Глава 1
Эксплуатация и обслуживание



Содержание

Замена фильтрующего элемента воздушного 24
фильтра 20
Уровень трансмиссионной жидкости проверяет 26
..... обслуживание . 22
Замена трансмиссионной жидкости 4
Вспомогательная проверка приводного ремня 18
и замена 14
Конструкция кузова, краска и внешность 31
урезают проверку 23
Проверка тормоза 16
Замена тормозной жидкости 11
Замена ОНЗЖ 25
Дверь, задняя дверь и капот проверяют и 6
смазка. 3
Защитное покрытие каучука карданного вала и 12
CV соединяют проверку 28
Проверка системы понижения токсичности 30
выхлопа .....
Отсек двигателя, телеграфирующий проверку .
Моторное масло и замена фильтра .....
Проверка системы выпуска .....
Передняя проверка регулировки колес .....
Замена топливного фильтра .....

Регулирование ручного тормоза 27
Скорость холостого хода и смесь проверяют и регулирование .. 9
Очистка регулирующего клапана скорости холостого хода и

Интенсивное обслуживание 2
Введение 1
Ручной уровень трансмиссионного масла проверяет 8
Испытание в пробеге 19
Плотность гайки колеса проверяет 15
Проверка ремня безопасности 17
Замена свечи зажигания и компонент НТ проверяют 21
Управление, подвеска и колесо проверяют 10
Замена зубчатого ремня привода 29
Днище и топливо/трубка тормозной системы проверяют 13
Underbonnet проверяют для жидких утечек и состояния шланга 5
Регулирование клапанного зазора 7

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно трудный, подходящий для компетентного сделай

Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик

Очень трудный, подходящий для эксперта сделай сам

http://vnx.su

1•2 Спецификации обслуживания

Смазки и жидкости

Обратитесь к концу *“Еженедельно Проверки”*

Емкости

Моторное масло

В масле и замене фильтра:

Двигатели HCS	3.25 литра
CVH и двигатели PTE	3.50 литра
Двигатели Zetec	4.25 литра

Различие между минимумом щупа для измерения уровня и метками максимального уровня... 0.5 к 1.0 литрам

Система охлаждения

Двигатели HCS	7.1 литров
CVH и двигатели PTE	7.6 литров
Двигатели Zetec	7.0 литров
Топливный бак	42.0 литра
Ручная передача	3.1 литра
Автоматическая трансмиссия	3.5 литра

Двигатель

Направление вращения коленчатого вала	По часовой стрелке (замеченный по правой стороне транспортного средства)
Масляный фильтр:	
HCS, CVH и двигатели PTE	Champion
Двигатели Zetec	Champion C104 C148

Система охлаждения

Защита ОНЗЖ в стандартном 40%-ом отношении смеси антифриза/воды:

Точка слякоти	-25ºC (-13ƒ)
Затвердевшая точка	-30ºC (-22ƒ)

Удельная масса ОНЗЖ в стандартном 40%-ом антифризе / вода отношение смеси и 15ºC/59ºF - без других добавок в ОНЗЖ 1.061

Топливная система

Скорость холостого хода *:

1.0, 1.1 и 1.3-литровый HCS (карбюратор) двигатели	750 ± 50 об\мин (запущен вентилятора охлаждения)
1.4 и 1.6-литровый CVH (карбюратор) двигатели:	
Ручная передача	800 ± 50 об\мин (запущен вентилятора охлаждения) 850 ± 50 об\мин (запущен вентилятора охлаждения)
Автоматическая трансмиссия CTX	
1.6 CVH литра (система впрыскивания топлива EFi) двигатели:	
Скорость холостого хода	
Основная скорость холостого хода	

Неактивный CO смеси удовлетворяет *:

1.0, 1.1 и 1.3-литровый HCS (карбюратор) двигатели	900 ± 50 об\мин 750 ± 50 об\мин
1.4 CVH литра (карбюратор) двигатели	
1.6 CVH литра (карбюратор) двигатели	
1.6 CVH литра (система впрыскивания топлива) двигатели:	
Не турбо моделирует	1.0 ± 0.5 %
Турбо моделирует	1.5 ± 0.25 %

*** Отметить:** *содержание CO скорости холостого хода и смеси только приспосабливаемо на двигателях, показанных выше. На всех других двигателях, этим управляет система управления двигателем, и не может быть проверен или отрегулирован без специализированного испытательного оборудования.* Фильтрующий элемент воздушного фильтра:

1.0, 1.1 и 1.3-литровые двигатели HCS	Champion
1.4 CVH литра и двигатели PTE	Champion W153
1.6 CVH литра (карбюратор) двигатели	Champion W226
1.6 CVH литра (система впрыскивания топлива) двигатели	Champion W226
1.6 и 1.8-литровые двигатели Zetec	Champion U557

Топливный фильтр:

HCS, CVH (система впрыскивания топлива) и двигатели PTE:	
Без приспособлений топливопровода быстрого выпуска	Champion тип Champion L204 не доступный
С приспособлениями топливопровода быстрого выпуска	Champion L218
Двигатели Zetec	

http://vnx.su

Спецификации обслуживания

Система зажигания

Порядок работы цилиндров:	
Двигатели HCS	1-2-4-3 (Номер 1 цилиндра при выборе времени конца цепи двигателя)
Все другие двигатели	1-3-4-2 (Номер 1 цилиндра в конце зубчатого ремня привода двигателя)
Свечи зажигания *:	
Двигатели HCS	
1.4 и 1.6-литровый CVH (карбюратор) двигатели	
1.6 CVH литра (система впрыскивания топлива EFi) и двигатели PTE	Champion RS9YCC или RS9YC
Нетурбо моделирует	Champion RC7YCC или RC7YC
Турбо моделирует	
1.6 и 1.8-литровые двигатели Zetec	Champion RC7YCC4 или RC7YC4
Межэлектродный зазор *:	Champion C61YC
Двигатели HCS	Champion RE7YCC
1.4 CVH литра (карбюратор) двигатели	1.0 мм
1.4 CVH литра (система впрыскивания топлива	0.8 мм
CFi) и двигатель PTE...	1.0 мм
1.6 CVH литра (карбюратор) двигатели:	
С Champion RC7YCC	0.8 мм
С Champion RC7YC	0.7 мм
1.6 CVH литра (система впрыскивания топлива EFi) двигатели:	1.0 мм
Нетурбо моделирует	0.7 мм
Турбо моделирует	1.3 мм
1.6 и 1.8-литровые двигатели Zetec	
Свеча зажигания (HT) соединительные провода:	LS Champion-28 LS
Двигатели HCS	Champion-14 LS Champion-14
1.4 и 1.6-литровый CVH (карбюратор) двигатели	LS Champion-26 типов
1.4 CVH литра (система впрыскивания топлива	Champion не доступные 30
CFi) и двигатели PTE..	000 омов
1.6 CVH литра (система впрыскивания топлива EFi) двигатели	*как рекомендовано Свечой зажигания Champion. Где альтернативные типы используются, обратитесь к их*
1.6 и 1.8-литровые двигатели Zetec	
Максимальное сопротивление в соединительные провода	

** Информация относительно типов свечи зажигания и межэлектродных зазоров - рекомендации изготовителя.*

1

Тормозная система

Минимальная передняя тормозная	1.5 мм
колодка, выравнивающая Минимум	1.0 мм
толщины задняя тормозная колодка, выравнивающая толщину	

Шины

Давления в шине	См. *"Еженедельно Проверки"*

Щетки стеклоочистителя

Ветровое стекло	Champion
Окно Tailgate/rear	Champion X-4803 X-4103

Отметки динимометрического ключа

	Nm
Вспомогательные соединители покрытия приводного ремня. Вспомогательное регулирование приводного ремня:	
Регулировочный болт (скользящий рычаг	8
Центральный (захват) болт	22
Шестерня (регулятор) гайка	22
Монтажные болты генератора	12
переменного тока	24
Шкив механизма натяжения	20
центрирует болт (HCS двигатели)	24
Сливная пробка моторного масла	20
Ручной наполнитель/уровень передачи	
включает Свечи зажигания:	
Двигатели HCS	18
CVH и двигатели PTE	24
Двигатели Zetec	15
Гайки колеса	71 -

http://vnx.su

График обслуживания

График обслуживания для этих транспортных средств, основанных по рекомендациям изготовителя, как описан ниже - отмечают, что график начинается с даты транспортного средства регистрации. Они - минимальные интервалы обслуживания, рекомендованные фабрикой для Фиест, которые везут ежедневно, но подвергли только "нормальному" использованию. Если Вы желаете держать ваше транспортное средство в пиковом состоянии всегда, Вы можете желать выполнить некоторые из этих процедур даже чаще. Поскольку частое обслуживание увеличивает эффективность, рабочие характеристики и ценность перепродажи вашего транспортного средства, мы поощряем Вас делать так. Если ваше использование не "нормальные", более короткие интервалы также рекомендуются - самые важные примеры их отмечены в графике. Эти более короткие интервалы применяются особенно, если Вы двигаетесь в пыльных областях, буксируете автоприцеп или трейлер, сидите с машинным холостым ходом или двигателем в низких скоростях в течение расширенных периодов (то есть, в интенсивном движении), или двигателе для коротких расстояний (меньше чем четыре мили) в ниже точки замерзания температурах.

Когда ваше транспортное средство ново, это должно обслужиться отделом технического обслуживания дилера Форда, чтобы защитить фабричную гарантию. Во многих случаях, начальная проверка обслуживания сделана бесплатно владельцу. Отметьте что это первое свободное обслуживание (выполненный дилером продажи 1500 миль или спустя 3 месяца после поставки), хотя важная проверка для нового транспортного средства, не часть регулярного графика обслуживания, и поэтому не упомянута здесь.

Должно быть отмечено, что для 1992 года выпуска, для всех моделей кроме RS Turbo, интервалы времени/расстояния в милях обслуживания были расширены изготовителем на периоды, показанные в этом графике. Хотя эти интервалы могут быть применены ретроспективно, владельцы более ранних транспортных средств могут заметить несоответствие между этим графиком и один показанный в Направляющей Обслуживания, снабженной транспортным средством.

Каждые 250 миль (400 км) или еженедельно

□ Обратитесь к *“Еженедельно Проверки”.*

Каждые 5000 миль (8000 км) или 6 месяцев, какой бы ни происходит сначала

Отметьте: *Частое масло и замены фильтра хороши для двигателя. Мы рекомендуем изменить масло в расстоянии в милях, определенном здесь, или по крайней мере два раза в год, если покрытое расстояние в милях - меньше.*

□ Возобновить моторное масло, и фильтр (Подразделите 3).

Каждые 10 000 миль (16 000 км) или 12 месяцев, какой бы ни происходит сначала

Выполните все упомянутые выше действия, плюс следующее:

□ Проверьте вспомогательный приводной ремень (Подразделите 4).

□ **Проверьте под капотом для жидких утечек, и состояние шланга (Подразделите 5).**

□ **Проверьте состояние всего монтажа отсека двигателя (Подразделите 6).**

□ **Проверьте регулирование клапанного зазора - двигатели HCS только (Подразделите 7).**

□ **Проверьте ручной уровень трансмиссионного масла (Подразделите 8).**

□ **Проверьте машинную скорость холостого хода и смесь - HCS и двигатели CVH только, где только возможно (Подразделите 9).**

□ **Проверьте управление, подвеска и колеса (Подразделите 10).**

□ **Проверьте защитные покрытия каучука карданного вала, и соединение CV (Подразделите 11).**

□ **Проверьте систему выпуска (Подразделите 12).**

□ **Проверьте днище, и все топливо/трубки тормозной системы (Подразделите 13).**

□ **Проверьте тормозную систему (Подразделите 14).**

□ **Проверьте безопасность всех гаек колеса (Подразделите 15).**

□ **Проверьте двери, заднюю дверь и капот, и смажите относительно их шарниров, и замки (Подразделите 16).**

□ **Проверьте ремни безопасности (Подразделите 17).**

□ **Проверьте состояние конструкции кузова, краска и внешняя отделка (Подразделите 18).**

□ **Испытание в пробеге (Подразделяют 19).**

□ **Проверьте уровень трансмиссионной жидкости (Подразделите 20).**

http://vnx.su

Каждые 20 000 миль (32 000 км) или два года, какой бы ни происходит сначала

Выполните все упомянутые выше действия, плюс следующее:

□ **Возобновить свечи зажигания и проверить состояние соединительных проводов НТ**

- все двигатели кроме Zetec (Подразделяют 21).

□ **Чистить регулирующий клапан скорости холостого хода (тип Weber) - EFi CVH**

двигатели только (Подразделяют 22).

Каждые 30 000 миль (48 000 км) или три года, какой бы ни происходит сначала

Выполните все упомянутые выше действия, плюс следующее:

□ **Возобновите ОНЗЖ (Подразделите 23).**

□ **Возобновите фильтрирующий элемент воздухоочистителя и проверьте систему регулирования температуры воздухоочистителя - двигатели карбюратора только (Подразделите 24).**

□ **Проверьте системы понижения токсичности выхлопа (Подразделите 25).**

□ **Возобновите свечи зажигания и проверьте состояние соединительных проводов НТ**

- двигатели Zetec (Подразделяют 21).

□ **Возобновите трансмиссионную жидкость (Подразделите 26).**

□ **Проверьте регулирование ручного тормоза (Подразделите 27).**

□ **Проверьте переднюю регулировку колес (Подразделите 28).**

Отметьте: ***Если транспортное средство используется регулярно в пыльных или загрязненных состояниях, фильтрирующий элемент воздухоочистителя должен быть возобновлен в более частых интервалах.***

Каждые 40 000 миль

□ **Возобновить зубчатый ремень привода - CVH, и двигатели PTE только (Подразделите 29).**

Каждые 60 000 миль

□ **Возобновите зубчатый ремень привода - двигатели Zetec только (Подразделите 29).**

□ **Возобновите топливный фильтр (Подразделите 30).**

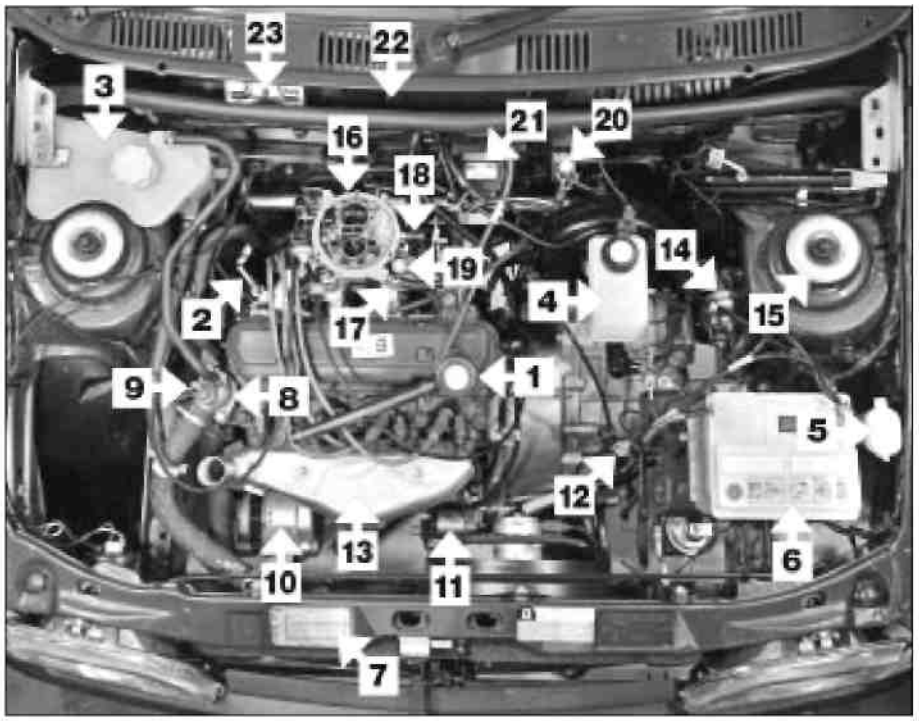
Каждые три года (независимо от расстояния в милях)

□ **Возобновить тормозную жидкость (Подразделите 31).**

http://vnx.su

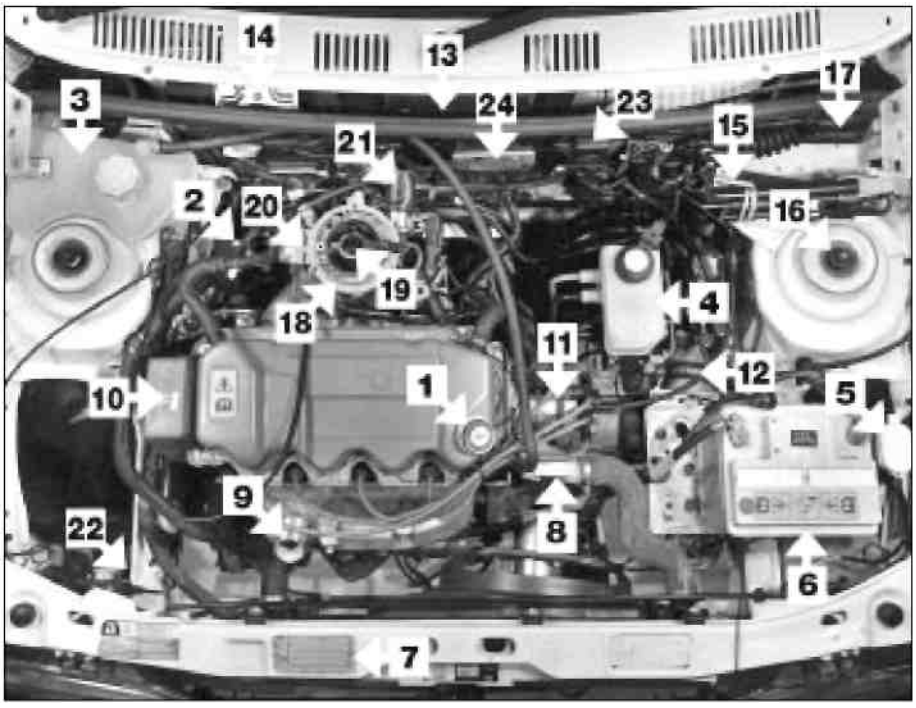
Обслуживание – размещение компонентов

1.1 двигатель карбюратора HCS литра (воздухоочиститель, удаленный для ясности)



1 Крышка заливной головины моторного масла
2 Щуп для измерения уровня уровня моторного масла
3 Расширительный бачок системы охлаждения
4 Пополнительный бачок тормозной гидросистемы
5 Крышка резервуара промывочной жидкости ветрового стекла/задней двери
6 Батарея
7 Номерной знак транспортного средства
8 Кожух термостата
9 Многовыводной штекер термовыключателя вентилятора охлаждения радиатора
10 Генератор переменного тока
11 Соленоид стартера
12 Щуп для измерения уровня уровня трансмиссионной жидкости CTX
13 Выхлоп heatshield/airbox
14 Клапаны регулировки давления в тормозной системе
15 Вершина распорки подвески, устанавливающей сборку
16 Карбюратор
17 Топливный питающий шланг
18 Anti-dieselling (топливное сокращение прочь) соленоидальная связь
19 Футболист дросселя
20 Дросселируйте соленоид управления футболист
21 Модуль зажигания
22 Покрытие двигателя нагнетателя отопителя
23 Монтажный кронштейн мотора стеклоочистителя

1.4 двигатель системы впрыскивания топлива CFi CVH литра (воздухоочиститель, удаленный для ясности)

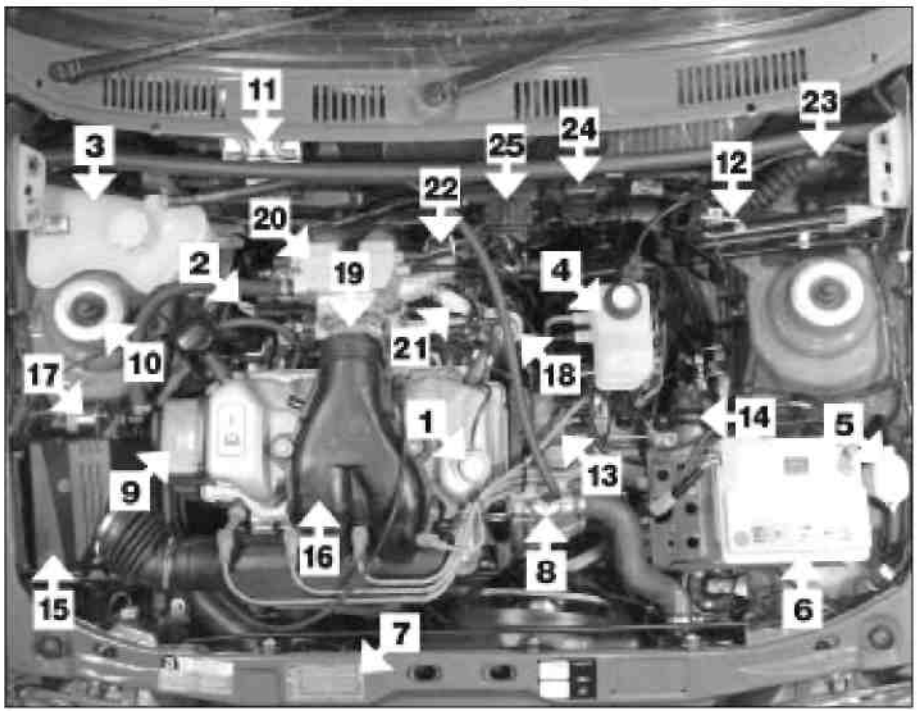


1 Крышка заливной головины моторного масла
2 Щуп для измерения уровня уровня моторного масла
3 Расширительный бачок системы охлаждения
4 Пополнительный бачок тормозной гидросистемы
5 Крышка резервуара промывочной жидкости ветрового стекла/задней двери
6 Батарея
7 Номерной знак транспортного средства
8 Кожух термостата
9 Подвергните трубу предварительному нагреву
10 Покрытие зубчатого ремня привода
11 Дистрибьютер
12 Топливный фильтр
13 Покрытие двигателя нагнетателя отопителя
14 Монтажный кронштейн мотора стеклоочистителя
15 Джек и wheelbrace, сохраняющий болт
16 Вершина распорки подвески, устанавливающей сборку
17 Покрытие модуля управления двигателем EEC IV
18 Единица CFi
19 Топливная форсунка
20 Топливный регулятор давления
21 Двигатель управления дроссельной заслонки
22 Угольный фильтр
23 Разнообразный абсолютный датчик давления
24 Модуль зажигания

http://vnx.su

Обслуживание – размещение компонентов

1.6 литр (XR2i) двигатель системы впрыскивания топлива EFi CVH

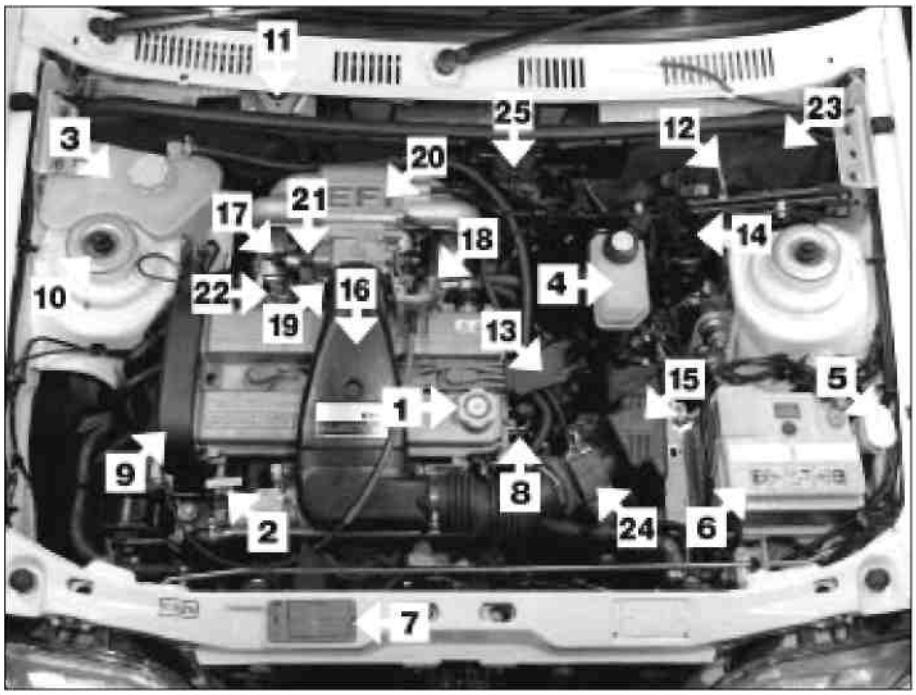


1 Крышка заливной головины моторного масла
2 Щуп для измерения уровня уровня моторного масла
3 Расширительный бачок системы охлаждения
4 Пополнительный бачок тормозной гидросистемы
5 Крышка резервуара промывочной жидкости ветрового стекла/задней двери
6 Батарея
7 Номерной знак транспортного средства
8 Кожух термостата
9 Покрытие зубчатого ремня привода
10 Вершина распорки подвески, устанавливающей сборку
11 Монтажный кронштейн мотора стеклоочистителя
12 Джек и wheelbrace, сохраняющий болт
13 Distributorless (E-DIS) катушка зажигания
14 Топливный фильтр
15 Воздухоочиститель
16 Трубочка отверстия для впуска воздуха
17 Регулирующий клапан скорости холостого хода
18 Топливный регулятор давления
19 Корпус дросселей
20 Верхняя секция выпускного коллектора
21 Датчик температуры воздуха впуска
22 Топливный уловитель
23 Покрытие модуля управления двигателем EEC IV
24 Разнообразный абсолютный датчик давления
25 Модуль зажигания

http://vnx.su

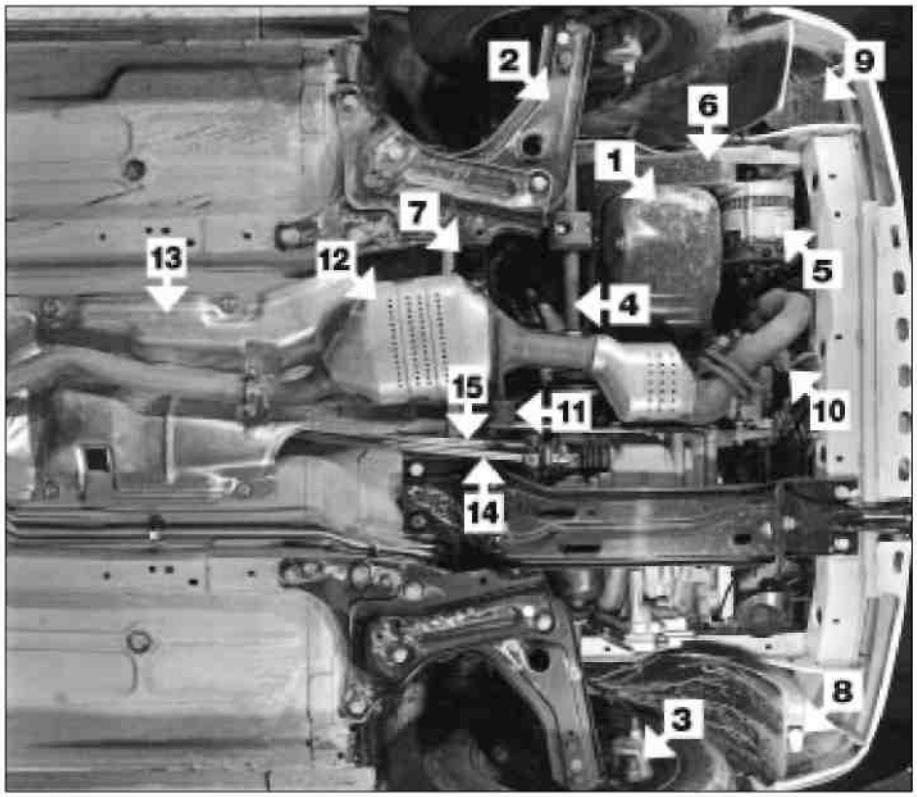
1.8 литр (XR2i) двигатель системы впрыскивания топлива SEFi Zetec

1 Крышка заливной головины моторного масла
2 Щуп для измерения уровня уровня моторного масла
3 Расширительный бачок системы охлаждения
4 Питательный бачок тормозной системы
5 Крышка резервуара промывочной жидкости ветрового стекла/задней двери
6 Батарея
7 Пластина ВИНА
8 Кожух термостата
9 Покрытие зубчатого ремня привода
10 Вершина распорки подвески, устанавливающей сборку
11 Монтажный кронштейн мотора стеклоочистителя
12 Джек и wheelbrace, сохраняющий болт
13 Distributorless (E-DIS) катушка зажигания
14 Топливный фильтр
15 Воздухоочиститель
16 Трубочка отверстия для впуска воздуха
17 Регулирующий клапан скорости холостого хода
18 Топливный регулятор давления
19 Корпус дросселей
20 Выпускной коллектор
21 Датчик положения дросселя
22 Сброс давления топливной системы / тестирует точку
23 Покрытие модуля управления двигателем EEC IV
24 Массовый датчик воздушного потока
25 Модуль зажигания



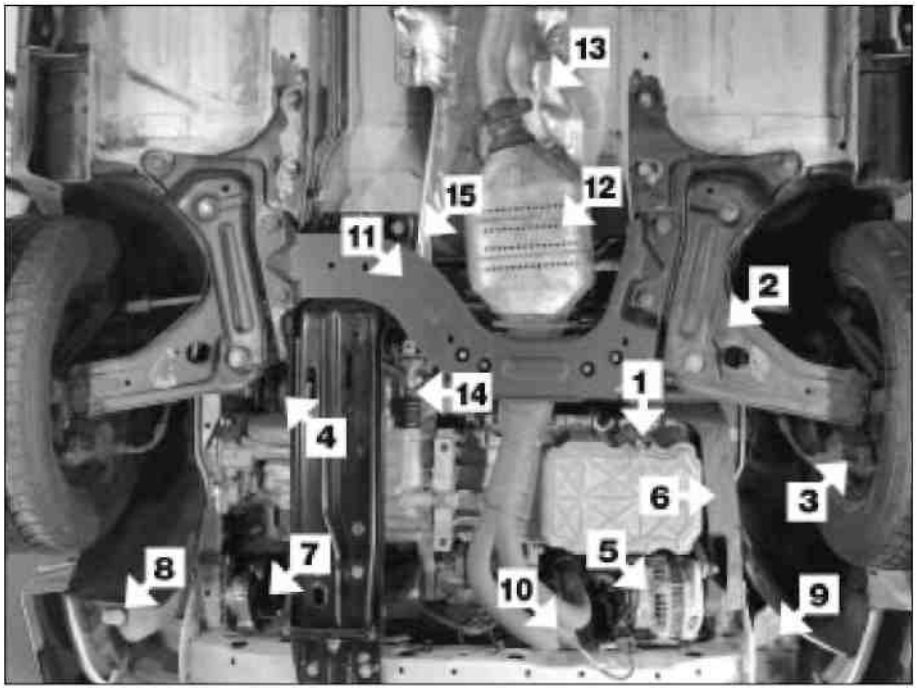
http://vnx.su

Передний вид снизу 1.4-литровой системы впрыскивания топлива CFi CVH модели



1 Поддон моторного масла
2 Нижний рычаг передней подвески
3 Сборка суппорта тормоза
4 Карданный вал
5 Генератор переменного тока
6 Вспомогательное покрытие приводного ремня
7 Управление защитного покрытия полки
8 Насос омывателя ветрового стекла/задней двери
9 Угольный фильтр
10 Датчик кислорода
11 Каталитический конвертер (выхлоп) установка изолятора каучука
12 Сборка каталитического конвертера
13 Днище heatshields
14 Тяга переключения передач механизма переключения передач
15 Стержень стабилизатора механизма переключения передач

Передний вид снизу 1.8 литров (XR2i) система впрыскивания топлива SEFi Zetec модели

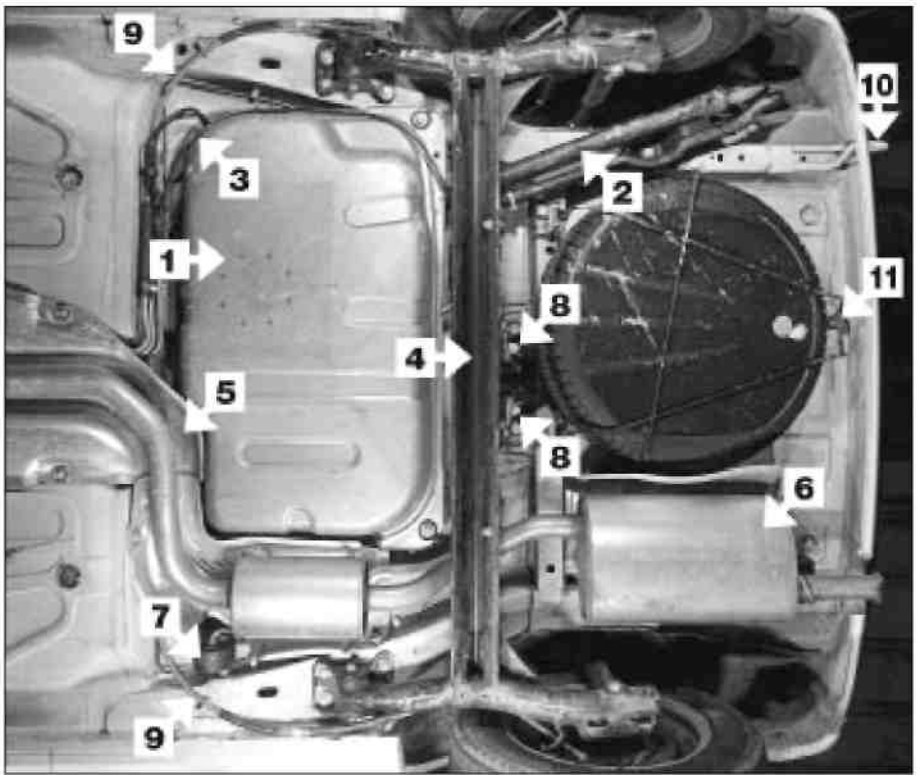


1 Сливная пробка моторного масла
2 Нижний рычаг передней подвески
3 Сборка суппорта тормоза
4 Карданный вал
5 Генератор переменного тока
6 Вспомогательное покрытие приводного ремня
7 Рожок
8 Насос омывателя ветрового стекла/задней двери
9 Угольный фильтр
10 Датчик кислорода
11 Передняя подвеска crossmember
12 Каталитический конвертер
13 Жаростойкие щитки днища
14 Тяга переключения передач механизма переключения передач
15 Стержень стабилизатора механизма переключения передач

http://vnx.su

Обслуживание – размещение компонентов

Задний вид снизу 1.4-литровой системы впрыскивания топлива CFi CVH модели

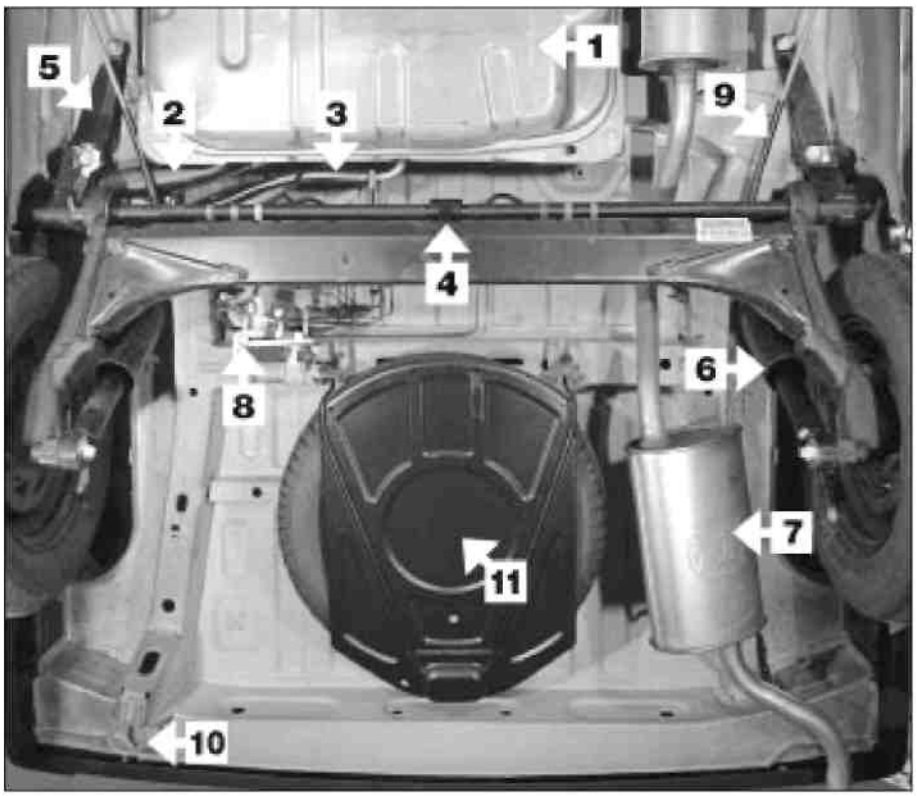


полнителя
3 Шланг вентиляции топливного бака
4 Сборка задней оси луча завихрения
5 Днище heatshields
6 Выпустите задний глушитель
7 Выпустите резиновую установку изолятора
8 Груз, распределяющий клапаны (на транспортных средствах с антиблокировочной тормозной системой)
9 Тросик ручного тормоза
10 Задняя буксирная проушина
11 Крюк крепежного элемента запасного колеса (на сдерживающем болте)

Задний вид снизу фургона Курьера модели

http://vnx.su

1 Топливный бак
2 Топливная труба наполнителя
3 Шланг вентиляции топливного бака
4 Сборка задней оси - пружинит видимые торсионы
5 Кронштейны точки поворота задней оси
6 Амортизаторы задней подвески
7 Глушитель задней части системы выпуска
8 Тормозная система легко-загруженный клапан
9 Тросики ручного тормоза
10 Задняя буксирная проушина
11 Крепежный элемент запасного колеса



http://vnx.su

Процедуры обслуживания

1 Введение

Эта Глава предназначена, чтобы помочь домашнему механику поддерживать его/ее транспортное средство для безопасности, экономии, длинной жизни и пиковых рабочих характеристик.

Эта Глава содержит ведущий график обслуживания, сопровождаемый Секциями, имеющими дело определенно с каждой задачей в графике. Визуальные проверки, регуляторы, составляющая замена и другие полезные пункты включены. Обратитесь к сопровождающим иллюстрациям отсека двигателя и обратной стороны транспортного средства для местоположений различных компонентов.

Обслуживание вашего транспортного средства в соответствии с графиком обслуживания расстояния в милях/времени и следующими Секциями обеспечит запланированную программу обслуживания, которая должна привести к длинному и надежному сроку службы. Это - всесторонний план, таким образом поддерживая некоторые пункты, но не другие в указанных интервалах обслуживания не будет производить те же самые результаты.

Поскольку Вы обслуживаете ваше транспортное средство, Вы обнаружите, что многие из процедур могут - и если - группироваться, из-за специфической процедуры, выполняемой, или из-за непосредственной близости двух иначе-несвязанных компонентов к друг другу. Например, если транспортное средство поднято по какой-нибудь причине, выхлоп должен быть осмотрен в то же самое время как компоненты управления и подвеска.

Первый шаг этой программы обслуживания должен подготовиться прежде, чем фактическая работа начинается. Прочитанный быстро через весь Секции, уместные работе, которая будет выполнена, затем сделайте список и соберитесь все части и требуемые инструменты. Если с проблемой сталкиваются, искать совет от специалиста по частям или отдела технического обслуживания дилера.

2 Интенсивных обслуживания

1 Если, со времени транспортное средство ново, график Эксплуатации сопровождается близко, и частые проверки сделаны из уровней жидкости и пунктов высокого износа, как предложено всюду по этому руководству, двигатель будет сохранен в относительно хорошем бегущем состоянии, и потребность в дополнительной работе будет минимизирована.

2 Возможно, что будут несколько раз, когда двигатель бежит плохо из-за нехватки регулярного обслуживания. Это еще более вероятно, если используемое транспортное средство, которое не получило регулярные и частые проверки обслуживания, куплено. В таких случаях, дополнительная работа, возможно, должна быть выполнена, вне регулярных интервалов обслуживания.

3 Если машинный износ будет подозреваться, тест сжатия (обратитесь к Части A, то B или C Главы 2) обеспечит ценную информацию относительно полных рабочих характеристик главных внутренних компонентов. Такой тест может использоваться как основание, чтобы выбрать степень работы, которая будет выполнена. Если, например, тест сжатия укажет серьезный внутренний машинный износ, то обычное обслуживание как описано в этой Главе совсем не будет улучшать рабочие характеристики двигателя, и может доказать а трата времени и денег, если обширная работа перестройки (2D Главы) не выполнена сначала.

4 Следующие ряды действий - те часто требуемый улучшать рабочие характеристики вообще бедно-бегущий двигатель:

Первичные действия

a) Чистый, осмотрите и протестируйте батарею (См. “Еженедельно Проверки”).
b) Проверьте все связанные с двигателем жидкости (См. “Еженедельно Проверки”).
c) Проверьте состояние вспомогательного приводного ремня (Подразделите 4).
d) Проверьте и в случае необходимости приспособьтесь, клапанные зазоры на двигателях HCS (Подразделите 7).
e) Возобновите свечи зажигания и уберите, и осмотрите соединительные провода HT (Подразделите 21).
f) Проверьте состояние фильтрирующего элемента воздухоочистителя и возобновите в случае необходимости (Подразделите 24).
g) Проверьте и в случае необходимости отрегулируйте скорость холостого хода и установки смеси - где применимый (Подразделяют 9).
h) Возобновить топливный фильтр - систему впрыскивания топлива модели (Подразделяют 30). i) Проверяют состояние всех шлангов, и проверьте для жидких утечек (Подразделите 5).

5 Если вышеупомянутые действия не доказывают полностью эффективный, выполните следующие действия:

Вторичные действия

Все пункты, перечисленные при “Первичных действиях”, плюс следующее:
a) Проверьте систему зарядки (Глава 5A).
b) Проверьте систему зажигания (Глава 5B).
c) Проверьте топливную систему (Глава 4A, 4B, 4C и 4D).
e) Возобновить соединительные провода HT зажигания (Подразделите 21).

1

Каждые 5000 миль (8000 км) или 6 месяцев, какой бы ни происходит сначала

3 Моторных масла и замена

HAYNES HiNT

Частые нефтяные замены - th лучше всего профилактическое обслуживание, которое домашний механик может дать двигателю, потому что стареющее масло становится растворенным и загрязненным, который приводит к преждевременному машинному износу.

1 Удостоверьтесь, что Вы имеете все необходимые инструменты прежде, чем Вы начинаете эту процедуру (см. иллюстрацию). Вы должны также иметь большое количество тряпок или удобных газет, для того, чтобы вытереть любую влагу.

2 Чтобы избегать любой возможности ошпаривания, и защищать себя от возможных раздражителей кожи и других вредных загрязнителей в используемых моторных маслах, желательно носить перчатки, выполняя эту работу.

http://vnx.su

3 *Доступа к обратной стороне транспортного средства очень улучшены, если транспортное средство может быть поднято на подъемнике, который везут на наклонные плоскости, или поддерживало осевыми подпорками (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").*

Предупреждение: не работайте под транспортным средством, которое поддержано только гидравлическим домкратом



или домкратом типа ножниц, или кирпичами, брусами, и т.д.

3.2 Эти инструменты требуются, изменяя моторное масло и фильтр

4 Если это - ваша первая нефтяная замена, добираться под транспортным средством и ознакомлять себя с положением местоположения сливной пробки моторного масла в поддоне. Двигатель и компоненты выхлопа будут теплы в течение фактической работы, так пробуйте ожидать любые потенциальные проблемы, в то время как двигатель и принадлежности прохладны.

5 Масло должно предпочтительно быть изменено, когда двигатель все еще полностью нагревается - до нормальной рабочей температуры, только после пробега (игла на температурном датчике должна быть в "Нормальном" секторе датчика); теплое масло и отстой вытекут более легко. Оставьте транспортное средство на фирме, основании уровня, примените ручной тормоз твердо, затем выберите 1-ый или реверсор (ручная передача) или "P" положение (автоматическая трансмиссия). Откройте капот и удалите крышку заливной головины моторного масла из покрытия головки цилиндра, затем удалите щуп для измерения уровня уровня масла из его трубы (см. "Еженедельно Проверки").

6 Поднимите фронт транспортного средства, и поддержите это надежно на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите переднее правое колесо, чтобы обеспечить доступ к маслу

http://vnx.su

Каждые 5000 миль или 6 месяцев



3.7a местоположение сливной пробки Моторного масла в поддоне на HCS, CVH и двигателях PTE



3.7b Удаление сливной пробки моторного масла на двигателе Zetec



3.9 Удаление масляного фильтра на двигателе CVH использование ремонтного ключа

фильтр; если дополнительный рабочий люфт требуется, удалите также вспомогательное покрытие приводного ремня.

7 Являющийся осторожным не касаться горячих компонентов выхлопа, поместите поддон дренажа под сливной пробкой, и отвинтите пробку (см. иллюстрации). Если возможно, пробуйте держать пробку принужденной к поддону, отвинчивая это вручную последние повороты.

HAYNES HINT

Как выпуски сливной пробки от резьб, отодвиньте это резко, таким образом поток масла, выходящего от поддона сталкивается с поддоном, не ваша втулка!

8 Позвольте некоторое время для старого масла дренировать, отмечая, что может быть необходимо повторно поместить поддон, поскольку нефтяной поток замедляется к струйке. Проверьте состояние мойщика уплотнения пробки и возобновите это если носится или повреждено. Когда масло полностью дренировало, вытирает чистый сливная пробка и его резьбы в поддоне и переоборудует пробку, сжимая это к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

9 Повторно поместите поддон дренажа под масляным фильтром тогда, используя подходящий инструмент удаления фильтра, отвинтите масляный фильтр от блока цилиндров, масляного насоса или адаптера масляного фильтра, как применимый; будьте готов к некоторому нефтяному разрыву (см. иллюстрацию). Проверьте старый фильтр, чтобы удостовериться, что резиновое кольцевое уплотнение не придерживалось двигателя; если это имеет, тщательно удалите это. Заберите фильтр через арку колеса, заботясь, чтобы пролить так немного масла насколько возможно.

10 Используя чистую, тряпку без линта, вытрите чистый блок цилиндров вокруг установки фильтра. Если нет никаких определенных инструкций, снабженных этим, соответствуют новому масляному фильтру следующим образом. Примените легкое покрытие чистого моторного масла к кольцевому уплотнению фильтра (см. иллюстрацию). Завинтите фильтр в положение, пока это не помещается, затем сжимать это через дальнейшее пол(у) к трем четвертям поворота только (см. иллюстрацию). Напрягитесь фильтр вручную только - не используют никаких инструментов.

11 Удалите старое масло и все инструменты из-под транспортного средства, переоборудуйте колесо, и понизьте транспортное средство к основанию.

12 Снова наполните двигатель с маслом, используя правильный сорт и тип масла, как дано в "Смазках, жидкостях и давлениях в шине". Влейте половину указанного количества масла сначала, затем ждите несколько минут масла, чтобы бежать к поддону. Продолжите добавлять масло маленькое количество одновременно, пока уровень не до более низкой метки на щуп для измерения уровня. Добавление приблизительно 0.5 к 1.0 литрам (в зависимости от моделей) поднимет уровень к верхней метке щупа для измерения уровня.

13 Запустить мотор. Нефтяная лампа аварийной сигнализации давления займет несколько секунд, чтобы выйти, в то время как новый фильтр заполняется маслом; не участвуйте в гонках двигатель, в то время как свет идет. Управляйте двигателем в течение нескольких минут, проверяя для утечек вокруг изоляции масляного фильтра и сливной пробки.

14 Выключите двигатель, и ждите несколько минут масла, чтобы обосноваться в поддоне еще раз. С новым распространенным маслом и фильтром, теперь полностью полным, повторно проверьте уровень на щупе для измерения уровня, и добавьте больше масла по мере необходимости.

15 Избавьтесь от используемого моторного масла благополучно, в отношении "общих ремонтных операций" в Секциях Ссылки этого руководства.

OIL CARE
FOLLOW THE CODE
OIL BANK LINE
0800 66 33 66

Отметьте: Это антиобщественно и незаконно к маслу самосвала вниз дренаж. Чтобы находить местоположение вашего местного банка рециркуляции масла, назовите этот номер свободным.

http://vnx.su



3.10a Смазывают относительно кольцевого уплотнения фильтра с чистым моторным маслом перед монтажом фильтра на двигателе



3.10b Приспособление новому масляному фильтру на двигателе Zetec

http://vnx.su

Каждые 10 000 миль или 12 месяцев



4.3 Удалить вспомогательный приводной ремень ниже покрытие изнутри арки колеса

4.4 Проверить вспомогательный приводной ремень для признаков износа как они. Очень маленькие трещины поперек ребер приводного ремня приемлемы. Если трещины глубоки,

или если приводной ремень выглядит носившим или поврежденный любым другим способом, возобновите это. Это - "многоV-образный" ремень типа, но проверки на типе V-belt то же самое



Каждые 10 000 миль (16 000 км) или 12 месяцев, какой бы ни прибывает сначала

4 Вспомогательных приводных ремня проверяют и замена

Генерал

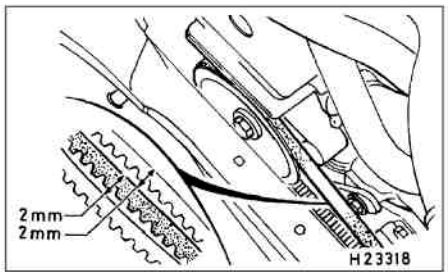
1 Номер вспомогательных приводных ремней соответствовал, и их тип зависит от двигателя, и на том, оборудовано ли транспортное средство рулевым приводом с усилителем. Приводной ремень (ни) расположен в правом конце двигателя и будет или типа V-belt или плоского, мультиребристый (или "многоV-образный") тип. Ременные приводы генератор переменного тока, водяной насос и, на CVH и двигателях Zetec с рулевым приводом с усилителем, насос усиленного рулевого управления от шкива коленчатого вала двигателя. На двигателях HCS с рулевым приводом с усилителем, ременные приводы генератор переменного тока и водяной насос и отдельные ременные приводы насос усиленного рулевого управления.

2 Хорошее состояние и надлежащее растяжение вспомогательного приводного ремня являются критическими к действию двигателя. Из-за их состава и высоких усилий, которым они подвергнуты, приводные ремни простираются и ухудшаются, поскольку они становятся старше. Они должны, поэтому, регулярно осматриваться.

Проверить

3 С выключенным двигателем, откройте и поддержите капот, затем определите местонахождение вспомогательного приводного ремня (ней) в правом конце двигателя (Быть очень осторожным, и носить защитные перчатки, чтобы минимизировать риск горения ваших рук на горячие компоненты, если двигатель недавно бежал). Для улучшенного доступа, поднимите переднюю правую сторону транспортного средства, поддержите это надежно на осевой подпорке, удалите колесо, тогда (где приспособлено) удалите вспомогательный приводной ремень ниже покрытие изнутри арки колеса (см. иллюстрацию).

4 Используя ремонтный фонарик или ручной фонарик, и вращение двигателя когда необходимо с гаечным ключом обращался к болту шкива коленчатого вала, проверять целую длину приводной ремень (ни) для трещин, разделение каучука, и рвавших или носивших ребер **(см. иллюстрацию)**. Также проверьте для fraying и застекления, которое дает приводному ремню солнечный вид. Обе стороны приводного ремня (ней) должны быть осмотрены, что означает, что Вы должны будете крутить приводной ремень (ни), чтобы проверить обратную сторону. Чувствуйте уместный приводной ремень, где Вы не можете видеть это. Если Вы находитесь в каком-нибудь сомнении относительно состояния приводного ремня (ней), замена необходима (пойдите в параграф 23).

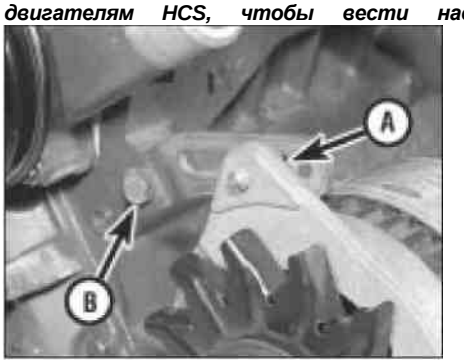


HAYNES HiNT

Превращение двигателя будет намного легче, если свечи зажигания будут удалены сначала (Подразделите 21).

Растяжение приводного ремня

5 Растяжение должно быть отрегулировано вручную на всех приводных ремнях типа V-belt, на плоских "многоV-образных" приводных ремнях типа, приспособленных к ранним двигателям Zetec, и на "многоV-образных" приводных ремнях типа, приспособленных к двигателям HCS, чтобы вести насос усиленного рулевого управления. "МногоV-образные" приводные ремни типа, используемые на более поздних двигателях Zetec и двигателях PTE оснащены автоматическим механизмом натяжения,



http://vnx.su

чтобы поддержать правильное регулирование ремня.

6 Для моделей, на которых растяжение может быть отрегулировано вручную, открытое капот. Джек

4.7 Проверка регулирования приводного ремня - типов V-belt

Отметьте, что измерение на 4 мм - полное колебание ремня и равно 2 мм отклонения

передняя правая сторона транспортного средства, и поддержки это надежно на осевой подпорке. Удалите колесо, тогда (где приспособлено) удаляют вспомогательный приводной ремень ниже покрытие изнутри арки колеса.

7 Техники Форда используют специальный датчик растяжения и различный другие специальные инструменты для проверки регулирование приводного ремня, но в сделай сам целях, проверка ***натяжения ремня,*** *используя давление пальца* ***1*** *дает хороший признак правильного регулирования.*

Примените твердое давление пальца на полпути между шкивы на самом длинном пробеге ремня, и взгляда

для отклонения приблизительно 2.0 мм (то есть полный приводной ремень "колебание" приблизительно 4.0 мм) (см. иллюстрацию).

8 Если регулирование необходимо, переходить как следует согласно типу ремня.

V-ремень со скользящим рычагом печатает регулятор

9 Ослабьтесь от монтажных болтов генератора переменного тока

и скольжение болтов регулирования рычага, поверните генератор переменного тока как требуется, чтобы обеспечить правильное

растяжение приводного ремня, затем повторно затяните болты к

безопасный (см. иллюстрацию).

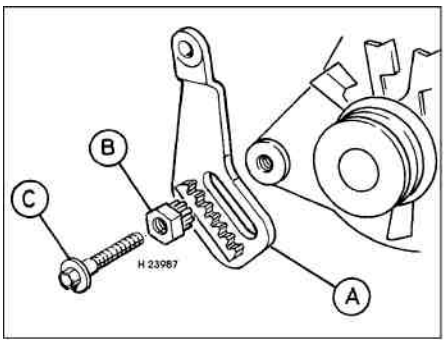
10 Переоборудуйте вспомогательное покрытие приводного ремня (где применимый) и колесо, затем понизьте транспортное средство к основанию.

11 Управляйте двигателем в течение приблизительно пяти минут, затем повторно проверьте растяжение.

4.9 Генератор переменного тока, двигающий регулирование рычага болт (A) и скользящий монтажный

http://vnx.su

Каждые 10 000 миль или 12 месяцев



4.12a тип Rack-and-pinion вспомогательный регулятор приводного ремня

Рычаг Регулятора
В Шестерня (регулятор) гайка
С Центральный (захват) болт

V-ремень и плоский "многоV-образный" приводной ремень типа с реечной передачей печатают регулятор

12 Ослабьтесь от монтажных болтов генератора переменного тока и приспосабливающегося монтажного болта рычага. Ослабьте шестерню центральный зажимной болт, и поверните гайку шестерни как требуется, чтобы поднять растяжение приводного ремня. Держите это в необходимой установке, и сожмите центральный болт надежно, чтобы захватить рычаг регулятора и установить растяжение (см. иллюстрации).

13 Сожмите генератор переменного тока повышающиеся и приспосабливающиеся болты рычага надежно.

14 Переоборудуйте вспомогательное покрытие приводного ремня (где применимый) и колесо, затем понизьте транспортное средство к основанию.

15 Управляйте двигателем в течение приблизительно пяти минут, затем повторно проверьте растяжение.

Плоский "многоV-образный" приводной ремень типа с регулятором шкива механизма натяжения (приводной ремень насоса рулевого механизма мощности двигателя HCS)

16 Ослабьте болт центра шкива механизма натяжения, тогда поворачивают болт регулятора в основе кронштейна шкива механизма натяжения, как требуется, поднимать растяжение приводного ремня. Когда провисание ремня правильно, сжимать центр шкива регулятора, сохраняющий болт.

17 Переоборудуйте вспомогательное покрытие приводного ремня (где применимый) и колесо, затем понизьте транспортное средство к основанию.

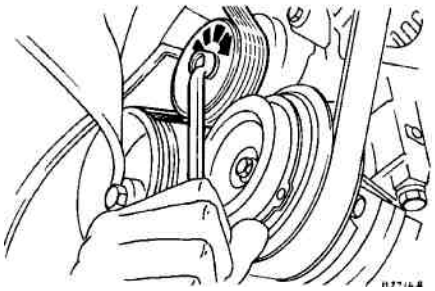
18 Управляйте двигателем в течение приблизительно пяти минут, затем повторно проверьте растяжение.

Плоский "многоV-образный" приводной ремень типа с автоматическим регулятором



19 Как упомянуто выше, этот тип приводного ремня - tensioned автоматическим механизмом натяжения; регулярные проверки не требуются, и ручное "регулирование" не возможно.

20 Если Вы подозреваете, что приводной ремень скользит и/или бегущее провисание, или что механизм натяжения является иначе дефектным, это должно быть возобновлено. Чтобы сделать это, удалите приводной ремень как описано ниже, затем отвинтите болт, и удалите механизм натяжения. При приспособлении новому механизму натяжения, гарантируйте, что это союзник правильно на его установках, и сжатый к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.



4.12b, Когда растяжение правильно, держитесь гайка регулятора, и сжимает центральное скрепите болтами надежно, чтобы захватить рычаг регулятора

Замена

21 Откройте капот. Джек передняя правая сторона транспортного средства, и поддержки это надежно на осевой подпорке. Удалите колесо, затем удалите вспомогательный приводной ремень более низкое покрытие (где приспособлено) изнутри арки колеса.

22 Направление приводного ремня вокруг шкивов зависит от типа приводного ремня, и на том, приспособлен ли рулевой привод с усилителем. Перед удалением приводного ремня, это - хорошая идея, чтобы делать набросок пробега ремня вокруг шкивов; это спасет большое расстройство, когда это прибывает в переоборудование. Отметьте, что на двигателях HCS с рулевым приводом с усилителем, чтобы возобновить генератор переменного тока / приводной ремень водяного насоса будет необходимо удалить приводной ремень насоса усиленного рулевого управления сначала.

23 Если существующий приводной ремень должен быть переоборудован, отмечать это, или отмечать маркировки изготовителя на его плоской поверхности, так, чтобы это могло быть установлено тот же самый путь вокруг.

24 Чтобы возобновлять приводной ремень с ручной регулировкой, ослабьте натяжение ремня полностью как описано выше, согласно типу. Скольжение ремень от шкивов, затем приспособьте новому ремню, гарантируя, что это разбито правильно. Соответствуя плоскому "многоV-образному" приводному ремню типа, устройте это на гофрированных шкивах так, чтобы это было центрировано в их углублениях, и не перекрывании на их поднятые стороны. С ремнем в положении, отрегулируйте растяжение как предварительно описано.

25 Возобновлять плоский, "многоV-образный" приводной ремень типа с автоматическим регулятором, досягаемость между корпусом и двигателем (выше шкива коленчатого вала), и применять гаечный ключ к

http://vnx.su

шестиугольнику в центре шкива автоматического механизма натяжения. Вращайте шкив механизма натяжения по часовой стрелке, чтобы выпустить его давление на приводной ремень, затем скользить приводной ремень от шкива коленчатого вала, и выпускать механизм натяжения снова (см. иллюстрацию). Отметьте, что на определенных моделях, механизм натяжения самоохоты на вальдшнепов приспособлен, и что это останется в выпущенном положении. Работа от арки колеса или отсека двигателя по мере необходимости, и отмечая его направление, скользит приводной ремень от остающихся шкивов и забирает это.

26 Проверьте все шкивы, гарантируя, что их углубления являются чистыми, и удаляющий все следы

4.25 Автоматических механизма натяжения приводного ремня - "многоV-образный" приводной ремень типа

Механизм натяжения поворота по часовой стрелке, чтобы выпустить растяжение

масло и смазочный материал. Проверьте это работы механизма натяжения должным образом, с сильным усилием пружины, которое чувствуют, когда его шкив вращается по часовой стрелке, и гладкое возвращение к пределу его путешествия когда выпущено.

27 Если оригинальный приводной ремень переоборудуется, используйте марки или примечания, сделанные на удалении, гарантировать, что это установлено, чтобы бежать в том же самом направлении, поскольку это было предварительно. Чтобы соответствовать приводному ремню, устройте это на гофрированных шкивах так, чтобы это было центрировано в их углублениях, и не перекрывании на их поднятые стороны, и разбито правильно. Начало наверху, и работа вниз, чтобы закончиться в шкиве коленчатого вала; вращайте шкив механизма натяжения по часовой стрелке, скольжение приводной ремень на шкив коленчатого вала, затем выпустите механизм натяжения снова.

28 Используя гаечный ключ обращался к болту шкива коленчатого вала, вращать коленчатый вал по крайней мере через два полных поворота по часовой стрелке, чтобы завещать приводной ремень шкивам, затем проверить, что приводной ремень должным образом установлен.

29 Переоборудуйте вспомогательное покрытие приводного ремня (где применимый) и колесо, затем понизьте транспортное средство к основанию.

5 Underbonnet проверяют для жидких утечек и состояния шланга



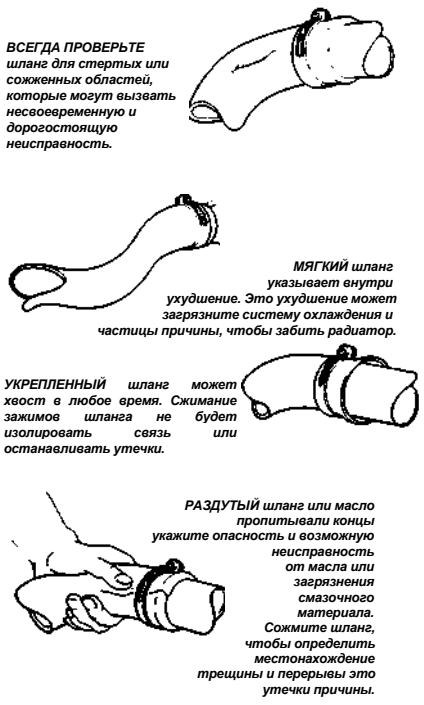
Генерал

1 Высокие температуры в отсеке двигателя могут вызвать ухудшение резиновых и пластмассовых шлангов, используемых для двигателя, соучастника и действия систем выделении. Периодический осмотр должен быть сделан для трещин, свободных зажимов, материального укрепления и утечек.

2 Тщательно проверьте большую вершину и шланги радиатора основания, наряду с другими шлангами системы охлаждения меньшего диаметра и металлическими трубами; не забывайте шланги обогревателя / трубы, которые бежали от двигателя до переборки. Осмотрите каждый шланг по его всей длине, заменяя любого, который расколот, раздут или показывает признаки ухудшения. Трещины могут стать более очевидными, если шланг

http://vnx.su

Каждые 10 000 миль или 12 месяцев



5.2 Шланги, как приводные ремни, имеют привычку к провал попытки в худшее время - к предотвратите неудобство унесенных радиатор или шланг обогревателя, осмотрите их тщательно как показано здесь

сжатый (см. иллюстрацию). Если Вы используете антифриз спецификации не-Форда, и так должны возобновить ОНЖ каждые два года или так, это - хорошая идея, чтобы возобновить шланги тогда, независимо от их очевидного состояния.

3 Удостоверьтесь, что все соединения шлангом напряженны. Утечка в системе охлаждения будет обычно обнаруживаться как белый - или залежи цвета ржавчиной на областях, примыкающих к утечке; если пружинные зажимы, которые используются, чтобы защитить шланги в этой системе, кажется, ослабляют, они должны быть возобновлены, чтобы предотвратить возможность утечек.

4 Некоторые другие шланги защищены к их приспособлениям с зажимами. Где зажимы используются, проверьте, чтобы убедиться, что они не потеряли их растяжение, позволяя шланг просочиться. Если зажимы не используются, удостоверьтесь, что шланг не расширился и/или укрепился, где это скользит по приспособлению, позволяя это просочиться.

5 Проверьте все питательные бачки, крышки заливной головины, сливные пробки и приспособления и т.д, ища любые признаки утечки масла, передачи и/или жидкости для гидросистемы тормоза, ОНЖ и жидкости для механизма усиленного рулевого управления. Если транспортное средство будет регулярно оставляться в том же самом месте, то близкий осмотр основания под этим скоро покажет любые утечки. Как только утечка обнаружена, ее источник должен быть прослежен и исправлен. Где масло просочилось в течение некоторого времени, обычно необходимо использовать парового уборщика, мойщик давления или подобный, чистить далеко накопленную грязь, так, чтобы (когда двигатель управляется снова) точный источник утечки мог быть идентифицирован.

Вакуумные шланги

6 Это весьма обычно для вакуумных шлангов, особенно те в системе выделении, чтобы быть закодированный цветом, или быть идентифицирован цветным полосы moulded в них. Различные системы требуют шлангов с различными стенными толщинами, сопротивлением разрушения и температурным сопротивлением. Возобновляя шланги, убедитесь, что новые сделаны из того же самого материала.

7 Часто единственный эффективный способ проверять шланг состоит в том, чтобы удалить это полностью из транспортного средства. Если больше чем один шланг удален, убедитесь, что маркировали шланги и приспособления, чтобы гарантировать правильную установку.

8 Проверяя вакуумные шланги, убедитесь, что включили любые пластмассовые Т-приспособления в проверку. Осмотрите приспособления для трещин, и проверьте шланг, где это соответствует по приспособлению для искажения, которое могло вызвать утечку.

9 Маленькая часть вакуумного шланга (дюймовый квартал внутренний диаметр) может использоваться как стетоскоп, чтобы обнаружить вакуумные утечки. Держите один конец шланга к вашему уху, и исследованию вокруг вакуумных шлангов и приспособлений, прислушиваясь к "шипящей" звуковой особенности вакуумной

ждение: исследуя со стетоскопом го шланга, очень бойтесь входить в контакт с перемещением машинных компонентов, типа вспомогательного приводного ремня, радиатор электрический вентилятор охлаждения, и т.д.

Шланги подачи топ

Предупреждение: есть о ные предосторожности, кот жны быть взяты, осматривая или обслуживая компоненты топливной системы. Работа в хорошо-проветренной области, и не позволяет открытый огонь (сигареты, контрольный свет прибора, и т.д.) или обнажает лампочки около области работы. Вытрите любую влагу немедленно, и не храните впитанные топливом тряпки, где они могли загореться.

10 Проверьте все шланги подачи топлива для ухудшения и растирания. Проверьте специально для трещин в областях, где шланг сгибается, и также как раз перед приспособлениями, типа того, где шланг свойствен топливному фильтру.

11 Высококачественный топливопровод, обычно идентифицируемый словом " Fluoroelastomer "напечатанный на шланге, должен использоваться для замены топливопровода. Никогда, при любых обстоятельствах, не используйте неукрепленную вакуумную линию, очищайте пластмассовый шланг трубки или водяной шланг для топливопроводов.

12 Зажимы типа пружины обычно используются на топливопроводах. Эти зажимы часто теряют их растяжение в течение времени, и могут "пружиниться" в течение удаления. Замените все зажимы типа пружины зажимами винта всякий раз, когда шланг заменен.

Металлические линии

13 Секции металлического трубопровода часто используются для топливопровода между топливным фильтром и двигателем.

http://vnx.su

Проверьте тщательно, чтобы убедиться, что трубопровод не был согнут или завербован, и это раскалывается, не начались на линии.

14 Если секция металлического топливопровода должна быть возобновлена, только стальной трубопровод без шва должен использоваться, так как медный и алюминиевый трубопровод не имеет силы необходимой противостоять нормальной машинной вибрации.

15 Проверяют металлические трубки тормозной системы, где они входят в главный цилиндр и гидроустройство ABS (если используется) для трещин на линиях или свободных приспособлениях. Любой признак утечки тормозной жидкости призывает к непосредственному и полному осмотру тормозной системы.

6 Отсеков двигателя, телеграфирующих проверку

1 С транспортным средством, оставленным на основании уровня, примените ручной тормоз твердо и откройте капот. Используя ремонтный фонарик или маленький ручной фонарик, проверьте весь видимый монтаж в пределах и ниже отсека двигателя.

2 То, что Вы ищете, телеграфирует, который очевидно поврежден, натирая против острых краев, или против перемещающейся подвески / компоненты передачи и/или вспомогательный приводной ремень, будучи пойманным или сокрушен между небрежно-переоборудованными компонентами, или таял, будучи вызванным в контакт с горячими машинными бросками, трубами ОНЗЖ, и т.д. В почти всех случаях, повреждение этого вида вызвано прежде всего неправильным направлением на переборке, после того, как предыдущая работа была выполнена.

3 В зависимости от степени проблемы, поврежденный монтаж может быть восстановлен, возражая

1

перерыв или соединяющий - в новой длине провода, используя припой, чтобы гарантировать хорошую связь, и переделывая изоляцию с липкой изоляционной лентой или сокращать высокой температурой шланг трубки, как соответствующий. Если повреждение обширно, учитывая значения для будущей надежности транспортного средства, лучший длительный ответ может вполне должен возобновить ту всю секцию оплетки, однако дорогой, это может появиться.

4 Когда фактическое повреждение было восстановлено, гарантируйте, что телеграфирующая оплетка изменена маршрут правильно, так, чтобы это было свободным от других компонентов, и не протянутое или kinked, и защищено из пути вреда использовать пластмассовые скрепки, направляющие и связывает обеспеченный.

5 Проверьте все электрические соединители, гарантируя, что они являются чистыми, надежно закрепленными, и что каждый заперт его пластмассовыми шпонками или скобой крепления электропроводки, как соответствующий. Если какой-нибудь соединитель показывает внешние признаки коррозии (накопления белых или зеленых залежей, или полос "ржавчины"), или если любой, как думают, является грязным, это должно быть невключено и чистило использующего электрического уборщика контакта. Если булавки соединителя строго подвергнуты действию коррозии, соединитель должен быть возобновлен; отметьте, что это может означать, что замена той всей секции оплетки - видит вашего местного дилера Форда для деталей.

6 Если бы уборщик полностью удаляет коррозию, чтобы оставить соединитель в удовлетворительном состоянии, было бы мудро упаковать соединитель подходящим материалом, который исключит грязь и влажность, препятствуя коррозии произойти снова; дилер Форда может быть в состоянии рекомендовать подходящий продукт.

7 Проверьте состояние батареи

http://vnx.su

связи - переделывают связи или возобновляют соединительные провода, если неисправность найдена. Используйте те же самые методы, чтобы гарантировать, что все земные точки в отсеке двигателя обеспечивают хороший электрический контакт через чистый, соединение металла-к-металлу, и что все надежно закреплены. (В дополнение к земной связи в двигателе, поднимающем проушину, и что от передачи к корпусу/батареи, есть другие в различных местах, так проверка тщательно). 8 Обращаются к Секции 21 для деталей свечи зажигания (НТ) проверки соединительных проводов.

7 Регулирование клапанного зазора



Обратитесь к Главе 2, Часть А.

8 Ручной уровень трансмиссионного масла проверить



1 Ручная передача не имеет щупа для измерения уровня. Чтобы проверять уровень масла, поднимите транспортное средство и поддержите это надежно на осевых подпорках, удостоверяясь, что транспортное средство является уровнем. На более низкой передней стороне картера коробки передач, Вы будете видеть пробку наполнителя/уровня. Отвинтите и удалите это - Торцовый ключ или бит вероятно требуются (см. иллюстрацию).

2 С удаленной пробкой, проверьте уровень масла. Чтобы сделать это точно, составьте щуп для измерения уровня проверки уровня масла от короткой длины сваривания стержня или подобного материала. Сделайте 90º изгиб в стержне, затем отметьте нисходящую ногу в приращениях на 5 мм. Щуп для измерения уровня тогда вставлен через отверстие заливной пробки так, чтобы немаркированная шайба отдыха ноги на резьбах отверстия пробки, с отмеченной ногой опустился в масло. Заберите щуп для измерения уровня и прочитайте уровень масла.

3 Уровень масла должен быть поддержан между 0 и на 5 мм ниже более низкого края отверстия под пробку наполнителя/уровня. Возглавьте (в случае необходимости), используя новое трансмиссионное масло указанного типа и используя шприц, или пластмассовую бутылку и трубу. Ремонт и сжимает пробку наполнителя/уровня к усилию затяжки, регламентированному спецификацией на завершении.

4 Потребность в регулярной дозаправке может только произойти из-за утечки, которая должна быть найдена и исправлена без задержки.

5 Регулярное нефтяное изменение не определено изготовителем, но канистрой для масла дренироваться, если требуется, удаляя накидную гайку вала селектора и захватывая сборку.

9 Скоростей холостого хода и смесь проверяют и регулирование



Генерал

1 Многие из двигателей, приспособленных к Фиесте, модели оборудованы системами системы впрыскивания топлива одного вида или другого, которыми полностью управляет система управления двигателем. На большинстве этих транспортных средств, не возможно сделать любые регуляторы скорости холостого хода или установок смеси без оборудования теста специалиста типа обычно только найденными в дилере Форда или специалисте по системе впрыскивания топлива. Однако, самая природа этих высоко-сложных систем означает, что они не выходят из мелодии очень часто (если когда-либо), так, чтобы это было один меньше технического обслуживания, чтобы волноваться о.

2 На двигателях карбюратора и 1.6-литровых двигателях системы впрыскивания топлива EFi, определенные проверки и регуляторы необходимы как часть требований обслуживания, и они описаны ниже.

Скорость холостого хода и смесь проверяют и регулирование - двигатели карбюратора

Отметьте: Более поздние карбюраторы оснащены tamperproof регулировочными винтами смеси, состоя из имеющего форму шестиугольника гнезда с булавкой в центре. Такие винты требуют, чтобы использование инструмента обслуживания Форда 23-032 изменило их установки; если этот инструмент (или подходящий эквивалент) не доступен, уровень CO должен будет быть проверен, и любое необходимое регулирование должно будет быть сделано, дилером Форда.

3 Перед выполнением следующих проверок
и регуляторы, гарантируйте что свечи зажигания
являются в хорошем состоянии и правильно gapped (Подразделите 21). Выполнять проверки/регуляторы, точный тахометр и анализатор выхлопного газа (метр CO) требуются.

4 Удостоверьтесь, что все электрические компоненты выключены в течение следующих процедур.

5 Соедините тахометр с двигателем в соответствии с инструкциями его изготовителя, и вставьте исследование анализатора выхлопного газа (метр CO) в выхлопную трубу выхлопа. Как предварительно упомянуто, эти пункты существенны в получении точной установки. Если они не доступны, приблизительная проверка/регулирование может быть сделана как временная мера, если они далее проверены, как только - возможное использование тахометра и метра CO (или дилером Форда).

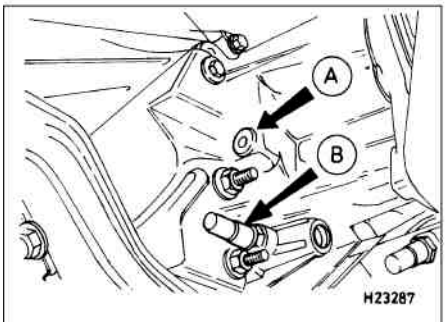
6 Управляйте двигателем в повышенных оборотах холостого хода, пока это не достигает его нормальной рабочей температуры и сокращений вентилятора охлаждения радиатора в. Выключите двигатель, затем разъедините соединительные провода вентилятора охлаждения радиатора в термостатическом соединителе выключателя. Теперь соедините временный провод с многовыводным штекером выключателя вентилятора, как показано (см. иллюстрацию), позволять вентилятор, чтобы работать непрерывно в течение следующих проверок и регуляторов (если это определено). Заботьтесь, чтобы держать свободным от вентилятора в течение следующих действий, работая в отсеке двигателя.

7 Где приспособлено, разъедините трубу вакуума футболиста дросселя, и включите конец. Чтобы идентифицировать единицу футболиста дросселя, обратитесь к Главе 4A.

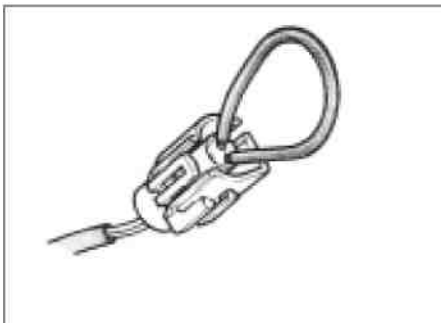
8 Проверьте это, освещение транспортного средства и другие электрические погрузки (кроме вентилятора охлаждения радиатора) выключены, затем перезапускают двигатель. Увеличьте частоту вращения двигателя к 3000 об\мин в течение 30 секунд, и повторите это в трехминутных интервалах в течение процедур проверки/регулирования. Это будет гарантировать, что любое лишнее топливо очищено от выпускного коллектора.

9 Гарантируйте, что дроссель полностью выпущен, позвольте, что метры, чтобы стабилизировать сроком на 5 - 30 секунд обычно достаточны, затем проверять скорость холостого хода против определенного. Если регулирование необходимо, поворот регулировочный винт скорости холостого хода, пока двигатель не работает вхолостую в указанной скорости (см. иллюстрации). Любые проверки и регуляторы должны быть закончены в течение 30 секунд после стабилизации метров.

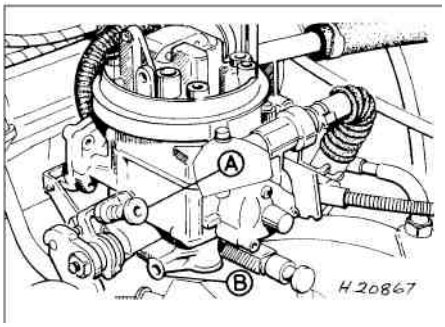
http://vnx.su



8.1 Ручной уровень/заливная пробка трансмиссионного масла (A), и накидная гайка вала селектора (B)

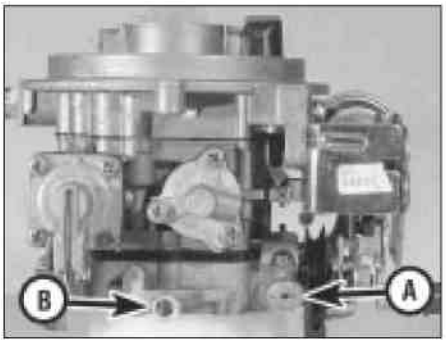


9.6 Вентилятор охлаждения термостатический многовыводной штекер выключателя с временным перекидным проводом соединился

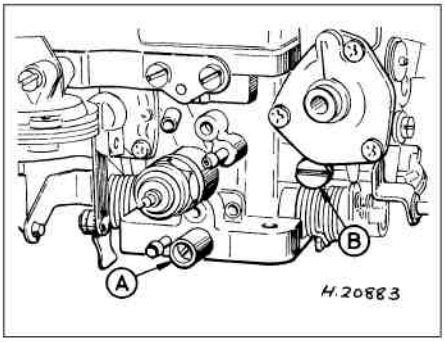


9.9a регулировочный винт Скорости холостого хода (A) и регулировочный винт смеси (B) (TLM Weber карбюратор)

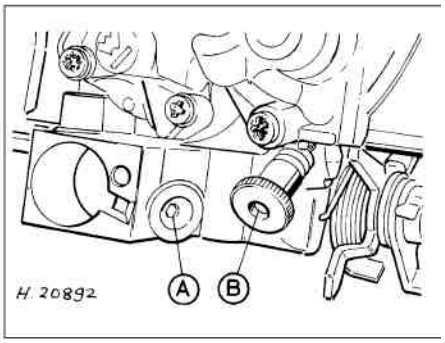
http://vnx.su



9.9b регулировочный винт Скорости холостого хода (A) и регулировочный винт смеси (B) (TLDM Weber карбюратор)



9.9c наладка смеси Скорости холостого хода винт (A) и регулировочный винт скорости холостого хода (B) (карбюратор DFTM Weber)



9.9d наладка смеси Скорости холостого хода винт (A) и регулировочный винт скорости холостого хода (B) (карбюратор TLD Weber)

10 Если регулирование смеси требуется, то tamperproof крышка будет должна быть удалена от карбюратора, чтобы получить доступ к винту смеси. Чтобы сделать это, сначала необрежьте топливный уловитель от стороны единицы воздухоочистителя, затем удалите единицу воздухоочистителя, гарантируя, что уловитель вентиляции картера остается связанным. Снимите с помощью рычага свободный tamperproof крышку (при помощи тонко-планочной отвертки), затем с вакуумом и трубами контроля за выхлопным газом, связанными с этим, переместите единицу воздухоочистителя временно в положение.



9.16 Наладок неактивного CO смеси удовлетворяют на 1.6-

11 Поверните винт регулировки смеси по часовой стрелке, чтобы ослабить смесь, или против часовой стрелки к richen это, пока чтение CO как не дается в Спецификациях. Если метр CO не используется, ослаблять смесь как описано, то обогатите смесь пока максимальная частота вращения двигателя не получена, совместима с даже запущеном.

12 В случае необходимости, корректируйтесь, скорость холостого хода тогда проверяют CO, читающий снова. Повторитесь по мере необходимости, до и скорость холостого хода и чтение CO правильны.

13 Где требуется согласно закону (как в некоторых европейских странах), приспособьте новой tamperproof крышке к винту регулировки смеси.

14 Разъедините тахометр и метр CO, переоборудуйте единицу воздухоочистителя, и повторно подключите соединительные провода выключателя вентилятора, чтобы закончить.

Основная скорость холостого хода и смесь проверяют и регулирование - 1.6-литровые двигатели EFi

15 Перейдите как описано выше в параграфах 3 - 6 содержащий, затем продолжите следующим образом.

16 Управляйте двигателем в повышенных оборотах холостого хода, пока это не достигает его нормальной рабочей температуры и сокращений вентилятора охлаждения в. Проверьте содержание CO выхлопа, и сравните это с указанным чтением. Если чтение содержания CO неправильно, это может быть отрегулировано, снимая с помощью рычага свободный tamperproof крышка для доступа к винту регулирования CO смеси (см. иллюстрацию), и превращение винта в необходимом направлении, чтобы удовлетворить.

17 Эксплуатационной скоростью холостого хода управляет модуль управления двигателем EEC IV и не приспосабливаем. Однако, если основная скорость холостого хода будет неправильна, то модуль не будет иметь точной точки данной величины, чтобы установить нормальная эксплуатационная скорость холостого хода. Если неактивные проблемы были испытаны, основная скорость холостого хода должна быть проверена следующим образом.

18 Разъедините многовыводной штекер от регулирующего клапана скорости холостого хода и увеличьте частоту вращения двигателя к 2000 об\мин, держите это в той скорости в течение 30 секунд, тогда полностью выпускайте дроссель и проверка, если основная зарегистрированная скорость холостого хода как определена.

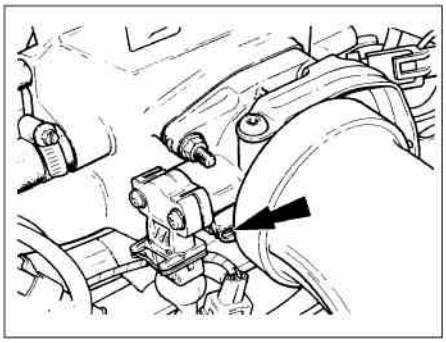
19 Если регулирование необходимо, снимите с помощью рычага свободный пробку tamperproof, используя подходящую маленькую отвертку, чтобы извлечь пользу, доступ к основному регулированию скорости холостого хода ввинчивают корпус дросселя. Повернитесь винт в необходимом направлении к 1 регулируют основную скорость холостого хода к указанному количеству. Превращение винта против часовой стрелки увеличивает скорость холостого хода (см. иллюстрацию).

20 Увеличьте частоту вращения двигателя к 2000 об\мин снова, держите это в той скорости в течение 30 секунд, тогда полностью выпускайте дроссель еще раз. Проверьте и далее отрегулируйте основную скорость холостого хода если требуется, затем приспособьте, новый tamperproof включают положение.

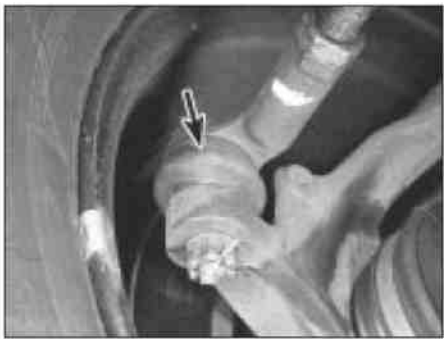
21 Повторно соедините многовыводной штекер регулирующего клапана скорости холостого хода и проверку, что частота вращения двигателя кратко повышается приблизительно к 900 об\мин, затем опускается к указанной нормальной скорости холостого хода.

22 На завершении, разъедините тахометр и метр CO, но продолжите управлять двигателем в скорости холостого хода сроком на приблизительно пять минут, позволять модулю управления двигателем повторно изучить его ценности перед выключением этого.

http://vnx.su



9.19 Основных винтов регулирования скорости холостого хода (отмеченных стрелками) на 1.6-литровом двигателе EFi



10.2a Проверяют состояние (отмеченного стрелками) противопылевого колпака шарового шарнирного соединения конца рулевой тяги

10 Управлений, подвеска и проверка колеса

Передняя подвеска и управляющий проверку

1 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”).

2 Визуально осмотрите противопылевые колпаки шарового шарнирного соединения и защитные покрытия рулевой передачи для расколов, натирая или ухудшения (см. иллюстрации). Любой износ этих компонентов вызовет потерю

http://vnx.su

Каждые 10 000 миль или 12 месяцев



10.2b Проверяют состояние (отмеченного стрелками) противопылевого колпака шарового шарнирного соединения нижнего рычага





10.2c Проверяют состояние защитных покрытий полки управления

смазка, вместе с грязью и водным входом, приводя к быстрому ухудшению шаровых шарнирных соединений или рулевой передачи.

3 Проверьте шланги жидкости усиленного рулевого управления (где приспособлено) для растирания или ухудшения, и трубы и соединительных муфт шланга для жидких утечек. Также проверьте для признаков жидкой утечки под давлением от защитных покрытий каучука рулевой передачи, которые указали бы неудавшиеся жидкие изоляции в пределах рулевой передачи.

4 Схватите колесо в 12-часовых и 6-часовых положениях, и пробуйте качать это. Очень небольшой люфт можно чувствовать, но если движение заметно, дальнейшее исследование необходимо определить источник. Продолжите качать колесо, в то время как помощник понижает ножной тормоз. Если движение теперь устранено или значительно уменьшено, вероятно, что подшипники втулки ошибаются. Если люфт все еще очевиден с угнетенным ножным тормозом, то есть износ в соединении подвески или установках.

5 Теперь схватите колесо в 9-часовых и 3-часовых положениях, и пробуйте качать это как прежде. Любое движение, которое чувствуют теперь может снова быть вызвано износом в подшипниках втулки или шаровых шарнирных соединениях рулевой тяги управления. Если внешнее шаровое шарнирное соединение конца рулевой тяги будет носиться, то визуальное движение будет очевидно. Если внутреннее соединение - подозреваемый, это можно чувствовать, помещая руку по защитному покрытию каучука реечной передачи, и захватывая рулевую тягу. Если колесо будут теперь качать, то движение будут чувствовать во внутреннем соединении, если износ имел место.

6 Используя большую отвертку или плоский стержень, проверьте для износа в подвеске, устанавливающей втулки, поднимая рычагом между уместным компонентом подвески и его точкой приложения. Некоторое движение должно ожидаться, поскольку установки сделаны из каучука, но чрезмерный износ должен быть очевидным. Также проверьте состояние любых видимых резиновых втулок, ища расколы, трещины или загрязнение каучука.

7 С транспортным средством, стоящим на его колесах, сделайте так, чтобы помощник повернул рулевое колесо назад и вперед, приблизительно одна восьмая поворота каждый путь. Должен быть очень немного, если таковые вообще имеются, потерянное движение между рулевым колесом и колесами. Если дело обстоит не так, близко наблюдайте соединение и установки предварительно описанный, но кроме того, проверьте универсальные шарниры рулевой колонки для износа, и также проверьте передачу реечного управления непосредственно.

Проверка задней подвески

8 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”). Удалите задние колеса.

9 Проверьте задние подшипники втулки для износа, используя метод, описанный для передних подшипников втулки (параграф 4).

10 Используя большую отвертку или плоский стержень, проверьте для износа в установке подвески
втулки, поднимая рычагом между уместным
компонент подвески и его приложение точка. Некоторое движение должно ожидаться, как
установки сделаны из каучука, но чрезмерный износ должен быть очевидным. Проверьте состояние амортизаторов и их втулки/установки. На Фургоне моделирует, проверять листья листовых рессор для признаков раскалывания, искажение, или другое повреждение.

Проверка колеса и балансирование

11 Периодически удалите колеса, и чистите любую грязь или грязь от внутренних и внешних поверхностей. Исследуйте внутренние боковые поверхности обода колеса на признаки ржавения, коррозии или другого повреждения. Легкие колеса с литым диском из сплава легко повреждены “kerbing”, оставляя, и точно так же стальные колеса могут стать вдавленными или скрепленными пряжкой. Замена колеса - очень часто единственный курс коррективного возможного действия.

12 Баланс каждого колеса и сборки шины должен быть поддержан, не только, чтобы избежать чрезмерного износа шины, но также и избежать износа в компонентах подвески и управлении. Неустойчивость колеса обычно

http://vnx.su

показывается вибрацией через каркас кузова с обшивкой транспортного средства, хотя во многих случаях это особенно примечательно через рулевое колесо. Наоборот, должно быть отмечено, что износ или повреждение в подвеске или компонентах управления могут вызвать чрезмерный износ шины. Из-круглого или из-истинного шины, поврежденные колеса и подшипник колеса изнашиваются / несогласованность также падают в эту категорию. Балансирование не будет обычно вылечивать вибрацию, вызванную таким износом.

13 Балансирование колеса может быть выполнено с колесом или на или от транспортного средства. Если

11.2 Проверить защитные покрытия карданного вала вручную для трещин и/или просачивающегося смазочного материала

уравновешенный на транспортном средстве, гарантируйте, что отношения колеса-к-втулке отмечены в некотором роде до последующего удаления колеса, так, чтобы это могло быть переоборудовано в его оригинальном положении.

11 защитных покрытий каучука Карданного вала и CV соединяют проверку



1 Защитные покрытия каучука карданного вала очень важны, потому что они предотвращают грязь, водный и иностранный материал от входа и повреждения постоянной скорости (CV) соединение. Внешнее загрязнение может заставить материал защитного покрытия ухудшаться преждевременно, таким образом это - хорошая идея, чтобы вымыть защитные покрытия с мылом и водой иногда.

2 С воспитанным транспортным средством и надежно поддержанный на осевых подпорках, поверните управление на максимальный угол поворота управляемых колес, тогда медленно вращайте каждое переднее колесо в свою очередь. Осмотрите состояние внешней постоянной скорости объединенные резиновые защитные покрытия (CV), сжимая защитные покрытия, чтобы открыть сгибы. Проверьте для признаков раскалывания, расколов, или ухудшения каучука, который может позволить утечку смазочного материала, и приводят к входу воды и песка в соединение (см. иллюстрацию). Также проверьте безопасность и состояние сдерживающих скрепок. Повторите эти проверки на внутреннем соединении CV. Если какое-нибудь повреждение или ухудшение найдены, защитные покрытия должны быть возобновлены как описано в Главе 8.

3 В то же самое время, проверьте общее состояние внешнего соединения CV непосредственно, первым холдингом карданный вал и попытка вращать колеса. Любое заметное движение в соединении CV указывает износ в соединении, износ в пазах карданного вала, или свободной стопорной гайке карданного вала. Повторите эту проверку на внутреннем соединении, держа внутренний объединенный хомут и пытаясь вращать карданный вал.

12 проверок Системы выпуска



1 С машинным холодом (спустя по крайней мере три часа после того, как транспортное средство вели), проверьте полную систему выпуска, от ее старта

http://vnx.su

Каждые 10 000 миль или 12 месяцев

точка в двигателе до конца выхлопной трубы. Идеально, это должно быть сделано на подъемнике, где неограниченный доступ доступен; если подъемник не доступен, повышение и поддержка транспортное средство на осевых подпорках.

2 Проверьте трубы и связи для свидетельства утечек, серьезной коррозии, или повреждения. Удостоверьтесь, что все кронштейны и резиновые подушки в хорошем состоянии, и напряженны; если любая из установок должна быть возобновлена, гарантировать, что замены имеют правильный тип (см. иллюстрацию). Утечка в любом соединении или в других частях системы будет обычно обнаруживаться как черная закопченная окраска около утечки. Отметьте: изоляторы Выхлопа не должны использоваться ни на какой части системы выпуска вверх по течению каталитического конвертера - даже если изолятор не содержит добавки, вредные для конвертера, части этого могут прерваться и загрязнить элемент, вызывая местное перегревание.

3 В то же самое время, осмотрите обратную сторону корпуса для отверстий, коррозии, открытых швов, и т.д, который может позволить выхлопным газам входить в салон автомобиля. Изолируйте все открытия корпуса с замазкой корпуса или силиконом.

4 Скрежеты и другие шумы могут часто прослеживаться к системе выпуска, особенно резиновые подушки. Пробуйте переместить систему, глушитель (и) и каталитический конвертер. Если какие-нибудь компоненты могут коснуться корпуса или частей подвески, защитите систему выпуска с новыми установками.

5 Проверьте бегущее состояние двигателя, осматривая в конце выхлопной трубы; залежи выхлопа здесь - признак государства двигателя мелодии. Внутренняя часть выхлопной трубы должна быть сухой, и должна измениться в цвете от темного серый, чтобы осветить серый/коричневый; если это черно и закопченно, или покрыто белыми залежами, двигатель находится в потребности полного осмотра топливной системы.

13 Днищ и проверка топлива/трубки тормозной системы



1 С транспортным средством, поднятым и поддержанным на осевых подпорках или по смотровой яме, полностью осмотрите днище и арки колеса для признаков повреждения и коррозии. В частности исследуйте основание подоконников стороны, и любых скрытых областей, где грязь может собраться. Где коррозия и ржавчина очевидны, нажмите и выявите твердо на панели с отверткой, и проверьте для любой серьезной коррозии, которая требовала бы ремонта. Если панель серьезно не подвергнута действию коррозии, чиста далеко ржавчина, и применять новое покрытие антикоррозийного покрытия днища автомобиля. Обратитесь к Главе 11 для большего количества деталей ремонта корпуса.

2 В то же самое время, осмотрите покрытые поливинилхлоридом более низкие панели кузова для каменного повреждения и общего состояния.

3 Осмотрите все топливо и трубок тормозной системы на днище для повреждения, ржавчины, коррозии и утечки. Также удостоверьтесь, что они



12.2 Гарантировать что система выпуска замены резиновых подушек имеют правильный тип - их цвет - хорошая направляющая.
Самые близкие к каталитическому конвертеру
являются более термостойкими чем другие

правильно поддержанный в их скрепках. Где применимо, проверьте покрытие поливинилхлорида на линиях для повреждения.

14 проверок Тормоза



Отметьте: Для детальных фотографий тормозной системы, обратитесь к Главе 9.

1 Работа, описанная в этой Секции должна будьте выполнен в указанных интервалах, или
всякий раз, когда дефект подозревается в торможении
система. Любой из следующих признаков мог укажите потенциальный дефект тормозной системы:

a) Транспортное средство тянет к одной стороне, когда педаль тормоза угнетена.
b) Тормоза делают очистку или перемещение шумов когда применено.
c) Ход тормозной педали чрезмерен.
d) Тормозная жидкость требует повторенной дозаправки.

2 Полный осмотр должен быть сделан к подтвердите толщину выравниваний, как следует.

Передние тормоза

3 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”).

4 Для лучшего доступа к суппортам тормоза, удалите колеса.

5 Просмотрите инспекционное окно в суппорте, и проверке, что толщина трения, выравнивающего материал по каждой из клавиатур не меньше чем рекомендованная минимальная толщина, данная в Спецификациях. Отметьте: Примите во внимание, что материал выравнивания обычно связывается к металлической опорной плите.

6 Если трудно определить точную толщину выравниваний клавиатуры, или если Вы вообще заинтересованы о состоянии клавиатур, то удаляете их из суппортов для дальнейшего осмотра (обратитесь к Главе 9).

http://vnx.su

7 Проверьте остающийся суппорт тормоза таким же образом.
8 Если любая из тормозных колодок стерлась

к, или ниже, указанный предел, все четыре клавиатуры должны быть возобновлены как набор.
9 Измерить толщину дисков с а микрометр, если доступно, чтобы удостовериться, что они все еще имейте сохранение срока службы. Если какой-нибудь диск более тонкий чем указанная минимальная толщина, возобновите это (обратитесь к Главе 9). В любом случае, проверьте общее состояние дисков. Смотреть для чрезмерного выигрыша и discolouration вызванный, перегревая. Если эти состояния существуйте, удалите уместный диск, и имейте это повторно всплывший или возобновленный (обращаются к Главе 9).
10 Перед переоборудованием колес и понижения автомобиль, проверьте все трубки тормозной системы, и шланги (обратитесь к Главе 9). В частности проверьте гибкое шланги около суппортов, где они подвергнуты большинству движения. Изгиб их между пальцами (но не делают фактически согните их двойной, или кожух может быть поврежденный) и проверка, которую это не показывает предварительно-скрытые трещины, сокращения или расколы.

Задние тормоза

11 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").
12 Для лучшего доступа, удалите задние колеса.
13 Чтобы проверять тормозную колодку, выравнивающую толщину, не удаляя тормозные барабаны, снимите резиновые пробки с помощью рычага от щитов, и используйте «• ручной фонарик и зеркало, чтобы осмотреть выравнивания *из ведущих тормозных колодок. Проверьте это, толщина материала выравнивания по тормозным колодкам не меньше чем рекомендация, данная в Спецификациях.*
14 Если трудно определить точную толщину выравниваний тормозной колодки, или если Вы вообще заинтересованы о состоянии колодок, то удаляете задние барабаны для более всестороннего осмотра (обратитесь к Главе 9).
15 С удаленным барабаном, проверьте колодку, возвращаются и поддерживают на нужном уровне, кидается за правильной установкой, и проверять рабочие тормозные цилиндры для утечки тормозной жидкости. Проверьте поверхность трения тормозных барабанов для выигрыша и обесцвечивания. Если чрезмерно, барабан должен повторно всплыться или возобновлен.

16 Перед переоборудованием колес, проверьте все трубки тормозной системы, и шланги (обратитесь к Главе 9). На завершении, примените ручной тормоз и проверку, что задние колеса заперты. Ручной тормоз также требует периодической регулировки, и если его путешествие кажется чрезмерным, обратитесь к Секции 27.

15 проверок плотности гайки Колеса



1 Примените ручной тормоз.
2 Удалите декоративные колпаки колеса, используя торец wheelbrace, поставляемого в наборе инструментов (на некоторых моделях, будет необходимо отвинтить сдерживающие болты со специальным ключом).

http://vnx.su

1•18 Каждых 10 000 миль или 12 месяцев

3 Проверьте это, гайки колеса сжаты к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.
4 Переоборудуйте декоративные колпаки колеса.



Дверь, задняя дверь и капот проверка и смазка

роверьте это двери и tailgate/bootlid ..близко надежно. Проверьте это, предохранительная защелка капота работает правильно. Проверьте действие ремней проверки двери.
2 Смажите относительно шарниров, ремней проверки двери, пластин ударной пластины и защелки капота экономно с небольшим количеством масла или смазочного материала.

17 Проверка ремня безопасности



1 Проверьте ремни безопасности для удовлетворительного действия и состояния. Осмотрите webbing для fraying и сокращений. Проверьте это, они отрекаются гладко и не связывая в их барабаны.
2 Проверьте это, монтажные болты ремня безопасности напряженны, и в случае необходимости сжимают их к установкам гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией как дано в Главе 11.

18 Конструкция кузова, краска и внешность проверка отделки

1 Наилучшее время, чтобы выполнить эту проверку - после того, как автомобиль был вымыт так, чтобы любое поверхностное пятно или царапина ясно очевидны и не скрытые фильмом грязи.
2 Старт в одном переднем перекрестке проверяет краску все вокруг автомобиля, ища незначительные царапины или более серьезные вмятины. Проверьте всю отделку и удостоверьтесь, что это надежно приложено по ее всей длине.
3 Проверьте безопасность всех дверных замков, внешних зеркал, значков, бамперов, передней решетки и колпака колеса. Что - нибудь свободное найденное, или в потребности дальнейшего внимания должно быть сделано в отношении уместных Глав этого руководства.
4 Исправьте любые проблемы, замеченные с краской или панелями кузова как описано в Главе 11.

19 Испытание в пробеге



Проверьте действие и рабочие характеристики тормозной системы

1 Удостоверьтесь, что транспортное средство не тянет к одной стороне, тормозя, и что колеса не захватывают преждевременно, тормозя трудно.
2 Проверьте это нет никакой вибрации через управление, тормозя.
3 Проверьте это, ручной тормоз работает правильно, без чрезмерного движения рычага, и что это считает транспортное средство постоянным на наклоне.
4 Протестируйте действие единицы сервомотора тормоза следующим образом. С выключенным двигателем, понизьте ножной тормоз четыре или пять раз, чтобы выпустить вакуум, затем считать педаль угнетенной. Запустите мотор, и должно быть значимое, "дают" в педали тормоза, поскольку вакуум растет. Позвольте двигателю бежать в течение по крайней мере двух минут, и затем выключать это. Если педаль тормоза угнетена снова, должно быть возможно обнаружить шипение от сервомотора, поскольку педаль угнетена. Приблизительно после четырех или пяти применений, нужно не услышать никакое дальнейшее шипение, и педаль должна чувствовать себя значительно более твердой.

Управление и подвеска

5 Проверьте для любых отклонений в управлении, подвеске, управляясь или дороге "чувство".
6 Ведите транспортное средство, и проверку, что нет никаких необычных колебаний или шумов.
7 Проверьте это, управление чувствует себя уверенным, без чрезмерной небрежности или грубости, и проверки для любых шумов подвески, загоняя в угол и приезжающих ударов.

Трансмиссия

8 Проверьте рабочие характеристики двигателя, передачи и карданных валов.
9 Проверьте это машинные запуски правильно, и когда холод и когда горячо.

10 Прислушайтесь к любым необычным шумам от двигателя и передачи.
11 Удостоверьтесь, что двигатель бежит гладко, лишая работы, и что нет никакого колебания, ускоряясь.
12 На ручной передаче модели, проверьте, что все передачи могут быть занятыми гладко без шума, и что действие рычага управления коробкой передач не неправильно неопределенно или “notchy”.
13 На автоматической трансмиссии модели, удостоверьтесь, что двигатель кажется гладким без толчков или частоты вращения двигателя "вспышки". Проверка те все положения передачи может быть отобрана с транспортным средством в покое. Если какие-нибудь проблемы найдены, они должны быть отнесены в дилера Форда.
14 Прислушайтесь к металлическому щелкающему звуку от фронта транспортного средства, поскольку транспортное средство ведут медленно в кругу с управлением на максимальном углу поворота управляемых колес. Выполните эту регистрацию оба направления. Если щелкающий шум слышат, это указывает износ в соединении карданного вала, когда возобновляют соединение в случае необходимости.

Муфта

15 Проверьте это шаги педали сцепления гладко и легко через ее полное путешествие, и что сама муфта функционирует правильно, без следа скольжения или тянуться. Если движение неравно или жестко в местах, проверьте, что кабель разбит правильно, без разворотов.
16 Осмотрите оба конца муфты внутренний кабель, и в конце передачи и в автомобиле, для признаков износа и fraying.

http://vnx.su

Инструменты и электрооборудование

17 Проверьте действие всех инструментов и электрооборудования.
18 Удостоверьтесь, что все инструменты, прочитанные правильно, и включают все электрооборудование в свою очередь, проверять, что это функционирует должным образом.

20 проверок уровня Трансмиссионной жидкости



1 Уровень трансмиссионной жидкости должен быть тщательно поддержан. Низкий уровень жидкости может привести к скольжению или потере двигателя, в то время как переполнение может вызвать вспенивание, потеря повреждения передачи и жидкости.
2 Уровень жидкости передачи должен только быть проверен, когда передача горяча (в ее нормальной рабочей температуре). Если транспортное средство только что приехалось 10 миль (15 миль в холодном климате), и жидкая температура - 60 к 70ºC, передача горяча.

Предостережение: Если транспортное средство только что вели в течение долгого времени в высокой скорости или в городском движении в жаркой погоде, или если это тянуло трейлер, точное чтение уровня жидкости не может быть получено. При этих обстоятельствах, позвольте жидкости остывать в течение приблизительно 30 минут.
3 Оставьте транспортное средство на основании уровня, примените ручной тормоз, и запустите мотор. В то время как двигатель работает вхолостую, понизьте педаль тормоза, и переместите рычаг селектора через все положения передачи три раза, начинаясь и заканчиваясь в “P”.
4 Позвольте, что двигатель к XX в течение одной минуты, тогда (с двигателем, все еще лишающим работы) удаляет щуп для измерения уровня из его трубы. Отметьте состояние и цвет жидкости на щупе для измерения уровня.
5 Вытрите жидкость от щупа для измерения уровня с чистой тряпкой, и повторно вставьте это в трубу наполнителя до сидений крышки.
6 Выведите щуп для измерения уровня снова, и отметьте уровень жидкости. Уровень должен быть между марками "МАКСА" и "МИНУТОЙ". Если уровень находится на марке "МИНУТЫ", остановите двигатель, и добавьте указанную трансмиссионную жидкость через трубу щупа для измерения уровня, используя чистый раструб в случае необходимости. Важно не ввести грязь в передачу когда дозаправка.
7 Добавьте жидкость немного одновременно, и продолжайте проверять уровень как предварительно описано, пока это не правильно. Различие между "МИНУТОЙ" и марками "МАКСА" на щупе для измерения уровня - приблизительно 0.4 литра.
8 Потребность в регулярной дозаправке жидкости передачи указывает утечку, которая должна быть найдена и исправлена без задержки.
9 Состояние жидкости должно также быть проверено наряду с уровнем. Если жидкость на щупе для измерения уровня черна или темный красноватый-коричневый цвет, или если это имеет сожженный запах, жидкость должна быть изменена. Если Вы вызываете сомнение о состоянии жидкости, покупаете немного новой жидкости, и сравниваете два для цвета и запаха.

http://vnx.su

Каждые 20 000 миль (32 000 км) или два года, какой бы ни прибывает сначала

21 замена Свечи зажигания и проверка компонента HT



Отметьте: замена Свечи зажигания в этом интервале обслуживания только необходима на HCS, CVH и двигателях PTE. На двигателях Zetec, рекомендованный интервал для замены свечи зажигания - каждые 30 000 миль или три года.

Проверка свечи зажигания и замена

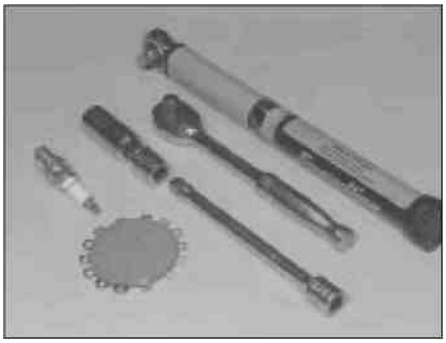
1 Это жизненно важно для правильного запущена, полных рабочих характеристик и надлежащей экономии двигателя, который свечи зажигания выполняют с максимальной эффективностью. Самый важный фактор в обеспечении этого - то, что приспособленные пробки являются соответствующими для двигателя. Подходящий тип дается в Секции Спецификаций в начале этой Главы, на Информации Контроля за выхлопным газом Транспортного средства (VECI) ярлык, расположенный на обратной стороне капота (только на моделях, проданных в некоторых областях) или в Руководстве Владельца транспортного средства. Если правильный тип используется, и двигатель - в хорошем состоянии, свечи зажигания не должны нуждаться во внимании между запланированными интервалами замены. Очистка свечи зажигания редко необходима, и не должна быть предпринята, если специализированное оборудование не доступно, поскольку повреждение может легко быть вызвано к зажигающим концам.

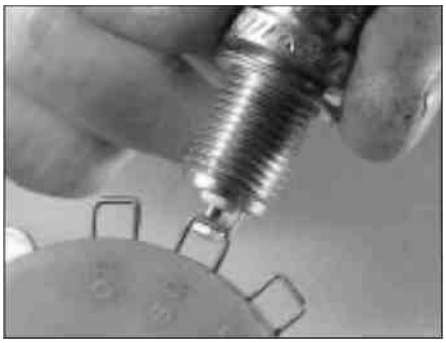
2 Удаление свечи зажигания и переоборудование требуют гнезда свечи зажигания, с расширением, которое может быть превращено ручкой храповика или подобным. Это гнездо выровнено с резиновой втулкой, защищать изолятор фарфора свечи зажигания, и держать пробку, в то время как Вы вставляете это в отверстие свечи зажигания. Вы будете также нуждаться в наборе щупов, проверять межэлектродный зазор свечи зажигания, и динамометрический ключ, чтобы сжать новые пробки к усилию затяжки, регламентированному спецификацией (см. иллюстрацию).

3 Чтобы удалять свечи зажигания, сначала откройте капот; пробки легко достигнуты наверху двигателя. Отметьте, как свеча зажигания (HT) соединительные провода разбиты и защищены скрепками, и на некоторых двигателях, как они помещены по каналу в покрытии головки цилиндра. Предотвращать возможность спутывания свечи зажигания (HT) опережает, это - хорошая идея, чтобы пробовать воздействовать на одну свечу зажигания одновременно.

4 Если марки на свече зажигания оригинального оборудования (HT), соединительные провода не могут быть замечены, отметьте соединительные провода 1 - 4, чтобы соответствовать цилиндру подачи соединительных проводов (Номер 1 цилиндра - в зубчатом ремне привода / конец цепи двигателя). Тяните соединительные провода от пробок, захватывая резиновый чехол, не соединительные провода, иначе связь соединительных проводов может быть сломана.

5 Желательно впитать любую жидкость в выемках свечи зажигания с тряпкой, и удалять любую грязь из них использующий чистую щетку, пылесос или сжатый воздух перед удалением пробок, препятствовать любой грязи или воде заскочить в цилиндры.







21.2 Инструменты, требуемые для того, чтобы изменять свечи



Предупреждение: средство для защиты глаз Износа, используя сжатый воздух!

6 Отвинтите свечи зажигания, гарантируя, что гнездо сохранено в выравнивании с каждой пробкой - если гнездо насильственно перемещено в любую сторону, вершина фарфора пробки может быть прервана. Если с какой-нибудь неуместной трудностью сталкиваются, отвинчивая любую из свеч зажигания, тщательно проверьте резьбы головки цилиндра и сведенные на конус поверхности уплотнения для признаков износа, чрезмерной коррозии или повреждения; если любое из этих состояний найдено, искать совет дилера Форда относительно лучшего метода ремонта.

7 Поскольку каждая пробка удалена, исследовать это следующим образом - это даст хороший признак состояния двигателя. Если нос изолятора покрыт легким загаром к седоватым-коричневым залежам, то смесь правильна, и вероятно, что двигатель является в хорошем состоянии.

8 Если кончик и нос изолятора покрыты твердыми черно-выглядящими залежами, то это показательно, что смесь является слишком богатой. Если пробка, быть черным и масляным, тогда вероятно, что двигатель справедливо носится, так же как смесь, являющаяся слишком богатым.

9 Если нос изолятора свечи зажигания

21.12b изготовители Свечи зажигания рекомендуйте использовать датчик проводного типа когда проверка промежутка - если провод или датчик зонда не скользит между электродами с а небольшой тянутся, регулирование требуется

http://vnx.su

уберите и белый, без залежей, это показательно из слабой смеси.

10 Если Вы возобновляете свечи зажигания, покупаете новые пробки, то проверьте каждого из них сначала для неисправностей, типа расколотых изоляторов или поврежденных резьб. Отметьте также, что, всякий раз, когда свечи зажигания возобновлены как обычное действие обслуживания, свеча зажигания (НТ), соединительные провода должны быть проверены как описано ниже.

11 Межэлектродный зазор свечи зажигания имеет значительное значение как, если это будет слишком большое или будет слишком маленькое, то размеру искры зажигания и ее эффективности будут серьезно вредить. Промежуток должен собираться ценность, данная в Секции Спецификаций этой Главы. Новые пробки будут не обязательно собираться правильный промежуток, таким образом они должны всегда проверяться перед приспособлением.

12 Промежуток свечи зажигания правилен, когда датчик зонда правильного размера или проводной датчик - твердое скольжение, пригодное между электродами (см. иллюстрации).

13 Чтобы отрегулировать межэлектродный зазор, открытый изгиб, или закрыть, внешний электрод пробки до, правильный промежуток достигнут (см. иллюстрацию). Центральный электрод никогда не должен сгибаться, поскольку этот 1 может расколоть изоляцию и вызвать неисправность пробки,

21.13, Чтобы изменить промежуток, согните внешнее электрод только, и очень боится расколите или разрубите изолятор фарфора на части окружение центрального электрода

21.12a Измерение промежутка свечи зажигания с датчиком зонда

http://vnx.su

Каждые 20 000 миль или два года

если ничто худшее. Если внешний электрод не точно по центральному электроду, изгиб это мягко, чтобы выровнять их. Специальные инструменты наладки промежутка свечи зажигания доступны от моторных магазинов запасных частей, или от определенных изготовителей свечи зажигания.

14 Перед приспособлением свечам зажигания, проверьте, что втулки соединителя, на которые нарезают резьбу, наверху пробок являются напряженными, и что поверхности внешности пробки и резьбы являются чистыми. Коричневое крашение на фарфоре, немедленно выше металлического корпуса, является весьма нормальным, и не обязательно указывает "утечку" между корпусом и изолятором.

15 Примените клевету смазочного материала на основе меди или антизахватите состав к резьбам каждой пробки, и завинтите их во вручную где только возможно. Возьмите дополнительную заботу, чтобы войти в резьбы пробки правильно, поскольку головка цилиндра имеет алюминиевый сплав.



Часто трудно вставить свечи зажигания в их отверстия, не поперечный нарезая резьбу на них. Чтобы избегать этой возможности, приспособьте короткой части резинового шланга за конец свечи зажигания. Гибкий шланг действует как универсальный шарнир, помогать выравнивать пробку к отверстию под пробку. Если пробка начинает поперечный нарезать резьбу, шланг наденет свечу зажигания, предотвращая повреждение резьбы.

16 Когда каждая свеча зажигания начата правильно на ее резьбах, завинтите это вниз, пока это только не помещается слегка, затем напрягаться, это к усилию затяжки, регламентированному спецификацией заворачивает установку гаечным ключом. Если динамометрический ключ не доступен - и это - один случай, где использование динамометрического ключа сильно рекомендуется - сжимают каждую свечу зажигания до не больше, чем 1/4 поворота (CVH и двигатели PTE) или 1/16 поворота (HCS и двигатели Zetec) после того, как это помещается. HCS и двигатели Zetec являются оснащенными коническими-местными свечами зажигания, опознаваемыми, не имея мойщик уплотнения, и они в особенности никогда не должны сверхсжиматься - их сведенные на конус сидения означают, что они почти невозможны удалить если злоупотреблено.

17 Повторно соедините свечу зажигания (HT) соединительные провода в их правильном заказе, используя движение скручивания на чехле, пока это твердо не помещено в конце свечи зажигания и на покрытии головки цилиндра.

Свеча зажигания (HT) соединительные провода, крышка прерывателя-распределитея и проверка рычага ротора

18 Свеча зажигания (HT) соединительные провода должна быть проверенный всякий раз, когда сами пробки

возобновленный. Начало, делая визуальную проверку соединительных проводов, в то время как двигатель бежит. В затемненном гараже (удостоверяются, есть вентиляция), запускают мотор и наблюдают каждые соединительные провода. Бойтесь входить в контакт с любыми перемещающимися машинными частями. Если будет перерыв в соединительных проводах, то Вы будете видеть образование дуги или маленькую искру зажигания в поврежденной области.

19 Свеча зажигания (HT), соединительные провода должны быть осмотрены по одному, предотвращать спутывание порядка работы цилиндров, который является существенным для надлежащего машинного действия. Каждые оригинальные соединительные провода должны быть пронумерованы, чтобы идентифицировать его цилиндр. Если номер неразборчив, часть ленты может быть отмечена с правильным номером, и обернута вокруг соединительных проводов (соединительные провода должны быть пронумерованы 1 - 4, без 1 соединительного провода, самого близкого конец зубчатого ремня привода двигателя). Соединительные провода могут тогда быть разъединены.

20 Проверьте в чехле для коррозии, которая будет похожа на белый твердый порошок. Чистите это в максимально возможной степени; если это чрезмерно, или чистя листья металлический соединитель, слишком ужасно разрушенный, чтобы быть пригодным для дальнейшего использования, соединительные провода должны быть возобновлены. Пододвиньте обратно соединительные провода и чехол на конец свечи зажигания. Чехол должен соответствовать сильно на конец пробки - если это не делает, удаляет соединительные провода и использует плоскогубцы тщательно, чтобы завербовать металлический соединитель в чехле, пока пригодное не аккуратно.

21 Используя чистую тряпку, вытрите всю длину соединительных проводов, чтобы удалить составную грязь и смазочный материал. Как только соединительные провода чисты, проверять для ожогов, трещин и другого повреждения. Не сгибайте соединительные провода резко, потому что проводник мог бы сломаться.

22 Разъедините соединительные провода от катушки зажигания, нажимая вместе пластмассовые сдерживающие защелки (где приспособлено) и тянущий конец, соответствуя от клеммы катушки. Проверьте для коррозии и для напряженного пригодного. Если метр с правильным диапазоном измерения доступен, мера сопротивление разъединенных соединительных проводов от его соединителя спирали до его соединителя свечи зажигания.

http://vnx.su

Если сопротивление, зарегистрированное для любого из соединительных проводов превышает определенную ценность, все соединительные провода должны быть возобновлены как набор. Переоборудуйте соединительные провода к спирали, отмечая, что каждый, клемма катушки отмечена с ее соответствующим цилиндрическим номером, так, чтобы нет никакого риска спутывания соединительных проводов и расстраивания порядка работы цилиндров.

23 Осмотрите остающуюся свечу зажигания соединительные провода (НТ), гарантируя, что каждый надежно закреплен в крышке прерывателя-распределитея или катушке зажигания и свече зажигания, когда проверка полна. Если какой-нибудь признак образования дуги, серьезной коррозии соединителя, ожогов, трещины или другое повреждение замечены, получает новую свечу зажигания соединительные провода (НТ), возобновляя их как набор. Если новые соединительные провода свечи зажигания должны быть приспособлены, удалять и переоборудовать их по одному, избегать путаницы в порядке работы цилиндров.

HAYNES HiNT

Если новые соединительные провода свечи зажигания должны быть приспособлены, удалять соединительные провода по одному и приспосабливать каждые новые соединительные провода точно то же самое положение как старый.

24 На моделях с системами зажигания дистрибьютера, обратитесь к Главе 5B и удалите крышку прерывателя-распределитея, тогда полностью чистую это от и до с сухой тряпкой без линта.

25 Исследуйте доли соединительных проводов НТ в крышке. Если они кажутся ужасно сожженными, или изъеденный возобновляют крышку. Также проверьте угольную щетку в центре крышки, гарантируя, что свободное переместить и стенды, гордящиеся ее держателем. Удостоверьтесь, что нет никакого признака трещин или черных линий "качения задних колес строго в колее передних", вращающихся по инерции внутренняя часть крышки, которая будет также означать замену если очевидно.

26 Осмотрите рычаг ротора, проверяющий это для безопасности и также для признаков ухудшения как описано выше.

27 Переоборудуйте крышку как описано в Главе 5B по завершению.

22 очистки регулирующего клапана Скорости холостого хода и обслуживание

Отметьте: регулирующий клапан скорости холостого хода может быть установлен на воздушном уборщике, на перегородке моторного отделения, или на стороне выпускного коллектора согласно клапану делают и год выпуска. Клапаны, изготовленные Weber установлены на воздушном уборщике, и только эти клапаны требуют периодического ремонта, описанного ниже. Переборка и выпускной коллектор установили, что клапаны изготовлены Хитачи и - свободное обслуживание. Отнесите к примечанию предупреждения в Секции 1 из Главы 4C перед переходом.

1 Удалите клапан как описано в Главе 4C, Подразделите 14.

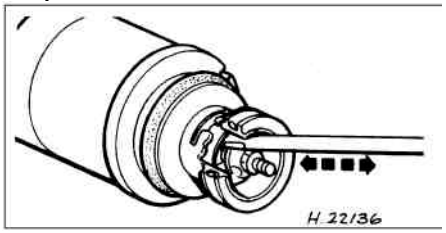
2 Погрузите головку клапана в подходящий контейнер, заполненный чистым бензином, и позвольте этому пропитываться в течение приблизительно трех минут.

3 Чистите отверстие клапана, пазы и поршень с бензином, используя подходящую ткань без линта, тогда мягко перемещайте поршень вверх и вниз в его отверстие, используя маленькую отвертку (см. иллюстрацию). Гарантируйте, что никакие частицы ткани не входят в отверстие, и не используют пазы, чтобы переместить поршень.

4 Ополосните клапан снова с чистым бензином, затем высушите это использующий воздушную линию (или другой источник сжатого воздуха).

Предупреждение: средство для защиты глаз Износа, используя сжатый воздух!

5 Чистят сцепляющиеся лица клапана, и кожух воздушного фильтра тогда переоборудуют как описано в Главе 4C, Подразделяют 14.



22.3 Мягко переместите управление скорости холостого хода поршень клапана вверх и вниз в его

http://vnx.su

Каждые 30 000 миль (48 000 км) или три года, какой бы ни прибывает сначала

23 замены ОНЗЖ

Отметьте: Если используемый антифриз - собственный Форд, ОНЗЖ не должна быть возобновлена для жизни транспортного средства. Если история транспортного средства неизвестна, если антифриз меньшего качества, как известно, находится в системе, или просто если Вы предпочитаете следовать за обычными интервалами обслуживания, ОНЗЖ должна быть изменена периодически (типично, каждые 3 года) как описано здесь. Обратитесь также к "Антифризу - отмечает на замене" в этой Секции.

Предупрежден воляйте антифризу пр в соприкоснове й кожей или окрашенными поверхностями транспортного средства. Поток загрязнил области немедленно большим количеством воды. Не храните новую ОНЗЖ, или разбрасывайте старое расположение ОНЗЖ, где это доступно для детей или домашних животных - они привлечены его сладким запахом. Всасывание двигателем даже маленького количества ОНЗЖ может быть фатальным! Вытрите-этажный гаражом и влага поддона для сбора сока немедленно. Держите контейнеры антифриза покрытыми, и восстановите утечки системы охлаждения, как только они замечены. Предупреждение: Никогда не удалите крышку заливной головины расширительного бачка, когда двигатель бежит, или был только что выключен, поскольку система охлаждения будет горяча, и последовательный вытекающий пар, и ОНЗЖ ошпаривания могла вызвать серьезную рану.

Дрена ОНЗЖ

Преду ние: Ждите, пока двига холоден перед стартом этой процедуры.

1 Чтобы дренировать систему, сначала удалите крышку заливной головины расширительного бачка (см. "Еженедельно Проверки").

2 Если дополнительный рабочий люфт требуется, поднимите фронт транспортного средства и поддержите это



23.3 Местоположение сливной пробки в основе радиатора - использует

надежно на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").

3 Поместить большой поднос дренажа ниже радиатор, и отвинчивает пробку спускного патрубка радиатора- Вы можете использовать разменную монету, чтобы сделать это, как пробка шлицевала с этой целью (см. иллюстрация). *Направьте такое большое вытечение*

ОНЗЖ насколько возможно в поднос.

Смывание системы

4 Со временем, система охлаждения может постепенно потерять ее эффективность, поскольку ядро радиатора становится забитым с ржавчиной, залежи масштаба от воды, и другого осадка (обратитесь также к "Антифризу - отмечает на замене" позже в этой Секции). Чтобы минимизировать это, так же как использование только антифриз хорошего качества и чистить мягкую воду, система должна смыться следующим образом всякий раз, когда любая часть этого нарушена, и/или когда ОНЗЖ возобновлена.

5 С дренируемой ОНЗЖ, переоборудуйте сливную пробку, и снова наполните систему с пресной водой. Переоборудуйте крышку заливной головины расширительного бачка, запустите мотор и теплый это до нормальной рабочей температуры, затем остановитесь, это и (после того, как позволяя это остывать полностью) дренирует систему снова. Повторитесь по мере необходимости, пока только чистая вода не может быть замечена, чтобы появиться, затем снова наполнять наконец с указанной смесью ОНЗЖ как описано ниже.

6 Если только убирают, мягкий антифриз воды и хорошего качества (даже если не к спецификации Форда) использовался, и ОНЗЖ была возобновлена в предложенных интервалах, вышеупомянутая процедура будет достаточна, чтобы держать систему чистой в течение значительного отрезка времени. Если, однако, системой пренебрегли, более полное действие требуется, следующим образом.

7 Сначала дренируйте ОНЗЖ, затем разъединяйте шланги основания и верхний бачок радиатора. Вставьте садовый шланг в главный шланг, и позвольте воде циркулировать через радиатор, пока это не бежит чистый от глубинного водосброса.

8 Чтобы смывать двигатель, вставьте садовый шланг в выход воды термостата, и позвольте воде циркулировать, пока это не бежит ясный от шланга основания. Если, после разумного периода, вода все еще не бежала ясный, радиатор должен смыться с хорошим составляющим собственность очищающим средством.

9 В серьезных случаях загрязнения, обратное смывание радиатора может быть необходимым. Чтобы сделать это, удалите радиатор (Глава 3), инвертируйте это, и вставьте садовый шланг в глубинный

http://vnx.su

водосброс. Продолжите вспыхивать до пробегов чистой воды от главного выхода шланга. Подобная процедура может использоваться, чтобы смыть матрицу нагревателя.

10 *Использование химических уборщиков должно быть* ***необходимый только как последнее прибежище. Обычно, регулярная замена ОНЗЖ предотвратит чрезмерное загрязнение системы.***

Заполнение ОНЗЖ

11 С дренируемой системой охлаждения и вспыхнул, гарантируйте, что все нарушенные соединительные муфты шланга правильно защищены, и что пробка спускного патрубка радиатора надежно сжата. Если это было поднято, ниже транспортное средство к основанию.

12 Подготовите достаточное количество указанной смеси ОНЗЖ (см. ниже); учтите излишек, чтобы иметь запасную поставку для дозаправки.

13 Медленно заполните систему через расширительный бачок; так как резервуар - самая высокая точка в системе, весь воздух в системе должен быть перемещен в резервуар повышающейся жидкостью. Медленная заливка уменьшает возможность пойманного воздуха и формирующихся воздушных пробок.

14 Продолжите заполняться, пока уровень охлаждающей жидкости не достигает расширительного бачка линия уровня "МАКСА", затем покрывать наполнитель, открывающийся, чтобы предотвратить ОНЗЖ кутеж.

15 Запустите мотор и управляйте этим в скорости холостого хода, пока это не нагрелось - до нормальной рабочей температуры, и вентилятор охлаждения радиатора сократился в; наблюдайте температурный датчик, чтобы проверить *для признаков перегревания. Если уровень в* ***1*** *расширительном бачке понижается значительно, вершина - до линии уровня "МАКСА", минимизировать количество воздуха, циркулирующего в системе.*

16 Остановите двигатель, позвольте этому остывать полностью (внезапно, если возможный), затем раскрывать открытие наполнителя расширительного бачка, и возглавьте наверх резервуар к линии уровня "МАКСА". Переоборудуйте крышку заливной головины, сжимая это надежно, и отмойтесь любая пролитая ОНЗЖ от отсека двигателя и конструкции кузова.

17 После вторичного наполнения, всегда проверьте тщательно все компоненты системы (но особенно любые союзы, потревоженные в течение дренажа и смывания) для признаков утечек ОНЗЖ. Новый антифриз имеет ищущее действие, которое быстро выставит любые слабые точки в системе.

18 Если, после дренажа и вторичного наполнения системы, признаки перегревания найдены, который не происходил предварительно, то неисправность происходит почти наверняка из-за пойманного воздуха в некоторый момент в системе, вызывая воздушную пробку и ограничивая поток ОНЗЖ; обычно, воздух пойман, потому что система была снова наполнена слишком быстро. В некоторых случаях, воздушные пробки могут быть выпущены, крутя диск или сжимая различные шланги. Если проблема сохраняется, остановите двигатель и позвольте этому остывать полностью, перед отвинчиванием крышки заливной головины расширительного бачка или разъединения шлангов, чтобы сочиться пойманный воздух.

Смесь антифриза

19 Если используемый антифриз не на Форд спецификация, это должно всегда возобновляться в предложенные интервалы (типично, каждые 2 или 3 года). Это необходимо не только поддержать свойства антифриза, но также и предотвращать

http://vnx.su

коррозия, которая иначе произошла бы как ингибиторы коррозии, становилась прогрессивно менее эффективной. Всегда используйте этиленовый антифриз на основе этиленгликоля, который является подходящим для использования в смешано-металлических системах охлаждения.

20 Если используемый антифриз к спецификации Форда, уровни защиты, которую это предоставляет, обозначены в Секции Спецификаций этой Главы. Чтобы давать рекомендованное стандартное отношение смеси для этого антифриза, 40 % (объемом) антифриза должны быть смешаны с 60 % чистой, мягкой воды; если Вы используете любой другой тип антифриза, следуете за инструкциями его изготовителя, чтобы достигнуть правильного отношения. Лучше составлять немного больше чем указанная емкость системы, так, чтобы поставка была доступна для последующей дозаправки.

21 Перед добавляющим антифризом, система охлаждения должна полностью дренироваться, предпочтительно смываться, и все шланги, проверенные для состояния и безопасности. Как отмечено более ранний, новый антифриз быстро найдет любые слабости в системе.

22 После заполнения антифризом, ярлык должен быть присоединен к расширительному бачку, заявляя тип и концентрацию антифриза, используемого, и установленной даты. Любая последующая дозаправка должна быть сделана с тем же самым типом и концентрацией антифриза. Если дозаправка, используя антифриз для спецификации Форда, отметьте, что 50/50 смесь допустима, просто для удобства.

23 Не используйте машинный антифриз в системе мойщика ветрового стекла/задней двери, поскольку это повредит краску транспортного средства. screenwash добавка должна быть добавлена к системе мойщика в рекомендованных количествах ее изготовителя.

Антифриз - отмечает на замене

24 Форд заявляет что, где антифриз на Форд спецификация ESD-M97B-49-A используется, это будет длитесь целая жизнь транспортного средства. Это подчинено к этому используемый в рекомендованном концентрация, несмешанная с любым другим типом антифриз или добавка, и наверх превышенный, когда необходимое использование только тот антифриз смешалось 50/50 с чистой водой. Если любой другой тип антифриза добавлен, бессрочная гарантия больше не применяется; чтобы восстановить пожизненную защиту, система должна дренироваться и полностью обратная-покрасневшая прежде, чем новая смесь ОНЖЖ влита.

25 Если история транспортного средства (и поэтому качество антифриза в этом) неизвестна, владельцам, которые желают следовать за рекомендациями Форда, советуют дренировать и полностью обратный поток система перед вторичным наполнением с новой смесью ОНЖЖ. Если соответствующее качество антифриза используется, ОНЖЖ может тогда быть оставлена для жизни транспортного средства.

26 Если какой-нибудь антифриз кроме Форда должен использоваться, ОНЖЖ должна быть возобновлена равномерно, чтобы обеспечить эквивалентную степень защиты; обычная рекомендация должна возобновить ОНЖЖ каждые два или три года.

27 Вышеупомянутое принимает использование смеси (в точно указанной концентрации) чистой, мягкой воды и антифриза к спецификации Форда или эквивалентный. Также предполагается, что система охлаждения поддержана в тщательно-чистом состоянии, гарантируя, что только убирает, ОНЖЖ добавлена на дозаправке, и полным обратным смыванием всякий раз, когда ОНЖЖ дренируется.

Общие проверки системы охлаждения

28 Двигатель должен быть холоден за проверки системы охлаждения, так выполнять следующую процедуру перед движением транспортного средства, или после того, как это было отключено в течение по крайней мере трех часов.

29 Удалите крышку заливной головины расширительного бачка, и чистите это полностью от и до с тряпкой. Также чистите шею наполнителя на расширительном бачке. Присутствие ржавчины или коррозии в шее наполнителя указывает, что ОНЖЖ должна быть изменена. ОНЖЖ в расширительном бачке должна быть относительно чистой и прозрачной. Если это цвета ржавчиной, дренаж и поток система, и пополнение с новой смесью ОНЖЖ.

30 Тщательно проверьте шланги радиатора и шланги обогревателя по их всей длине; возобновите любой шланг, который расколот, раздут или ухудшен (см. Секцию 5).

31 Осмотрите все другие компоненты системы охлаждения (поверхности разъема, и т.д.) для утечек. Утечка в системе охлаждения будет обычно обнаруживаться как белый - или залежи цвета ржавчиной на области, примыкающей к утечке. Где любые проблемы этой природы найдены на компонентах системы, возобновляют компонент или прокладку в отношении Главы 3.

32 Чистите фронт радиатора с мягкой щеткой, чтобы удалить все насекомых, листья, и т.д, вложенный в пластины радиатора. Бойтесь повреждать пластины радиатора, или сокращать ваши пальцы на них.

24 замены Фильтрующего элемента воздушного фильтра



1 Фильтрирующий элемент воздухоочистителя расположен в сборка воздухоочистителя, установленная любой на вершина карбюратора или единицы CFi, или на левая или правая сторона двигателя отделение во фронте. Удалите воздух более чистая крышка следующим образом согласно типу.

Карбюратор и система впрыскивания топлива CFi модели

2 Уничтожьте два или три сохранения, навинчивает вершину крышки воздухоочистителя (см. иллюстрацию).

3 Выпустите скрепки, и стартуйте покрытие воздухоочистителя (см. иллюстрацию).

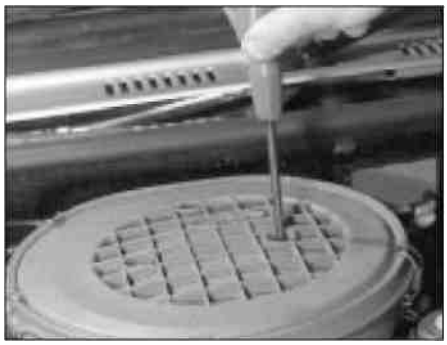
Система впрыскивания топлива EFi модели

4 Если регулирующий клапан скорости холостого хода установлен на воздушном уборщике, разъедините многовыводной штекер и воздушный обходной шланг от клапана.

5 Разъедините гибкий шланг между крышкой воздухоочистителя и трубочкой отверстия для впуска воздуха или воздухозаборником турбонагнетателя.

6 Выпустите сдерживающие скрепки и стартуйте крышка воздухоочистителя (см. иллюстрацию).

http://vnx.su



24.2 На карбюраторе и системе впрыскивания топлива CFi двигатели, уничтожьте сохранение крышки воздухоочистителя винты...



24.3... тогда пружините назад скрепки и подъем крышки



*24.6 На двигателях системы впрыскивания топлива EFi, выпуске сдерживающие скрепки и стартуют воздух
более чистая крышка*

http://vnx.su



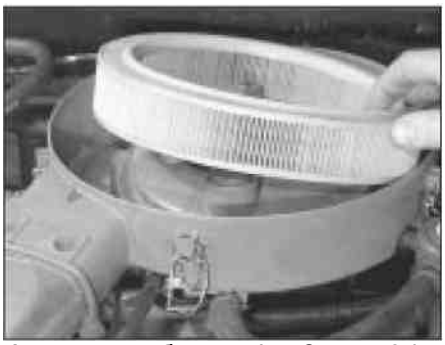
24.7 На двигателях системы впрыскивания топлива SEFi, разъедините массовый монтаж датчика воздушного потока многовыводной штекер...

Система впрыскивания топлива SEFi модели

7 Разъедините массовый датчик воздушного потока, телеграфирующий многовыводной штекер (см. иллюстрацию).
8 Ослабьте хомут крепления шланга и разъедините гибкий резиновый шланг впуска от черной пластмассовой трубочки воздухозаборника (см. иллюстрацию).
9 Уничтожьте сдерживающие винты или выпустите скрепки, и стартуйте крышка воздухоочистителя, полная массового датчика воздушного потока (см. иллюстрацию).

Все модели

10 Изымите элемент, и вытрите кожух (см. иллюстрации). Проверка тот никакой иностранный вопрос видима, или в отверстии для впуска воздуха или в метре массы воздуха, как применимый.
11 Выполняя обычное обслуживание, элемент должен быть возобновлен независимо от его очевидного состояния. Отметьте, что на моделях, столь оборудованных, маленькая пена PCV просачиваются, задний правый перекресток кожуха воздухоочистителя должен быть очищен всякий раз, когда фильтрующий элемент воздушного



фильтра возобновлен (см. Секцию 25).
12 Если Вы проверяете элемент по любой другой причине, осматриваете ее более низкую поверхность; если это является масляным или очень грязным, возобновите элемент. Если это только умеренно пыльно, это может многократно использоваться после выдувания, это убирает от верхнего до



более низкой поверхности со сжатым воздухом.
Предупреждение: средство для защиты глаз Износа, ис жатый воздух! Поскольку это · ованно-бумажный филь , это не может быть вымыто или пересмазано. Если это не может быть

24.10a Удаление фильтрующего элемента воздушного фильтра



24.8... ослабить хомут крепления шланга и разъедините шланг впуска от воздуха впускной канал...

очищенный удовлетворительно со сжатым воздухом, откажитесь и возобновите это. Предостережение: Никогда не делайте транспортное средство с фильтрирующим элементом воздухоочистителя удаленным. Чрезмерный машинный износ мог закончиться, и давание обратную вспышку могло даже вызвать огонь под капотом.
13 Переоборудование - перемена удаления процедура. Гарантируйте что элемент и покрытие надежно помещены, так, чтобы нефильтрованный воздух не может войти в двигатель.

Проверка системы регулирования температуры воздухоочистителя (карбюратор модели)

14 Для двигателя, чтобы работать эффективно, температурой воздуха, входящего в систему входного отверстия нужно управлять в пределах определенных пределов.
15 Воздухоочиститель имеет два источника воздуха, одно прямое от внешней стороны отсека двигателя, и другого от кожуха на выпускном коллекторе. На двигателях HCS, управляемый воском клапан термостата управляет откидной створкой во входном отверстии воздухоочистителя. Когда окружающая температура воздуха - ниже предопределенного уровня, откидная створка допускает воздух, нагретый от кожуха выпускного коллектора; как окружающие температурные повышения, откидная створка открывается, чтобы допустить более прохладный воздух от отсека двигателя до в конечном счете, это полностью открыто. Подобная система используется на двигателях CVH, за исключением того, что вакуумный привод изменяет любого

24.10b... и на EFi и двигателе системы впрыскивания

http://vnx.su

24.9... тогда уничтожьте сдерживающие винты или выпустите скрепки и стартуйте воздухоочиститель крышка, полная массового датчика воздушного потока

открытие или заключительное действие температурного датчика на клапане откидной створки, согласно уровню вакуума выпускного коллектора при бегущих состояниях.

Двигатели HCS

16 Эта проверка должна быть сделана, когда двигатель холоден. Отделите и удалите trunking входного отверстия воздухоочистителя. Исследуйте положение контрольного клапана в пределах трубочки. Когда underbonnet температура воздуха - ниже 28°C, клапан должен быть открытым, чтобы позволить горячему воздуху входить в фильтр (см. иллюстрацию).

17 Переоборудуйте входное отверстие trunking. Запустите мотор 1 и управляйте этим, пока это не достигает его нормальной рабочей температуры, затем остановите двигатель, удалите

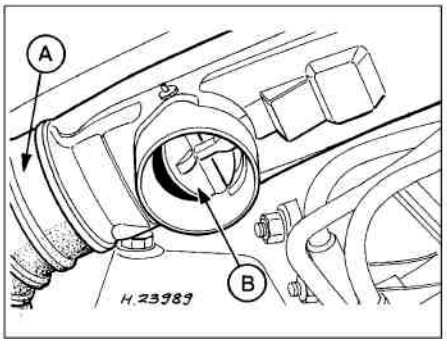
входное отверстие trunking и проверка, что клапан закрыл воздушный канал от выхлопа и открыл главное (прохладное) отверстие для впуска воздуха.

18 Если откидная створка не работает правильно, проверьте это, это не захвачено. Кроме этого нет никакого возможного регулирования, и единицы должен быть возобновлен если дефектно. Переоборудуйте отверстие для впуска воздуха trunking на завершении.

Двигатели CVH

19 Эта проверка должна быть сделана, когда двигатель холоден. Разъедините главную трубочку отверстия для впуска воздуха, и явно проверьте, что откидная створка к использующему горячий воздух входному отверстию закрыта (то есть открытая для прохода холодного воздуха).

20 Запустите мотор, и проверка это с

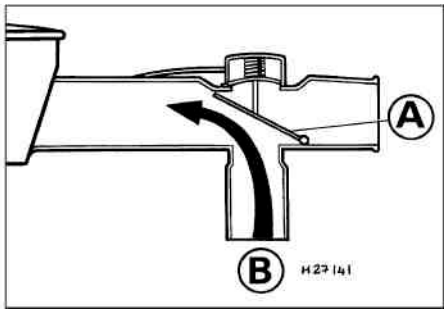


24.16 входных отверстия Воздухоочистителя и клапан откидной створки на двигателе HCS

Главное входное отверстие воздухоочистителя (охлаждают воздух), B Теплый воздуховод (открытая откидная створка)

http://vnx.su

1•24 Каждых 30 000 миль или три года



24.20 входных отверстия Воздухоочистителя и клапан откидной створки на двигателе CVH

Открытая Откидная створка (охлаждают закрытое отверстие для впуска воздуха), В Теплое отверстие для впуска воздуха

машинный холостой ход, использующее горячий воздух входное отверстие открыто, чтобы позволить теплый воздух от области выпускного коллектора входить в воздухоочиститель. Если откидная створка работает как описано, это функционирует правильно (см. иллюстрацию).
21, Если откидная створка не в состоянии работать как описано, проверьте состояние вакуумной трубы и ее связей, и проверки, которую клапан откидной створки не захватил. Если они - то, чтобы, или температурный датчик или вакуумный привод дефектно, и новая сборка воздухоочистителя должна быть получена. Переоборудуйте главный воздуховод на завершении.

25 Систем понижения токсичности выхлопа

Генерал

1 Из систем понижения токсичности выхлопа, которые могут быть приспособлены, только система вентиляции картера и системы управления выделения паров топлива требуют регулярной проверки, и даже тогда, компоненты этих систем требуют минимального внимания.
2 Если это, чувствовать, что другие системы не функционируют правильно, совет дилера, должно разыскаться.

Система вентиляции картера

3 Функция системы вентиляции картера должна уменьшить эмиссию несожженных углеводородов от картера, и минимизировать формирование нефтяного отстоя. Гарантируя, что депрессия создана в картере под большинством эксплуатационных режимов, особенно в XX, и, положительно вызывая свежий воздух в систему, нефтяные пары и газы "прорыва газов", забранные в картере оттянуты от картера, через воздухоочиститель или маслоотделитель, в трактат входного отверстия, быть сожжен двигателем в течение нормального сгорания.

4 На двигателях HCS, система состоит из выраженной крышки масленки (с составным фильтром отверстия) и шлангом, соединяющим это с маслоотделителем / соединитель клапана сапуна двигателя на обратной стороне кожуха воздухоочистителя. A



25.5 Система вентиляции картера проникает на двигателях CVH

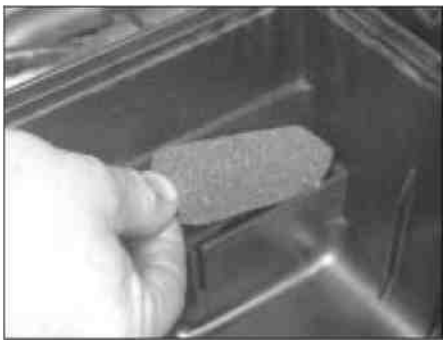
дальнейший шланг опережает от адаптера/фильтра до выпускного коллектора.
5 На двигателях CVH, используется замкнутая система вентиляции картера типа, функция которого - в основном то же самое, поскольку это описало для типов двигателя HCS, но шланг сапуна соединяется непосредственно с покрытием клапана. Отдельный фильтр приспособлен в шланге к покрытию клапана в определенных применениях (см. иллюстрацию).
6 Система, приспособленная к двигателям PTE подобна используемому на более раннем (CVH) двигатели, на которых эти двигатели базируются, но с пересмотрами к расположению шланга, чтобы удовлетворить отдаленно расположенному воздухоочистителю и расположению системы системы впрыскивания топлива.
7 На двигателях Zetec, система вентиляции картера главные компоненты - маслоотделитель, установленный на фронте (радиатор) сторона блока цилиндров / картер, и Положительная Вентиляция Картера (PCV) набор клапана в резиновом уплотняющем кольце в левом верхнем конце сепаратора. Связанная трубопроводка состоит из трубки сапуна картера и двух гибких шлангов, соединяющих клапан PCV с союзом в левом конце выпускного коллектора, и шланга сапуна картера, соединяющего покрытие головки цилиндра со сборкой воздухоочистителя. Маленькая пена просачивается, воздухоочиститель препятствует грязи быть оттянутой непосредственно в двигатель.
8 Проверьте это, все компоненты системы надежно закреплены, правильно разбиты (без петель или острых изгибов, чтобы ограничить поток) и в звуковом состоянии; возобновите любые носившие или поврежденные компоненты.
9 На двигателях HCS, удалите и осмотрите крышку масленки, чтобы гарантировать, что это в хорошем состоянии, и не блокировано с отстоем.

10 Разъедините шланги в крышке, и чистите крышку в случае необходимости, чистя внутренний

http://vnx.su

фильтр отверстия с бензином, и дуя через с легким давлением от воздушной линии. Возобновите крышку, если это ужасно переполнено.

11 Если нефтяная утечка отмечена, разъедините различные шланги и трубы, и проверку, что все ясны и открыты. Удалите крышку воздухоочистителя, и проверку, что шланг от покрытия головки цилиндра до кожуха воздухоочистителя ясен и неповрежден.



25.13 система вентиляции картера фильтр пены расположен в воздухоочистителе кожух на двигателях Zetec

12 Где приспособлено, клапан PCV предназначен, чтобы позволить газам вытекать из картера только, так, чтобы депрессия была создана в картере под большинством эксплуатационных режимов, особенно в XX. Поэтому, если или маслоотделитель или клапан PCV, как думают, блокированы, они должны быть возобновлены (см. Главу 4E). В таком случае, однако, нет ничего, чтобы быть потерянным, пытаясь спугнуть блокировку, используя подходящий растворитель. Клапан PCV должен грохотать когда встряхивается.

13 В то время как фильтрующий элемент воздушного фильтра удален (см. Секцию 24), вытрите кожух, и на двигателях Zetec, заберите маленький фильтр пены от его местоположения в заднем правом перекрестке кожуха (см. иллюстрацию). Если пена ужасно забита с грязью или маслом, это должно быть очищено, пропитывая это в подходящем растворителе, и позволено высохнуть прежде, чем быть переоборудованным.

Системы управления выделения паров топлива

14 Обратитесь к проверкам, содержавшимся в Парне трижды 4E.

26 замен Трансмиссионной жидкости



1 Трансмиссионная жидкость должна только быть изменена, когда передача холодна.

2 Поместите транспортное средство по смотровой яме, на наклонных плоскостях транспортного средства, или поднимите это, и надежно поддержите это на осевых подпорках, но удостоверьтесь, что это - уровень.

3 Поместите подходящий контейнер ниже сливной пробки на маслосборнике трансмиссии. Удалите щуп для измерения уровня жидкости передачи, чтобы ускорить действие дренажа.

4 Полностью чистый область вокруг сливной пробки в маслосборнике трансмиссии, затем отвинтите пробку и позвольте жидкости стекать в контейнер.

5 Когда вся жидкость дренировала (это может занять некоторое время), чистят сливную пробку, затем переоборудуют это вместе новой изоляцией и сжимают это надежно.

6 Поместите раструб с прекрасным экраном отверстия в трубе щупа для измерения уровня, и заполните передачу

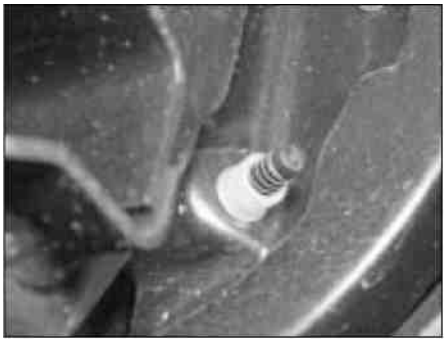
http://vnx.su

Каждые 30 000 миль или три года

указанный тип жидкости. Существенно, что никакая грязь не введена в передачу в течение этого действия.
7 В зависимости от степени, до которой жидкости позволяли дренировать, возможно, что количество жидкости требовало, заполняя передачу могут быть больше чем указанное количество (см. “Смазки, жидкости и давления в шине”). Однако, из-за жидкого сохранения в системе, более вероятно, что меньше чем указанное количество требуются. Добавьте приблизительно половину указанного количества, затем управляйте двигателем до его нормальной рабочей температуры и проверяйте уровень на щупе для измерения уровня. Когда уровень приближается к максимальной марке, переходить как детализировано в Секции 20, чтобы проверить уровень и закончить заключительную дозаправку как описано.

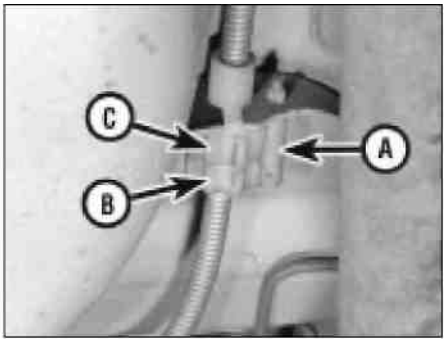
27 регулирований Ручного тормоза

1 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”). Полностью выпустите ручной тормоз.
2 Проверьте это, тросики ручного тормоза правильно разбиты и защищены сдерживающими скрепками в соответствующих точках под транспортным средством.
3 Ручной тормоз проверен для регулирования, измеряя количество движения, возможного в плунжерах регулятора ручного тормоза. Они расположены на внутреннем лице каждого заднего щита барабанного тормоза (см. иллюстрацию).



27.3 Регулировочный плунжер ручного тормоза расположенный на внутреннем лице каждой задней части щит барабанного тормоза

полное движение этих двух объединенных плунжеров должно быть между 0.5 и 2.0 мм. Если измеренное движение - вне этой терпимости, ручной тормоз находится в потребности регулирования. Регулирование сделано, изменяя положение рядной втулки регулятора кабеля.
4 Когда регулирование ручного тормоза необходимо, новая втулка регулирования, захватывающая булавку требуется, и это должно поэтому быть получено перед созданием регулирования.
5 Чтобы отрегулировать ручной тормоз, сначала гарантируйте, что это полностью выпущено, тогда твердо применять ножной тормоз несколько раз, чтобы гарантировать, что задняя регулировка тормоза поднята автоматическими регуляторами. Извлеките булавку захвата из втулки регулятора (см. иллюстрацию), затем поверните втулку, чтобы установить объединенное движение плунжеров в пределах терпимости



27.5 Регулятор тросика ручного тормоза, захватывающий булавку (A), контргайка (B) и втулка регулятора (C)

определенный диапазон (0.5 к 2.0 мм). Повернитесь гайка захвата, вручную столь же напряженная как возможна (два щелчка) против втулки регулирования. Теперь захватите контргайку с подходящим гаечным ключом, и поверните это дальнейшие два щелчка (максимум).
6 Защитите регулирование, вставляя новую булавку замка.
7 Проверьте это, действие ручного тормоза удовлетворительно, затем понижать транспортное средство к основанию, применять ручной тормоз и удалять клины из передних колес.

28 Передних проверок регулировки колес

Обратитесь к Главе 10, Подразделите 29.

Каждые 40 000 миль

29 замен Зубчатого ремня привода

Обратитесь к Главе 2, Часть B или C как применимый.

Каждые 60 000 миль

30 замен Топливного фильтра

Предупреждение: Бензин чайно огнеопасен, таким и дополнительные меры ı быть приняты, воздействуя на любую часть топливной системы. Не курите, или позволяйте открытый огонь или обнажайте лампочки, около области работы. Кроме того, не работайте в гараже, если естественный прибор газового типа с контрольным светом присутствует. Выполняя любую работу над топливом система, небьющиеся стекла износа, и имеет подходящее (Класс B) огнетушитель под рукой. Если Вы проливаете какое-нибудь топливо на вашей коже, ополаскиваете это прочь немедленно с мылом и водой.
1 На двигателях системы впрыскивания топлива, рядный топливный фильтр обеспечивается на линии выхода топливного насоса. Фильтр расположен в отсеке двигателя или ниже и позади батареи,

http://vnx.su

или слева перегородки моторного отделения. Процедура замены - то же самое для обоих местоположений. Фильтр выполняет жизненную роль в держащей грязи и другом иностранном вопросе из топливной системы, и быть - также

возобновленный равномерно, или всякий раз, когда Вы имеете причину подозревать, что это может быть забито. Это - всегда неприятная работа под транспортным средством - мойка давления или hosing убирают, днище в близости фильтра сделает рабочие состояния более терпимыми, и уменьшит риск получения грязи в топливную систему.

2 Разгерметизируйте топливную систему как описано в уместной Части Главы 4.

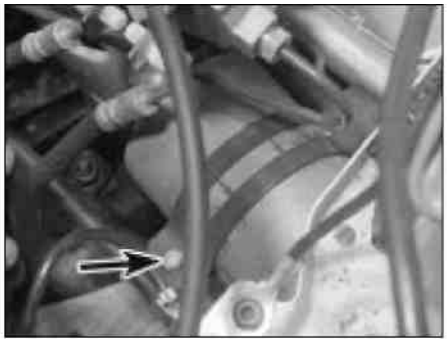
3 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1), тогда поместите подходящий контейнер ниже топливного фильтра, чтобы ловить вытекающее топливо. Имейте тряпку, удобную пропитаться

http://vnx.su

Каждые 60 000 миль



30.5 Выпуск союзов бензопровода от фильтр на моделях с быстрым выпуском сцепления



30.6a местоположение Топливного фильтра ниже батареи показ (отмеченного стрелками) зажимного болта. Отметьте топливо стрелки направления потока на корпусе фильтра



30.6b Удаление переборки установило топливный фильтр. (Отмеченный стрелками) зажимной болт

топливо, когда подача и союзы выпускной трубы разъединены.

4 На моделях без сцеплений быстрого выпуска на топливопроводах, медленно ослабьте топливный союз подводящей трубы, позволяющий давление в бензопроводе уменьшить. Когда давление полностью выпущено, разъедините топливную подачу и союзы выпускной трубы.

5 На моделях со сцеплениями быстрого выпуска на топливопроводах, выпустите топливную подачу и союзы выпускной трубы от фильтра, сжимая вместе высовывание, захватывающее выступы на каждом союзе, и тщательно тянущий союз от стержня фильтра (см. иллюстрацию). Где союзы закодированы цветом, подача и выпускные трубы не могут быть перепутаны; где оба союза - тот же самый цвет, отметьте тщательно, какая труба связана, к какому стержню фильтра, и гарантируют, что они правильно повторно связаны на переоборудовании.

6 Отмечая стрелки и/или другие маркировки на фильтре, показывая направление потока топлива (к двигателю), ослабьте зажимной болт фильтра и заберите фильтр от автомобиля (см. иллюстрации). Отметьте, что фильтр будет все еще содержать топливо; забота должна быть взята, избегать разрыва и минимизировать риск огня.

7 На установке, двигают фильтр в его зажим так, чтобы стрелка, отмеченная на этом стояла правильный путь, затем повторно соедините и сожмите муфты трубопровода, или двигайте каждую муфту трубопровода на ее (правильном) соответствующем стержне фильтра, и придавливайте это до щелчка выступов захвата в их углубление. Сожмите зажимной болт тщательно, пока фильтру только не препятствовали переместиться; не сверхнапрягитесь, или корпус фильтра может быть сокрушен.

8 Переоборудуют плавкий предохранитель топливного насоса и повторно подключают зажим заземления батареи, затем включают зажигание и от пяти раз, герметизировать систему. Проверьте для любого признака топливной утечки вокруг союзов фильтра перед понижением транспортного средства к основанию и запущению мотор.

Каждые 3 года

31 замена Тормозной жидкости



Процедура подобна этому для прокачки гидросистемы как описано в Главе 9, за исключением того, что пополнительный бачок тормозной гидросистемы должен быть освобожден, сливая сифоном, и припуск должен быть сделан для старой жидкости быть удален от цепи когда прокачка секция цепи.

http://vnx.su

Часть главы 2 A: Двигатель HCS находящиеся внутри автомобиля ремонтные операции

Содержание

Вспомогательная проверка приводного ремня и замена См. Главу 1
Тест сжатия - описание и интерпретация 2
Масляные уплотнения коленчатого вала - замена 14
Шкив коленчатого вала - удаление и переоборудующий 8
Головка цилиндра - удаление и переоборудующий 7
Покрытие клапана головки цилиндра - удаление и переоборудующий 4
Клапанный механизм головки цилиндра - удаление, осмотр и переоборудующий 6
Моторное масло и замена фильтра ..... См. Главу 1
Уровень моторного масла проверяет ..... См. “Еженедельно Проверки”
Установки двигателя/передачи - осмотр и замена 15
Маховик - удаление, осмотр и переоборудующий 16
Общая информация 1
Масляный насос - демонтирование, осмотр и переборка 13
Масляный насос - удаление и переоборудующий 12
Поддон - удаление и переоборудующий 11
Выбор времени покрытия цепи - удаления и переоборудуя 9
Рассчитывая цепь, звездочки и механизм натяжения - удаление, осмотр
и переоборудование 10
Главная Мертвая точка (TDC) для Номера 1 поршня -

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно трудный, подходящий для компетентного

Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик

Очень трудный, подходящий для эксперта сделай сам

2A

Спецификации

Генерал

Машинный тип	Рядный клапан верхнего расположения с четырьмя цилиндрами
Код двигателя:	
1.0 карбюратор литра моделирует	TLB
1.1 карбюратор литра моделирует	GUE или GUD
1.1 система впрыскивания топлива CFi литра модели	G6A
1.3 карбюратор литра моделирует	JBC
1.3 система впрыскивания топлива CFi литра модели	J6B
Емкость:	
1.0 литр моделирует	9
1.1 литр моделирует	9
1.3 литр моделирует	9
Отверстие:	
1.0 и 1.1 литра моделируют .	с
1.3 литр моделирует	с
Ход:	
1.0 литр моделирует	1
1.1 и 1.3 литра моделируют .	1
Степень сжатия:	1
Карбюратор моделирует	2
Система впрыскивания топлива CFi моделирует	9
Порядок работы цилиндров	7
Направление вращения коленчатого вала...	По часовой стрелке (замеченный по правой стороне транспортного средства)

Клапаны

Клапанный зазор (холод):	
Входное отверстие	0.20 мм
Выхлоп	0.30 мм

http://vnx.su

Смазка

Тип/спецификация моторного масла	См. “Смазки, жидкости и давления в шине” Видят “Смазки, жидкости и давления в шине”	
Емкость моторного масла		
Нефтяное давление:		
В скорости холостого хода		
В 2000 об\мин	0.60	
Люфты масляного насоса:	стержня	
Внешний ротор-к-корпусу	1.50	
Внутренний ротор ротора-к-внешнему	стержня	
Люфт ротора	0.14 к 0.26 мм	
	0.051 к 0.127 мм	
	0.025 к 0.06 мм	

Отметки динимометрического ключа

	Nm	ft lbf
Упорная плита распредвала скрепляет болтами		4
Болт звездочки распределительного вала	Nm	13
Болт шкива коленчатого вала	5	85
Опора оси клапанного коромысла скрепляет болтами	18	32
Маховик скрепляет болтами	115	49
Поддон:		
Стадия 1	.7...	5
Стадия 2 ..... .9...	.9....	7
Стадия 3 (с теплым двигателем) 14		7
Нефтяной датчик давления		10
Болты крепления головки цилиндра (может многократно использоваться однажды только):	30	22
Стадия 1	Сожмите англом	
Стадия 2	дальнейшее 90º	
Стадия 3	Сожмите англом	6
Выбор времени натяжителя цепи	дальнейшее 90º	7
Выбор времени цепи покрывает	8	13
Корпус сальника задней части коленчатого вала	9	4
Покрытие клапана скрепляет болтами	18	13
Масляный насос	5	7
Покрытие масляного насоса		
Машинные установки:		
Двигатель, повышающийся (правый):	41 - 58 41 к 58 54 - 72 71	30 - 43
Болт к корпусу (в арке колеса)	95 Обращаются к	30 к 43
Гайка к корпусу (распоркой подвески)	главе 7A или 7B	40 - 53
Кронштейн к блоку цилиндров ..... устано		52 к 70
Резиновый изолятор к кронштейну ..... вки ...		
Передача, устанавливающая соединители		

Отметьте: Обратитесь к Части D этой Главы для того, чтобы остаться динамометрическим ключом тем процедурам.

1 общая информация

Как использовать эту Главу

Эта Часть Главы 2 посвящена возможным ремонтным операциям, в то время как двигатель все еще устанавливается в транспортном средстве, и включает только Спецификации, уместные тем процедурам. Подобная информация относительно 1.4 и 1.6-литрового CVH и двигателей PTE, и 1.6 и 1.8-литровых двигателей Zetec, будет найдена в Частях B и C этой Главы соответственно. Так как эти процедуры базируются при условии, что двигатель установлен в транспортном средстве, если двигатель был удален от транспортного средства и установлен на стенде, некоторые из предварительных выделенных шагов демонтирования не будут применяться.

Информация относительно удаления двигателя/передачи и переоборудования, и машинной перестройки, может быть найдена частично D этой Главы, которая также включает Спецификации, уместные

Машинное описание

Двигатель - клапан верхнего расположения, охлажденный водой, четыре цилиндра рядный проект, определяемый HCS (Высокий Водоворот Сжатия). Двигатель установлен поперек впереди транспортного средства вместе с передачей, чтобы сформировать объединенную автоматическую единицу.

Коленчатый вал поддержан в трех или пяти типах снаряда главные подшипники. Подшипники нижней головки шатуна шатуна - также тип снаряда раскола, и присоединены к поршням поршневыми пальцами неподвижной посадки. Каждый поршень оснащен двумя кольцами сжатия и одним нефтяным кольцом управления.

Распредвал, который бежит на подшипниках в пределах блока цилиндров, является управляемым цепью от коленчатого вала, и управляет клапанами через толкатели и коромысла. Клапаны каждый закрыты единственной клапанной пружиной, и работают в интеграле направляющих в головке цилиндра.

Масляный насос установлен внешне на картере, включает полнопоточный масляный фильтр, и ведется искажающейся передачей на

http://vnx.su

распредвале. На версиях карбюратора, топливный насос также ведут от распредвала, через эксцентриковый выступ.

Ремонтные операции, возможные с двигателем в автомобиле

Следующая работа может быть выполнена с двигателем в автомобиле:

a) Давление сжатия - испытание.
b) Покрытие клапана головки цилиндра - удаление и переоборудование.
c) Клапанные зазоры - регулирование.
d) Сборка оси клапанного коромысла - удаление, осмотр и переоборудование.
e) Головка цилиндра - удаление и переоборудование
f) Головка цилиндра и поршни - удаление нагара.
g) Шкив коленчатого вала - удаление и переоборудование.
h) Масляные уплотнения коленчатого вала - замена.
i) Рассчитывая цепь, звездочки и механизм натяжения - удаление, осмотр и переоборудование.
j) Замена масляного фильтра.
k) Масляный насос - удаление и переоборудование.
l) Поддон - удаление и переоборудование.
m) Маховик - удаление, осмотр и переоборудование.
n) Установки двигателя/передачи - осмотр и замена.

Отметьте: возможно удалить поршни и

http://vnx.su

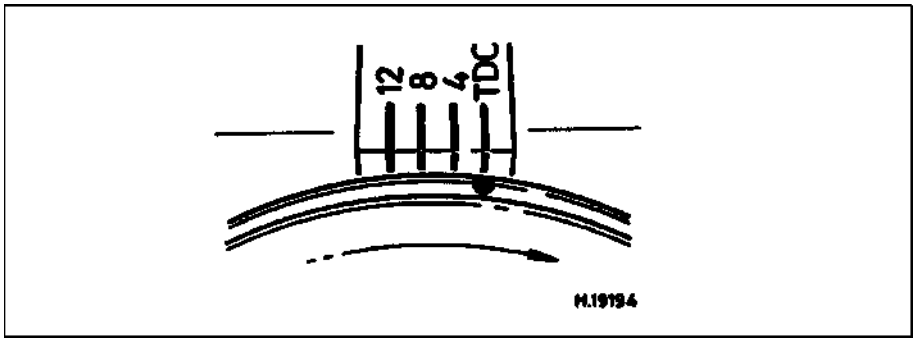
шатуны (после того, как удаляя головку цилиндра и поддон), не удаляя двигатель. Однако, этому не рекомендуют. Работа этой природы более легко и полностью закончена с двигателем на скамье, как описано в 2D Главы.

2 теста Сжатия- описание и интерпретация

1 Когда машинные рабочие характеристики снижаются, или если misfiring происходит, который не может быть приписан зажиганию или топливным системам, тест сжатия может обеспечить диагностические ключи относительно состояния двигателя. Если тест выполнен регулярно, это может дать предупреждение неисправности прежде, чем любые другие признаки становятся очевидными.
2 Двигатель должен быть полностью нагрет - до нормальной рабочей температуры, уровень масла должен быть правильным, и батарею нужно полностью зарядить. Помощь помощника также требуется.
3 На двигателях системы впрыскивания топлива, обратитесь к Главе 12 и удалите плавкий предохранитель топливного насоса из коробки с плавкими предохранителями. Теперь запустите мотор и позвольте этому бежать, пока это не останавливается.
4 Выведите систему зажигания из строя, разъединяя многовыводной штекер от катушки зажигания E-DIS или СКИДКИ. Удалите все свечи зажигания в отношении Главы 1 в случае необходимости.
5 Приспособьте испытателю сжатия к Номеру 1 цилиндрическое отверстие свечи зажигания - тип испытателя, который завинчивает в резьбу пробки, должен быть предпочтен.
6 Примите меры, чтобы помощник считал педаль управления подачей топлива полностью угнетенной к полу, в то время как в то же самое время запуск рукояткой двигатель в течение нескольких секунд на стартере. Наблюдайте чтение датчика сжатия. Сжатие будет расти справедливо быстро в здоровом двигателе. Низкое сжатие на первом ходу, сопровождаемом постепенно-увеличивающимся давлением на следующие ходы, указывает носившие поршневые кольца. Низкое сжатие на первом ходу, который не повышается на следующие ходы, указывает просачивающиеся клапаны, или унесенная прокладка головки цилиндра (расколотая головка цилиндра могла также быть причиной). Залежи на обратной стороне головок клапана могут также вызвать низкое сжатие. Сделайте запись самого высокого полученного чтения датчика, затем повторите процедуру для остающихся цилиндров.
7 Из-за разнообразия доступных испытателей, и колебания в стартере ускоряются, когда запуск рукояткой двигатель, различные чтения часто получаются, выполняя тест сжатия. Поэтому фактические фигуры давления сжатия не указаны Фордом. Однако, самый важный фактор - то, что давления сжатия являются однородными во всех цилиндрах, и именно это главным образом заинтересован этот тест.
8 Добавьте некоторое моторное масло (приблизительно три шприца от канистры для масла типа плунжера) к каждому цилиндру через отверстия свечи зажигания, и затем повторите тест.
9 Если увеличения сжатия после масла добавленный, показательно, что поршневые кольца
определенно носивший. Если сжатие не делает увеличьтесь значительно, утечка происходит в клапанах или прокладке головки цилиндра. Утечка
мимо клапанов может быть вызван сожженным седла клапана и/или лица, или исковерканный, расколотый
или клапаны склонности.
10 Если два смежных цилиндра имеют одинаково низкие свертки, наиболее вероятно, который прокладка головки цилиндра унесла между ними. Вид ОНЗЖ в камерах сгорания или на щупе для измерения уровня моторного масла проверил бы это состояние.
11 Если один цилиндр на приблизительно 20 процентов ниже чем другой, и двигатель имеет немного грубый XX, носивший выступ на распредвале мог быть причиной.
12 На завершении проверок, переоборудуйте свечи зажигания и повторно подключите соединительные провода HT и пробку катушки зажигания. Переоборудуйте плавкий предохранитель топливного насоса к коробке с плавкими предохранителями.

3 Главных Мертвых точки (TDC) для Номера 1 поршня - расположения

1 Главная мертвая точка (TDC) - самая высокая точка цилиндра, что каждый поршень достигает как повороты коленчатого вала. Каждый поршень достигает его положения TDC в конце его хода сжатия, и с другой стороны в конце его хода выхлопа. Ради машинного выбора времени, используется TDC в конце хода сжатия для Номера 1 поршня. На двигателе HCS, Номер 1 цилиндра - в шкиве коленчатого вала / выбор времени конца цепи двигателя. Перейдите следующим образом.
2 Гарантируйте, что зажигание выключено. Разъедините соединительные провода HT от свеч



3.3 Установочная метка на шкиве коленчатого вала, выровненном к TDC (0) марка на выборе времени

зажигания, затем отвинтите, и удалите пробки как описано в Главе 1.
3 Переверните двигатель вручную (использующий гаечный ключ на шкиве коленчатого вала) к сути, где установочная метка на шкиве коленчатого вала выравнивает к TDC (0) марка или указатель ссылки TDC на крышке шестерен (см. иллюстрацию). Поскольку марка шкива приближается к установочной метке, Номер 1 поршня одновременно приближается к вершине его цилиндра. Гарантировать, что это находится на его ходу сжатия, место палец по Номеру 1 цилиндрическое отверстие под пробку, и

http://vnx.su

чувство, чтобы гарантировать, что выходы давления воздуха от цилиндра как поршень достигают вершины его хода.

4 Дальнейшая проверка, чтобы гарантировать, что поршень находится на его ходу сжатия, может быть сделана первым удалением воздухоочистителя (обратитесь к уместной Части Главы 4), затем отвинчивая болт и удаляя покрытие клапана, так, чтобы движение клапанов и клапанов могло быть соблюдено.

5 С установочными метками TDC на шкиве коленчатого вала и крышке шестерен в выравнивании, качайте коленчатый вал назад и вперед несколько степеней каждая сторона этого положения, и наблюдайте действие клапанов и клапанов для Номера 1 цилиндр. Когда Номер 1 поршня - в TDC, зажигающий положения, входного отверстия и выпускного клапана Номера 1 цилиндра будет полностью закрыт, но соответствующие клапаны Номера 4 цилиндра будут замечены, чтобы качаться открытый и закрытый.

6 Если входное отверстие и выпускные клапаны Номера 1 цилиндра будут замечены, чтобы качаться, пока таковые из Номера 4 цилиндра закрыты, то коленчатый вал будет должен быть превращен одно полное вращение, чтобы принести Номер 1 поршень до вершины его цилиндра на ходу сжатия.

7 Как только Номер 1 цилиндра был помещен в TDC на ходу сжатия, TDC для любого из других цилиндров может тогда быть расположен, вращая коленчатый вал по часовой стрелке (в его нормальном направлении вращения), 180º одновременно, и после порядка работы цилиндров (см. Спецификации).

4 покрытия клапана Головки цилиндра - удаление и переоборудование



Удаление

1 Где необходимо для доступа, удалите воздухоочиститель как описано в уместной Части Главы 4.

2 Отделите соединительные провода НТ от свеч зажигания. Наденьте на соединитель каждых соединительных проводов (не соединительные провода непосредственно), и отметьте заказ приспособления.

3 Удалите крышку заливной головины моторного масла и шланг сапуна (где приспособлено).

4 Отвинтите четыре сдерживающих болта, и поднимите покрытие клапана, свободное от головки цилиндра. Удалите прокладку.

http://vnx.su



4.6a Включают признаки прокладки крышки клапана в выключатели в покрытии



Клапан Нет Цилиндр Нет
1 - Выхлоп 1 1 2 2 3 3
2 - Входное отверстие 4 4
3 -



5.6 Наладка клапанных зазоров
4.6b Переоборудование покрытия клапана

Переоборудование

5 Полностью чистый покрытие клапана, и царапанье далеко любые следы старой прокладки, остающейся на покрытии и головке цилиндра, соединяющей поверхности.
6 Приспособьте новой прокладке к покрытию клапана, затем переоборудуйте покрытие клапана (см. иллюстрации). Сожмите покрытие, сохраняющее болты к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией, в диагональной последовательности.
7 Повторно соедините соединительные провода НТ, и переоборудуйте воздухоочиститель как описано в Главе 4.

5 Клапанных зазоров - проверка и регулирование

2

Отметьте: клапанные зазоры должны быть проверены и отрегулированы только, когда двигатель холоден.
1 Важность наличия клапанных зазоров, правильно отрегулированных не может перенапрячься, поскольку они жизненно затрагивают рабочие характеристики двигателя. Если люфты будут слишком большие, то двигатель будет шумным (особенность грохочущие или крутящие диск шумы), и машинная эффективность будет уменьшена, как клапаны, открытые слишком поздно и близко слишком рано. Более серьезная проблема возникает, если люфты являются слишком маленькими, как бы то ни было. Если дело обстоит так, клапаны, возможно, не закрываются полностью, когда двигатель горяч, приводя к серьезному повреждению двигателю (eg. сожженные седла клапана и/или деформирование/раскалывание головки цилиндра). Люфты проверены и отрегулированы следующим образом.
2 Установите двигатель в TDC для Номера 1 поршень, как описано в Секции 3.
3 Удалите покрытие клапана как описано в Секции 4.
4 Начинаясь с конца термостата головки цилиндра, клапаны пронумерованы следующим образом:

5 Регулируют клапанные зазоры после последовательности, данной в следующем столе. Поверните шкив коленчатого вала 180º (половина поворота) после наладки каждой пары клапанных зазоров.

HAYNES HINT Превращение двигателя будет легче, если свечи зажигания будут удалены сначала - см. Главу 1.

Клапаны "раскачивание"	Клапаны, чтобы приспособиться	
7 и 8 5	1 (выхлоп),	2
и 6 1 и	(вставлял)	3
2 3 и 4	(выхлоп),	4
	(вставлял)	8
	(выхлоп),	7
	(вставлял)	6
	(выхлоп),	5
	(входное отверстие)	

6 Люфты для входного отверстия и выпускных клапанов отличаются (обратитесь к Спецификациям). Используйте датчик зонда соответствующей толщины, чтобы проверить каждый люфт между концом штока клапана и коромысла (см. иллюстрацию). Датчик должен быть твердым скольжением, пригодным между клапаном и коромыслом. Где регулирование необходимо, поворот болт регулятора как требуется с накидным гаечным ключом, чтобы установить люфт в определенное. Болты регулятора имеют тип жесткой резьбы, и не требуют никакой гайки захвата.
7 На завершении, переоборудуйте покрытие клапана как описано в Секции 4.

6 клапанных механизмов Головки цилиндра - удаление, осмотр и переоборудование

Удаление

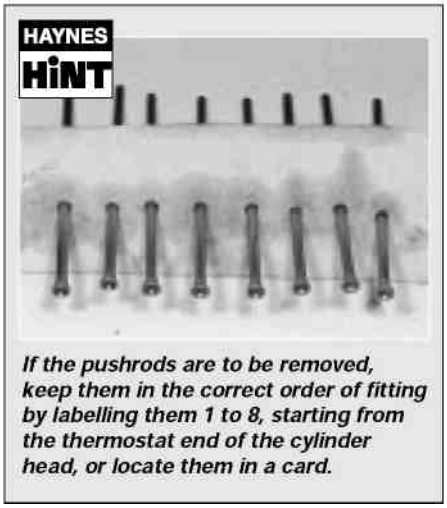
1 Удалите покрытие клапана как описано в Секции 4.
2 Отвинтите четыре сдерживающих болта, и поднимите сборку клапанного механизма от головки цилиндра. Поскольку сборка забрана, гарантируйте, что толкатели остаются помещенными в их положениях в двигателе.

http://vnx.su

Осмотр

3 Чтобы демонтировать сборку оси клапанного коромысла, извлеките булавку раскола с одного конца вала, затем заберите пружину и простые мойщики от вала.

4 Скольжение от коромысел, опор поддержки и цилиндрических пружин от вала, но



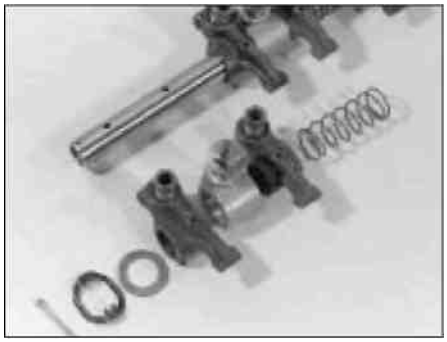
заботьтесь, чтобы держать их в их оригинальном заказе приспособления (см. иллюстрацию).

5 Чистите соответствующие компоненты, и осматривайте их для признаков чрезмерного износа или повреждения. Проверьте это, нефтяные смазочные отверстия в вале ясны.

6 Проверьте ось клапанного коромысла и клавиатуры рычага, которые опираются на лица торца стержня клапана для износа и выигрыша, и проверяют каждое коромысло на вале для чрезмерного износа. Возобновите любые компоненты по мере необходимости.

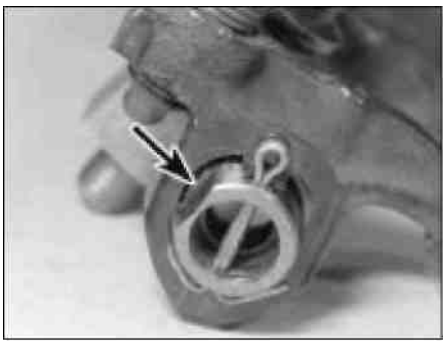
Переоборудование

7 Применить чистое моторное масло к оси клапанного коромысла до повторной сборки.



6.4 Ось клапанного коромысла, частично демонтированная для осмотра

http://vnx.su



6.8 Шайба на оси клапанного коромысла (отмеченной стрелками) к той же самой стороне как регулировочные винты коромысла

8 Повторно соберитесь в обратном порядке демонтирования. Удостоверьтесь, что "шайба" в заднем конце оси клапанного коромысла к той же самой стороне как регулировочные винты коромысла (самый близкий к концу термостата головки цилиндра когда приспособлено) (см. иллюстрацию). Это существенно для правильной смазки компонентов головки цилиндра.
9 Переоборудуйте сборку оси клапанного коромысла. Поскольку это приспособлено, гарантируйте, что винты регулятора клапана участвуют с их соответствующими толкателями.

10 Переоборудуйте ось клапанного коромысла, сохраняющую болты, сожмите рукой их и затем сожмите их к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Поскольку они сжаты, некоторые из коромысел применят давление к концам штоков клапана, и некоторые из опор клапана первоначально не будут в контакте с головкой цилиндра - они должны снести, поскольку болты сжаты к их усилию затяжки, регламентированному спецификацией. Если по какой-нибудь причине они не делают, избегите искушения сверхнапрячься, чтобы тянуть их в положение; ослабьтесь от болтов, и проверьте причину проблемы. Может быть, что винты регулятора клапана требуют ослабления от того, чтобы позволить сборке быть сжатой вниз как требуется.
11 Отрегулируйте клапанные зазоры как описано в Секции 5.

7 Головок цилиндра - удаление и переоборудование

Удаление

Отметьте: следующая процедура описывает удаление и переоборудование головки цилиндра, полной входного отверстия и выпускных коллекторов. Если желается, коллекторы могут быть удалены сначала, как описано в уместной Части Главы 4, и головки цилиндра, тогда удаленной самостоятельно.

1 На двигателях системы впрыскивания топлива, разгерметизируйте топливную систему как описано в Главе 4, Часть B.
2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
3 Обратитесь к Главе 4A или 4B как применимый и удалите воздухоочиститель.
4 Обратитесь к Секции 4 и удалите покрытие клапана.
5 Обратитесь к Главе 1 и дренируйте систему охлаждения.
6 Разъедините шланги от кожуха термостата.
7 Разъедините нагреватель (ОНЗЖ) шланги от выпускного коллектора и единицы CFi, где применимо.

HAYNES HiNT

Всякий раз, когда Вы разъединяете любые вакуумные линии, ОНЗЖ или шланги выделении, телеграфируя соединители и топливопроводы, всегда маркируете их ясно, так, чтобы они могли быть правильно повторно собраны. Клейкая лента и/или палочка автомобильной краски работают хорошо для того, чтобы отметить пункты. Возьмите мгновенные фотографии, или делайте набросок местоположений компонентов и кронштейнов.

8 Разъедините акселератор и тросы дроссельной заслонки как применимый (см. Главу 4A или 4B).
9 Разъедините вакуум и шланги сапуна от carburettor/CFi единицы, и выпускного коллектора как применимый.

10 Разъедините топливную подачу и возвратные трубки в карбюраторе, или в сцеплениях быстрого выпуска, затем необрежьте шланги подачи топлива от выпускного коллектора; тряпка использования, чтобы впитать любое пролитое топливо.
11 Разъедините соединительные провода HT от свеч зажигания и кронштейна поддержки. Отвинтите и удалите свечи зажигания.
12 Разъедините электрические соединительные провода от температурного отправителя датчика, вентилятора охлаждения радиатора, машинного отправителя температуры ОНЗЖ, и антипослепосадочного пробега (anti-dieselling) клапан в карбюраторе.
13 Разъедините сохранение, телеграфирующее многовыводные штекеры от машинных датчиков в выпускном коллекторе и от датчика кислорода (где приспособлено) в выпускном коллекторе или распределительной трубе.
14 На транспортных средствах, оборудованных пневматической системой импульса, удалите воздушную импульсом сборку трубопровода и фильтра как описано в Главе 4E.
15 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").
16 Уничтожьте стопорные гайки и болты, и разъедините распределительную трубу выхлопа от коллектора. Удалите фланцевое уплотнение. (Отметьте, что и прокладка и объединенные самоблокирующие гайки должен быть возобновлен.), Чтобы препятствовать системе выпуска, чтобы быть напрягавшимся, свяжите распределительную трубу, используя сильный провод или длину шнура, чтобы поддержать это. Понизьте транспортное средство.
17 Уничтожьте четыре сдерживающих болта, и подъем очищают сборку клапанного механизма от головки цилиндра.
18 Изымите толкатели. Держите их в порядке приспособления, маркируя их 1 - 8, начинаясь с

http://vnx.su

конца термостата головки цилиндра. Альтернативно, выдвиньте их через часть карты в их подогнанной последовательности.

19 Прогрессивно отвинтите и ослабьтесь от сохранения головки цилиндра, запирает обратную последовательность к тот показанный для того, чтобы напрячься (см. иллюстрацию 7.27a). Когда они - все *ослабленный прочь, удалите болты, затем поднимитесь, головка цилиндра очищают и удаляют прокладку. Если это застревает, выявите это вверх использование молотка и бруса. Не пробуйте повернуть это, поскольку это расположено штырями; не сделайте никакой попытки вообще, чтобы снять это с помощью рычага свободное использование отвертки, вставленной между блоком и главными лицами. Прокладка должна всегда возобновляться; должно быть отмечено, что головка цилиндра, сохраняющая болты может многократно использоваться, но только однажды. Они должны быть отмечены соответственно с маркой краски или перфоратором. Если есть какое-нибудь сомнение относительно того, сколько времен болты использовались, они должны быть возобновлены.*

20 Демонтировать/перестраивать головку цилиндра, обратитесь к Части D этой Главы. Это нормально для головка цилиндра, которая будет удалена нагар и клапаны, которые будут перешлифованы всякий раз, когда голова удаленный.

Подготовка к переоборудованию

21 Сцепляющиеся лица головки цилиндра и блок цилиндров должен быть совершенно чистым прежде переоборудование головы. Используйте твердую пластмассу или лес скребок, чтобы удалить все следы прокладки и углерод; также чистите головки поршня. Взять специфическая забота в течение операций по очистке, поскольку алюминиевый сплав легко поврежден. Кроме того, удостоверьтесь, что углероду не позволяют войдите в нефтяные и водные проходы - это особенно важный для смазки система, поскольку углерод мог блокировать подачу масла к компонентам двигателя. Используя клей запишите на пленку и бумага, изолируйте воду, масло и болт

отверстия в блоке цилиндров.

HAYNES HiNT

Чтобы предотвращать углерод, входящий в промежуток между поршнями и отверстиями, мажьте небольшой смазочный материал в промежутке. После очистки каждого поршня, используйте маленькую щетку, чтобы удалить все следы смазочного материала и углерода от промежутка, затем вытирайте остаток с чистой тряпкой.

22 Проверьте сцепляющиеся поверхности блока цилиндров и головки цилиндра для зарубок, глубоко царапает и другого повреждения. Если небольшое, они могут быть удалены тщательно с напильником, но если чрезмерно, механическая обработка может быть единственной альтернативой замене.

23 Если коробление поверхности прокладки головки цилиндра подозревается, используйте прямой край, чтобы проверить это для искажения. Обратитесь к Части D этой Главы в случае необходимости.

24 Чистите резьбы болтов крепления головки цилиндра или соответствуйте новым (как применимым) и вычищайте отверстия под болт в блоке. Завинчивание болта в заполненное маслом отверстие может (в чрезвычайных случаях), заставляют блок ломаться, из-за гидравлического давления.

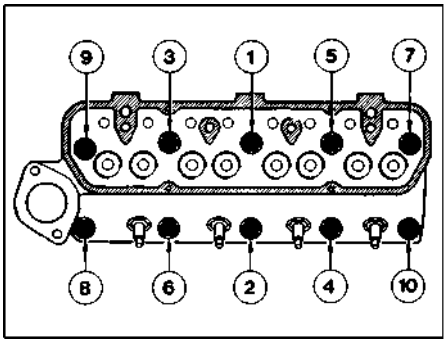
Переоборудование

25 Проверить это новая прокладка головки цилиндра является тем же самым типом как оригинал, и что "ВЕРШИНА" (или “OBEN”) маркировка стоит вверх. Определите местонахождение новой головки цилиндра

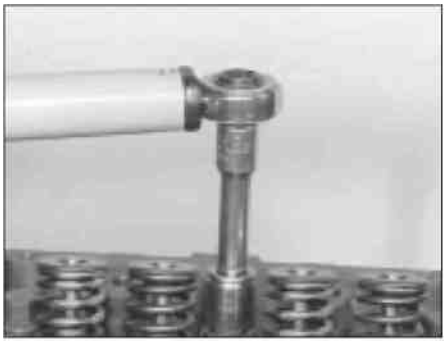
http://vnx.su



7.25 поверхностей прокладки Головки цилиндра, отмечающих ("OBEN")



7.27a Болт крепления головки цилиндра, сжимающий последовательность



7.27b Сжимание болтов крепления головки цилиндра (Стадия 1)



7.27c Болт крепления головки цилиндра, сжимающий (Стадии 2 и 3), используя угловой датчик

прокладка на поверхность блока цилиндров и по штырям. Гарантируйте, что это правильно союзник проходов ОНЗЖ и смазочных канавок (см. иллюстрацию).

26 Понизьте головку цилиндра тщательно в положение, затем вставьте сдерживающие болты и сожмите рукой их.

27 Сжимание болтов крепления головки цилиндра должно сделанный в трех стадиях, и в правильной последовательности (см. иллюстрацию). Сначала сожмите все болты в последовательности, показанной установке вращающего момента Стадии 1 (см. иллюстрацию). Когда все болты сжаты к установке Стадии 1, далее напрягаются, каждый болт (в последовательности) через Стадию 2 определил угол поворота. Когда второе сжимание стадии закончено на всех болтах, далее сжимать их к установке угла Стадии 3 (в последовательности), чтобы закончить. Где только возможно, используйте угловой инструмент приложения датчика установки вращающего момента для точного сжимания стадий два и три (см. иллюстрацию).

28 Смажите относительно толкателей с чистым моторным маслом, и затем вставьте их в их оригинальные местоположения в двигателе.

29 Переоборудуйте сборку оси клапанного коромысла. Поскольку это приспособлено, гарантируйте, что винты регулятора клапана участвуют с их соответствующими толкателями.

30 Переоборудуйте ось клапанного коромысла, сохраняющую болты, сожмите рукой их и затем сожмите их к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Поскольку они сжаты, некоторые из коромысел применят давление к концам штоков клапана, и некоторые из опор клапана первоначально не будут в контакте с цилиндром

голова - они должны снести, поскольку болты сжаты. Если по какой-нибудь причине они не делают, избегите искушения сверхнапрячься, чтобы тянуть их в положение; ослабьтесь от болтов, и проверьте причину проблемы. Может быть, что винты регулятора клапана требуют ослабления от того, чтобы позволить сборке быть сжатой вниз как требуется.

31 Отрегулируйте клапанные зазоры как описано в Секции 5.

32 Переоборудуйте покрытие клапана как описано в Секции 4.

33 Остаток от процедуры переоборудования - обратный ход процесса удаления. Сожмите все закрепления к их установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией (где дано). Отнесите к соответствующим Частям Главы 4 для деталей относительно восстановления соединения компоненты системы выпуска и топливо. Гарантируйте, что вся ОНЗЖ, топливо, вакуум и подключения к электросети надежно сделаны.

34 На завершении, снова наполните систему охлаждения и превысите наверх моторное масло (см., что Глава 1 и "Еженедельно Проверяет"). Когда двигатель перезапущен, проверьте для любого признака топлива, масла и/или утечек ОНЗЖ от различного соединения головки цилиндра.

8 Шкивов коленчатого вала - удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите правое переднее колесо.

3 Удалите вспомогательный приводной ремень как описано в Главе 1.

4 Ослабьтесь от шкива коленчатого вала, сохраняющего болт. Чтобы препятствовать коленчатому валу поворачиваться, отвинтите болт и

http://vnx.su

удалите пластину покрытия корпуса муфты. Захватите зубчатый венец стартера на маховике, используя большую отвертку или подобный инструмент, вставленный через апертуру пластины покрытия. Альтернативно, удалите стартер (Глава 5A) и захватите зубчатый венец через апертуру стартера.

5 Полностью отвинтите болт шкива коленчатого вала, и заберите шкив с переднего конца коленчатого вала. Если это не осуществляет вручную, поднимите рычагом это свободное использование пары подходящих рычагов, помещенных по диагонали друг напротив друга позади шкива.

6 Если требуется, масляное уплотнение фронта коленчатого вала может быть возобновлено на данном этапе, как описано в Секции 14.

Переоборудование

7 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления, гарантирующей, что шкив, сохраняющий болт сжат к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

8 Переоборудуйте вспомогательный приводной ремень как описано в Главе 1, и понизьте транспортное средство, чтобы закончить.

9 покрытий цепи Выбора времени - удаление и переоборудование



Удаление

1 Удалите поддон как описано в Секции 11.

2 Удалите шкив коленчатого вала как описано в предыдущей Секции.

3 Объединенная прокладка крышки шестерен и водяного насоса приспособлена в течение производства; если это будет все еще в положении, то будет необходимо дренировать систему охлаждения и удалять водяной насос как описано в Главе 3. Если бы водяной насос и/или крышка шестерен были удалены в любое время, то единственная прокладка, используемая первоначально заменилась бы индивидуальной прокладкой для каждого компонента, когда водяной насос может остаться в положении.

4 Отвинтите сдерживающие болты, и тщательно снимите с помощью рычага свободный покрытие цепи выбора времени.

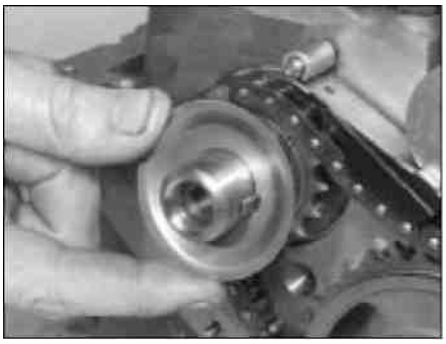
5 Чистите сцепляющиеся лица покрытия цепи выбора времени, и двигателя.

6 В случае необходимости, возобновите масляное уплотнение фронта коленчатого вала в крышке шестерен до переоборудования покрытия (см. Секцию 14).

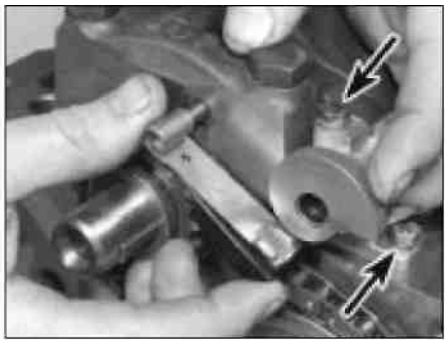
Переоборудование

7 Слегка смажите относительно переднего конца
коленчатый вал и радиальный выступ выбора времени
масляное уплотнение покрытия цепи (уже установленный в

http://vnx.su



10.2 Нефтяное удаление стропальщика от коленчатого вала



10.3 Удаление рычага натяжителя цепи от шарнирный палец. Отметьте сохранение механизма натяжения (отмеченные стрелками) болты

покрытие). Используя новую прокладку, приспособьте покрытию цепи выбора времени, центрируя это при помощи шкива коленчатого вала - смазывают относительно поверхностей контакта изоляции заранее. Ремонт и сжимает сдерживающие болты, но, где применимо, не учитывает болт крышки шестерен, который также защищает водяной насос на данном этапе.

8 Где применимо, переоборудуйте водяной насос как описано в Главе 3.

9 Переоборудуйте шкив коленчатого вала как описано в предыдущей Секции.

10 Переоборудовать поддон как описано в Секции 11.

10 цепей Выбора времени, звездочки и механизм натяжения - удаление, осмотр и переоборудование

Удаление

1 Удалите покрытие цепи выбора времени как описано в предыдущей Секции.

2 Удалите нефтяного стропальщика из лицевой стороны коленчатого вала, отмечая его ориентацию (см. иллюстрацию).

3 Отрекитесь от кулачка натяжителя цепи назад против его усилия пружины, затем двигайте рычаг натяжителя цепи от его шарнирного пальца на передней главной крышке подшипника (см. иллюстрацию).

4 Отвинтите болт и удалите натяжитель

5 Согните назад lockplate шпонки от болтов звездочки распределительного вала, затем отвинтите и удалите болты.

6 Заберите звездочку, полную цепи выбора времени.

Осмотр

7 Исследуйте зубы на звездочках выбора времени для любых признаков чрезмерного износа или повреждения.

8 Цепь выбора времени должна всегда возобновляться в течение главной машинной перестройки. Слабые связи и булавки показательны из носившей цепи. Если цепь, как не известно, является относительно новой, это должно быть возобновлено.

9 Исследуйте резиновую подушку на листе пружины механизма натяжения. Если радуется или ухудшено, это должно быть возобновлено.

Переоборудование

10 Переборка начала, скрепляя натяжитель цепи выбора времени болтами в положение. Проверьте это, лицо кулачка механизма натяжения параллельно с лицом блока цилиндров, идеально используя прибор с круговой шкалой. Максимальная допустимая ошибка между двумя имеющими размеры точками - 0.2 мм. Выпустите и поверните натяжитель цепи выбора времени как требуется, чтобы достигнуть этого (в случае необходимости). Обратитесь к Спецификациям для правильного крутящего момента затяжки.

11 Поверните коленчатый вал так, чтобы установочная метка на его звездочке непосредственно соответствовала центру звездочки распределительного вала, устанавливающей выступ.

12 Включите звездочку распределительного вала с цепью выбора времени, затем включите цепь вокруг зубов звездочки коленчатого вала. Выдвиньте звездочку распределительного вала на ее выступ установки, и проверку, что звездочка сдерживающие отверстия под болт находится в выравнивании (см. иллюстрацию). Также проверьте это, установочные метки обеих звездочек встречаются. Если требуется, поворот распредвал/звездочка как требуется, чтобы достигнуть этого. Может также быть необходимо удалить распредвал из цепи, чтобы повторно поместить это в необходимое местоположение в цепи, чтобы выровнять установочные метки. Это - "испытание и ошибка" процедура, которая должна быть продолжена, пока точное выравнивание отверстий под болт и установочных меток не сделано (см. иллюстрацию).

13 Вставка и сжимает звездочку распределительного вала, сохраняющую болты к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Согните шпонки нового lockplate, чтобы защитить (см. иллюстрацию).

14 Отрекитесь от кулачка натяжителя цепи выбора времени, и затем двигайте рычаг механизма натяжения на его шарнирный палец. Выпустите кулачок так, чтобы это оперлось на рычаг.

15 Переоборудуйте нефтяного стропальщика к фронту звездочки коленчатого вала так, чтобы ее выпуклые боковые поверхности звездочка.

16 Переоборудуйте покрытие цепи выбора времени как описано в предыдущей Секции.

11 Поддонов- удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

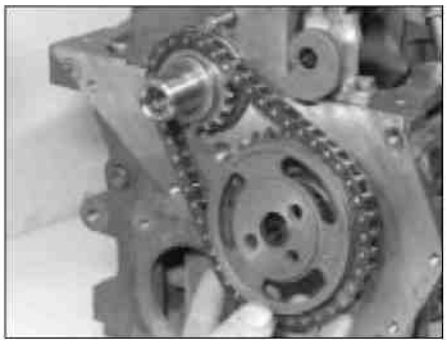
2 Отнесите Главу 1 и дренируйте моторное масло. Переоборудуйте СЛИВНУЮ ПРОБКУ поддона.

3 Уничтожьте стопорные гайки и отделите распределительную трубу выхлопа от разнообразного выступа. Отметьте, что фланцевое уплотнение должно быть возобновлено на переборке. Позволяя достаточный люфт для удаления поддона, свяжите распределительную трубу выхлопа с подходящей длиной провода или шнура, чтобы предотвратить систему, напрягающую изоляторы. На каталитических оборудованных конвертером транспортных средствах, избегите напрягать монтаж датчика кислорода; в случае необходимости, разъедините многовыводной штекер датчика.

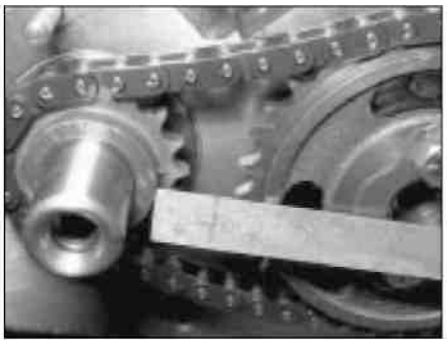
4 Удалите стартер (см. Главу 5A).

5 Уничтожьте два сдерживающих болта и удалите пластину покрытия корпуса муфты и, где приспособлено, вспомогательный приводной ремень ниже покрытие изнутри правой арки колеса.

http://vnx.su



10.12a Соответствуют цепи выбора времени к коленчатому валу и звездочкам распределительного

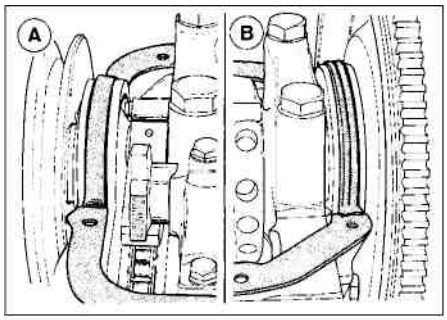


10.12b... и проверка, что установочные метки на звездочках находятся в выравнивании



10.13 запирающих язычков Изгиба против распредвала сдерживающие головки болта, чтобы защитить

http://vnx.su



11.8a прокладка Поддона, соответствующая деталям в
выбор времени цепи покрывает конец (A)
и маховик
конец (B)

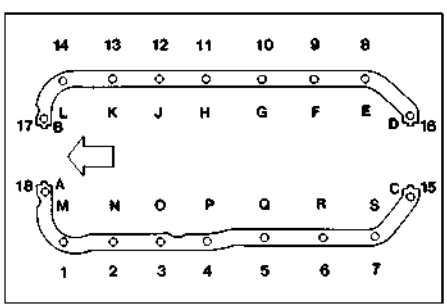
6 Уничтожьте восемнадцать болтов, защищающих поддон к основе машинного картера, затем снимите с помощью рычага свободный, и понизьте поддон. Если поддон застревает напряженный к двигателю, сокращенному вокруг фланцевого уплотнения с острым ножом, то слегка выявляют и снимают это с помощью рычага свободный. Держите поддон вертикально, поскольку это понижено, предотвращать разрыв любого остающегося масла в этом. Также будьте готов к нефтяным каплям от картера, когда поддон удален.

7 Удалите любую грязь и старую прокладку от лиц контакта поддона и картера, и смойте поддон полностью перед переоборудованием. Проверьте это, сцепляющиеся лица поддона не искажены. Проверьте это, нефтяной сетчатый фильтр погрузки ясен, чистя это в случае необходимости.

Переоборудование

8 Чистите лица местоположения прокладки. Примените приложение герметика к сцепляющимся лицам, где концы каждой полупрокладки пробки должны быть приспособлены (см. иллюстрацию). Стержень новые прокладки пробки в положение на лице блока, используя чистый толстый смазочный материал, чтобы сохранить их, затем определяет местонахождение новых резиновых прокладок в их пазы в покрытии цепи выбора времени и заднем крепежном элементе масляного уплотнения. Выступы половин прокладки пробки, пригодных под выключателями в резиновых прокладках (см. иллюстрацию).

9 Перед предложением поддон, проверьте, что промежуток между поддоном и маслоуловителем является между 2.0 и 3.8 мм (см. иллюстрацию).

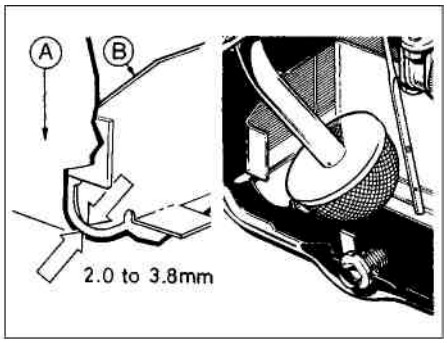


11.10 последовательностей затяжки болтов Поддона-
стрелка указывает конец шкива коленчатого вала
двигатель

См., что Спецификации для Стадии 1 отметок динимометрического ключа - Напрягаются в алфавитном порядке, Стадия 2 - Напрягаются в числовом заказе Стадия 3 - Напрягаются в алфавитном порядке







11.8b Выступы половин прокладки пробки, чтобы соответствовать под выключателями в резиновых прокладках

Не используйте вдавленный или поврежденный поддон, поскольку обозначенное измерение важно для правильной машинной смазки.

10 Приспособьте поддону в положение, и соответствуйте сдерживающим болтам. Первоначально сожмите их всех перебиратьнепроницаемый, тогда далее сожмите их в последовательности, показанной через Стадии 1 и 2, к определенным отметкам динимометрического ключа (см. иллюстрацию). Отметьте, что различные последовательности сжимания определены для напрягшихся стадий. Финал (Стадия 3), сжимание выполнено после двигателя, был начат и нагрет.

11 Переоборудуйте более низкую пластину к лицевой стороне корпуса муфты и переоборудуйте вспомогательный приводной ремень более низкое покрытие.

12 Переоборудуйте стартер.

13 Проверьте это, распределительная труба и коллектор, соединяющий лица чисты, затем определяют местонахождение новой прокладки и повторно соединяют распределительную трубу выхлопа с коллектором. Где применимо, используйте новые самоблокирующие гайки, и напрягайтесь надежно.

14 Проверьте это, сливная пробка поддона приспособлена и сжата к



усилию затяжки, регламентированному спецификацией, затем понижать транспортное средство к основанию.

12.4 Отвинчивание масляного насоса, сохраняющего болты

15 Снова наполните двигатель с маслом как описано в Главе 1.

16 Повторно соедините батарею, затем запустите мотор, и управляйте этим до ее нормальной рабочей температуры. Проверка те никакие

http://vnx.su

нефтяные утечки очевидна вокруг соединения поддона.

17 После того, как двигатель нагрелся в течение приблизительно 15 минут, выключите это. Сожмите болты поддона к отметке динимометрического ключа Стадии 3, данной в Спецификациях, в последовательности, показанной на иллюстрации 11.10.

11.9 Поддон (A) и маслоуловитель (B) детали люфта

12 Масляных насосов- удаление и переоборудование



Удаление

1 Масляный насос внешне-установлен, на стоящей перед задней частью стороне картера.

2 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").

3 Отвинтите и удалите патрон масляного фильтра. Это должно отвинтить вручную, но вероятно будет напряженно. Используйте ремонтный ключ, чтобы ослабить это прочь, если требуется. Ловите любой нефтяной разрыв в подходящем контейнере.

4 Уничтожьте три сдерживающих болта и заберите масляный насос от двигателя (см. иллюстрацию).

5 Чистите все следы старой прокладки от сцепляющихся поверхностей насоса и двигателя.

Переоборудование

6 Если оригинальный масляный насос был демонтирован и повторно собран и должен многократно использоваться, или если новый насос должен быть приспособлен, это должен сначала быть primed с моторным маслом до приспособления. Чтобы сделать это, поверните его карданный вал и одновременно введите чистое моторное масло в это.

7 Определите местонахождение новой прокладки в положение на насосе, устанавливающем выступ, затем вставьте насос, включая привод, поскольку это приспособлено (см. иллюстрацию). Приспособьте сдерживающим болтам, и напрягитесь к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

12.7 Переоборудование масляного насоса. Отметьте

http://vnx.su

13.1 Извлечь Кольцевое уплотнение из углубления в масляном насосе

13.4a Проверка внешнего люфта корпуса-к-ротору

13.4b Проверка внутреннего люфта ротора ротора-к-внешнему

8 Приспособьте новому масляному фильтру в положение на корпусе масляного насоса, как описано в Главе 1.
9 Понизьте транспортное средство к основанию, и превысите наверх моторное масло как описано в "Еженедельно Проверки".

13 Масляных насосов - демонтирование, осмотр и переборка

3

Демонтирование

1 Чтобы осматривать компоненты масляного насоса для чрезмерного износа, уничтожьте сдерживающие болты и удалите пластину покрытия из корпуса насоса. Удалите изоляцию Кольцевого уплотнения из лица покрытия (см. иллюстрацию).
2 Вытрите внешность кожуха насоса чистый кожух.

Осмотр

3 Отмечая их ориентацию, извлеките и чистите роторы и внутренний корпус кожуха насоса. Осмотрите их для признаков серьезного выигрыша или чрезмерного износа, который если очевидно требует замены полного насоса.
4 Используя датчики зонда, проверьте люфты между корпусом насоса и внешним ротором, зазором между внутренним и внешним ротором, и



13.4c Проверка люфта ротора количеством люфта ротора (см. иллюстрации).

5 Проверьте привод для признаков чрезмерного износа или повреждения.
6 Если измеренные люфты - вне указанных максимальных люфтов, и/или привод находится в бедном состоянии, полная единица насоса должна быть возобновлена.

Переборка

7 Переоборудовать роторы в насос (в их
оригинальная ориентация), смажите относительно роторов и новое Кольцевое уплотнение изолирует с чистым моторным маслом, и переоборудуйте покрытие. Сожмите сдерживающие болты к установка гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

14 масляных уплотнений Коленчатого вала - замена



Переднее масляное уплотнение

1 Удалите шкив коленчатого вала как описано в Секции 8.
2 Используя подходящий инструмент когтя, извлеките масляное уплотнение из покрытия цепи выбора времени, но



заботьтесь, чтобы не повредить гнездо уплотнения. Поскольку это удалено, отметьте подогнанную ориентацию изоляции в покрытии.
3 Чистите корпус сальника в покрытии цепи выбора времени. Смажите относительно выступов уплотнения новой изоляции и стержня коленчатого

14.11a Расположение масляного уплотнения задней части

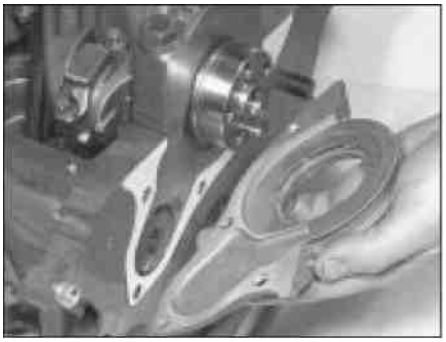
вала с чистым моторным маслом.
4 Определите местонахождение новой изоляции в положение так, чтобы это прямо расположен на стержне коленчатого вала и в кожухе, и правильно ориентируется. Дрейф это в положение, используя большое гнездо, другой подходящий инструмент, или старую изоляцию, до новой изоляции - поток с краем покрытия цепи выбора времени.
5 Слегка смажите относительно трущейся поверхности шкив коленчатого вала, затем переоборудуйте шкив как описанный в Секции 8.

Заднее масляное уплотнение

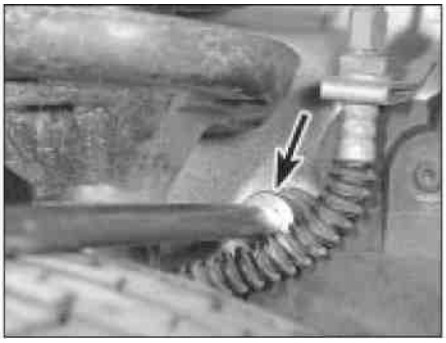
6 Удалите маховик как описано в Секции 16.
7 Используя подходящий инструмент когтя, поднимите рычагом изоляцию от заднего гнезда уплотнения (заботящийся, чтобы не повредить кожух). Поскольку это удалено, отметьте подогнанную ориентацию изоляции.
8 Чистите гнездо уплотнения, лицо выступа задней части коленчатого вала и маховик, соединяющий поверхность.
9 Один из двух возможных методов может использоваться, чтобы вставить новое масляное уплотнение, в зависимости от доступных инструментов.

10 Если инструмент обслуживания Форда, Номер 21-011 является доступным, смазывают относительно фланца коленчатого вала и масляного уплотнения внутренний выступ с чистым моторным маслом. Поместите изоляцию на инструмент обслуживания (гарантируя правильную ориентацию), затем нажмите изоляцию в ее кожух.
11 Если инструмент обслуживания не доступен, удалите поддон картера (Подразделите 11), то отвинтите Torx-главные болты, сохраняющие заднее гнездо уплотнения в положении, и удалите гнездо уплотнения из заднего лица блока цилиндров. Новые прокладки требуются и для гнезда уплотнения и для поддона, переоборудуя. Чистите сидение гнезда уплотнения и сцепляющиеся поверхности поддона и картера. Чтобы соответствовать изоляции прямо в ее кожух, не повреждая ни один компонент, поместите плоский брус поперек изоляции, тогда тщательно, выявите изоляцию в положение в кожухе (см. иллюстрацию). Не позволяйте изоляции наклонятся, поскольку это приспосабливается. Смажите относительно фланца коленчатого вала и масляного уплотнения внутренний выступ с чистым моторным маслом, затем с новой прокладкой, расположенной на гнезде уплотнения / лицо картера, приспособьте кожуху в положение. Заботьтесь не, повреждают кромки уплотнения, поскольку это передано по выступу задней части коленчатого вала

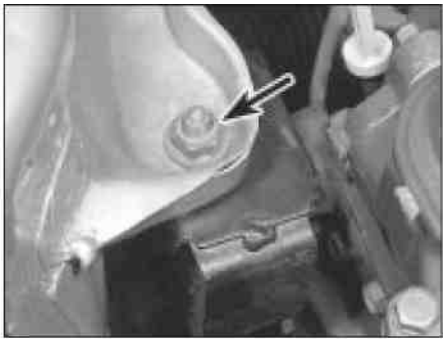
http://vnx.su



14.11b Приспособление заднему корпусу сальника
с новой прокладкой в положении на задней части
лицо блока цилиндров



от



15.8 Отвинтить и удалить двигатель установка болта стороны (отмеченного стрелками) из-под
арка колеса

(см. иллюстрацию). Централизуйте изоляцию на вале, затем вставьте и сожмите кожух, сохраняющий болты к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Переоборудуйте поддон в отношении Секции 11. 12 Проверок, что выступ задней части коленчатого вала и маховик, соединяющий лица чисты, затем переоборудуют маховик как описано в Секции 16.

15 установок Двигателя/передачи - осмотр и замена

Осмотр

1 Установки двигателя/передачи редко требуют внимания, но сломанные или ухудшенные установки должны быть возобновлены немедленно, или добавленное напряжение, помещенное в компоненты карданной передачи может принести убытки или износиться.
2 В течение проверки, двигатель/передача должен быть поднят немного, удалять его вес из установок.
3 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках



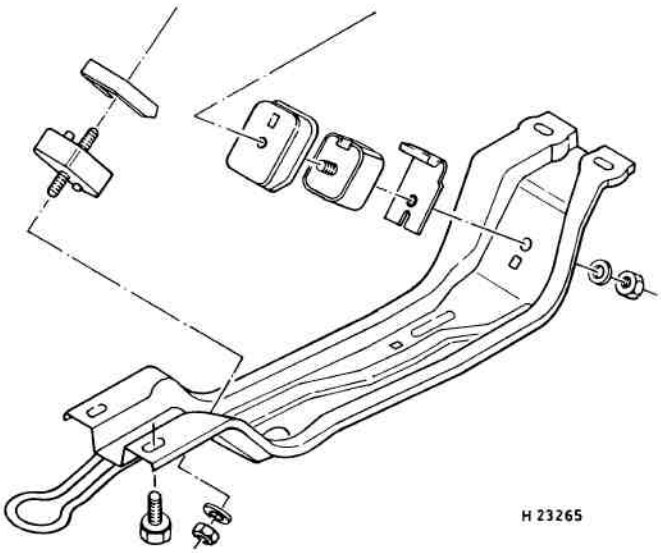
(см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Поместите домкрат под поддоном, с большим брусом между головой домкрата и поддоном, тогда тщательно поднимите

15.10 Уничтожают три болта, защищающие
установка сборки к блоку цилиндров

двигатель/передачу только достаточно, чтобы взять вес от установок.
4 Проверьте установки, чтобы видеть, расколот ли каучук, укреплен или отделен металлические компоненты. Иногда, каучук расколет право вниз центр.
5 Проверить для относительного движения между каждым установка кронштейны и двигатель/передача или корпус (используют большое отвертка или рычаг, чтобы попытаться перемещаться
установки). Если движение отмечено, ниже двигатель и сжимает проверкой установку соединители.

Замена

6 Машинные установки могут быть удалены, если вес двигателя/передачи поддержан одним из следующих альтернативных методов.
7 Или поддержите вес сборки снизу использования домкрата и подходящей плашки между седлом домкрата и поддоном или передачей (чтобы предотвратить повреждение), или сверху, прилагая



15.12 Взорванных представлений установок носителя

подъемник к двигателю. Третий метод должен использовать подходящую опорную балку с частями конца, которые включат в водном канале каждую сторону апертуры крышки капота. Используя приспосабливаемое

http://vnx.su

15.9 Отвинтить и удалить установку стопорная гайка и мойщик от чашка распорки подвески сдерживающая пластина

сцепытесь и цепь, связанная с двигателем, вес двигателя и передачи может тогда быть взят от установок.

Машинная правая установка

8 Отвинтите и удалите повышающийся болт стороны из-под правой арки колеса (см. иллюстрацию).
9 Отвинтите и удалите повышающуюся стопорную гайку и мойщик от чашки распорки подвески сдерживающая пластина (см. иллюстрацию).

10 Уничтожьте три болта, защищающие повышающуюся единицу к блоку цилиндров. Повышающаяся единица и кронштейн могут тогда быть понижены от двигателя (см. иллюстрацию).
11 Отвинтите болт и удалите установку из ее кронштейна поддержки.

Носитель передачи и установки

12 Отвинтите и удалите эти две гайки, защищающие установки (фронт и задняя часть) к носителю передачи (см. иллюстрацию).
13 Поддержите носителя передачи, затем уничтожьте и удалите четыре сдерживающих болта из floorpan, два во фронте и два в

задняя часть, и ниже носитель передачи от транспортного средства. Отметьте обстановку пластины, как применимую, для переборки.
14 Отвинтить единственную гайку, защищающую каждого установка и его фиксатор к передаче кронштейн поддержки, и удаляет. кронштейны поддержки передачи установлены внешне к кожуху передачи и делают не должный быть удалены для этого действия.

Все установки

15 Переоборудование всех установок - обратный ход удаления. Удостоверьтесь, что оригинальная последовательность сборки мойщиков и пластин поддержана.
16 Полностью не сожмите никаких монтажных болтов, пока они все не расположены. Поскольку монтажные болты и гайки сжаты, проверяют, что установка rubbers не крутит.

16 Маховиков - удаление, осмотр и переоборудование



Переоборудование

1 Удаляют передачу столь же описанную в Главе 7A, затем удаляют муфту как описано в Главе 6.

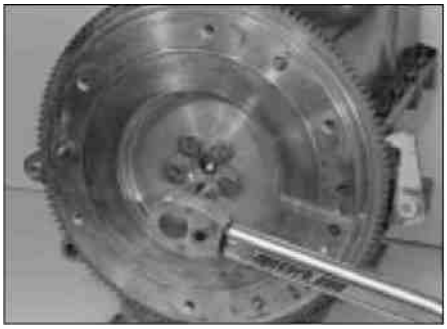
2 Отвинтить шесть сдерживающих болтов, и удалить маховик от заднего выступа конца коленчатый вал - заботится, чтобы не понизиться маховик, поскольку это тяжело. Инструмент, подобный этому показанный на иллюстрации 16.5 может быть приспособлен к препятствуйте маховику/коленчатому валу вращаться поскольку болты удалены. Если на удалении, сдерживающие болты, как находят, находятся в бедном состояние (протянутые резьбы, и т.д) они должны быть возобновлен.

Осмотр

3 Осмотрите зубчатый венец стартера на маховике для любых сломанных или чрезмерно-носившихся зубов. Если очевидно, зубчатый венец должен быть возобновлен; это - задача, лучше всего порученная дилеру Форда или компетентному гаражу. Альтернативно, получите полный новый маховик.
4 Поверхность трения муфты на маховике должна быть тщательно осмотрена для проточки канавок или волосных трещин (вызванный, перегревая). Если эти состояния очевидны, может быть возможно иметь поверхностное основание маховика, чтобы ремонтировать это, если это баланс не расстроено. Переточка - задача для автомобильного инженера. Если шлифовка поверхности не возможна, маховик должен быть возобновлен.

Переоборудование

5 Проверить это сцепляющиеся лица маховика



16.5 Сжимание маховика, сохраняющего болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией

Отметьте инструмент "ориентира" (отмеченный стрелками) захват кольца зубы зубчатого колеса, чтобы предотвратить маховик/коленчатый вал от вращения

и коленчатый вал чист перед переоборудованием. Смажите относительно резьб сдерживающих болтов с моторным маслом прежде, чем они завинчены в положение. Определите местонахождение маховика на коленчатый вал, и вставьте болты. Сожмите рукой их первоначально, затем сожмите их в прогрессивной последовательности к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией (см. иллюстрацию). 6 Переоборудуют муфту столь же описанную в Главе 6 и передаче как описано в Главе 7A.

http://vnx.su

Часть главы 2 B: CVH и двигатель PTE находящиеся внутри автомобиля ремонтные операции

Содержание

Вспомогательная проверка приводного ремня и замена См. Главу 1
Масляное уплотнение распредвала - замена 10
Распредвал, коромысла и кулаки - удаление, осмотр и переоборудование 11
Тест сжатия - описание и интерпретация 2
Масляные уплотнения коленчатого вала - замена 16
Шкив коленчатого вала - удаление и переоборудующий 6
Головка цилиндра - удаление и переоборудующий 12
Покрытие клапана головки цилиндра - удаление и переоборудующий 4
Моторное масло и замена фильтра ..... См. Главу 1
Уровень моторного масла проверяет ..... См. “Еженедельно Проверки”
Установки двигателя/передачи - замена 17
Маховик/пластина привода - удаление, осмотр и переоборудующий 18
Общая информация 1
Масляный насос - демонтирование, осмотр и переборка 15
Масляный насос - удаление и переоборудующий 14
Поддон - удаление и переоборудующий 13
Зубчатый ремень привода - удаление, переоборудуя и регулирование 8
Покрытия зубчатого ремня привода - удаление и переоборудующий 7
Механизм натяжения зубчатого ремня привода и звездочки -

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	Довольно трудный, подходящий для компетентного	Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик	Очень трудный, подходящий для эксперта сделай сам

Спецификации

Генерал

Машинный тип	Порядок работы цилиндров .....
Код двигателя:	Направление вращения коленчатого вала .....
1.4 двигатель CVH литра:	
Карбюратор моделирует	77.2 мм
Система впрыскивания топлива CFi моделирует	77.2 мм
1.4 двигатель PTE литра	Рядный верхний распредвал с четырьмя цилиндрами
1.6 двигатель CVH литра:	
Карбюратор моделирует	FUF или ДУХОТА
Система впрыскивания топлива EFi моделирует	F6E
Турбо моделирует	F4A
Емкость:	
1.4 CVH литра и двигатели PTE ..	LUH
1.6 двигатель CVH литра	LJC или LJD
Отверстие:	LHA
1.4 CVH литра и двигатели PTE ..	79.9 мм
1.6 двигатель CVH литра	79.96 мм
Ход:	
1.4 CVH литра и двигатели PTE ..	77.2 мм
1.6 двигатель CVH литра	77.2 мм
Степень сжатия:	
1.4 двигатель карбюратора CVH литра	9.5:1
1.4 двигатель системы впрыскивания топлива CFi CVH литра	9.75:1
1.4 двигатель PTE литра	8.0:1
1.6 двигатель CVH литра:	
Карбюратор моделирует	9.5:1
Система впрыскивания топлива EFi моделирует	9.75:1
Турбо моделирует	8.0:1
	1-3-4-2 (Номер 1 цилиндра в конце зубчатого ремня привода)
	По часовой стрелке (замеченный по правой стороне транспортного средства)

http://vnx.su

Головка цилиндра

Гидравлический внутренний диаметр отверстия кулака	22.235 к 22.265 мм

Распредвал

Диаметр цапфы подшипника распредвала:	
Подшипник 1	45.50 мм на 45.25
Подшипник 2	мм на 45.00 мм
Подшипник 3	на 44.75 мм 45.75
Подшипник 4	мм 0.033 к 0.058
Подшипник 5	мм 0.05 к 0.13 мм
Рабочий зазор журнала-к-головке-цилиндра подшипника распредвала	4.99 к 5.01 мм
Люфт распредвала	
Толщина упорной плиты распредвала	

Смазка

Тип/спецификация моторного масла	См. “Смазки, жидкости и давления в
Емкость моторного масла	шине” Видят “Смазки, жидкости и
Нефтяное давление:	давления в шине”
Холостой ход	
В 2000 об\мин	1.0
Люфты масляного насоса:	стержен
Внешний ротор-к-корпусу	ь 2.8
Внутренний ротор ротора-к-внешнему	стержня
Люфт ротора	
	0.060 к 0.190 мм
	0.05 к 0.18 мм
	0.014 к 0.100 мм

Отметки динимометрического ключа

	97		
Масляный насос к блоку цилиндров	97		
Покрытие масляного насоса	97		
Погрузка масляного насоса к блоку	Nm	ft lbf	
цилиндров	19	14	
	97		
Погрузка масляного насоса, чтобы качать			
Нарезная муфта масляного радиатора к блоку цилиндров..	57	42	75
Задний корпус сальника			97
Маховик/пластина привода скрепляет болтами	87	64	75 75
Болты крепления головки цилиндра:	30	22	
Стадия 1	50	37	
Стадия 2			
Стадия 3			
Стадия 4	108	80	
Болт шкива коленчатого вала			
Упорная плита распредвала			
Звездочка зубчатого ремня распредвала .			
Механизм натяжения зубчатого ремня	11	71 - 95	52 к 70
привода	57	Обратитесь к Главе 7A или 7B	
Стойки клапана в головке цилиндра	18		
Коромысла	20		
Покрытие клапана	27	50	37
Покрытие зубчатого ремня привода		64	47
Поддон:		Обратитесь к Главе 7A или 7B	
Стадия 1			
Стадия 2			
Машинные установки (двигатели CVH):			
Двигатель, повышающийся (правый):			
Болт к корпусу (в арке колеса)	41 - 58	30 к 43	
Гайка к корпусу (распоркой подвески)	41 - 58	30 к 43	
Кронштейн к блоку цилиндров	54 - 72	40 к 53	
Резиновый изолятор к кронштейну ..			
Передача, устанавливающая соединители	Сожмите англом дальнейшее 90º		
Машинные установки (двигатели PTE):	Сожмите англом дальнейшее 90º		
Двигатель, повышающийся (правый):			
Болт к корпусу (в арке колеса)			
Гайка к корпусу (распоркой подвески)	динимометрического ключа.		
Передача, устанавливающая соединители			

Отметьте: Обратитесь к Части D этой Главы для того, чтобы остаться отметками

http://vnx.su

1 общая информация

Как использовать эту Главу

Эта Часть Главы 2 посвящена возможным ремонтным операциям, в то время как двигатель все еще устанавливается в транспортном средстве, и включает только Спецификации, уместные тем процедурам. Подобная информация относительно 1.3-литрового двигателя HCS, и 1.6 и 1.8-литровых двигателей Zetec, будет найдена в Частях A и C этой Главы соответственно. Так как эти процедуры базируются при условии, что двигатель установлен в транспортном средстве, если двигатель был удален от транспортного средства и установлен на стенде, некоторые из предварительных выделенных шагов демонтирования не будут применяться.

Информация относительно удаления двигателя/передачи и переоборудования, и машинной перестройки, может быть найдена частично D этой Главы, которая также включает Спецификации, уместные тем процедурам.

Машинное описание

Двигатель - рядный тип верхнего распредвала с четырьмя цилиндрами, определяемый CVH (Составной угол Клапана, Полусферическая камера сгорания) или PTE (Заключенная крыша, высоко Закрутите, низкая Эмиссия). Двигатель PTE был введен на 1994 и, кроме модификаций к головке цилиндра, распредвалу и системе впуска, является фактически идентичным двигателю CVH, который это заменяет. Двигатель установлен поперек впереди транспортного средства вместе с передачей, чтобы сформировать объединенную автоматическую единицу.

Коленчатый вал поддержан в главных подшипниках типа пяти снарядов раскола в пределах чугунного картера. Подшипники нижней головки шатуна шатуна - тип снаряда раскола, и поршни приложены поршневыми пальцами неподвижной посадки. Каждый поршень имеет два кольца сжатия и одно нефтяное кольцо управления.

Головка цилиндра имеет легкую конструкцию сплава, и поддерживает распредвал в пяти подшипниках. Привод распределительного вала - имеющим зубы сложным резиновым зубчатым ремнем привода, который ведет звездочка в переднем конце коленчатого вала. Зубчатый ремень привода также ведет водяной насос, который установлен ниже головки цилиндра.

Гидравлические толкатели клапана (кулаки) управляют коромыслами и клапанами. Кулаками управляет герметичное моторное масло. Когда клапан закрывается, масло проходит через порт в корпусе толкателя клапана, через четыре углубления в плунжере и в цилиндрический отсек подачи. От отсека, масло течет на клапан невозвращения типа шара и в напорную камеру. Растяжение цилиндрической пружины заставляет плунжер нажимать против клапана, и так устраняет любой люфт. Поскольку кулачок поднимает последователя, нефтяное давление в напорной камере увеличено, и клапан невозвращения закрывает отсек подачи порта. Это в свою очередь обеспечивает твердую связь между толкателем клапана, цилиндром и плунжером. Они тогда повышаются как единица, чтобы открыть клапан. Люфт последователя-к-цилиндру кулачка позволяет указанному количеству масла обгонять от напорной камеры, масло, только позволяемое мимо диаметра расточки цилиндра двигателя, когда давление высоко в течение момента открытия клапана. Когда клапан закрывается, утечка масла произведет маленький люфт, и никакое давление не будет существовать в напорной камере. Масло отсека подачи тогда течет через клапан невозвращения и в напорную камеру, так, чтобы цилиндр толкателя клапана мог быть поднят давлением цилиндрической пружины, устраняя люфт, пока клапаном не управляют снова.

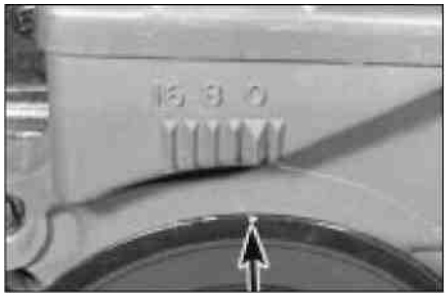
Поскольку износ происходит между коромыслом и штоком клапана, количество масла, которое течет в напорную камеру, будет немного больше чем количество, потерянное в течение цикла расширения толкателя клапана. Наоборот, когда толкатель клапана сжат расширением клапана, немного меньшее количество масла будет течь в напорную камеру чем, был потерян.

Масляный насос типа ротора установлен в конце крышки шестерен двигателя, и ведется передачей в переднем конце коленчатого вала. Полнопоточный масляный фильтр типа приспособлен, и установлен на стороне картера.

Ремонтные операции, возможные с двигателем в автомобиле

Следующая работа может быть выполнена с двигателем в автомобиле:

a) Давление сжатия - испытание.
b) Покрытие клапана - удаление и переоборудование.
c) Зубчатый ремень привода - удаление, переоборудуя и регулирование.
d) Масляное уплотнение распредвала - замена.
e) Распредвал - удаление и переоборудование.
f) Головка цилиндра - удаление и переоборудование.
g) Головка цилиндра и поршни - удаление нагара.
h) Шкив коленчатого вала - удаление и переоборудование.
i) Масляные уплотнения коленчатого вала - замена.
j) Замена масляного фильтра.
k) Поддон - удаление и переоборудование.
l) Маховик - удаление, осмотр и переоборудование.





m) Установки - удаление и переоборудование.

Отметьте: возможно удалить поршни и шатуны (после того, как удаление цилиндра возглавьте и поддон), не удаляя двигатель. Однако, этому не рекомендуют. Работа эта природа - более легко и полностью законченный с двигателем на скамье, как описанный в 2D Главы.

3.6a (отмеченная стрелками) метка Шкива коленчатого вала выровненный к TDC (0) марка на

http://vnx.su

2 теста Сжатия- описание и интерпретация

Обратитесь к Секции 2 частично этой Главы.

3 Главных Мертвых точки (TDC) для Номера 1 поршня - расположения

1 Главная мертвая точка (TDC) - самая высокая точка цилиндра, что каждый поршень достигает как повороты коленчатого вала. Каждый поршень достигает его положения TDC в конце его хода сжатия, и с другой стороны в конце его хода выхлопа. Ради машинного выбора времени, используется TDC на ходу сжатия для Номера 1 поршня. Номер 1 цилиндра - в конце зубчатого ремня привода двигателя. Перейдите следующим образом.

2 Удалите верхнее покрытие зубчатого ремня привода как описано в Секции 7.

3 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").

4 Уничтожьте сдерживающие болты, и удалите покрытие из обратной стороны шкива коленчатого вала.

5 Приспособьте гаечному ключу на болт шкива коленчатого вала, и поверните коленчатый вал в его нормальном направлении вращения (по часовой стрелке, рассматриваемый от шкива конец) к сути, где шкив коленчатого вала 2B рассчитывающий метку союзник TDC (0) установочная метка на покрытии зубчатого ремня привода.

Превращение двигателя будет легче, если свечи зажигания будут удалены сначала - см. Главу 1.

6, Хотя коленчатый вал находится теперь в главном выравнивании мертвой точки, с поршнем, Номер 1 и 4 наверху их хода, Номер 1 поршня, возможно, не на его ходу сжатия. Чтобы подтверждать, что это, проверьте, что указатель выбора времени на звездочке распределительного вала точно союзник марки TDC на лицевой стороне головки цилиндра (см. иллюстрации). Если указатель не союзник, поворот шкив коленчатого вала одно дальнейшее

3.6b установочная метка Звездочки распределительного вала выровненный к TDC отмечают на

http://vnx.su

закончите поворот, и все маркировки должны теперь выровнять.
7 С машинным набором в Номере 1 поршня на сжатии TDC, переоборудуйте покрытие шкива коленчатого вала, понизьте транспортное средство и переоборудуйте верхнее покрытие зубчатого ремня привода.

4 покрытия клапана Головки цилиндра - удаление и переоборудование



Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите сборку воздухоочистителя и компоненты отверстия для впуска воздуха по мере необходимости для доступа как описано в уместной Части Главы 4. Разъедините шланг вентиляции картера от покрытия клапана.
3 Удалите зубчатый ремень привода верхнее покрытие как описано в Секции 7.
4 Что касается уместной Части Главы 4 для деталей, разъедините тросик акселератора от связи дросселя и от кронштейна регулятора выше покрытия клапана. Поместите кабель из пути.
5 Где применимо, разъедините трос дроссельной заслонки от карбюратора, обращаясь к Главе 4A для деталей.
6 Отвинтите и удалите покрытие клапана, сохраняющее болты и мойщики, затем поднимите покрытие от головки цилиндра. Отметьте, что новая прокладка крышки клапана будет необходима на переоборудовании.

Переоборудование

7 Перед переоборудованием покрытия клапана, чистите сцепляющиеся поверхности и головки цилиндра и покрытия.
8 Определите местонахождение новой прокладки в положении, затем приспособьте покрытию, сохраняющему болты и мойщики. Гарантируйте, что углубления в мойщиках пластины стоят вверх, поскольку они приспособлены (см. иллюстрации). Сожмите покрытие, сохраняющее болты к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Отнесите к Главе 4 для деталей относительно восстановления соединения тросик акселератора, трос дроссельной заслонки, компоненты отверстия для впуска воздуха и воздухоочиститель (как применимый).
9 Переоборудуйте покрытие зубчатого ремня привода и повторно подключите соединительные провода земли батареи.

5 Клапанных зазоров - общая информация

Это необходимо для люфта существовать между кончиком каждого штока клапана и клапана операционный механизм, учитывать расширение различных компонентов, поскольку двигатель достигает нормальной рабочей температуры.

На большинстве старших машинных проектов, это означало, что клапанные зазоры (также известный как люфты "кулака") должны были быть проверены и отрегулированы регулярно. Если бы люфтам позволяли быть слишком слабым, то двигатель был бы очень шумным, его выходная мощность пострадала бы, и его топливное потребление увеличится. Если бы люфтам позволяли быть слишком напряженным, то выходная мощность двигателя уменьшилась бы, и клапаны и их сидения могли быть строго повреждены.

Эти двигатели используют гидравлические кулаки, которые используют нефтяное давление системы смазки, чтобы автоматически поднять люфт между каждым выступом распредвала и его соответствующим штоком клапана. Поэтому, нет никакой потребности в регулярной проверке и регулировании клапанных зазоров. Однако, существенно, что только масло хорошего качества рекомендованной вязкости и спецификации используется в двигателе, и что это масло всегда изменяется в рекомендованных интервалах. Если этот совет не сопровождается, смазочные канавки и кулаки могут стать забитыми с частицами грязи, или залежей сожженного (низшего) моторного масла, так, чтобы система не могла работать должным образом; в конечном счете, один или больше кулаков может терпеть неудачу, и дорогой ремонт может требоваться.

На запущении мотор от холода, будет небольшая задержка, в то время как полное нефтяное давление растет во всех частях двигателя, особенно в кулаках; компоненты клапана, поэтому, могут вполне "грохотать" в течение приблизительно приблизительно 10 секунд, и затем успокаиваться. Это - нормальная конъюнктура, и не ничто, чтобы волноваться о, при условии, что все кулаки успокаиваются быстро и тихое пребывание.

После того, как транспортное средство поддержало несколько дней, компоненты клапана могут "грохотать" для дольше чем обычно, как почти весь масло осушит от компонентов главного конца двигателя и рабочих поверхностей подшипника. В то время как это только, чтобы ожидаться, забота должна быть взята, чтобы не повредить двигатель при этих обстоятельствах - избегают быстродействующего запущена, пока все кулаки не снова наполнены с маслом и управляющий обычно. С постоянным транспортным средством, держите двигатель в не больше, чем повышенных оборотах холостого хода (максимальные 2000 - 2500 об\мин) в течение 10 - 15 минут, или пока шум прекращается. Не управляйте двигателем в больше чем 3000 об\мин, пока кулаки полностью не обвинены в масле, и шум прекратился.

Если компоненты клапана, как думают, являются шумными, или если легкий скрежет сохраняется с главного конца после того, как двигатель нагрелся до нормальной рабочей температуры, возьмите транспортное средство дилеру Форда для опытного совета. В зависимости от покрытого расстояния в милях и использования, в которое было помещено каждое транспортное средство, некоторые транспортные средства могут быть более шумными чем другие; только хороший механик, испытанный в этих двигателях может сказать, типичен ли уровень шумов для расстояния в милях транспортного средства, или если подлинная неисправность существует. Если действие какого-нибудь кулака дефектно, это должно быть возобновлено (Подразделите 11).

6 Шкивов коленчатого вала - удаление и переоборудование



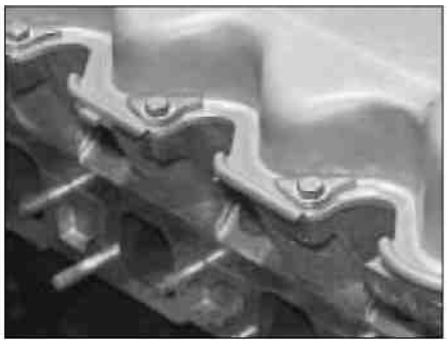
Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").
3 Отвинтите болт и удалите покрытие из обратной стороны шкива коленчатого вала.
4 Удалите вспомогательный приводной ремень как описано в Главе 1.
5 Если замена зубчатого ремня привода также предназначена, установите двигатель в TDC как описано в Секции 3 перед удалением шкива коленчатого вала и сохранения болта.
6 Чтобы препятствовать коленчатому валу поворачиваться как, болт шкива ослаблен прочь, удалять стартер как описано в Главе 5A, и затем захватывать зубчатый венец стартера, используя подходящий рычаг (см. иллюстрацию).

http://vnx.su



4.8a Приспособление новой прокладке к покрытию клапана



4.8b покрытие Клапана, сохраняющее болты и мойщики пластины



6.6 Используя подходящий стержень, чтобы захватить зубчатый венец маховика

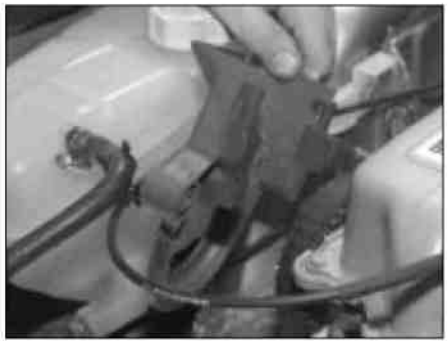
http://vnx.su



6.7 Удаление шкива коленчатого вала



7.3 Верхнее удаление покрытия зубчатого ремня привода



7.5 Более низкое удаление покрытия зубчатого ремня привода

7 Отвинтить и удалить шкив коленчатого вала сохранение болта и его мойщика. Уйдите шкив с переднего конца коленчатого вала (см. иллюстрацию). В случае необходимости, поднимите рычагом это свободный использование пары по-диагонали-противоположных рычагов помещенный позади шкива.

Переоборудование

8 Ремонт в обратном порядке удаления. Сожмите шкив, сохраняющий болт к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией, и обратитесь к Главе 1 для деталей относительно переоборудования вспомогательного приводного ремня.
9 На завершении, повторно соедините отрицательный провод батареи.

7 покрытий Зубчатого ремня привода - удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Где применимо, уничтожьте два болта, защищающие скрепки поддержки трубы жидкости для механизма усиленного рулевого управления и ослабьте трубу далеко от верхнего покрытия.
3 Уничтожьте два сдерживающих болта и удалите верхнее покрытие зубчатого ремня привода (см. иллюстрацию).
4 Обратитесь к предыдущей Секции для деталей, и удалите шкив коленчатого вала.
5 Отвинтите два болта, защищающие более низкое покрытие зубчатого ремня привода, и удалите это (см. иллюстрацию).

Переоборудование

6 Ремонт в обратном порядке удаления. Сожмите покрытие, сохраняющее болты к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.
7 На завершении, повторно соедините соединительные провода земли батареи.

8 Зубчатых ремней привода - удаление, переоборудуя и регулирование

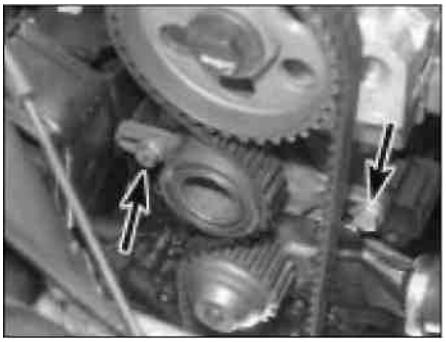
Удаление

1 Что касается предыдущих Секций для деталей, удалите покрытие клапана, шкив коленчатого вала и покрытия зубчатого ремня привода.
2 Проверьте это, коленчатый вал установлен с Номером 1 поршень в TDC (на его ходу сжатия) перед переходом. В случае необходимости, обратитесь к Секции 3 для дальнейших деталей.
3 Чтобы проверять зубчатый ремень привода для правильного регулирования, перейдите как описано в параграфе 12 ниже. Чтобы удалять ремень, перейдите следующим образом.
4 Ослабьтесь от двух болтов, защищающих механизм натяжения зубчатого ремня привода. Используя большую отвертку, снимите механизм натяжения с помощью рычага к одной стороне, чтобы выпустить растяжение зубчатого ремня привода. Защитите механизм натяжения в этом положении, повторно затягивая болты (см. иллюстрацию).
5 Если оригинальный зубчатый ремень привода должен быть переоборудован, отметьте это для направления путешествия и также точные положения обязательства зуба на всех звездочки. Скользят ремень от распредвала, водяного насоса и звездочек коленчатого вала (см. иллюстрацию). Пока зубчатый ремень привода удален, избегите любого чрезмерного движения звездочек, иначе головки поршня и клапаны могут войти в контакт и повреждены.
6 Если ремень удаляется по причинам кроме обычной замены, проверьте это тщательно для любых признаков неравного износа, раскола, трещин (особенно в корнях зубов ремня) или загрязнение с маслом или ОНЗЖ. Возобновите ремень, если есть малейшее сомнение относительно состояние. Как мера безопасности, должен ремень будьте возобновлен как само собой разумеющееся в интервалы, данные в Главе 1; если его история неизвестный, ремень должен быть возобновлен независимо от его очевидного состояния всякий раз, когда двигатель перестроен.

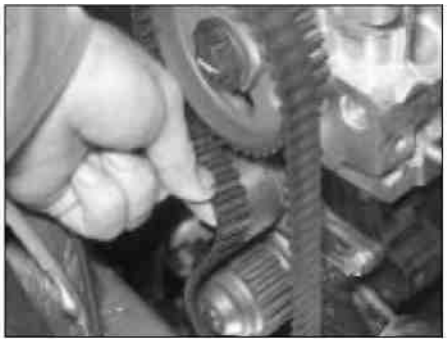
Переоборудование и регулирование

7 Перед переоборудованием ремня, проверьте, что коленчатый вал является все еще в положении TDC, с маленьким проектированием на выступе фронта звездочки ремня, выровненном к марке TDC на кожухе масляного насоса (см. иллюстрацию). Также гарантируйте, что звездочка распределительного вала установлена с ее указателем TDC, выровненным к соответствующей установочной метке на головке цилиндра (см. иллюстрацию 3.6b). В случае необходимости, отрегулируйте звездочки немного. Как предварительно упомянуто, избегите любого чрезмерного движения звездочек, пока ремень удален.
8 Включите зубы зубчатого ремня привода с зубами

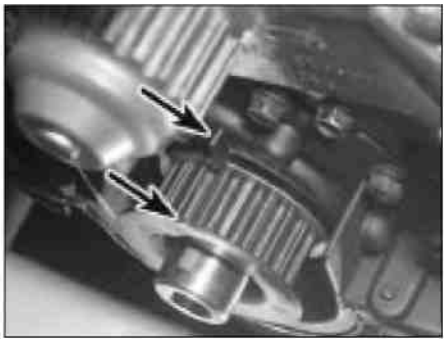
http://vnx.su



8.4 Механизм натяжения зубчатого ремня привода, сохраняющий (отмеченные стрелками) болты

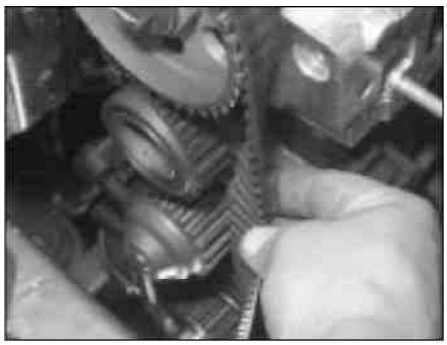


8.5 Удаление зубчатого ремня привода



8.7 Кожух звездочки и масляного насоса TDC отмечает в выравнивании

http://vnx.su



8.13 Проверок растяжения зубчатого ремня привода

из звездочки коленчатого вала, и затем тянут ремень вертикально вертикально на его правый пробег. Держите это тугим, и включите это с зубами звездочки распределительного вала. Если оригинальный ремень переоборудуется, проверьте, что направление ремня путешествия является правильным, и перестраивать марки ремня-к-звездочке, сделанные в течение удаления, гарантировать, что точные оригинальные положения обязательства сохранены. Когда ремень полностью приспособлен на звездочках, проверьте, что положения звездочки не изменились.

9 Тщательно выведите ремень вокруг механизм натяжения, и включает его зубы с водой
звездочка насоса, снова гарантируя, что TDC
положения коленчатого вала и распредвала не нарушены, поскольку ремень - наконец расположенный.

10 Переоборудуйте более низкое покрытие зубчатого ремня привода, и сожмите его сдерживающие болты к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Переоборудуйте шкив коленчатого вала, и сожмите его сдерживающий болт к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

11 Чтобы поднимать провисание ремня, ослабьтесь от механизма натяжения и переместите это к фронту автомобиля, чтобы применить начальное растяжение к ремню. Защитите механизм натяжения в этом положении, затем удалите стопорное устройство зубчатого венца маховика.

12 Вращайте коленчатый вал через два полных оборота в (нормальное направление путешествия), возвращаясь к положению TDC (звездочка-к-головке-цилиндра
распредвала). Проверьте это, метка шкива коленчатого вала союзник TDC (0) марка на более низкой половине покрытия зубчатого ремня привода.

13 Схватите ремень между большим пальцем и указательным пальцем, в на полпути точка между коленчатым валом и звездочками распределительного вала на правой стороне. Если натяжение ремня правильно, должно только быть возможно крутить ремень через 90° в этой точке (см. иллюстрацию). Чтобы отрегулировать ремень, ослабьтесь от механизма натяжения, сохраняющего болты, переместите механизм натяжения как требуется использующий подходящую отвертку как рычаг, затем повторно затяните сдерживающие болты. Вращайте коленчатый вал, чтобы уладить ремень, затем повторно проверить растяжение. Может требоваться две или три попытки получить правильное растяжение. На завершении, сожмите болты механизма натяжения к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

14 Должно быть отмечено, что эта установка приблизительна, и натяжение ремня должно быть повторно проверено дилером Форда со специальным инструмент установки механизма натяжения при первой возможности.

15 Переоборудуйте стартер (обратитесь к Главе 5A).

16 Переоборудуйте покрытие клапана (см. Секцию 4), и верхнее покрытие зубчатого ремня привода (см. Секцию 7).

17 Переоборудуйте вспомогательный приводной ремень, отрегулируйте его растяжение как описано в Главе 1, затем переоборудуйте шкив коленчатого вала более низкое покрытие.

18 На завершении, повторно соедините соединительные провода земли батареи.

9 механизмов натяжения Зубчатого ремня привода и звездочки - удаление, осмотр и переоборудование

Механизм натяжения

1 Установите двигатель в TDC для Номера 1 поршень на сжатии как описано в Секции 3, затем обратитесь к Секции 7, и удалите зубчатый ремень привода верхнее покрытие.

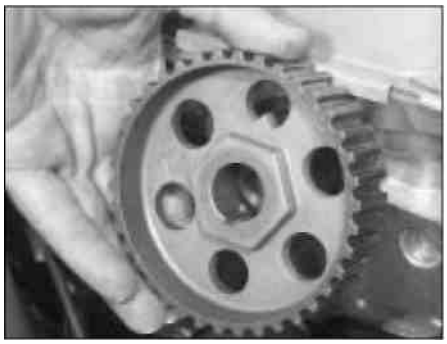
2 Ослабьтесь от двух болтов, защищающих механизм натяжения зубчатого ремня привода. Используя большую отвертку, снимите механизм натяжения с помощью рычага к одной стороне, чтобы выпустить растяжение зубчатого ремня привода.

3 Удалите два болта механизма натяжения, и заберите механизм натяжения из-за зубчатого ремня привода.

4 Проверьте состояние механизма натяжения, гарантируя, что это вращается гладко на его подшипниках, без признаков грубости или чрезмерного люфта. Возобновите механизм натяжения если в сомнении относительно его состояния.

5 Чтобы переоборудовать механизм натяжения, сначала проверьте, что двигатель все еще помещается в TDC для Номера 1 поршень на сжатии, и с распредвалом и с установочными метками звездочки коленчатого вала, правильно выровненными как описано в Секции 3.

6 Переоборудуйте механизм натяжения, направляя это в положении вокруг зубчатого ремня привода, и безопасный с двумя болтами. Переместите механизм натяжения к фронту автомобиля, применять начальное растяжение к ремню. Защитите механизм натяжения в этом положении.





9.13a Переоборудуют звездочку

7 Отрегулируйте растяжение зубчатого ремня привода как описано в Секции 8, параграфы 12 - 14.

8 Переоборудуйте зубчатый ремень привода верхнее покрытие на завершении.

http://vnx.su

Звездочка распределительного вала

9 Установить двигатель в TDC для Номера 1 поршень на сжатие как описано в Секции 3, тогда обратитесь к Секции 7 и удалите зубчатый ремень привода верхнее покрытие.

10 Ослабьтесь от двух болтов, защищающих механизм натяжения зубчатого ремня привода. Используя большую отвертку, снимите механизм натяжения с помощью рычага к одной стороне, чтобы выпустить растяжение зубчатого ремня привода. Скольжение зубчатый ремень привода от звездочки распределительного вала.

11 Обгоните стержень через одно из отверстий в звездочке распределительного вала, чтобы препятствовать распредвалу вращаться, затем отвинтите и удалите звездочку, сохраняющую болт. Отметьте, что этот болт должен быть возобновлен, переоборудуя звездочку распределительного вала. Удалите звездочку, отмечая Сегментную шпонку, приспособленную к распредвалу; если ключ свободен, удалите это для сохранности.

12 Проверьте состояние звездочки, осматривая тщательно для любых углублений износа, точечной коррозии или выигрывая вокруг зубов.

13 Установите Сегментную шпонку, затем приспособьте звездочке распределительного вала с новым сдерживающим болтом. Резьбы болта нужно мазать с захватывающим резьбу составом до приспособления. Сожмите сдерживающий болт к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией (см. иллюстрации).

14 Проверьте это, двигатель все еще помещается в TDC для Номера 1 поршень на сжатии, и с распредвалом и с установочными метками звездочки коленчатого вала, правильно выровненными как описано в Секции 3.

15 Скольжение зубчатый ремень привода по звездочке распределительного вала, затем переместите механизм натяжения к фронту автомобиля, чтобы применить начальное растяжение к ремню. Защитите механизм натяжения в этом положении.

16 Отрегулируйте растяжение зубчатого ремня привода как описано в Секции 8, параграфы 12 - 14.

17 Переоборудуйте зубчатый ремень привода верхнее покрытие на завершении.

Звездочка коленчатого вала

18 Удалите зубчатый ремень привода как описано в Секции 8.

19 Звездочка коленчатого вала может теперь быть забрана. Если это плотно облегает на коленчатом вале, экстрактор или две больших отвертки могут использоваться, чтобы выпустить его власть. Заберите thrustwasher и Сегментную шпонку от коленчатого вала.

20 Проверьте состояние звездочки,

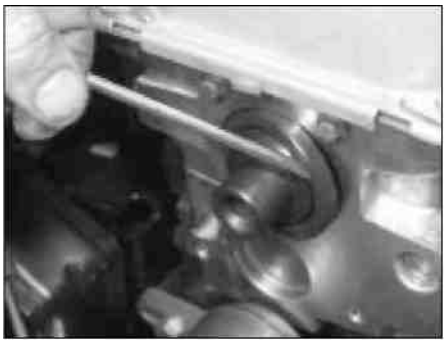
9.13b... и сжимают сдерживающий болт к усилие затяжки, регламентированное

http://vnx.su

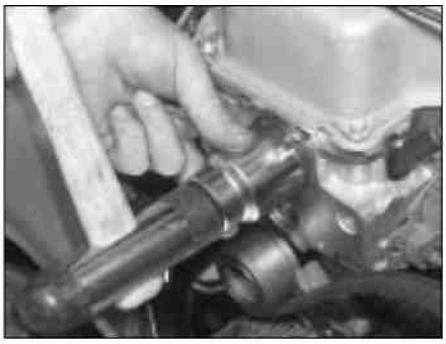
осматривая тщательно для любых углублений износа, точечной коррозии или выигрывая вокруг зубов.
21 Переоборудуйте thrustwasher его кривой стороной, стоящей за пределы, сопровождаемый Сегментной шпонкой.
22 Смажите относительно масляного уплотнения и звездочки коленчатого вала с моторным маслом, тогда поместите звездочку на коленчатый вал с его упорной поверхностью, стоящей за пределы.
23 Используя вспомогательный шкив приводного ремня и его сдерживающий болт, тяните звездочку полностью в положение на коленчатом вале. Удалите шкив.
24 Переоборудуйте зубчатый ремень привода как описано в Секции 8.

10 масляных уплотнений Распредвала - замена

1 Удалите звездочку распределительного вала как описано в предыдущей Секции.
2 Масляное уплотнение теперь доступно для удаления. Отметьте его направление приспособления, затем используя подходящую отвертку или инструмент с крючковатым концом, чтобы поднять рычагом и извлечь изоляцию из ее кожуха (но заботиться, чтобы не повредить кожух с инструментом) (см. иллюстрацию).
3 Проверьте это, кожух чист перед приспособлением новой изоляции. Смажите относительно выступов изоляции и бегущих лиц распредвала с чистым моторным маслом. Тщательно определите местонахождение изоляции по распредвалу, и ведите это прямо в положение, используя подходящую трубу или гнездо (см. иллюстрацию). Альтернативный метод приспособления



10.2 Удаление масляного уплотнения фронта распредвала



10.3 Используя гнездо, чтобы выявить масляное уплотнение распредвала в место

тянуть это прямо в положение, используя старую звездочку скрепляют болтами и подходящая распорка. 4 С изоляцией, полностью вставленной в ее кожух, переоборудуйте звездочку распределительного вала как описано в предыдущей Секции.

11 Распредвалов, коромысла и кулаки - удаление, осмотр и переоборудование

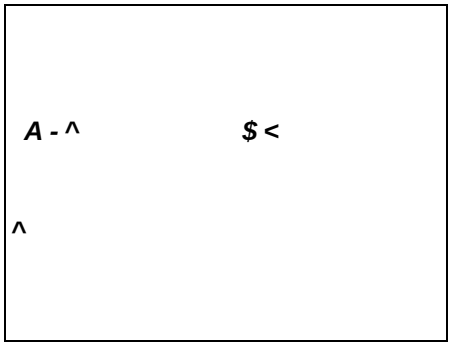
Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Обратитесь к соответствующим более ранним Секциям в этой Главе, и удалите зубчатый ремень привода верхнее покрытие и покрытие клапана.
3 На карбюраторе модели, обратитесь к Главе 4A и удалите топливный насос. На моделях

оборудованный системой зажигания дистрибьютера, обратитесь к Главе 5B и удалите дистрибьютера. На двигателях PTE, обратитесь к Главе 4D и удалите датчик положения распредвала.
4 На моделях, оборудованных distributorless системой зажигания, отделите, отвинтите болт, и удалите катушку зажигания, ее кронштейн поддержки и конденсатор люфта с конца головки цилиндра, как описано в Главе 5B.
5 Уничтожьте стопорные гайки и удалите направляющие, коромысла и пластины прокладки (см. иллюстрации). Держите соответствующие компоненты в их оригинальном заказе приспособления, отмечая их с частью пронумерованной ленты, или при использовании подходящей подразделенной коробки.
6 Заберите гидравлические кулаки, снова держа их в их оригинале соответствовал последовательности. Кулаки должны быть помещены в нефтяную ванну в то время как удалено (см. иллюстрации).
7 Отвинтите болт и удалите более низкое покрытие ниже







11.5a Уничтожают стопорную гайку коромысла... сопровождаемый коромыслом...

11.5b... забирают направляющую... 11.5c...





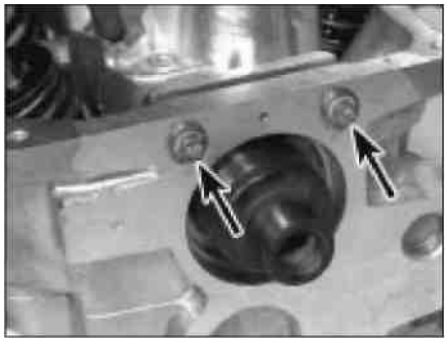


11.5d... и пластина прокладки

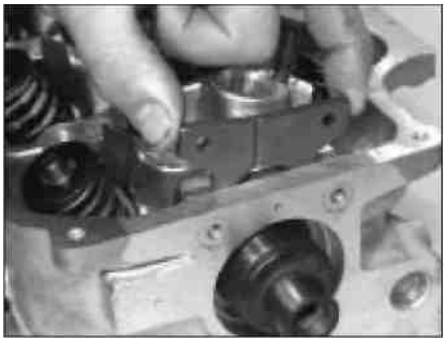
11.6a Удаление гидравлического кулака

11.6b Хранят кулаки в ясно-отмеченном контейнер заполнился маслом, чтобы предотвратить нефтяную потерю

http://vnx.su



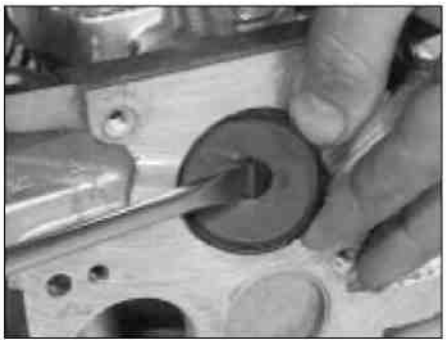
11.10a Уничтожают два сдерживающих



11.10b... и изымают упорную плиту распредвала



11.11a Пробивают центр пробки перекрытия...



11.11b... и поднимают рычагом это из головки цилиндра

шкив коленчатого вала, затем с гаечным ключом, включенным на болте шкива коленчатого вала, переворачивает коленчатый вал, чтобы установить двигатель в TDC для Номера 1 поршень на сжатии (см. Секцию 3).

8 Удалите звездочку распределительного вала как описано в Секции 9.

9 Извлеките масляное уплотнение распредвала как описано в Секции 10.

10 Перед удалением распредвала и его упорной плиты, проверьте и примите во внимание количество люфта распредвала, используя датчики зонда или прибор с круговой шкалой. С люфтом распредвала, измеренным и отмеченным, отвинтите два сдерживающих болта и затем извлеките упорную плиту распредвала из его кармана в переднем конце головки цилиндра (см. иллюстрации).

11 На моделях с distributorless зажиганием система, в заднем конце головки цилиндра, пробивает пробку перекрытия распредвала с подходящим инструментом, и затем поднимает рычагом это из его апертуры (см. иллюстрации).

12 Забрать распредвал от цилиндра голова в задней части (дистрибьютер/катушка зажигания) конец
(см. иллюстрацию). Заботьтесь, чтобы не повредить подшипники в головке цилиндра как вал забран.

Осмотр

13 Чистый и осматривают различные компоненты, удаленные для признаков чрезмерного износа.

14 Исследуйте цапфы подшипника распредвала и выступы для повреждения или износа. Если очевидно, новый распредвал требуется.

15 Сравните предварительно-взвешенный люфт распредвала с определенным. Если люфт - вне указанной терпимости, упорная плита должна быть возобновлена.

16 Диаметры канала цилиндра подшипника распредвала в головке цилиндра должны быть измерены и проверены против определенной терпимости. Подходящий датчик измерения требуется для этого, но если это не доступно, проверьте для чрезмерного движения между журналами распредвала и подшипниками. Если подшипники, как находят, недопустимым образом носятся, новая головка цилиндра - единственный ответ, поскольку подшипники подвергнуты машинной обработке непосредственно в голову.

17 Редко, что гидравлические кулаки ужасно носятся в отверстиях головки цилиндра, но снова, если отверстия, как находят, носятся вне приемлемого уровня, головка цилиндра должна быть возобновлена.

18 Если поверхности контакта контуров кулачка показывают признаки депрессии или проточки канавок, они не могут быть отремонтированы, размалывая, поскольку укрепленная поверхность будет удалена, и габаритная длина кулака (ов) будет уменьшена. Точка самонастройки кулака будет превышена в результате так, чтобы регулирование клапана было затронуто, приводя к шумному действию. Поэтому, замена распредвала - единственное средство в этом случае.

19 Осмотрите поверхности контакта коромысла для чрезмерного износа, и возобновите в случае необходимости (см. иллюстрацию).

Переоборудование

20 Переоборудование распредвала и его связанных компонентов - обратный ход процедуры удаления, но примечания следующие специальные точки.

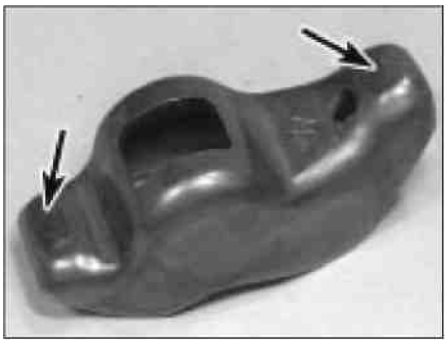
21 Смажите относительно подшипников распредвала, распредвала и упорной плиты с чистым моторным маслом до приспособления им. Поскольку распредвал вставлен, заботиться, чтобы не повредить подшипники в головке цилиндра. Сожмите упорную плиту распредвала, сохраняющую болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией. Когда болты упорной плиты сжаты, сделайте заключительную проверку, чтобы гарантировать, что люфт распредвала как определен.

22 Новое переднее масляное уплотнение должно быть приспособлено после того, как распредвал был установлен (см. предыдущую Секцию для деталей). Также будет необходимо вставить новое перекрытие, включают задний конец головки цилиндра (где применимый). Ведите это прямо в положение так, чтобы это был поток с головой (см. иллюстрацию).

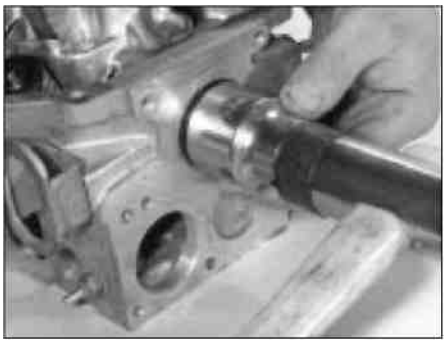
http://vnx.su



11.12 Забирают распредвал от головки цилиндра



11.19 Осматривают точки контакта коромысла, обозначенные для чрезмерного износа



11.22 Движения нового перекрытия включает положение

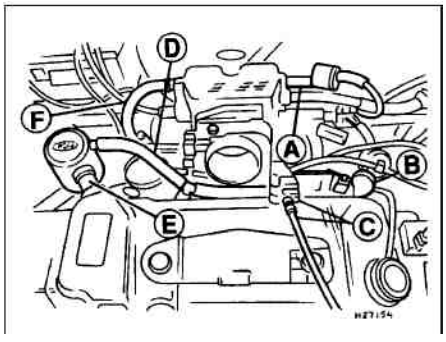
http://vnx.su

23 Обратитесь к процедуре в Секции 9, переоборудуя звездочку распределительного вала.
24 Ремонт и растяжение зубчатый ремень привода как описано в Секции 8.
25 Смажите относительно гидравлических кулаков с гипоидным маслом перед переоборудованием их в их оригинальные местоположения в головке цилиндра.
26 Смажите и переоборудуйте коромысла и направляющие в их оригинальной последовательности, используйте новые гайки и сжимайте их к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Это существенно, прежде, чем каждое коромысло установлено, и его гайка сжата, что соответствующий толкатель клапана помещен в его самой низкой точке (в контакте с кругом основы кулачка). Поверните кулачок (использующий болт шкива коленчатого вала) по мере необходимости, чтобы достигнуть этого.
27 Переоборудуйте покрытие клапана как описано в Секции 4.
28 Переоборудуйте остающиеся компоненты в отношении уместных Секций в этой Главе или в другом месте в руководстве.
29 На завершении, повторно соедините отрицательный провод батареи.

12 Головок цилиндра - удаление и переоборудование

Удаление

Отметьте: следующая процедура описывает удаление и переоборудование головки цилиндра, полной входного отверстия и выпускных коллекторов. Если желается, коллекторы могут быть удалены сначала, как описано в уместной Части Главы 4, и головки цилиндра, тогда удаленной самостоятельно.
1 На введенных топливом двигателях, разгерметизируйте топливную систему как описано в Главе 4B или 4C.
2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
3 Обратитесь к Главе 1 и дренируйте систему охлаждения.



12.8 Вакуумные шланги и тросик дросселя
связи на 1.6-литровом топливе EFi введенный двигатель

Шланг, чтобы НАНЕСТИ НА КАРТУ датчик
B Шланг сапуна вентиляции картера
C Тросик дросселя и скрепка
D Нефтяной шланг уловителя и соединитель T-части
E Шланг к нефтяному уловителю
F Шланг на клапан соленоида угольного фильтра

4 Удалите покрытие клапана как описано в Секции 4.
5 Разъедините акселератор, и тросы дроссельной заслонки как применимый (обратитесь к уместной Части Главы 4).
6 Ослабьтесь от сдерживающих скрепок и разъедините верхний шланг охлаждающей жидкости, шланг расширительного бачка и шланг обогревателя от кожуха термостата. Также разъедините шланг обогревателя от выпускного коллектора.

HAYNES HiNT

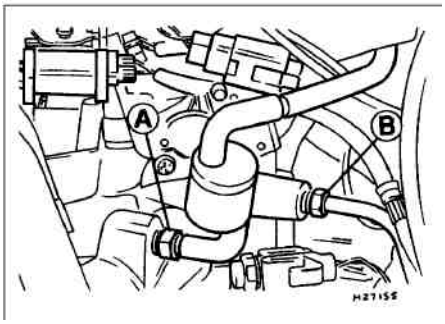
, когда Вы разъединяете кууумные линии, ОНЗЖ или деление, телеграфируя соединители и топливопроводы, всегда маркируете их ясно, так, чтобы они могли быть правильно повторно собраны. Клейкая лента и/или палочка автомобильной краски работают хорошо для того, чтобы отметить пункты. Возьмите мгновенные фотографии, или делайте набросок местоположений компонентов и кронштейнов.

7 На CFi моделирует, разъединять шланг охлаждающей жидкости с подогревом от единицы инжектора.
8 На EFi и моделях SEFi, чтобы разъединить следующий (см. иллюстрацию):

a) Вакуумный шланг датчика КАРТЫ от выпускного коллектора верхняя секция (EFi модели).
b) Вакуумный шланг клапана соленоида угольного фильтра от выпускного коллектора верхняя секция.
c) Нефтяной вакуумный шланг уловителя в "T" соединителе части.
d) Вакуумный шланг сервомотора тормоза от выпускного коллектора верхняя секция, нажимая в зажиме звонит и одновременно тянущий шланг, свободный от связи.
e) Шланг охлаждающей жидкости от инжектора посредничает в выступе и в кожухе термостата.

9 Разъединить следующее топливоснабжение / возвращение шланги. Включите шланги и связи, к предотвратите топливный разрыв и возможный вход из грязи.

a) На карбюраторе модели, разъедините шланг топливоснабжения от насоса и возвратного шланга от карбюратора.
b) На моделях CFi, напряжение освобождает и отделяет



12.10 Вакуумных шлангов на датчик КАРТЫ (A) и единица сервомотора тормоза (B) на 1.4 литрах

топливный возвратный шланг от насосной секции и шланга поставки в соединителе.

http://vnx.su

c) На EFi и SEFi моделирует, отделять шланг топливоснабжения от топливного рельса или в сцеплении быстрого выпуска (где приспособлено). Разъедините возвратную трубку от топливного регулятора давления или в сцеплении быстрого выпуска.

10 На моделях CFi, чтобы разъединить вакуумный шланг сервомотора тормоза от выпускного коллектора, вакуумный шланг датчика КАРТЫ от датчика, и угольного фильтра, соединяющего шланг в насосной секции (см. иллюстрацию).

11 Отмечая их связи и направления, разъедините телеграфирующие соединители или многовыводные штекеры от следующих пунктов, где применимый:

a) Температурный датчик датчика.
b) Катушка зажигания СКИДКИ.
c) Датчик температуры ОНЗЖ.
d) Вентилятор охлаждения термостатический выключатель.
e) Карбюратор.
f) Радио-земные соединительные провода.
g) Дорожный датчик скорости.
Топливная форсунка h), телеграфирующая оплетку.
датчик температуры воздуха Впуска i).

12 На моделях CFi, чтобы отделить двигатель управления акселератором, чтобы дросселировать датчик положения и многовыводные штекеры соединительных проводов инжектора (см. иллюстрацию).

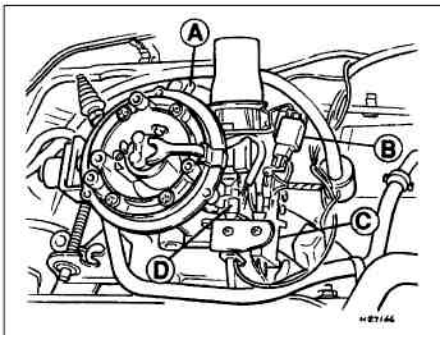
13 На моделях с distributorless системой зажигания, где все еще приложено, разъединяют соединительные провода НТ от катушки зажигания СКИДКИ и свеч зажигания. На моделях с системой зажигания дистрибьютера, удалите дистрибьютера как описано в Главе 5B.

14 Поместите двигатель без 1 поршня в TDC на сжатии как описано в Секции 3.

15 Ослабьтесь от механизма натяжения зубчатого ремня привода, сохраняющего болты, и переместите механизм натяжения, чтобы выпустить растяжение от приводного ремня. Поддержите ремень, и переместите это свободный от звездочки распределительного вала.

16 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").

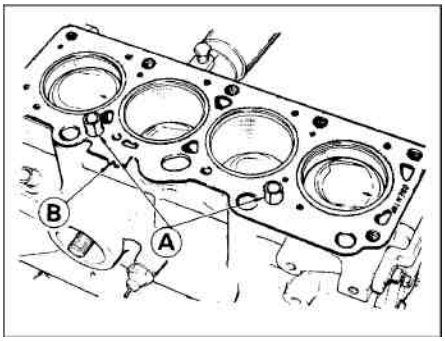
17 Отвинтите стопорные гайки и отделите распределительную трубу выхлопа от коллектора. Удалите прокладку; отметьте, что новый должен



12.12 Телеграфирующих связей, которые будут отделены на 1.4-литровом топливе CFi вводили двигатель

Датчик температуры ОНЗЖ
B Двигатель управления дроссельной заслонки
C Датчик положения дросселя
D Инжектор

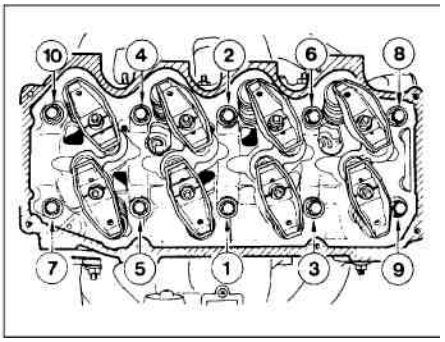
http://vnx.su



12.21 штырей местоположения Головки цилиндра (A) и зубы идентификации прокладки (B)



12.27 Соответствуют прокладке головки цилиндра с “OBEN/TOP” маркировка вверх...



12.28 Болтов крепления головки цилиндра, сжимающих последовательность

будьте приспособлен на переборке. Свяжите распределительную трубу до поддержки это.

18 Прежде, чем это выпущено и удалено, головка цилиндра, должно быть, сначала остыла к температуре места (о 20ºC).

19 Отвинтите головку цилиндра, сохраняющую болты прогрессивно в обратном порядке к тот показанный для того, чтобы напрячься (см. иллюстрацию 12.28). От болтов крепления головки цилиндра нужно отказаться, и новые болты получены чтобы переоборудовать головку цилиндра.

20 Удалите головку цилиндра, полную ее коллекторов. В случае необходимости, захватите коллекторы и качайте это свободный от штырей местоположения на поверхности блока цилиндров. Не попытайтесь выявить это боком или рычаг между головой и поверхностью блока.

21 Удалите прокладку головки цилиндра. Это должно всегда возобновляться; существенно, что правильный тип получен. Спасите старую прокладку, так, чтобы маркировки (зубы) могли использоваться, заказывая новый (см. иллюстрацию).

Подготовка к переоборудованию

22 Сцепляющиеся лица головки цилиндра и блок цилиндров должен быть совершенно чистым прежде переоборудование головы. Используйте твердую пластмассу или лес скребок, чтобы удалить все следы прокладки и углерод; также чистите головки поршня. Взять специфическая забота в течение операций по очистке, поскольку алюминиевый сплав легко поврежден. Кроме того, удостоверьтесь, что углероду не позволяют войдите в нефтяные и водные проходы - это особенно важный для смазки система, поскольку углерод мог блокировать подачу масла к компонентам двигателя. Используя клей запишите на пленку и бумага, изолируйте воду, масло и болт отверстия в блоке цилиндров.

HAYNES HiNT

Чтобы предотвращать углерод, входящий в промежуток между поршнями и отверстиями, мажьте небольшой смазочный материал в промежутке. После очистки каждого поршня, используйте маленькую щетку, чтобы удалить все следы смазочного материала и углерода от промежутка, затем вытирайте остаток с чистой тряпкой.

23 Проверить сцепляющиеся поверхности цилиндра блокируйте и головка цилиндра для зарубок, глубоко царапины и другое повреждение. Если небольшое, они может быть удален тщательно с напильником, но если чрезмерно, механическая обработка может быть единственной альтернативой замене.

24 Если коробление поверхности прокладки головки цилиндра подозревается, используйте прямой край, чтобы проверить это для искажения. Обратитесь к Части D этой Главы в случае необходимости.

25 Гарантируйте, что новые болты крепления головки цилиндра используются, переоборудуя и вычищают отверстия под болт в блоке. Завинчивание болта в заполненное маслом отверстие может (в чрезвычайных случаях), заставляют блок ломаться, из-за гидравлического давления.

Переоборудование

26 Чтобы предотвращать возможность клапанов и поршней, входящих в контакт как, голова приспособлена, переворачивать коленчатый вал, чтобы поместить Номер 1 поршень на приблизительно 20 мм ниже его положения TDC в отверстии.

27 Определите местонахождение прокладки головки цилиндра на поверхности блока цилиндров, определяя местонахождение этого по штырям. Гарантируйте, что прокладка снабжена правильный путь, как обозначено его маркировкой "OBEN-ВЕРШИНЫ" (см. иллюстрацию).

28 Понизьте головку цилиндра в положение, гарантируя, что это соответствует по штырям расположения, затем вставьте новые сдерживающие болты. Сожмите рукой болты первоначально, затем сожмите их в заказе, показанном в этих четырех стадиях установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией (см. иллюстрацию). Где только возможно, используйте угловой инструмент приложения датчика установки вращающего момента для точного сжимания стадий три и четыре. Альтернативно, после первых двух стадий, отметьте головки болта с приложением быстрой краски высыхания, так, чтобы краска покрыла пятнами все лицо то же самое направление. Теперь сожмите все болты в последовательности к установке

http://vnx.su

Стадии 3, сжимая их через указанный угол. Наконец, сожмите углом все болты через угол Стадии 4.

29 Звездочка распределительного вала должна быть помещена так, чтобы ее указатель марки индекса TDC находился в выравнивании с маркой пятна индекса TDC на переднем лице конца головки цилиндра (см. иллюстрацию 3.6b).

30 Теперь поверните шкив коленчатого вала, чтобы принести его метку TDC в выравнивании с TDC (0) индикатор на лицевой стороне покрытия зубчатого ремня привода, беря самый короткий маршрут (не наоборот) (см. иллюстрацию 3.6a).

31 Переоборудуйте зубчатый ремень привода по звездочке распределительного вала, и затем растяжение ремень как описано в Секции 8.

32 Остаток от процедуры переоборудования - обратный ход процесса удаления. Сожмите все закрепления к их установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией (где дано). Отнесите к соответствующим Частям Главы 4 для деталей относительно восстановления соединения топливо и компоненты системы выпуска, и к Главе 5B для деталей относительно восстановления соединения компоненты системы зажигания. Гарантируйте, что вся ОНЗЖ, топливо, вакуум и подключения к электросети надежно сделаны.

33 На завершении, снова наполните систему охлаждения и превысите наверх моторное масло (см., что Глава 1 и "Еженедельно Проверяет"). Когда двигатель перезапущен, проверьте для любого признака топлива, масла и/ИЛИ утечек ОНЗЖ от различного соединения головки цилиндра.

13 Поддонов- удаление и



переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Дренируйте моторное масло как описано в Главе 1.

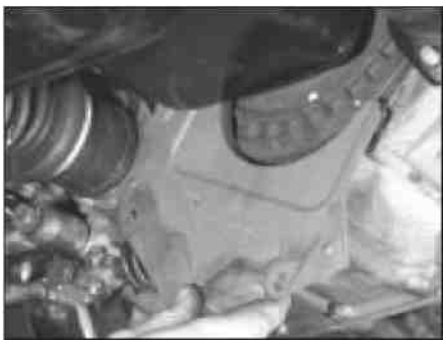
3 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите вспомогательный приводной ремень ниже покрытие изнутри правой арки колеса.

4 Где приспособлено, напряжение освобождают многовыводной штекер соединительных проводов датчика кислорода, и разъединяют это. Если двигатель недавно управлялся, возьмите специфическую заботу против горения, работая в области каталитического конвертера.

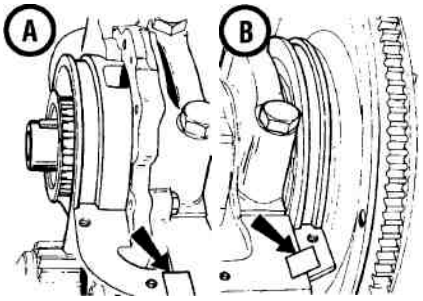
5 Уничтожьте стопорные гайки, и отделите распределительную трубу выхлопа от коллектора. Фланцевое уплотнение должно быть возобновлено когда восстановление соединения. Где применимо, также отделите распределительную трубу в задней части каталитического конвертера, и выпустите это от передней установки.

6 На XR2i моделирует, удалять переднюю подвеску crossmember как описано в Главе 10. На всех моделях, уничтожьте гайку и

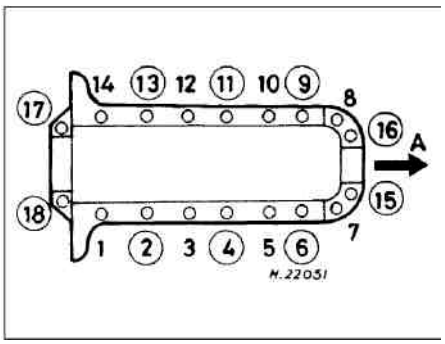
http://vnx.su



13.7 Удаление пластины кожуха сцепления



соединения картера-к-масляному-уплотнению



13.11 применений Герметика указывают до переоборудования поддона

Кожух Картера-к-масляному-насосу B крепежный элемент масляного уплотнения Картера-к-задней-части

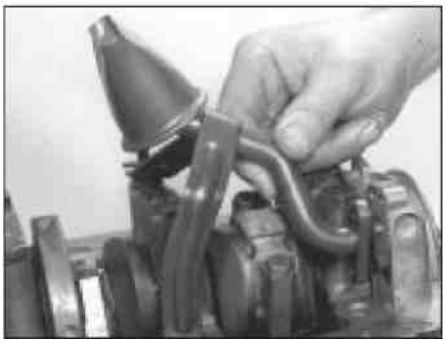
болт (ы), защищающий стержень/выхлоп стабилизатора механизма переключения передач отправляет монтажный кронштейн (где приспособлено) и непринужденность это из пути.

7 Удалите стартер как описано в Главе 5A, затем уничтожьте сдерживающие болты, и удалите пластину кожуха сцепления из лицевой стороны bellhousing **(см. иллюстрацию)**.

8 Прогрессивно отвинтите поддон, сохраняющий болты и удалите их. Поддержите и понизьте поддон поддона, заботясь, чтобы не пролить любое масло, остающееся в этом, поскольку это удалено. Если поддон застревает к основе картера, снимите это с помощью рычага свободное использование отвертки, но заботьтесь, чтобы не повредить лицо выступа поддона. Если это действительно застревает в положении, проверьте сначала, которому все болты удалены, то сокращение вокруг прокладки поддона с острым ножом, чтобы помочь в освобождении соединения.

9 После того, как поддон удален, дальнейшее масло почти наверняка продолжит капать вниз изнутри картера, некоторые старые газеты, помещенные внизу впитают разрыв, пока поддон удален.

10 Чистить поддон старого масла и





14.8 Главный масляный насос до

отстоя,

использование керосина или подходящего машинного уборщика решение. Чистите любые следы старой прокладки и герметик от сцепляющихся лиц поддона и картер.

Переоборудование

11 Мазать подходящий герметик на крепежный элемент в задней части и кожухе картера-к-масляному-насосу во фронте на каждой стороне (см. иллюстрацию).

12 Вставьте новую резиновую изоляцию в углубление в заднем крепежном элементе масляного уплотнения и случае масляного насоса. Как помощь исправлять выравнивание поддона, переоборудуя это, завинтите десять стоек M6 в блок цилиндров, в положениях, от которых окружают на иллюстрации 13.14.

13 Приспособьте новой прокладке по стойкам. Приспособьте поддону в положение, гарантируя, что поднятые прокладки сидят в прокладке. Вставьте болты в доступные отверстия, и сожмите пальцем их только на данном этапе. Теперь удалите стойки и приспособьте остающимся болтам, снова перебиратьнепроницаемым.

14 Напрягитесь поддон запирает прогрессивную, числовую последовательность к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией (см. иллюстрацию).

15 Приспособьте сливной пробке поддона с новым мойщиком уплотнения, и сожмите это к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

16 Переоборудуйте пластину кожуха сцепления, вспомогательный приводной ремень более низкое покрытие, передняя подвеска crossmember, стержень/выхлоп стабилизатора механизма переключения передач передовой монтажный кронштейн, и стартер в отношении уместных Секций и Глав этого руководства как применимую.

17 Повторно соедините распределительную трубу выхлопа как описано в Главе 4E.

18 На завершении, ниже транспортное средство, и заполняют двигатель маслом как описано в Главе 1. Повторно соедините отрицательный провод батареи.

14.4 Удаление нефтяной трубы входного

http://vnx.su

13.14 последовательностей затяжки болтов Поддона

Конец Шкива коленчатого вала двигателя Кружился, номера указывают местоположения стоек для правильного выравнивания поддона (см. текст),

14 Масляных насосов- удаление и переоборудование



Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Удалите вспомогательный приводной ремень (см. Главу 1).

3 Удалите шкив коленчатого вала (Подразделите 6), покрытия зубчатого ремня привода (Подразделяют 7), зубчатый ремень привода, звездочка коленчатого вала и thrustwasher (Секции 8 и 9), и поддон (Подразделяют 13).

4 Отвинтите стопорную гайку / болты и удалите 2B нефтяная вытяжная труба (см. иллюстрацию).

5 Отвинтите болт и заберите масляный насос от лицевой стороны двигателя. Чистите масляный насос для осмотра. Обратитесь к Секции 15 для инспекционных процедур. Масляное уплотнение в кожухе масляного насоса должно всегда возобновляться (Подразделите 16).

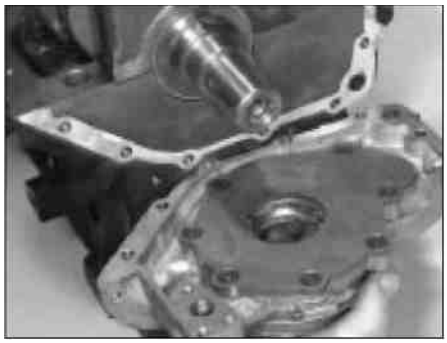
Переоборудование

6 Перед переоборудованием масляного насоса и связанных приспособлений, чистите соответствующие лица сцепления. Новая прокладка масляного насоса должна быть получена, так же как изоляции и прокладки для других связанных компонентов, которые будут переоборудованы.

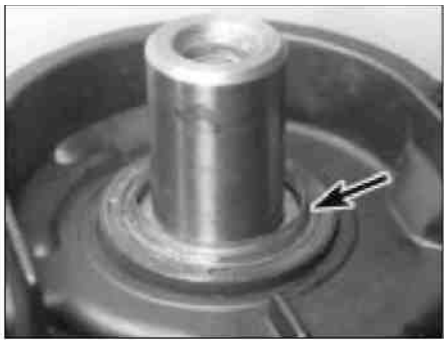
7 Переоборудуя масляный насос, предупредительные меры должны быть приняты, чтобы избежать возможности повреждения нового масляного уплотнения, поскольку это занято по плечу и на его журнал на коленчатом вале. Извлеките Сегментную шпонку из углубления в коленчатом вале, затем сократите тонкую пластмассовую направляющую, которая свернет и будет высовываться вне плеча журнала изоляции на коленчатом вале (см. иллюстрацию 14.9b). Это позволит изоляции ехать по шагу, и избегать повреждать кромку уплотнения, поскольку это выдвинуто в положение на коленчатом вале.

8 Если новый масляный насос приспосабливается, или старый насос должен многократно использоваться после очистки и осмотра, сначала главного насос, впрыскивая чистое моторное масло в это, и одновременно вращая привод несколько раз (см. иллюстрацию).

http://vnx.su



14.9a Переоборудуют масляный насос



14.9b С переоборудованным масляным насосом, удалите защитную (отмеченную стрелками) направляющую

9 Выровнять шайбы передачи насоса к тем на коленчатый вал, затем приспособьте масляному насосу. Проверьте это поддон, соединяющий лица масляного насоса и основа картера - поток каждая сторона, тогда сожмите сдерживающие болты к установка усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Удалите защитная направляющая (см. иллюстрации).

10 Переоборудуйте нефтяную передающую трубку к масляному насосу, используя новую прокладку и напрягитесь к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

11 Двигайте thrustwasher на передний конец коленчатого вала, затем вставляйте Сегментную шпонку в положение в углублении в коленчатом вале. Ключ должен быть расположен с его плоской параллелью края с линией коленчатого вала, гарантировать, что звездочка коленчатого вала скользит полностью в положение, поскольку это переоборудуется.

12 Переоборудуйте поддон, звездочку коленчатого вала, зубчатый ремень привода, покрытие зубчатого ремня привода и шкив приводного ремня (как описано в соответствующих более ранних Секциях этой Главы). Ремонт и регулирует приводной ремень как описано в Главе 1.

13 На завершении, ниже транспортное средство и повторно соединяют отрицательную клемму батареи.

15 Масляных насосов - демонтирование, осмотр и переборка

Демонтирование

1 приспособленный масляный насос - тип ротора низкого трения, который везут с переднего конца коленчатого вала. Где двигатель высокого расстояния в милях быть отремонтированным, рекомендуется, чтобы новый масляный насос был приспособлен.

2 Чтобы осматривать сборку ротора, сначала удалите насос от двигателя (Подразделяют 14), тогда уничтожьте сдерживающие винты и удалите пластина покрытия (см. иллюстрацию). Удалите О-кольцевое уплотнение.

Осмотр

3 Чистить роторы и внутреннюю часть насоса кожух, тогда визуально осмотрите различное компоненты для признаков чрезмерного износа и выигрыш. Проверьте компоненты насоса для износ используя зонд измеряет в той же самой манере поскольку это описало частично этой Главы, Секция 13. Обратитесь к Спецификациям в начало этой Главы для определенных деталей.

Переборка

4 Повторно собирая насос, гарантируйте этому внутренние (движение) и внешние (ведомые) роторы расположенный с заказанной передачей столкновение matchmarks перед тем же самым путем (см. иллюстрация).

16 масляных уплотнений Коленчатого вала - замена

Переднее масляное уплотнение

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддержки это на осевых подпорках (см. *"Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").*

3 Удалите вспомогательный приводной ремень как описано в Главе 1.

4 Удалите шкив коленчатого вала (Подразделите 6), покрытия зубчатого ремня привода (Подразделяют 7), зубчатый ремень привода (Подразделяют 8), и звездочка коленчатого вала, Сегментная шпонка и thrustwasher (Подразделяют 9).

5 Масляное уплотнение теперь доступно для удаления от лицевой стороны кожуха масляного насоса (см. иллюстрацию). Чтобы забирать изоляцию, крючковатый инструмент требуется; если доступно, использование Форд специальный инструмент Номер 21-096. Заботьтесь, чтобы не повредить кожух масляного насоса в течение удаления. Поскольку это удалено, отметьте подогнанную ориентацию изоляции в ее кожухе.

6 Чистите кожух масляного насоса и стержень коленчатого вала, затем смазывайте относительно выступов новой изоляции и стержня фронта коленчатого вала с чистым моторным маслом.

7 Масляное уплотнение должно быть вовлечено в положение, используя Форд специальный инструмент Номер 21-093A. В случае неудачи, используйте трубу подходящего диаметра, с болтом шкива коленчатого вала и мойщиками. Не куйте изоляцию в положение. Чтобы защищать кромки уплотнения, поскольку это приспособлено на коленчатый вал, сократите тонкий лист пластмассы, чтобы удовлетворить и свернуть это вокруг фронта коленчатого вала, по плечу журнала.

8 Когда изоляция полностью приспособлена, удалите специальный инструмент (или изготовленный инструмент), и заберите пластмассового защитника. Проверьте это, коленчатый вал - все еще в положении TDC и ремонте Сегментная шпонка, thrustwasher и звездочка. Ремонт и растяжение зубчатый ремень привода, затем переоборудуйте покрытие зубчатого ремня привода и шкив коленчатого вала как описано в соответствующих Секциях ранее в этой Главе.

9 Ремонт и регулирует вспомогательный приводной ремень как описано в Главе 1.

10 На завершении, ниже транспортное средство и повторно соедините батарею.

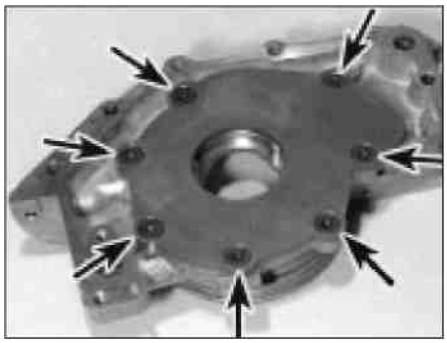
Заднее масляное уплотнение

11 С двигателем или передачей, удаленной от транспортного средства для доступа, удалите муфту как описано в Главе 6.

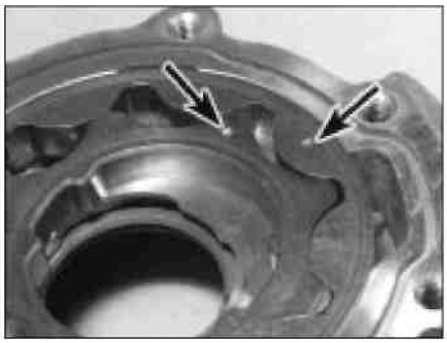
12 Удалите маховик/пластину привода как описано в Секции 18.

13 Если доступно, использование инструмент Форда Номер 21-151 или подходящий когтистый инструмент, чтобы извлечь изоляцию из

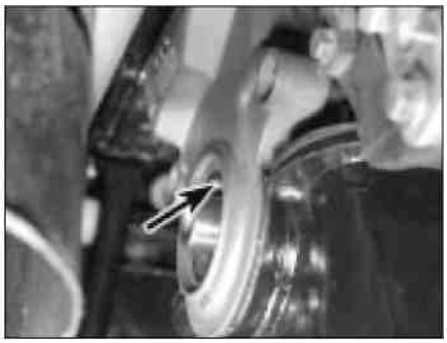
http://vnx.su



15.2 Пластина покрытия масляного насоса, сохраняющая (отмеченные стрелками) винты



15.4 Внутренний и внешний ротор matchmarks (отмеченный стрелками)



16.5 Масляное уплотнение фронта коленчатого вала - замеченный снизу (отмеченный стрелками)

http://vnx.su

его кожух. Если гнездо уплотнения удалено от заднего лица двигателя, изоляция может быть удалена как описано в параграфе 18. Поскольку это удалено, отметьте направление приспособления, и заботьтесь, чтобы не повредить гнездо уплотнения, поскольку изоляция извлечена.

14 Чистите гнездо уплотнения, лицо выступа задней части коленчатого вала, и маховик/пластину привода, соединяющий поверхности.

15 Один из двух возможных методов может использоваться, чтобы вставить новое масляное уплотнение, в зависимости от доступных инструментов.

16 Если Форд специальный инструмент обслуживания, Номер 21-095 является доступным, смажите относительно кромок уплотнения изоляции и ее бегущего лица на коленчатом вале с чистым моторным маслом. Поместите изоляцию (правильно ориентируемый) в специальный инструмент, затем вовлеките изоляцию в кожух, используя два зажимных болта маховика/пластины привода так, чтобы изоляция была против остановки.

17 Если правильный инструмент обслуживания Форда будет не доступен, то будет необходимо удалить кожух крепежного элемента масляного уплотнения. Чтобы сделать это, сначала удалите поддон как описано в Секции 13, затем отвинтите гнездо уплотнения, сохраняющее болты, и удалите кожух из заднего лица картера.

18 Ведите старую изоляцию от кожуха, тщательно крутя диск это от его апертуры, используя подходящий перфоратор как показано (см. иллюстрацию). Поскольку это удалено, отметьте направление приспособления, и заботьтесь, чтобы не повредить гнездо уплотнения, поскольку изоляция извлечена.

19 Новые прокладки требуются для гнезда уплотнения и поддона в течение переборки. Чистите сцепляющиеся лица гнезда уплотнения, картера и поддона. Вставьте новую изоляцию прямо в ее кожух. Чтобы избегать повреждать изоляцию или кожух, поместите плоскую плашку поперек лица изоляции, и



тщательно выявите или вовлеките изоляцию в место. Не позволяйте изоляции наклоняться в кожухе, поскольку это приспосабливается.

20 Смажите относительно беговой поверхности на коленчатом вале и выступе масляного уплотнения с чистым моторным маслом. Определите местонахождение новой прокладки на заднее лицо картера, и переоборудуйте корпус сальника и изоляцию. Чтобы избегать повреждать выступы изоляции, поскольку это передано за конец коленчатого вала, сократите тонкий лист пластмассы, чтобы удовлетворить и свернуть это вокруг заднего выступа

16.18 Задних удалений масляного уплотнения

коленчатый вал так, чтобы это высовывалось, и пресса изоляция по этому. С изоляцией в положении, заберите пластмассового защитника. Централизуйте изоляцию на вале, проверьте, что лица выступа кожуха-к-поддону являются потоком к лицу поддона на основе картера, затем вставляют и сжимают кожух, сохраняющий болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

21 Переоборудуйте поддон в отношении Секции 13.

22 Переоборудуйте маховик/пластину привода как описано в Секции 18.

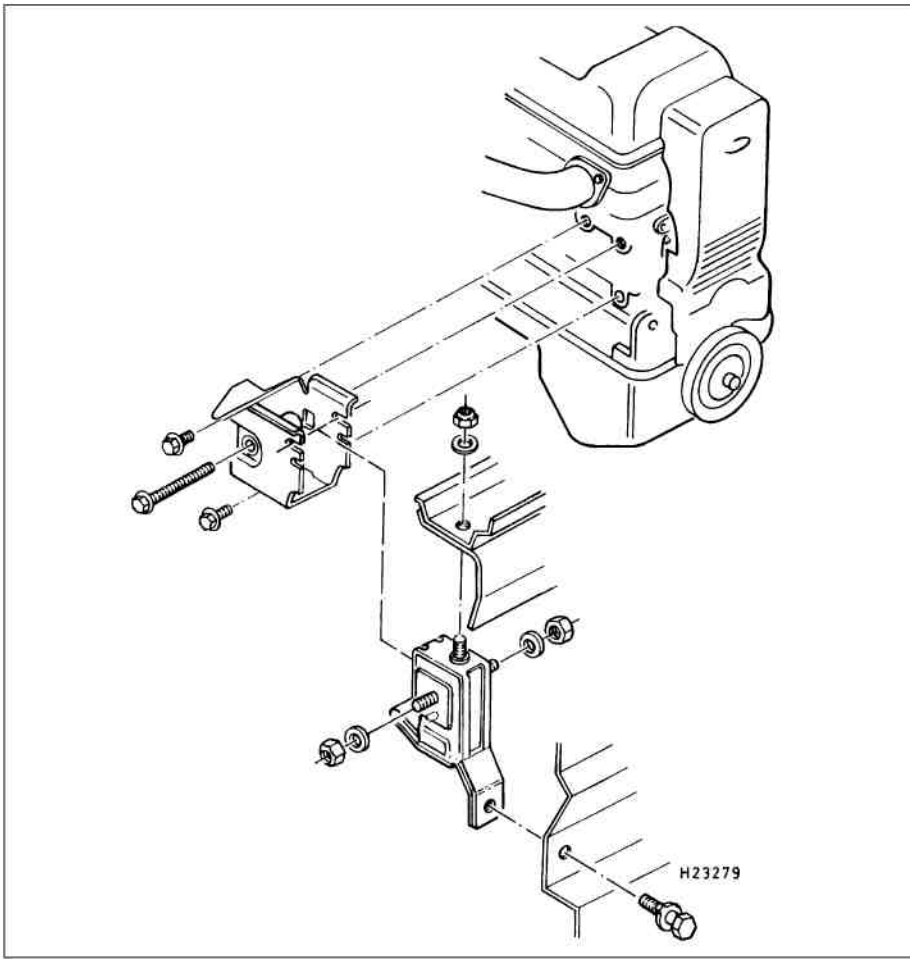
23 Переоборудуйте муфту как описано в Главе 6.

24 Переоборудуйте двигатель или передачу, как применимый.

17 установок Двигателя/передачи - замена



1 метод удаления и переоборудования для носителя передачи и установок как описан для



17.4 Взорванное представление правой машинной установки

двигателей HCS частично A, Подразделять 15. На моделях XR2i, будет необходимо удалить переднюю подвеску crossmember сначала (обратитесь к Главе 10).

2 Машинная правая установка значительно отличная к приспособленному к двигателям HCS, в которых это является кронштейном костюма - двойки, и его процедура удаления и переоборудования детализирована ниже.

3 Прежде всего поддержите сборку двигателя/передачи как описано частично A, Подразделите 15, затем отвинтите и удалите эти две гайки, защищающие две половины сборки монтажного кронштейна.

4 Отвинтите и удалите три болта, защищающие секцию опорного кронштейна двигателя к блоку

http://vnx.su

цилиндров (см. иллюстрацию).
5 Отвинтите и удалите повышающуюся стопорную гайку и мойщик от их местоположения около распорки подвески.
6 Отвинтите и удалите повышающийся болт стороны из-под правой арки колеса.
7 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления. Удостоверьтесь, переоборудуя установки двигателя/передачи, что любые мойщики и пластины, удаленные в течение процесса демонтирования переоборудованы в их оригинальной последовательности. Полностью не сожмите никаких монтажных болтов, пока они все не расположены. Поскольку монтажные болты и гайки сжаты, проверяют, что установка rubbers не крутит.

18 Маховиков/пластин привода - удаление, осмотр и переоборудование



Удаление

1 Доступ к маховику (ручная передача) или пластина привода (автоматическая трансмиссия) получен первым удалением передачи (Глава 7A или B). На ручной передаче модели, удалите муфту (Глава 6).
2 Отвинтите и удалите шесть маховиков/пластин привода, сохраняющих болты, и тщательно заберите маховик/пластину привода
от заднего лица коленчатого вала. Заботьтесь, чтобы не понизить маховик, поскольку это тяжело. Отметьте, что сдерживающие болты должны быть возобновлены, переоборудуя.

Осмотр

3 Инспекционные процедуры для маховик/пластина привода - то же самое как те
описанный для двигателя HCS частично этого
Глава, но примечание, что процедуры шлифовки
не обратитесь к автоматической трансмиссии
модели (пластина привода не может быть перешлифована).

Переоборудование

4 Проверить это сцепляющиеся лица маховик/пластина привода и коленчатый вал чисты перед переоборудованием.
5 Мажьте новые сдерживающие винтовые резьбы с захватывающим резьбу составом. Приспособьте маховику/пластине привода в положение на заднем лице конца коленчатого вала. Проверьте это, все отверстия под болт в маховике/пластине привода находятся в точном выравнивании с соответствующими отверстиями под болт в коленчатом вале, затем вставляют новые болты и сжимают их в прогрессивной последовательности к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.
6 Переоборудуйте муфту (ручная передача модели) как описано в Главе 6.
7 Переоборудуйте передачу (согласно типу) как описано в Главе 7A или B.

http://vnx.su

Часть главы 2 C: Двигатель Zetec находящиеся внутри автомобиля ремонтные операции

Содержание

Вспомогательная проверка приводного ремня и замена См. Главу 1
Масляные уплотнения распредвала - замена 10
Распредвалы и гидравлические кулаки - удаление, осмотр и переоборудование 11
Тест сжатия - описание и интерпретация 2
Масляные уплотнения коленчатого вала - замена 15
Шкив коленчатого вала - удаление и переоборудующий 6
Головка цилиндра - удаление и переоборудующий 12
Покрытие головки цилиндра - удаление и переоборудующий 4
Моторное масло и замена фильтра ..... См. Главу 1
Уровень моторного масла проверяет ..... *“Еженедельно Проверки”*
Установки двигателя/передачи - осмотр и замена 16
Маховик/пластина привода - удаление, осмотр и переоборудующий 17
Общая информация 1
Масляный насос - удаление, осмотр и переоборудующий 14
Поддон - удаление и переоборудующий 13
Зубчатый ремень привода - удаление, переоборудуя и регулирование 8
Покрытия зубчатого ремня привода - удаление и переоборудующий 7
Механизм натяжения зубчатого ремня привода и звездочки -

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	Довольно трудный, подходящий для компетентного	Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик	Очень трудный, подходящий для эксперта сделай

Спецификации

2C

Генерал

Машинный тип	Рядные, двойные верхние распредвалы с четырьмя цилиндрами
Код двигателя:	
1.6 литр моделирует	L1G
1.8 литр моделирует	RDB или RQC
Емкость:	
1.6 литр моделирует	1597 cc
1.8 литр моделирует	1796 cc
Отверстие:	
1.6 литр моделирует	76.0
1.8 литр моделирует	80.6 мм
Ход - все модели	мм 88.0
Степень сжатия:	мм
1.6 литр моделирует	10.3:1
1.8 литр моделирует	10.0:1
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2 (Номер 1 цилиндра в конце зубчатого ремня привода)
Направление вращения коленчатого вала	По часовой стрелке (замеченный по правой стороне транспортного средства)

Головка цилиндра

Гидравлический внутренний диаметр отверстия кулака	28.395 к 28.425 мм

Распредвалы и гидравлические кулаки

Диаметр цапфы подшипника распредвала	25.960 к 25.980 мм
Рабочий зазор журнала-к-головке-цилиндра подшипника распредвала	0.020 к 0.070 мм
Люфт распредвала	0.080 к 0.220 мм

Смазка

Тип/спецификация моторного масла	См. *“Смазки, жидкости и давления в шине”*
Емкость моторного масла	Видят *“Смазки, жидкости и давления в шине”*
Нефтяное давление:	
Холостой ход	1.3 к 2.5
В 4000 об\мин	стержням 3.7 к 5.5
Люфты масляного насоса	стержням, Не определенным

http://vnx.su

2C•2 двигатель Zetec находящиеся внутри автомобиля ремонтные операции

Отметки динимометрического ключа	Nm	ft lbf
Болты покрытия головки цилиндра:		
Стадия 1	2	1.5
Стадия 2	7	5
Звездочка распределительного вала скрепляет болтами	... .68	50
Болты крепления крышки подшипника распредвала:		
Стадия 1	9	7
Стадия 2	... .19	14
Болты крепления головки цилиндра:		
Стадия 1	... .24	18
Стадия 2	... .45	33
Стадия 3	.... Сжимают англом дальнейшее 105º	
Соединители покрытия зубчатого ремня привода:		
Верхнее-к-середине (внешнее) покрытие скрепляет	4	3
болтами	7	5
Покрытие-к-головке-цилиндра или блок скрепляют	9	7
болтами	... .38	28
Стойки-к-головке-цилиндра покрытия или блок	9	7
Механизм натяжения зубчатого ремня привода скрепляет	9	7
болтами	... .38	28
Щит механизма натяжения зубчатого ремня привода,	9	7
определяющий местонахождение ориентира	... .47	35
Пружина механизма натяжения зубчатого ремня привода,	... .16	12
сохраняющая булавку		
Шкив направляющей зубчатого ремня привода скрепляет	7	5
болтами	9	7
Шкив водяного насоса скрепляет болтами	... .23	17
Вспомогательный холостой шкив приводного ремня	 115	85
Передний двигатель, поднимающий винт с ушком	... .10	7
Болты жаростойкого щитка выпускного коллектора:	... .10	7
Щит-к-головке-цилиндра	... .19	14
Труба щита/щупа для измерения уровня	... .22	16
Труба-на-коллектор щита/ОНЗЖ	... .27	20
Болт шкива коленчатого вала	... .20	15
Нефтяной насос-к-блоку-цилиндров скрепляет болтами	9	7
Нефтяная труба-к-насосу погрузки завинчивает	 110	81
Маслоуловитель / качает гайки вытяжной трубы	... .22	16
Адаптер-к-насосу масляного фильтра		
Нефтяная лампа аварийной сигнализации давления		
переключает	.... 41 - 58	30 к 43
Поддон скрепляет болтами	.... Не доступный	Не
Труба-к-поддону ОНЗЖ скрепляет болтами	доступный	
Маховик/пластина привода скрепляет болтами	.... Не доступный	Не
Коленчатый вал левый крепежный элемент масляного	доступный	
уплотнения скрепляет болтами	.... 58 - 79	43 к 58
Машинные установки:	.... 58 - 79	43 к 58
Машинная передняя правая установка:	.... 58 - 79	43 к 58
Генератор переменного тока, устанавливающий	....	
кронштейн-к-блоку-цилиндров скрепляет болтами	.... 76 - 104	56 к 77
Установка болтов монтажного кронштейна	.... 71 - 98	52 к 72
кронштейна-к-генератору-переменного-тока....	.... 102 - 138	75 к 102
Установка стяжного болта		
Внешний кронштейн-к-монтажным-болтам		
Внутренний кронштейн-к-бортовым-запорам		
Внешний кронштейн-к-бортовым-запорам		
Машинная задняя правая установка:		
Кронштейн-к-блоку-цилиндров скрепляет болтами		
"Повышаясь к" (блоку цилиндров) кронштейн скрепляет болтами		
Установка-к-бортовому-запору и гайка		
Передача, устанавливающая соединители		

Отметьте: ***Обратитесь к Части D этой Главы для того, чтобы остаться отметками динимометрического ключа.***

1 общая информация

Как использовать эту Главу

Эта Часть Главы 2 посвящена возможным ремонтным операциям, в то время как двигатель все еще устанавливается в транспортном средстве, и включает только Спецификации, уместные тем процедурам. Подобная информация относительно 1.3-литровых двигателей HCS, и 1.4 и 1.6-литрового CVH и двигателей PTE, будет найдена в Частях A и B этой Главы соответственно. С тех пор эти процедуры базируются при условии, что двигатель установлен в транспортном средстве, если двигатель был удален от транспортного средства и установлен на стенде, некоторые из предварительных выделенных шагов демонтирования не будут применяться.

Информация относительно удаления двигателя/передачи и переоборудования, и машинной перестройки, может быть найдена частично D этой Главы, которая также включает Спецификации, уместные тем

http://vnx.su

процедурам.

Машинное описание

Двигатель Zetec, (прежде Дзэта), имеет шестнадцать клапанов, двойной верхний распредвал (DOHC), рядный тип с четырьмя цилиндрами, установленный поперек впереди транспортного средства, с передачей в ее левом конце.

Кроме пластмассовых покрытий зубчатого ремня привода и чугунного блока цилиндров / картер, все главные машинные броски имеют алюминиевый сплав.

Коленчатый вал бежит в пяти главных подшипниках, центральный главный подшипник, верхний наполовину слияние thrustwashers, чтобы управлять люфтом коленчатого вала. Шатуны вращаются на горизонтально-раздробленных снарядах подшипника в их нижних головках шатуна. Поршни присоединены к шатунам поршневыми пальцами, которые являются неподвижной посадкой в проушинах верхней головки шатуна шатуна. Поршни алюминиевого сплава

http://vnx.su

приспособленный с тремя поршневыми кольцами: два сжатия звонят и нефтяное кольцо управления. После изготовления, диаметры расточки цилиндра двигателя и юбки поршня измерены и классифицированы в три сорта, которые должны быть тщательно подобраны вместе, гарантировать правильный люфт поршня/цилиндра; никакие увеличенные размеры не доступны, чтобы разрешить растачивать цилиндр.

Входное отверстие и выпускные клапаны каждый закрыты цилиндрическими пружинами; они работают в направляющих, которые являются, сжимаются - вписывался в головку цилиндра, как - вставные седла клапана.

Оба распредвала ведет тот же самый имеющий зубы зубчатый ремень привода, каждое действие восьмью клапанами через саморегулирующиеся гидравлические кулаки, таким образом устраняя потребность в обычной проверке и регулировании клапанных зазоров. Каждый распредвал вращается в пяти подшипниках, которые являются скучающими линией непосредственно в головке цилиндра и (скрепленными болтами - на) крышки подшипника; это означает, что крышки подшипника не доступны отдельно от головки цилиндра, и нельзя обменяться с крышками от другого двигателя.

Водяной насос скреплен болтами к правому концу блока цилиндров, внутреннего из зубчатого ремня привода, и ведется с насосом усиленного рулевого управления, и генератор переменного тока "многоV-образной" шайбой - печатают вспомогательный приводной ремень от шкива коленчатого вала.

Воздействуя на этот двигатель, отметьте, что Torx-тип (и мужские и женские головы) и шестиугольное гнездо (голова Аллена) соединители широко используется; хороший выбор битов, с необходимыми адаптерами, требуется, так, чтобы они могли быть отвинчены без повреждения и, на переборке, напряглись к определенным отметкам динимометрического ключа.

Смазка - посредством эксцентрикового ротора trochoidal насос, который установлен на коленчатом вале правый конец, и тянет масло через сетчатый фильтр, расположенный в поддоне. Насос вызывает масло через внешне-установленный полнопоточный фильтр патронного типа - на некоторых версиях двигателя, масляный радиатор приспособлен к установке масляного фильтра, так, чтобы чистое масло, входящее в галереи двигателя было охлаждено главной машинной системой охлаждения.

Ремонтные операции, возможные с двигателем в автомобиле

Следующая работа может быть выполнена с двигателем в автомобиле:

a) Давление сжатия - испытание.
b) Покрытие головки цилиндра - удаление и переоборудование.
c) Покрытия зубчатого ремня привода - удаление и переоборудование.
d) Зубчатый ремень привода - замена.
e) Механизм натяжения зубчатого ремня привода и звездочки - удаление и переоборудование.
f) Масляные уплотнения распредвала - замена.
g) Распредвалы и гидравлические кулаки - удаление и переоборудование.
h) Головка цилиндра - удаление и переоборудование. Головка цилиндра i) и поршни-
удаление нагара. Поддон j) - удаление и переоборудование. масляные уплотнения Коленчатого вала k) - замена. Масляный насос l) - удаление и переоборудование.
m) Маховик/пластина привода - удаление и
переоборудование. установки Двигателя/передачи n) - удаление и переоборудование. Отметьте: возможно удалить поршни и шатуны (после того, как удаление головки цилиндра и поддона), не удаляя двигатель. Однако, этому не рекомендуют. Работа этой природы более легко и полностью закончена с двигателем на скамье, как описано в 2D Главы.

2 теста Сжатия- описание и интерпретация

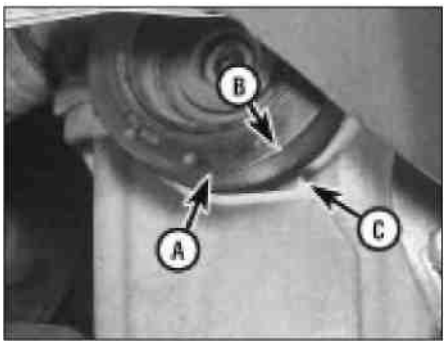
Обратитесь к Секции 2 частично этой Главы.

3 Главных Мертвых точки (TDC) для Номера 1 поршня - расположения

1 Главная мертвая точка (TDC) - самая высокая точка цилиндра, что каждый поршень достигает как повороты коленчатого вала. Каждый поршень достигает его положения TDC в конце его хода сжатия, и с другой стороны в конце его хода выхлопа. Ради машинного выбора времени, используется TDC на ходу сжатия для Номера 1 поршня. Номер 1 цилиндра - в конце зубчатого ремня привода двигателя. Перейдите следующим образом.
2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
3 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите правое колесо.
4 Удалите вспомогательное покрытие приводного ремня (см. Главу 1), выставлять шкив коленчатого вала и установочные метки.
5 Приспособьте гаечному ключу на болт шкива коленчатого вала, и поверните коленчатый вал в его нормальном направлении вращения (по часовой стрелке, рассматриваемый с конца шкива).

HAYNES HiNT

Превращение двигателя будет легче, если свечи зажигания будут удалены сначала - см. Главу 1.



3.6a не используют шкив коленчатого вала сначала пара меток "A" - выравнивает вторую пару

6 Отметьте двух пар меток во внутренних и внешних оправах шкива коленчатого вала. В нормальном направлении вращения коленчатого вала первая пара меток является несоответствующей транспортным средствам, покрытым в этом руководстве, в то время как вторая пара указывает TDC когда выровнено к заднему краю поднятой марки на поддоне. Вращайте коленчатый вал по часовой стрелке, пока вторая пара меток не выравнивает к краю марки поддона; используйте прямой край, расширенный из

http://vnx.su

поддона, если большая точность требуется (см. иллюстрации).
7 Номер 1 и 4 цилиндра - теперь в TDC, один из них на ходу сжатия. Удалите крышку масленки; если Номер 4 цилиндрического контура кулачка выхлопа указывает на заднюю часть транспортного средства и немного вниз, это - Номер 1 цилиндр, который правильно помещен. Если выступ указывает горизонтально вперед, вращать коленчатый вал один полный поворот (360º) по часовой стрелке, пока метки шкива не выравнивают снова, и выступ указывает на заднюю часть и немного вниз. Номер 1 цилиндра тогда будет в TDC на ходу сжатия.
8 Как только Номер 1 цилиндра был помещен в TDC на ходу сжатия, TDC для любого из других цилиндров может тогда быть расположен, вращая коленчатый вал по часовой стрелке 180º одновременно и после порядка работы цилиндров (см. Спецификации).
9 С машинным набором в Номере 1 поршня на сжатии TDC, переоборудуйте покрытие приводного ремня и колесо, затем понизьте транспортное средство и переоборудуйте свечи зажигания.

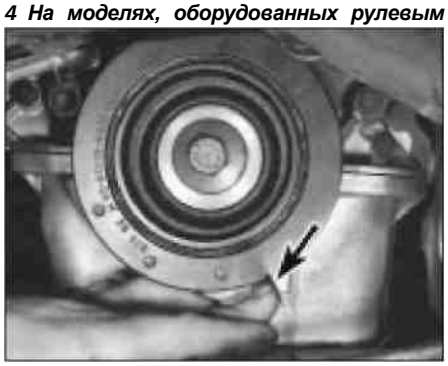
4 покрытия Головки цилиндра - удаление и переоборудование



2C

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха по мере необходимости для доступа как описано в Главе 4D.
3 Разъедините тросик акселератора от связи дросселя как описано в Главе 4D.
4 На моделях, оборудованных рулевым



3.6b... используют прямой край, расширенный
от поддона (отмеченного стрелками)

приводом с усилителем, выпустите трубу жидкости высокого давления от

http://vnx.su



4.6 Разъединение шланга сапуна картера от головки цилиндра покрывает союз



4.8 Удаление покрытия головки цилиндра



4.10 Гарантируют, что прокладка расположена правильно в углублении покрытия

кронштейны зажима и разъединяют союз соединения труб поверх покрытия головки цилиндра. Поместите впитывающие тряпки ниже союза, поскольку это разъединено, чтобы впитать вытекающую жидкость и включить открытые союзы, чтобы предотвратить вход грязи и дальнейшую жидкую потерю. Переместите трубу (ы), ясную только достаточно, чтобы позволить удаление покрытия головки цилиндра.

5 Удалите зубчатый ремень привода верхнее покрытие (см. Секцию 7).

6 Разъедините шланг сапуна картера от союза покрытия головки цилиндра (см. иллюстрацию).

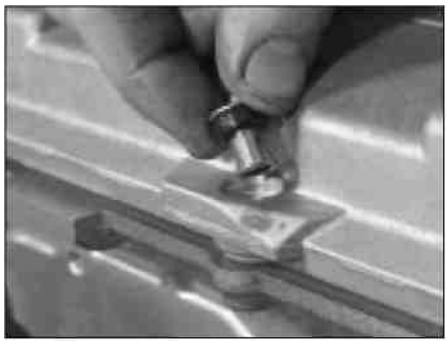
7 Отключите соединительные провода НТ от свеч зажигания и заберите их, необрезая соединительные провода от покрытия.

8 Работа прогрессивно, отвинтите покрытие головки цилиндра, сохраняющее болты, отмечая втулку прокладки и резиновую изоляцию в каждом, затем заберите покрытие (см. иллюстрацию).

9 Откажитесь от прокладки крышки; это должно быть возобновлено всякий раз, когда это нарушено. Проверьте это, лица уплотнения неповреждены, и что резиновая изоляция в каждом сдерживающем болте является пригодной к эксплуатации; возобновите любые носившие или поврежденные изоляции.

Переоборудование

10 На переоборудовании, чистом покрытие и лица прокладки головки цилиндра тщательно, затем соответствуют новой прокладке к покрытию, гарантируя, что это определяет местонахождение правильно в углублениях покрытия (см. иллюстрацию).



4.11 Гарантируют, что резиновая изоляция приспособлена к

11 Переоборудуйте покрытие к головке цилиндра, затем вставьте резиновую изоляцию и втулку прокладки в каждом местоположении болта (см. иллюстрацию). Начните все перебиратьнепроницаемые болты, гарантируя, что прокладка остается помещенной в ее углублении.

12 Работая в диагональной последовательности от центра за пределы, и в двух стадиях (см. Спецификации), сожмите болты покрытия к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

13 Переоборудуйте соединительные провода НТ, обрезая их в место так, чтобы они были правильно разбиты; каждый перечислен, и может также быть идентифицирован нумерацией на ее соответствующей клемме катушки.

14 Повторно соедините шланг сапуна картера, и переоборудуйте зубчатый ремень привода верхнее покрытие. Повторно соедините и отрегулируйте тросик акселератора, затем переоборудуйте компоненты отверстия для впуска воздуха (см. Главу 4B).

15 На моделях с рулевым приводом с усилителем, повторно соединитесь, труба жидкости высокого давления тогда сочатся система как описано в Главе 10.

5 Клапанных зазоров - общая информация

Обратитесь к Секции 5 частично B этой Главы.

6 Шкивов коленчатого вала - удаление и переоборудование

Удаление

1 Удаляют вспомогательный приводной ремень - или удаляют приводной ремень полностью, или только



6.9 Отвинтить болт шкива, чтобы выпустить шкив

http://vnx.su

защитите это свободный от шкива коленчатого вала, в зависимости от работы, которая будет выполнена (см. Главу 1).

2 В случае необходимости, вращайте коленчатый вал, пока установочные метки не выравнивают (см. Секцию 3).

3 Коленчатый вал должен теперь быть заперт, чтобы предотвратить его вращение, в то время как болт шкива отвинчен. Чтобы сделать это, удалите стартер (Глава 5A) и захватите зубы зубчатого венца стартера, используя подходящую отвертку.

4 Должно теперь только быть возможно достигнуть между шкивом коленчатого вала и членом стороны корпуса, чтобы уничтожить, и удалять шкив скрепляют болтами и забирают шкив. Однако, если дополнительный рабочий люфт необходим, переходить следующим образом.

5 Если не уже сделанный, блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите переднее правое колесо.

6 Поддержите вес двигателя/передачи, используя троллейбусный домкрат, с деревянной прокладкой, чтобы предотвратить повреждение поддону.

7 Сверху, отвинтите три болта, защищающие передний правый монтажный кронштейн двигателя (Y-shaped) к монтажному кронштейну генератора переменного тока. Открепите заднюю правую установку двигателя от корпуса, отвинчивая сначала единственную гайку (и мойщик) немедленно к задней части покрытия зубчатого ремня привода, тогда болт в арке колеса

8 С правыми установками двигателя, открепленными от корпуса, понизьте двигатель/передачу на домкрате, пока торцевой гаечный ключ не может быть приспособлен к болту шкива коленчатого вала.

9 С запертыми зубами зубчатого венца стартера, отвинтите болт шкива коленчатого вала и заберите шкив (см. иллюстрацию).

Переоборудование

10 Переоборудование - перемена удаления

процедура; гарантируйте, что keyway шкива

выровненный к ключу расположения коленчатого вала, и сожмите болт шкива к усилию затяжки, регламентированному спецификацией

установка гаечного ключа. Если машинные установки были нарушенный, используйте домкрат, чтобы отрегулировать высоту двигатель/передача до болтов (и гайка, с мойщиком), может быть переоборудован и завинчен

http://vnx.su

дом вручную, затем сожмите их надежно, к
установки гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией, где
данный.
11 Переоборудуют вспомогательный приводной ремень как описано в Глава 1 по завершению.

7 покрытий Зубчатого ремня привода - удаление и переоборудование

Верхнее покрытие

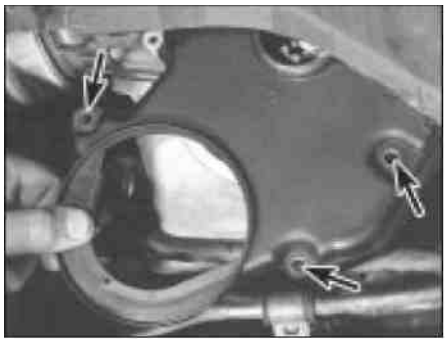
1 Отвинтите два монтажных болта покрытия и заберите это (см. иллюстрацию).
2 Переоборудование - перемена процедуры удаления; гарантируйте, что края покрытия участвуют правильно друг с другом, и отмечают отметку динимометрического ключа, определенную для болтов.

Среднее покрытие

3 Ослабьте болты шкива водяного насоса.
4 Удалите зубчатый ремень привода верхнее покрытие.
5 Удалите вспомогательный приводной ремень (см. Главу 1).
6 Отвинтите болт и удалите шкив водяного насоса.
7 Отвинтите средние соединители покрытия (один болт во фронте, один в более низкой задней части, одна стойка в главной задней части) и заберите покрытие.
8 Переоборудование - перемена процедуры удаления. Гарантируйте, что края покрытия участвуют правильно друг с другом, и отмечают отметки динимометрического ключа, определенные для различных соединителей.

Ниже покрытие

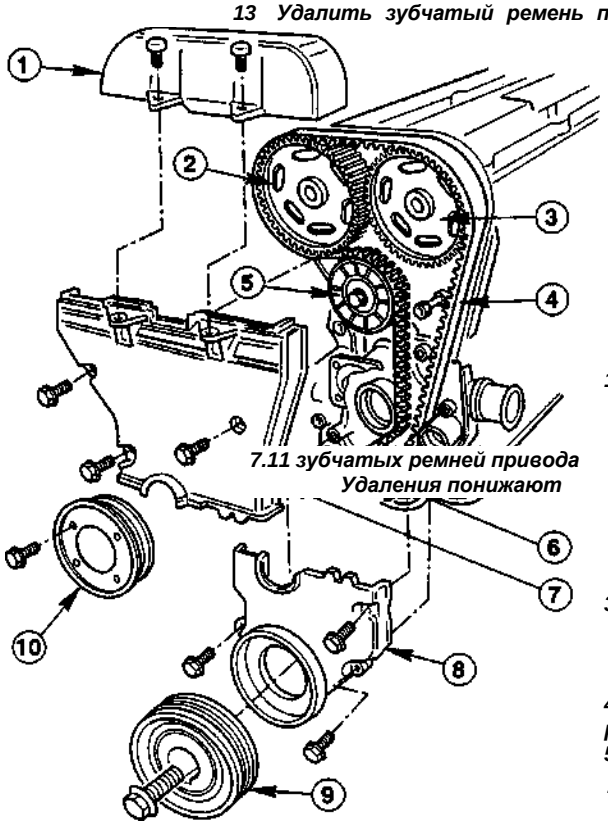
9 Ослабить болты шкива водяного насоса.
10 Удалите шкив коленчатого вала (см. Секцию 6), тогда отвинтите болт, и



удалите шкив водяного насоса.
11 Отвинтите три зажимных болта покрытия, и заберите это (см. иллюстрацию).
12 Переоборудование - перемена процедуры удаления; гарантируйте, что края покрытия участвуют правильно друг с другом, и отмечают отметки динимометрического ключа, определенные для различных соединителей.

Внутренний щит

13 Удалить зубчатый ремень привода, его механизм



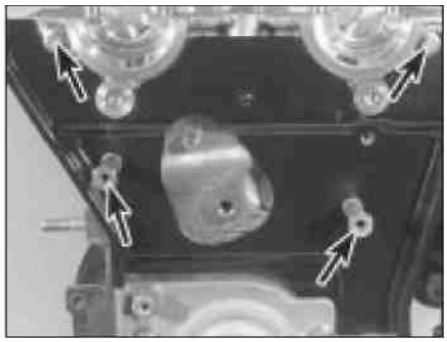
7.11 зубчатых ремней привода Удаления понижают

1 Зубчатый ремень привода верхнее крытие спредвал входного отверстия имеющий зубы шкив
3 Распредвал выхлопа имеющий зубы шкив
4 Зубчатый ремень привода
5 Механизм
10 шкивов Водяного насоса

натяжения компоненты и звездочки распределительного вала (см. Секции 8 и 9).
14 Щит защищен к головке цилиндра двумя болтами наверху, и двумя стойками ниже вниз; отвинтите их и заберите щит (см. иллюстрацию).
15 Переоборудование - перемена процедуры удаления; отметьте отметки динимометрического ключа,

8 Зубчатых ремней привода - удаление, переоборудуя и

Отметьте: выполнять это действие, новый зубчатый ремень привода (где применимый), новая прокладка крышки



7.14 Зубчатых ремней привода внутренние

7.1 Зубчатый ремень привода и детали покрытия требуется. Если зубчатый ремень привода удаляется в перерыве, так как

http://vnx.su

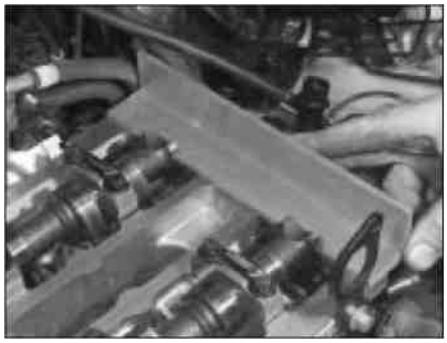
средство оставило фабрику, пружина механизма натяжения и сохраняющий булавку должна быть получена для того, чтобы соответствовать на переборке.

Удаление

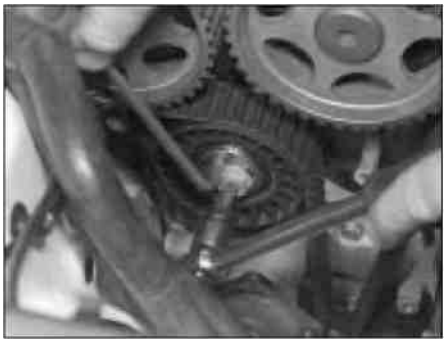


1 Разъе дините батаре ю отрица тельные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Ослабьте болты шкива водяного насоса.
3 Удалите покрытие головки цилиндра (см. Секцию 4).
4 Удалите свечи зажигания, покрывая их отверстия чистой тряпкой, препятствовать грязи или другим инородным телам заглядывать (см. Главу 1).
5 Удалите вспомогательный приводной ремень (см. Главу 1).
6 Поместите двигатель без 1 поршня в TDC на сжатии как описано в Секции 3.
7 Отвинтите болт и удалите шкив водяного насоса и, где приспособлено, вспомогательный холостой шкив приводного ремня.
8 Получите инструмент обслуживания Форда 21-162, или изготовьте альтернативу замены от полосы металла 5 мм толщиной (в то время как толщина полосы является критической, ее длина и ширина не, но должны быть приблизительно 180 - 230 мм 20 к 30 мм). Проверьте это Номер 1, и 4 цилиндра - в TDC - Номер 1 на ходу сжатия-, оставаясь этим инструментом на головке цилиндра, соединяющей поверхность, и скольжение

http://vnx.su



8.8 Приспособить выравнивающему распредвал инструменту, чтобы гарантировать двигатель заперт с Номер 1 и 4 цилиндра в TDC



8.12 Ослабляют болт механизма натяжения, и используют Аллена ключ, чтобы вращать механизм натяжения далеко от выбора времени ремень

это в паз в левом конце обоих распредвалов (см. иллюстрацию). Инструмент должен скользить уютно в оба паза, опираясь на головку цилиндра, соединяющую поверхность; если один распредвал - только немного неровно, допустимо использовать двусторонний гаечный ключ, чтобы вращать распредвал мягко и тщательно пока инструмент не будет соответствовать.

9 Если оба распредвала шлицуют (они подвергнуты машинной обработке значительно нецентральный) - ниже уровня головка цилиндра, соединяющая поверхность, вращайтесь коленчатый вал через один полный поворот по часовой стрелке и приспособьте инструменту снова; это должно теперь соответствовать как описанный в предыдущем параграфе.

10 С инструментом выравнивания распредвала, остающимся в месте, удалите шкив коленчатого вала. Не используйте запертые распредвалы, чтобы препятствовать коленчатому валу вращаться - используют только метод захвата, описанный в Секции 6.

11 Удалите зубчатый ремень привода ниже и средние покрытия (см. Секцию 7).

12 С выравнивающим распредвал инструментом все еще в месте, ослабьте болт механизма натяжения, и используйте Торцовый ключ, вставленный в его центр, чтобы вращать механизм натяжения по часовой стрелке в максимально возможной степени далеко от ремня; повторно затяните болт, чтобы защитить механизм натяжения, свободный от зубчатого ремня привода (см. иллюстрацию).

13 Если зубчатый ремень привода должен многократно использоваться, использовать белую краску или подобный, чтобы отметить ее направление вращения, и примечания от маркировок изготовителя, какой путь вокруг этого приспособлен. Заберите ремень. Не вращайте коленчатый вал, пока зубчатый ремень привода не переоборудован.

14 Если ремень удаляется по причинам кроме обычной замены, проверьте это тщательно для любых признаков неравного износа, раскола, трещин (особенно в корнях зубов ремня) или загрязнение с маслом или ОНЗЖ. Возобновите ремень, если есть малейшее сомнение относительно состояние. Как мера безопасности, должен ремень будьте возобновлен как само собой разумеющееся в интервалы, данные в Главе 1; если его история неизвестный, ремень должен быть возобновлен независимо от его очевидного состояния всякий раз, когда двигатель перестроен. Точно так же проверьте пружину механизма натяжения (где приспособлено), возобновление этого, если есть какое-нибудь сомнение относительно состояние. Проверьте также звездочки для признаков из износа или повреждения, и гарантируют что механизм натяжения и шкивы направляющей вращаются гладко на их подшипниках; возобновите любого носивший или поврежденные компоненты. Если признаки масла или загрязнение ОНЗЖ найдено, прослеживает источник утечки и исправляет это, затем моется вниз машинная область зубчатого ремня привода и связанный компоненты, чтобы удалить все следы масла или ОНЗЖ.

Переоборудование и регулирование

15 На переборке, временно переоборудуйте шкив коленчатого вала, чтобы проверить, что коленчатый вал все еще помещается в TDC для Номера 1 на их соответствующих распредвалах; если зубчатый ремень привода один возобновляется, обе звездочки должны все еще надежно закрепляться. 16 инструмент фиксации будет обязан препятствовать звездочкам распределительного вала вращаться, в то время как их болты ослаблены и повторно затянуты; или получите 15-030A инструмент обслуживания Форда, или изготовьте подходящую замену (см. Кончик Инструмента). Отметьте: не используйте выравнивающий распредвал инструмент (ли подлинный Форд или не), чтобы предотвратить вращение, в то время как болты звездочки распределительного вала ослаблены или сжаты; риск повреждения заинтересованному распредвалу и головке цилиндра является слишком большим. Используйте только разветвленный инструмент фиксации, примененный непосредственно к звездочкам, как описано.

поршень на сжатие, затем гарантируйте этому оба распредвалы союзник в TDC специальным инструмент (параграф 8). Если двигатель повторно собранный после главного демонтирования, обоих звездочки распределительного вала должны быть свободными вращаться

http://vnx.su

TOOL TiP

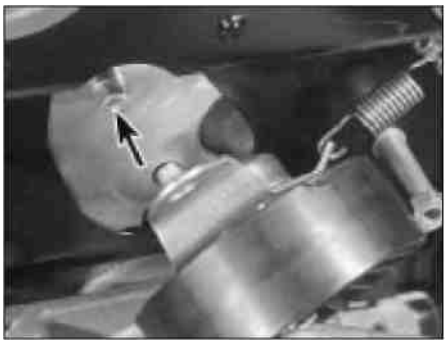
Чтобы сделать инструмент фиксации звездочки распределительного вала, получите две длины стальной полосы приблизительно 6 мм толщиной 30 мм шириной или подобный, одним 600 мм длиной, другой 200 мм длиной (все приблизительные измерения). Скрепите две полосы болтами вместе, чтобы сформировать разветвленный конец, оставляя провисание болта так, чтобы более короткая полоса могла повернуть свободно. В конце каждого "зубца" вилки, согните полосы через 90º приблизительно 50 мм с их концов, чтобы действовать как опоры; они участвуют с отверстиями в звездочках. Может быть необходимо размолоть или отключать их стороны немного, чтобы позволить им приспосабливать отверстиям звездочки (см. иллюстрацию 8.23).

17 Если это приспосабливается впервые, завинтите пружину механизма натяжения зубчатого ремня привода, сохраняющую булавку в головку цилиндра, сжимая это к усилию затяжки, регламентированному спецификацией заворачивают установку гаечным ключом. Отвинтите болт с механизма натяжения, подвешивайте пружину на крюке на булавке и щите механизма натяжения, затем переоборудуйте механизм натяжения, включая его щит на ориентире расположения (см. иллюстрации).

18 Во всех случаях, ослабьте болт механизма натяжения (в случае необходимости), и используйте Торцовый ключ, вставленный в его центр, чтобы вращать механизм натяжения в максимально возможной степени против растяжения пружины, затем повторно затягивать болт, чтобы защитить механизм натяжения (видят иллюстрацию).



8.17a Соответствующая пружина механизма натяжения, сохраняющая булавку



8.17b пружина Крюка на механизм натяжения и ремонт как показано - включают щит механизма натяжения на расположение (отмеченного стрелками) ориентира...



8.18... тогда используйте Торцовый ключ для положения механизм натяжения так, чтобы зубчатый ремень привода мог быть переоборудованный

http://vnx.su



8.20 Ослабляют болт механизма натяжения, чтобы дать начальное натяжение ремня





8.23 Используя разветвленный инструмент фиксации, в то время как распредвал имеющий зубы болт шкива сжат

19 Приспособьте зубчатому ремню привода; если оригинал переоборудуется, гарантируйте, что марки и примечания, сделанные на удалении сопровождаются, так, чтобы ремень был переоборудован тот же самый путь вокруг, и бежать в том же самом направлении. Начинаясь в звездочке коленчатого вала, работайте против часовой стрелки вокруг звездочек распределительного вала и механизма натяжения, завершая в заднем шкиве направляющей. Управляемый фронт, между коленчатым валом и звездочками распределительного вала выхлопа, должен быть сохранен тугим, не изменяя положение или коленчатого вала или распредвала (ов) - в случае необходимости, положение звездочек распределительного вала может быть изменено, вращая каждого на его распредвале (который остается установленным инструментом выравнивания). Где звездочка все еще закрепляется, используйте инструмент фиксации, описанный выше, чтобы препятствовать звездочке вращаться, в то время как ее сдерживающий болт ослаблен - звездочка может тогда вращаться на распредвале, пока ремень не будет скользить в место; повторно затяните болт звездочки.

20 Когда ремень находится в месте, ослабьте болт механизма натяжения мягко, пока пружина не тянет механизм натяжения против ремня; механизм натяжения должен быть сохранен правильно против зубчатого ремня привода внутренний щит и головка цилиндра, но должен быть только свободным ответить на замены в натяжении ремня (см. иллюстрацию).

21 Сожмите оба болта звездочки распределительного вала (или проверка, что они напряженны, как применимый), и удалите выравнивающий распредвал инструмент. Временно переоборудуйте шкив коленчатого вала, и вращайте коленчатый вал через два полных поворота по часовой стрелке, чтобы уладить и растяжение зубчатый ремень привода, возвращая коленчатый вал к положению TDC, описанному предварительно. Переоборудуйте выравнивающий распредвал инструмент; это должно скользить в место как описано в параграфе 8. Если все - хорошо, переходить к параграфу 24 ниже.

22 Если один распредвал - только что вне линии, пригодной разветвленный инструмент фиксации к его звездочке, регулировать его положение как требуется, и проверку, что любое созданное провисание было поднято механизмом натяжения; вращайте коленчатый вал через два дальнейших поворота по часовой стрелке, и переоборудуйте выравнивающий распредвал инструмент, чтобы проверить, что это теперь соответствует, как это должно. Если все - хорошо, переходить к параграфу 24 ниже.

23 Если любой распредвал - значительно вне линии, используйте инструмент фиксации, чтобы препятствовать его звездочке вращаться в то время как его сдерживающий болт ослаблен - распредвал может тогда вращаться (мягко и тщательно, используя двусторонний гаечный ключ), пока выравнивающий распредвал инструмент не будет скользить в место; заботьтесь, чтобы не нарушить отношения звездочки к зубчатому ремню привода. Не нарушая новое положение звездочки на распредвале, сожмите болт звездочки к его установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией (см. иллюстрацию). Удалите выравнивающий распредвал инструмент, вращайте коленчатый вал через два дальнейших поворота по часовой стрелке, и переоборудуйте инструмент, чтобы проверить, что это теперь соответствует, как это должно.

24 Когда зубчатый ремень привода был улажен в его правильном растяжении, и выравнивающий распредвал инструмент соответствует правильно, когда метки шкива коленчатого вала точно союзник, сжимают болт механизма натяжения к его установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией (см. иллюстрацию). Соответствуя разветвленному инструменту фиксации к спицам каждой звездочки в свою очередь, проверьте, что болты звездочки сжаты к их установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Удалите выравнивающий распредвал инструмент, вращайте коленчатый вал через два дальнейших поворота по часовой стрелке, и переоборудуйте инструмент, чтобы сделать заключительную проверку, которой это соответствует, как это должно.

25 Остаток от процедуры переборки - перемена удаления, гарантируя, что все соединители сжаты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

9 механизмов натяжения Зубчатого ремня привода и звездочки - удаление, осмотр и переоборудование

Механизм натяжения

Отметьте: Если механизм натяжения удаляется впервые, так как транспортное средство оставило фабрику, пружина механизма натяжения и сохраняющий булавку должна быть получена для того, чтобы соответствовать на переборке.

1 В то время как возможно достигнуть механизма натяжения однажды зубчатый

http://vnx.su

ремень привода, верхние и средние покрытия только были удалены, целая процедура, выделенная ниже должна сопровождаться, гарантировать, что момент открытия или закрытия клапана - правильно повторная установка, как только растяжение ремня было нарушено.

2 Выпустите растяжение от зубчатого ремня привода как описано в Секции 8, параграфы 1 - 12.

3 Отвинтите болт механизма натяжения и уйти

8.24, Когда установка правильна, напрягитесь

болт механизма натяжения к гаечному ключу усилия затяжки, регламентированного спецификацией установка

механизм натяжения, отсоединяя пружину, если приспособлено (см. иллюстрацию). Проверьте пружину механизма натяжения, и возобновите это, если есть какое-нибудь сомнение относительно его состояния.

4 На переборке, если это приспосабливается впервые, завинчивают пружину механизма натяжения зубчатого ремня привода, сохраняющую булавку в головку цилиндра, сжимая это к усилию затяжки, регламентированному спецификацией заворачивают установку гаечным ключом. Подвешивайте пружину на крюке на булавку и щит механизма натяжения, затем переоборудуйте механизм натяжения, включая его щит на ориентире расположения.

5 Используйте Торцовый ключ, вставленный в его центр, чтобы вращать механизм натяжения в максимально возможной степени против растяжения пружины, затем сжимайте болт, чтобы защитить механизм натяжения.

6 Повторно соберитесь, проверяя выравнивание распредвала (момент открытия или закрытия клапана) и установка выбор времени

2C

натяжение ремня, как описано в параграфах 20 - 25 из Секции 8.

Распредвал и звездочки коленчатого вала

7 В то время как может быть возможно удалить любую из этих звездочек, как только уместные покрытия ремня были удалены, полная процедура удаления/переоборудования зубчатого ремня привода (см. Секцию 8), должен сопровождаться, гарантировать, что момент открытия или закрытия клапана - правильно повторная установка, как только



9.3 Удаление механизма натяжения растяжение ремня было нарушено.

8 С удаленным зубчатым ремнем привода, могут быть отделены звездочки распределительного вала, как только их сдерживающие болты были отвинчены как описано в параграфе 16 Секции 8. Звездочку коленчатого вала можно тянуть от конца коленчатого вала, когда-то шкив коленчатого вала

http://vnx.su



9.8 "ПЕРЕДНЯЯ" маркировка на внешнем лице коленчатый вал имеющий зубы шкив - примечание, который путь вокруг thrustwasher позади приспособлен

и зубчатый ремень привода был удален. Отметьте "ПЕРЕДНЮЮ" маркировку, идентифицирующую навесное лицо звездочки, и thrustwasher позади этого; отметьте, какой путь вокруг thrustwasher приспособлен (см. иллюстрацию). Отметьте определяющую местонахождение звездочки Сегментную шпонку; если это свободно, это должно быть удалено для безопасного хранения со звездочкой.
9 Проверить звездочки как описано в параграф 14 Секции 8.
10 Переоборудование - перемена удаления
процедура.

Шкивы направляющей зубчатого ремня привода

11 Удалите покрытия зубчатого ремня привода (см. Секцию 7).
12 Отвинтите болт и заберите шкив (ы); проверьте их состояние как описано в параграфе 14 Секции 8.
13 Переоборудование - перемена процедуры удаления; сожмите болты шкива к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

10 масляных уплотнений Распредвала - замена

Отметьте: В то время как возможно достигнуть любого масляного уплотнения, когда-то соответствующая звездочка была удалена (см. Секцию 9) чтобы позволять изоляции быть снятой с помощью рычага, эта процедура не рекомендуется. Мало того, что изоляции очень мягки, делая этот трудный, чтобы обойтись без риска



10.5 Используя гнездо и имеющий зубы шкив скрепляют болтами, чтобы установить масляное уплотнение распредвала

повредите к гнезду уплотнения, но было бы очень трудно гарантировать, что момент открытия или закрытия клапана и растяжение зубчатого ремня привода, когда-то нарушенное, являются правильно повторной установкой. Владельцам советуют следовать за целой процедурой, выделенной ниже.
1 Выпустите растяжение от зубчатого ремня привода как описано в Секции 8, параграфы 1 - 12. Отметьте: Если зубчатый ремень привода, как находят, загрязнен маслом, удаляет это полностью как описано, затем возобновляет масляное уплотнение (см. ниже). Вымойте машинную область зубчатого ремня привода и все связанные компоненты, удалять все следы масла. Приспособьте новому ремню на переборке.
2 Если зубчатый ремень привода все еще чист, скольжение это от звездочки, заботясь, чтобы не крутить это слишком резко; используйте пальцы только, чтобы обращаться с ремнем. Не вращайте коленчатый вал, пока зубчатый ремень привода не переоборудован. Покройте ремень, и защитите это так, чтобы это было свободным от рабочей области и не может ускользнуть остающаяся звездочка.
3 Открепите болт звездочки и заберите звездочку (см. Секцию 9).
4 Отвинтите болт с распредвала правая крышка подшипника, и заберите дефектное масляное уплотнение. Чистите гнездо уплотнения, и покончите с любыми задирами или поднятыми краями, которые, возможно, заставили изоляцию терпеть неудачу во-первых.
5 Чтобы соответствовать новой изоляции, Форд рекомендует использование их 21-009B инструмента обслуживания, с болтом (размер резьбы на 10 мм, 70 мм длиной) и мойщик, вовлекать изоляцию в место, когда крышка подшипника распредвала скреплена болтами вниз; замена может быть сделана, используя подходящее гнездо (см. иллюстрацию). Смазочный материал кромки уплотнения и периферия, чтобы ослабить установку, и ничью
изоляция в место, пока это не поток с кожухом/крышкой подшипника внешний край. Переоборудуйте крышку подшипника, используя изолятор и сжимая болты крышки как описано в Секции 11.
6 Для большинства владельцев, самый простой ответ будет к смазочному материалу кромками уплотнения, и двигать это на распредвал (пока это не поток с внешним краем кожуха). Переоборудуйте крышку подшипника, используя изолятор и сжимая болты крышки как описано в Секции 11 (см. иллюстрацию). Заботьтесь, чтобы гарантировать, что изоляция остается абсолютно квадратной в ее кожухе, и не искажена, поскольку крышка сжата вниз.
7 Переоборудуйте звездочку к распредвалу, сжимая сдерживающий болт свободно, затем скользите зубчатый ремень привода назад на звездочку (обратитесь к параграфам 16 и 19 Секции 8), и сожмите болт надежно.
8 Остаток от процедуры переборки, включая проверку выравнивания распредвала (момент открытия или закрытия клапана) и установка растяжение зубчатого ремня привода, как описан в параграфах 20 - 25 из Секции 8.

11 Распредвалов и гидравлические кулаки - удаление, осмотр и переоборудование

Удаление

1 Выпустите растяжение от зубчатого ремня привода как описано в Секции 8, параграфы 1 - 12.
2 Любой удаляет зубчатый ремень привода полностью (Подразделите 8, параграфы 13 и 14), или скольжение это от звездочек распределительного вала, заботясь, чтобы не крутить это слишком резко; используйте пальцы только, чтобы обращаться с ремнем. Покройте ремень, и защитите это так, чтобы это было свободным от рабочей области. Не вращайте коленчатый вал, пока зубчатый ремень привода не переоборудован.
3 Открепите болты звездочки как описано в Секции 8, параграфе 16, и заберите звездочки; в то время как и - то же самое и можно было бы обменяться, это - хорошая рабочая практика, чтобы отметить их так, чтобы каждый был переоборудован только к ее оригинальному местоположению (см. иллюстрацию).
4 Работая в показанной последовательности, ослабьте прогрессивно, наполовину поворот одновременно, болты крепления крышки подшипника распредвала (см. иллюстрацию). Работа только как описано, чтобы выпустить постепенно

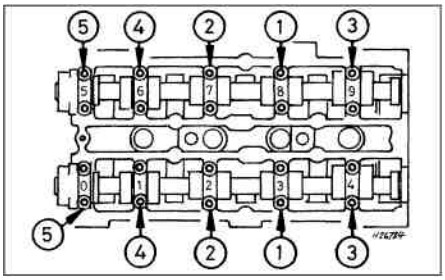
http://vnx.su



10.6 Альтернативно, изоляция может быть вставлена, когда с крышки подшипника распредвала отвинчивают болт



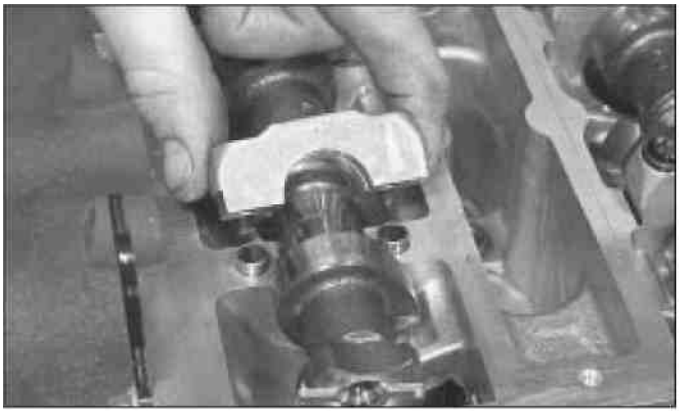
11.3 Используя разветвленный инструмент фиксации, в то время как распредвал имеющий зубы болт шкива ослаблен



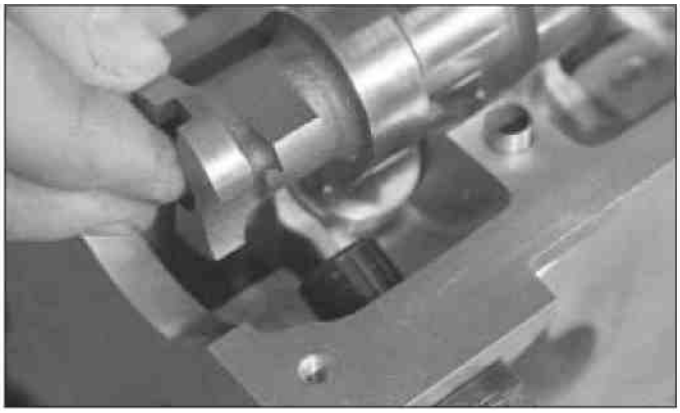
11.4 Крышка подшипника распредвала, ослабляющая последовательность

Отметьте: Рассматриваемый от фронта транспортного средства, показывая номера крышки подшипника

http://vnx.su



11.5a Примечание, определяющее местонахождение штырей, удаляя крышки подшипника распредвала



11.5b распредвал Входного отверстия имеет выступ для датчика положения распредвала

и равномерно давление клапанных пружин на крышках.

5 Заберите крышки, отмечая их маркировки и присутствие штырей расположения, затем удалите распредвалы, и заберите их масляные уплотнения. Распредвал входного отверстия может быть идентифицирован выступом ссылки для датчика положения распредвала; поэтому, нет никакой потребности отметить распредвалы (см. иллюстрации).

6 Получите шестнадцать маленьких, чистых контейнеров, и пронумеруйте их 1 - 16. Используя резинового сосунка, заберите каждый гидравлический кулак в свою очередь, инвертируйте это, чтобы предотвратить нефтяную потерю, и поместить это в ее соответствующий контейнер, который должен тогда быть переполненным чистым моторным маслом (см. иллюстрации). Не обменяйтесь гидравлическими кулаками, или норма износа будет очень увеличена. Не позволяйте им терять масло, или они отнимут много времени, чтобы снова наполнить при перезапуске двигателя, приводя к неправильным клапанным зазорам.

Осмотр

7 С распредвалами и гидравлическими удаленными кулаками, проверьте каждого для признаков очевидного износа (выигрыш, точечная коррозия и т.д) и для ovality, и возобновите в случае необходимости.

8 Измерьте внешний диаметр каждого кулака (см. иллюстрацию) - берут размеры наверху и основание каждого кулака, затем второй набор под правильными углами к первому; если какое-нибудь измерение значительно отличается других от, кулак сведен на конус или овален, и должен быть возобновлен. Если необходимое оборудование доступно, мера внутренний диаметр соответствующего отверстия головки цилиндра. Сравните размеры, полученные с данными в Секции Спецификаций этой Главы; если кулаки или отверстия головки цилиндра будут чрезмерно носиться, то новые кулаки и/или новая головка цилиндра требуются.

9 Если компоненты клапана двигателя имеют
зондированный шумный, особенно если шум
сохраняется после начального запуска от холода, есть
рассудите, чтобы подозревать дефектный гидравлический кулак. Только хороший механик, испытанный в них
двигатели могут сказать, является ли уровень шумов
типичный, или если замена один или больше
кулаки гарантированы. Если дефектные кулаки
диагностированный, и история обслуживания двигателя
неизвестный, это всегда стоит пробовать эффект
возобновляя моторное масло и фильтр (см. Парня
трижды 1), используя только моторное масло хорошего качества
рекомендованная вязкость и спецификация,
перед движением к расходу возобновления любого
из кулаков - обращаются также к совету в
Подразделите 5 из этой Главы.

10 Визуально исследуйте выступы распредвала на
марки царапины, точечная коррозия, раздражая (изнашиваются из-за трение) и свидетельство перегревания (синий,
бесцветные области). Ищите отслаивание
укрепленный поверхностный слой каждого выступа. Если любой
такие признаки очевидны, возобновляют компонент
заинтересованный.

11 Исследуйте цапфы подшипника распредвала и рабочие поверхности подшипника головки цилиндра для признаков очевидного износа или точечной коррозии. Если любые такие признаки очевидны, возобновляют заинтересованный компонент.

12 Используя микрометр, измерьте диаметр каждого журнала в нескольких точках. Если диаметр любого журнала - меньше чем указанная ценность, возобновите распредвал.

13 Чтобы проверять рабочий зазор цапфы подшипника, удалите гидравлические кулаки, используйте подходящий растворитель и чистую тряпку без линта, чтобы чистить тщательно все рабочие поверхности подшипника, затем переоборудуйте распредвалы и крышки подшипника с берегом Plastigauge поперек каждого журнала. Напрягитесь, болты крепления крышки подшипника к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией (не вращайте распредвалы), затем удалите крышки подшипника, и используйте масштаб, обеспеченный, чтобы измерить ширину сжатых берегов. Соскоблите Plastigauge с вашим ногтем, или край кредитной карточки - не царапает или делает метку журналы или крышки подшипника.

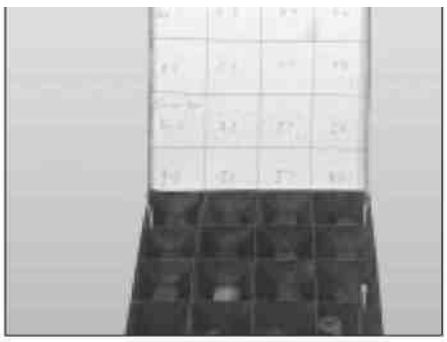
14 Если рабочий зазор какого-нибудь подшипника, как находят, носится к вне указанных пределов обслуживания, соответствует новому распредвалу и повторяет проверку; если люфт все еще чрезмерен, головка цилиндра должна быть возобновлена.

15 Чтобы проверять люфт распредвала, удалите гидравлические кулаки, чистите рабочие поверхности подшипника тщательно, и переоборудуйте распредвалы и подшипник

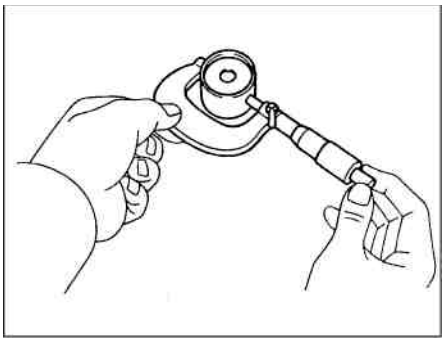
http://vnx.su



11.6a Удаление гидравлических кулаков



11.6b Гидравлические кулаки должны быть сохранены как описано в тексте



11.8 Использовать микрометр, чтобы измерить диаметр гидравлических кулаков

http://vnx.su



11.17 Масел подробно, переоборудуя гидравлические кулаки

крышки. Сожмите болты крепления крышки подшипника к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией, затем измерьте люфт, используя DTI (Индикатор Теста Наборного диска, или прибор с круговой шкалой) установленный на головке цилиндра так, чтобы ее кончик оперся на распредвал правый конец.

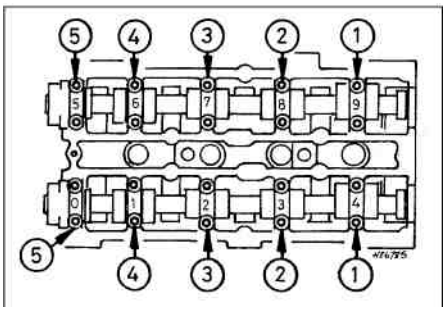
16 Выявить распредвал полностью к датчику,
установите на нуль датчик, затем выявите распредвал полностью далеко от датчика, и примечания датчик
чтение. Если измеренный люфт найден к
будьте в или вне указанного предела обслуживания, пригодного
новый распредвал и повторение проверка; если
люфт все еще чрезмерен, головка цилиндра
должен быть возобновлен.

Переоборудование

17 На переборке, подробно нефтяной головка цилиндра гидравлические отверстия кулака и кулаки (см. иллюстрацию). Отметьте, что, если новые кулаки приспосабливаются, они должны быть обвинены в чистом моторном масле перед установкой. Тщательно переоборудуйте кулаки к головке цилиндра, гарантируя, что каждый кулак переоборудован к его оригинальному отверстию, и - правильный путь. Немного заботы будет обязана входить в кулаки прямо в их отверстия.

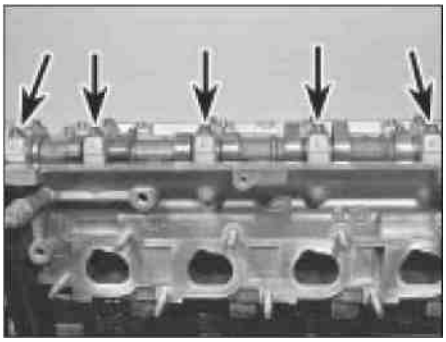
18 Подробно нефтяной подшипники распредвала и выступы. Гарантируя, что каждый распредвал находится в его оригинальном местоположении, переоборудуйте распредвалы, определяя местонахождение каждого так, чтобы паз в его левом конце был приблизительно параллелен, и только выше, головка цилиндра, соединяющая поверхность.

19 Гарантируйте, что штыри расположения



11.21a крышка подшипника Распредвала, сжимающая последовательность

Отметьте: Представление от фронта транспортного средства - определяет местонахождение
крышки подшипника согласно гравированным номерам,
выровненный как описано в тексте



11.20 Гравированных марок на подшипнике распредвала
крышки должны быть устроены как
11.19 Применяют изолятор к сцеплению поверхности распредвала правые крышки подшипника

нажатый твердо в их выемки, и проверку, что все поверхности сцепления полностью чисты, немаркированы и свободны от масла. Примените тонкий фильм подходящего изолятора (Форд рекомендуют Loctite 518) к сцепляющимся поверхностям правой крышки подшипника каждого распредвала (см. иллюстрацию). Что касается параграфа 6 Секции 10, некоторые владельцы могут желать приспособить новым масляным уплотнениям распредвала на данном этапе.

20 Все крышки подшипника распредвала имеют единственную цифру, идентифицирующую номер, гравированный на них (см. иллюстрацию). Крышки подшипника распредвала выхлопа пронумерованы в
последовательности от 0 до 4, 5 - 9 входного отверстия; см. иллюстрацию 11.21a для деталей. Каждая крышка должна быть приспособлена так, чтобы ее пронумерованные боковые поверхности за пределы, к фронту (выхлоп) или к задней части (входное отверстие).

21 Обеспечение, что каждая крышка сохранена квадратом к головке цилиндра, поскольку это сжато вниз, и работающий в показанной последовательности, сжимает болты крепления крышки подшипника распредвала медленно и одним поворотом одновременно, пока каждая крышка не касается головки цилиндра (см. иллюстрацию). Затем, вращайтесь



11.21b Соответствуют выравнивающему распредвал инструменту, чтобы установить снова в той же самой последовательности, сжимая болты к

http://vnx.su

определенной отметке динимометрического ключа первой стадии, тогда еще раз, сжимая их к второй установке стадии. Работа только как описано, чтобы наложить постепенно и равномерно давление клапанных пружин на крышках. Приспособьте выравнивающему распредвал инструменту; это должно скользить в место как описано в параграфе 8 Секции 8 (см. иллюстрацию).

22 Вытрите весь избыточный изолятор, так, чтобы ни один не оставили, чтобы найти его путь в любые смазочные канавки. Следовать *инструкции изготовителя изолятора относительно времени, необходимого для лечения; обычно, по крайней мере час нужно позволить между применением изолятора и запущения мотор.*

23 Используя рекомендованную процедуру Форда, приспособьте новым масляным уплотнениям к распредвалам как описано в параграфе 5 Секции 10.

24 Используя марки и примечания, сделанные при демонтировании, чтобы гарантировать, что каждый переоборудован к его оригинальному распредвалу, переоборудуйте звездочки к распредвалам, сжимая сдерживающие болты свободно. Скольжение зубчатый ремень привода назад на звездочки (обращаются к параграфу 19 Секции 8) и сжимает болты надежно - использует разветвленный инструмент фиксации, описанный в параграфе 16 Секции 8.

25 Остаток от процедуры переборки, включая проверку выравнивания распредвала (момент открытия или закрытия клапана) и установка растяжение зубчатого ремня привода, как описан в параграфах 15 - 25 из Секции 8.

12 Головок цилиндра- удаление и переоборудование

Удаление

Отметьте: следующий текст предполагает, что головка цилиндра будет удалена и со входным отверстием и с приложенными выпускными коллекторами. Это упрощает процедуру, но делает громозкой и тяжелой сборкой, чтобы управляться - машинный подъемник требуется, предотвращать риск раны, и предотвращать повреждение любым тонким компонентам, поскольку сборка удалена и переоборудована. Если этому желают сначала, чтобы удалить коллекторы, обратитесь к Главе 4D, то исправьте следующую процедуру соответственно.

1 Разгерметизируйте топливную систему (см. Главу 4D).

2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

3 Обратитесь к Главе 4D и удалите компоненты отверстия для впуска воздуха.

4 Уравняйте давление в топливном баке, удаляя крышку заливной головины, затем уничтожьте топливную подачу и возвратные трубки, соединяющие двигатель с шасси (см. Главу 4D). Пробка или крышка все открытые приспособления.

http://vnx.su



12.7a Отключают двигатель, телеграфирующий соединитель оплетки рядом с выпускным коллектором



12.7b Отключают соединители (отмеченные стрелками), чтобы разъединить монтаж катушки зажигания



12.13 Разъединяют все шланги охлаждающей жидкости от кожуха термостата

HAYNES HiNT

Всякий раз, когда Вы разъединяете любые вакуумные линии, ОНЗЖ или шланги выделении, телеграфируя соединители и топливопроводы, всегда маркируете их ясно, так, чтобы они могли быть правильно повторно собраны. Клейкая лента и/или палочка автомобильной краски работают хорошо для того, чтобы отметить пункты. Возьмите мгновенные фотографии, или делайте набросок местоположений компонентов и кронштейнов.

5 Разъедините тросик акселератора от связи дросселя как описано в Главе 4D. Защитите кабель, свободный от двигателя / передача.

6 Удалите вспомогательный приводной ремень (см. Главу 1).

7 Удалите три винта, защищающие телеграфирующий "рельс" к задней части коллектора. Выпуская его скобу крепления электропроводки, отключите большой электрический соединитель (рядом с топливным регулятором давления), чтобы разъединить двигатель, телеграфирующий от главной оплетки (см. иллюстрацию). Отключите электрические соединители на каждой стороне катушки зажигания, и единственный соединитель из-под фронта кожуха термостата, чтобы разъединить спираль и температуру ОНЗЖ измеряет монтаж отправителя (см. иллюстрацию).

8 Отмечая или маркируя их, поскольку они невключены, разъедините вакуумные шланги следующим образом:

a) Один от задней части корпуса дросселей (только один шланг - нет никакой потребности разъединить второй шланг, бегущий к топливному регулятору давления).
b) Один от союза в левом конце выпускного коллектора.
c) Шланг вакуумного сервоустройства тормозной системы (см. Главу 9 для деталей).

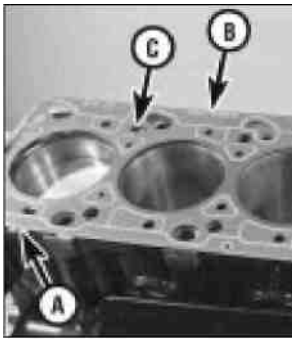
9 Отвинтить болт с машинных земных соединительных проводов от головка цилиндра, поднимающая проушину.

10 Отвинтите болт с обеих частей жаростойкого щитка выпускного коллектора. Или удалите щуп для измерения уровня и трубу, или качайте их из пути.

11 Отвинтите кожух воздушного фильтра импульса, сохраняющий болт, затем разъедините его вакуумный шланг.

12 Дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1).

13 Разъедините все шланги охлаждающей жидкости от кожуха термостата (см. иллюстрацию).



12.23 Обеспечения выдающийся зуб (или зубы) "A" являются во фронте, и отмечающий "B" вверх, определите местонахождение новой прокладки головки цилиндра на штырях "C"

14 Отвинтите эти две гайки, чтобы разъединить распределительную трубу фронта системы выпуска от коллектора (Глава 4B); разъедините монтаж датчика кислорода, так, чтобы это было не напряженное весом системы выпуска.

15 Удалите зубчатый ремень привода и оба распредвала (см. Секции 8 и 11); если головка цилиндра должна быть демонтирована, забирать гидравлические кулаки.

16 Удалите зубчатый ремень привода внутренний щит (см. Секцию 7.

17 Работая в перемене последовательности, показанной на иллюстрации 12.28a, ослабьте эти десять болтов крепления головки цилиндра прогрессивно и одним поворотом одновременно; ключ Torx (TX 55 размеров) требуется. Удалите каждый болт в свою очередь, и гарантируйте, что новые замены получены для переборки; эти болты подвергнуты серьезным усилиям и так должны быть возобновлены, независимо от их очевидного состояния, всякий раз, когда они нарушены.

18 Поднимите головку цилиндра далеко; помощь использования если возможно, поскольку это - тяжелая сборка. В случае необходимости, захватите коллекторы и качайте это свободный от штырей местоположения на поверхности блока цилиндров. Не попытайтесь выявить это боком или рычаг между головой и поверхностью блока. Удалите прокладку, отмечая эти два штыря, и откажитесь от этого.

Подготовка к переоборудованию

19 Сцепляющиеся лица головки цилиндра и блок цилиндров должен быть совершенно чистым прежде

http://vnx.su

переоборудование головы. Используйте твердый пластмассовый или деревянный скребок, чтобы удалить все следы прокладки и углерода; также чистите головки поршня. Возьмите специфическую заботу в течение операций по очистке, поскольку алюминиевый сплав легко поврежден. Кроме того, удостоверьтесь, что углероду не позволяют войти в нефтяные и водные проходы - это особенно важно для системы смазки, поскольку углерод мог блокировать подачу масла к компонентам двигателя. Используя липкую ленту и бумагу, изолируйте воду, масло и отверстия под болт в блоке цилиндров.



Чтобы предотвращать углерод, входящий в промежуток между поршнями и отверстиями, мажьте небольшой смазочный материал в промежутке. После очистки каждого поршня, используйте маленькую щетку, чтобы удалить все следы смазочного материала и углерода от промежутка, затем вытирайте остаток с чистой тряпкой.

20 Проверьте сцепляющиеся поверхности блока цилиндров и головки цилиндра для зарубок, глубоко царапает и другого повреждения. Если небольшое, они могут быть удалены тщательно с напильником, но если чрезмерно, механическая обработка может быть единственной альтернативой замене.

21 Если коробление поверхности прокладки головки цилиндра подозревается, используйте прямой край, чтобы проверить это для искажения. Обратитесь к Части D этой Главы в случае необходимости.

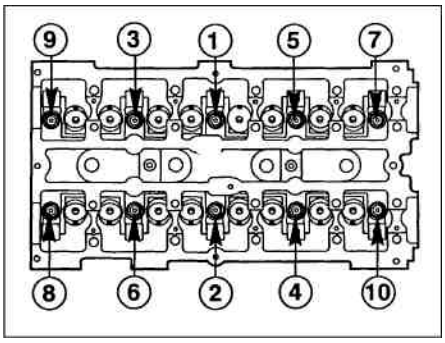
Переоборудование

22 Вытрите чистый сцепляющиеся поверхности головки цилиндра и блока цилиндров. Проверьте это, два штыря расположения находятся в положении в блоке цилиндров, и что все отверстия болта крепления головки цилиндра являются свободными от масла.

23 Поместите новую прокладку по штырям на поверхности блока цилиндров, так, чтобы марка "TOP/OBEN" была высшей, и с зубом (или зубы, согласно машинному размеру) высовывающий от переднего края (см. иллюстрацию).

24 Временно переоборудуйте шкив коленчатого вала, и вращайте коленчатый вал против часовой стрелки так, чтобы Номер 1 поршня цилиндра был понижен приблизительно к 20 мм перед TDC, таким образом избегая любого риска контакта клапана/поршня и повреждения в течение переборки.

http://vnx.su



12.28a Болт крепления головки цилиндра, сжимающий последовательность

Отметьте: Представление от задней части транспортного средства

25 Поскольку головка цилиндра - такая тяжелая и неуклюжая сборка, чтобы переоборудовать коллекторами, полезно составить пару стоек направляющей от двух 10 мм (размер резьбы), стойки приблизительно 90 мм длиной, с пазом отвертки сокращаются в одном конце - два старых болта крепления головки цилиндра с их отключенными головами сделали бы хорошую отправную точку. Завинтите эти стойки направляющей, паз отвертки вверх, чтобы разрешить удаление, в отверстия под болт в по-диагонали-противоположных перекрестках поверхности блока цилиндров (или в те, где штыри расположения приспособлены); гарантируйте, что приблизительно 70 мм стойки высовываются выше прокладки.

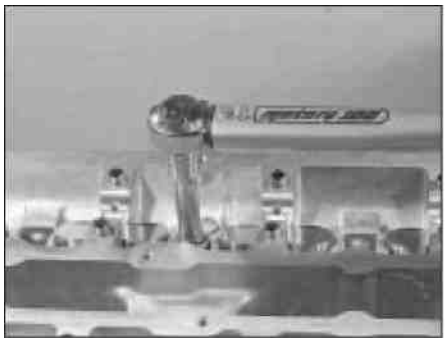
26 Переоборудуйте головку цилиндра, двигая это вниз стойки направляющей (если используется) и определяя местонахождение этого на штырях. Отвинтите стойки направляющей (если используется), когда голова находится в месте.

27 Приспособьте, новые сухие болты крепления головки цилиндра (не делайте масло их резьбы); тщательно войдите в каждого в его отверстие и завинтите это в, вручную только, до перебиратьнепроницаемый.

28 Работая прогрессивно и в показанной последовательности, используйте сначала динамометрический ключ, затем обычный стержень расширения гнезда и угловой датчик, сжать болты крепления головки цилиндра в стадиях, данных в Секции Спецификаций этой Главы (см. иллюстрации). Отметьте: После того, как сжатый правильно, после этой процедуры, болты крепления головки цилиндра не требуют сжимания проверки, и не должны быть повторно закручены.

29 Переоборудуйте гидравлические кулаки (если удалено), распредвалы, их масляные уплотнения и звездочки (см. Секции 11, 10 и 9, как соответствующие). Временно переоборудуйте шкив коленчатого вала, и вращайте коленчатый вал по часовой стрелке, чтобы возвратить метки шкива к положению TDC, описанному в Секции 3.

30 Ремонт земля приводит к поднимающейся проушине



31 Переоборудуйте зубчатый ремень привода и покрытия, проверяя выравнивание распредвала (момент открытия или закрытия клапана) и установка растяжение зубчатого ремня привода, как описано в Секции 8.

32 Остаток от переборки - перемена процедуры удаления, отмечая следующие точки:

a) Сожмите все соединители к определенным отметкам динимометрического ключа.
b) Снова наполните систему охлаждения, и превысите наверх



12.28b Напрягшиеся болты крепления головки цилиндра (Стадии 1 и 2), используя динамометрический ключ...

моторное масло (см. Главу 1 и "Еженедельно, Проверяет").
c) Проверьте все нарушенное соединение для признаков масла или утечки ОНЖ, когда-то двигатель был перезапущен и нагрет - до нормальной рабочей температуры.
d) Если шланги рулевого привода с усилителем где разъединено, сочитесь система как описано в Главе 10 после пересвязи.

13 Поддонов- удаление и переоборудование

Удаление

Отметьте: полная процедура, выделенная ниже должна сопровождаться, так, чтобы сцепляющиеся поверхности могли быть очищены и готовившийся достигнуть нефтяноенепроницаемого соединения на переборке, и так, чтобы поддон мог быть союзник правильно; в зависимости от вашего навыка и опыта, и инструментов и доступных средств обслуживания, может быть, что эта задача может быть выполнена только с двигателем, удаленным от транспортного средства. Отметьте, что прокладка поддона должна быть возобновлена всякий раз, когда это нарушено.

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Дренируйте моторное масло, затем чистите и переоборудуйте сливную пробку моторного масла, сжимая это к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Хотя не строго необходимый как часть процедуры демонтирования, владельцам советуют удалить и отказываться от масляного фильтра, так, чтобы это могло быть возобновлено с маслом (см. Главу 1).

3 Обратитесь к Главе 5A и удалите стартер.

4 Удалите вспомогательное покрытие приводного ремня (см. Главу 1).

5 Отключите электрический соединитель (и), чтобы разъединить

http://vnx.su

датчик кислорода.

6 Отвинтите гайки, чтобы разъединить распределительную трубу фронта системы выпуска от коллектора, тогда или отсоединить резиновые подушки всей системы и забрать полную систему выпуска из-под транспортного средства, или удалите только распределительную трубу/каталитический конвертер (см. Главу 4E для деталей).

12.28c... и к Стадии 3, используя угловой датчик

7 Отвинтите болты поддона-к-передаче, также любое обеспечение двигателя/передачи более низкая соединительная плата.

8 Прогрессивно отвинтите поддон, сохраняющий болты. Нарушите соединение, ударяя поддон с пальмой руки, затем понизьте поддон и заберите это с двигателем/передачей более низкая соединительная плата (где приспособлено); отметьте присутствие любых прокладок между поддоном и передачей.

9 Удалите и откажитесь от прокладки поддона; это должно быть возобновлено как само собой разумеющееся всякий раз, когда это нарушено.

10 В то время как поддон удален, возьмите

возможность удалять масляный насос выбирает

наверх/сетчатый фильтр труба и чистить это (см. Секунду tion 14).

Переоборудование

11 На переборке, полностью чистой и обезжиривают сцепляющиеся поверхности блока цилиндров / картер и поддон, затем используют чистую тряпку, чтобы вытереть поддон и внутреннюю часть двигателя. Если масляный насос pick-up/strainer труба был удален, пригоден новая прокладка и ремонт труба, сжимая ее винты к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Приспособьте новой прокладке к поддону, соединяющему поверхность так, чтобы прокладка вписалась в углубление поддона (см. иллюстрацию).

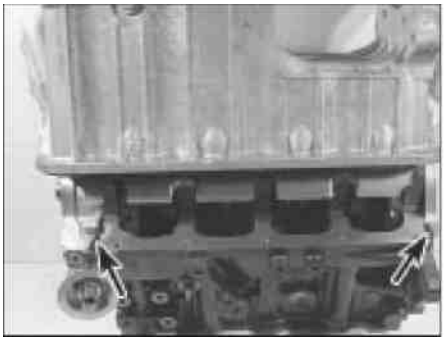
12 Если поддон переоборудуется двигателем/передачей, все еще связываемым и в транспортном средстве, переходить следующим образом: Проверка a), что сцепляющиеся поверхности

поддон, блок цилиндров / картер и

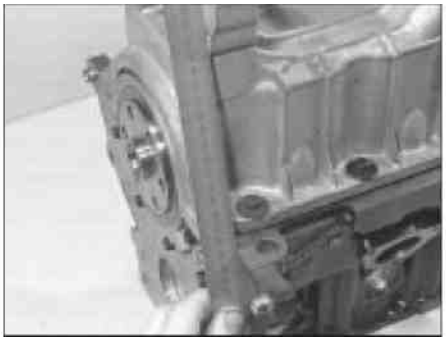


13.11 Гарантируют, что прокладка расположена правильно в

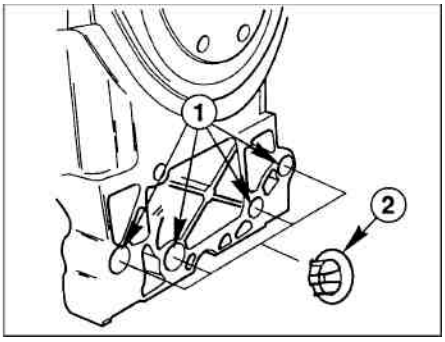
http://vnx.su



13.13a Применяют изолятор (отмеченный стрелками) как направлено, переоборудуя поддон



13.13b Проверка выравнивания поддона с блоком цилиндров / картер



13.13c прокладки выравнивания блока/картера Поддона-к-цилиндру

1 Соответствующая точка на поддоне 2 Прокладки

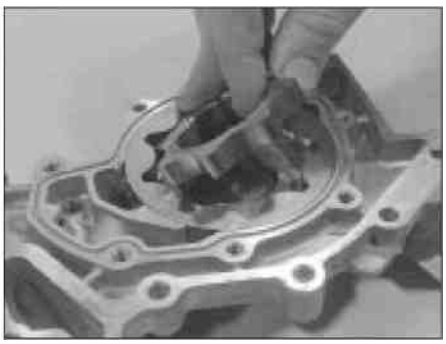
передача является абсолютно чистой и плоской. Любые прокладки, найденные на удалении поддона должны быть переоборудованы в их оригинальных местоположениях.

b) Примените тонкий фильм подходящего изолятора (Форд рекомендуют Hylosil 102) к соединениям блока цилиндров / картер с масляным насосом и коленчатым валом левый крепежный элемент масляного уплотнения. Без задержки - болты поддона должны быть полностью сжаты в течение 10 - 20 минут после применения изолятора - предложение поддон и двигатель/передача более низкая соединительная плата, и ремонт болты, сжимая их слегка сначала.

c) Гарантируя, что двигатель/передача более низкая соединительная плата правильно расположен, твердо нажмите поддон против передачи, и сожмите передачу-к-поддону (то есть, двигатель) болты к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

d) Не нарушая положение поддона, и работая в диагональной последовательности от центра за пределы, сжимают болты поддона к установке гаечного ключа усилия





затяжки, регламентированного спецификацией.

e) Перейдите к параграфу 14.

13, Если поддон переоборудуется двигателем и отделенной передачей (в или из транспортного средства), перейдите следующим образом: a) Применяют тонкий фильм подходящего изолятора (Форд рекомендуют Hylosil 102) к соединениям блока цилиндров / картер с масляным насосом и коленчатым валом левое масло крепежный элемент изоляции (см. иллюстрацию). Без задержки - болты поддона должны быть полностью сжаты в течение 10 - 20 минут после применения изолятора - предложение поддон к блоку цилиндров / картер, и вставка болты поддона, сжимая их слегка сначала.

b) Используя подходящий прямой край, чтобы проверить выравнивание поперек подвергнутых машинной обработке шайбой лиц каждого, переместите поддон по мере необходимости так, чтобы его левое лицо - включая любые прокладки, найденные на удалении - было поток с тем из блока цилиндров / картер (см. иллюстрацию). Не нарушая положение поддона, и работая в диагональной последовательности от центра за пределы, сжимают болты поддона к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

c) Проверьте снова, что оба лица являются потоком перед переходом; в случае необходимости, отвинтите болт с поддона снова, чистите сцепляющиеся поверхности, и повторяйте полная процедура, чтобы гарантировать, что поддон правильно союзник.

d) Если не возможно достигнуть точного выравнивания, перемещая поддон, прокладки доступны в толщинах 0.25 мм (закодированный цветом желтый цвет) или 0.50 мм (закодированный цветом афроамериканец), чтобы устранить несоответствие (см. иллюстрацию).

14 остаток от переборки - перемена процедуры удаления, отмечая следующие точки.

a) Сжать все соединители к определенным отметкам динимометрического ключа.

b) Всегда возобновите любые самоблокирующиеся гайки, нарушенные на у д

14.5 Отвинтить болты (отмеченные стрелками), чтобы

14.6 Удаление масляного насоса

http://vnx.su

алении.

c) Снова наполните систему охлаждения (см. Главу 1).

d) Снова наполните двигатель с маслом, помня, что Вам советуют приспособить новому фильтру (см. Главу 1).

e) Проверьте для признаков масла или утечек ОНЗЖ, как только двигатель был перезапущен и нагрет - до нормальной рабочей температуры.

14 Масляных насосов - удаление, осмотр и переоборудование



2C

Удаление

***Отметьте:** В то время как эта задача теоретически возможна, когда двигатель находится в месте в транспортном средстве, практически, это требует такого большого предварительного демонтирования, и настолько трудно выполнить из-за ограниченного доступа, что владельцам советуют удалить двигатель из транспортного средства сначала. Отметьте, однако, что предохранительный клапан давления масляного насоса может быть удален с двигателем на месте - см. параграф 8.*

1 Удалите зубчатый ремень привода (см. Секцию 8).

2 Заберите звездочку коленчатого вала и thrustwasher позади этого, отмечая, какой путь вокруг thrustwasher приспособлен (см. Секцию 9).

3 Удалите поддон (см. Секцию 13).

4 Уничтожьте винты, защищающие масляный насос pick-up/strainer труба к насосу, затем отвинтите гайку, и заберите масляный насос pick-up/strainer труба. Откажитесь от прокладки.

5 Отвинтите болт с насоса от блока цилиндров / картер (см. иллюстрацию). Заберите и откажитесь от прокладки, и удалите коленчатый вал правое масляное уплотнение. Полностью чистый и обезжиривают все компоненты, особенно сцепляющиеся поверхности насоса, поддона, и блока цилиндров / картер.

Осмотр

6 Отвинтить винты Torx, и удалить пластина крышки насоса; замечание любой идентификации марки на роторах, заберите роторы (см. иллюстрация).

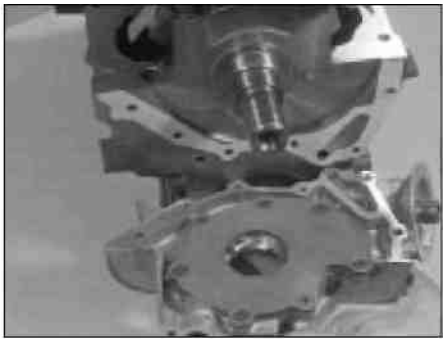
http://vnx.su



14.9a Отвинчивают резьбовую пробку - замеченный через правую арку колеса...



14.9b... чтобы забрать нефтяной предохранительный клапан давления предлагают более высокую цену и плунжер



14.12 Использований новая прокладка, переоборудуя масляный насос

7 Осмотрите роторы для очевидных признаков износа или повреждения, и возобновите в случае необходимости; если или ротор, корпус насоса, или его пластина покрытия выиграны или повреждены, полная сборка масляного насоса должна быть возобновлена.

8 Нефтяной предохранительный клапан давления может быть демонтирован, если требуется, не нарушая насос. Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите переднее правое колесо и вспомогательное покрытие приводного ремня (см. Главу 1), обеспечивать доступ к клапану.

9 Отвинтите резьбовую пробку, и выздоровейте клапанную пружину и плунжер (см. иллюстрации). Если Кольцевое уплотнение уплотнения пробки носится или повреждено, новый должен быть получен, быть приспособлен на переборке.

10 Переборка - перемена демонтирование процедуры; гарантируйте, что пружина и клапан переоборудованы правильный путь вокруг, и сжимают резьбовую пробку надежно.

Переоборудование

11 Масляный насос должен быть primed на установке, льющий чистое моторное масло в это, и вращая его внутренний ротор несколько поворотов.

12 Используя смазочный материал, чтобы заесть новая прокладка в месте на блоке цилиндров / картер, и вращение внутреннего ротора насоса, чтобы выровнять к шайбам на коленчатом вале, переоборудует насос и вставляет болты, сжимая их слегка сначала (см. иллюстрацию).

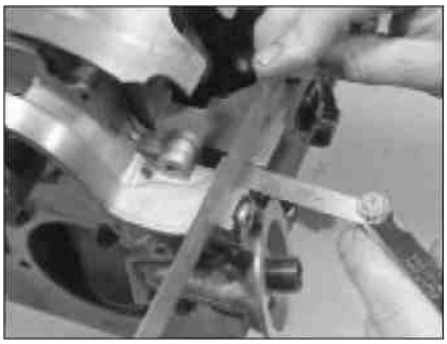
13 Используя подходящий прямой край и датчики зонда, проверьте, что насос и центрирован точно вокруг коленчатого вала, и выровнен прямо так, чтобы (поддон), соединяющий поверхность был точно то же самое количество - между 0.3 и 0.8 мм - ниже того из блока цилиндров / картер на каждой стороне коленчатого вала (см. иллюстрацию). Бояться нарушает прокладку, перемещает насос в правильное положение, и сжимает его болты к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

14 Проверьте это, насос правильно расположен; в случае необходимости, отвинтите болт с этого снова, и повторите полную процедуру, чтобы гарантировать, что насос правильно союзник.

15 Приспособьте новому коленчатому валу правое масляное уплотнение (см. Секцию 15).

16 Используя смазочный материал, чтобы заесть прокладка в месте на насосе, переоборудуйте pick-up/strainer трубу, сжимая ее винты и гайку к их установкам гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией (см. иллюстрацию).

17 остаток от переборки - перемена процедуры удаления, обращаясь к уместному тексту для деталей где требуется.



14.13 Масляных насосов должны быть помещены

15 масляных уплотнений Коленчатого вала - замена

Отметьте: не пробуйте снять эти изоляции с помощью рычага, не удаляя масляный насос или крепежный элемент изоляции - изоляции слишком мягки, и количество доступного места является слишком маленьким, для этого, чтобы быть возможным без значительного риска повреждения гнезду уплотнения и/или шейке коленчатого вала. Следуйте точно за процедурой, данной ниже.

Правая изоляция

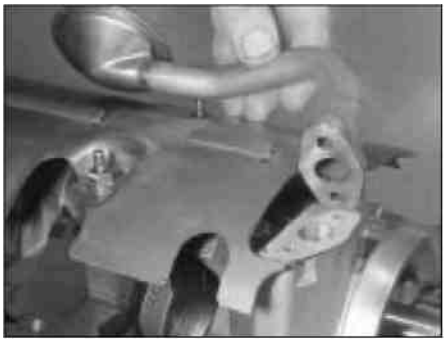
1 Удалите масляный насос (см. Секцию 14).

2 Изгоните масляное уплотнение из насоса сзади (см. иллюстрацию).

3 Чистите гнездо уплотнения и коленчатый вал, покончив с любыми задирами или поднятыми краями, которые, возможно, заставили изоляцию терпеть неудачу во-первых.

4 Переоборудуйте масляный насос (см. Секцию 14). Смазочный материал выступы и периферия новой изоляции, чтобы ослабить установку.

5 Чтобы соответствовать новой изоляции, Форд рекомендует использование их 21-093A инструмента обслуживания, с болтом шкива коленчатого вала, вовлекать изоляцию в место; альтернатива может быть устроена, используя гнездо подходящего размера, с мойщиком, чтобы соответствовать болту шкива коленчатого вала (см. иллюстрацию).



14.16 Использований новая прокладка переоборудуя нефтяную вытяжную трубу, чтобы качать



15.2 Вытеснение коленчатого вала правое масляное уплотнение

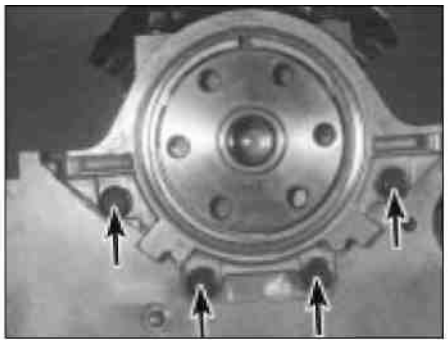


15.5 Гнездо правильного размера может использоваться к заменит инструмент обслуживания Форда, тянущий новый изоляция в место как описано

http://vnx.su



15.6 Если изоляция крутится диск в место как показано, осуществите большую заботу, чтобы предотвратить изоляцию от быть поврежденным или искаженный



15.12 Отвинчивают болты (отмеченные стрелками), чтобы удалить коленчатый вал левый крепежный элемент масляного уплотнения...



15.13... и гарантируйте, что крепежный элемент должным образом поддержанный, вытесняя используемый масляное уплотнение - отмечает метки, обеспеченные в крепежном элементе для дрейфа

6 Если такие инструменты не доступны, нажмите изоляцию прямо в место вручную; выявите это в том, пока это не поток с кожухом насоса, используя мягколицый молоток и гнездо с внешним диаметром, только немного меньшим чем изоляция (см. иллюстрацию). Этот подход требует большой заботы, гарантировать, что изоляция приспособлена прямо, без искажения или повреждения.

7 Отмойтесь любые следы масла. Остаток от переборки - перемена процедуры удаления, обращаясь к уместному тексту для деталей где требуется. Проверьте для признаков нефтяной утечки, когда двигатель перезапущен.

Левая изоляция

8 Удалите передачу (см. уместную Часть Главы 7).

9 Где приспособлено, удалите муфту (Глава 6).

10 Отвинтите болт с маховика/пластины привода (см. Секцию 17).

11 Удалите поддон (см. Секцию 13).

12 Отвинтите болт с крепежного элемента масляного уплотнения (см. иллюстрацию). Удалите и откажитесь от его прокладки.

13 Поддерживая крепежный элемент равномерно на брусах, изгоните масляное уплотнение из крепежного элемента сзади (см. иллюстрацию).

14 Чистите гнездо уплотнения и коленчатый вал, покончив с любыми задирами или поднятыми краями, которые, возможно, заставили изоляцию терпеть неудачу во-первых. Чистый также сцепляющиеся поверхности блока цилиндров / картер и крепежный элемент, используя а скребок, чтобы удалить все следы старой прокладки - боится царапать или повреждать материал любого - тогда используют подходящий растворитель, чтобы обезжирить их.

15 Смазочный материал использования, чтобы заесть новая прокладка в месте на блоке цилиндров / картер, затем предложите крепежный элемент (см. иллюстрацию).

16 Используя подходящий прямой край и датчики зонда, проверьте, что крепежный элемент и центрирован точно вокруг коленчатого вала, и выровнен прямо так, чтобы (поддон), соединяющий поверхность был точно то же самое количество - между 0.3 и 0.8 мм - ниже того из блока цилиндров / картер на каждой стороне коленчатого вала (см. иллюстрацию). Бояться нарушает прокладку, перемещает крепежный элемент в правильное положение, и сжимает его болты к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

17 Проверьте это, крепежный элемент правильно расположен; в случае необходимости, отвинтите болт с этого снова, и повторите полную процедуру, чтобы гарантировать, что крепежный элемент правильно союзник.

18 Рекомендованный метод Форда приспособления изоляции должен использовать инструмент обслуживания 21-141, с двумя болтами маховика, чтобы вовлечь изоляцию в место. Если это не доступно, составьте направляющую от тонкого листа пластмассовых или подобных, смажите относительно выступов новой изоляции и плеча коленчатого вала со смазочным материалом, то предложите изоляцию, с направляющей, подающей выступы изоляции по плечу коленчатого вала (см. иллюстрацию). Нажмите изоляцию равномерно в ее кожух вручную только, и используют молоток мягколицого мягко, чтобы выявить это в место, пока это не поток с ближайшим кожухом.

19 Вытирают любое избыточное масло или смазочный материал; остаток от процедуры переборки - перемена демонтирования, обращаясь к уместному тексту для деталей где требуется. Проверьте для признаков нефтяной утечки, когда двигатель перезапущен.

16 установок Двигателя/передачи - осмотр и замена

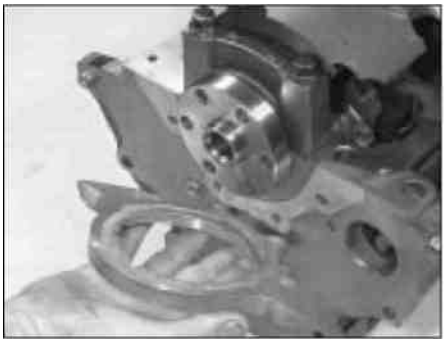


Осмотр

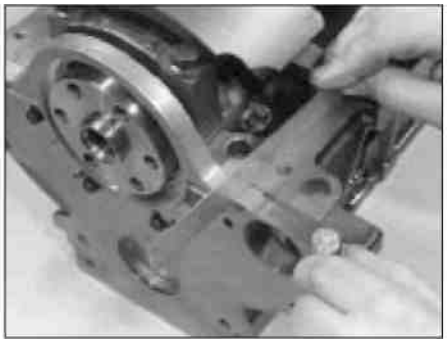
1 Установки двигателя/передачи редко требуют внимания, но сломанные или ухудшенные установки должны быть возобновлены немедленно, или добавленное напряжение, помещенное в компоненты карданной передачи может принести убытки или износиться.

2 В течение проверки, двигатель/передача должен быть поднят немного, удалять его вес из установок.

3 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”). Поместите домкрат под поддоном, с большим брусом между головой домкрата и поддоном, тогда тщательно поднимите двигатель/передачу только достаточно, чтобы взять вес от установок.



15.15 Использований новая прокладка, переоборудуя левый крепежный элемент масляного уплотнения



15.16 крепежных элементов Масляного уплотнения должны быть помещены точно



15.18 Используя направляющую, сделанную от тонкого листа пластмасса, чтобы двигат масляного уплотнения по коленчатому валу плечо

http://vnx.su

4 Проверьте установки, чтобы видеть, расколот ли каучук, укреплен или отделен от металлических компонентов. Иногда, каучук расколет право вниз центр.
5 Проверьте для относительного движения между кронштейнами каждой установки и двигателем / передачу, или корпус (используйте большую отвертку или рычаг, чтобы попытаться переместить установки). Если движение отмечено, ниже двигатель и сжимать проверкой повышающиеся соединители.

Замена

6 Машинные установки могут быть удалены, если вес двигателя/передачи поддержан одним из следующих альтернативных методов.
7 Или поддержите вес сборки снизу использования домкрата и подходящей плашки между седлом домкрата и поддоном или передачей (чтобы предотвратить повреждение), или сверху, прилагая подъемник к двигателю. Третий метод должен использовать подходящую опорную балку с частями конца, которые включат в водном канале каждую сторону апертуры крышки капота. Используя приспосабливаемый крюк и цепь, связанную с двигателем, вес двигателя и передачи может тогда быть взят от установок.

Машинная передняя правая установка

8 Эта установка состоит из кронштейна костюма - двойки, скрепленного болтами к внутренней панели крыла, связанной резиновой подушкой хранящейся на таможенных складах непосредственно к кронштейну (Y-shaped), скрепленному болтами (через монтажный кронштейн генератора переменного тока) к блоку цилиндров (см. иллюстрацию).
9 Отвинтите три болта, защищающие передний правый монтажный кронштейн к монтажному кронштейну генератора переменного тока.
10 Отвинтить болты, защищающие установку
кронштейн к внутренней панели крыла и шасси



16.8 Машинная передняя правая установка

рельс и забирает повышающуюся сборку.

Машинная задняя правая установка

11 Эта установка состоит из резиновой подушки хранящейся на таможенных складах, защищенной к внутренней панели крыла (горизонтальным) болтом, доступным изнутри арки колеса, и (вертикальной) стойки, стопорная гайка которой доступна от отсека двигателя. Установка скреплена болтами к кронштейну, который в свою очередь скреплен болтами к блоку цилиндров.
12 Отвинтите болт с установки от корпуса, отвинчивая сначала единственную гайку (и мойщик) немедленно к задней части покрытия зубчатого ремня привода, тогда болт в арке колеса.
13 Отвинтите болт с установки от кронштейна блока цилиндров и заберите повышающуюся сборку.

Носитель передачи и установки

14 На XR2i моделирует, удалять переднюю подвеску crossmember как описано в Главе 10.
15 Отвинтите и удалите эти две гайки, защищающие установки (фронт и задняя часть) к носителю передачи
16 Поддержите носителя передачи, затем уничтожьте и удалите четыре сдерживающих болта из floorpan, два во фронте и два в задней части, и понизьте носителя передачи от транспортного средства. Отметьте обстановку пластины, как применимую, для переборки.
17 Чтобы удалять установки из передачи, отвинтите верхний болт и более низкую стойку (установка фронта) или эти три гайки (установка задней части) и заберите уместную установку и сборку кронштейна от передачи.

Все установки

18 Переоборудование всех установок - обратный ход удаления. Удостоверьтесь, что оригинальная последовательность сборки мойщиков и пластин поддержана.
19 Полностью не сожмите никаких монтажных болтов, пока они все не расположены. Поскольку монтажные болты и гайки сжаты, проверяют, что установка rubbers не крутит.

17 Маховиков/пластин привода - удаление, осмотр и переоборудование

Удаление

1 Удалите передачу (см. уместную Часть Главы 7).
2 Где приспособлено, удалите муфту (Глава 6).
3 Используйте кернер или краску, чтобы сделать выравнивание отмечает на маховике/пластине привода и коленчатом вале, гарантировать правильное выравнивание в течение переоборудования.
4 Препятствуйте маховику/пластине привода поворачиваться, захватывая зубы зубчатого венца, или скрепляя ремень болтами между маховиком/пластиной привода и блоком цилиндров / картер. Ослабьте болты равномерно, пока все не свободны.
5 Удалите каждый болт в свою очередь, и гарантируйте, что новые замены получены для переборки; эти болты подвергнуты серьезным усилиям, и так должны быть возобновлены, независимо от их очевидного состояния, всякий раз, когда они нарушены.
6 Отмечая пластину укрепления (автоматическая трансмиссия моделирует только), заберите маховик/пластину привода; не бросать! это - это очень тяжело.

Осмотр

7 Чистите маховик/пластину привода, чтобы удалить смазочный материал и масло. Осмотрите поверхность для трещин, прикуйте углубления, сожженные области и марки царапины. Легкий выигрыш может быть удален с наждачной шкуркой. Проверьте для расколотых и сломанных зубов зубчатого венца. Положите маховик/пластину привода на плоской поверхности, и используйте прямой край, чтобы проверить для коробления.
8 Чистый и осматривают сцепляющиеся поверхности маховика/пластины привода и коленчатого вала. Если коленчатый вал, который левая изоляция пропускает, возобновите это (см. Секцию 15) перед переоборудованием маховика/пластины привода.
9 В то время как маховик/пластина привода удален, чистый тщательно его внутреннее (правое) лицо, особенно выемки, которые служат контрольными точками для коленчатого вала, ускоряют / датчик положения. Чистите кончик датчика, и проверку, что датчик надежно закреплен.

Переоборудование

10 На переоборудовании, гарантируйте, что двигатель / соединительная плата передачи находится в месте (где необходимый), затем соответствовать маховику/пластине привода к коленчатому валу так, чтобы все отверстия под болт выровняли - это будет соответствовать, только один путь - проверяют это использование марок, сделанных на удалении. Не забывайте пластину укрепления (автоматическая трансмиссия модели).
11 Захватите маховик/пластину привода методом, используемым на демонтировании. Работа в диагональной последовательности, чтобы сжать их равномерно, и увеличиваясь к заключительному количеству в двух или трех стадиях, сжимает новые болты к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.
12 Остаток от переборки - перемена процедуры удаления, обращаясь к уместному тексту для деталей где требуется.

http://vnx.su

Часть главы 2 D: Машинное удаление и процедуры перестройки

Содержание

Распредвал и кулаки - удаление, осмотр и переоборудование (Двигатели HCS) 10
Коленчатый вал - переоборудование и главный рабочий зазор подшипника проверьте 17
Коленчатый вал - удаление и осмотр 12
Блок цилиндров / картер - очистка и осмотр 13
Головка цилиндра - демонтирующий 7
Головка цилиндра - переборка 9
Головка цилиндра и компоненты клапана - очистка и осмотр... 8
Двигатель - подписывает запуск после перестройки 19
Двигатель - удаление и переоборудующий (двигатели HCS) 3
Машинная перестройка - предварительная информация 6
Машинная перестройка - последовательность переборки 15
Удаление двигателя/передачи - подготовка и предосторожности 2
Двигатель/передача - удаление и переоборудующий (CVH и Двигатели PTE) 4
Двигатель/передача - удаление и переоборудующий (двигатели Zetec) 5
Общая информация 1
Главный и подшипники нижней головки шатуна - осмотр 14
Сборки поршня/шатуна - переоборудование и нижняя головка шатуна

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно трудный, подходящий для компетентного

Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик

Очень трудный, подходящий для эксперта сделай

Спецификации

2D

Двигатели HCS

Головка цилиндра

Максимальное допустимое искажение поверхности прокладки (измеренный полная длина)	0.15 мм
Угол седла клапана (входное отверстие и выхлоп)	45°
Ширина седла клапана (входное отверстие и выхлоп)	1.18 к 1.75 mm*

Входное отверстие *The и выпускные клапаны имеют специальные вставки, которые не могут быть сточены, используя обычные инструменты.

Клапаны - генерал

Длина клапана	Входное отверстие 103.7 к 104.4 мм
Диаметр головки клапана: 1.0 и 1.1-литровые двигатели ..... 1.3 двигатели литра	32.90 к 33.10 мм 34.40 к 34.60 мм 7.0 мм 0.020 к 0.069
Диаметр штока клапана	0.095
Зазор между стержнем и направляющей клапана клапана	

Блок цилиндров

Диаметр диаметра расточки цилиндра двигателя: 1.0 и 1.1-литровые двигатели: Стандартный класс 1 (или A) ..... Стандартный класс 2 (или B) ..... Стандартный класс 3 (или C) ..... Увеличенный размер 0.5 мм Увеличенный размер 1.3-литровые	68.68 к 68.69 мм 68.69 к 68.70 мм 68.70 к 68.71 мм 69.20 к 69.21 мм 69.70 к 69.71 мм 73.94 к 73.95 мм 73.50 к 73.96 мм 73.96 к 73.97 мм 74.50 к 74.51 мм 75.00 к 75.01 мм

Выхлоп
104.2 к 104.7 мм

28.90 к 29.10 мм
28.90 к 29.10 мм
7.0 мм 0.046 к

http://vnx.su

Поршни и поршневые кольца

.....	68.65 к
.....	68.66 к 68.66 мм
.....	68.67 к 68.67 мм
Стандарт (обслуживание)	68.67 к 68.68 6
.....	69.16 к 8
.....	69.66 к .
	7
Поршневой диаметр:	0 мм мм
1.0 и 1.1-литровые	69.19 мм
двигатели:	69.66 мм
Стандартный класс 1 (или A)	73.91 к 73.92 мм
Стандартный класс 2 (или B)	73.92 к 73.93 мм
Стандартный класс 3 (или C)	73.93 к 73.94 мм
	74.46 к 74.49 мм
	74.96 к 74.99 мм
Увеличенный размер 0.5 мм	0.015 к 0.050 мм
.....	0.25 к 0.45 мм
Увеличенный размер 1.3-литровые	0.25 к 0.45 мм
двигатели на 1.0 мм:	0.45 к 0.75 мм
	0.20 к 0.40 мм
Стандартный класс 1	(Максимальные)
Стандартный класс 2	0.10 мм на 0.20 мм
Стандартный класс 3	(максимум)
Увеличенный размер 0.5 мм	Смещение 180º от нефтяного управления звонит Смещение
Увеличенный размер 1.0 мм	промежутка 90º от нефтяного кольцевого промежутка
Зазор разреза поршневого кольца люфта поршня-к-диаметру-расточки-цилиндра-двигателя - установленный:	управления, Выровненного к поршневому пальцу
Главное кольцо сжатия	
Второе кольцо сжатия:	
1.0 и 1.1-литровые двигатели....	
1.3 двигатели литра	
Нефтяное кольцо управления	
Поршневой люфт кольца-к-углублению:	
Сжатие звонит	
Нефтяное кольцо управления	
Кольцевое положение промежутка:	
Главное кольцо сжатия	
Второе кольцо сжатия	
Нефтяное кольцо управления	

Поршневой палец

Длина:	
1.0 и 1.1-литровые двигатели	
1.3 двигатели литра	
Диаметр:	
Белый цветной код	
Красный цветной код	
Цветной код перечня технических условий	
Желтый цветной код	
Люфт в поршне	
Неподвижная посадка в шатуне	

Коленчатый вал и подшипники

Главный диаметр цапфы подшипника: 1.0 и 1.1-литровые двигатели:	Стандарт .....
Стандарт	Уменьшенные 0.254 мм (с зеленой линией) .....
Стандарт (с желтой линией)	0.508 мм, уменьшенные (обслуживание) .....
Уменьшенные 0.254 мм (с зеленой линией)	0.762 мм, уменьшенные (обслуживание) .....
0.508 мм, уменьшенные (обслуживание)	Главный рабочий зазор журнала-к-снаряду подшипника:
0.762 мм, уменьшенные (обслуживание)	1.0 и 1.1-литровые двигатели .....
1.3 двигатели литра:	1.3 двигатели литра .....

http://vnx.su

Палец кривошипа (нижняя головка шатуна) диаметр цапфы подшипника:	
Стандарт	*58.6 к 59.4 мм*
0.254 мм, уменьшенные	*63.3 к 64.6 мм*
0.508 мм, уменьшенные	
0.762 мм, уменьшенные	*18.026 к 18.029 мм*
Палец кривошипа (нижняя головка шатуна) рабочий зазор	*18.029 к 18.032 мм*
журнала-к-снаряду подшипника	*18.032 к 18.035 мм*
Люфт коленчатого вала	*18.035 к 18.038 мм*
Толщина Thrustwasher:	*0.008 к 0.014 мм*
Стандарт	*0.016 к 0.048 мм*
Увеличенный размер	

56.990 к 57.000 мм
56.980 к 56.990 мм
56.726 к 56.746 мм
56.472 к 56.492 мм
56.218 к 56.238 мм

56.980 к 57.000 мм
56.726 к 56.746 мм
56.472 к 56.492 мм
56.218 к 56.238 мм

0.009 к 0.046 мм
0.009 к 0.056 мм

40.99 к
40.74 к
40.49 к
40.24 к
0.006 к
0.100 к

0.060 мм на 40.26 мм на 40.51 мм на 40.76 мм на 41.01 мм
0.250 мм

2.80 к 2.85 мм
2.99 к 3.04 мм

http://vnx.su

Распредвал

Люфт ..... 0.02 к 0.19 мм

Отметки динимометрического ключа

	Nm	ft lbf
Главная крышка подшипника	95	70
*Crankpin (нижняя головка шатуна) болты крепления крышки подшипника:	4	3 30
Стадия 1	Сожмите англом	
Стадия 2	дальнейшее 90°	

Двигатель-к-передаче скрепляет болтами .....
Болты *New должны использоваться
Отметьте: Обратитесь к Части этой Главы для того, чтобы остаться отметками динимометрического ключа.

CVH и Головка цилиндра двигателей PTE

		Увеличенный размер	Увеличенный размер B	Увеличенный размер C
Максимальное допустимое искажение поверхности прокладки (измеренный				0.15 мм
полная длина)				4
Диаметры канала цилиндра подшипника распредвала в головке цилиндра (стандарт):				4 .
Подшипник 1				7
Подшипник 2				8
Подшипник 3				3
Подшипник 4				
Подшипник 5				к
Диаметры канала цилиндра подшипника распредвала в головке цилиндра (увеличенный размер):				4
Подшипник 1				4
Подшипник 2				.
Подшипник 3				8
Подшипник 4				0
Подшипник 5				8
Диаметр канала цилиндра кулака клапана (стандарт)				м
Диаметр канала цилиндра кулака клапана (увеличенный размер)				м
Угол седла клапана (входное отверстие и выхлоп)				Выхлоп
Ширина седла клапана (входное отверстие и выхлоп)	132.97 к 133.43 мм			4
Головка цилиндра *The имеет кольца седла клапана на стороне выхлопа. Они клапан	131.57 к 132.03 мм			5 .

Клапаны - генерал

	8.417 мм			0
Длина клапана:	на 8.217	33.90 к		3
	мм на	36.90 к		3
1.4 двигатель литра	8.017 мм	7.999 к		
1.6 двигатель литра	на 37.10	8.199 к		к
Диаметр головки клапана:	мм на	8.399 к		
1.4 двигатель литра		0.046 к		4
1.6 двигатель литра				5
Диаметр штока клапана (стандарт)				.
Диаметр штока клапана (увеличенный размер на 0.2 мм)				0
Диаметр штока клапана (увеличенный размер на 0.4 мм)				5
Зазор между стержнем и направляющей клапана клапана				8

Блок цилиндров

				м
Диаметр диаметра расточки цилиндра двигателя: 1.4-литровый двигатель:				м
				4
				5
				.
				2
Стандартный 1				8
Стандартные 2				3
Стандартные 3				
Стандартные 4				к
Увеличенный				
размер				4
Увеличенный				5
размер B				.
Увеличенный				3
размер C				0
1.6 двигатель				8
литра:				
Стандартный 1				м
Стандартные 2				м
Стандартные 3				
Стандартные 4 ...				

http://vnx.su

45.533 к 45.558 мм 45.783 к 45.808 мм

45.188 к 45.163 мм 45.438 к 45.413 мм 45.668 к 45.663 мм 45.938 к 45.913 мм 46.188 к 46.163 мм 22.235 к 22.265 мм 22.489 к 22.519 мм 44º 30’ к 45º 30’ 1.75 к 2.32 сидениям mm не может быть сточен с обычными инструментами.*

Входное отверстие

136.29 к 136.75 мм 134.54 к 135.00 мм

39.90 к 40.10 мм 41.90 к 42.10 мм 8.025 к 8.043 мм 8.225 к 8.243 мм 8.425 к 8.443 мм 0.020 к 0.063 мм

77.22 к 77.23 мм
77.23 к 77.24 мм
77.24 к 77.25 мм
77.25 к 77.26 мм

2D

77.51 к 77.52 мм
77.52 к 77.53 мм
77.53 к 77.54 мм

79.94 к 79.95 мм
79.95 к 79.96 мм
79.96 к 79.97 мм
79.97 к 79.98 мм

80.23 к 80.24 мм
80.24 к 80.25 мм
80.25 к 80.26 мм

http://vnx.su

Поршни и поршневые кольца

Увеличенный размер

Поршневой диаметр (производство): 1.4-литровый двигатель:
- *Стандартный 1 .....*
- *Стандартные 2 .....*
- *Стандартные 3 .....*
- *Стандартные 4 .....*
- *Увеличенный размер .....*
- *Увеличенный размер B .....*
- *Увеличенный размер C .....*

1.6 карбюратор литра машинный и двигатель с турбинным двигателем:
- *Стандартный 1 .....*
- *Стандартные 2 .....*
- *Стандартные 3 .....*
- *Стандартные 4 .....*
- *Увеличенный размер .....*
- *Увеличенный размер B .....*
- *Увеличенный размер C .....*

1.6 EFi литра (нетурбо) двигатель системы впрыскивания топлива:
- *Стандартный 1 .....*
- *Стандартные 2 .....*
- *Стандартные 3 .....*
- *Стандартные 4 .....*
- *Увеличенный размер .....*
- *Увеличенный размер B .....*
- *Увеличенный размер C .....*

Люфт поршня-к-диаметру-расточки-цилиндра-двигателя:
- *1.4 двигатель литра .....*
- *1.6 карбюратор литра машинный и двигатель с турбинным двигателем .....*
- *1.6 EFi литра (нетурбо) двигатель системы впрыскивания топлива .....*

Зазоры разреза поршневого кольца - установленный:
- *Сжатие звонит .....*
- *Нефтяные кольца управления:*
  - *1.4 двигатель литра .....*
  - *1.6 карбюратор литра машинный и двигатель с турбинным двигателем...*
  - *1.6 EFi литра (нетурбо) двигатель системы впрыскивания топлива .....*

Поршневые пальцы

Длина:
- *1.4 двигатель литра .....*
- *1.6 двигатель карбюратора литра .....*
- *1.6 EFi литра (нетурбо) двигатель системы впрыскивания топлива .....*
- *1.6 литр двигатель с турбинным двигателем .....*

Диаметр:
- *Белый цветной код .....*
- *Красный цветной код .....*
- *Цветной код перечня технических условий .....*
- *Желтый цветной код .....*

Люфт в поршне .....

Неподвижная посадка в шатуне .....

Коленчатый вал и подшипники

Главный диаметр цапфы подшипника:
- *Стандарт .....*
- *0.25 мм, уменьшенные .....*
- *0.50 мм, уменьшенные .....*
- *0.75 мм, уменьшенные .....*

Главный рабочий зазор журнала-к-снаряду подшипника .....

Палец кривошипа (нижняя головка шатуна) диаметр цапфы подшипника:
- *Стандарт .....*
- *0.25 мм, уменьшенные .....*
- *0.50 мм, уменьшенные .....*
- *0.75 мм, уменьшенные .....*
- *1.00 мм, уменьшенные .....*

Палец кривошипа (нижняя головка шатуна) рабочий зазор журнала-к-снаряду подшипника

Люфт коленчатого вала .....

Толщина Thrustwasher:
- *Стандарт .....*

http://vnx.su

77.190 к 77.200 мм 77.200 к 77.210 мм 77.210 к 77.220 мм 77.220 к 77.230 мм 77.480 к 77.490 мм 77.490 к 77.500 мм 77.500 к 77.510 мм

79.910 к 79.920 к 79.930 к 79.940 к 80.200 к 80.210 к 80.220 к — 80.220 мм на 80.210 мм на 79.950 мм на 79.940 мм на 79.930 мм на 79.920 мм 80.230 мм

79.915 к 79.925 к 79.935 к 79.945 к 80.205 к 80.215 к 80.225 к — 80.225 мм на 80.215 мм на 79.955 мм на 79.945 мм на 79.935 мм на 79.925 мм 80.235 мм

0.020 к 0.040 мм 0.020 к 0.040 мм 0.015 к 0.035 мм

0.30 к 0.50 мм

0.40 к 1.40 мм 0.40 к 1.40 мм 0.25 к 0.40 мм

63.000 к 63.800 мм 66.200 к 67.000 мм 63.000 к 63.800 мм 63.600 к 64.400 мм

20.622 к 20.625 мм — 57.48 к 57.50 мм 57.23 к 57.25 мм 0.011 к 0.058 мм

20.625 к 20.628 мм — 47.89 к 47.91 мм 47.64 к 47.66 мм

20.628 к 20.631 мм — 47.39 к 47.41 мм 47.14 к 47.16 мм 46.89 к 46.91 мм

20.631 к 20.634 мм — 0.006 к 0.060 мм 0.09 к 0.30 мм

0.005 к 0.011 мм 0.013 к 0.045 мм — 2.301 к 2.351 мм 2.491 к 2.541 мм

57.98 к 58.00 мм

57.73 к 57.75 мм

http://vnx.su

Отметки динимометрического ключа	ft lbf
Nm	
Главные крышки подшипника 95	70
Палец кривошипа (нижняя головка шатуна) крышки подшипника 33	24
Двигатель-к-передаче скрепляет болтами 41	30

Отметьте: Обратитесь к Части B этой Главы для того, чтобы остаться отметками динимометрического ключа.

Головка цилиндра двигателей Zetec

Максимальное допустимое искажение поверхности прокладки	0.10 мм
Седло клапана включало угол	90º
Отверстие направляющей втулки клапана	6.060 к 6.091 мм

	Входное отверстие	Выхлоп
Клапаны - генерал		
Длина клапана	96.870 к 97.330 мм	96.470 к 96.930 мм
Диаметр головки клапана:		
1.6 двигатель литра	26.0 мм	24.5 мм 28.0 мм
1.8 двигатель литра	32.0 мм	
Диаметр штока клапана	6.028 к 6.043 мм	6.010 к 6.025 мм 0.035 к 0.081 мм
Зазор между стержнем и направляющей клапана клапана	0.017 к 0.064 мм	

Блок цилиндров

Диаметр диаметра расточки цилиндра двигателя: 1.6-литровый двигатель:	7
Класс 1	6.000 к 76.010 мм
Класс 2	76.010 к 76.020 мм
Класс 3	76.020 к 76.030 мм
1.8 двигатель литра:	
Класс 1	80.600 к 80.610 мм
Класс 2	80.610 к 80.620 мм
Класс 3	80.620 к 80.630 мм

Поршни и поршневые кольца

Поршневой двигатель 1.6 литров диаметра:	75.975 к 75.985 мм
Класс 1	75.985 к 75.995 мм
Класс 2	75.995 к 76.005 мм
Класс 3	
1.8 двигатель литра:	
Класс 1	80.570 к 80.580 мм
Класс 2	80.580 к 80.590 мм
Класс 3	80.590 к 80.600 мм
Увеличенные размеры - все двигатели	Ни один доступный
Люфт поршня-к-диаметру-расточки-цилиндра-двигателя. Зазоры разреза поршневого кольца - установленный:	Не определенный
Сжатие звонит	
Нефтяное кольцо управления:	0.30 к 0.50 мм
1.6 двигатель литра	
1.8 двигатель литра	0.25 к 1.00 мм
	0.38 к 1.14 мм

Поршневой палец

Диаметр:	Главный снаряд подшипника undersizes доступный .....
Белый цветной код / головка поршня отметил “A”	Палец кривошипа (нижняя головка шатуна) диаметр стандарта цапфы подшипника .....
Красный цветной код / головка поршня отметил “B”	Палец кривошипа (нижняя головка
Цветной код перечня технических условий / головка поршня отметил “C”	
Люфт в поршне	
Неподвижная посадка в шатуне	

Коленчатый вал и подшипники

Главный диаметр стандарта цапфы подшипника	
Главный рабочий зазор журнала-к-снаряду подшипника	

http://vnx.su

шатуна) рабочий зазор журнала-к-снаряду подшипника ..... *20.622 к 20.625 мм*
Подшипник нижней головки шатуна обстреливает
undersizes доступный ..... *20.625 к 20.628 мм*
Люфт коленчатого вала ..... *20.628 к 20.631 мм*
0.010 к 0.016 мм
0.011 к 0.042 мм

57.980 к 58.000 мм
0.011 к 0.058 мм
0.02 мм, 0.25 мм
46.890 к 46.910 мм
0.016 к 0.070 мм
0.02 мм, 0.25 мм
0.090 к 0.310 мм

http://vnx.su

Отметки динимометрического ключа	Nm	ft
Главные болты крепления крышки подшипника и гайки	lbf	
Палец кривошипа (нижняя головка шатуна) болты крепления крышки подшипника:	80	59
Стадия 1	18	13
Стадия 2	Сожмите англом дальнейшее 90º	
Охлаждающая поршень нефтяная струя/перекрытие включает винты Torx	9	7
Блок цилиндров и главные пробки перекрытия смазочной канавки:	9	7
M6 x 10	23	17
Отметьте: Обратитесь к Части C этой Главы для того,	24	18
M10 x 11.5 - в блоке	41	30
1/4 PTF пробка - в блоке		
Двигатель-к-передаче скрепляет болтами		

1 общая информация

Включены в эту Часть Главы 2 детали удаления двигателя/передачи из автомобильных и общих процедур перестройки для головки цилиндра, блок цилиндров / картер и все другие машинные внутренние компоненты.

Информация, данная диапазоны от совета относительно подготовки к перестройке и покупке сменных частей, к детальным постепенным процедурам, покрывающим удаление, осмотр, реконструкцию и переоборудующим машинных внутренних компонентов.

После Секции 6, базируются все инструкции при условии, что двигатель был удален от автомобиля. Для информации относительно находящегося внутри автомобиля машинного ремонта, так же как удаления и переоборудования тех внешних компонентов, необходимых для полной перестройки, обращаются к Части A, B или C этой Главы (как применимый) и Подразделять 6. Игнорируйте любые предварительные действия демонтирования, описанные частично A, B или C, которые больше не уместны, как только двигатель был удален от автомобиля.

2 удаления Двигателя/передачи - подготовка и предосторожности

Если Вы решили, что двигатель должен быть удален для перестройки или работы капитального ремонта, несколько предварительных мер должны быть приняты.

Расположение подходящего места, чтобы работать чрезвычайно важно. Адекватное место работы, наряду со складскими площадями для автомобиля, будет необходимо. Если симпозиум или гараж не доступны, по крайней мере, шайба, уровень, чистая поверхность работы требуется.

Если возможно, ясный некоторое откладывание близко к области работы и использованию это, чтобы хранить машинные компоненты и вспомогательные детали, поскольку они удалены и демонтированы. В этой манере компоненты выдерживают лучший шанс на пребывание чистых и неповрежденного в течение перестройки. Вынимание компонентов в группируется с их крепежными болтами, винты и т.д будут экономить время и избегать беспорядка, когда двигатель переоборудован.

Чистите отсек двигателя и двигатель/передачу перед началом процедуры удаления; это поможет видимости и поможет держать инструменты чистыми.

На трех из двигателей, покрытых в этом руководстве (CVH, PTE, и Zetec), единица может только быть забрана, удаляя это, заканчивают с передачей; корпус транспортного средства должен быть поднят и поддержан надежно, достаточно высоко что с двигателя/передачи можно отвинтить болт как единственная единица и понижаться к основанию; единица двигателя/передачи может тогда быть забрана из-под транспортного средства и отделена. На всех двигателях, машинный подъемник или конструкция в форме треугольника будут необходимы. Удостоверьтесь, что оборудование оценено сверх объединенного веса двигателя и передачи.

Помощь помощника должна быть доступной; есть определенные случаи, когда один человек не может благополучно выполнить все действия, требуемые удалить двигатель из транспортного средства. Безопасность имеет первичное значение, рассматривая потенциальные опасности, вовлеченные в этот вид действия. Второй человек должен всегда быть при исполнении служебных обязанностей, чтобы предложить помощь в критическом положении. Если бы это - первый раз, когда Вы удалили двигатель, совет и помощь от кого - то более опытный также были бы выгодными.

Планируйте действие раньше срока. Перед стартовой работой, получите (или устройте наем), все инструменты и оборудования Вы будете нуждаться. Доступ к следующим пунктам позволит задачу удаления и переоборудования двигателя/передачи быть законченной благополучно и с относительной непринужденностью: машинный подъемник - оцененный сверх объединенного веса двигателя/передачи, сверхпрочного троллейбусного домкрата, заканчивает наборы гаечных ключей и гнезд как описано в “Инструментах и рабочем оборудовании” в задней части это руководство, брусы, и большое количество тряпок и убирающего

http://vnx.su

растворителя для того, чтобы вытереть пролитое масло, ОНЗЖ и топливо. Выбор различных размерных пластмассовых мусорных ведр хранения также окажется полезным для того, чтобы держать, демонтированные компоненты группировались. Если любое оборудование должно быть нанято, удостоверьтесь, что Вы устраиваете это заранее, и выполняете все действия, возможные без этого заранее; это может спасти Вас время и деньги.

Планируют транспортное средство являющийся из использования долгое время, особенно если Вы намереваетесь выполнить машинную перестройку. Прочитанный быстро через всю эту Секцию и решают стратегию основанный ваш собственный опыт и инструменты, время и рабочее пространство, доступное для Вас. Некоторые из процессов перестройки, вероятно, придется выполнить дилером Форда или машиностроительным заводом - эти учреждения часто имеют плотные графики, таким образом было бы благоразумно консультироваться с ними перед удалением или демонтированием двигателя, получить идею относительно времени, требуемого выполнить работу.

Удаляя двигатель из транспортного средства, быть методическим о разъединении внешних компонентов. Маркировка кабелей и шлангов, поскольку они удалили, очень поможет процессу переоборудования.

Всегда будьте чрезвычайно осторожны, поднимая сборку двигателя/передачи от машинного залива. Серьезная рана может следовать из небрежных действий. Если помощь требуется, лучше ждать, пока это не доступно, а не телесное повреждение риска и/или повреждение компонентам, продолжаясь один. Планируя заранее и занимая время, работа этой природы, хотя главное, может быть достигнута успешно и без инцидента.

3 Двигателя - удаление и переоборудующий (двигатели HCS)



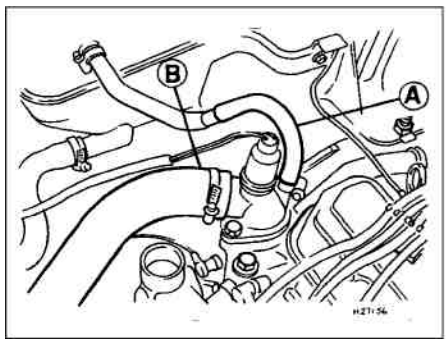


Предупреждение: Бензин чрезвычайно огнеопасен, так примите дополнительные меры, разъединяя любую часть топливной системы. Не курите, или позволяйте открытый огонь или голые лампочки, в или около области работы, и не работайте в гараже, где прибор природного газа (, типа сушилки одежды или водного нагревателя) установлен. Если Вы проливаете бензин на вашей коже, ополаскиваете это прочь немедленно. Оцените огнетушитель для бензиновых удобных огней, и знайте, как использовать это. Отметьте: Прочитанный быстро через всю Секцию, так же как чтение совета в предыдущей Секции, перед началом этой процедуры. Двигатель удален отдельно от передачи и поднят вверх и из отсека двигателя.

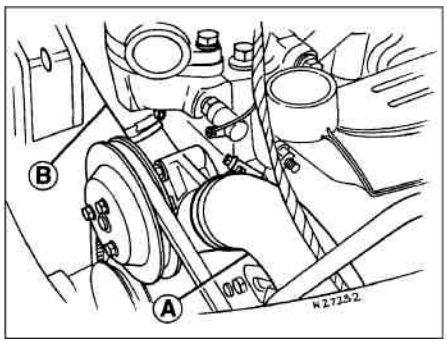
Удаление

1 На двигателях системы впрыскивания топлива, обратитесь к Главе 4B и разгерметизируйте топливную систему.
2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

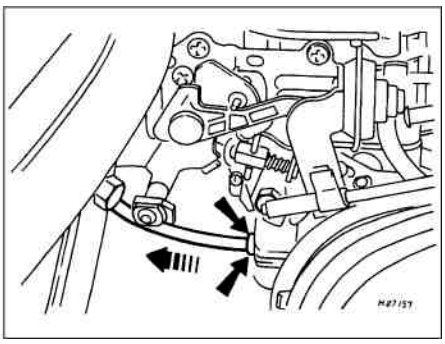
http://vnx.su



3.6a Разъединяют выходящийся за пределы шланг (A) и главный шланг (B) от термостата кожух



делайте набросок местоположений компонентов и кронштейнов.



3.6b Разъединяют шланг основания (A) и шланг обогревателя (B) от водяного насоса

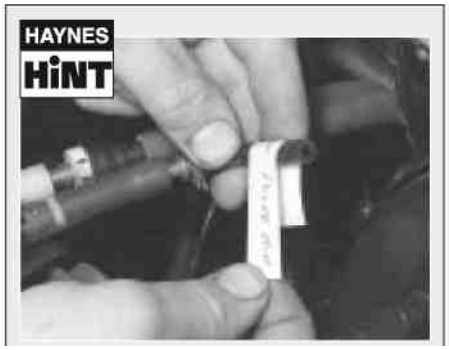
3 Что касается Главы 1 для деталей, дренируйте ОНЗЖ и моторное масло. Переоборудуйте сливную пробку к поддону на завершении.

4 Удалите капот как описано в Главе 11.

5 Удалите сборку воздухоочистителя как описано в уместной Части Главы 4.

6 Выпустите сдерживающие скрепки и отделите следующие шланги охлаждающей жидкости. Учтите разрыв ОНЗЖ, поскольку шланги отделены (см. иллюстрации):

a) Все шланги в кожухе термостата.
b) Шланг основания от радиатора до водяного насоса.
c) Шланги обогревателя в переборке и водяном насосе.
d) ОНЗЖ выпускного коллектора поставляет шланг (где применимый).



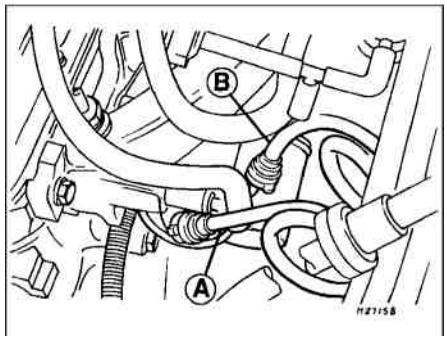
Всякий раз, когда Вы разъединяете любые вакуумные линии, ОНЗЖ или шланги выделении, телеграфируя соединители и топливопроводы, всегда маркируете их ясно, так, чтобы они могли быть правильно повторно собраны. Клейкая лента и/или палочка автомобильной краски работают хорошо для того, чтобы отметить пункты. Возьмите мгновенные фотографии, или

7 Разъедините топливный вакуумный шланг уловителя от выпускного коллектора.

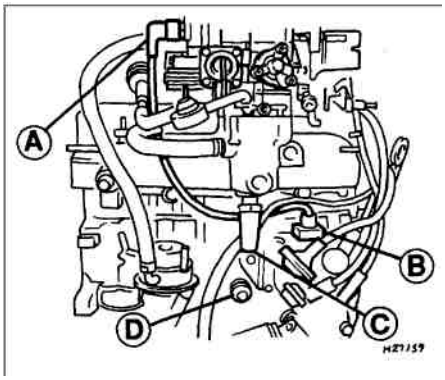
8 Разъедините вакуумный шланг единицы сервомотора тормоза от выпускного коллектора, выдвигая фиксатор шланга в к коллектору и одновременно тянущий свободный шланг (см. иллюстрацию).

9 Обратитесь к уместной Части Главы 4 для деталей, и отделите тросик акселератора. Где применимо, отделите трос дроссельной заслонки от карбюратора.

10 Сжать сцепления быстрого выпуска в стороны, и отделяют шланг топливоснабжения и возвратный шланг от топливного насоса, единицы CFi или топливный рельс (см. иллюстрацию). Учтите топливо разрыв как шланги разъединен, и включите выставленные концы, чтобы предотвратить далее



3.10 Топливоснабжения (A) и возвращение (B) соединения



3.11a Телеграфирующие связи с двигателем HCS

A Неактивный отсечной клапан
B Катушка зажигания СКИДКИ
C Машинный датчик температуры
D Нефтяной датчик давления ОНЗЖ

http://vnx.su

3.8 Отделить вакуумный шланг сервомотора от коллектора

разрыв и вход грязи. Поместите шланги из пути.
11 Отметить их местоположения и разъединить телеграфируя соединители от следующего (см. иллюстрации):
a) Температура ОНЗЖ измеряет датчик.
b) Нефтяной датчик давления.
c) Радио-земные соединительные провода.
d) Вентилятор охлаждения термостатический выключатель.
e) Катушка зажигания DIS/E-DIS.
f) Датчик скорости/положения коленчатого вала.
g) Машинный датчик температуры ОНЗЖ. h) неактивный отсечной клапан.
12 Разъедините сохранение, телеграфирующее многовыводные штекеры от машинных датчиков в выпускном коллекторе и от датчика кислорода (где приспособлено) в выпускном коллекторе или распределительной трубе.
13 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").
14 Отвинтите стопорные гайки, и отделите распределительную трубу выхлопа от выпускного коллектора. Удалите изоляцию из соединительного фланца.
15 Обратитесь к Главе 5A для деталей, и удалите стартер.
16 Уничтожьте два сдерживающих болта, и удалите муфту ниже пластина

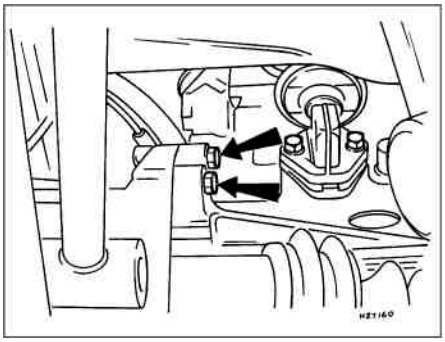


3.11b Машинный датчик угла поворота коленчатого покрытия.

17 Отвинтите сдерживающий болт, и отделите стабилизатор переключения передачи от передачи.
18 Отвинтите и удалите двигатель/

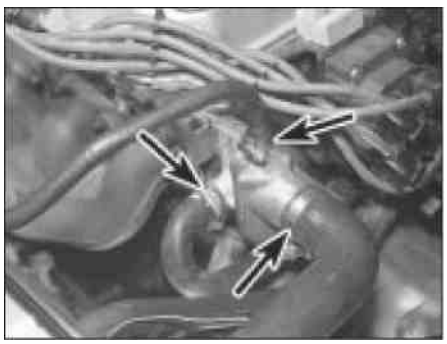
2D

http://vnx.su



3.18 (отмеченные стрелками) болта приложения выступа Двигателя-к-передаче

болты приложения выступа передачи (см. иллюстрацию).
19 Проверьте это, соответствующие приложения обратной стороны разъединены и из пути, затем понижают транспортное средство к основанию.
20 Отвинтите болт и удалите жаростойкий щиток из выпускного коллектора.
21 Приложите подходящий подъемник к двигателю. Возможно изготовить подъем проушин, чтобы соединить подъемник с двигателем, но удостовериться, что они достаточно сильны, и соединяют их со входным отверстием и выпускным коллектором в по-диагонали-противоположных концах двигателя.
22 С подъемником, надежно связанным, возьмите вес двигателя. Отвинтите и удалите правый двигатель, устанавливающий болт стороны из-под правой арки колеса. Отвинтите и удалите повышающуюся стопорную гайку и мойщик от чашки распорки подвески сдерживающая пластина, и три болта, защищающие повышающуюся единицу к блоку цилиндров.
23 Определите местонахождение домкрата под передачей, и поднимите это, чтобы взять вес передачи.
24 Отвинтите и удалите остающийся двигатель-к-передаче, сохраняющий болты на верхнем выступе.
25 Проверьте вокруг двигателя, чтобы гарантировать, что все уместные установки и приложений разъединены и из пути для удаления.
26 Завербуйте помощь помощника, затем переместите двигатель боком и далеко от передачи, одновременно поднимая передачу. Когда двигатель отделен от передачи, тщательно направьте это и из отсека двигателя. Не позволяйте весу двигателя висеть на входном вале передачи в любой точке в течение удаления (или переоборудующий) двигателя. Когда поддон картера является свободным от транспортного средства, колебание автоматическая единица из пути, и ниже это на вагонетку (если доступным). Если мобильный подъемник не используется, будет необходимо переместить транспортное средство назад и из пути, чтобы позволить двигателю быть пониженным для удаления. В этом случае, гарантируйте, что вес передачи хорошо поддержан, поскольку транспортное средство перемещено.
27 В то время как двигатель удален, проверьте установки; возобновите их, если они носятся или повреждены. Точно так же проверьте состояние всей ОНЗЖ и вакуумных шлангов и труб (см.

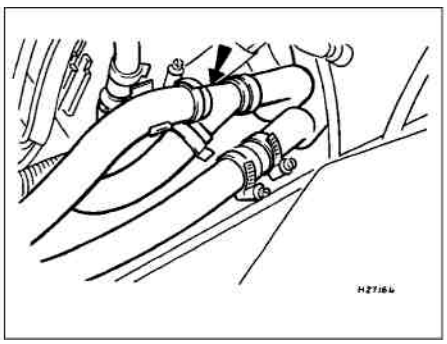


4 Двигателя/передачи- удаление и переоборудующий (CVH и двигатели PTE)

Глава 1); компоненты, которые обычно скрываются, могут теперь быть проверены должным образом, и должны быть возобновлены, если есть какое-нибудь сомнение вообще относительно их состояния. Кроме того, воспользуйтесь возможностью, чтобы перестроить компоненты муфты (см. Главу 6). Это расценено многими как хорошая рабочая практика, чтобы возобновить сборку муфты как само собой разумеющееся, всякий раз, когда главная машинная работа перестройки выполнена. Проверьте также состояние всех компонентов, нарушенных на удалении, и возобновите любого, которые повреждены или носятся.

Переоборудование

28 Переоборудование - вообще, обратный ход процедуры удаления, но следующих специальных точек должен быть отмечен.
29 Перед сцеплением двигатель к передаче, примените тонкую клевету смазочного материала высокой точки плавления на пазы входного вала передачи. Если муфта была удалена, гарантируйте, что диск муфты централизован, и разъединять тросик сцепления от отжимного рычага на кожухе передачи.
30 Сожмите все установки к их рекомендованным отметкам динимометрического ключа.
31 Проверьте это, сцепляющиеся лица чисты, и соответствуют новой распределительной-трубе-к-прокладке-коллектора выхлопа и самоблокирующим гайкам когда восстановление соединения это соединение.
32 Гарантируйте, что все связи монтажа правильно и надежно сделаны.
33 Удалите пробки из топливопроводов перед восстановлением соединения их правильно и надежно.



34 Повторно соедините и отрегулируйте акселератор и тросы дроссельной заслонки как описано в уместной Части Главы 4. Детали переоборудования для компонентов воздухоочистителя также даются в той Главе.
35 Возобновите любые шланги охлаждающей жидкости (и/или

4.6a связи Шланга охлаждающей жидкости с (отмеченным

http://vnx.su

сдерживающие скрепки), которые не в хорошем состоянии.
36 Отнесите к Главе 6 для деталей относительно восстановления соединения тросик сцепления.
37 Когда двигатель полностью переоборудован, проверьте, что различные шланги связаны, и затем превышают наверх моторное масло и уровни охлаждающей жидкости как описано в Главе 1, и "Еженедельно Проверяет".
38 Когда машинное переоборудование закончено, обратитесь к Секции 19 для машинных процедур запуска.



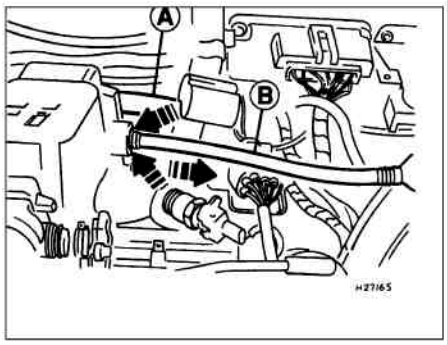
Предупреждение: Бензин чрезвычайно огнеопасен, так примите дополнительные меры, разъединяя любую часть топливной системы. Не курите, или позволяйте открытый огонь или голые лампочки, в или около области работы, и не работайте в гараже, где прибор природного газа (, типа сушилки одежды или водного нагревателя) установлен. Если Вы проливаете бензин на вашей коже, ополаскиваете это прочь немедленно. Оцените огнетушитель для бензиновых удобных огней, и знайте, как использовать это. Отметьте: Прочитанный быстро через всю Секцию, так же как чтение совета в Секции 2, перед началом этой процедуры. Двигатель и передача удалены как единица, понизились к основанию и удалили снизу, затем отделились вне транспортного средства.

Удаление

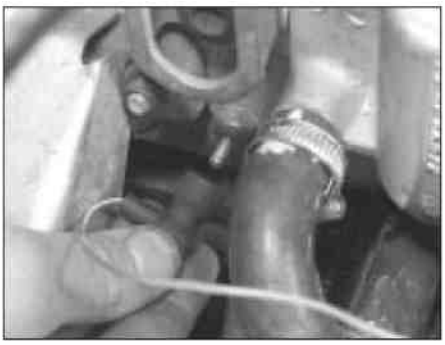
1 На всех двигателях системы впрыскивания топлива, обратитесь к Главе 4B, C или D как применимый и разгерметизируйте топливную систему.
2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
3 Что касается Главы 1 для деталей, дренируйте ОНЗЖ и моторное масло. Переоборудуйте сливную пробку к поддону на завершении.
4 Обратитесь к Главе 11 для деталей, и удалите капот.
5 Удалите сборку воздухоочистителя и компоненты отверстия для впуска воздуха как описано в уместной Части Главы 4.
6 Выпустите сдерживающие скрепки и отделите шланг вершины ОНЗЖ, шланг обогревателя и радиатор выходят за пределы шланга от кожуха термостата. Разъедините шланг охлаждающей жидкости от выпускного коллектора, и шланга основания от водяного насоса и/или радиатора (см. иллюстрации). На 1.4-литровой системе впрыскивания топлива CFi модели, также разъедините шланг охлаждающей жидкости от насосной секции. На EFi и системе впрыскивания топлива SEFi модели, отделите Y-соединитель шланга обогревателя. Учтите разрыв ОНЗЖ, поскольку шланги отделены. На двигателях с турбинным двигателем, разъедините возвратный шланг ОНЗЖ от соединительного патрубка турбонагнетателя.

4.6b шланги охлаждающей жидкости Нагревателя и Y-соединитель на

http://vnx.su



4.11 Вакуумных шланга, чтобы НАНЕСТИ НА КАРТУ датчик (A) и сервомотор тормоза (B)



4.12a Разъединяют монтаж в температурном датчике датчика...



4.12b... нефтяной датчик давления...

HAYNES HINT

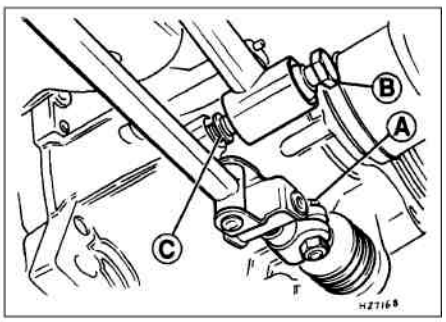
Всякий раз, когда Вы разъединяете любые вакуумные линии, ОНЗЖ или шланги выделении, телеграфируя соединители и топливопроводы, всегда маркируете их ясно, так, чтобы они могли быть правильно повторно собраны. Клейкая лента и/или палочка автомобильной краски работают хорошо для того, чтобы отметить пункты. Возьмите мгновенные фотографии, или делайте набросок местоположений компонентов и кронштейнов.

7 Обратитесь к уместной Части Главы 4 для деталей, и разъедините тросик акселератора от связи дросселя и кронштейна поддержки/регулятора. Где применимо, также разъедините трос дроссельной заслонки. Поместите кабель (и) из пути.
8 На карбюраторе модели, разъедините шланг топливоснабжения от топливного насоса, и возвратного шланга от карбюратора.
9 На CFi моделирует, отделять шланг подачи топлива в единице инжектора/регулятора давления, и возвратной трубке, сжимая сцепления, при натяжении шлангов, свободных от их связей. На EFi и SEFi моделирует,



отвинчивать соединительную гайку, чтобы отделить топливопровод от топливного рельса; выпустите сдерживающую скрепку, чтобы отделить обратную трубу от регулятора давления. Включите выставленные концы шлангов и связей, предотвращать топливный разрыв и вход грязи. Поместите шланги из пути.
10 Нажать кольцо зажима внутрь, и одновременно напряжение освобождает шланг сервомотора тормоза

4.12c... и датчик угла поворота коленчатого вала



от выпускного коллектора. Поместите это из пути.
11 На CFi и моделях EFi, чтобы отделить вакуумный шланг от датчика КАРТЫ, и шланга между угольным фильтром и единицей системы впрыскивания топлива (см. иллюстрацию).
12 Отметьте их связи и направления, и отделите следующие связи монтажа, согласно моделям (см. иллюстрации):

a) Датчик температуры ОНЗЖ.
b) Нефтяной датчик давления.
c) Единица катушки зажигания E-DIS. или дистрибьютер.
d) Датчик температуры ОНЗЖ.
e) Вентилятор охлаждения термостатический выключатель.
f) Карбюратор.
g) Земные соединительные провода (радио).
h) Переключатель фонаря заднего хода (от передачи). Датчик угла поворота коленчатого вала i). Земля j) опережает от передачи и двигателя.
13 Разъединить монтаж в следующем дополнительные пункты, определенные для системы впрыскивания топлива модели только.
a) Датчик температуры воздуха входного отверстия.
b) Датчик скорости транспортного средства.
c) Двигатель управления дроссельной заслонки (CFi модели).
d) Датчик положения дросселя.
e) Соединитель жгута инжектора.
f) Регулирующий клапан скорости холостого хода (EFi и SEFi модели).
14 Отвинтить сдерживающий болт и отделить кронштейн, определяющий местонахождение монтажа и шлангов охлаждающей жидкости выше передачи.

4.24 Ручных зажима тяги переключения передач передачи
болт (A), болт стабилизатора-к-

http://vnx.su

15 Разъедините кабель двигателя спидометра от передачи.

16 На ручной передаче модели, разъедините тросик сцепления от отжимного рычага в передаче (см. Главу 6 для деталей). Поместите кабель из пути.

17 На транспортных средствах, приспособленных с антиблокировочной тормозной системой, обратитесь к Главе 9 и выпустите левый модулятор от его монтажного кронштейна, не разъединяя твердые тормозные магистрали или возвратный шланг. Свяжите модулятор надежно с переборкой.

18 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Позвольте достаточный люфт под транспортным средством забирать двигатель и 2D единиц передачи из-под переднего конца.

19 На XR2i моделирует, обращаться к Главе 10 и удалять переднюю подвеску crossmember.

20 Где применимо на каталитических оборудованных конвертером транспортных средствах, выпустите многовыводной штекер от кронштейна и разъедините телеграфирующий соединитель от датчика кислорода в распределительной трубе выхлопа.

21 Уничтожьте три сдерживающих болта, отделите распределительную трубу выхлопа от коллектора, и соберите прокладку от фланцевого соединения. Теперь разъедините распределительную трубу выхлопа от остальной части системы, и удалите это из транспортного средства.

22 Где приспособлено, уничтожьте эти четыре стопорных гайки и два болта, защищающие переднюю часть жаростойкого щитка выхлопа к полу, затем удалите жаростойкий щиток.

23 Обратитесь к Главе 5A и удалите генератор переменного тока и стартер. На моделях с рулевым приводом с усилителем, обратитесь к Главе 10 и удалите насос усиленного рулевого управления.

Ручная передача модели

24 На моделях с 4 скоростями, выберите 2-ую передачу; на Модели с 5 скоростями, выберите 4-ую передачу, помогать в правильное регулирование переключения передач в течение переборка. Если вероятно, что рычаг управления коробкой передач будет будьте перемещен от этого положения перед переоборудованием, отметьте относительное положение передачи

тяга переключения передач и вал селектора прежде отделение их. Уничтожьте зажимной болт, и

тогда напряжение освобождает и отделяет тягу переключения передач от

вал селектора (см. иллюстрацию).

http://vnx.su

25 Отвинтить сдерживающий болт, и отделить стабилизатор тяги переключения передач от передачи. Поскольку это отделено, отметьте расположенный мойщик между стабилизатором и передачей. Свяжите стабилизатор и тягу переключения передач из путь.

Автоматическая трансмиссия модели

26 Нескрепка и отделяет телеграфирующий соединитель от выключателя ингибитора стартера (на картере коробки передач).

27 Что касается уместной Части Главы 4 для деталей, отсоедините акселератор (пластина кулачка) кабель от карбюратора или единицы системы впрыскивания топлива (как применимый) в конце передачи кабеля. Уничтожьте сдерживающий болт и отделите кронштейн ножн кабеля от передачи. Отделите кабель пластины кулачка от связи.

28 Уничтожьте эти две гайки от кронштейна кабеля селектора, который соединяет это с рычагом на вале селектора. Разъедините хомут от рычага на вале селектора и кабеле от рычага.

29 Отвинтите соединительные гайки, и разъедините подачу масляного радиатора и обратные трубы от передачи. Учтите определенное количество разрыва, и включите связи, чтобы предотвратить вход грязи.

Все модели

30 Отвинтите стопорную гайку и заберите зажимной болт Torx-типа, защищающий более низкий рычаг подвески к шпиндельной бабке на каждой стороне.

31 Обратитесь к Главе 10 для деталей, и отделите правые и левые шаровые шарнирные соединения конца рулевой тяги от шпиндельных бабок.

32 На транспортных средствах, приспособленных с антиблокировочной тормозной системой, обратитесь к Главе 9 и выпустите правый модулятор от его монтажного кронштейна, не разъединяя твердые тормозные магистрали или возвратный шланг. Свяжите модулятор надежно с переборкой. Дополнительно, уничтожьте три болта, защищающие кронштейн модулятора.

33 Вставьте подходящий рычаг между правым карданным валом внутреннее соединение и картер коробки передач, и снимите с помощью рычага свободный карданный вал от передачи; будьте готов к нефтяному разрыву от картера трансмиссии до освобожденной апертуры карданного вала. Поскольку это снимается с помощью рычага свободное, одновременно тяните колесо за пределы на ту сторону, позволять карданному валу внутренний конец, чтобы отделиться от передачи. Как только это свободно, приостановите, и поддержите карданный вал от рулевой передачи, предотвращать ненужное напряжение, помещаемое в соединение карданного вала.

34 Вставьте подходящую пластмассовую пробку (или если доступно, старое соединение карданного вала), в апертуру карданного вала передачи, останавливать передачи дифференциальной единицы.

35 Перейдите как описано выше в параграфах 33 и 34, и разъедините левый карданный вал от передачи.

36 Соедините подходящий подъемник подъема и петлю к двигателю, соединяясь с поднимающимися проушинами.

Когда надежно связано, возьмите вес единицы двигателя/передачи так, чтобы растяжение было уменьшено от установок.

37 Уничтожьте сдерживающие болты и гайки и отделите правый двигатель, повышающийся от корпуса транспортного средства.

38 Уничтожьте четыре болта, защищающие носителя передачи к обратной стороне корпуса транспортного средства. Носитель передачи удален со сборкой двигателя/передачи.

39 Отвинтите три сдерживающих болта, и удалите вспомогательное покрытие приводного ремня из-под шкива коленчатого вала.

40 Единица двигателя/передачи должна теперь быть готова к удалению от транспортного средства. Проверьте это, все связанные связи и приспособлений разъединены от двигателя и передачи, и помещены из пути.

41 Завербуйте помощь помощника помочь стабилизировать и направлять автоматическую единицу вниз через отсек двигателя, поскольку это удалено. Если доступно, поместите подходящую машинную вагонетку или правление ползущего под двигателем/передачей так, чтобы когда понижено, автоматическая единица могла быть забрана с переднего конца транспортного средства, и затем перемещалась в область, где это должно быть очищено и демонтировано. На автоматической трансмиссии модели, специфическая забота должна быть взята, чтобы не повредить поддон жидкости передачи (поддон) в течение удаления и последующих процессов переоборудования.

42 Тщательно понизьте двигатель и единицу передачи, гарантируя, что никакие приспособления не становятся пойманными. Отделите подъемник и удалите автоматическую единицу из-под транспортного средства.

43 Что касается уместной Части Главы 7, отделите передачу от двигателя.

44 В то время как двигатель/передача удален, проверьте установки; возобновите их, если они носятся или повреждены. Точно так же проверьте состояние всей ОНЗЖ и вакуумных шлангов и труб (см. Главу 1). Компоненты, которые обычно скрываются, могут теперь быть проверены должным образом, и должны быть возобновлены, если есть какое-нибудь сомнение вообще относительно их состояния. Где транспортное средство оснащено ручной передачей, воспользуйтесь возможностью, чтобы осмотреть компоненты муфты (см. Главу 6). Это расценено многими как хорошая рабочая практика, чтобы возобновить сборку муфты как само собой разумеющееся, всякий раз, когда главная машинная работа перестройки выполнена. Проверьте также состояние всех компонентов (, типа изоляций трансмиссионного масла) нарушенный на удалении, и возобновите любого, которые повреждены или носятся.

http://vnx.su

Переоборудование

45 Переоборудование - обратный ход удаления, однако отметьте следующие дополнительные точки:

a) Обратитесь к применимым Главам и Секциям что касается удаления.
b) Приспособьте новым хомутам рессоры к углублениям во внутреннем конце права - и левого соединения карданного вала. Смажите относительно пазов с трансмиссионным маслом до приспособления.
c) Возобновите фланцевое уплотнение выхлопа когда восстановление соединения выхлоп. Гарантируйте, что все провода разбиты свободные от системы выпуска и, на каталитическом конвертере модели, гарантируют, что жаростойкие щитки надежно и правильно приспособлены.
d) Гарантируйте, что все земные связи соединительных проводов чисты и надежно сделаны.
e) Сожмите все гайки и болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
f) Приспособьте новому масляному фильтру, и снова наполните двигатель и передачу с маслом, в отношении Главы 1.
g) Снова наполните систему охлаждения в отношении Главы 1.
h) Переоборудовать генератор переменного тока и стартер с сошлитесь к Главе 5A. i) Где применимо, переоборудуйте рулевой привод с усилителем насос в отношении Главы 10. 46, Когда переоборудование двигателя и передачи полно, обратитесь к процедурам, описанным в Секции 19 перед перезапуском двигателя.

5 Двигателей/передач - удаление и переоборудующий (двигатели Zetec)



Предупреждение: Бензин чрезвычайно і\ огнеопасен, так возьмите дополнительный ж ј\ предосторожности, разъединяя «™» любая часть топливной системы. Не курите, или позволяйте открытый огонь или голые лампочки, в или около области работы, и не работайте в гараже, где прибор природного газа (, типа сушилки одежды или водного нагревателя) установлен. Если Вы проливаете бензин на вашей коже, ополаскиваете это прочь немедленно. Оцените огнетушитель для бензиновых удобных огней, и знайте, как использовать это.

Отметьте: Прочитанный быстро через всю Секцию, так же как чтение совета в Секции 2, перед началом этой процедуры. Двигатель и передача удалены как единица, понизились к основанию и удалили снизу, затем отделились вне транспортного средства.

Удаление

1 Оставьте транспортное средство на фирме, основании уровня, примените ручной тормоз твердо, и ослабьте гайки, защищающие оба передних колеса.
2 Разгерметизируйте топливную систему как описано в Главе 4D.
3 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
4 Защитные покрытия места на крыльях, затем удалите капот (см. Главу 11).
5 Дренируйте систему охлаждения и моторное масло (см. Главу 1).
6 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха и полную сборку воздухоочистителя как описано в Главе 4D.
7 Уравняйте давление в топливном баке, удаляя крышку заливной головины, затем выпустите топливную подачу и сцепления быстрого выпуска возвращения, и тяните шланги от бензопроводов. Пробка или крышка все открытые приспособления.

http://vnx.su



5.11 Отвинчивают болт с engine/transmission-to-body земных соединительных проводов от передачи



5.14a Разъединяют телеграфирующий многовыводной штекер от катушки зажигания...



5.14b... радио-подавитель люфта...

HAYNES HINT

Всякий раз, когда Вы разъединяете любые вакуумные линии, ОНЗЖ или шланги выделении, телеграфируя соединители и топливопроводы, всегда маркируете их ясно, так, чтобы они могли быть правильно повторно собраны. Клейкая лента и/или палочка автомобильной краски работают хорошо для того, чтобы отметить пункты. Возьмите мгновенные фотографии, или делайте набросок местоположений компонентов и кронштейнов.

8 Разъедините тросик акселератора от связи дросселя как описано в Главе 4D. Защитите кабель, свободный от двигателя/передачи.

9 Выпуская его скобу крепления электропроводки, отключите телеграфирующий соединитель от датчика давления рулевого привода с усилителем (где приспособлено), затем разъедините земной кабель от двигателя, поднимающего проушину. Переоборудуйте болт после разъединения кабеля.

10 Маркировка или маркировка всех компонентов как они разъединены, разъединяют вакуумные шланги следующим образом:

a) От задней части выпускного коллектора.
b) Шланг вакуумного сервоустройства тормозной системы - от выпускного коллектора (см. Главу 9 для деталей).
c) В то время как Вы - там, прослеживаете вакуумную линию от кожуха воздушного фильтра импульса, и разъединяете это от воздушного импульсом соленоидального клапана.
d) Защитите все эти шланги так, чтобы они не были повреждены, поскольку двигатель/передача удален.

11 Отвинтить болт с engine/transmission-to-body земные соединительные провода от передачи (см. иллюстрацию). Разъедините кабель двигателя спидометра (см. Главу 12), и защитите это свободный от двигателя/передачи.

12 Разъедините ремень заземления наверху выступа двигателя/передачи, и смежного болта, защищающего скрепку жгута проводов.

13 Где транспортное средство оснащено ручной передачей, разъедините тросик сцепления (см. Главу 6).

14 Отмечая или маркируя все компоненты, поскольку они разъединены, разъедините двигатель, телеграфирующий соединители следующим образом (см. иллюстрации):

a) Многовыводной штекер от катушки зажигания E-DIS.
b) Радио-подавитель люфта от катушки зажигания СКИДКИ.
c) Многовыводной штекер переключателя фонаря заднего хода.
d) Машинный главный многовыводной штекер оплетки монтажа позади катушки зажигания E-DIS.
e) Многовыводные штекеры датчика скорости датчика и транспортного средства скорости/положения коленчатого вала.
f) Многовыводной штекер датчика кислорода.

15 Отвинтите болт с жаростойкого щитка выпускного коллектора, и поднимите это ясный.

16 Удалите вспомогательный приводной ремень (см. Главу 1).

17 Отмечая или маркируя все компоненты, поскольку они разъединены и ловящий в максимально возможной степени вытекающей ОНЗЖ в подносе дренажа, разъедините шланги системы охлаждения и трубы следующим образом:

a) Шланги охлаждающей жидкости в кожухе термостата.
b) Шланг охлаждающей жидкости в металлической взаимной трубе понижает связь.
c) Верхний бачок радиатора и шланги основания.

18 Где применимо, отделите хомуты тормозного рукава давления насоса усиленного рулевого управления, освободите союзы и разъедините давление насоса и возвратные трубки. Соберите жидкость в подходящем контейнере, и включите разъединенные союзы.

19 На транспортных средствах, приспособленных с антиблокировочной тормозной системой, обратитесь к Главе 9 и выпустите левый модулятор от его монтажного кронштейна, не разъединяя твердые тормозные магистрали или возвратный шланг. Свяжите модулятор надежно с переборкой.

20 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках

2D

(см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите передние колеса.

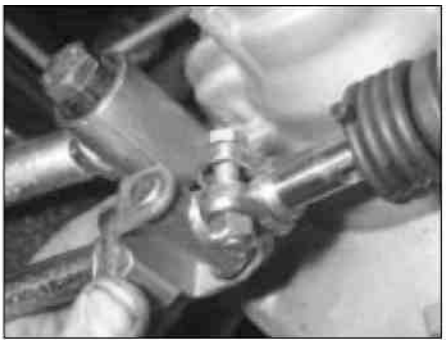
21 Обратитесь к Главе 5 в случае необходимости, и разъедините монтаж от стартера и генератора переменного тока.

22 Разъедините нефтяной датчик давления, телеграфирующий соединитель.

23 На автоматической трансмиссии модели, разъедините монтаж выключателя ингибитора стартера и разъедините кабель селектора (см. Главу 7B). Защитите кабель, свободный от двигателя/передачи.

24 Где транспортное средство оснащено ручной передачей, разъедините связь переключения передач, и стержень поддержки передачи от задней части передачи - делают марки выравнивания, поскольку они разъединены (см. иллюстрации).

http://vnx.su


5.14c... и переключатель фонаря заднего хода 5.24a Разъединяют связь переключения передач... 5.24b... и передача поддерживают стержень

http://vnx.su

25 На автоматической трансмиссии модели, чистые вокруг союзов, затем разъединяют жидкие трубы от передачи. Включите открытия в передаче и муфтах трубопровода после удаления.
26 Обратитесь к Главе 10 и удалите переднюю подвеску crossmember.
27 Отвинтите гайки, чтобы разъединить распределительную трубу фронта системы выпуска от коллектора. Уничтожьте гайки, защищающие каталитический конвертер к задней части системы выпуска, и удалите сборку распределительной трубы и конвертер.
28 На транспортных средствах, приспособленных с антиблокировочной тормозной системой, обратитесь к Главе 9 и выпустите правый модулятор от его монтажного кронштейна, не разъединяя твердые тормозные магистрали или возвратный шланг. Свяжите модулятор надежно с переборкой. Дополнительно, уничтожьте три болта, защищающие кронштейн модулятора.
29 Разъедините и связи стабилизатора поперечной устойчивости от их соответствующих распорок подвески, и оба соединения шара конца рулевой тяги от их шпиндельных бабок (см. Главу 10).
30 Отвинтите стопорную гайку и заберите зажимной болт Torx-типа, защищающий более низкий рычаг подвески к шпиндельной бабке на каждой стороне.
31 Вставьте подходящий рычаг между правым карданным валом внутреннее соединение и картер коробки передач, и снимите с помощью рычага свободный карданный вал от передачи; будьте готов к нефтяному разрыву от картера трансмиссии до освобожденной апертуры карданного вала. Поскольку это снимается с помощью рычага свободное, одновременно тяните колесо за пределы на ту сторону, чтобы позволить карданному валу внутренний конец, чтобы отделиться от передачи. Как только это свободно, приостановите, и поддержите карданный вал от рулевой передачи, предотвращать ненужное напряжение, помещаемое в соединение карданного вала.
32 Вставьте подходящую пластмассовую пробку (или если доступно, старое соединение карданного вала), в апертуру карданного вала передачи, останавливать передачи дифференциальной единицы.
33 Перейдите как описано выше в параграфах 31 и 32, и разъедините левый карданный вал от передачи.
34 Удалите масляный фильтр, обращаясь к Главе 1 в случае необходимости.
35 Соедините подходящий подъемник подъема и петлю к двигателю, соединяясь с проушинами подъема. Когда надежно связано, возьмите вес единицы двигателя/передачи так, чтобы растяжение было уменьшено от установок.
36 Отвинтите болт с машинной задней правой установки от корпуса (каждый запирает арку колеса, одна гайка в отсеке двигателя), затем отвинтите болт с машинной передней правой установки от монтажного кронштейна генератора переменного тока. Отвинтите болт с носителя передачи от днища.
37 Единица двигателя/передачи должна теперь висеть на подъемнике только, со всеми компонентами, которые соединяют это с остальной частью транспортного средства, разъединенного или удаленного, и защищенный хорошо свободный от единицы. Сделайте заключительную проверку этим дело обстоит так.
38 Понизьте двигатель/передачу к основанию, и заберите это из-под транспортного средства.
39 Что касается уместной Части Главы 7, отделите передачу от двигателя.
40 В то время как двигатель/передача удален, проверьте установки; возобновите их, если они носятся или повреждены. Точно так же проверьте состояние всей ОНЗЖ и вакуумных шлангов и труб (см. Главу 1); компоненты, которые обычно скрываются, могут теперь быть проверены должным образом, и должны быть возобновлены, если есть какое-нибудь сомнение вообще относительно их состояния. Где транспортное средство оснащено ручной передачей, воспользуйтесь возможностью, чтобы перестроить компоненты муфты (см. Главу 6). Это расценено многими как хорошая рабочая практика, чтобы возобновить сборку муфты как само собой разумеющееся, всякий раз, когда главная машинная работа перестройки выполнена. Проверьте также состояние всех компонентов (, типа изоляций трансмиссионного масла) нарушенный на удалении, и возобновите любого, которые повреждены или носятся.

Переоборудование

41 Переоборудование - обратный ход удаления, однако отметьте следующие дополнительные точки:

a) Обратитесь к применимым Главам и Секциям что касается удаления.
b) Приспособьте новым хомутам рессоры к углублениям во внутреннем конце права - и левого соединения карданного вала. Смажите относительно пазов с трансмиссионным маслом до приспособления.
c) Возобновите фланцевые уплотнения выхлопа когда восстановление соединения выхлоп. Гарантируйте, что все провода разбиты свободные от системы выпуска, и что жаростойкие щитки надежно и правильно приспособлены.
d) Гарантируйте, что все земные связи соединительных проводов чисты и надежно сделаны.
e) Сожмите все гайки и болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
f) Приспособьте новому масляному фильтру, и снова наполните двигатель и передачу с маслом, в отношении Главы 1.
g) Снова наполните систему охлаждения в отношении Главы 1.
h) Сочитесь система рулевого привода с усилителем в отношении Главы 10.

42 Когда переоборудование двигателя и передачи полный, обратитесь к описанным процедурам в Секции 19 перед перезапуском двигателя.

http://vnx.su

предварительная информация

Намного легче демонтировать и воздействовать на двигатель, если это установлено на портативном машинном стенде. Эти стенды могут часто наниматься от магазина наема инструмента. Прежде, чем двигатель установлен на стенде, маховик/пластина привода должен быть удален так, чтобы болты стенда могли быть сжаты в конец блока цилиндров / картер.

Если стенд не доступен, возможно демонтировать двигатель с этим соответственно поддержанный на крепком, рабочем месте или на полу. Бойтесь кончик или понизьте двигатель, работая без стенда.

Если Вы намереваетесь получить отремонтированный двигатель, все вспомогательные детали должны быть удалены сначала, быть передан двигателю замены (так же, как они будут, если Вы будете делать полную машинную перестройку самостоятельно). Эти компоненты включают следующее:

a) Генератор переменного тока/насос усиленного рулевого управления и монтажные кронштейны.
b) Единица катушки зажигания DIS/E-DIS (и монтажный кронштейн), дистрибьютер, НТ опережает и свечи зажигания.
c) Термостат и покрытие кожуха.
d) Компоненты системы карбюратора/системы впрыскивания топлива.
e) Входное отверстие и выпускные коллекторы.
f) Масляный фильтр.
g) Топливный насос.
h) Машинные установки.
Маховик/пластина привода i). Водяной насос j).

Отметьте: удаляя внешние компоненты из двигателя, обратите близкое внимание на детали, которые могут быть полезными или важными в течение переоборудования. Отметьте подогнанные положения прокладок, изоляций, мойщиков, болтов и других маленьких пунктов.

Если Вы получаете "короткий" двигатель (блок цилиндров / картер, коленчатый вал, поршни и шатуны все собранное), то головка цилиндра, рассчитывая цепь/ремень (вместе с механизмом натяжения, механизмом натяжения и холостыми шкивами и покрытиями) поддон и масляный насос должна будет быть удалена также.

Если полная перестройка запланирована, двигатель может быть демонтирован в заказе, данном ниже, обращаясь, чтобы Разделить A, B или C этой Главы если иначе не заявлено.

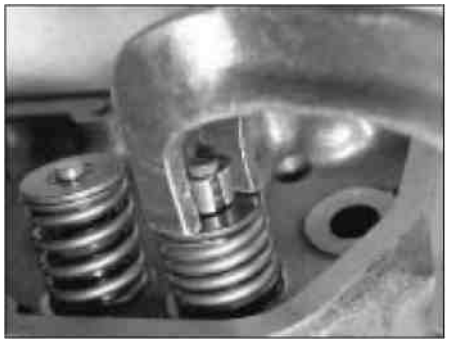
a) Входное отверстие и выпускные коллекторы.
b) Рассчитывая цепь/ремень, механизм натяжения и звездочки.
c) Головка цилиндра.
d) Маховик/пластина привода.
e) Поддон.
f) Масляный насос.
g) Поршни (с шатунами).
h) Коленчатый вал.
i) Распредвал и кулаки (двигатели HCS).

7 Головок цилиндра - демонтирование



Отметьте: Новые и отремонтированные головки цилиндра доступны от изготовителей, и от машинных специалистов по перестройке. Вследствие того, что некоторые инструменты специалиста требуются для демонтирования и инспекционных процедур, и новые компоненты, возможно, не с готовностью доступны, это может быть более практичным и экономичным для домашнего механика, чтобы купить отремонтированную голову, вместо того, чтобы демонтировать, осмотреть и ремонтировать оригинальную голову. 1 Удаляют головку цилиндра как описано частично A, B или C этой Главы (как применимую).

http://vnx.su



7.6 Сжать клапанную пружину, чтобы удалить замки клапана



7.7a Удаляют фиксатор клапанной пружины и пружину...



7.7b... сопровождаемый клапаном

2 Если не уже сделанный, удалите входное отверстие и выпускные коллекторы в отношении уместной Части Главы 4.
3 Перейдите следующим образом согласно машинному типу.

Двигатели HCS

4 Удаление клапана должно начаться без 1 клапана (самый близкий конец цепи выбора времени).
5 Чтобы удалять клапанные пружины и клапаны от головки цилиндра, стандартный съемник пружины клапана будет требуемый. Приспособьте съемнику пружин на первый клапан и пружину, которая будет удалена. Заботьтесь, чтобы не повредить шток клапана с компрессором, и не сверхсжать пружину, или шток клапана может согнуться. Сжимая компрессор, может находиться, что держатель пружины не выпускает, и замки клапана тогда трудны удалить. В этом случае, удалите компрессор, затем нажмите часть трубы (или гнездо подходящего диаметра) так, чтобы это не столкнулось с удалением замков клапана, против внешней оправы фиксатора. Выявите трубу (или гнездо) с молотком, чтобы расстроить компоненты.
6 Переоборудуйте компрессор, и проветрите это в позволить замкам клапана быть извлеченными (см. иллюстрацию).
7 Ослабьтесь от компрессора, и удалите фиксатор и пружину. Заберите клапан от

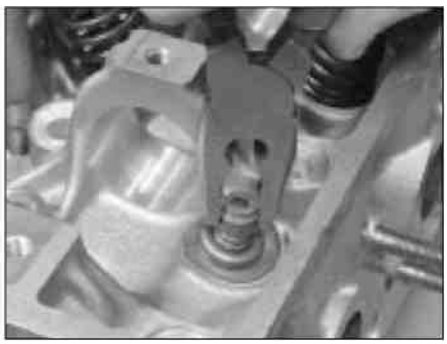


7.9 Использовать помеченный полиэтиленовый пакет, чтобы

головки цилиндра (см. иллюстрации).
8 Снимите с помощью рычага и удалите изоляцию штока клапана.
9 Повторите процедуру удаления с каждым из сохранение семи сборок клапана в свою очередь. Поскольку они удалены, держат индивидуальные клапаны вместе и их компоненты, и в их соответствующем заказе приспособления, размещая их в отдельную помеченную сумку (см. иллюстрацию).

CVH и двигатели PTE

10 Удалите распредвал, коромысла и кулаки как описано частично В этой Главы, делая все возможное для склада гидравлические кулаки как описано.
11 Удаление клапана должно начаться без 1 клапана (самый близкий конец зубчатого ремня привода).
12 Используя стандартный съемник пружины клапана, сожмите клапанную пружину (и верхний фиксатор) только достаточно, чтобы позволить разводным хомутикам быть выпущенными от углубления в вершине штока клапана, затем отделите и извлеките разводные хомутики из клапана. Не сжимайте пружину дальше чем, необходимо, или шток клапана может согнуться. Если фиксатор клапанной пружины не выпускает от замков клапана, поскольку пружина сжата, удалите компрессор, и поместите часть подходящей трубы за конец фиксатора, так, чтобы это не посягнуло на замки клапана. Поместите маленький брус под головкой клапана (с главным отдыхом осаживают на рабочем месте), затем выявите конец

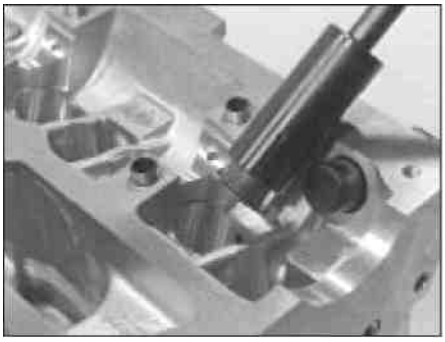


7.14 Снимают масляное уплотнение трубы с молотком. Теперь переоборудуйте инструмент компрессора, и сожмите клапанную пружину. Замки клапана должны выпустить.
13 Извлеките разводные хомутики, тогда медленно отвинтите, выпустите и удалите компрессор.
14 Заберите верхний фиксатор и клапанную пружину от штока клапана, затем удалите клапан из обратной стороны головки цилиндра. Используйте подходящую отвертку или плоскогубцы, чтобы снять с помощью рычага свободный и удалить масляное уплотнение штока клапана из направляющей (см. иллюстрацию).
15 Удалите более низкий фиксатор.
16 Повторите процедуру удаления с каждой из остающихся сборок клапана в свою очередь. Поскольку они удалены, держат клапаны вместе и их связанные компоненты, и в первоначально-установленном заказе, размещая их в отдельную помеченную сумку (см. иллюстрацию 7.9).

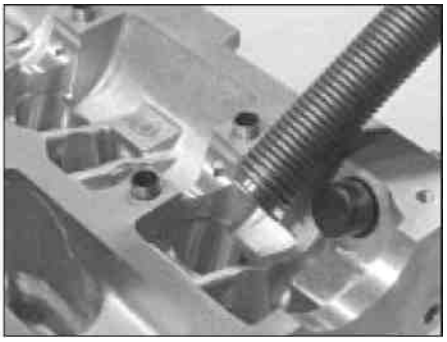
Двигатели Zetec

17 Удалите распредвалы и гидравлические кулаки как описано частично С этой Главы, делая все возможное для склада гидравлические кулаки как описано.
18 Используя съемник пружины клапана, сожмите каждую клапанную пружину в свою очередь, пока разводные хомутики не могут быть удалены. Специальный съемник пружины клапана требуется, достигать глубоких колодцев в головке цилиндра без риска повреждения гидравлических отверстий кулака; такие компрессоры теперь широко доступны от большинства хороших моторных магазинов запасных частей. Выпустите компрессор, и стартуйте пружина верхнее сидение и пружина.
19 Если, когда съемник пружины клапана завинчен, пружина, верхнее сидение отказывается освободить и выставлять разводные хомутики, мягко выявлять вершину инструмента, непосредственно по верхнему сидению, с легким молотком. Это освободит сидение.
20 Заберите клапан через камеру сгорания. Если это свяжет в направляющей (то не будет тянуть через), пододвиньте обратно это в, и де-задир область вокруг углубления замка клапана с мелким напильником или точильным камнем; заботьтесь, чтобы не отметить гидравлические отверстия кулака.
21 Форд рекомендует использование их инструмента обслуживания 21-160 извлечь клапанную пружину ниже масляные уплотнения сидения/стержня; в то время как это почти обязательно, если изоляции должны быть удалены без риска повреждения головке цилиндра, пригодная к эксплуатации замена может быть сделана от сильной пружины подходящего размера. Навинтите инструмент или пружину так, чтобы это укусило в изоляцию, тогда

http://vnx.su



7.21a инструмент обслуживания Форда в использовании, чтобы удалить клапанную пружину понижают масляные уплотнения сидения/стержня...



клапана должно быть выполнено в течение машинной перестройки. Отметьте: Если

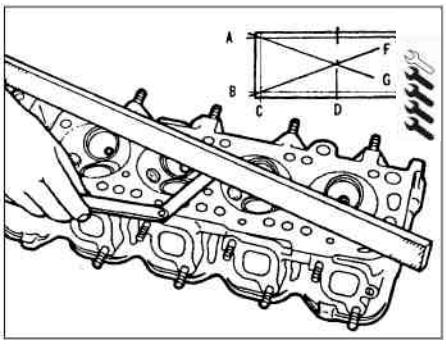


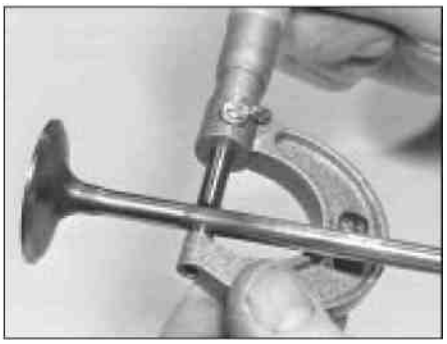
7.21b... может быть заменен самодельным инструментом, если подходящая пружина может быть найдена

тяните изоляцию от направляющей втулки клапана (см. иллюстрации).

22 Существенно, что клапаны держатся вместе с их замками клапана, гнездами пружины и пружинами, и в их правильной последовательности (если они так ужасно не носятся, что они должны быть возобновлены). Если они собираются быть сохраненными и использоваться снова, размещать их в помеченную сумку полиэтилена или подобный маленький контейнер (см. иллюстрацию 7.9). Отметьте, что Номер 1 клапана является самым близким к концу зубчатого ремня привода двигателя.

23 Если маслоудерживающий клапан должен быть удален (чтобы спугнуть галереи масла головки цилиндра полностью), искать совет дилера Форда относительно того, как это может быть извлечено; может быть, что единственный курс действия вовлекает разрушение клапана следующим образом. Завинтите самонарезающий винт в его отверстие вентиляции, и используйте винт, чтобы предоставить покупке, с которой может быть вытянут клапан; новый клапан должен быть куплен и принужден к месту на переборке (см. иллюстрацию).





8 Головок цилиндра и компоненты клапана - очистка и осмотр

1 Полная очистка головки цилиндра и компонентов клапана, сопровождаемых детальным осмотром, позволит Вам решить, сколько работы обслуживания

8.6 Проверить прокладку головки цилиндра
поверхности для коробления, в

двигатель был строго перегрет, лучше предполагать, что головка цилиндра исковеркана, и проверять тщательно для признаков этого.

Очистка

2 Царапанье далеко все следы старого материала прокладки и герметика от головки цилиндра.

3 Царапанье далеко углерод от камер сгорания и портов, затем вымойте головку цилиндра полностью с керосином или подходящим растворителем.

4 Соскоблите любой тяжелый нагар, который, возможно, сформировался на клапанах, затем использует управляемую мощностью проволочную щетку, чтобы удалить залежи из головок клапана и стержней.

Осмотр

Отметьте: Убедитесь, что выполнили все следующие инспекционные процедуры перед заключением, что услуги механического цеха или специалиста по перестройке двигателя требуются. Сделайте список всех пунктов, которые требуют внимания.

Головка цилиндра

5 Осмотрите голову очень тщательно для трещин, свидетельство утечки ОНЗЖ, и другого повреждения. Если трещины найдены, новая головка цилиндра должна быть получена.

6 Используйте прямой край и лезвие зонда, чтобы проверить, что поверхность прокладки головки цилиндра не искажена (см. иллюстрацию). Если это, это может быть возможным к переповерхности это.

7 Исследуйте седла клапана в каждой из камер сгорания. Если они - строго

8.12 Измерений диаметра штока клапана

http://vnx.su

7.23 Головок цилиндра маслоудерживающий (отмеченный стрелками) клапан

изъеденный, расколотый или сожженный, тогда они будут должны быть возобновлены или сточены машинным специалистом по перестройке. Если они только немного сложены, это может быть удалено, размалывая - в головках клапана и сидениях с прекрасным составом притирки клапанов, как описано ниже.

8 Если направляющие втулки клапана носятся, обозначены в соответствии с движением стороны-к-стороне клапана, новые направляющие должны быть приспособлены. Измерьте диаметр существующих штоков клапана (см. ниже), и отверстие направляющих, затем вычислите люфт, и сравните результат с указанной ценностью; если люфт чрезмерен, возобновите клапаны или направляющие по мере необходимости.

9 Замена направляющих втулок клапана лучше всего выполнена машинным специалистом по перестройке.

10 Если седла клапана должны быть сточены, это должен быть сделан только после того, как направляющие были возобновленный.

Клапаны

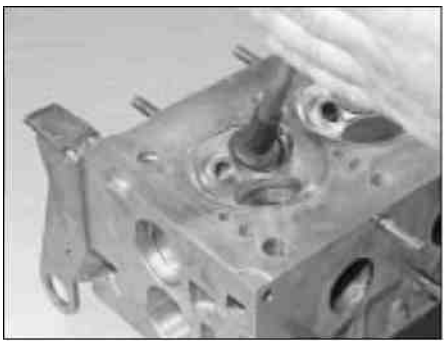
11 Исследуйте голову каждого клапана для точечной коррозии, горения, трещин и общего износа, и проверьте шток клапана для гребней износа и выигрыша. Вращайте клапан, и проверьте для любого очевидного признака, что это согнуто. Ищите ямы и чрезмерный износ на кончике каждого штока клапана. Возобновите любой клапан, который показывает любые такие признаки износа или повреждения.

12 Если клапан кажется удовлетворительным на данном этапе, мера диаметр штока клапана в нескольких точках, используя микрометр (см. иллюстрацию). Любое существенное различие в полученных чтениях указывает износ штока клапана. Если любое из этих состояний, быть очевидным, клапан (ы) должен быть возобновлен.

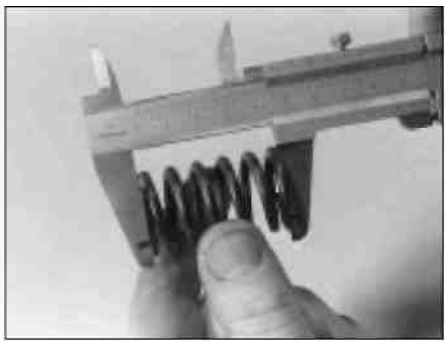
13 Если клапаны находятся в удовлетворительном состоянии, они должны быть основанием (сложенным) в их соответствующие сидения, гарантировать гладкую газонепроницаемую изоляцию. Если сидение только слегка сложено, или если это было сточено, прекрасная шлифовка приходят к соглашению, только должен использоваться, чтобы произвести необходимый конец. Грубый состав притирки клапанов не должен использоваться, если сидение ужасно не сожжено или глубоко сложено; если дело обстоит так, головка цилиндра и клапаны должны быть осмотрены экспертом, решать, требуется ли стачивание сидения, или даже замена клапана или вставки сидения.

14 Притирка клапанов выполнена следующим образом. Поместите головку цилиндра вверх тормашками в а

http://vnx.su



8.15 Шлифовок - в седле клапана



8.18 Проверок клапанной пружины освобождают длину

скамья, с брусом в каждом конце, чтобы дать люфт для штоков клапана.
15 Мажьте след (соответствующий сорт) состав притирки клапанов на лице сидения, и нажимайте инструмент шлифовки всасывания на головку клапана. С полуротационным действием, размелите головку клапана к ее сидению, поднимая клапан иногда, чтобы перераспределить состав шлифовки (см. иллюстрацию). Легкая пружина, помещенная под головкой клапана очень ослабит это действие.
16 Если грубый состав шлифовки используется, работа только до унылого, матовый, даже поверхность произведена и на седле клапана и на клапане, затем вытирать используемый состав, и повторять процесс с прекрасным составом. Когда гладкое несломанное кольцо легкого серого матового конца произведено на обоих клапан и сидение, действие шлифовки полно. Не размалывайте в клапанах дальше чем абсолютно необходимый, или сидение будет преждевременно погружено в головку цилиндра.
17 Когда все клапаны были основанием - в, тщательно отмойтесь все следы шлифовки состава, используя керосин или подходящий растворитель, перед переборкой головки цилиндра.

Компоненты клапана

18 Исследуйте клапанные пружины на признаки повреждения и discolouration, и также измерьте их свободную длину (см. иллюстрацию). Если возможно, сравните каждую из существующих пружин с новым компонентом.
19 Выдержите каждую пружину на плоской поверхности, и проверьте это для прямоугольности. Если любая из пружин

повреждены, искажены, или потеряли их растяжение, получите полный набор новых пружин.
20 Проверьте пружину верхние сидения и замки клапана для очевидного износа и трещин. Любые сомнительные части должны быть возобновлены, поскольку обширное повреждение произойдет, если они будут терпеть неудачу в течение машинного действия. Любые поврежденные или чрезмерно-носившиеся части должны быть возобновлены; клапанная пружина ниже помещается/происходить, масляные уплотнения должны быть возобновлены как само собой разумеющееся всякий раз, когда они нарушены.
21 Проверьте компоненты клапанного механизма и гидравлические кулаки как описано в началах этой Главы согласно машинному типу.

9 Головок цилиндра - переборка

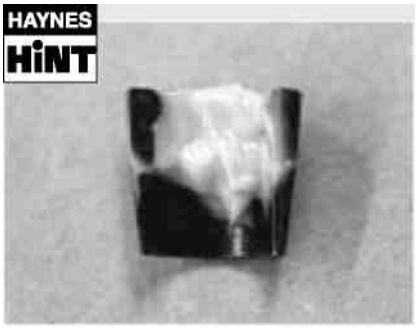


1 Перед повторной сборкой головки цилиндра, сначала гарантируйте, что это совершенно чисто, и что никакие следы шлифовки пасты не оставляют в голове или на клапанах и направляющих. Сжатый воздух использования, если доступно, чтобы гасить все смазочные отверстия и проходы.
2 Переборка начала головки цилиндра смазочным штоки клапана и направляющие с чистым моторным маслом.

Двигатели HCS

3 Вставить первый клапан в его направляющую. Вытрите масло от вершины штока клапана, тогда ветер
немного изоляции записывает на пленку по разводному хомутику углубление местоположения, чтобы защитить новый шток клапана изолируйте, поскольку это приспособлено по клапану и в

положение. Поскольку изоляция приспособлена, поддерживать клапан, чтобы препятствовать этому выпадать; выдвиньте изоляцию вниз клапан, и определите местонахождение этого поток к направляющей втулке клапана. Придавите изоляцию твердо и равномерно использование подходящей трубы диаметра или гнезда, и заботьтесь, чтобы не исказить изоляцию, поскольку это расположено. Проверьте это, пружина изоляции правильно расположена, чтобы гарантировать, что это изолирует правильно, затем удалите ленту из штока клапана (см. иллюстрации). 4 Определяют местонахождение клапанной пружины и его фиксатора по штоку клапана, и включают съемник пружины клапана. Сожмите пружину и фиксатор только достаточно, чтобы позволить разводным хомутикам быть вставленными в углубление местоположения в штоке клапана. Держа замки клапана в положении, медленно выпустите и удалите съемник пружины клапана.



Небольшой смазочный материал обращался к углублению замка клапана, поможет сохранять их в положении.

5 Повторите действие на остающихся клапанах, гарантируя, что каждый клапан приспособлен в его соответствующем местоположении.
6 На завершении, поддержите головку цилиндра на подходящей плашке, и слегка ударьте конец каждого штока клапана в свою очередь с пластмассой - или медноелицым молотком, чтобы незначительно открыть клапан и поместить компоненты клапана.

CVH и двигатели PTE

7 Воздействуя на один клапан одновременно, приспособьте более низкому фиксатору в положение (см. иллюстрацию).
8 Проверьте для правильной ориентации, затем соответствуйте новому масляному уплотнению в положение по направляющей. Двигатель



9.3a Записывают на пленку конец штока изоляции штока клапана



9.3b Нажимают изоляцию в подходящее гнездо

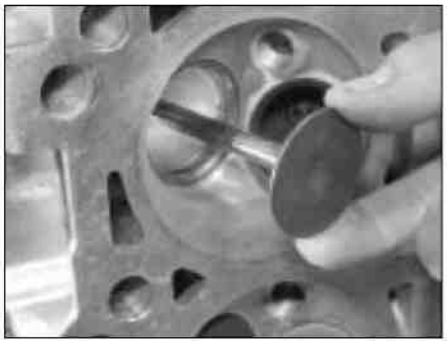


9.7 Приспособить более низкому фиксатору

http://vnx.su



9.8 Определить местонахождение изоляции, и выявить это в положение по направляющей



9.9 Вставить клапан в его направляющую



9.11 Вставляют разводные хомутики в углубление в штоке клапана

или нажимают изоляция прямо в место, используя подходящую трубу или гнездо (см. иллюстрацию).

9 Защищать кромки уплотнения от того, чтобы быть поврежденный углублениями замка клапана в клапане происходите, поскольку это обгоняют через изоляцию, вытереть любое масло от стержня наверху, и маски углубление разводного хомутика на стержне с изолированием лента. Смажите относительно выступов изоляции штока клапана, и вставляют клапан (см. иллюстрацию).

10 Удалите ленту из гофрированной секции штока клапана, затем определите местонахождение пружины и верхнего фиксатора по клапану.

11 Определите местонахождение съемника пружины клапана в положение, и сожмите пружину и чашку вниз шток клапана так, чтобы углубление замка клапана было выставлено выше верхнего фиксатора. Слегка смазочный материал углубление замка клапана в стержне, (чтобы сохранить замки клапана в положении) тогда определяют местонахождение разводных хомутиков в углубление в стержне. Медленно выпуск и удаляет съемник пружины клапана. Поскольку компрессор выпущен, гарантируйте, что замки клапана остаются полностью помещенными в углублении, и верхней езде фиксатора по ним, чтобы защитить их в положении (см. иллюстрацию).

12 Повторите вышеупомянутые действия на остающихся клапанах, гарантируя, что каждая сборка клапана возвращена к ее оригинальному положению, или где новые клапаны были приспособлены, на сидение, к которому это было основание.

13 Когда все клапаны были приспособлены, поддержите головку цилиндра на брусе, и использовании пластмассового или медноелицого молотка, слегка выявите конец каждого штока клапана в свою очередь, чтобы поместить соответствующие сборки клапана.

14 Переоборудовать распредвал, кулаки и клапан вооружается к головке цилиндра как описано в Часть B этой Главы.

Двигатели Zetec

15 Начинаясь в одном конце головы, смажите и установите первый клапан. Примените молибден смазочный материал на основе дисульфида или чистите моторное масло к штоку клапана, и переоборудуйте клапан. Где оригинальные клапаны многократно используются, гарантируют, что каждый переоборудован в его оригинальной направляющей. Если новые клапаны приспосабливаются, вставляют их в местоположения, к которым они были основанием.

16 Приспособьте пластмассовому защитнику, снабженному новой клапанной пружиной ниже масляные уплотнения сидения/стержня до конца штока клапана, затем поместите новую изоляцию прямо в вершину направляющей, и оставьте это там; действие переоборудования клапанной пружины нажимает более низкое масляное уплотнение сидения/стержня в место (см. иллюстрацию).

17 Переоборудуйте клапанную пружину и верхнее сидение.

18 Сожмите пружину со съемником пружины клапана, и тщательно установите замки клапана в углублении стержня. Применитесь маленькое прилагают из смазочного материала к каждому замку клапана, чтобы держать это в месте в случае необходимости. Медленно выпустите компрессор, и удостоверьтесь сидение замков клапана должным образом.

19 Когда клапан установлен, место, шайба головки цилиндра на скамье и, используя молоток и вставленный брус, выявляет конец штока клапана мягко, уладить компоненты.

20 Повторите процедуру для остающихся клапанов. Убедитесь, что возвратили компоненты к их оригинальные местоположения - не перепутывают их! 21 Переоборудуют гидравлические кулаки как описано частично C этой Главы.

http://vnx.su

10 Распредвалов и кулаки - удаление, осмотр и переоборудующий (двигатели HCS)

Удаление

1 Обратитесь к применимым Секциям частично этой Главы и удалите головку цилиндра, рассчитывая цепь и звездочку распределительного вала, и поддон.

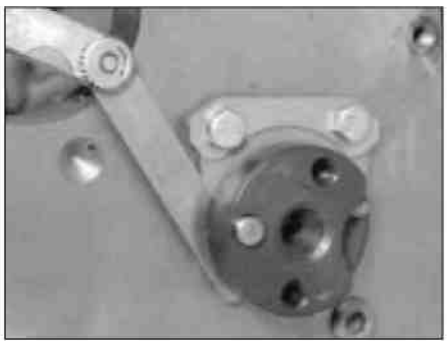
2 Инвертируйте двигатель так, чтобы это было поддержано на его лице головки цилиндра (на чистой области работы). Это необходимо сделать все



9.16 давлений Клапанной пружины достаточны к поместите ниже масляные уплотнения сидения/стержня на переборка

из скольжения кулаков к вершине их хода, таким образом позволяя распредвал быть забранным. Вращайте распредвал через полный поворот, гарантировать, что все кулаки двигают их отверстия, свободные от распредвала.

3 Перед удалением распредвала, проверьте его люфт, используя прибор с круговой шкалой, установленный на лицевой стороне датчиков зонда или двигателя. Тяните распредвал полностью к фронту (выбор времени цепи) конец двигателя, затем вставляйте датчики зонда между выступом звездочки

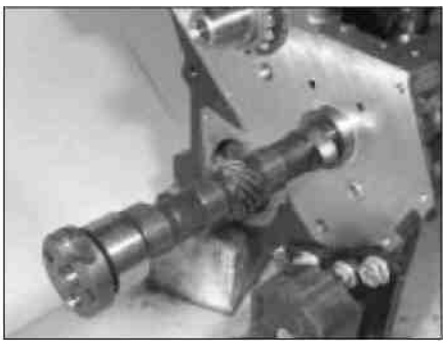


10.3 Проверка люфта распредвала

распределительного вала и упорной плитой распредвала, чтобы оценить люфт люфта (см. иллюстрацию). Люфт распредвала должен быть как определен.

4 Уничтожьте два сдерживающих болта, и удалите упорную плиту распредвала.

5 Тщательно заберите распредвал с переднего конца двигателя (см. иллюстрацию).



10.5 Удаление распредвала от фронта двигателя

http://vnx.su

6 Извлечь каждый кулак в свою очередь. Удержите их заказ приспособления, вставляя их в карту с восемь отверстий в этом, пронумерованный 1 - 8 (от выбор времени конца цепи двигателя). Клапан шлифовка инструмента всасывания будет найдена, чтобы быть полезной для удаления кулаков (см. иллюстрацию).

Осмотр

7 Исследуйте цапфы подшипника распредвала и выступы для повреждения или чрезмерного износа. Если очевидно, распредвал должен быть возобновлен.
8 Исследуйте подшипник распредвала внутренние поверхности на признаки повреждения или чрезмерного износа. Если очевидно, подшипники должны быть возобновлены дилером Форда.
9 Если не выполненный на удалении, проверьте люфт распредвала как описано в параграфе 3. Если люфт - превышает указанную терпимость, возобновлять упорную плиту.

10 Редко, который кулаки носят чрезмерно в их отверстиях, но вероятно, что после высокого расстояния в милях, поверхности контакта контура кулачка покажут признаки депрессии или проточки канавок.
11 Где это состояние очевидно, возобновите кулаки. Вымучивание углублений и марок износа уменьшит толщину поверхностного укрепления, и ускорит далее износ.

Переоборудование

12 Чтобы переоборудовать кулаки и распредвал, существенно, что картер инвертирован.
13 Смажите относительно их отверстий и кулаков. Вставьте каждый кулак полностью в его оригинальное отверстие в блоке цилиндров.
14 Смажите относительно подшипников распредвала, распредвала и упорной плиты, затем вставьте распредвал в картер с конца случая выбора времени.
15 Приспособьте упорной плите и сожмите сдерживающие болты к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией (см. иллюстрацию). Проверьте это, распредвал в состоянии вращаться свободно, и что люфт как определен.

11 сборок Поршня/шатуна - удаление и осмотр

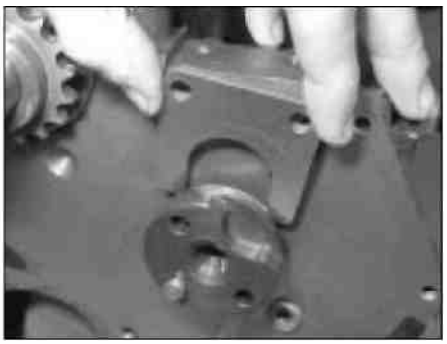
Удаление

Двигатели HCS

1 Обратитесь к Части этой Главы и удалите головку цилиндра и поддон, затем удалите нефтяную вытяжную трубу и сетчатый фильтр.
2 Временно переоборудуйте шкив



коленчатого вала, так, чтобы коленчатый вал мог вращаться. Проверьте это, крышки нижней головки шатуна шатуна имеют смежное столкновение номеров соответствия к стороне распредвала двигателя. Если никакие марки не могут быть замечены, сделайте ваше собственное перед тревожащим любого из компонентов, так, чтобы Вы могли убедиться из переоборудования каждой сборки поршня/шатуна правильный путь вокруг, к его правильному (оригинальному) отверстию, с крышкой также правильный путь вокруг.



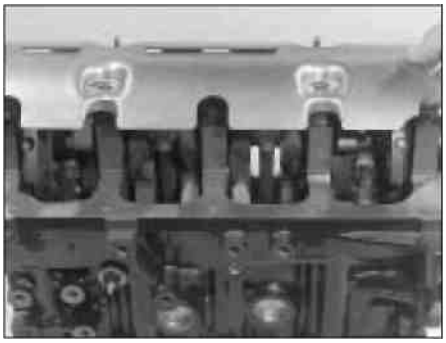
10.6 Изъятие кулака, используя чашку всасывания станка для обработки фаски клапана

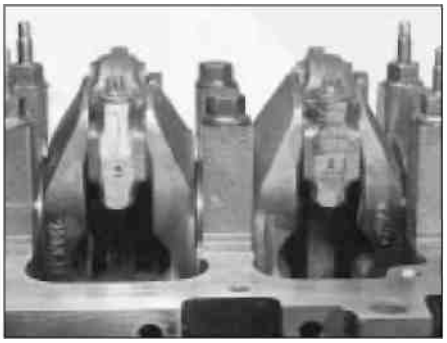
CVH и двигатели PTE

3 Обратитесь к Части B этой Главы и удалите головку цилиндра и поддон, затем удалите нефтяную вытяжную трубу и сетчатый фильтр.
4 Временно переоборудуйте шкив коленчатого вала, так, чтобы коленчатый вал мог вращаться. Проверьте это, шатуны имеют идентификационные номера - они должны быть найдены на стороне выхлопа нижних головок шатуна. Номер 1 сборки - в конце зубчатого ремня привода двигателя. Если никакие марки не могут быть замечены, сделайте ваше собственное перед тревожащим любого из компонентов, так, чтобы Вы могли убедиться из переоборудования каждого поршня / сборка шатуна правильный путь вокруг, к его правильному (оригинальному) отверстию, с крышкой также правильный путь вокруг.

Двигатели Zetec

5 Обратитесь к Части C этой Главы и удалите головку цилиндра и поддон.
6 Уничтожьте винты, защищающие масляный насос pick-up/strainer труба к насосу, затем отвинтите эти четыре гайки, и заберите масляный насос pick-up/strainer труба и маслоуловитель (см. иллюстрацию).
7 Временно переоборудуйте шкив коленчатого вала, так, чтобы коленчатый вал мог вращаться. Отметьте, что каждая сборка поршня/шатуна может быть идентифицирована ее цилиндрическим номером (рассчитывающий с конца зубчатого ремня





привода двигателя) гравированный в подвергнутую машинной обработке шайбой поверхность и шатуна и его крышки. Номера видимы от фронта (сторона выхлопа)

11.6 Удаление маслоуловителя, чтобы обеспечить доступ к коленчатому

двигателя (см. иллюстрацию). Кроме того, каждый

http://vnx.su

10.15 Переоборудований упорной плиты распредвала

поршню отпечатали стрелку в ее корону, указывающую к концу зубчатого ремня привода двигателя. Если никакие марки не могут быть замечены, сделайте ваше собственное перед тревожащим любого из компонентов, так, чтобы Вы могли убедиться из переоборудования каждой сборки поршня/шатуна правильный путь вокруг, к его правильному (оригинальному) отверстию, с крышкой также правильный путь вокруг.

Все двигатели

8 Используйте ваш ноготь, чтобы чувствовать, сформировался ли гребень в верхнем пределе кольцевого путешествия (о дюймовом кварталом вниз от вершины каждого цилиндра). Если нагар или цилиндрический износ произвели гребни, они должны быть полностью удалены со специальным инструментом. Следуйте за предоставленными инструкциями изготовителя инструмента. Неисправность, чтобы удалить гребни перед попыткой удалять сборки стержня 2D поршня/соединения может привести к поломке поршневого кольца.

9 Ослабьте каждый из болтов крепления крышки подшипника нижней головки шатуна половина поворота одновременно, пока они не могут быть удалены вручную. Удалите Номер 1 снаряд подшипника и крышка. Не понижайте снаряд из крышки.

10 Удалите верхний снаряд подшипника, и выдвиньте шатун / поршневая сборка через вершину двигателя. Используйте деревянную ручку молотка, чтобы спешить выемка подшипника шатуна. Если сопротивление чувствуют, перепроверка, что весь гребень был удален от цилиндра.

11 Повторите процедуру для остающихся цилиндров.

11.7 Каждый шатун и нижняя головка шатуна
крышка подшипника будет иметь

http://vnx.su

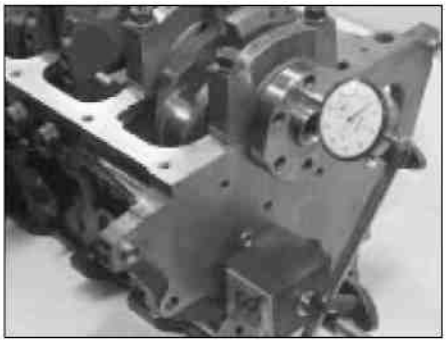


11.14 Используя зонд измеряют лезвия, чтобы удалить поршневые кольца



отверстия возвращения в кольцевых углублениях ясны.

18 Если поршни и гильзы цилиндра / отверстия не повреждены или носятся чрезмерно, оригинальные поршни могут быть переоборудованы. Нормальный поршневой износ обнаруживается как даже вертикальный износ на поршневых поверхностях осевого давления, и небольшой слабости главного кольца в его углублении. Новые поршневые кольца должны всегда использоваться, когда двигатель повторно собран.



11.24 Проверок, что смазочная канавка шатуна на двигателях CVH ясна

12 После удаления, повторно соберите нижнюю головку шатуна крышки подшипника и снаряды на их соответствующем
шатуны, и ремонт палец болтов-напряженный. Отъезд старых снарядов в месте до
переборка поможет предотвращать подшипник
выемки от того, чтобы быть случайно делаемым метку или
gouged. Новые снаряды должны использоваться на
переборка.

Осмотр

13 Прежде, чем инспекционный процесс может начаться, сборки поршня/шатуна должны быть очищены, и оригинальные поршневые кольца, удаленные от поршней.

14 Тщательно расширите старые кольца поверх поршней. Использование двух или трех старых лезвий зонда будет полезно в предотвращении колец, заскочащих в пустые углубления (см. иллюстрацию). Бойтесь царапать поршень с концами кольца. Кольца ломки, и защелкнут, если они распространены слишком далеко. Они также очень остры - защищают ваши руки и пальцы. Отметьте, что третье кольцо может включить трубораширитель. Всегда удалите кольца из вершины поршня. Держите каждый набор колец с его поршнем, если старые кольца должны многократно использоваться.

15 Царапанье далеко все следы углерода от вершины поршня. Переносная проволочная щетка (или часть мелкой наждачной шкурки) может использоваться, как только большинство залежей было очищено далеко.

16 Удалите углерод из кольцевых углублений в поршне, используя старое кольцо. Сломайтесь, кольцо в половине, чтобы сделать это (бойтесь сокращать ваши пальцы - поршневые кольца остры). Делайте все возможное удалить только нагар - не удаляют никакого металла, и не делают метку или царапают стороны кольцевых углублений.

17 Как только залежи были удалены, чисты сборка поршня/шатуна с керосином или подходящим растворителем, и сухие полностью. Удостоверьтесь, что нефтяные

19 Тщательно осмотрите каждый поршень для трещин вокруг юбки, вокруг отверстий поршневого пальца, и в поршневом кольце "страны" (между кольцевыми углублениями).

20 Ищите выигрыш и заедание на юбке поршня, отверстия в головке поршня, и сожженных областях на краю короны. Если юбка выиграна или шаркала ногами, двигатель, возможно, пострадал от перегревания, и/или неправильного сгорания, которое вызвало чрезмерно высокие рабочие температуры. Охлаждение и системы смазки должны быть проверены полностью. Марки ожога на сторонах поршней показывают, что прорыв газов произошел. Отверстие в головке поршня, или сожженных областях на краю головки поршня, указывает, что неправильное сгорание (преждевременное зажигание, детонация, или взрыв) произошло. Если любая из вышеупомянутых проблем существует, причины должны быть исследованы и исправлены, или повреждение произойдет снова. Причины могут включить неправильную установку угла опережение зажигания, или карбюратор или неисправность системы системы впрыскивания топлива.

21 Коррозия поршня, в форме точечной коррозии, указывает, что ОНЗЖ просочилась в камеру сгорания и/или картер. Снова, причина должна быть исправлена, или проблема может сохраниться в восстановленном двигателе.

22 Проверьте люфт поршня-к-стержню, крутя поршень и стержень во встречных направлениях. Любой значимый зазор указывает чрезмерный износ, который должен быть исправлен. Сборки поршня/шатуна должны быть взяты дилеру Форда или двигателю, ремонтирующему специалиста, чтобы иметь поршни, поршневые пальцы и стержни проверенные, и новые компоненты, приспособленные как требуется.

23 Не попытайтесь отделить поршни от шатунов (даже если неподлинные замены найдены в другом месте). Это - задача для дилера Форда или подобного двигателя, ремонтирующего специалиста, из-за специального согревающего оборудования, нажмите, бородки и поддержки, требуемые

http://vnx.su

сделать работу. Если сборки поршня/шатуна будут требовать этого вида работы, будут шатуны для изгиба и завихрения, то так как только такие машинные специалисты по ремонту будут иметь средства обслуживания с этой целью.

12.1 Проверка люфта коленчатого вала с прибором с круговой шкалой

24 Проверяют шатуны для трещин и другого повреждения. Также на двигателях CVH, проверьте, что смазочная канавка в основе шатуна является ясной, исследуя с частью провода (см. иллюстрацию). Временно удалите крышки подшипника нижней головки шатуна и старые снаряды подшипника, вытрите чистый стержень и выемки подшипника крышки, и осмотрите их для зарубок, долот и царапин. После проверки стержней, замените старые снаряды, скольжение крышки в место, и сожмите перебиратьнепроницаемые болты.

12 Коленчатых валов- удаление и осмотр



Удаление

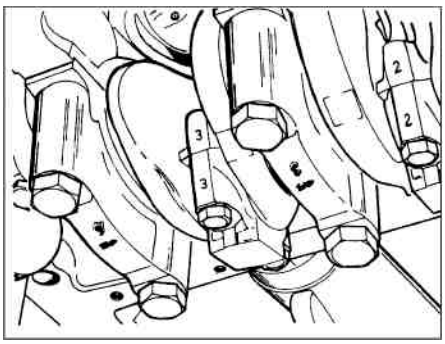
Отметьте: коленчатый вал может быть удален только после того, как двигатель был удален от транспортного средства. Предполагается, что передача, маховик/пластина привода, зубчатый ремень привода / цепь, головка цилиндра, поддон, масляный насос pick-up/strainer, маслоуловитель, масляный насос, и сборки поршня/шатуна, была уже удалена. С коленчатого вала левый крепежный элемент/кожух масляного уплотнения нужно отвинтить болт от блока цилиндров / картер перед продолжением удаления коленчатого вала.

1 Прежде, чем коленчатый вал удален, проверять люфт. Установите DTI (Индикатор Теста Наборного диска, или прибор с круговой шкалой) со стержнем в соответствии с коленчатым валом и только касанием коленчатого вала (см. иллюстрацию).

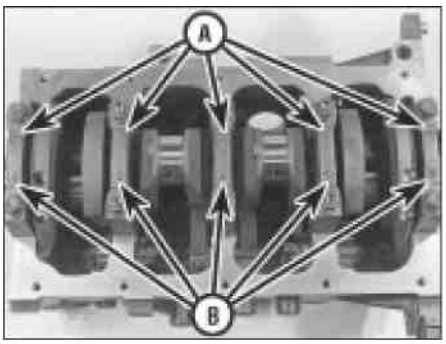
2 Выдвиньте коленчатый вал полностью далеко от датчика, и установите на нуль это. Затем, поднимите рычагом коленчатый вал к датчику в максимально возможной степени, и проверьте полученное чтение. Расстояние, что перемещенный коленчатый вал - его люфт; если это больше чем указанный, проверьте поверхности осевого давления коленчатого вала для износа. Если никакой износ не очевиден, новый thrustwashers должен исправить люфт.

3 Если никакой прибор с круговой шкалой не доступен, датчики зонда могут использоваться. Мягко рычаг или толчок коленчатый вал полностью к правому концу двигателя. Зонд скольжения измеряет между коленчатым валом и главным подшипником, включающим thrustwashers, чтобы определить люфт.

http://vnx.su



12.4 Крышка подшипника нижней головки шатуна шатуна и главные маркировки крышки подшипника



10 Изымите коленчатый вал от картера.

11 Удалите каждый снаряд подшипника в свою очередь из картера, и держите их в порядке приспособления. Отметьте, что верхние половины снаряда радуются. Также удалите полукруглый thrustwasher из каждой стороны центральной главной перемычки подшипника, и держите их в их заказе приспособления.

Двигатели Zetec

12 Проверить главные крышки подшипника, видеть если



12.12 Коленчатых валов главные стрелки крышки подшипника
укажите на конец зубчатого ремня привода двигателя (A), и
номера подшипника (B) последовательны от конец зубчатого ремня привода

Двигатели HCS

4 Проверьте это, главные крышки подшипника имеют марки, чтобы указать их соответствующие подогнанные положения в блоке. Они также имеют марки стрелки, указывающие к концу покрытия цепи выбора времени двигателя, чтобы указать правильную ориентацию (см. иллюстрацию).

5 Отвинтите сдерживающие болты, и удалите главные крышки подшипника. Если крышки отказываются отделиться от лица блока, слегка выявите их свободное использование пластмассы - или медноелицого молотка. Если снаряды подшипника, вероятно, будут использоваться снова, держите их с их крышками подшипника для сохранности. Однако, если двигатель, как не известно, является низкое расстояние в милях, рекомендуется, чтобы они были возобновлены.

6 Поднимите коленчатый вал из картера, затем извлеките верхние снаряды подшипника и сторону thrustwashers. Держите их с их соответствующими крышками для правильного перерасположения, если они должны использоваться снова.

7 Удалите масляные уплотнения коленчатого вала из крышки шестерен и заднего корпуса сальника.

CVH и двигатели PTE

8 Проверка та каждая главная крышка подшипника в цифровой форме отмечена для положения. Каждая крышка должна также иметь маркировку стрелки, чтобы указать ее направление приспособления (стрелка указывает на конец зубчатого ремня привода).

9 Отвинтите сдерживающие болты, и удалите главные крышки подшипника. Поскольку они удалены, держите каждый снаряд подшипника с его крышкой (в случае, если они состоят в том, чтобы к используемому снова). Отметьте, что снаряды подшипника в основном крышки подшипника просты (никакое углубление). Рекомендуется, чтобы снаряды были возобновлены, если двигатель, как не известно, является низкое расстояние в милях.

они отмечены, чтобы указать их местоположения (см. иллюстрацию). Они должны быть пронумерованы последовательно с конца зубчатого ремня привода двигателя - в противном случае отмечают их с отпечатывающими число дю или кернером. Крышки будут также иметь рельефную стрелку, указывающую на конец зубчатого ремня привода двигателя. Отмечая различные соединители (для гаек маслоуловителя) используемый на крышках 2 и 4, ослабьте болты крышки поворот квартала одновременно каждый, начинающийся с лево-и правых торцевых заглушек и работающий к центру, пока они не могут быть удалены вручную.

13 Мягко выявите крышки с молотком с мягкой головкой, затем отделите их от блока цилиндров / картер. В случае необходимости, используйте болты как рычаги, чтобы удалить крышки. Пробуйте не понизить снаряды подшипника, если они выпускают крышки.

14 Тщательно поднимите коленчатый вал из двигателя.

15 Удалите каждый снаряд подшипника в свою очередь из блока цилиндров / картер, и держите их в порядке приспособления.

Осмотр

16 Чистить коленчатый вал, и сушить это с сжатый воздух если доступно.



Предупреждение: средство для защиты глаз Износа, используя сжатый воздух! Убедитесь, что чистили смазочные отверстия с трубчатой выколоткой для чистки расточных отверстий или подобным исследованием.

17 Проверьте основное и палец кривошипа (нижняя головка шатуна) цапфы подшипника для неравного износа, выигрыша, точечной коррозии и раскалывания.

18 Износ подшипника нижней головки шатуна сопровождается отличной металлической детонацией, когда двигатель бежит (особенно примечательный, когда двигатель тянет от низкой скорости), и некоторая потеря нефтяного давления.

19 Главный износ подшипника сопровождается серьезной машинной вибрацией и грохотом - получение прогрессивно худшего как увеличения частоты вращения двигателя - и снова потерей нефтяного давления.

20 Проверьте цапфу подшипника для грубости, управляя пальцем слегка по рабочей

http://vnx.su

поверхности подшипника. Любая грубость (который будет сопровождаться очевидным износом подшипника) указывает, что коленчатый вал требует переточки (где только возможно) или замены.

12.22 Измеряют диаметр каждого шейка коленчатого вала в нескольких точках, к обнаружьте конус и из-круглого состояния

21 Удалите все задиры из смазочных отверстий коленчатого вала с камнем, напильником или скребком.
22 Используя микрометр, измерьте диаметр главного подшипника и пальца кривошипа (нижняя головка шатуна) журналы, и сравните результаты со Спецификациями в начале этой Главы (см. иллюстрацию).
23 Измеряя диаметр в множестве точек вокруг окружности каждого журнала, Вы будете в состоянии определить, действительно ли журнал - из-круглого. Возьмите измерение в каждом конце журнала, около перемычек, определять, сведен ли журнал на конус.
24 Если шейки коленчатого вала повреждены, сведены на конус, из-круглого, или носившие вне пределов 2D, определенных в этой Главе, коленчатом вале
должен быть взят машинному специалисту по перестройке, который перешлифует это, и кто может поставлять необходимые уменьшенные снаряды подшипника.
25 Проверить журналы масляного уплотнения в каждом конце
коленчатый вал для износа и повреждения. Если также изоляция носила чрезмерное углубление в журнал, консультируйтесь с машинным специалистом по перестройке,
кто будет в состоянии сообщить, является ли ремонт возможный, или является ли новый коленчатый вал необходимый.

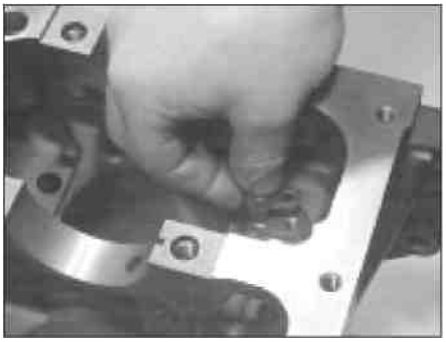
отметьте, что Форд заявляет, что охлаждающее поршень масло течет струей (где приспособлено), должен быть возобновлен всякий раз, когда

13 Блоков цилиндров / картер - очистка и осмотр

Очистка

1 До очистки, удалите все внешние компоненты и отправителей. На двигателях HCS, удостоверьтесь, что распредвал и кулаки удалены перед выполнением полной очистки блока. На CVH и двигателях PTE, удалите машинную крышку вентиляции из выемки в заднем перекрестке блока цилиндров и если все еще приспособлено, уничтожьте сдерживающий винт, и заберите датчик частоты вращения двигателя от лица bellhousing. На двигателях Zetec, отвинтите болт с охлаждающих поршень нефтяных струй или пробок перекрытия (как применимых);

http://vnx.su



13.1a Отвинчивают болт с пробок перекрытия (где приспособлено), чтобы вычистить смазочные канавки...



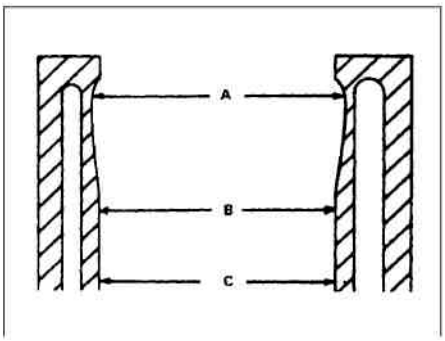
5, Если броски не очень грязны, Вы можете сделать адекватную работу очистки с горячей мыльной водой (столь же горячий, как Вы можете стоять!) и жесткая щетка. Возьмите большое количество времени, и сделайте полную работу. Независимо от убирающего используемого метода, убедитесь, что чистили все смазочные отверстия и галереи очень



13.1b... но примечание то охлаждающее поршень масло струи (где приспособлено) должны быть возобновлены всякий раз, когда двигатель перестроен - Zetec двигатели

двигатель демонтирован для полной перестройки (см. иллюстрации).
2 Удалить все нефтяные пробки галереи (где приспособлено). Пробки обычно очень напряженны - они могут
должны быть высверлены, и отверстия заново крутивший диск. Используйте новые пробки, когда двигатель повторно собранный. Сверлите маленькое отверстие в центре каждая пробка ядра, и выводит их с автомобилем
экстрактор вмятины конструкции кузова.
Предостережение: пробки ядра (также известный как замораживание или мягкие пробки) могут быть трудными или невозможными восстановить, если их ведут в проходы ОНЗЖ блока.
3 Если любой из бросков чрезвычайно грязен, все должны быть очищены паром.
4 После того, как броски возвращены из очистки пара, чистят все смазочные отверстия и нефтяные галереи еще раз. Смойте все внутренние проходы с теплой водой до водных ясных пробегов, затем высохните полностью,

13.12 Измеряют диаметр каждого цилиндр только под гребнем износа (A), в



и примените легкую нефтяную пленку ко всем подвергнутым машинной обработке поверхностям, предотвращать ржавение. Если Вы имеете доступ к сжатому воздуху, используете это, чтобы ускорить процесс высыхания, и гасить все смазочные отверстия и галереи.

Предупреждение: средство для защиты глаз Износа, используя сжатый воздух!



13.13 Измеряют диаметр юбки поршня в правильные углы к оси поршневого пальца, только

полностью, и высушить все компоненты полностью; защитите подвергнутые машинной обработке поверхности как описано выше, предотвращать ржавение.
6 Все отверстия под винт должны быть чистыми и сухими, гарантировать точные чтения вращающего момента в течение переборка; теперь - также хорошее время, чтобы убрать
и проверка резьбы всех основных болтов-
однако, отметьте что некоторые, типа цилиндра возглавьте и болты маховика/пластины привода, должны быть
возобновленный как само собой разумеющееся всякий раз, когда они нарушены. Бегите надлежащий размер наслаждаются
каждое из отверстий, чтобы удалить ржавчину, коррозию, изолятор резьбы или отстой, и восстановить
поврежденные резьбы (см. иллюстрацию). Если возможный, сжатый воздух использования, чтобы очиститься отверстия грязи, произведенной этим действием; а
хорошая альтернатива должна ввести прикладной аэрозолем смазка водного дисперсанта в каждое отверстие,
использование длинной струи, обычно поставляемой.

Предупреждение: средство для защиты глаз Износа, вычищая эти отверстия таким образом, и убеждается, что иссякло любая лишняя жидкость, оставленная в отверстиях.

7 Когда весь осмотр и ремонтные операции
являются полными (см. ниже), и блок готовый к переборке, примените подходящий изолятор
к новым нефтяным пробкам галереи, и вставляют их
в отверстия в блоке. Сожмите их надежно. После покрытия поверхности уплотнения
новое ядро включается с подходящим изолятором,

http://vnx.su

установите их в блоке цилиндров / картер.
Удостоверьтесь, что их ведут в прямом и

13.6 Все отверстия под болт в блоке должны быть очищены и восстановлены с сигналом

помещенный должным образом, или утечка мог закончиться. Специальные инструменты доступны с этой целью, но большое гнездо с внешним диаметром, который будет только скользить в пробку ядра, используемую с расширением и стучать, будет работать точно также.
8 На двигателях Zetec, переоборудуйте пробки перекрытия или (новые) охлаждающие поршень нефтяные струи (как применимые), сжимая их винты Torx к определенной отметке динимометрического ключа. На всех двигателях, переоборудуйте все другие внешние удаленные компоненты, обращаясь к уместной Главе этого руководства для дальнейших деталей где требуется. Переоборудуйте главные крышки подшипника, и сожмите перебиратьнепроницаемые болты.
9 Если двигатель не собирается быть повторно собранным сразу же, покройте это большим полиэтиленовым пакетом, чтобы держать это чистым; защитите подвергнутые машинной обработке поверхности как описано выше, предотвращать ржавение.

Осмотр

10 Визуально проверьте броски для трещин и коррозии. Ищите сорванная резьбы в отверстиях под винт. Если была какая-нибудь история внутренней утечки ОНЗЖ, это может быть стоящее наличие машинной проверки специалиста по перестройке блок цилиндров / картер для трещин со специальным оборудованием. Если дефекты найдены, восстановились их, если возможно, или возобновляют сборку.
11 Проверьте каждый диаметр расточки цилиндра двигателя для заедания и выигрыша.
12 Диаметры расточки цилиндра двигателя должны быть измерены со всем коленчатым валом, главные крышки подшипника запирали место (без коленчатого вала и снарядов подшипника), и напряглись к установкам гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Измерьте диаметр каждого цилиндра наверху (только под областью гребня), центром и основанием диаметра расточки цилиндра двигателя, параллельного оси коленчатого вала. Затем, измерьте диаметр каждого цилиндра в тех же самых трех местоположениях поперек оси коленчатого вала (см. иллюстрацию). Отметьте полученные размеры.
13 Измерьте поршневой диаметр под правильными углами к оси поршневого пальца, только выше основания юбки; снова, отметьте результаты (см. иллюстрацию).
14 Если этому желают, чтобы получить люфт поршня-к-отверстию, измерить отверстие и юбку поршня как описано выше, и вычесть юбку

http://vnx.su

диаметр от измерения отверстия. Если показанные инструменты измерения точности не доступны, состояние поршней и отверстий может быть оценено, хотя не совсем как точно, при использовании зонда измеряет следующим образом. Выберите датчик зонда толщины, равной указанному люфту поршня-к-отверстию, и скольжению это в цилиндр наряду с соответствующим поршнем. Поршень должен быть помещен точно, поскольку это обычно было бы. Датчик зонда должен быть между поршнем и цилиндром на одной из упорных поверхностей (под правильными углами к отверстию поршневого пальца). Поршень должен скользить через цилиндр (с датчиком зонда в месте) с умеренным давлением; если это проваливается или скользит через легко, люфт чрезмерен, и новый поршень требуется. Если поршень связывает в более низком конце цилиндра, и свободен к вершине, цилиндр сведен на конус. Если с напряженными пятнами сталкиваются, поскольку датчик поршня/зонда вращается в цилиндре, цилиндр из-круглого (овален).

15 Повторите эти процедуры для остающихся поршней и диаметров расточки цилиндра двигателя.

16 Сравните результаты со Спецификациями в начале этой Главы; если какое-нибудь измерение - вне измерений, определенных для того класса (проверьте маркировку головки поршня, чтобы установить класс приспособленного поршня), или если какое-нибудь измерение отверстия значительно отличается от других (указание, что отверстие сведено на конус или овально), поршень или отверстие чрезмерно-носятся.

17 Носившие поршни должны быть возобновлены; на некоторых двигателях, поршни доступны как сменные части Форда только как часть полной сборки поршня/шатуна. См. дилера Форда или двигатель, ремонтирующий специалиста для совета.

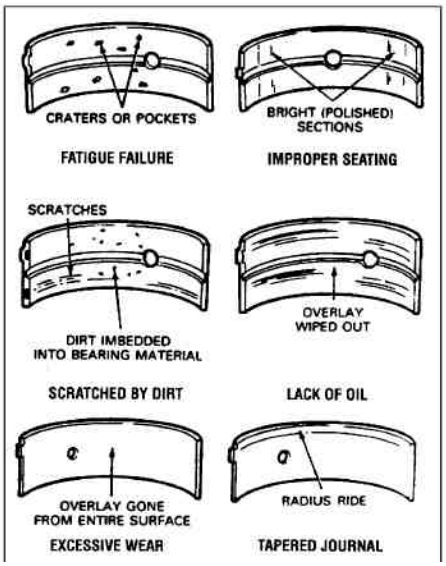
18 Если любой из диаметров расточки цилиндра двигателя ужасно шаркается ногами или выигран, или если бы они чрезмерно-носятся, из-круглого или сведены на конус, обычный курс действия должен был бы иметь блок цилиндров/, картер растачивал цилиндр, и соответствовать новый, негабаритный, поршни на переборке. См. дилера Форда или двигатель, ремонтирующий специалиста для совета.

19 Если отверстия находятся в разумно хорошем состоянии и не чрезмерно-носившиеся, то может только быть необходимо возобновить поршневые кольца.

20 Если дело обстоит так, отверстия должны быть заточены, позволять новые кольца станине в правильно и обеспечивать возможно лучшую изоляцию. Затачивание - действие, которое будет выполнено для Вас двигателем, ремонтирующим специалиста.

21 После того, как все действия механической обработки были выполнены, весь блок/картер должен быть вымыт очень полностью с теплой мыльной водой, чтобы удалить все следы жесткого песка, произведенного в течение действий механической обработки. Когда полностью чисто, ополосните это полностью и высушите это, тогда слегка нефтяной все выставленные подвергнутые машинной обработке поверхности, чтобы предотвратить ржавение.

22 Блок цилиндров / картер должен теперь быть полностью чистым и сухим, со всеми



компоненты, проверенные для износа или повреждения, и восстановленный или перестроенный по мере необходимости. Ремонт так много вспомогательных компонентов насколько возможно, для сохранности. Если переборка не должна начаться немедленно, покройте блок большим полиэтиленовым пакетом, чтобы держать это чистым.

14 Основного и подшипники нижней головки шатуна - осмотр



1 Даже при том, что основное и снаряды подшипника нижней головки шатуна должны быть возобновлены в течение машинной перестройки, старые снаряды должны быть сохранены для близкой экспертизы, поскольку они могут показать ценную информацию о состоянии двигателя (см. иллюстрацию).

2 Неисправность подшипника происходит из-за нехватки смазки, присутствие грязи или других иностранных частиц, перегружая двигатель, и коррозию. Независимо от причины неисправности подшипника, это должно быть исправлено прежде, чем двигатель повторно собран, препятствовать этому случаться снова.

3 Исследуя снаряды подшипника, удалите их из блока цилиндров / картер и главные крышки подшипника, и из шатунов и крышек подшипника нижней головки шатуна, затем выньте их на очищенной поверхности в том же самом общем положении как их местоположение в двигателе. Это позволит Вам соответствовать любым проблемам подшипника с соответствующей шейкой коленчатого вала. Не касайтесь рабочей поверхности подшипника никакого снаряда с вашими пальцами, проверяя это, или тонкая поверхность может быть поцарапана.

4 Грязь или другой иностранный вопрос входят в двигатель в разнообразии путей. Это можно оставить в двигателе в течение сборки, или это может пройти через фильтры или систему вентиляции картера. Это может войти в масло, и оттуда в подшипники. Металлические чипсы от механической обработки действий и нормального машинного износа часто присутствуют. Абразивы иногда оставляют в машинных компонентах после ремонта, особенно когда части полностью не очищены, используя надлежащие методы

http://vnx.su

очистки. Безотносительно источника, эти иностранные объекты часто заканчиваются вложенный в мягкий материал подшипника, и легко признаны. Большие частицы не будут включать в материал, и будет царапина или долото снаряд и журнал. Лучшее предотвращение по этой причине неисправности подшипника должно чистить все части полностью, и держать все безупречно-чистым в течение машинной сборки. Частое и регулярное моторное масло и замены фильтра также рекомендуются.

5 Нехватка смазки (или расстройство смазки) имеет множество взаимосвязанных причин. Чрезмерная высокая температура (который thins масло), перегружая (который сжимает масло от лица подшипника) и нефтяная утечка (от чрезмерных люфтов подшипника, носившего масляного насоса или высоких частот вращения двигателя) все вносят свой вклад в расстройство смазки. Блокированные каналы для смазки, которые обычно являются результатом разрегулированных смазочных отверстий в снаряде подшипника, будут также морить а голодом

14.1 Типичные неисправности подшипника

подшипник масла, и разрушает это. Когда нехватка смазки - причина неисправности подшипника, материал подшипника вытерт или вытеснен от стальной поддержки снаряда. Температуры могут увеличиться к сути где сталь, поддерживающая повороты, синие от перегревания.

6 Движение привычек может надеть определенный эффект жизнь подшипника. Полностью открытая дроссельная заслонка, медленное действие (тружение двигателя), надевает очень высоко грузы подшипники, который имеет тенденцию ***отжимать*** ***нефтяной*** ***2D*** *фильм. Эти грузы вызывают снаряды к гибкому шнуру,* ***который производит прекрасные трещины в подшипнике лицо (неисправность усталости). В конечном счете, материал подшипника ослабится в частях, и оторвет от стальной поддержки.***

7 Движение короткого расстояния приводит к коррозии подшипников, потому что недостаточная машинная высокая температура произведена, чтобы прогнать сжатые водные и коррозийные газы. Эти продукты собираются в моторном масле, формируя кислоту и отстой. Поскольку масло несут к машинным подшипникам, кислота нападает и подвергает материал подшипника действию коррозии.

8 Неправильное переоборудование снаряда в течение машинной сборки приведет к неисправности подшипника также. Обтягивающие снаряды оставляют недостаточный рабочий зазор подшипника, и приведут к нефтяному голоданию. Грязь или иностранные частицы, пойманные позади снаряда подшипника приводят к выдающимся событиям на подшипнике, которые приводят к неисправности.

9 Не касайтесь рабочей поверхности подшипника никакого снаряда с вашими пальцами в течение переборки; есть риск царапания тонкой поверхности, или внесения частиц грязи на этом.

15 Машинных ***перестроек -*** *последовательность переборки*

1 Прежде, чем переборка начинается, гарантируют, что все новые части были получены и что все необходимые инструменты являются доступными. Прочитанный быстро через всю процедуру, чтобы ознакомить себя с работой, вовлеченной, и гарантировать, что все пункты

http://vnx.su

необходимый для переборки двигателя - под рукой. В дополнение к всем нормальным инструментам и материалам, соединяясь вплотную и резьбе, захватывающей состав будет необходим в течение машинной переборки. Для универсальных применений, рекомендуется, чтобы Loctite 275 герметиков установки или Hylomar PL32M незаходящий герметик, использоваться для соединения где требуется, и Loctite 270 для стойки и скрепили захват резьбы болтами. Для определенных применений на двигателях Zetec, Hylosil 102 для блока цилиндров/crankcase-to-sump/oil соединение крепежного элемента насоса/масляного уплотнения, и Loctite 518 для распредвала должны использоваться правые крышки подшипника. Ими рекомендуют, и получается от, дилеры Форда. Во всех других случаях, если уместные поверхности сцепления чисты и плоские, новые прокладки будут достаточны, чтобы гарантировать, что соединение нефтяноенепроницаемо. Не используйте никакого вида изолятора на основе силикона на любой части топливной системы или выпускного коллектора, и никогда не используйте изоляторы выхлопа вверх по течению каталитического конвертера.

2 Чтобы экономить время и избегать проблем, машинная переборка может быть выполнена в следующий заказ (как применимый).

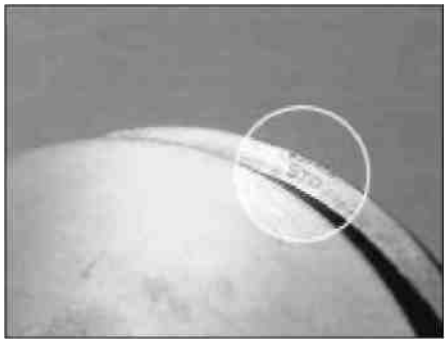
a) Машинная крышка вентиляции (CVH и двигатели PTE).
b) Кулаки и распредвал (двигатели HCS).
c) Коленчатый вал и главные подшипники.
d) Поршни и шатуны.
e) Масляный насос.
f) Поддон.
g) Маховик/пластина привода.
h) Головка цилиндра.
i) Выбор времени звездочек и цепи/ремня. Двигатель j) внешние компоненты.

3 Гарантировать, что все чисто до переборка. Как упомянуто предварительно, грязь и металлические частицы могут быстро разрушить подшипники и приведите к главному машинному повреждению. Чистое использование моторное масло, чтобы смазать в течение переборки.

16 Поршневых колец - переоборудование



1 Перед монтажом новых поршневых колец, проверьте зазоры разреза. Выньте каждый поршневой набор со сборкой



16.6 Искать гравированные маркировки ("СТАНД." - указание кольца стандартно-размера - поршня/шатуна, и держать их вместе как подобранный набор с этого времени.

2 Вставьте главное кольцо сжатия в первый цилиндр, и смело встретьте это с цилиндрическими стенами, выдвигая это в с вершиной поршня. Кольцо должно быть около основания цилиндра, в более низком пределе кольцевого путешествия.

3 Чтобы измерять зазор разреза, датчики зонда скольжения между концами кольца, до, датчик, равный ширине промежутка найден. Датчик зонда должен скользить между кольцевыми концами с небольшим количеством, тянутся. Сравните измерение с ценностью, данной в Спецификациях в этой Главе; если промежуток является большим или меньшим чем указанный, перепроверка, чтобы удостовериться, что Вы имеете правильные кольца перед переходом. Если Вы оцениваете состояние используемых колец, проверились диаметры расточки цилиндра двигателя и имели размеры дилером Форда или подобным двигателем, ремонтирующим специалиста, так, чтобы Вы могли убедиться из точно, который компонент носится, и искать совет относительно лучшего курса действия, чтобы взять.

4 Если зазор разреза является все еще слишком маленьким, это должно быть открыто осторожной регистрацией кольцевых концов, используя мелкий напильник. Если это является слишком большим, это не как серьезный, если указанный предел не превышен, когда очень осторожная проверка требуется из измерений всех компонентов, так же как новых частей.

5 Повторите процедуру для каждого кольца, которое будет установлено в первом цилиндре, и для каждого кольца в остающихся цилиндрах. Не забудьте держать кольца, поршни и цилиндры совпадали.

6 Переоборудуйте поршневые кольца следующим образом. Где оригинальные кольца переоборудуются, используют марки или примечания, сделанные на удалении, гарантировать, что каждое кольцо переоборудовано к его оригинальному углублению и тому же самому пути. Новым кольцам вообще идентифицировали их главные поверхности маркировками (часто признак размера, типа "СТАНД.", или слова "ВЕРШИНА") - кольца должны быть оснащенными такими маркировками кверху (см. иллюстрацию). Отметьте: Всегда следуйте за инструкциями, напечатанными на кольцевом пакете или коробке - различные изготовители могут требовать различных подходов. Не перепутывайте главные и вторые кольца сжатия, поскольку они обычно имеют различные профили.

7 Нефтяное кольцо управления (самый низкий на поршне) обычно устанавливается сначала. Это составлено из трех отдельных элементов. Скольжение прокладка/труборасширитель в углубление. Если сильный запах антивращения используется, удостоверьтесь, что это вставлено в сверлимое отверстие в кольцевом углублении. Затем, установите более

http://vnx.su

низкий рельс стороны. Не используйте инструмент установки поршневого кольца на рельсах стороны маслоудерживающего кольца, поскольку они могут быть повреждены. Вместо этого поместите один конец рельса стороны в углубление между прокладкой/трубораширителем и кольцевой землей, держите это твердо в месте, и двигайте палец вокруг поршня, выдвигая рельс в углубление. Затем, установите верхний рельс стороны в той же самой манере.

8 После того, как три компонента маслоудерживающего кольца были установлены, проверьте тот оба, верхние и более низкие рельсы стороны могут быть превращены гладко в кольцевом углублении.

9 Второе сжатие (среднее) кольцо установленный затем, сопровождаемый главным кольцом сжатия - гарантируют, что их марки являются высшими, и боятся путать их. Не расширяйте ни одно кольцо больше чем необходимый двигать это поверх поршня.

10 На двигателях HCS, когда все кольца приспособлены к каждому поршню, устройте их так, чтобы промежутки были помещены как описано в Спецификациях в начале этой Главы.

11 На CVH и двигателях PTE, когда все кольца приспособлены к каждому поршню, устройте их так, чтобы промежутки были раздельными в 120º интервалы, без промежутков, помещенных выше отверстия поршневого пальца.

12 На двигателях Zetec, когда все кольца приспособлены к каждому поршню, место кольцевые промежутки (включая элементы нефтяного кольца управления) однородно вокруг поршня в 120º интервалы.

17 Коленчатых валов - переоборудование и главная проверка рабочего зазора подшипника



1 Это предполагается в этой точке, что блок цилиндров / картер и коленчатый вал был очищен, осмотрен и восстановлен или отремонтирован по мере необходимости. Поместите двигатель вверх тормашками.

2 Удалите главные болты крепления крышки подшипника, и изымите крышки. Выньте крышки в надлежащем заказе, гарантировать правильную установку.

3 Если они находятся все еще в месте, удаляют старые снаряды подшипника из блока и главных крышек подшипника. Вытрите выемки подшипника блока и крышек с чистой, тканью без линта. Они должны быть сохранены безупречно-чистыми!

Главная проверка рабочего зазора подшипника

Двигатели HCS

4 Вытереть чистый главные сидения снаряда подшипника в картер, и чистый задние части снаряды подшипника. Вставьте соответствующее верхнее снаряды (сухие) в положение в картере. Отметьте, что верхние снаряды имеют углубления в их (более низкие снаряды просты, и имеют а более широкий выступ местоположения). Где старое основное подшипники переоборудуются, гарантируют что они расположены в их оригинальных положениях. Сделать уверенный, что шпонка на каждом снаряде подшипника вписывается метка в блоке или крышке.

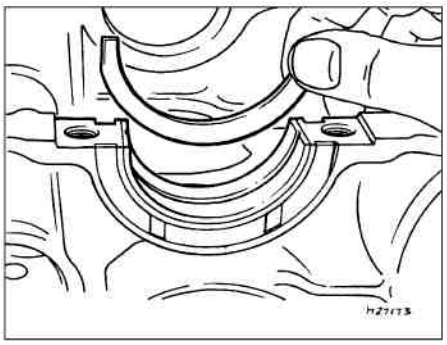
Предостережение: не куйте снаряды в место, и не делайте метку или долото лица подшипника. Никакая смазка не должна использоваться в это время.

5 Поместить коленчатый вал thrustwashers в положение в картере, так, чтобы их масло углубления стоят за пределы (далеко от центральная перемычка) (см. иллюстрацию).

CVH и двигатели PTE

6 Вытереть чистый главные сидения снаряда подшипника в картер, и чистый задние части снаряды подшипника. Вставьте соответствующее верхнее снаряды (сухие) в положение в картере. Отметьте это за исключением переднего основного подшипник, верхние снаряды имеют углубления в

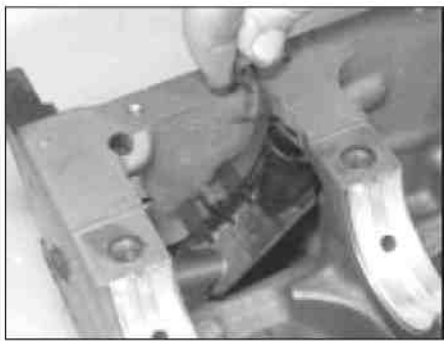
http://vnx.su



17.5 Поместить коленчатый вал thrustwashers в положение в картере так, чтобы их смазочные канавки стоят за пределы



17.6 Приспособить снарядам подшипника к главным корпусам подшипника в картере



17.7 Приспособить крышке вентиляции картера и ее фиксирующей пружине

их (более низкая половина подшипников просты). Верхние и более низкие передние снаряды являются более узкими в секции, и оба имеют смазочную канавку в них. Где старые главные подшипники переоборудуются, гарантируют, что они расположены в их оригинальных положениях (см. иллюстрацию). Удостоверьтесь, что шпонка на каждом снаряде подшипника вписывается в метку в блоке или крышке.

Предостережение: не куйте снаряды в место, и не делайте метку или долото лица подшипника. Никакая смазка не должна использоваться в это время.

7 Переместите крышку вентиляции картера и ее фиксирующую пружину в положение в картере (см. иллюстрацию).

8 Поместите коленчатый вал thrustwashers в положение в картере так, чтобы их смазочные канавки стояли за пределы (далеко от центральной перемычки).

Двигатели Zetec

9 Вытереть чистый главные сидения снаряда подшипника в картер, и чистый задние части новые главные снаряды подшипника. Приспособьте снарядам с смазочная канавка в каждом главном местоположении подшипника в блок; отметьте thrustwashers интеграл с

Номер 3 (центрального) главного подшипника верхний снаряд. Пригодный другой снаряд от каждого подшипника начинается

передача главной крышки подшипника. смазочные отверстия в

шп

вписывается

метка в блоке или крышке. Кроме того, блок должен выстроиться в линию со смазочными отверстиями в снаряде подшипника (см. иллюстрацию).

Предостережение: не куйте снаряды в место, и не делайте метку или долото лица подшипника. Никакая смазка не должна использоваться в это время.

Все двигатели

10 Чистите рабочие поверхности подшипника снарядов в блоке, и коленчатом вале главные цапфы подшипника с чистой, тканью без линта. Проверьте или чистите смазочные отверстия в коленчатом вале, поскольку любая грязь здесь может пойти только один путь - прямо через новые подшипники.

11 Как только Вы уверены, что коленчатый вал чист, тщательно класть это в положении в основном подшипники. Урежьте несколько частей подходящего размера Plastigauge (они должны быть немного короче чем ширина главных подшипников), и поместите одну часть в каждый коленчатый вал главная цапфа подшипника, параллель с геометрической осью коленчатого вала (см. иллюстрацию).

12 Чистите рабочие поверхности подшипника снарядов крышки, и устанавливайте крышки в их соответствующих положениях (не перепутывайте их) со стрелками, указывающими на конец цепи/ремня выбора времени двигателя. Не нарушайте Plastigauge.

13 Воздействуя на одну крышку одновременно, от центрального главного подшипника за пределы (и регламентированному спецификацией в ок), сожмите главные болты крепления крышки подшипника к усилию затяжки, установка гаечного ключа. Не вращайте коленчатый вал в любое время в течение этого действия!

14 Удалите болты, и тщательно стартуйте главные крышки подшипника. Держите их чтобы. Не нарушайте Plastigauge или вращайте коленчатый вал. Если любая из главных крышек подшипника трудна удалить, выявлять их мягко от стороны-к-стороне с мягколицым молотком, чтобы ослабить их.

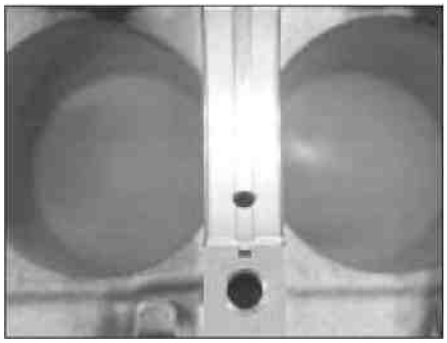
15 Сравните ширину сокрушенного Plastigauge на каждом журнале с масштабом, напечатанным на конверте Plastigauge, чтобы получить главный рабочий зазор подшипника (см. иллюстрацию). Проверьте Спецификации, чтобы удостовериться, что люфт правилен.

16 Если люфт как не определен, искать совет дилера Форда или подобного машинного 2D, ремонтирующего специалиста - если шейки коленчатого вала - в хорошем состоянии, это может быть возможным просто возобновить снаряды, чтобы достигнуть правильного люфта. Если это не возможно, коленчатый вал должен быть перешлифован специалистом, который может поставлять необходимые карликовые снаряды. Сначала, хотя, удостоверьтесь, что никакая грязь или масло не были между снарядами подшипника и крышками или блоком, когда люфт был измерен. Если Plastigauge заметно более широк в одном конце чем другой, журнал может быть сведен на конус.

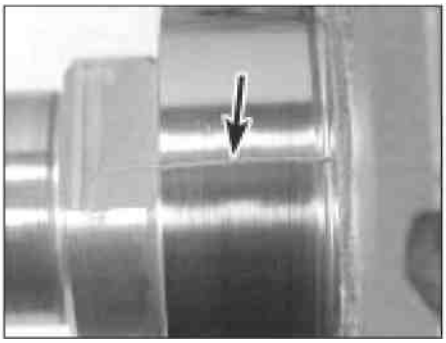
17 Тщательно очистите все следы Материал Plastigauge от главного подшипника

журналы и рабочие поверхности подшипника. Будьте очень

http://vnx.su



17.9 Шпонка на каждом снаряде подшипника должна участвуйте с меткой в блоке или крышке, и масле отверстия в верхних снарядах должны выровнять к блоку смазочные канавки

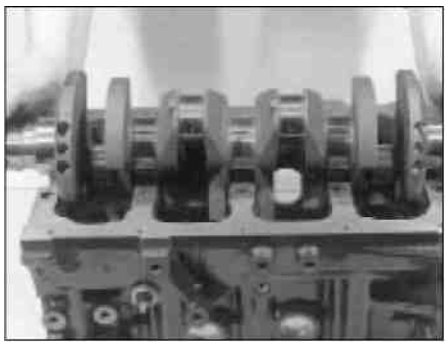


17.11 Кладут (отмеченные стрелками) полосы Plastigauge на главных цапфах подшипника, найдите что-либо подобное к геометрическая ось коленчатого вала



17.15 Сравнивают ширину сокрушенного Plastigauge к масштабу на конверте к определите главный запущен подшипника люфт

http://vnx.su



17.20 Переоборудуют коленчатый вал после проверки люфтов подшипника

осторожный не царапать подшипник - используют ваш ноготь или край кредитной карточки.

Заключительное переоборудование коленчатого вала

18 Тщательно поднимите коленчатый вал из двигателя. Чистите рабочие поверхности подшипника снарядов в блоке, затем применяйте тонкий, однородный слой чистого молибдена смазочный материал на основе дисульфида, машинная смазка сборки, или чистите моторное масло к каждой поверхности. Покройте thrustwasher поверхности также.

19 Смажите относительно журналов масляного уплотнения коленчатого вала с молибденом смазочный материал на основе дисульфида, машинная смазка сборки, или чистите моторное масло.

20 Удостоверьтесь, что шейки коленчатого вала чисты, затем отводят назад коленчатый вал в месте в блоке (см. иллюстрацию). Чистите рабочие поверхности подшипника снарядов в крышках, затем смазывайте относительно них. Установите крышки в их соответствующих положениях, со стрелками, указывающими на зубчатый ремень привода / конец цепи двигателя.

21 Воздействуя на одну крышку одновременно, от центрального главного подшипника за пределы (и обеспечение, что каждая крышка сжата вниз прямо и равномерно на блок), сожмите главные болты крепления крышки подшипника к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

22 Вращайте коленчатый вал неоднократно вручную, проверять для любого очевидного закрепления.

23 Проверьте люфт коленчатого вала (см. Секцию 12). Должно быть правильно, если упорные поверхности коленчатого вала не носятся или повреждены.

24 Переоборудуйте коленчатый вал левый крепежный элемент масляного уплотнения, и установите новую изоляцию (см. Часть A, B или C этой Главы согласно машинному типу).

18 Поршней/шатунов сборки - переоборудование и проверка рабочего зазора подшипника нижней головки шатуна

Отметьте: На двигателях HCS, новая крышка подшипника нижней головки шатуна, сохраняющая болты требуется для переборки.

1 Перед переоборудованием сборок поршня/шатуна, диаметры расточки цилиндра двигателя должны быть совершенно чистыми, главный край каждого цилиндра должен быть закруглен кромки, и коленчатый вал должен быть в месте.

2 Удалите крышку подшипника нижней головки шатуна из Номера 1 цилиндрический шатун (обратитесь к маркам, отмеченным или сделанным на удалении). Удалите оригинальные снаряды подшипника, и вытрите выемки подшипника шатуна и крышки с чистой, тканью без линта. Они должны быть сохранены безупречно-чистыми!

Проверка рабочего зазора подшипника нижней головки шатуна

3 Чистить заднюю часть нового верхнего подшипника снаряд, приспособьте этому к шатуну, затем соответствуйте другой снаряд набора подшипника к нижней головке шатуна крышка подшипника. Удостоверьтесь что шпонка на каждом снаряд вписывается в метку в стержне или крышке выемка (см. иллюстрацию).

Предостережение: не куйте снаряды в место, и не делайте метку или долото лицо подшипника. Не смазывайте относительно подшипника в это время.

4 Критически важно, что все поверхности сцепления несущих элементов являются совершенно чистыми и без масла, когда они собраны.

5 Поместите промежутки поршневого кольца как описано в Секцию 16, смажите относительно поршня и колец с чистым моторным маслом, и приложите съемник поршневых колец к поршню. Оставьте юбку, высовывающуюся о дюймовом кварталом, направлять поршень в диаметр расточки цилиндра двигателя. Кольца должны быть сжаты, пока они не поток с поршнем.

6 Вращайте коленчатый вал до Номера 1 палец кривошипа (нижняя головка шатуна), журнал - в РЕЗЕРВНОМ КОНТРОЛЛЕРЕ ДОМЕНА (Мертвая точка Основания), и применять пальто моторного масла к цилиндрическим стенам.

7 Устройте Номер 1 сборка поршня/шатуна так, чтобы стрелка на поршне коронуйте указывает на зубчатый ремень привода / конец цепи двигателя. Мягко вставьте сборку в Номер 1 диаметр расточки цилиндра двигателя, и отдых базовый край кольцевого компрессора на машинном блоке.

8 Выявите главный край кольцевого компрессора, чтобы удостовериться, что это связывается с блоком вокруг его всей окружности.

9 Мягко сигнал на вершине поршня с концом деревянной ручки молотка (см. иллюстрацию), направляя нижнюю головку шатуна шатуна на палец кривошипа. Поршневые кольца могут пробовать высунуться из кольцевого компрессора как раз перед входом в диаметр расточки цилиндра двигателя, так что держите некоторое давление на кольцевой компрессор. Работа медленно, и если какое-нибудь сопротивление чувствуют как поршень, входит в цилиндр, останавливаться немедленно. Узнайте то, что связывает, и устанавливать это перед переходом. Не делайте, по любой причине, вызовите поршень в цилиндр - Вы могли бы нарушить кольцо и/или поршень.

10 Чтобы проверять рабочий зазор подшипника нижней головки шатуна, сократите часть подходящего размера Plastigauge немного короче чем ширина подшипника шатуна, и положите это в месте на Номере 1 палец кривошипа (нижняя головка шатуна) журнал, параллель с геометрической осью коленчатого вала (см. иллюстрацию 17.11).

11 Чистите соединяющийся стержень-к-крышке, соединяющий поверхности, и переоборудуйте крышку подшипника нижней головки шатуна. Сожмите болты крышки равномерно - на HCS и двигателях Zetec, сначала используйте динамометрический ключ, чтобы сжать болты к установке вращающего момента Стадии 1, затем использовать обычный стержень расширения гнезда и угловой датчик, чтобы сжать болты далее через угол Стадии 2 (видят иллюстрацию). На CVH и двигателях PTE, сожмите болты прогрессивно к усилию затяжки, регламентированному спецификацией; дальнейшее сжимание угла не требуется на этих двигателях. Используйте тонкое стенное гнездо, избегать ошибочных чтений вращающего момента, которые могут закончиться, если гнездо заклинено между крышкой и гайкой. Если гнездо имеет тенденцию заклинивать непосредственно между гайкой и крышкой, поднимать на этом немного, пока это больше не связывается с крышкой. Не вращайте коленчатый вал в любое время в течение этого действия!

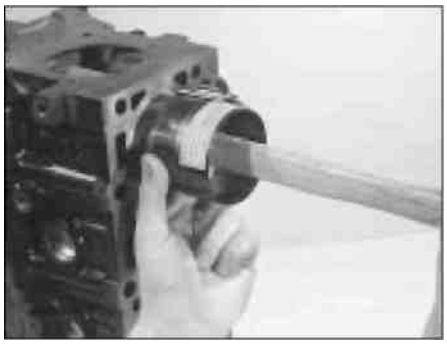
12 Отвинтите болты и отделите крышку, боясь очень нарушают Plastigauge.

13 Сравните ширину сокрушенного

http://vnx.su



18.3 Шпонка на каждом снаряде подшипника нижней головки шатуна должен участвовать с меткой в шатуне или крышка



18.9 В поршень можно вести мягко диаметр расточки цилиндра двигателя с концом деревянного или ручка капронового молотка



18.11 сжиманий англа болты нижней головки шатуна, используя правильный инструмент

http://vnx.su

Plastigauge к масштабу, напечатанному на конверте Plastigauge, чтобы получить рабочий зазор (см. иллюстрацию 17.15). Сравните это со Спецификациями, удостовериться, что люфт правилен.
14 Если люфт как не определен, искать совет дилера Форда или подобного двигателя, ремонтирующего специалиста - если шейки коленчатого вала - в хорошем состоянии, это может быть возможным просто возобновить снаряды, чтобы достигнуть правильного люфта. Если это не возможно, коленчатый вал должен быть перешлифован специалистом, который может также поставлять необходимые карликовые снаряды. Сначала, хотя, удостоверьтесь, что никакая грязь или масло не были пойманы между снарядами подшипника и шатуном или крышкой, когда люфт был измерен. Кроме того, повторно проверьте диаметр пальца кривошипа. Если Plastigauge был более широк в одном конце чем другой, журнал пальца кривошипа может быть сведен на конус.
15 Тщательно очистите все следы материала Plastigauge от журнала и рабочей поверхности подшипника. Очень бойтесь царапать, подшипник - используют ваш ноготь или край кредитной карточки.

Заключительное переоборудование поршня/шатуна

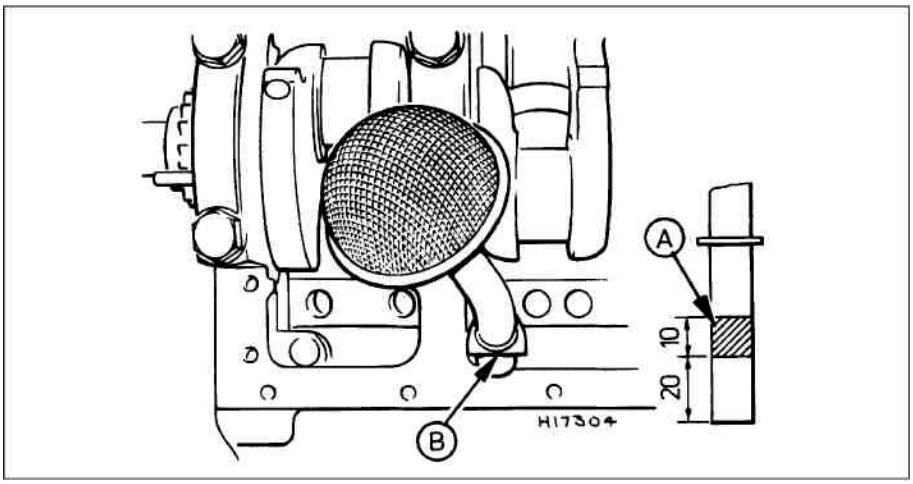
16 Удостоверьтесь, что рабочие поверхности подшипника совершенно чисты, затем применяют однородный слой чистого молибдена смазочный материал на основе дисульфида, машинная смазка сборки, или чистят моторное масло, к им обоим. Вы должны будете выдвинуть поршень в цилиндр выставлять рабочую поверхность подшипника снаряда в шатуне.
17 Двигайте шатун назад в место на пальце кривошипа (нижняя головка шатуна) журнал, переоборудуйте крышку подшипника нижней головки шатуна, и затем сжимайте болты как описано выше.
18 Повторите всю процедуру для остающихся сборок поршня/шатуна.
19 Важные точки, чтобы помнить:

a) Держите задние части снарядов подшипника и выемок шатунов и крышек совершенно чистыми, собирая их.
b) Удостоверьтесь, что Вы имеете правильную сборку поршня/стержня для каждого цилиндра - используют гравированные цилиндрические номера, чтобы идентифицировать сторону переднего столкновения и стержня и его крышки.
c) Стрелка на головке поршня должна стоять перед зубчатым ремнем привода / конец цепи двигателя.
d) Смажите относительно диаметров расточки цилиндра двигателя с чистым моторным маслом.
e) Смажите относительно рабочих поверхностей подшипника, переоборудуя крышки подшипника нижней головки шатуна после того, как рабочий зазор был проверен.

20 После того, как все сборки поршня/шатуна были должным образом установлены, вращайте коленчатый вал неоднократно вручную, проверять для любого очевидного закрепления.
21 На двигателях HCS, если нефтяная вытяжная труба и сетчатый фильтр были удалены, это - хорошее время, чтобы переоборудовать это. Сначала чистите объединенную область, затем покрывайте область, обозначенную указанным активатором (доступный от дилеров Форда) (см. иллюстрацию). Ждите сроком на десять минут, затем мажьте заштрихованную область с указанным клеем и немедленно нажимайте трубу входного отверстия в положение в картере.

19 Двигателей - подписывают запуск после перестройки

1 С двигателем, переоборудованным в транспортном средстве, перепроверьте моторное масло и уровни охлаждающей жидкости. Сделайте заключительную проверку, что все было повторно связано, и что нет никаких инструментов или тряпок, оставленных в отсеке двигателя.
2 С удаленными свечами зажигания и системой зажигания, выведенной из строя, невключая электрический соединитель катушки зажигания, удалите плавкий предохранитель топливного насоса (двигатели системы впрыскивания топлива), чтобы разъединить топливный насос (см. Главу 12). Поверните двигатель на стартере, пока нефтяная лампа аварийной сигнализации давления не выходит.
3 Переоборудуйте свечи зажигания, и соединитесь, вся свеча зажигания (HT) опережает (Глава 1). Повторно соедините катушку зажигания. На двигателях системы впрыскивания топлива, ремонте



18.21 Нефтяных труб входного отверстия, переоборудующих детали относительно двигателя HCS

http://vnx.su

плавкий предохранитель топливного насоса, включите зажигание и прислушайтесь к топливному насосу; это будет бежать за немного дольше чем обычно, из-за нехватки давления в системе.

4 Запустите мотор, отмечая, что это также может взять немного дольше чем обычно, из-за компонентов топливной системы, являющихся пустым.

5 В то время как двигатель работает вхолостую, проверьте для топлива, ОНЗЖ и нефтяных утечек. Не будьте встревожены, если есть некоторые нечетные запахи и дым от частей, становящихся горячими и сжигающих нефтяные залежи. Если гидравлические кулаки (где применимый) были нарушены, немного шума клапанного механизма можно услышать сначала; это должно исчезнуть, поскольку масло циркулирует полностью вокруг двигателя, и нормальное давление восстановлено в кулаках.

6 Держите двигатель, лишающий работы, пока горячую воду не чувствуют циркулирующим через главный шланг, проверьте, что это XX разумно гладко и в обычной скорости, затем выключите это.

7 После нескольких минут, повторно проверьте масло и уровни охлаждающей жидкости, и превысите наверх по мере необходимости (Глава 1).

8 Если они были сжаты как описано, нет никакой потребности повторно затянуть болты крепления головки цилиндра, как только двигатель сначала бежал за переборкой - фактически, Форд заявляют, что болты не должны быть повторно затянуты.

9 Если новые компоненты, типа поршней, колец или подшипников коленчатого вала были приспособлены, двигатель должен быть обкаткой для первых 500 миль (800 км). Не управляйте двигателем в полностью открытой дроссельной заслонке, или позволяйте это труду в любой передаче в течение этого периода. Рекомендуется что масло и

проникните быть измененными ***в конце*** *этого периода.*

2D

http://vnx.su

Глава 3
Охлаждение, нагревание и системы вентиляции

Содержание

Антифриз - общая информация 2
Вспомогательная проверка приводного ремня и замена См. Главу 1
Проверка уровня охлаждающей жидкости . См. “Еженедельно Проверки”
Система охлаждения - дренирующий ..... См. Главу 1
Система охлаждения - заполняющий ..... См. Главу 1
Система охлаждения - смывающий ..... См. Главу 1
Система охлаждения электрические выключатели и датчики - испытание, удаление и переоборудование 6
Шланги системы охлаждения - разъединение и замена 3
Общая информация и предосторожности 1
Компоненты нагревателя/вентиляции - удаление и переоборудующий 11
Радиатор и расширительный бачок - удаление, осмотр и переоборудование... 7 Радиаторов электрическая сборка вентилятора охлаждения - испытание, удаление и переоборудование 5
Термостат - удаление, тестируя и переоборудуя 4
Underbonnet проверяют для жидких утечек и состояния шланга. Глава 1 .See

3

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно трудный, подходящий для компетентного

Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик

Очень трудный, подходящий для эксперта сделай

Спецификации

ОНЗЖ

Тип смеси ..... См. Главу 1
Емкость системы охлаждения ..... См. Главу 1

Давление в системе

Тест давления .....
1.2 стержни - должны держать это давление в течение по крайней мере 10 секунд

Крышка заливной головины расширительного бачка

Оценка давления .....1.0 к 1.4 стержням приблизительно - см. крышку за фактическую ценность

Термостат

Запуски, чтобы открыться ..... 85ºC к 89ºC

Датчик температуры ОНЗЖ

Сопротивление:

В 0ºC	89 - 102 kilohms
В 20ºC	35 - 40 kilohms
В 100ºC	1.9 к 2.5 kilohms
В 120ºC	1.0 к 1.4 kilohms

http://vnx.su

Отметки динимометрического ключа	Nm
Кожух термостата к головке цилиндра:	
Двигатели HCS	17 - 21
Двигатели CVH	9 - 12
Двигатели PTE	9
Двигатели Zetec	17 - 21
Водный выход к кожуху термостата (двигатели	9 - 12
Zetec)....	10
Шкив водяного насоса	
Водяной насос, сохраняющий болты:	8
HCS, CVH и двигатели PTE	18
Двигатели Zetec	6
Температура ОНЗЖ измеряет отправителя	
Датчик температуры ОНЗЖ:	23
Двигатели HCS	
Двигатели CVH:	19
1.4 литр моделирует	15
1.6 литр моделирует	15
Двигатели PTE	15
Двигатели Zetec	20 - 27
Монтажные болты радиатора	3 - 5
Кожух вентилятора охлаждения радиатора,	9 - 12
сохраняющий болт	радиатор.. .. 17 - 21

1 общая информация и предосторожности

Машинная система охлаждения

Система охлаждения имеет герметичный тип, состоящий из имеющего ременной привод насоса, алюминий crossflow радиатор, расширительный бачок, электрический вентилятор охлаждения и термостат. Система функционирует следующим образом. Холодная ОНЗЖ в основании радиатора проходит через шланг основания к водяному насосу, где это накачано вокруг блока цилиндров и главных проходов. После охлаждения диаметров расточки цилиндра двигателя, поверхностей сгорания и седел клапана, ОНЗЖ достигает обратной стороны термостата, который первоначально закрыт. ОНЗЖ проходит через нагреватель и выпускной коллектор и возвращена к водяному насосу.

Когда двигатель холоден, ОНЗЖ циркулирует через блок цилиндров, головку цилиндра, нагреватель и выпускной коллектор. Когда ОНЗЖ достигает предопределенной температуры, термостат открывается, и ОНЗЖ тогда проходит через главный шланг к радиатору. Поскольку ОНЗЖ циркулирует через радиатор, это охлаждено наплывом воздуха, когда автомобиль находится в передовом движении. Поток воздуха добавлен действием электрического вентилятора охлаждения когда необходимо. После достижения основания радиатора, теперь охлаждена ОНЗЖ, и цикл повторен.

Когда двигатель - в нормальной рабочей температуре, ОНЗЖ расширяется, и часть этого перемещена в расширительный бачок. Эта ОНЗЖ собирается в резервуаре, и возвращена к радиатору, когда система охлаждается.

Электрическим вентилятором охлаждения, установленным позади радиатора, управляет термостатическое выключатель. В предопределенной температуре ОНЗЖ, выключатель связывается близко, таким образом приводя в действие вентилятор.

Система нагревания/вентиляции

Система нагрева состоит из вентилятора вентилятора и матрицы нагревателя (радиатор), расположенный в единице нагревателя, с шлангами, соединяющими матрицу нагревателя с машинной системой охлаждения. Горячая машинная ОНЗЖ распространена через матрицу нагревателя. Воздух вызван через матрицу вентилятором с тремя скоростями, рассеивая высокую температуру во внутреннюю часть транспортного средства. Свежий воздух входит в транспортное средство через планки решетки между ветровым стеклом и задним краем капота, и проходит к кожуху нагревателя. В зависимости от положения средств управления скольжения нагревателя, которые приводят в действие управляемые кабелем клапаны откидной створки в пределах кожуха нагревателя, воздух распределен, или с подогревом или нес подогревом, через систему труб к отверстиям выхода. Главные отверстия выхода в панели приспосабливаемы. Поток воздуха проходит через салон автомобиля, чтобы выйти в задней части транспортного средства.

Предосторожности

Предупреждение: не попытайтесь удалить крышку заливной головины расширительного бачка, или нарушать любую часть системы охлаждения, в то время как это или двигатель горячи, поскольку есть очень большой риск ошпаривания. Если крышка заливной головины расширительного бачка должна быть удалена прежде, чем двигатель и радиатор полностью остыли (даже при том, что этому не рекомендуют), давление в системе охлаждения должно сначала быть выпущено. Покройте крышку толстым слоем ткани, избегать ошпаривать, и медленно отвинчивать крышку заливной головины, пока шипящий звук можно не услышать. Когда шипение остановилось, показывая, что давление выпущено, медленно отвинтите крышку заливной головины далее, пока это не может быть удалено; если более шипящие звуки слышат, не ждет пока они

http://vnx.su

ft lbf

13 - 16
7 - 9
7
13 - 16
7 - 9
7.5

6
13
4

17

14
11
11
11
15 - 20 2 к
4 7 - 9 13
к 16

остановились перед отвинчиванием крышки полностью. Всегда, держите хорошо далеко от открытия наполнителя.

Предупреждение: не позволяйте антифризу приходить в соприкосновение с вашей кожей, или с окрашенными поверхностями транспортного средства. Полоскание от влаги немедленно с большим количеством воды. Никогда не разбросайте антифриз, лежащий в открытом контейнере, или в луже в дороге или на полу гаража. Дети и домашние животные привлечены его сладким запахом, но антифриз может быть фатальным если глотается.

Предупреждающий: Если двигатель горяч, электрический вентилятор охлаждения может начать вращаться, даже если двигатель не бежит, так делайте все возможное держать руки, волосы и свободная одежда хорошо очищаются, работая в отсеке двигателя.

2 **Антифриз -** общая информация

Отметьте: *Отнесите к предупреждениям, данным в Секции 1 из этой Главы перед переходом.*

Система охлаждения должна быть переполненной водным/этиленовым решением антифриза на основе этиленгликоля, силы, которая предотвратит замораживание вниз к по крайней мере-25ºC, или понизится, если местный климат будет требовать этого. Антифриз также обеспечивает защиту против коррозии, и увеличивает точку кипения ОНЗЖ.

Система охлаждения должна быть поддержана согласно графику, описанному в Главе 1. Если антифриз будет использоваться, что не к спецификации Форда, то старые или загрязненные смеси ОНЗЖ, вероятно, принесут убытки, и поощрят формирование коррозии и измерят в системе. Дистиллированная вода использования с антифризом, если доступный - в противном случае убеждаются, что использовал только мягкую воду. Чистая дождевая вода является подходящей.

http://vnx.su

Перед добавляющим антифризом, проверьте все шланги и соединения шлангом, потому что антифриз имеет тенденцию просачиваться через очень маленькие открытия. Двигатели обычно не потребляют ОНЗЖ, так, если уровень падает регулярно, найдите причину, и исправьте это.

Точная смесь антифриза-к-воде, который Вы должны использовать, зависит от относительных погодных условий. Смесь должна содержать по крайней мере 40%-ый антифриз, но не больше чем 70 %. Консультируйтесь с картой отношения смеси относительно контейнера антифриза перед добавляющей ОНЗЖ. Ареометры доступны в большинстве автомобильных магазинов запасных частей, чтобы протестировать ОНЗЖ. Используйте только этиленовый антифриз на основе этиленгликоля хорошего качества, который встречает спецификации изготовителя транспортного средства.

3 шланга Системы охлаждения - разъединение и замена

Отметьте: *Отнесите к предупреждениям, данным в Секции 1 из этой Главы перед стартовой работой.*

1 Если проверки, описанные в Главе 1 показывают дефектный шланг, это должно быть возобновлено следующим образом.

2 Сначала дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1); если антифриз не должен для замены, дренируемая ОНЗЖ может многократно использоваться, если это забрано в чистом контейнере.

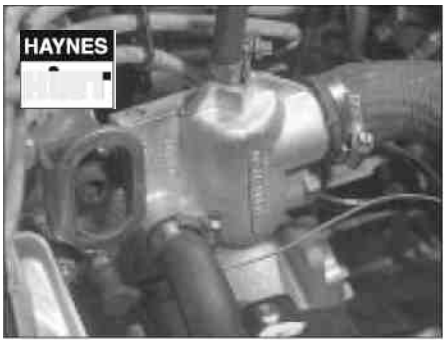
3 Чтобы разъединять любой шланг, используйте пару плоскогубцев, чтобы выпустить пружинные зажимы (или отвертка, чтобы ослабить зажимы типа винта), затем перемещайте их по шлангу, свободному от союза. Тщательно работайте шланг от его стержней. Шланги могут быть удалены с относительной непринужденностью, когда новый - на старшем автомобиле, они, возможно, заели.

4 Если шланг оказывается упрямым, пробуйте выпустить это, вращая это на его союзах перед попыткой отделаться от этого. Мягко снимите конец с помощью рычага шланга с тупым инструментом (, типа плоской-планочной отвертки), но не примените слишком много силы, и заботьтесь, чтобы не повредить стержни трубы или шланги. Отметьте в особенности, что союзы шланга радиатора хрупки; не используйте чрезмерную сил[illegible] удалить шланги.

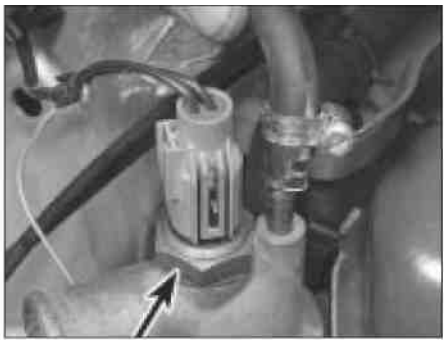
HAYNES HiNT

Если все остальное терпит неудачу, сократите шланг с острым ножом, то разрез это так, чтобы это могло быть очищено прочь в двух частях. Хотя это может оказаться дорогим, если шланг иначе неповрежден, это предпочтительно для покупки нового радиатора.

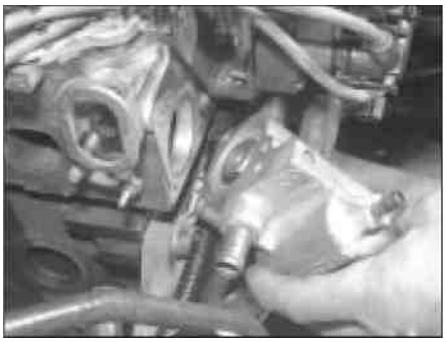
5, переоборудуя шланг, сначала двигайте зажимы на шланг, затем работайте шланг на его союзы.



4.4a приложения шланга кожуха Термостата на двигателе CVH



4.6 Удаление кожуха термостата от двигателя CVH



Если шланг жесток, используйте немного мыльной воды как смазка,

HIMI ***или смягчают шланг впитывание этого в горячей воде. Сделать не используют масло или смазочный материал, который может напасть каучук.***



6 Работа каждый конец шланга полностью на его союз, затем проверьте, что шланг улажен правильно и должным образом разбит. Двигайте каждую скрепку по шлангу, пока это не позади вспыхивавшего конца союза, перед сжиманием этого надежно.

7 Снова наполните систему с ОНЗЖ (см. Главу 1).

8 Проверьте тщательно для утечек как можно скорее после тревожащего любой части системы охлаждения.

4 Термостата- удаление, тестируя и переоборудуя

Отметьте: ***Отнесите к предупреждениям, данным в Секции 1 из этой Главы перед стартовой работой.***

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1).

3 Обратитесь к уместной Части Главы 4 и удалите воздухоочиститель или шланги отверстия для впуска воздуха, согласно машинному типу по мере необходимости, получать доступ к кожуху термостата.

HCS, CVH и двигатели PTE

4 Ослабить скрепки, и разъединить шланг верхнего бачка радиатора, шланг расширительного бачка и, где применимо, шланг обогревателя от кожух термостата (см. иллюстрации).

4.4b Разъединение расширительного бачка главный шланг от кожуха термостата (Двигатель HCS). Тепловой вентилятор охлаждения радиатора (отмеченный стрелками) выключатель

4.7b Взорванное пред

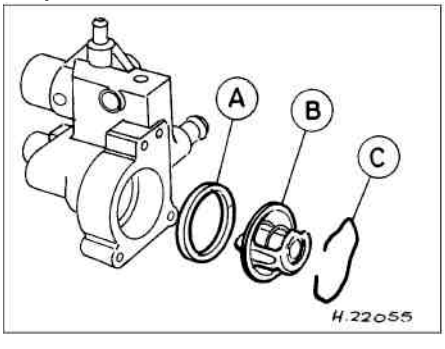
ставление термостата и кожуха (CVH и двигатели PTE)

Кольцевое уплотнение

Термос

НС

4.7a Удаление прокладки и от двигателя



С Со

http://vnx.su

5 Разъедините термостатический многовыводной штекер провода выключателя от кожуха термостата.

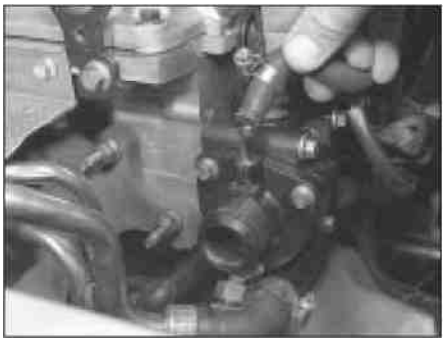
6 Отвинтите сдерживающие болты, и удалите кожух термостата (см. иллюстрацию).

7 Удалите прокладку из сцепляющегося лица кожуха термостата, затем используя подходящие плоскогубцы, сожмите термостат, сохраняющий скрепку (где применимый), и удалите это из кожуха. Извлеките термостат из кожуха (замечание его направления приспособления) и где применимо, удалите изоляцию Кольцевого уплотнения (см. иллюстрации).

Двигатели Zetec

8 Разъединить шланг расширительного бачка и

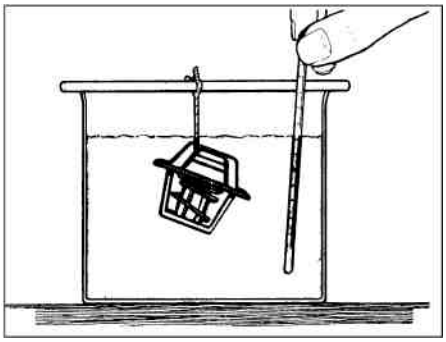
http://vnx.su



4.8 Разъединить шланги охлаждающей жидкости от водного выхода на двигателе Zetec



4.10 удаления термостата двигателя Zetec



4.16 Испытания термостата

шланг верхнего бачка радиатора от водного выхода кожуха термостата (см. иллюстрацию).

9 Отвинтить сдерживающие болты, и удалить
водный выход от кожуха термостата.

10 Забрать термостат от кожуха замечание положения воздушного выпускного клапана, и как термостат установлен (который конец столкновение за пределы) (см. иллюстрацию).

Испытание

Общая проверка

11 Перед принятием термостата виноватый в проблеме системы охлаждения, проверять уровень охлаждающей жидкости, вспомогательное растяжение приводного ремня и состояние (см. Главу 1), и температурное действие датчика.

12 Если двигатель, кажется, отнимает много времени, чтобы нагреться (основанный на выходе нагревателя или температурном действии датчика), термостат вероятно заеден в открытом положении. Возобновите термостат.

13 Если машинные горячие пробеги, используйте вашу руку, чтобы проверить температуру шланга верхнего бачка радиатора. Если шланг не горяч, но двигатель, термостат вероятно застревает закрытый, предотвращая ОНЗЖ в двигателе от вытечения до радиатора - возобновляют термостат.

Предостережение: не ведите транспортное средство без термостата. Нехватка термостата замедлит время прогрева. ЭКЮ системы управления двигателем тогда останется в способе прогрева для дольше чем необходимый, вызывая выделению и экономию топлива пострадать.

14 Если шланг верхнего бачка радиатора горяч, это означает то, что ОНЗЖ течет и термостат является открытым. Консультируйтесь с *"Неисправностью, находящей"* секция в *конец этого руководства, чтобы помочь в рассмотрении* возможные неисправности системы охлаждения.

Тест термостата

15 Если термостат остается в открытом положении в температуре места, это дефектно, и должно быть возобновлено как само собой разумеющееся.

16 Чтобы протестировать это полностью, приостановите (закрытый) термостат на длине нити в контейнере холодной воды, с термометром около этого; гарантируйте, что никакие контакты сторона контейнера (см. иллюстрацию).

17 Нагрейте воду, и проверьте температуру, в которой термостат начинает открываться; сравните эту ценность с определенным. Не возможно проверить полностью-открытую температуру, потому что это происходит выше точки кипения воды в нормальном атмосферном давлении. Если температура, в которой термостат начал открываться, была как определена, то наиболее вероятно, что термостат работает должным образом надо всеми температурами. Удалите термостат, и позвольте этому остывать; проверьте это, это закрывается полностью.

18 Если термостат не открывается и закрывается как описано, если это всовывает или положение, или если это не открывается в указанной температуре, это должно быть возобновлено.

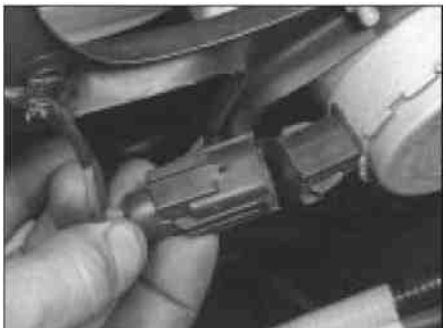
Переоборудование

Все модели

19 Переоборудований - обратный ход удаления. Чистый
сцепляющиеся поверхности тщательно, и



5.2 Термостатический вентилятор охлаждения радиатора местоположение выключателя на



5.5 Разъединение многовыводного штекера от двигателя вентилятора

http://vnx.su

возобновляют

Кольцевое уплотнение термостата изолирует или прокладка кожуха, как применимый.

20 На двигателях Zetec, гарантируйте, что термостат оснащен его воздушным выпускным клапаном кверху.

21 Сожмите болты выхода кожуха/воды термостата к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

22 Снова наполните систему охлаждения (см. Главу 1).

23 Переоборудуйте воздухоочиститель или компоненты отверстия для впуска воздуха, как применимый, если удалено для доступа.

24 Запустите мотор и позвольте этому достигать нормальной рабочей температуры, затем проверять для утечек и надлежащего действия термостата.

5 Радиаторов электрическая сборка вентилятора охлаждения - испытание, удаление и переоборудование



Отметьте: *Отнесите к предупреждениям, данным в Секции 1 из этой Главы перед стартовой работой.*

Испытание

1 Если подозревается, что вентилятор охлаждения не работает, когда высокая машинная температура обычно требовала бы, чтобы это сделало так, сначала проверьте уместные плавкие предохранители и реле (см. Главу 12).

2 Отделите телеграфирующий многовыводной штекер от термостатического выключателя, который расположен или в кожухе термостата или в правом конце радиатора, рядом с шлангом основания (см. иллюстрацию). Используя подходящую часть провода, соедините эти две связи в пределах пробки. Включите зажигание и проверку, если вентилятор охлаждения работает. Если вентилятор теперь работает, термостатический выключатель ошибается, и должен быть возобновлен как описано в Секции 6. Удалите перекидной провод из пробки, и повторно соедините телеграфирующий соединитель, чтобы закончить тест.

3 Если вентилятор был не в состоянии работать в предыдущем тесте, или двигатель вентилятора ошибается, или есть неисправность в телеграфирующей оплетке (см. Главу 12 для того, чтобы тестировать детали).

Удаление

Все модели кроме Турбо

4 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

5 Отделите телеграфирующий многовыводной штекер от двигателя вентилятора и необрежьте монтаж от сохранения, пристегивается кожух (см. иллюстрацию).

http://vnx.su

6 Отвинтите гайку, защищающую кожух вентилятора охлаждения к радиатору, отмечая расположение изолирующей шайбы, затем поднимите кожух вентилятора и моторную сборку от транспортного средства (см. иллюстрацию).
7 Чтобы отделить вентилятор от вала электродвигателя, сначала удалите его сдерживающую скрепку и мойщик, затем заберите вентилятор (см. иллюстрацию). Новая скрепка будет необходима на переборку. Удалите эти три гайки, защищающие двигатель к кожуху и отделите эти два компонента.

Турбо модели

8 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
9 Уничтожьте два сдерживающих винта и переместите кронштейн соединительных проводов НТ, свободный от рабочей области, разъединяя соединительные провода НТ как требуется.

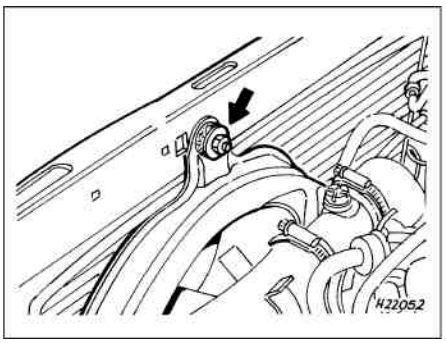
10 Разъедините двигатель вентилятора телеграфирующий многовыводной штекер и две вспомогательных лампы, телеграфирующие многовыводные штекеры. Необрежьте монтаж от любых местных сдерживающих скрепок.
11 Удалите передний бампер как описано в Главе 11.
12 Уничтожьте два более низких кожуха вентилятора, сохраняющие болты, выпустите кожух верхний язык расположения от радиатора и заберите сборку от фронта автомобиля.
13 Чтобы отделить вентилятор от вала электродвигателя, осуществите защитную решетку ограждения вентилятора от кожуха, сгладьте назад поднятую шпонку пружинной шайбы, и отвинтите по часовой стрелке (левая резьба используется), гайка, защищающая вентилятор к валу электродвигателя. Удалите вентилятор, тогда уничтожают эти три гайки, защищающие двигатель к кожуху и отделяют эти два компонента.

Переоборудование

Все модели

14 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура. На нетурбо модели, гарантируйте этому
расположение наклеивает основу кожуха определите местонахождение правильно в их пазах в корпусе crossmember. На Турбо моделирует, если вентилятор
был удален, использовать новую пружинную шайбу когда переоборудование. На всех моделях, гарантируйте что монтаж связи чисто и надежно сделаны, и определите местонахождение оплетки в сдерживающих скрепках.

6 Систем охлаждения электрические выключатели и датчики - испытание, удаление и переоборудование

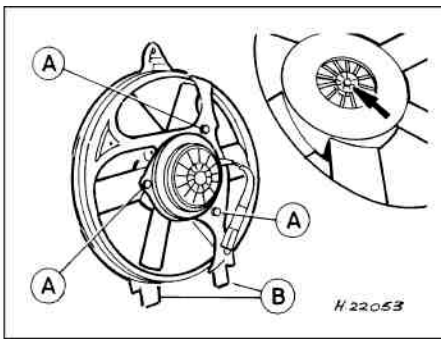


Отметьте: ***Отнесите к предупреждениям, данным в Секции 1 из этой Главы перед стартовой работой.***

Температура ОНЗЖ измеряет отправителя

Испытание

1 Если датчик температуры ОНЗЖ является недействующим, проверьте плавкие предохранители сначала (см. Главу 12).
2 Если датчик указывает перегревание в любое время, консультируйтесь с *"Неисправностью, находящей"* секция в конце этого руководства, помогать в рассмотрении возможных неисправностей системы охлаждения.



5.6 Кожух вентилятора охлаждения радиатора, защищающий (отмеченную стрелками) гайку

3 Если датчик указывает перегревание вскоре после того, как двигатель начат с холода, разъедините температурный многовыводной штекер монтажа отправителя датчика. Отправитель расположен ниже кожуха термостата на двигателях HCS, смежных с кожухом термостата на CVH и двигателях PTE, и на вперед стоящей стороне кожуха термостата на двигателях Zetec. Если датчик, читающий теперь понижается, возобновите отправителя. Если чтение остается высоким, провод к датчику может быть shorted к земле, или датчик дефектен.
4 Если датчик не в состоянии указать после того, как двигатель был нагрет (приблизительно 10 минут), и плавкие предохранители, как известно, являются звуковыми, выключают двигатель. Разъедините многовыводной штекер монтажа отправителя, и используйте провод прыгуна, чтобы основать соединитель к чистой земной точке (обнажите металл) на двигателе. Включите зажигание без запущения мотор. Если датчик теперь указывает Горячий, возобновите отправителя.
5 Если датчик все еще не работает, цепь может быть открытой, или датчик может быть дефектным. См. Главу 12 для дополнительной информации.

Удаление

6 Обратитесь к уместной Части Главы 4 и удалите воздухоочиститель или шланги отверстия для впуска воздуха, согласно машинному типу по мере необходимости, получать доступ к датчику.
7 Дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1).
8 На двигателях Zetec, разъедините шланг охлаждающей жидкости расширительного бачка и шланг верхнего бачка радиатора от водного выхода кожуха термостата.
9 Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер от датчика.
10 Отвинтить отправителя и забрать это.

Переоборудование

11 Чистый настолько полностью насколько возможно местоположение датчика, затем примените легкое пальто изолятора к резьбам отправителя. Ввинтите отправителя, сожмите это к усилию затяжки, регламентированному спецификацией, и повторно соедините телеграфирующий многовыводной штекер.
12 Повторно соедините шланги, и переоборудуйте любые компоненты, разъединенные для доступа. Снова наполните или превысите наверх систему охлаждения (см. *"Еженедельно Проверки"* или Главу 1), и

http://vnx.su

управляйте двигателем. Проверьте для утечек и надлежащего действия датчика.

5.7 Гайки, защищающие двигатель вентилятора к кожуху (A), и кожух к корпусу crossmember расположение признаки (B). Вставка показывает вентилятор валу электродвигателя сохранение (отмеченной стрелками) скрепки

регламентированному спецификацией

Машинный датчик температуры ОНЗЖ

Испытание

13 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (см. Главу 5A, Подразделите 1).
14 Определите местонахождение датчика температуры ОНЗЖ, который будет найден ниже выпускного коллектора на двигателях HCS, на стороне или центре выпускного коллектора на CVH и двигателях PTE, или на вершине кожуха термостата на двигателях Zetec. После того, как расположенный, обратитесь к уместной Части Главы 4 и удалите воздухоочиститель или шланги отверстия для впуска воздуха, согласно машинному типу по мере необходимости, улучшать доступ к единице датчика.
15 Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер от датчика.
16 Используя омметр, измерьте сопротивления между зажимами датчика. В зависимости от температуры кончика датчика, измеренное сопротивление изменится, но должно быть в пределах широких пределов, данных в *Спецификациях* этой Главы. Если температура датчика различна-, удаляя это (см. ниже), и размещение этого в морозильнике некоторое время, или нагревая это мягко - его сопротивление должно измениться соответственно.
17 Если результаты получили показ датчик, чтобы быть дефектным, возобновите это.
18 На завершении, повторно соедините телеграфирующий многовыводной штекер и переоборудуйте любые компоненты, удаленные для доступа, затем повторно подключите батарею.

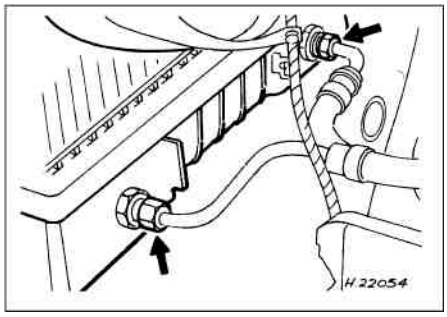
Удаление

19 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (см. Главу 5A, Подразделите 1).
20 Определите местонахождение датчика как описано предварительно, и удалите любые компоненты по мере необходимости для доступа.
21 Дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1).
22 Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер от датчика.
23 Отвинтите датчик и заберите это.

Переоборудование

24 Чистый настолько полностью насколько возможно местоположение датчика, затем примените легкое пальто изолятор к резьбам датчика. Ремонт и
сожмите датчик к усилию затяжки,

http://vnx.su



7.4 Связи трубы охлаждения трансмиссионной жидкости (отмеченные стрелками) в радиаторе



7.6a зажимной болт Радиатора, изолятор и мойщик



7.6b Резиновый изолятор на радиаторе, определяющем местонахождение выступа

установка гаечного ключа, и повторно соединяет многовыводной штекер.
25 Переоборудовать любые компоненты, разъединенные для доступ тогда снова наполняет систему охлаждения (см. Глава 1).

Радиатор электрический вентилятор охлаждения термостатический выключатель

Испытание

26 Обратитесь к процедурам, содержавшимся в Секция 5.

Удаление

27 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
28 Дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1).
29 Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер от термостатического выключателя, и затем отвинтите выключатель от кожуха термостата или резервуара стороны радиатора, как применимый. Удалите мойщик уплотнения.

Переоборудование

30 Переоборудование - обратный ход удаления, но пригодного а новый мойщик уплотнения и сжимает выключатель
надежно. Снова наполните систему охлаждения как описанный в Главе 1, затем повторно соединитесь батарея.

7 Радиаторов и расширительный бачок - удаление, осмотр и переоборудование

Отметьте: ***Отнесите к предупреждениям, данным в Секции 1 из этой Главы перед стартовой работой.***

Радиатор

HAYNES HiNT

Если утечка - причина чтобы удалить радиатор, принимать во внимание, что незначительные утечки могут часто вылечиваться, используя а изолятор радиатора с радиатором в situ.

Удаление (все модели кроме Турбо)

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1).
3 Удалите сборку вентилятора охлаждения радиатора как описано в Секции 5.
4 Выпустите хомуты крепления шланга и разъедините шланги от радиатора. Дополнительно, на автоматическая трансмиссия модели, разъедините связи трубы охлаждения жидкости передачи, соответствующие пробкам перекрытия, чтобы предотвратить чрезмерную жидкую потерю **(см. иллюстрацию)**.
5 На двигателе Zetec модели, разъедините телеграфирующий многовыводной штекер от вентилятора охлаждения термостатический выключатель
6 Удалите зажимные болты радиатора и поднимите радиатор из его пазов расположения в корпусе crossmember. Отметьте резиновые изоляторы, приспособленные к выступам расположения на основе радиатора (см. иллюстрации).
7 С удаленным радиатором, это может быть осмотрено для утечек и повреждения. Если это должно восстановить, иметь отдел технического обслуживания специалиста или дилера радиатора, выполняют работу, поскольку специальные методы требуются.
8 Насекомые и грязь могут быть удалены от радиатора с садовым шлангом или мягкой щеткой. Не сгибайте охлаждающие ребра, поскольку это сделано.

Удаление (Турбо модели)

9 Разъединить батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
10 Дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1).
11 Удалите сборку вентилятора охлаждения радиатора как описано в Секции 5.
12 Выпустите хомуты крепления шланга и разъедините шланги от радиатора.
13 Разъедините подачу ОНЗЖ турбонагнетателя, ослабляя ее зажим и тянущий шланг (в задней части радиатора правая сторона) от металлической трубы турбонагнетателя.
14 Удалите промежуточный



7.22a Удаляют единственный болт, сохраняющий расширительный

http://vnx.su

теплообменник, как описано в Главе 4C.
15 Удалите его три сдерживающих винта, и заберите жаростойкий щиток выпускного коллектора.

16 Поднимите радиатор из его пазов расположения в корпусе crossmember. Отметьте резиновые изоляторы, приспособленные к выступам расположения на основе радиатора.
17 Чистый и осматривают радиатор в отношении параграфов 7 и 8 выше.

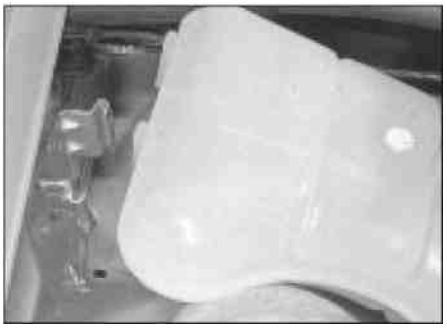
Переоборудование (все модели)

18 Переоборудование - обратный ход удаления, но проверьте резиновые изоляторы, и в случае необходимости возобновите их. Снова наполните систему охлаждения с сошлитесь к Главе 1. На автоматическом передача моделирует проверку, и в случае необходимости вершина наверх, уровень трансмиссионной жидкости (Глава 1).

Расширительный бачок

Удаление

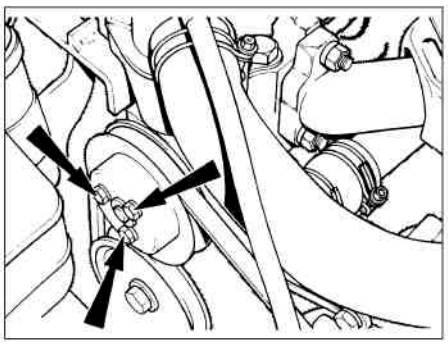
19 Частично дренируйте систему охлаждения, так, чтобы уровень охлаждающей жидкости понизился ниже расширительного бачка. Обратитесь к Главе 1 для деталей.
20 Перед разъединением шлангов охлаждающей жидкости от расширительного бачка, желательно зажать их только за исключением их связей с расширительным бачком, предотвращать разрыв ОНЗЖ и входа воздуха, когда они отделены.
21 Ослабьтесь от скрепок шланга охлаждающей жидкости в расширительном бачке, и отделите шланги от этого. Если они не зажаты, защищают их так, чтобы их концы были подняты, минимизировать разрыв



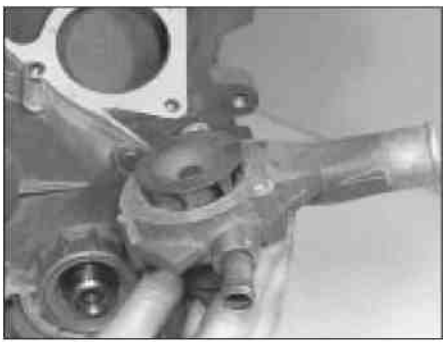
7.22b... и выпуск расширительный бачок от его сдерживающего ОНЗЖ.

22 Удалите единственный болт, сохраняющий расширительный бачок, и двигайте другую сторону резервуара, свободного от его сдерживающего кронштейна (см. иллюстрации).

http://vnx.su



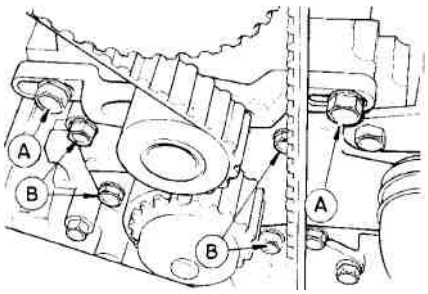
8.3 шкив водяного насоса двигателя HCS, сохраняющий (отмеченные стрелками) болты



сожмите сдерживающие болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

10 Ремонт и регулирует вспомогательный приводной ремень как описано в Главе 1.

11 Снова наполните систему охлаждения как описано в Главе 1, и повторно подключите батарею.



8.6 удаление водяного насоса двигателя HCS

Переоборудование

23 Ремонта в обратном порядке удаления. Возглавьте наверх систему охлаждения как описано в *"Еженедельно Проверки"*.

8 Водяных насосов (двигатели HCS) - удаление и переоборудование

Отметьте: *Отнесите к предупреждениям, данным в Секции 1 из этой Главы перед стартовой работой.*

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1).

3 Ослабьте шкив водяного насоса, сохраняющий болты, затем удалите вспомогательный приводной ремень как описано в Главе 1 (см. иллюстрацию).

4 Удалите сдерживающие болты, и удалите шкив приводного ремня из водяного насоса.

5 Ослабьтесь от шланга охлаждающей жидкости, защищающего скрепки, и разъедините шланги от водяного насоса.

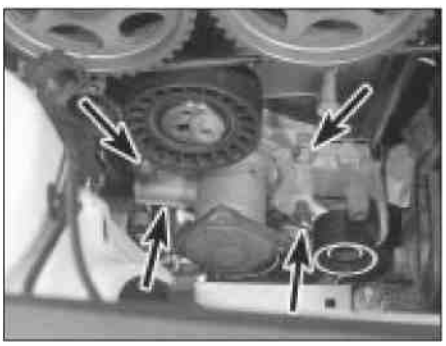
6 Отвинтите сдерживающие болты, и заберите водяной насос от двигателя (см. иллюстрацию).

7 Никакое условие не сделано для ремонта водяного насоса; если это является шумным или не дефектным никогда, это должно быть возобновлено.

Переоборудование

8 Чистите все следы прокладки от двигателя и водяного насоса, соединяющего лица. Гарантируйте, что сцепляющиеся лица чисты и сухи. Отметьте, что прокладка водяного насоса, приспособленная в течение производства является неотъемлемой частью с прокладкой крышки шестерен, и это будет должно быть сокращено, далеко используя острый нож, держа как близко к крышке шестерен насколько возможно.

9 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления. Используйте новую прокладку, слегка мазал с соединяющимся вплотную составом, и



9 Водяных насосов (CVH и двигатели PTE) - удаление и переоборудование

Отметьте: *Отнесите к предупреждениям, данным в Секции 1 из этой Главы перед стартовой работой.*

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1).

3 Удалите зубчатый ремень привода и механизм натяжения (см. Главу 2B). Если ремень загрязнен с ОНЗЖ, это должно быть возобновлено как само собой разумеющееся.

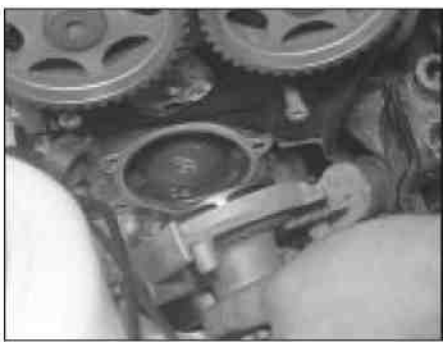
4 Ослабьтесь от шланга охлаждающей жидкости, сохраняющего скрепку, и отделите шланг охлаждающей жидкости от водяного насоса.

5 Отвинтите и удалите четыре болта, защищающие водяной насос к переднему лицу конца блока цилиндров, и затем заберите насос от транспортного средства (см. иллюстрацию).

Переоборудование

6 Чистите машинный водяной насос, соединяющий лица. Гарантируйте, что сцепляющиеся лица чисты и сухи.

7 Никакое условие не сделано для ремонта водяного насоса; если это является шумным



или не дефектным никогда, это должно быть возобновлено.

8 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления. Сожмите сдерживающие болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией, и

10.5a Отвинчивают (отмеченные стрелками) гарантируйте, что связь шланга охлаждающей жидкости с водяным насосом надежно сделана.

http://vnx.su

9.5 механизм натяжения зубчатого ремня привода двигателя CVH сохранение болтов (A) и водяного насоса
зажимные болты (B)

9 Переоборудовать зубчатый ремень привода и механизм натяжения как описанный в Главе 2B.
10 Снова наполнить систему охлаждения как описано в Глава 1, и повторно соединяет батарею.

10 Водяных насосов (двигатели Zetec) - удаление и переоборудование



Отметьте: ***Отнесите к предупреждениям, данным в Секции 1 из этой Главы перед стартовой работой.***

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1).
3 Удалите зубчатый ремень привода и механизм натяжения (см. Главу 2C). Если ремень загрязнен с ОНЗЖ, это должно быть возобновлено как само собой разумеющееся.
4 Разъедините шланг нижнего бачка радиатора от союза насоса.
5 Отвинтите болт и удалите водяной насос (см. иллюстрации). Если насос должен быть возобновлен, отвинчивать болт с шкивов направляющей зубчатого ремня привода, и передавать их новому насосу.

Переоборудование

6 Чистите сцепляющиеся поверхности тщательно; прокладка должна быть возобновлена всякий раз, когда это нарушено.
7 На переоборудовании, смазочный материал использования, чтобы заесть новая прокладка в месте, переоборудуют насос, и сжимают болты насоса к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
8 Остаток от переоборудования - обратный ход

http://vnx.su

процедура удаления. Переоборудуйте зубчатый ремень привода и механизм натяжения как описано в Главе 2C, отмечая, что новая пружина механизма натяжения и сохраняющий булавку должна быть приспособлена, если зубчатый ремень привода был удален впервые. Сожмите все соединители к усилию затяжки, регламентированному спецификацией, и снова наполните систему с ОНЗЖ как описано в Главе 1.

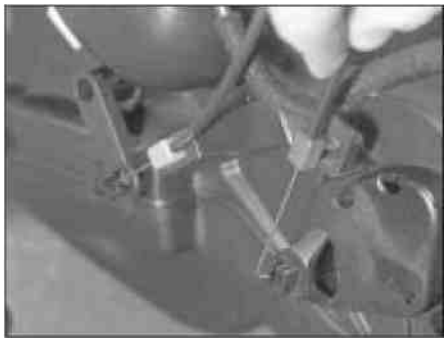
11 компонентов Нагревателя/вентиляции - удаление и переоборудование

Средства управления нагревателя

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Обратитесь к Главе 12 и удалите радио.
3 Осуществите нагреватель вентилируют моторную ручку управления, затем перемещают воздухораспределение и регулирования температуры полностью направо. Нескрепка и удаляет панель скольжения нагревателя к левой стороне транспортного средства, удаляя ручки управления скольжения только по мере необходимости, и разъединяя его bulbholder (штыковой тип), поскольку это забрано.
4 Сожмите две шпонки выпуска вместе на нагревателе, вентилируют моторный контрольный переключатель, и удаляют это, разъединяя его многовыводной



11.7a Выпуск внешнего кабеля, зажимающего
штекер, поскольку это забрано.
5 Разъедините кабели управления нагревателя от нагревателя, окружающего сборку, выпуская внешние границы кабеля и расцепляя

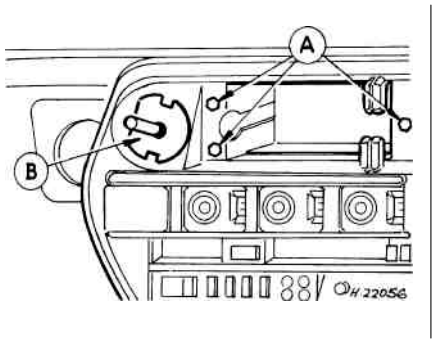


11.5 Расцепление нагревателя управляет кабелем
от его откидной створки операционный механизм на
кожух нагревателя

внутренние ядра кабеля от их откидной створки операционные механизмы (см. иллюстрацию).
6 Уничтожьте три пульта управления нагревателя, защищающие винты, и удалите пульт управления (с его приложенными кабелями) из-за панели (см. иллюстрацию).
7 Разъедините кабели управления нагревателя от их рычагов пульта управления, как требуется, выпуская их внешний кабель, зажимающий покрытия и внутреннюю жилу кабеля, защищающую скрепки (см. иллюстрации).
8 Возобновляя пульт управления нагревателя, примечание, что новая единица, снабжен кабелями управления и приспособленными пособиями сборки (см. иллюстрацию). Пособия сборки



11.7b... и удаление этого
гарантируют правильные регуляторы управления нагревателя в течение приспособления, и должны быть удалены после того.



11.6 Обеспечение пульта управления нагревателя
винты (A), и управление двигателя вентилятора
выключатель (B)

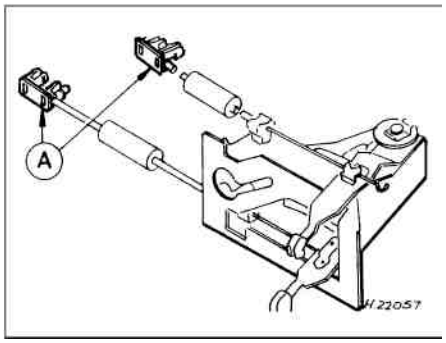
9 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, регулируя нагреватель управляет кабелями
закончить. Регулирование сделано автоматически перемещая скольжение нагревателя
рычаги управления от их левой остановки до их
правая остановка. Перемещая управление
рычаги, значительное количество сопротивления
можно столкнуться, который должен быть
преодоленный.

Двигатель вентилятора нагревателя и сборка резистора

10 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
11 В зависимости от машинного типа, обратитесь к уместной Части Главы 4 и удалите воздухоочиститель в случае необходимости, получать доступ к панели переборки в отсеке двигателя.
12 Удалите расширительный бачок как описано в Секции 7.
13 Уничтожьте сдерживающий болт и удалите домкрат и wheelbrace.
14 Разъедините модули на панели переборки. Выпустите телеграфирующую оплетку и любые соединители, связи кабеля и шланги от панели переборки, и удалите ее резиновую изоляцию.
15 Удалите панель переборки. Панель защищена винтами, с гайкой с обоих концов (позади панели), и удалена в двух секциях.
16 Отделите и удалите покрытие из моторной сборки вентилятора нагревателя (см. иллюстрацию).
17 Разъедините монтаж от вентилятора нагревателя



11.7c Выпуск внутренней жилы кабеля
от нагревателя управляют
рычагом

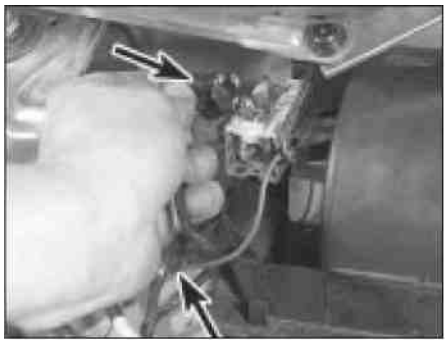


11.8 Пульт управления нагревателя.
Сборка
пособия (A) приспособленный на нагреватель, окружающий клапан
откидной створки
конец кабелей

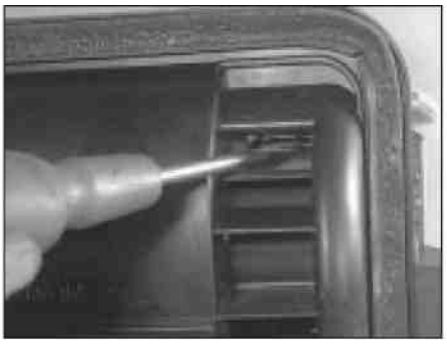


11.16 Удалений покрытия от нагревателя
вентилируют моторную сборку

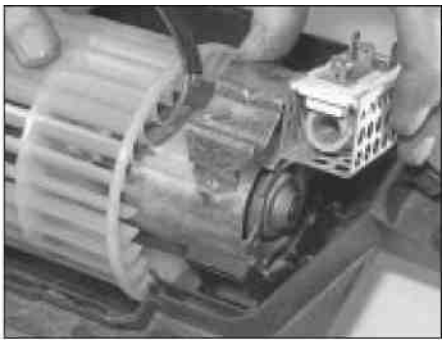
http://vnx.su



11.17 Разъединений монтажа от двигатель вентилятора нагревателя и сборка резистора (отмеченный стрелками)

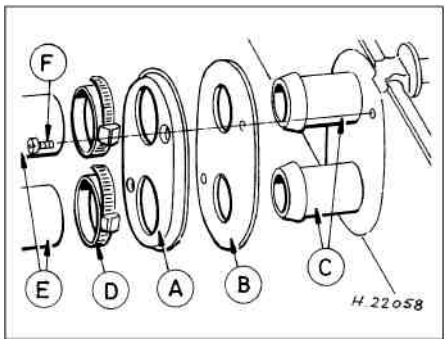


11.20a Выпуск нагревателя вентилируют двигатель сохранение ремня от обратной стороны сборка



11.20b Удаление нагревателя вентилируют двигатель

двигатель и сборка резистора (см. иллюстрацию).
18 Уничтожьте эти две гайки, защищающие сборку к переборке и удалите это из транспортного средства.
19 Отделите покрытие вентилятора нагревателя, выпустив его две сдерживающих скрепки.
20 Выпустите нагреватель, вентилируют моторный сдерживающий ремень снизу, используя плоскую-планочную отвертку, и удаляют это. Удалите сборку резистора, и/или нагреватель вентилируют двигатель, как требуется (см. иллюстрации).
21 Переоборудование - обратный ход удаления



11.25 Взорванных представлений связей матрицы нагревателя

Пластина Покрытия B Прокладка C труба соединителя матрицы Нагревателя
D Хомуты крепления шланга E

процедура, гарантируя, что нагреватель вентилирует моторные провода, разбита под сдерживающим ремнем, но не зажимается этим.

Матрица нагревателя

Отметьте: *Отнесите к предупреждениям, данным в Секции 1 из этой Главы перед стартовой работой.*
22 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
23 Дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1).
24 Выпустите хомуты крепления шланга и разъедините эти два шланга обогревателя от их двойного соединителя матрицы нагревателя на переборке, в задней части отсека двигателя. Включите шланги, чтобы



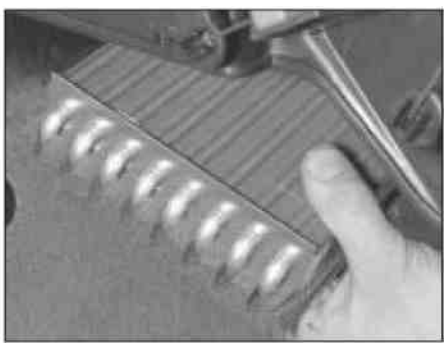
предотвратить чрезмерную потерю ОНЗЖ, собирая разрыв и любую остающуюся ОНЗЖ от матрицы нагревателя в подходящем контейнере.
25 Уничтожьте винты, защищающие нагреватель матричный соединитель к переборке, и отделяет ее пластину покрытия и прокладку (см. иллюстрацию).
26 Где приспособлено, удалите центральный пульт как описано в Главе 11.
27 Нескрепка и отделяет footwell отверстие от основы кожуха нагревателя (см. иллюстрацию).
28 Необрежьте более низкое покрытие от кожуха нагревателя и удалите матрицу нагревателя, делать все возможное избегают любого остаточного разрыва ОНЗЖ в салоне автомобиля (см. иллюстрации).
29 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления. На завершении, снова наполните систему охлаждения как описано в Главе 1.

Нагреватель, окружающий сборку

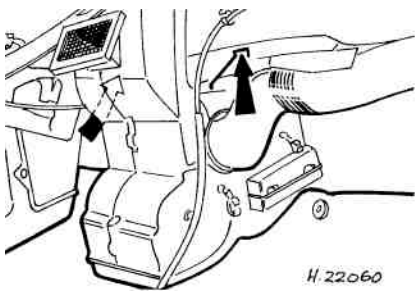
30 Удалите панель, как описано в Главе 11.
31 Удалите матрицу нагревателя, как описано предварительно в этой Секции.
32 Разъедините кабели управления нагревателя от нагревателя, окружающего сборку как описано предварительно в этой Секции.
33 Разъедините систему труб отверстия выхода стороны от кожуха нагревателя. Трубочки выхода стороны могут быть удалены, уничтожая винты, защищающие их к переборке, как требуется.
34 Уничтожьте два кожуха нагревателя, защищающие гайки и удалите кожух из транспортного средства (см. иллюстрацию).
35 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления, в отношении применимых Глав и Секций этого руководства.



11.28a Необрыв более низкого нагревателя, окружающего покрытие



11.28b Удаление матрицы нагревателя



11.34 кожухов Нагревателя, защищающих (отмеченные стрелками) гайки

http://vnx.su

Часть главы 4 A: Топливная система - двигатели карбюратора

Содержание

Тросик акселератора (автоматическая трансмиссия CTX модели)- регулирование 4
Тросик акселератора (ручная передача модели) - удаление, переоборудуя и регулирование 3
Педаль управления подачей топлива - удаление и переоборудующий 5
Диафрагма насоса - ускорителя (карбюратор TLM Weber)- удаление и переоборудующий 16
Воздухоочиститель - удаление и переоборудующий 2
Замена фильтрующего элемента воздушного фильтра См. Главу 1
Автоматическая воздушная заслонка (карбюратор TLD Weber) - регулирование 33
Автоматическая воздушная заслонка (карбюратор TLD Weber) - удаление, осмотр и переоборудование 34
Карбюратор (DFTM Weber) - описание 25
Карбюратор (DFTM Weber) - демонтирование, очистка, осмотр и переборка 29
Карбюратор (DFTM Weber) - регулирование повышенных оборотов холостого хода 26
Карбюратор (DFTM Weber) - удаление и переоборудующий 28
Карбюратор (TLD Weber) - описание 30
Карбюратор (TLD Weber) - демонтирование, очистка, осмотр и переборка 36
Карбюратор (TLD Weber) - регулирование повышенных оборотов холостого хода 31
Карбюратор (TLD Weber) - удаление и переоборудующий 35
Карбюратор (TLDM Weber) - описание 18
Карбюратор (TLDM Weber) - демонтирование, очистка, осмотр и переборка 24
Карбюратор (TLDM Weber) - регулирование повышенных оборотов холостого хода 19
Карбюратор (TLDM Weber) - удаление и переоборудующий 23
Карбюратор (TLM Weber) - описание 12
Карбюратор (TLM Weber) - демонтирование, очистка, осмотр и переборка 17
Карбюратор (TLM Weber) - регулирование повышенных оборотов холостого хода 13
Карбюратор (TLM Weber) - удаление и переоборудующий 15
Трос дроссельной заслонки - удаление, переоборудуя и регулирование 6
Датчик топливного расходомера - удаление и переоборудующий .. 9
Топливный насос - испытание, удаление и переоборудование 7
Топливный бак - удаление, осмотр и переоборудующий 8
Топливная труба заливной горловины - удаление и переоборудующий 11
Труба вентиляции топливного бака - удаление и переоборудующий 10
Общая топливная система проверяет ..... См. Главу 1
Общая информация и предосторожности 1
Скорость холостого хода и смесь проверяют и регулирование См. Главу 1
Выпускной коллектор - удаление и переоборудующий 37
Игольчатый клапан и плавание (карбюратор TLD Weber)- удаление, переоборудуя и регулирование 32
Игольчатый клапан и плавание (карбюратор TLDM Weber)- удаление, переоборудуя и регулирование 20
Игольчатый клапан и плавание (карбюратор TLM Weber)- удаление, переоборудуя и регулирование 14
Дросселируйте соленоид управления футболиста (карбюратор TLDM Weber)- удаление и переоборудующий 22
Дросселируйте единицу футболиста (карбюратор DFTM Weber)- удаление, переоборудуя и регулирование 27
Дросселируйте единицу футболиста (карбюратор TLDM Weber)- удаление, переоборудуя и регулирование 21
Топливо/трубка тормозной системы днища проверяет .. См. Главу 1
Underbonnet проверяют для жидких утечек и состояния шланга .. .See Глава 1

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	Довольно трудный, подходящий для компетентного сделай	Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик	Очень трудный, подходящий для эксперта сделай

Спецификации

Генерал

Тип системы	Топливный бак расположенный в задней части автомобиля, механический топливный насос, единственный карбюратор Weber

Карбюратор

Напечатайте	
Применение:	
1.0 двигатели HCS литра	Единственная или парная заслонка, нижняя тяга
1.1 двигатели HCS литра	Weber (1V) Weber
	TLM (2V) Weber
1.3 Двигатели HCS	TLDM (2V) Weber
1.4 двигатели CVH литра	TLDM (2V) Weber
1.6 двигатели CVH литра	DFTM (2V) TLD

Топливный сорт

Питайте октановое требование:	
Двигатели без каталитического converter*	95 неэтилированных РОНОВ или 97 РОНОВ leaded
Двигатели с каталитическим конвертером	95 неэтилированных РОНОВ (этилированный бензин не должен использоваться),

**Refer дилеру для последних рекомендаций*

http://vnx.su

Топливный насос

Давление подачи	0.24 к 0.38 стержням

Данные карбюратора

Weber (1V) карбюратор TLM - 1.0-литровые двигатели HCS

Скорость холостого хода и установки смеси	См. Главу 1
Повышенные обороты холостого хода	3400 ±100 об\мин
Высота плавания	26.0 ±1.0 мм
Диаметр трубки Вентури	23 мм
Главный жиклер	110
Воздушная струя исправления	220

Weber (2V) карбюратор TLDM - 1.1-литровые двигатели HCS

Скорость холостого хода и установки смеси	См. Главу 1
Повышенные обороты холостого хода:	
Ручная передача	2800 об\мин
Автоматическая трансмиссия CTX	2600 об\мин
Высота плавания	29.0 ±1.0 мм
Дросселируйте футболиста, ускорьтесь:	
Ручная передача	1250 - 1350 об\мин
Автоматическая трансмиссия CTX	1050 к 1150 об\мин

	Первичный	Вторичный
Диаметр трубки Вентури	26 мм	28 мм
Главный жиклер:		
Ручная передача	92 92	
Автоматическая трансмиссия CTX	F113 195	122 112 F75
Эмульсионная трубка		
Воздушная струя исправления		

Weber (2V) карбюратор TLDM - 1.3-литровые двигатели HCS

Скорость холостого хода и установки смеси	См. Главу 1 2500 об\мин 29.0 1900 ±1.0 мм ±100 об\мин
Повышенные обороты холостого хода	
Высота плавания	
Дросселируйте скорость футболиста	

	Первичный	Вторичный
Диаметр трубки Вентури	19 мм 90	20 мм 122
Главный жиклер	F113 185	F75 130
Эмульсионная трубка		
Воздушная струя исправления		

Weber (2V) карбюратор DFTM - 1.4-литровый CVH двигатели

Скорость холостого хода и установки смеси	См. Главу 1 2800 ±100 об\мин 2.7 к 3.2 мм 8.0 ± 0.5 мм
Повышенные обороты холостого хода	1300 ± 50 об\мин
Заслонка, со спуском	1100 ± 50 об\мин (в Нейтральном)
Высота плавания	
Дросселируйте футболиста, ускорьтесь:	
Ручная передача	
Автоматическая трансмиссия CTX	

	Первичный	Вторичный
Диаметр трубки Вентури	21 мм	23 мм
Главный жиклер	100	125
Воздушная струя исправления	210	155
Эмульсионная трубка	F22	F60
Жиклер холостого хода	42	

Weber (2V) карбюратор TLD - 1.6-литровые двигатели CVH

Скорость холостого хода и установки смеси	См. Главу 1
Повышенные обороты холостого хода	1800 ± 50 об\мин (на третьем шаге кулачкового механизма связи)
Заслонка, со спуском	4.7 ± 0.5 мм
Высота плавания	29.0 ± 0.5 мм

	Первичный	Вторичный
Диаметр трубки Вентури	21	23
Главный жиклер	117	127
Воздушная струя исправления	F105	F71
Эмульсионная трубка	185	125

	ft lbf
Диаметр трубки Вентури	12 - 15 12 к 15
Главный жиклер	
Эмульсионная трубка	
Воздушная струя исправления	

Отметки динимометрического ключа

	Nm
Топливный насос	16 - 20 16 к 20
Выпускной коллектор	

http://vnx.su

1 общая информация и предосторожности

Общая информация

Топливная система на всех моделях с индукцией карбюратора включает топливный бак расположенный в задней части автомобиля, механический топливный насос диафрагмы, карбюратор и воздухоочиститель.

Топливный бак установлен в задней части, под floorpan позади задних сидений. Резервуар имеет "систему вентиляции-к-атмосфере" через объединенный roll-over/anti-trickle, заполняют сборку клапана, расположенную в левой задней арке колеса. Шея наполнителя, ощущающая трубу, интеграл с топливной трубой заливной горловины, отключит бензиновый инжектор наполнителя насоса, когда предопределенный максимальный уровень топлива достигнут в резервуаре, таким образом предотвращая разрыв и убыток. Обычный датчик уровня топлива установлен в поверхности топливного бака.

Один из двух типов топливного насоса будет приспособлен, в зависимости от машинного типа. На двигателях HCS, топливным насосом управляет коромысло поворота; один конец опирается на эксцентриковый выступ на машинном распредвале, и другой конец присоединен к диафрагме топливного насоса. Насосом, приспособленным к двигателю CVH управляет отдельный толкатель, один конец опирается на эксцентриковый выступ на машинном распредвале, и другом отдыхе на приводном рычаге насоса, который управляет диафрагмой. Оба типа механического насоса включают фильтр отверстия нейлона, и имеют герметичный тип (они не могут обслужиться или перестроены).

Четыре различных типа карбюратора Weber показаны в диапазоне, дальнейшие детали, даваемые в более поздних Секциях этой Главы.

Воздухоочиститель соединяется, "waxstat" управлял отверстием для впуска воздуха, поставляя или горячий воздух от кожуха, установленного вокруг выпускного коллектора, или прохладный воздух от трубочки перед транспортным средством.

Предосторожности



Предупреждение: Бензин чрезвычайно огнеопасен - большая забота должна быть взята, воздействуя на любую часть из топливной системы. Не курите или позволяйте никакой открытый огонь или раскрытые лампочки около области работы. Отметьте, что газ приводил в действие внутренние приборы с экспериментальным огнем, типа нагревателей, котлов и сушилок для белья, также представьте пожароопасность - принимают во внимание это, если Вы работаете в области, где такие приборы присутствуют. Всегда держите подходящий огнетушитель близко к области работы и ознакомьте себя с ее действием перед стартовой работой. Средство для защиты глаз износа, воздействуя на топливные системы и отмывается любое топливо, пролитое на голой коже немедленно с мылом и водой. Отметьте, что топливный пар столь же опасен как жидкое топливо; судно, которое было только что освобождено из жидкого топлива, будет все еще содержать пар и может быть потенциально взрывчатым. Бензин - очень опасная и энергозависимая жидкость, и предосторожности, необходимые, обращаясь с этим не может перенапрячься.

Многие из действий, описанных в этой Главе вовлекают разъединение топливопроводов, которые могут вызвать количество топливного разрыва. Перед начинающейся работой, обратитесь к вышеупомянутому Предупреждению и информации в "Безопасности сначала" в начале этого руководства.

Работая с компонентами топливной системы, обратите особое внимание на чистоту - грязь, входящая в топливную систему может вызвать блокировки, которые приведут к бедному запущену.

Определенные точки регулирования в топливной системе защищены tamperproof крышками, пробками или изоляциями. На некоторых территориях, это - преступление делать транспортное средство со сломанным или пропускающий tamperproof изоляциями. Перед тревожащим изоляции tamperproof, сначала проверьте, что никакие местные или национальные законы не будут сломаны, делая так, и пригодные новая изоляция tamperproof после того, как регулирование полно, где требуется согласно закону. Не нарушите изоляции tamperproof на любом транспортном средстве, пока это находится все еще под гарантией.

Карбюраторы - тонкие инструменты, и забота должна быть взята, чтобы не нарушить любые компоненты излишне. Перед попыткой работы над карбюратором, гарантируйте, что уместные запчасти доступны; это должно быть отмечено это а полная полоса вниз карбюратора вряд ли вылечит неисправность, которая не немедленно очевидна, не вводя новые проблемы. Если постоянные проблемы происходят, рекомендуется, чтобы услуги дилера Форда или специалиста по карбюратору разыскивались. Большинство дилеров будет в состоянии обеспечить карбюратору повторно текущие струей и обслуживающие средства обслуживания. Где необходимо, может быть возможно купить отремонтированный карбюратор.

2 Воздухоочистителя-удаление и переоборудование



Отметьте: *замена Фильтрующего элемента воздушного фильтра и проверки системы регулирования температуры воздухоочистителя описаны в Главе 1.*

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 На двигателе CVH модели, напряжение освобождает и выпускает тросик акселератора от расположения, пристегиваются сторона воздухоочистителя.

3 Уничтожьте два (двигатель HCS) или три (двигатель CVH) сдерживающие винты, и частично поднимите воздухоочиститель от карбюратора так, чтобы шланг и телеграфирующие связи с обратной стороной корпуса воздухоочистителя были доступны (см. иллюстрацию).

4 Отметьте их связи и направления, затем отделите телеграфирующий многовыводной штекер и шланги от обратной стороны воздухоочистителя (см. иллюстрации). На двигателях CVH, также разъедините вакуумный шланг от выпускного коллектора.

4A

5 Поднимите воздухоочиститель от карбюратора.

6 Если требуется, датчик температуры воздуха входного отверстия может быть отвинчен и удален от основы воздухоочистителя (где приспособлено).

Переоборудование

7 Ремонт в обратном порядке удаления. Возобновить любые шланги, которые погибаются или расколоты, и гарантируйте, что все приспособления - надежно и правильно повторно связанный.

http://vnx.su



2.3 Уничтожение воздухоочистителя, сохраняющего винты (показанный двигатель HCS)



2.4a Разъединение маслоотделителя/ шланг вентиляции картера от воздуха уборщик (показанный двигатель CVH)



2.4b Разъединение воздуха впуска температурный многовыводной штекер датчика (Показанный двигатель CVH)

http://vnx.su



3.5a Удаляют акселератор внешний кабель, защищающий скрепку...



3.5b... тогда выпуск от его кронштейна поддержки

3 Тросика акселератора (ручная передача модели) - удаление, переоборудуя и регулирование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Работа в транспортном средстве, разъедините кабель от вершины педали управления подачей топлива, выпустите уплотняющее кольцо и тяните кабель, свободный от педали. Заберите кабель через машинную сторону переборки.
3 Обратитесь к Секции 2 и удалите воздухоочиститель.
4 Отделите внутренний кабель от связи карбюратора.
5 Снимите с помощью рычага свободный сдерживающую скрепку, отделите внешний кабель от кронштейна поддержки, и удалите кабель (см. иллюстрации).

Переоборудование и регулирование

6 Чтобы переоборудовать кабель, подайте внутренний кабель через переборку, и повторно подключите внутренний кабель с педалью управления подачей топлива. Отметьте, что пластмассовая втулка снабжена



новыми кабелями ради направления через панель переборки.
7 Определите местонахождение уплотняющего кольца в переборке, затем выдвиньте внешний кабель в это защищать это в переборке.

6.5a Разъединяют внутренний кабель от связи заслонки

8 Смажите относительно уплотняющего кольца кабеля в конце карбюратора с умеренным мыльным решением, тогда повторно соедините кабель с карбюратором. Определите местонахождение внешнего кабеля, тянущий это к покрытию клапана.
9 Сделать так, чтобы помощник понизил акселератор
педаль полностью, и держит это в этом положении.
внешний кабель должен быть замечен, чтобы приблизиться уплотняющее кольцо. Переоборудуйте скрепку обеспечения к кронштейн, затем выпустите педаль управления подачей топлива.
10 Понизить педаль управления подачей топлива, тогда выпустите это и проверку, которую дроссель открывает и закрывается полностью. Далее приспособьтесь в случае необходимости перед переоборудованием воздухоочистителя и восстановление соединения батарея.

4 Тросика акселератора (автоматическая трансмиссия CTX модели) - регулирование

Система для того, чтобы управлять дроссельной заслонкой в карбюраторе на оборудованных транспортных средствах автоматической трансмиссии CTX полностью отлична к используемому на ручных транспортных



средствах передачи. Кабель от педали управления подачей топлива приводит к механизму связи, который скреплен болтами к картеру коробки передач. Два дальнейших кабеля опережают от этого механизма связи, один из которых управляет дроссельной заслонкой в карбюраторе.

Поскольку все три кабеля должны быть отрегулированы в то же самое время, и доступ к Форду, специальный инструмент требуется, рекомендуется, чтобы дилер Форда был поручен с регуляторами кабеля, или заменой.

6.5b Заслонка внешний кабель, сохраняющий

http://vnx.su

5 Педалей управления подачей топлива - удаление и переоборудование



Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Отогните ковер и изоляцию от footwell водителя, чтобы позволить доступ к педали управления подачей топлива.
3 Отделите тросик акселератора от педали (см. Секцию 3), затем выпустите стопорное кольцо от оси шарнира и удалите педаль управления подачей топлива.

Переоборудование

4 Ремонт в обратном порядке удаления. На завершении, проверьте действие педали и кабеля, чтобы гарантировать, что дроссель имеет полное неограниченное движение, и полностью возвращается когда выпущено.
5 Повторно соедините отрицательный провод батареи.

6 Тросов дроссельной заслонки - удаление, переоборудуя и регулирование



Удаление

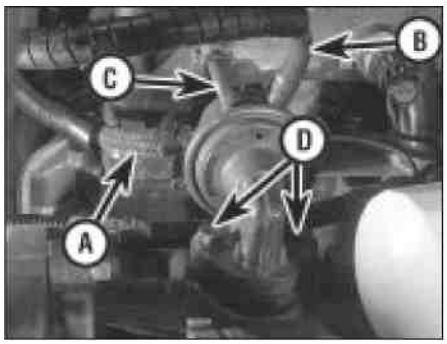
1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Обратитесь к Секции 2 и удалите воздухоочиститель.
3 Что касается Главы 10, Подразделите 20, для дальнейших деталей и иллюстраций, удалите кнопку управления воздушной заслонкой на стороне кожуха рулевой колонки, выдвигая в булавке, расположенной на стороне кнопки и удаления.
4 Отделите рулевую колонку более низкий кожух, разъедините многовыводной штекер от сборки управления выключателя/напряжения лампы аварийной сигнализации заслонки, и отвинтите подшипник, защищающий сборку управления выключателя/напряжения к кожуху.
5 Разъедините заслонку внутренний кабель от его местоположения на связи заслонки карбюратора, затем выпустите внешний кабель, сохраняющий скрепку (см. иллюстрации).
6 Выдвиньте уплотняющее кольцо панели переборки через переборку и удалите кабель.

Переоборудование

7 Маршрут кабель через переборку тогда защищает уплотняющее кольцо панели переборки к его местоположению.
8 Повторно соедините заслонку внутренний кабель с его местоположением на связи заслонки карбюратора.
9 Переоборудуйте сборку управления выключателя/напряжения лампы аварийной сигнализации заслонки к более низкому кожуху рулевой колонки и безопасный с подшипником, затем повторно подключите многовыводной штекер.

10 Переоборудуйте и защитите более низкий кожух рулевой колонки, затем переоборудуйте кнопку управления воздушной заслонкой.
11 Тяните кнопку управления воздушной заслонкой к полностью-рабочему-положению. Сдержите заслонку полностью - на

http://vnx.su



7.1a местоположение Топливного насоса на двигателе HCS (показанный снизу)

Топливный впускной шланг
B Топливный возвратный шланг на резервуар
C Топливный шланг выхода к карбюратору
D Зажимные болты насоса

положение в карбюраторе, затем защитите внешний кабель с его сдерживающей скрепкой.

Регулирование

12 Чтобы проверять, что трос дроссельной заслонки правильно отрегулирован, ручка управления должна быть выведена к полному рабочему положению, и рычаг заслонки должен быть в контакте с его остановкой. Приспособьтесь как требуется в случае необходимости.
13 Нажмите кнопку заслонки полностью в (к нерабочему положению), затем проверьте, что связь заслонки в карбюраторе полностью возвратилась к его нерабочему положению, и пластина воздушной заслонки в карбюраторе - под правильным углом (90º) к трубке Вентури.
14 Переоборудуйте воздухоочиститель.
15 Повторно соедините батарею, включите зажигание, управляйте заслонкой и проверкой, которой лампа аварийной сигнализации заслонки управляет правильно.

7 Топливных насосов- испытание, удаление и переоборудование



Отметьте: *Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед*

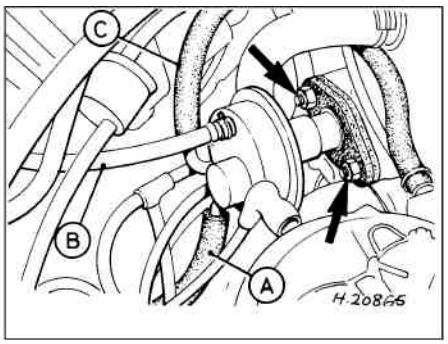


переходом.

Испытание

1 Доступ к топливному насосу на двигателе HCS

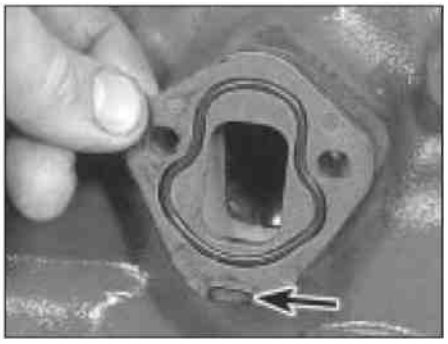
7.6 Топливный насос и топливный сепаратор пара расположение на двигателе HCS



7.1b сборка Топливного насоса, приспособленная к двигателям CVH (защищающий отмеченные стрелками гайки)

Топливная подача от резервуара
B Топливо возвращаются к резервуару
C Топливо подают к карбюратору

модели лучше всего получены снизу транспортного средства (см. иллюстрации). Примените ручной тормоз, затем поднимите, и поддержите это на осевых подпорках в переднем конце (см. *"Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства"*).
2 Топливный насос может быть протестирован, разъединяя топливную подводящую трубу от карбюратора, и помещая открытый конец трубы в подходящем контейнере.
3 Отделите многовыводной штекер от катушки зажигания СКИДКИ, или провода низкого напряжения от отрицательной клеммы катушки зажигания, препятствовать двигателю зажигать.
4 Приведите в действие стартер. Если топливный насос находится в хорошем рабочем заказе, регулярные четкие всплески топлива должны изгнать с открытого конца разъединенного бензопровода.
5 Если это не происходит, и есть топливо в резервуаре, насос дефектен и должен быть возобновлен. Топливный насос - деталь в неразборном корпусе, и не может быть восстановлен.



Удаление

6 Два типа механического топливного насоса
подогнанный, применение в зависимости от
машинный тип. Некоторые модели могут также быть приспособлены с топливным сепаратором пара (см. иллюстрацию);
если это удалено, его шланги должны

7.11 обстановок Прокладки/прокладки на двигателе HCS. Отметьте положение

быть помечены избегать возможности беспорядка и неправильное приложение на переоборудовании.

http://vnx.su

7 Чтобы удалять топливный насос, сначала разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
8 Где применимо, удалите воздухоочиститель, чтобы улучшить доступ к топливному насосу (см. Секцию 2).
9 Разъедините шланги подачи топлива от топливного насоса, отмечая их соответствующие связи для переоборудования. Где сцепления быстрого выпуска используются на шлангах подачи топлива, выпускают высовывание, захватывающее выступы на каждом союзе, сжимая их вместе и тщательно разделяя сцепление. Тряпка использования, чтобы впитать любое пролитое топливо. Где союзы закодированы цветом, трубы не могут быть перепутаны. Где оба союза - тот же самый цвет, отметьте тщательно, какая труба связана, к которому, и гарантируют, что они правильно повторно связаны на переоборудовании. Включите шланги, чтобы предотвратить топливный разрыв и вход грязи.
10 Отвинтите и удалите сдерживающие болты или гайки (как применимый), и удалите топливный насос.
11 Выздоровейте прокладку/прокладку (см. иллюстрацию), и если требуется, заберите насос операционный толкатель (двигатели CVH только).
12 Полностью чистый сцепляющиеся лица на насосе и двигателе.

Переоборудование

13 Ремонт в обратном порядке удаления. Убедитесь, что использовали новую прокладку, и сжимали зажимные болты / гайки надежно. Гарантируйте, что шланги правильно и надежно повторно связаны. Если они были первоначально защищены с завербованными хомутами крепления шланга типа, отказываются от них и пригодных скрепок типа винта. Где сцепления быстрого выпуска приспособлены, нажмите их вместе до защелки выступов захвата в их углубление.
14 Когда двигатель перезапущен, проверьте 4A связи насоса для любых признаков топливных утечек.

8 Топливных баков - удаление, осмотр и переоборудование

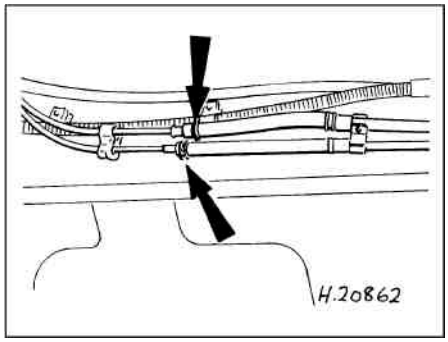


Отметьте: *Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.*

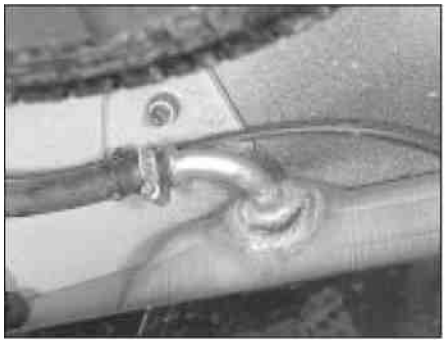
Удаление

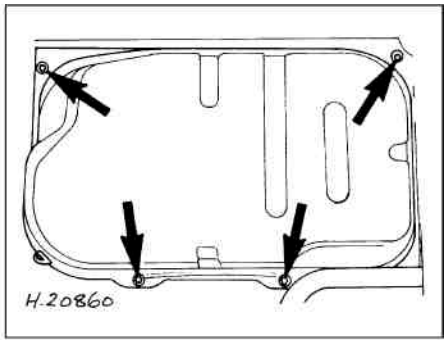
1 Управляйте уровнем топлива настолько низко насколько возможно до удаления резервуара.
2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
3 Удалите топливную крышку заливной головины, затем слейте сифоном или выкачайте остающееся топливо от топливного бака (нет никакой сливной пробки). Топливо должно быть освобождено в подходящий контейнер для хранения.
4 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. *"Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства").* Удалите задние колеса.
5 Нескрепка и разъединяет топливную подачу и возвратные шланги, расположенные перед топливным баком, и позволяет любому остаточному топливу стекать в а

http://vnx.su



8.5 Топливная подача и (отмеченные стрелками) связи обратной трубы





8.6 Шея наполнителя, ощущающая связь трубы в задней части топливного бака

контейнер, который может быть изолирован (см. иллюстрацию). Где сцепления быстрого выпуска используются на шлангах подачи топлива, выпускают высовывание, захватывающее выступы на каждом союзе, сжимая их вместе и тщательно разделяя сцепление. Отметьте, что сцепления шланга топливоснабжения идентифицированы белой цветовой полосой и сцеплениями возвратного шланга желтой цветовой полосой.

6 Разъедините шею наполнителя, ощущающую связь трубы от задней части резервуара (см. иллюстрацию).

7 Поддержка ниже резервуара, чтобы держать это в положении и удалять его четыре зажимных болта (см. иллюстрацию).

8 Частично понизьте топливный бак и разъедините трубу вентиляции от резервуара, превышают поверхность и также разъединяют многовыводной штекер датчика. Труба наполнителя должна выпустить от ее местоположения изоляции топливного бака, поскольку резервуар забран.

Осмотр

9 Пока удалено, топливный бак может быть
осмотренный для повреждения или ухудшения.
Удаление датчика (см. Секцию 9) будет позвольте частичный осмотр внутренней части. Если резервуар загрязнен с осадком или водой,
swill это с чистым бензином. Не делайте ни под кем обстоятельства предпринимают любой ремонт на а
утечка или поврежденный топливный бак; эта работа должна будьте выполнен профессионалом, который имеет
опыт в этом критическом и потенциально-
опасная работа.

10 Пока топливный бак удален от транспортного средства, это не должно быть помещено в область, где искры зажигания или открытый огонь могли зажечь пары, выходящие из резервуара. Особенно осторожные внутренние гаражи, где прибор типа природного газа расположен, потому что контрольный свет мог вызвать взрыв.

11 Проверьте состояние уплотнения соединения трубопровода наполнителя в топливном баке, и возобновите это в случае необходимости.

Переоборудование

Все модели

12 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура. Примените легкую клевету смазочного материала к уплотнение соединения трубопровода наполнителя, чтобы ослабить приспособление. Гарантируйте что все связи надежно приспособлены. Где быстрый-
выпустите топливные сцепления, приспособлены, нажимают их вместе, пока захват не тащит защелку в их углубление. Если свидетельство загрязнения было найдено, не возвращайте никакого предварительно-дренируемого топлива на резервуар, если это тщательно не фильтровано сначала.

9 датчиков Топливного расходомера - удаление и переоборудование

Отметьте: *Форд определяет использование их инструмента обслуживания 23-014 (большой кольцевой гаечный ключ с проектированием зубов, чтобы включить пазы стопорного кольца датчика топливного расходомера) для этой задачи. В то время как альтернативы возможны, ввиду трудности, испытанной в удалении и переоборудовании датчика, владельцам сильно советуют получить правильный инструмент перед стартовой работой. Помощь помощника требуется. Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.*

Удаление

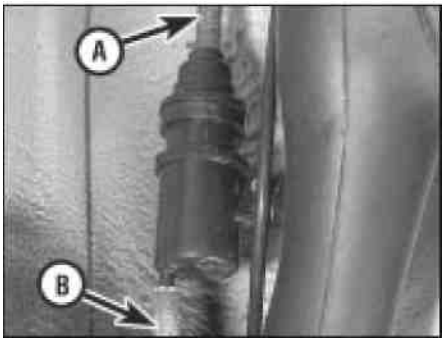
1 Удалите топливный бак как описано в Секции 8.

2 Участвуйте специальный инструмент в датчик тогда тщательно поворачивают датчик и выпускают это от вершины резервуара.

Переоборудование

3 Переоборудовать датчик в обратном порядке
удаление. Убедитесь, что соответствовали новой изоляции, и смажите относительно этого с клеветой смазочного материала, чтобы предотвратить это
от искажения, соответствуя датчику.

http://vnx.su



10.1 Объединенная сборка клапана одновременнного нажатия клавиш "анти-струйка заполняется"

Проветривание Трубы к атмосфере B труба Вентиляции от топливного бака

8.7 (Отмеченные стрелками) зажимные болты топливного бака

10 труб вентиляции Топливного бака - удаление и переоборудование

Отметьте: ***Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.***

Удаление

1 Пробеги трубы вентиляции топливного бака от главной поверхности топливного бака к объединенной rollover/anti-trickle-fill сборке клапана, установленной в левой задней части wheelarch (см. иллюстрацию). Его цель состоит в том, чтобы устранить любую возможность вакуума или наращивания давления в топливном баке.
2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
3 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. ***"Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства").*** **Удалите левое заднее колесо.**
4 Поддержите топливный бак снизу на подходящем домкрате, используя большой толстый лист правления, чтобы распространить вес, затем уничтожьте и удалите четыре зажимных болта топливного бака.
5 Понизьте топливный бак немного в такой манере, чтобы позволить, что доступ, чтобы разъединить трубу вентиляции от резервуара превышает поверхность. Гарантируйте, что топливный бак не загрязняет или напрягает никакие смежные компоненты, поскольку это понижено; предпримите соответствующее действие, по мере необходимости.
6 Разъедините трубу вентиляции от объединенного roll-over/anti-trickle-fill клапана, выпустите трубу от ее сдерживающих скрепок и удалите.

Переоборудование

7 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, гарантируя, что топливная заливная горловина труба расположена правильно с резервуаром.

11 Топливных труб заливной горловины- удаление и переоборудование

Отметьте: ***Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.***

Удаление

1 Удаляют топливный бак как описано в Секции 8.

http://vnx.su

2 Удалите крышку заливной головины, окружают (см. иллюстрацию).
3 Разъедините трубу вентиляции от объединенного roll-over/anti-trickle-fill клапана, выпустите трубу вентиляции от ее сдерживающих скрепок и отделите клапан от транспортного средства.
4 Удалите зажимной болт трубы наполнителя, затем крутите и забирайте единицу трубы наполнителя.
5 До переоборудования, проверьте состояние уплотнения соединения трубопровода наполнителя в топливном баке и возобновите в случае необходимости.

Переоборудование

6 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, но применяют легкую клевету смазочного материала к уплотнению соединения трубопровода наполнителя, чтобы помочь входу трубы наполнителя.

12 Карбюраторов (TLM Weber) - описание

Карбюратор имеет единственный (неподвижный) тип нижней тяги трубки Вентури, показывая неподвижную систему главного жиклера размера с механически-управляемым насосом - ускорителем и управляемым вакуумом клапаном экономайзера, чтобы обеспечить оптимальную заправку.

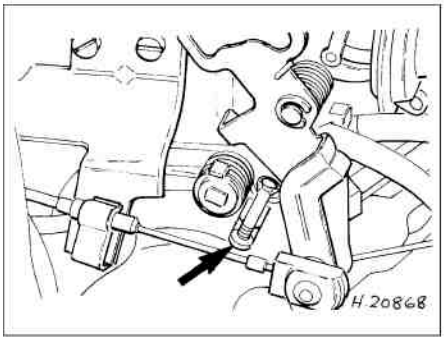
Вручную-управляемая система заслонки приспособлена, показывая управляемый вакуумом механизм со спуском, который приносит заслонку частично прочь в течение состояний высокого разнообразного вакуума.

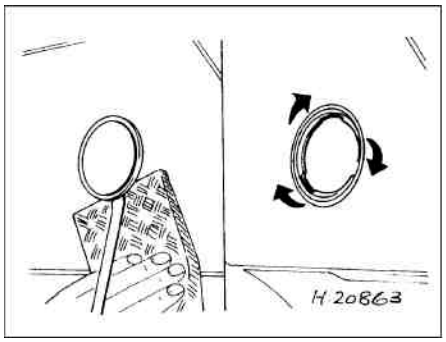
Антиработа дизельного двигателя при выключенном зажигании (топливное сокращение) соленоид (где приспособлено) предотвращает возможность машинного послепосадочного пробега, когда зажигание выключено.

Скорость холостого хода и процедуры регулировки смеси описаны в Главе 1, но важно отметить, что точные регуляторы могут только быть сделаны, используя необходимое оборудование.

13 Карбюраторов (TLM Weber) - регулирование быстрой скорости холостого хода

Отметьте: *Перед выполнением любых регуляторов карбюратора, гарантируйте, что промежутки свечи зажигания установлены как определено, и что все электрические и вакуумные связи являются безопасными. Чтобы выполнять проверки и регуляторы, точный тахометр и анализатор выхлопного газа (метр CO) требуются.*
1 Проверьте скорость холостого хода, и установки смеси как определены (как описано в Главе 1). Они должны быть правильными перед проверкой/наладкой повышенные обороты холостого хода.
2 С двигателем в его нормальной рабочей температуре, и тахометре, связанном в соответствии с инструкциями изготовителя, удаляют воздухоочиститель (если не уже сделанный) как описано в Секции 2.
3 Приведите в действие заслонку, тянущий ее ручку управления полностью, затем запустите мотор.
4 Считайте воздушную заслонку открытым использованием спирального сверла на 5.0 мм проведенный между пластиной и



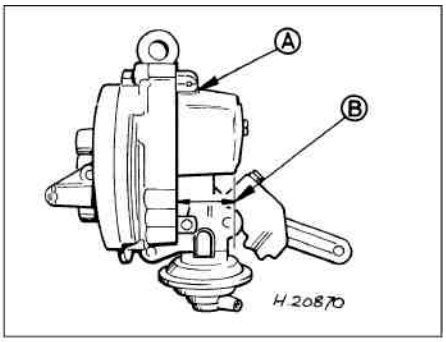


11.2 Удаление крышки заливной головины окружает

трубка Вентури, и отчет достигнутые повышенные обороты холостого хода. Если регулирование необходимо, поворот быстро-неактивный регулировочный винт, пока указанная скорость не получена (см. иллюстрацию).
5 Повторно проверьте быстро-неактивные и основные скорости холостого хода.
6 На удовлетворительном завершении регулирования, остановите двигатель, разъедините тахометр, и метр CO тогда переоборудуют воздухоочиститель.
7 Удалите перекидной провод из многовыводного штекера термовыключателя вентилятора охлаждения радиатора, и повторно соедините многовыводной штекер с термовыключателем.

14 Игольчатых клапанов и плавание (карбюратор TLM Weber) - удаление, переоборудуя и регулирование

Отметьте: *Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом. Новые прокладки и мойщик (изоляция) требуются, повторно собираясь. Тахометр и анализатор выхлопного газа (метр CO) будут также обязаны проверять скорость холостого хода и установки смеси на завершении.*



Удаление и переоборудование

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите воздухоочиститель как описано в Секции 2.
3 Чистите внешность карбюратора, затем разъединяйте топливный питающий шланг.
4 Разъедините трос дроссельной заслонки и вакуумный шланг заслонки.

13.4 (Отмеченный стрелками) регулировочный винт повышенных

http://vnx.su

5 Удалите четыре винта, защищающие карбюратор верхний корпус (два из этих винтов - тип головы Torx), и отделите это. Отметьте, что карбюратор более низкий корпус теперь свободен на выпускном коллекторе.

6 Вытряхните плавание, сохраняющее булавку, удалите плавание, и заберите игольчатый клапан. Отвинтите кожух игольчатого клапана, как требуется, отмечая обстановку мойщика.

7 Осмотрите компоненты для повреждения и возобновите по мере необходимости. Проверьте игольчатый клапан для износа, и проверьте сборку плавания для утечек, встряхивая это, чтобы видеть, содержит ли это бензин. Пока доступно, чистый поплавковая камера и струи (обращаются к Секции 17).

8 Используя новый мойщик, переоборудуйте кожух игольчатого клапана.

9 Переоборудуйте игольчатый клапан, плавание и сохраняющий булавку, гарантируя, что признак на плавании участвует между шаром и пристегиваться игольчатый клапан.

10 Перед переоборудованием карбюратора верхний корпус, проверьте и в случае необходимости отрегулируйте верхнее положение поплавка как описано в параграфе 15 - 18. Также проверьте плавание и игольчатый клапан для полного и свободного движения.

11 Чистите лица контакта прокладки (включая выпускной коллектор) тогда, используя новые прокладки для карбюратора верхний корпус и лица выпускного коллектора, переоборудуйте карбюратор верхний корпус и защищайте сборку карбюратора к выпускному коллектору.

12 Повторно соедините вакуумный шланг заслонки. Если топливный питающий шланг был первоначально защищен с завербованной скрепкой типа, брак это и безопасный топливный питающий шланг с гайкой и скрепкой типа винта.

13 Повторно соедините и отрегулируйте трос дроссельной заслонки, затем переоборудуйте воздухоочиститель.

14 Повторно соедините отрицательный провод батареи, начните, и нагрейте двигатель тогда проверьте скорость холостого хода и установки смеси как описано в Главе 1.

4A

Регулирование верхнего положения поплавка

15 С карбюратором верхний корпус, удаленный как описано в параграфах 1 - 5 содержащий, перейдите следующим образом.

16 Считайте карбюратор верхним корпусом в положении показанный (см. иллюстрацию), гарантируя, что игольчатый клапан отключен. Приспособьте новой верхней прокладке корпуса к верхнему карбюратору

http://vnx.su

корпус, затем измерьте расстояние между прокладкой и шагом на плавании.
17 Если измерение как не определено, приспосабливаться, сгибая признак на плавании, то повторно проверьте.
18 Переоборудование должно быть выполнено в соответствии с параграфами 11 - 14 включительно.

15 Карбюраторов (TLM Weber) - удаление и переоборудование



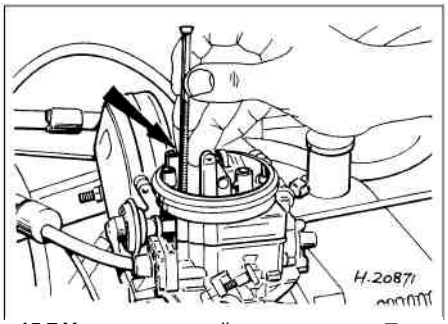
Отметьте: *Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом. Новые прокладки требуются, повторно собираясь. Тахометр и анализатор выхлопного газа (метр CO) будут также обязаны проверять скорость холостого хода и установки смеси на завершении.*

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите воздухоочиститель как описано в Секции 2.
3 Разъедините акселератор внутренний и внешний кабель от карбюратора (Подразделите 3).
4 Разъедините заслонку внутренний и внешний кабель от карбюратора (Подразделите 6).
5 Разъедините топливный питающий шланг от карбюратора, и включите его конец, чтобы избежать разрыва и предотвратить вход грязи. Если завербованный хомут крепления шланга типа приспособлен, сократитесь, это освобождает заботящийся, чтобы избежать повреждения шлангу.
6 Где применимо, разъедините электрические соединительные провода от антиработы дизельного двигателя при выключенном зажигании (топливное сокращение) соленоид, и все уместные трубы вакуума карбюратора (маркировавшие их для правильного последующего переоборудования).
7 Удалите два винта головы Torx, защищающие карбюратор к выпускному коллектору, затем заберите это от транспортного средства (см. иллюстрацию).

Переоборудование

8 Чистите выпускной коллектор и прокладку карбюратора, соединяющую лица.
9 Ремонт в обратном порядке удаления. Приспособьте новой прокладке, и сожмите сдерживающие винты надежно.



15.7 Удаление одной из двух голов Torx винты (отмеченное стрелками) обеспечение карбюратора к выпускному коллектору (TLM Weber

подогнанный, используя новый тип винта, сохраняющий скрепку.
10 Повторно соедините тросик акселератора, и отрегулируйте это как описано в Секции 3.
11 Повторно соедините трос дроссельной заслонки, и отрегулируйте это как описано в Секции 6.
12 Обратитесь к Секции 2 и переоборудуйте воздухоочиститель.

16 диафрагм Насоса - ускорителя (карбюратор TLM Weber) - удаление и переоборудование



Отметьте: *Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.*

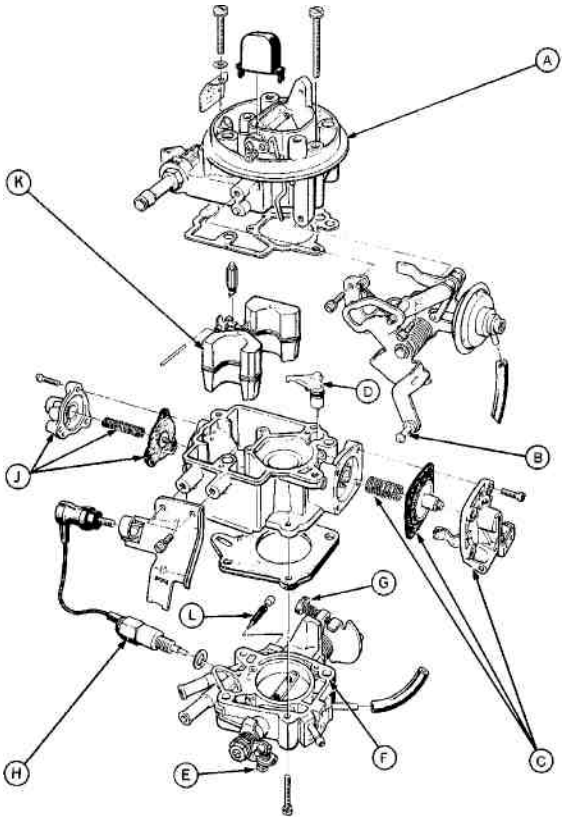
Удаление

1 Удалите карбюратор как описано в Секции 15 и поместите это в чистую плоскую поверхность работы.
2 Удалите покрытие насоса - ускорителя, сохраняющее винты и отделите покрытие.
3 Заберите диафрагму и пружину. Проверьте диафрагму для повреждения, и возобновите если очевидно.

Переоборудование

4 Чистить сцепление покрытия и

Верхний корпус
B механизм Заслонки
C Насос - ускоритель сборка D Насос - ускоритель выпускная труба E Повышенные обороты холостого хода регулировочный винт F наладка Скорости холостого хода Г Корпуса дросселей завинтите Антиработу



17.2 Взорванное представление

Гарантируйте, что соединение шлангом топливоснабжения к карбюратору - надежно

http://vnx.su

5 Переоборудуйте пружину и диафрагму к карбюратору, выравнивая диафрагму к ее покрытию сдерживающие отверстия под винт. Поместите рычаг управления на его кулачок, тогда тщательно нажмите покрытие против диафрагмы и безопасный с его сдерживающими винтами.
6 Переоборудуйте карбюратор как описано в Секции 15.

17 Карбюраторов (TLM Weber) - демонтирование, очистка, осмотр и переборка



Отметьте: ***Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом. Проверьте пригодность частей перед демонтированием. Если возможно, получите комплект перестройки, содержащий все уместные прокладки, изоляции, и т.д, требуемый для переборки до демонтирования карбюратора.***

Демонтирование

1 Удалите карбюратор как описано в Секции 15 и поместите это в чистую плоскую поверхность работы.
2 Чистите внешность карбюратора, затем уничтожайте два сдерживающих винта и стартуйте верхний корпус карбюратора (см. иллюстрацию).
3 Удалите плавание и игольчатый клапан от карбюратора верхний корпус, как описано в Секции 14.
4 Удалите компоненты насоса - ускорителя

http://vnx.su

как описано в Секции 16. Сборка клапана экономайзера может также быть удалена подобным способом.
5 Снимите с помощью рычага свободный выпускную трубу насоса - ускорителя, но заботьтесь, чтобы не повредить это или корпус карбюратора.
6 Удалите струи и эмульсионные трубки как требуется, делая осторожные примечания их соответствующих местоположений для переборки.

Очистка и осмотр

7 Вымачивание топливо в поплавковой камере, используя чистую тряпку; от этого нужно благополучно избавиться. Чистите поплавковую камеру, струи, тренировки и проходы с чистым бензином. Осторожное использование воздушной линии (или педальный насос) идеально, чтобы гасить верхние и более низкие корпуса. *Никогда не используйте часть провода для того, чтобы чистить цели.*
8 Исследуйте все компоненты карбюратора для признаков повреждения или износа, обращая особое внимание на диафрагмы, дросселируйте шпиндель и пластины, и игольчатый клапан. Возобновите все диафрагмы, изолируя мойщики и прокладки как само собой разумеющееся.

Переборка

9 Переоборудовать эмульсионные трубки и струи к их местоположения как отмечено в течение демонтирования.
10 Переоборудуйте выпускную трубу насоса - ускорителя.
11 Переоборудуйте насос - ускоритель и сборки клапана экономайзера как описано в Секции 16.
12 Переоборудуйте игольчатый клапан и плавание, и отрегулируйте установку плавания как описано в Секции 14.
13 Определите местонахождение новой прокладки на сцепляющееся лицо, затем переоборудуйте карбюратор верхний корпус к главному корпусу. Поскольку они повторно собраны, заботятся, чтобы не поймать плавание на карбюраторе главный корпус. Пригодный и сжимают сдерживающие винты, чтобы защитить.
14 На завершении, переоборудуйте карбюратор как описано в Секции 15.

18 Карбюраторов (TLDM Weber) - описание

Карбюратор имеет парную трубку Вентури, тип нижней тяги, показывая неподвижную систему главного жиклера размера, приспосабливаемую неактивную систему, механически-управляемый насос - ускоритель, и управляемый вакуумом клапан экономайзера. Вручную-управляемая заслонка запуска из холодного состояния приспособлена, и футболист дросселя используется на определенных моделях.

Чтобы выполнять инструкции управления эмиссии и поддерживать хорошее топливное потребление, главные жиклеры калиброваны, чтобы удовлетворить 1/4 диапазону дросселя 3/4. Клапан экономайзера поэтому только используется, чтобы поставлять дополнительное топливо в течение состояний полностью открытой дроссельной заслонки.

Насос - ускоритель приспособлен, чтобы гарантировать гладкую передачу от неактивной цепи до системы главного жиклера. Поскольку педаль управления подачей топлива угнетена, связь перемещает диафрагму в пределах насоса - ускорителя, и маленького количество топлива введено в трубку Вентури, предотвращать мгновенную слабую смесь и проистекающее машинное колебание.

Вручную-управляемая заслонка показывает управляемый вакуумом механизм со спуском, который управляет единственной воздушной заслонкой при определенных вакуумных состояниях.

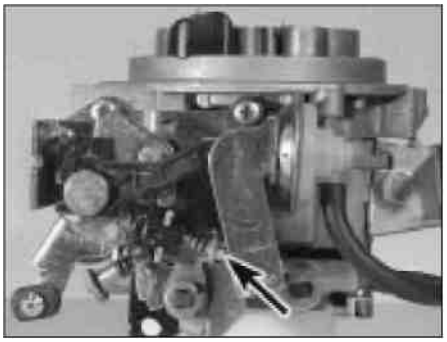
На автоматической трансмиссии CTX модели, футболист дросселя действует как компенсатор скорости холостого хода для того, когда положения рычага переключения передач передачи R, D или L отобраны. Футболистом дросселя управляет вакуум, поставляемый от выпускного коллектора. Когда соответствующее положение рычага переключения передач передачи отобрано, соленоид управления футболиста дросселя позволяет вакууму обгонять футболисту дросселя, который поддерживает скорость холостого хода посредством диафрагмы и механической связи.

На ручной передаче модели, футболист дросселя (когда приспособлено) действует как амортизатор, замедляя заключительное действие дроссельной заслонки. Под замедлением, это поддерживает сгорание воздуха/воздушнотопливной смеси, входящего в цилиндры, таким образом улучшая уровни выброса отработавших газов. Вакуум выдерживает средства управления клапана, вакуум карбюратора-sourced обращался к единице футболиста дросселя; это позволяет вакуум медленно распадаться, позволяя нормальный двигатель, лишающий скорость работы быть достигнутым.

Антиработа дизельного двигателя при выключенном зажигании (топливное сокращение) соленоид приспособлен, чтобы предотвратить возможность двигателя, продолжающегося после того, как зажигание выключено.

Скорость холостого хода и процедуры регулировки смеси описаны в Главе 1, но важно отметить, что точные регуляторы могут только быть сделаны, используя необходимое оборудование.

19 Карбюраторов (TLDM Weber) - регулирование быстрой скорости холостого хода





19.4 (Отмеченный стрелками) регулировочный винт повышенных

Отметьте: *Перед выполнением любых регуляторов карбюратора, гарантируйте, что промежутки свечи зажигания установлены как определено, и что все электрические и вакуумные связи являются безопасными. Чтобы выполнять проверки и регуляторы, точный тахометр и анализатор выхлопного*

http://vnx.su

газа (метр CO) требуются. 1 Проверяют установки смеси и скорость холостого хода как определены (как описано в Главе 1). Они должны быть правильными перед проверкой/наладкой повышенные обороты холостого хода.
2 С двигателем в его нормальной рабочей температуре, и тахометре, связанном в соответствии с инструкциями изготовителя, выключают двигатель, затем удаляют воздухоочиститель (если не уже сделанный) как описано в Секции 2.
3 Приведите в действие заслонку, тянущий ручку управления полностью, затем запустите мотор, и отметьте машинные повышенные обороты холостого хода. Сравните это с указанной скоростью.
4 Если регулирование требуется, поворот быстро-неактивный регулировочный винт по часовой стрелке, чтобы уменьшиться, или против часовой стрелки увеличиться, повышенные обороты холостого хода (см. иллюстрацию).
5 Повторно проверьте быстро-неактивные и основные скорости холостого хода.
6 На завершении регулирования, остановите двигатель, отделите тахометр и метр CO, повторно подключите соединительные провода вентилятора охлаждения радиатора, и переоборудуйте воздухоочиститель.

20 Игольчатых клапанов и плавание (карбюратор TLDM Weber) - удаление, переоборудуя и регулирование



Отметьте: *Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом. Новые прокладки и мойщик (изоляция) требуются, повторно собираясь. Тахометр и анализатор выхлопного газа (метр CO) будут также обязаны проверять скорость холостого хода и установки смеси на завершении.*

Удаление и переоборудование

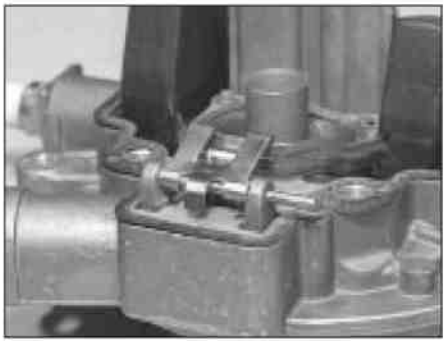
1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите воздухоочиститель как описано в 4A, Подразделяют 2.
3 Чистите внешность карбюратора, затем разъединяйте шланг топливоснабжения и монтаж соленоида антиработы дизельного двигателя при выключенном зажигании.
4 Разъедините кабель управления воздушной заслонкой.
5 Уничтожьте и удалите шесть сдерживающих винтов (четыре из которых - тип Torx) и тщательно поднимают карбюратор верхний ясный корпус (см. иллюстрации).
6 Инвертируйте и поддержите верхний корпус карбюратора для доступа к плаванию и точке поворота.

20.5a Удаляют карбюратор верхний корпус, защищающий винты...

http://vnx.su



20.5b... тогда отделяют карбюратор верхний корпус



20.6a Выдвигают плавание, сохраняющее булавку...



20.6b... тогда отделяют плавание и игольчатый клапан

Слегка вытряхните шарнирный палец плавания, затем заберите плавание, заботясь, чтобы не исказить вооружение плавания (см. иллюстрации).

7 Отвинтите кожух игольчатого клапана, и извлеките это из карбюратора верхний корпус. Соберите мойщик от резьб кожуха игольчатого клапана.

8 Чистый и осматривают компоненты для признаков повреждения или износа, особенно отверстия точки поворота в рычаге плавания. Проверьте плавание для признаков утечки, встряхивая это, чтобы видеть, содержит ли это топливо. Чистите поплавковую камеру, и струи (обратитесь к Секции 24 для деталей). Возобновите любые компоненты по мере необходимости.

9 Приспособьте новому мойщику по резьбам кожуха игольчатого клапана, и затем тщательно завинтите клапанную коробку в положение в верхнем корпусе.

10 Переоборудуйте игольчатый клапан, плавание и сохраняющий булавку, гарантируя, что признак на плавании участвует с шаром и скрепкой игольчатого клапана.

11 Перед переоборудованием верхнего корпуса к карбюратору, проверьте и в случае необходимости отрегулируйте верхнее положение поплавка как описано в параграфах 16 - 18. Также проверьте плавание и игольчатый клапан для свободного движения.

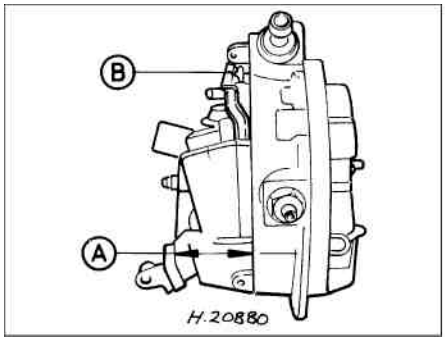
12 Чистите лица контакта прокладки, затем определяйте местонахождение новой прокладки и переоборудуйте верхний корпус к карбюратору.

13 Повторно соедините шланг топливоснабжения, монтаж соленоида



20.6c Удаляют кожух игольчатого клапана и его мойщик

антиработы дизельного двигателя при выключенном зажигании и трос дроссельной заслонки. Отрегулируйте трос дроссельной заслонки как описано в Секции 6. Если шланг подачи топлива был первоначально защищен с завербованной скрепкой типа, откажитесь от этого и соответствуйте скрепке типа винта.



14 Переоборудуйте воздухоочиститель как описано в Секции 2.

15 Повторно соедините соединительные провода земли батареи, затем перезапустите двигатель и проверьте установки смеси и скорость холостого хода. Приспособьтесь в случае необходимости как описано в Главе 1.

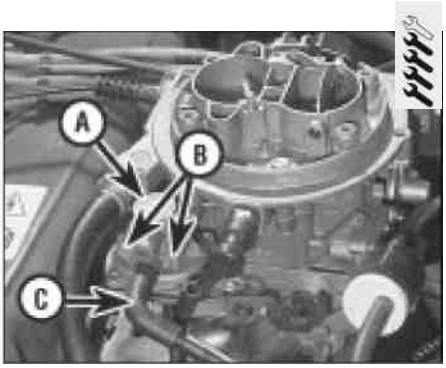
Регулирование верхнего положения поплавка

16 С карбюратором верхний корпус, удаленный как описано в параграфах 1 - 5 содержащий, перейдите следующим образом.

17 Поддержите карбюратор верхний корпус вертикально, гарантируя, что игольчатый клапан отключен. Определите местонахождение новой верхней прокладки корпуса на карбюратор верхний корпус, затем измерьте расстояние между прокладкой и основанием плавания (см. иллюстрацию).

18 Если измерение как не определено, регулировать установку, тщательно сгибая признак на плавании как требуется, то повторно проверьте.

19 Ремонт в отношении параграфов 12 - 15 включительно.



21 единица футболиста Дросселя (карбюратор TLDM Weber) - удаление, переоборудуя и регулирование

Отметьте: *тахометр и анализатор выхлопного газа (метр CO) будут обязаны проверять и делать любое регулирование необходимым.*

20.17 регулирования Верхнего положения поплавка (карбюратор TLDM Weber)

http://vnx.su

Измерение установки Верхнего положения поплавка B Регулирующий признак

Удаление и переоборудование

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Обратитесь к Секции 2 и удалите воздухоочиститель.
3 Отделите вакуумный шланг от единицы футболиста. Уничтожьте два сдерживающих винта, отделите связь, и удалите единицу футболиста (см. иллюстрацию).
4 Переоборудование единицы футболиста - обратный ход процедуры удаления. Если единица должна быть проверена для регулирования, свободно определять местонахождение воздухоочистителя, повторно соединять многовыводной штекер датчика температуры воздуха входного отверстия и соединительные провода земли батареи, затем переходить следующим образом.

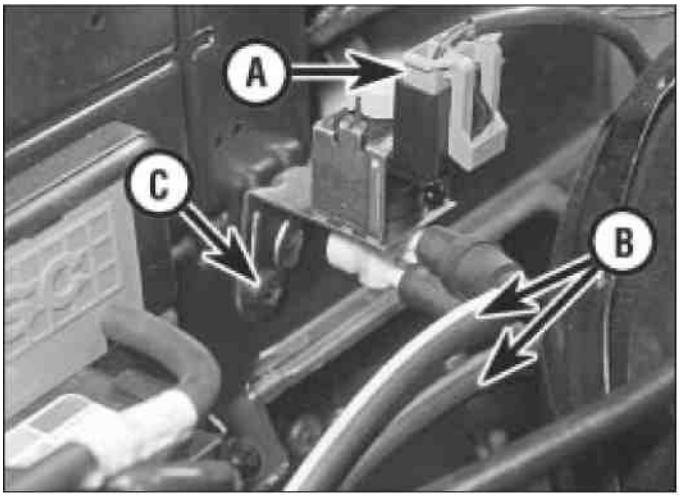
Регулирование

5 Начало и управляемый двигатель до его нормальной рабочей температуры (в какой точке вентилятор охлаждения начнет работать) тогда выключает двигатель.
6 Удалите воздухоочиститель снова, затем отделите телеграфирующий соединитель вентилятора охлаждения термостатический выключатель. Соедините зажимы в соединителе с подходящей частью провода, чтобы привести в действие вентилятор охлаждения и держать это запущеном. Запустите мотор и управляйте этим в 3000 об\мин в течение 30 секунд, чтобы стабилизировать это, затем выпускайте дроссель и проверку (и в случае необходимости приспосабливайтесь), скорость холостого хода и установки смеси как описано в Главе 1. Остановите двигатель.

21.3 Общий вид расположения футболиста дросселя (карбюратор TLDM Weber)

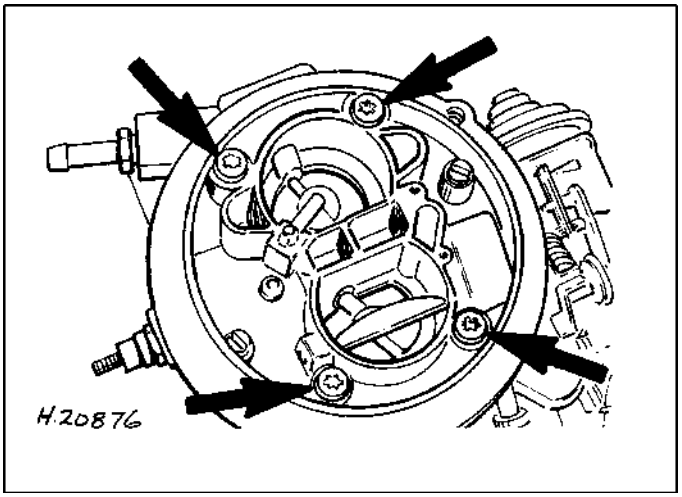
Покрытие пробки Tamperproof, регулирующее точку B Дросселирует футболиста, защищающего винты C Вакуумная подводящая труба

http://vnx.su



22.2 Дросселировать соленоид управления футболиста

Многовыводной штекер B Вакуумные трубы C Защищающий винт



23.7 Четыре Torx возглавляют винты (отмеченные стрелками) безопасный карбюратор к выпускному коллектору (карбюратор TLDM Weber)

сцеплен ие лиц.

7 Отделите вакуумный шланг между футболистом дросселя и выпускным коллектором в источнике (но не вакуумной поставке к модулю зажигания). Соедините новую длину вакуумного шланга непосредственно между коллектором и единицей футболиста.
8 Перезапустите двигатель и проверьте частоту вращения двигателя. Футболист дросселя должен увеличить частоту вращения двигателя выше ее нормального XX. Проверьте скорость, зарегистрированную против указанного футболиста дросселя, управляющего скоростью.
9 Если требуется, скорость футболиста дросселя может быть отрегулирована, снимая с помощью рычага свободный пробка tamperproof и винт регулирования, превращенный по мере необходимости (см. иллюстрацию 21.3).

10 Когда регулирование полно, остановите двигатель, соответствуйте новой пробке tamperproof, разъединяйте временный вакуумный шланг (между коллектором и единицей футболиста) и повторно подключайте оригинальный шланг (между карбюратором и единицей футболиста).
11 Удалите перекидной провод, и повторно соедините вентилятор охлаждения термостатический многовыводной штекер выключателя. Переоборудуйте и защитите воздухоочиститель, и разъедините тахометр и метр CO, чтобы закончить.

22 футболиста Дросселя управляют соленоидом (карбюратор TLDM Weber) - удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Разъедините многовыводной штекер от соленоида (см. иллюстрацию).
3 Удалите обе вакуумных трубы, маркировав их для правильного последующего переоборудования.
4 Удалите винт, защищающий соленоид и сборку монтажного кронштейна к панели переборки, затем заберите сборку от транспортного средства.

Переоборудование

5 Переоборудований - обратный ход процедуры удаления, гарантируя, что расположение тащит защелки в положение и что вакуумные трубы связаны с их правильными зажимами.

23 Карбюратора (TLDM Weber) - удаление и переоборудование

Отметьте: *Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом. Новые прокладки требуются на переоборудовании, и тахометр и анализатор выхлопного газа требуются на завершении.*

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите воздухоочиститель как описано в Секции 2.
3 Разъедините тросик акселератора от карбюратора (Подразделите 3).
4 Разъедините трос дроссельной заслонки от карбюратора (Подразделите 6).
5 Разъедините шланг подачи топлива от карбюратора, и включите его конец, чтобы предотвратить топливный разрыв и вход грязи. Если завербованный хомут крепления шланга типа приспособлен, сокращает это свободный, но заботится, чтобы не повредить шланг. От завербованных скрепок нужно отказаться и заменяться скрепками типа винта в течение переоборудования.
6 Разъедините монтаж от соленоида антиработы дизельного двигателя при выключенном зажигании.
7 Отвинтите и удалите четыре карбюратора-на-коллектор,
сохраняющие винты головы Torx, тогда тщательно поднимите карбюратор от коллектора (см. иллюстрацию).

Переоборудование

8 Чистить карбюратор и прокладку коллектора

http://vnx.su

9 Ремонт в обратном порядке удаления. Пригодный а новая прокладка, и сжимает сдерживающие винты надежно. Гарантируйте что шланг топливоснабжения связь с карбюратором надежно приспособленный, используя новый тип винта сохранение скрепки.

10 Повторно соедините тросик акселератора, и отрегулируйте это как описано в Секции 3.

11 Повторно соедините трос дроссельной заслонки, и отрегулируйте это как описано в Секции 6.

12 Обратитесь к Секции 2 и переоборудуйте воздухоочиститель.

13 Когда батарея повторно связана, начало и нагреваться, двигатель тогда проверяют скорость холостого хода и установки смеси как описано в Главе 1.

24 Карбюратора (TLDM Weber) - демонтирование, очистка, осмотр и переборка



Отметьте: *Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом. Проверьте пригодность частей перед демонтированием. Если возможно, получите комплект перестройки, содержащий все уместные прокладки, изоляции, и т.д, требуемый для переборки до демонтирования карбюратора.*

Демонтирование

1 С карбюратором, удаленным от транспортного средства, подготовите чистую, плоскую поверхность работы до открытия демонтирования. Следующие процедуры могут использоваться для частичного или полного демонтирования, как требуется.

2 Чистите внешность карбюратора, затем уничтожайте два сдерживающих винта и снимайте верхний корпус карбюратора от более низкой секции (см. иллюстрацию на обороте).

3 Удалите плавание и игольчатый клапан от карбюратора верхний корпус, как описано в Секции 20.

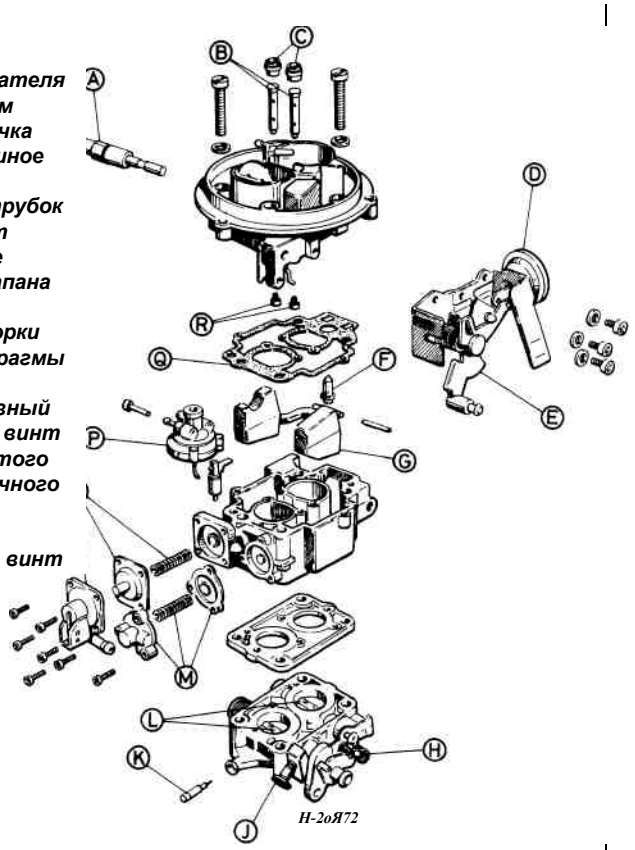
4 Отвинтите и удалите соленоид антиработы дизельного двигателя при выключенном зажигании из верхнего корпуса, но гарантируйте этому

http://vnx.su

Антиработа дизельного двигателя при выключенном зажигании (отсечка топлива) Воздушное исправление Эмульсионных трубок соленоида течет струей Плавание Игольчатого клапана связи заслонки Руководства сборки оттяжной диафрагмы Заслонки Быстро-неактивный регулировочный винт Скорости холостого хода регулировочного винта Неактивный регулировочный винт

A

K



24.2 Взорванное представление карбюратора (TLDM Weber)

уплотнительная шайба удалена вместе с клапаном (см. иллюстрацию).

5 Уничтожьте три винта, защищающие механизм заслонки, и отделите это (см. иллюстрацию).

6 Отвинтите и удалите две воздушных струи исправления из обратной стороны верхнего корпуса. Отметьте размер и местоположение каждого, гарантировать правильное переоборудование.

7 Инвертируйте верхний корпус так, чтобы эмульсионные трубки могли упасть из их апертур (выше воздушных струй исправления). Удалите эмульсионные трубки из их местоположений, снова отметив размер и местоположение каждого.

8 Отвинтите и удалите главные жиклеры, снова отметив их подогнанные положения.

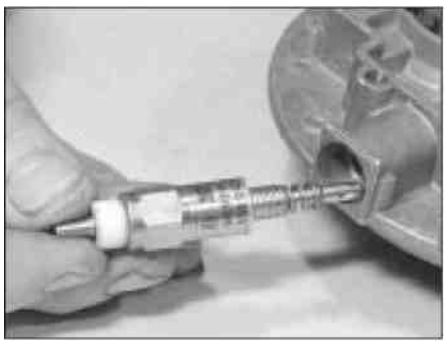
9 Демонтируйте карбюратор ниже (главный) корпус следующим образом.

10 Снимите с помощью рычага свободный выпускную трубу насоса - ускорителя, но заботьтесь, чтобы не повредить это или корпус карбюратора (см. иллюстрацию).

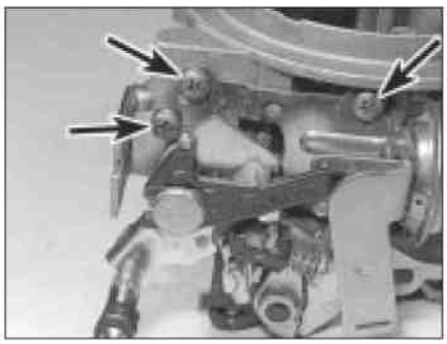
11 Уничтожьте четыре винта, защищающие насос - ускоритель; удалите покрытие, сопровождаемое диафрагмой и пружиной возврата (см. иллюстрации). Клапан должен выйти в конце пружины возврата. Проверьте это, клапан полон и его изоляции Кольцевого уплотнения (где применимый).

12 Уничтожьте три сдерживающих винта, и удалите единицу клапана экономайзера. Удалите покрытие и пружину возврата, сопровождаемую диафрагмой.

13 Где приспособлено, уничтожьте сдерживающие винты и удалите единицу футболиста дросселя из более низкого (главного) корпуса.



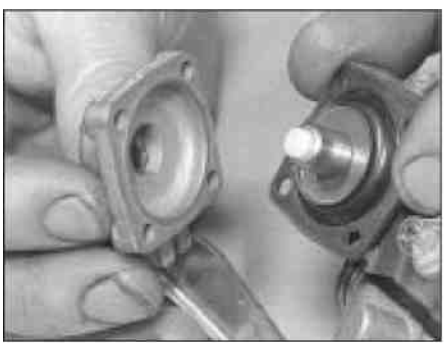
24.4 Удаление антиработы дизельного двигателя при выключенном зажигании (питают сокращение), соленоид



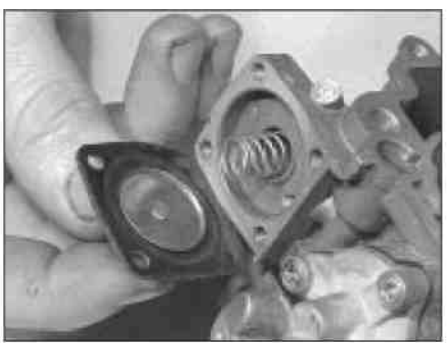
24.5 Уничтожить три винта, защищающие (отмеченный стрелками) механизм заслонки



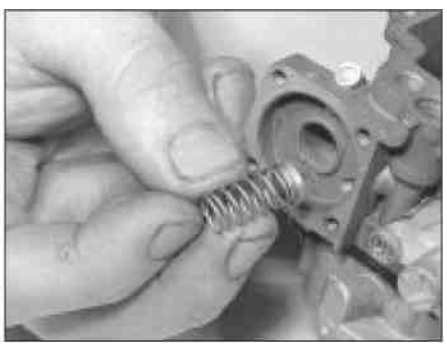
24.10 Тщательно снимающий с помощью рычага сборку выпускной трубы насоса - ускорителя



24.11a Удаляют покрытие насоса - ускорителя...



24.11b... сопровождаемый его диафрагмой...



24.11c... и пружина возврата и клапан сборка

http://vnx.su

14 Снимите с помощью рычага свободный и удалите изоляцию tamperproof, затем отвинтите, и удалите винт регулировки холостого хода.

15 Уничтожьте сдерживающие винты, и удалите корпус дросселей из карбюратора главный корпус.

Очистка и осмотр

16 Вымойте компоненты карбюратора, тренировки и проходы с чистым бензином, затем унесите их сухое использование линии воздуха низкого давления. Оказывающаяся давление воздушная линия не должна быть применена к сборке разрядки насоса - ускорителя или клапану поставки насоса, поскольку каждый из них содержат резиновый клапан Vernay, и они могут легко быть повреждены под высоким давлением. *Никогда не используйте часть провода для того, чтобы чистить цели.*

17 Исследуйте все компоненты карбюратора для признаков повреждения или износа, обращая особое внимание на диафрагмы, дросселируйте шпиндель и пластины, игольчатый клапан и винт смеси; струя клапана экономайзера смежна с первичным главным жиклером. Возобновите все диафрагмы, изолируя мойщики и прокладки как само собой разумеющееся.

Переборка

18 Переоборудуйте корпус дросселей к карбюратору главный корпус (соответствующий новой прокладке), и безопасный с ее сдерживающими винтами.

19 Переоборудуйте винт регулировки холостого хода. Сделайте первичную регулировку, завинчивая это полностью в (но не сверхсожмите или завинтите это на его сидение), затем отвинтите это два полных поворота.

20 Где приспособлено, повторно соберите футболиста дросселя, гарантируя, что его диафрагма находится шайба, и что относительное положение операционной связи к покрытию футболиста является правильным.

21 Приспособьте клапану экономайзера, гарантируя, что его шайба лжи диафрагмы и вакуумная галерея выравнивают к диафрагме и кожуху.

22 Переоборудуйте насос - ускоритель. Заботьтесь не, повреждают клапан, поскольку это вставлено, и проверять, что изоляция Кольцевого уплотнения правильно расположена в конце клапана. Проверьте это, клапан не пойман пружиной.

23 Переоборудуйте форсунку насоса - ускорителя. Заботьтесь, чтобы не повредить клапан и/или изоляцию Кольцевого уплотнения, и гарантировать, что они правильно расположены.

24 Переборка начала верхнего корпуса, вставляя эмульсионные трубки и воздушное исправление течет струей в их соответствующие порты (как отмечено в течение удаления).

25 Завинтите соленоид антиработы дизельного двигателя при выключенном зажигании в положение. Гарантируйте, что алюминиевый мойщик приспособлен, и заботиться, чтобы не сверхсжать клапан.

26 Переоборудуйте игольчатый клапан и плавание, и отрегулируйте установку плавания как описано в Секции 20.

27 Переоборудуйте механизм управления воздушной заслонкой, и безопасный с его тремя сдерживающими винтами.

28 Определите местонахождение новой прокладки на сцепляющееся лицо, затем переоборудуйте карбюратор верхний корпус к главному корпусу. Поскольку они повторно собраны, заботятся, чтобы не поймать плавание на карбюраторе главный корпус. Пригодный и сжимают сдерживающие винты, чтобы защитить.

29 На завершении, переоборудуйте карбюратор как описано в Секции 23. Где применимо, проверьте и приспособьтесь, установка футболиста дросселя (Подразделите 21) после наладки скорости холостого хода и установок смеси.

25 Карбюраторов (DFTM Weber) - описание

Карбюратор работает в по существу той же самой манере как инструмент TLDM, описанный в Секции 18, но следующие особенности должны быть отмечены.

Футболист дросселя приспособлен и к ручной передаче, и к автоматической трансмиссии CTX модели, действие единицы описано в Секции 18.

Вторичную трубку Вентури (втулка) воздействуют вакуумом ручная передача модели. На CTX автоматическая трансмиссия оборудовала модели, этим управляют последовательно.

Сочившийся обратный соленоид (если приспособлено) используется, чтобы управлять количеством топлива, поставляемого трубке Вентури действием насоса - ускорителя.

Скорость холостого хода и процедуры регулировки смеси описаны в Главе 1, но важно отметить, что точные регуляторы могут только быть сделаны, используя необходимое оборудование.

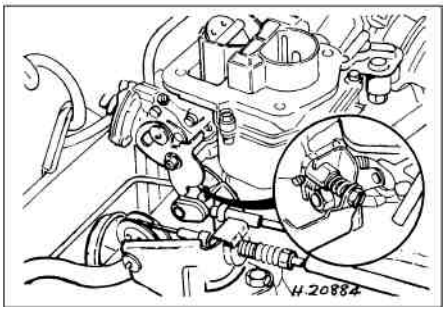
26 Карбюраторов (DFTM Weber) - регулирование быстрой скорости холостого хода



Обратитесь к процедуре, содержавшейся в Секции 19, но отметьте следующие точки:

a) Удаляя воздухоочиститель, не разъединяйте вакуумную поставку или шланги вентиляции картера; воздухоочиститель должен быть помещен свободный от сборки карбюратора.

b) Быстро-неактивный регулировочный винт расположен на стороне связи (см. иллюстрацию).



26.1 Ручная быстрая регулировка оборотов холостого хода заслонки. Вставка показывает быстро-неактивный

http://vnx.su

27 единиц футболиста Дросселя (карбюратор DFTM Weber) - удаление, переоборудуя и регулирование



Обратитесь к процедуре, содержавшейся в Секции 21.

28 Карбюраторов (DFTM Weber) - удаление и переоборудование



Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом. Новые прокладки требуются на переоборудовании, и тахометр и анализатор выхлопного газа требуются на завершении.

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Удалите воздухоочиститель как описано в Секции 2.

3 Разъедините трос дроссельной заслонки от карбюратора (Подразделите 6).

4 Тщательно снимите с помощью рычага связь акселератора, сохраняющую скрепку, удалите оба зажимных болта, затем отделите сборку кронштейна и кабель. Поместите кабель и сборку кронштейна, свободную от карбюратора.

5 Разъедините топливный питающий шланг в карбюраторе, и включите его конец, чтобы избежать разрыва и предотвратить вход грязи. Если завербованный хомут крепления шланга типа приспособлен, сократитесь, это освобождает заботящийся, чтобы не повредить шланг.

6 Разъедините все уместные вакуумные трубы от 4A карбюратор, маркировав их для последующего переоборудования.

7 Разъедините электрические соединительные провода от антиработы дизельного двигателя при выключенном зажигании (топливное сокращение) соленоид, и сочившийся обратный соленоид (если приспособлено).

8 Удалите эти четыре гайки, защищающие карбюратор к выпускному коллектору, затем заберите это от транспортного средства.

Переоборудование

9 Чистить карбюратор и прокладку коллектора
сцепление лиц.

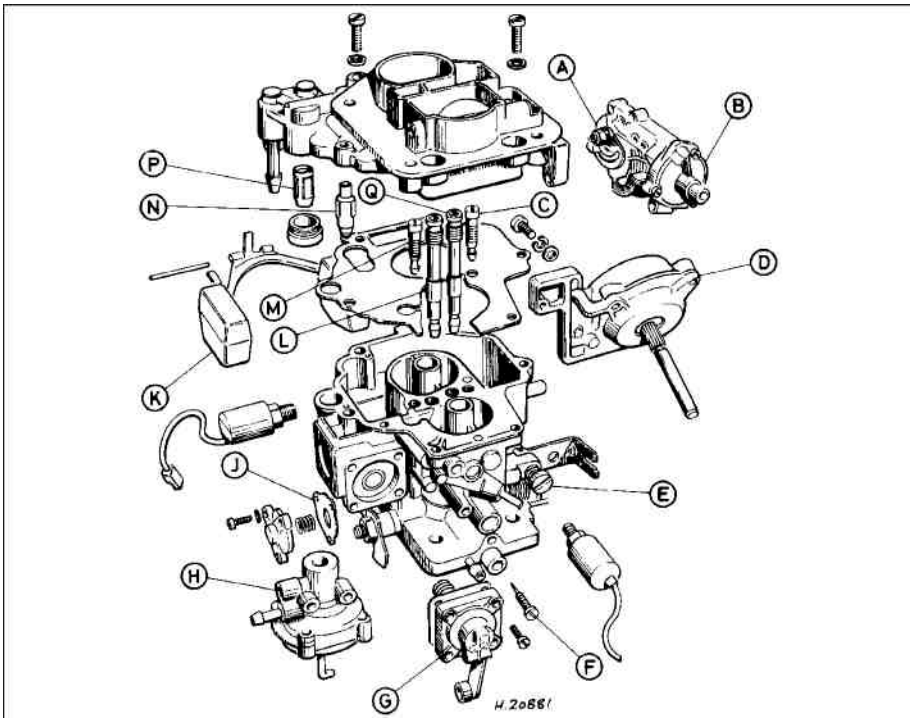
10 Ремонт в обратном порядке удаления. Приспособьте новой прокладке, и сожмите сдерживающие винты надежно. Гарантируйте, что соединение шлангом топливоснабжения к карбюратору надежно приспособлено, используя новый тип винта, сохраняющий скрепку.

11 Повторно соедините трос дроссельной заслонки, и отрегулируйте это как описано в Секции 6.

12 Обратитесь к Секции 2 и переоборудуйте воздухоочиститель.

13 Когда батарея повторно связана, начало и нагреваться, двигатель тогда проверяют скорость холостого хода и установки смеси как описано в Главе 1.

http://vnx.su



29.3 Взорванное представление карбюратора (DFTM Weber)

Ручная сборка заслонки
B Заслонка, вакуумная со
C Вторичный жиклер
D Вторичная втулка сборка диафрагмы
E наладка Скорости винт
F Неактивная наладка винт
Насос - ускоритель Г сборка
H Дросселируют
J Диафрагма клапана
K Плавание
L Первичный главный сборка
M. Первичного жиклера
N Игольчатый клапан
P Топливо подают
Q Вторичный главный объединенная сборка

29 Карбюраторов (DFTM Weber) - демонтирование, очистка, осмотр и



Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом. Проверьте пригодность частей перед демонтированием. Если возможно, получите комплект перестройки, содержащий все уместные прокладки, изоляции, и т.д, требуемый для переборки до демонтирования карбюратора.

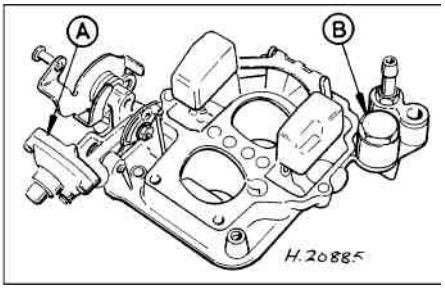
транспортное средство, подготовите чистую, плоскую поверхность работы до открытия демонтирования. Следующие процедуры могут использоваться для частичного или полного демонтирования, как требуется.

2 Чистите внешность карбюратора и все вакуумные трубы (где применимый), отметив их подогнанное местоположение для правильной последующей переборки.

3 Удалите шесть винтов, защищающих карбюратор верхний корпус, и отделите это. Откажитесь от прокладки (см. иллюстрацию).

4 Демонтируйте карбюратор верхний корпус как описано в следующих параграфах.

5 Удалите три винта, защищающие оттяжная диафрагма заслонки и отделяет это (см. иллюстрацию).



29.5 Заслонка сборка со спуском (A) и питайте кожух фильтра подачи (B) (DFTM Weber карбюратор)

6 Отвинтите медную гайку, смежную с топливной связью подачи, и удалите топливный фильтр подачи.

7 Вытряхните плавание, сохраняющее булавку, затем отделите плавание и игольчатый клапан.

8 Отвинтите и удалите кожух игольчатого клапана.

9 Демонтируйте карбюратор главный корпус как описано в следующих параграфах.

10 Удалите основное и жиклеры холостого хода, отметив размер и приспособленное местоположение каждого, чтобы гарантировать правильную последующую переборку. Отметьте, что главные жиклеры - объединенная сборка, включающая воздушные струи исправления и эмульсионные трубки. Тщательно снимите с помощью рычага выпускную трубу насоса - ускорителя.

11 Отделите футболиста дросселя и его сборку монтажного кронштейна.

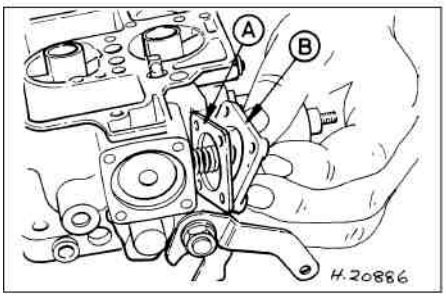
12 Удалите антиработу дизельного двигателя при выключенном зажигании (топливное сокращение) соленоид.

13 Удалите четыре винта, защищающие сборку насоса - ускорителя, и демонтируйте сборку, отмечающую обстановку ее компонентов (см. иллюстрацию).

14 Разъедините вторичную тягу рычажной передачи диафрагмы втулки, тянущий более низкую секцию стержня вниз и крутя, чтобы выпустить это от его сдерживающего гнезда. Удалите его четыре покрытия, сохраняющие винты и демонтируйте сборку (см. иллюстрацию).

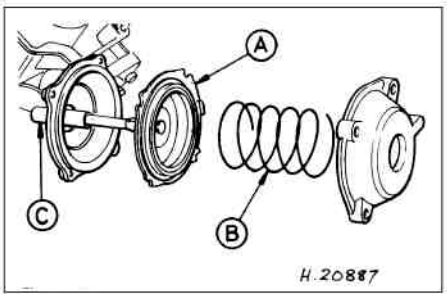
15 Уничтожьте три винта, защищающие сборку клапана экономайзера и удалите ее диафрагму (см. иллюстрацию).

http://vnx.su



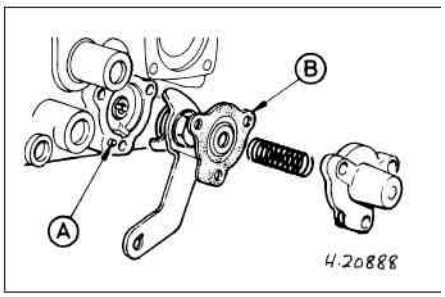
29.13 замен Насоса - ускорителя (карбюратор DFTM Weber)

Диафрагма B Кожух (покрытие)



29.14 Взорванных представлений вторичной сборки диафрагмы втулки

Диафрагма C Тяга рычажной передачи B Пружина возврата



29.15 Взорванных представлений сборки клапана экономайзера (карбюратор DFTM Weber)

Вакуумная галерея B Диафрагма

http://vnx.su

16 Снять с помощью рычага покрытие изоляции tamperproof винт воздушнотопливной смеси, затем уничтожьте и удалить винт смеси.

Очистка и осмотр

17 Вымойте компоненты карбюратора, тренировки и проходы с чистым бензином, затем унесите их сухое использование линии воздуха низкого давления. Оказывающаяся давление воздушная линия не должна быть применена к сборке разрядки насоса - ускорителя или клапану поставки насоса, поскольку каждый из них содержат резиновый клапан Vernay, и они могут легко быть повреждены под высоким давлением. Никогда не используйте часть провода для того, чтобы чистить цели.

18 Исследуйте все компоненты карбюратора для признаков повреждения или износа, обращая особое внимание на диафрагмы, дросселируйте шпиндель и пластины, игольчатый клапан и винт смеси; струя клапана экономайзера смежна с первичным главным жиклером. Возобновите все диафрагмы, изолируя мойщики и прокладки как само собой разумеющееся.

Переборка

19 Переоборудуйте винт воздушнотопливной смеси полностью вьющимся винт в, затем раскручивая три поворота дать приблизительную установку.

20 Переоборудуйте сборку клапана экономайзера, гарантирующую, что диафрагма находится шайба, и что вакуумная галерея выстраивается в линию правильно с диафрагмой и кожухом.

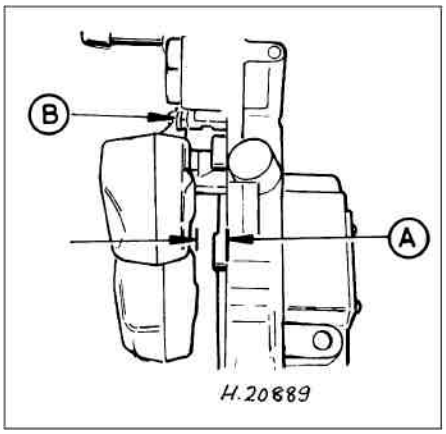
21 Повторно соберите вторичную диафрагму втулки в ее кожух, гарантируя, что диафрагма находится шайба и что вакуумная галерея выстраивается в линию с диафрагмой и кожухом. Кроме того, чтобы помогать с установкой, не повторно соединяйте ее тягу рычажной передачи, пока покрытие не было защищено.

22 Переоборудуйте монтажный кронштейн футболиста дросселя.

23 Переоборудуйте антиработу зажигании (топливное сокращение) соленоид, используя новый мойщик уплотнения.

24 Переоборудуйте сборку насоса - ускорителя, гарантируя, что шайба лжи диафрагмы и не kinked.

25 Повторно соберите футболиста дросселя, гарантируя, что диафрагма находится шайба и что



29.30 регулирований Верхнего положения поплавка (карбюратор DFTM Weber)

Измерение установки дизельного двигателя при выключенном относительное положение диафрагмы, управляющей связью к покрытию футболиста дросселя правильно. Полностью приложите сборку футболиста дросселя.

26 Переоборудуйте основное и жиклеры холостого хода, делая ссылку на заметки, сделанные в течение демонтирования, чтобы гарантировать правильные подогнанные местоположения.

27 Повторно соберите карбюратор верхний корпус как описано в следующих параграфах.

28 Переоборудуйте кожух игольчатого клапана (использующий новый мойщик если применимый).

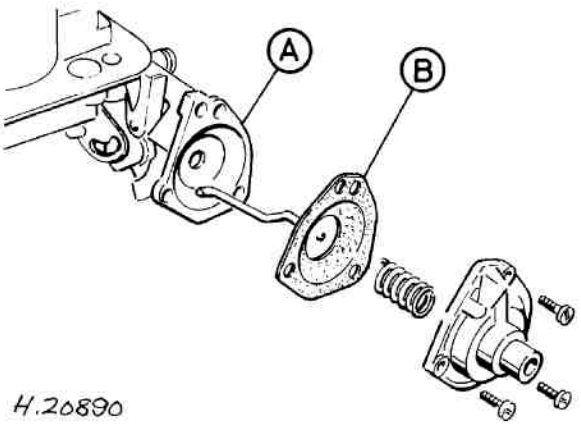
29 Переоборудуйте игольчатый клапан и сборку плавания, гарантируя, что признак плавания определяет местонахождение ниже хомута рессоры на игольчатом клапане. Вставьте плавание, сохраняющее булавку, чтобы защитить.

30 Отрегулируйте верхнее положение поплавка следующим образом. Гарантируя, что новая прокладка приспособлена к карбюратору верхний корпус, держите верхний корпус в вертикальном положении; игольчатый клапан должен быть отключен. Измерьте показанное расстояние (см. иллюстрацию), и приспособьтесь, сгибая признак плавания, если измерение - вне спецификации. Повторно проверьте регулирование верхнего положения поплавка после изгиба признака плавания, по мере необходимости.

31 Переоборудуйте оттяжную диафрагму заслонки, гарантируя, что диафрагма находится шайба и что вакуумная галерея выстраивается в линию правильно с диафрагмой и кожухом (см. иллюстрацию).

32 Отрегулируйте заслонку, со спуском следующим образом. Полностью близко заслонка, тогда вручную выдвиньте тягу рычажной передачи диафрагмы до ее остановки; измерьте расстояние между стороной нижней тяги воздушной заслонки и трубки Вентури, используя стержень датчика или стержень бита спирального сверла (известного размера). Если измерение - внешняя спецификация, удалите изоляцию tamperproof из кожуха, и отрегулируйте теперь показанный винт регулирования соответственно. Приспособьте новой изоляции и tamperproof после успешного регулирования.

33 Переоборудуйте



29.31 Взорванных представлений заслонки сборка со спуском (карбюратор DFTM Weber)

http://vnx.su

топливный фильтр подачи, и безопасный с его медной гайкой и мойщиком уплотнения.

34 Переоборудуйте карбюратор верхний корпус к карбюратору главный корпус, гарантируя, что его новые гнезда под прокладку правильно и что плавание не загрязняется в течение сборки. Вставка и сжимает винты обеспечения.

35 Повторно соедините любые вакуумные трубы, удаленные в течение демонтирования (где применимый).

36 На завершении, переоборудуйте карбюратор как описано в Секции 28. Где применимо, проверьте и приспособьтесь, установка футболиста дросселя (Подразделите 27) после наладки скорости холостого хода и установок смеси.

30 Карбюраторов (TLD Weber) - описание

Этот карбюратор включает многие из особенностей типа TLDM, описанного в Секции 18. Главные различия - то, что футболист дросселя не используется, вторичной трубкой Вентури (втулка) управляют вакуумом, и что система управления автоматической воздушной заслонки с подогревом ОНЗЖ приспособлена.

Система заслонки является полностью автоматической. Когда двигатель холоден, пружина bi-металла, которая управляет положением воздушной заслонки, полностью доведена, и считает пластину закрытой. Поскольку двигатель нагревается, пружина bi-металла нагрета ОНЗЖ и начинает раскручивать, таким образом прогрессивно открывая воздушную заслонку. Управляемый вакуумом механизм со спуском управляет воздушной заслонкой под определенными эксплуатационными режимами, и внутренняя быстро-неактивная система включена.

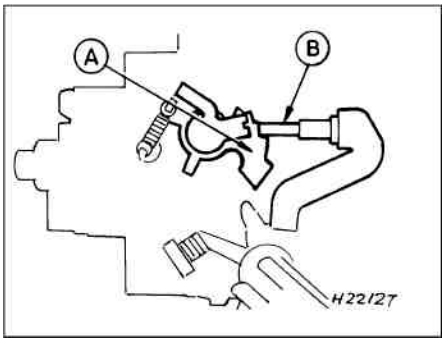
Скорость холостого хода и процедуры регулировки смеси описаны в Главе 1, но важно отметить, что точные регуляторы могут только быть сделаны, используя необходимое оборудование.

31 Карбюратор (TLD Weber) - регулирование быстрой скорости холостого хода



Отметьте: Перед выполнением любых регуляторов карбюратора, гарантируйте, что промежутки свечи зажигания установлены как определено, и что все электрические и вакуумные связи являются безопасными. Выполнять проверки и регуляторы, точное

http://vnx.su



31.3 Регулирование повышенных оборотов холостого хода (Карбюратор TLD Weber) (Кожух сокращался далеко для ясности иллюстрации)

Кулачковый механизм связи
В регулировочный винт Повышенных оборотов холостого хода на третьем шаге кулачка

тахометр и анализатор выхлопного газа (метр CO) требуются.
1 Проверьте это, скорость холостого хода и установки смеси как определены (как описано в Главе 1). Они должны быть правильными перед проверкой/наладкой повышенные обороты холостого хода.
2 Выключите двигатель, затем удалите воздухоочиститель как описано в Секции 2.
3 С двигателем в его нормальной рабочей температуре и тахометре, связанном в соответствии с инструкциями его изготовителя, держитесь, связь дросселя частично открывают, затем закрывают воздушную заслонку, пока быстро-неактивный регулировочный винт не выравнивает к третьему (среднему) шагу на кулачковом механизме связи (см. иллюстрацию). Выпустите связь дросселя так, чтобы регулировочный винт повышенных оборотов холостого хода опирался на кулачок. Выпустите воздушную заслонку. Связь будет держать это в положении установки повышенных оборотов холостого хода, пока педаль управления подачей топлива не угнетена.
4 Не касаясь педали управления подачей топлива, запустите мотор и сделайте запись достигнутых повышенных оборотов холостого хода. Если регулирование требуется, поворот регулировочный винт повышенных оборотов холостого хода, пока указанные повышенные обороты холостого хода не получены.
5 Когда связь дросселя открыта, воздушная заслонка должна возвратиться к его полностью-открытому положению. Если это не случается, ни один двигатель не в его нормальной рабочей температуре, или механизм автоматической воздушной заслонки дефектен.
6 Выключают двигатель и разъединяют тахометр. Переоборудуйте воздухоочиститель.

32 Игольчатых клапана и плавание (карбюратор TLD Weber) - удаление, переоборудуя и регулирование

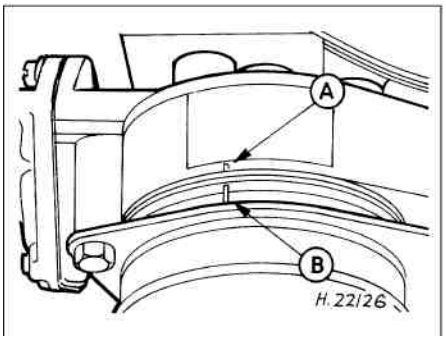
1 Обратитесь к Секции 20 и перейдите как описано, отмечая следующее различие.
2 В параграфе 4, игнорируйте инструкцию отделить трос дроссельной заслонки (автоматическая воздушная заслонка приспособлена к карбюратору типа TLD). Вместо этого зажмите поставку ОНЗЖ и возвратные шланги, которые приводят к единице автоматической воздушной заслонки, чтобы минимизировать потерю ОНЗЖ, затем гарантировать, что система охлаждения не герметизируется (см. Главу 1). Солидаризируйтесь тогда отделяют оба из шлангов охлаждающей жидкости в кожухе автоматической воздушной заслонки. Ловите любой разрыв ОНЗЖ в подходящем контейнере.
Предупреждение: не попытайтесь удалить крышку заливной головины расширительного бачка, или нарушать любую часть системы охлаждения, в то время как это или двигатель горячи, поскольку есть очень большой риск ошпаривания. Если крышка заливной головины расширительного бачка должна быть удалена прежде, чем двигатель и радиатор полностью остыли (даже при том, что этому не рекомендуют), давление в системе охлаждения должно сначала быть выпущено. Покройте крышку толстым слоем ткани, избегать ошпаривать, и медленно отвинчивать крышку заливной головины, пока шипящий звук можно не услышать. Когда шипение остановилось, показывая, что давление выпущено, медленно отвинтите крышку заливной головины далее, пока это не может быть удалено; если более шипящие звуки слышат, ждет, пока они не остановились перед отвинчиванием крышки полностью. Всегда, держите хорошо далеко от открытия наполнителя.
3 На завершении, повторно соедините шланги с единица автоматической воздушной заслонки, и удаляет зажимы от шлангов. Проверьте и превысите наверх ОНЗЖ уровень на завершении (см. "Еженедельно Проверки" и Глава 1).

33 Автоматических воздушных заслонки

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите воздухоочиститель как описано в Секции 2.
3 Разъедините шланги охлаждающей жидкости к единице заслонки как описано в параграфе 2 предыдущей Секции.
4 Отметьте положение марок выравнивания кожуха спирали заслонки, затем уничтожьте три сдерживающих винта и заберите кожух спирали bi-металла автоматической воздушной заслонки (см. иллюстрацию).
5 Удалите внутренний жаростойкий щиток (см. иллюстрацию). Проверять и отрегулировать заслонку, вакуумную со спуском, защитить рычаг воздушной заслонки в закрытом положении, соответствуя круглой резинке, открытой дроссель, чтобы позволить воздушную заслонку полностью близкому, затем выпускают дроссель.
6 Используя отвертку, выдвиньте операционный рычаг направо против его пружины, и измерьте люфт между более низким краем воздушной заслонки и трубки Вентури, используя спиральное сверло или другой подходящий стержень датчика (см. иллюстрацию). Где люфт - вне определенного, удалите пробку из кожуха диафрагмы, и поверните регулировочный винт (теперь выставленный) в необходимом направлении.
7 Приспособьте новой пробке кожуха диафрагмы и удалите круглую резинку.
8 Переоборудуйте жаростойкий щиток так, чтобы его отшлицованное отверстие участвовало по ориентиру кожуха заслонки.
9 Переоборудуйте кожух спирали bi-металла первым соединением пружины bi-металла к рычагу заслонки (гарантируя правильное обязательство), определите местонахождение кожуха и сожмите рукой три сдерживающих винта. Вращайте кожух, чтобы выровнять линию индекса на кожухе с точечной маркой на заслонке главный корпус, затем повторно затянуть сдерживающие винты.

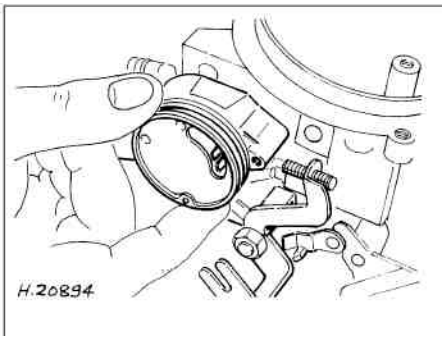
10 Повторно соедините шланги охлаждающей жидкости в отношении параграфа 3 в предыдущей Секции.
11 Переоборудуйте воздухоочиститель как описано в Секции 2.

http://vnx.su

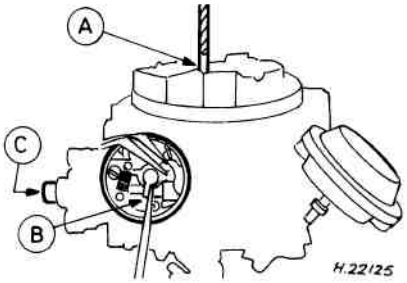


33.4 Выравнивание кожуха автоматической воздушной заслонки (карбюратор TLD Weber)

Точечная марка перфоратора
В марка выравнивания кожуха Заслонки



33.5 Автоматическая воздушная заслонка внутренний heatshield (карбюратор TLD Weber)



33.6 Воздушная заслонка регулирование со спуском (карбюратор TLD Weber)

Спиральное сверло C
Регулировочный винт
В Диафрагма считал полностью открытым

http://vnx.su

34 Автоматических воздушных заслонки (карбюратор TLD Weber) - удаление



Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом. Новый карбюратор верхняя прокладка корпуса требуется, повторно собираясь. На завершении, тахометр будет обязан проверять регулирование повышенных оборотов холостого хода.

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите воздухоочиститель как описано в Секции 2.
3 Чтобы предотвращать лишнюю потерю ОНЗЖ, зажмите поставку ОНЗЖ и возвратные шланги к единице автоматической воздушной заслонки, и гарантируйте, что система охлаждения не герметизируется (см. Главу 1). Солидаризируйтесь тогда отделяют оба из шлангов охлаждающей жидкости в кожухе автоматической воздушной заслонки. Ловите любой разрыв ОНЗЖ в подходящем контейнере.



Предупреждение: не попытайтесь удалить крышку заливной головины расширительного бачка, или нарушать любую часть системы охлаждения, в то время как это или двигатель горячи, поскольку есть очень большой риск ошпаривания. Если крышка заливной головины расширительного бачка должна быть удалена прежде, чем двигатель и радиатор полностью остыли (даже при том, что этому не рекомендуют), давление в системе охлаждения должно сначала быть выпущено. Покройте крышку толстым слоем ткани, избегать ошпаривать, и медленно отвинчивать крышку заливной головины, пока шипящий звук можно не услышать. Когда шипение остановилось, показывая, что давление выпущено, медленно отвинтите крышку заливной головины далее, пока это не может быть удалено; если более шипящие звуки слышат, ждет, пока они не остановились перед отвинчиванием крышки полностью. Всегда, держите хорошо далеко от открытия наполнителя.
4 Отделите бензопровод и соленоид антиработы дизельного двигателя при выключенном зажигании телеграфирующий соединитель. Любые завербованные хомуты крепления шланга типа должны быть заменены скрепками типа зажима винта в течение переборки.
5 Отвинтите и удалите сдерживающие винты (два обычный, и четыре типа Torx), затем поднимите карбюратор, верхний корпус очищает и удаляет это.
6 Отметьте положение марок выравнивания кожуха заслонки, затем уничтожьте три сдерживающих винта и удалите единицу спирали bi-металла заслонки. Удалите внутренний жаростойкий щиток.
7 Чтобы удалять единицу автоматической воздушной заслонки, уничтожьте три сдерживающих винта и отделите связь заслонки от рычага управления (см. иллюстрацию).
8 Уничтожьте три сдерживающих винта, чтобы удалить вакуумную единицу диафрагмы.
9 Демонтируя механизм заслонки дальше, отметьте составляющую обстановку как помощь переборке, но не отделите шпиндель заслонки.



34.7 Сборка автоматической воздушной заслонки (карбюратор TLD Weber)

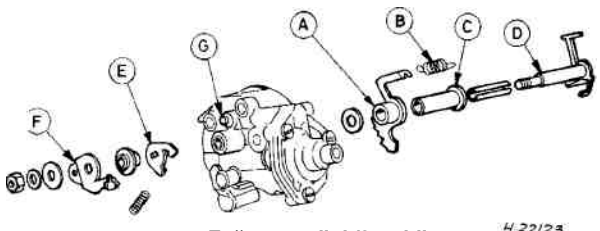
Кожух Оттяжной диафрагмы 22/22

Осмотр

10 Чистый и осматривают все компоненты для износ, повреждение и/или искажение. Плата особое внимание к состоянию вакуумная диафрагма (со спуском) и заслонка Кольцевое уплотнение кожуха. Возобновите любые пункты, которые дефектный (или подозреваемый).

Переоборудование

11 Повторно соберите механизм автоматической воздушной заслонки, делая ссылки на заметки, сделанные в течение демонтирования. Отметьте, что никакие смазки не должны использоваться (см. иллюстрацию).
12 Переоборудуйте вакуумную камеру, делая ссылку на заметки, сделанные в течение демонтирования. Гарантируйте, что диафрагма лежит шайба перед сжиманием кожуха, сохраняющего винты.
13 Определите местонахождение Кольцевого уплотнения (гарантируя, что это правильно помещено), затем повторно соедините связь заслонки. Переоборудуйте единицу автоматической воздушной заслонки, и безопасный со сдерживающими винтами. Проверьте и отрегулируйте заслонку, вакуумную со спуском как описано в предыдущей Секции (два обычный, и четыре типа Torx), затем поднимите карбюратор, верхний корпус очищает и удаляет это.
14 Переоборудуйте внутренний жаростойкий щиток, гарантируя, что ориентир местоположения является надежно заняты м в его метке.
15 Переоборудуйте кожух автоматической воздушной заслонки и единицу пружины bi-металла как описано в предыдущей Секции (параграф 9).
16 Переоборудуйте карбюратор верхний корпус, гарантируя, что новая прокладка используется и что сцепляющиеся поверхности являются чистыми. Приспособьте сдерживающим винтам, чтобы защитить.
17 Повторно соедините шланг подачи топлива с карбюратором, используя новые хомуты креплен



H 22/23

34.11 Взорванных представления связи *Действие link/fast-idle кулачок B пружина возврата Кулачкового механизма связи C Шпиндельная втулка D Шатун и рычаг сборка E петля Co спуском F кожух Автоматической (параграфы 5 и 6).*

http://vnx.su

ия шланга типа винта, чтобы защитить это.
18 Повторно соедините соленоид антиработы дизельного двигателя при выключенном зажигании телеграфирующий соединитель.
19 Повторно соедините шланги охлаждающей жидкости с единицей автоматической воздушной заслонки, затем проверьте и если необходимая вершина наверх система охлаждения как описано в "Еженедельно Проверяет" и Глава 1.
20 Повторно соедините отрицательный провод батареи, затем проверьте и отрегулируйте повышенные обороты холостого хода как описано в Секции 31.
21 Переоборудуйте воздухоочиститель (Подразделите 2).

35 Карбюраторов (TLD Weber) - удаление и переоборудование



***Отметьте:** Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом. Новые прокладки требуются при переоборудовании и тахометре, и анализатор выхлопного газа требуется на завершении.*

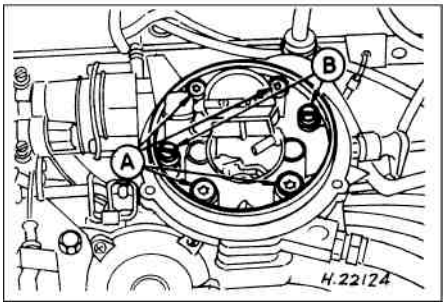
Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите воздухоочиститель как описано в Секции 2.
3 Выпустите любое давление, остающееся в системе охлаждения (см. Главу 1), и затем отделите эти два шланга охлаждающей жидкости от единицы автоматической воздушной заслонки. Ловите любой разрыв ОНЗЖ в подходящем контейнере. Солидаризируйтесь каждый шланг для последующего переоборудования, затем включите их концы или поместите их настолько высоко насколько возможно, чтобы предотвратить утечку ОНЗЖ.



Предупреждение: не попытайтесь удалить крышку заливной головины расширительного бачка, или нарушать любую часть системы охлаждения, в то время как это или двигатель горячи, поскольку есть очень большой риск ошпаривания. Если крышка заливной головины расширительного бачка должна быть удалена прежде, чем двигатель и радиатор полностью остыли (даже при том, что этому не рекомендуют), давление в системе охлаждения должно сначала быть выпущено. Покройте крышку толстым слоем ткани, избегать ошпаривать, и медленно отвинчивать крышку заливной головины, пока шипящий звук можно не услышать. Когда шипение остановилось, показывая, что давление выпущено, медленно отвинтите крышку заливной головины далее, пока это не может быть удалено; если более шипящие звуки слышат, ждет, пока они не остановились перед отвинчиванием крышки полностью. Всегда, держите хорошо далеко от открытия наполнителя.
4 Разъедините тросик акселератора от связи в карбюраторе, как описано в Секции 3.
5 Отделите соленоид антиработы дизельного двигателя при выключенном зажигании телеграфирующий соединитель.
6 Отделите топливный питающий шланг в карбюраторе.

http://vnx.su



35.8 Общий вид карбюратора TLD Weber

Torx возглавляет винты, защищающие карбюратор к
выпускной коллектор B Стандартные винты, защищающие верхний корпус к
главный корпус

Поскольку это отделено, пробка конец шланга, чтобы предотвратить чрезмерный топливный разрыв и вход грязи. Где завербованный хомут крепления шланга типа приспособлен, сократите это свободный, заботясь, чтобы не повредить шланг; новая скрепка типа винта будет должна быть получена, чтобы заменить завербованную скрепку в течение переборки.

7 Разъедините уместные вакуумные трубы от карбюратора. Поскольку они отделены, маркируют их, чтобы гарантировать правильную переборку.

8 Отвинтите и удалите четыре Torx-типа, сохраняющие винты, и тщательно поднимитесь ясный карбюратор от выпускного коллектора (см. иллюстрацию). Удалите прокладку.

Переоборудование

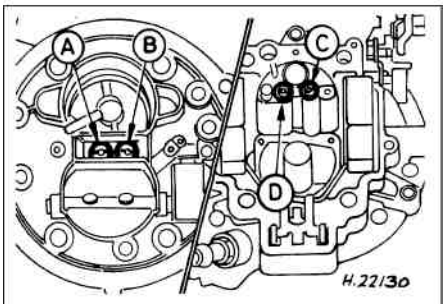
9 Чистить карбюратор и выпускной коллектор
сцепление лиц.

10 Переоборудуйте карбюратор в обратном порядке удаления, гарантируя, что новая прокладка приспособлена.

11 Если они погибаются или были повреждены в течение удаления, возобновляют топливо и/или вакуумные шланги.

12 Повторно соедините шланги единицы автоматической воздушной заслонки, и затем check/top-up система охлаждения если требуется, как описано в “Еженедельно Проверки” и Глава 1.

13 Когда батарея повторно связана, начало и нагреваться, двигатель тогда проверяют скорость холостого хода и установки смеси как описано в Главе 1.



36.1b расположение Струи в карбюраторе верхний корпус

(карбюратор TLD Weber)

Первичная воздушная струя исправления
B Вторичная воздушная струя исправления
C Вторичный главный жиклер
D Первичный главный жиклер

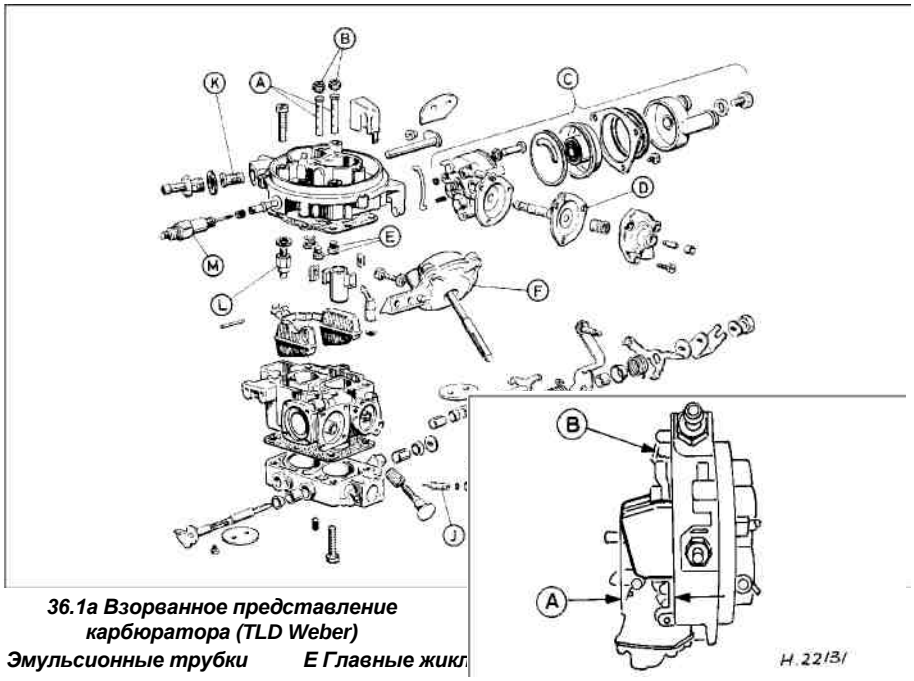
Перейдите как описано в Секции 24, но обратитесь к соответствующим иллюстрациям для карбюратора TLD (см. иллюстрации). Следующее должно также быть соблюдено:

a) Переоборудуя винт регулировки холостого хода, сделайте первичную регулировку, завинчивая это полностью в положение (не сверхсжимая это), затем отвинчивая это тремя полными поворотами.
b) Обратитесь к Секции 32, чтобы отрегулировать игольчатый клапан и плавание.
c) Когда карбюратор повторно собран и

36.1c регулирование Верхнего положения поплавка (карбюратор TLD Weber)

Измерение установки Верхнего

http://vnx.su



36.1a Взорванное представление карбюратора (TLD Weber)

Эмульсионные трубки
B Воздушные струи
C Автоматическая сборка
D Заслонка, со спуском диафрагма
E Главные жикл
F Вторичная втулка сборка диафрагмы
Диафрагма клапана
H Насос - ускоритель диафрагма
винт
K Топливо подают
L сборка Игольчатого
M. Антиработы соленоид

36 Карбюраторов (TLD Weber) - демонтирование, очистка, осмотр и переборка

37 Выпускных коллекторов - удаление и

Отметьте:

Обратитесь к при

мечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.

Удаление

1 Дренируйте систему охлаждения как описано в Главе 1.
2 Удалите карбюратор как описано в уместных более ранних Секциях этой Главы, согласно типу карбюратора.
3 Отмечая их местоположения, разъедините ОНЗЖ, вакуум и шланги сапуна от коллектора.
4 Разъедините телеграфирующие многовыводные штекеры от машинных датчиков в выпускном коллекторе.

Разъедините

радио-земные соединительные провода в соединителе выпускного коллектора.
5 Уничтожьте сдерживающие болты, и заберите коллектор от головки цилиндра. Удалите прокладку.

6 Сда

ленным коллектором, чистите все следы старой прокладки от сцепляющихся поверхностей коллектора и головки цилиндра.

Переоборудование

7 Переоборудование - обратный ход удаления. Использование а новая прокладка, и сжимает сдерживающие болты к усилие затяжки, регламентированное спецификацией. Переоборудуйте остаток от компоненты в отношении соответствующего Главы этого руководства. На завершении, снова наполните систему охлаждения как описано в Глава 1.

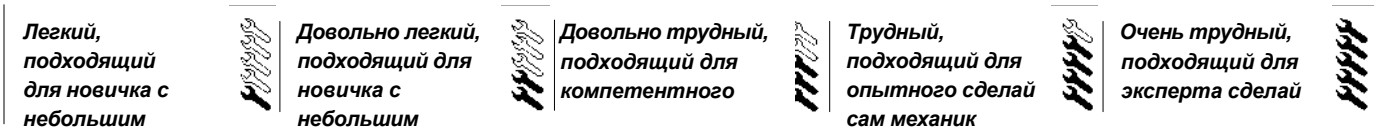
http://vnx.su

Часть главы 4 B: Топливная система - центральные двигатели системы впрыскивания топлива

Содержание

Тросик акселератора - удаление, переоборудуя и регулирование 5
Педаль управления подачей топлива - удаление и переоборудующий 6
Сборка воздухоочистителя и компоненты отверстия для впуска воздуха - удаление и переоборудование 4
Замена фильтрующего элемента воздушного фильтра См. Главу 1
Топливный автоматический выключатель - удаление и переоборудующий 12
Замена топливного фильтра ..... См. Главу 1
Система системы впрыскивания топлива - проверяющий .. 13
Компоненты системы системы впрыскивания топлива - удаление и переоборудующий 14
Топливопроводы и приспособления - общая информация 3
Топливный насос / датчик топливного расходомера - удаление и переоборудующий 9
Топливный насос / питает давление - проверяющий 7
Топливная система - depressurisation 2
Топливный бак - удаление, осмотр и переоборудующий 8
Топливная труба заливной горловины - удаление и переоборудующий 11
Труба вентиляции топливного бака - удаление и переоборудующий 10
Общая топливная система проверяет ..... См. Главу 1
Общая информация и предосторожности 1
Выпускной коллектор - удаление и переоборудующий 15

Степени трудности



Спецификации

Генерал

Тип системы	Центральная Система впрыскивания топлива (CFi)
Применение	1.1 и 1.3-литровые двигатели HCS и 1.4-литровые двигатели CVH

Топливный сорт

Питайте октановое требование	95 неэтилированных РОНОВ

Данные топливной системы

Регулируемое топливное давление - двигатель, бегущий в скорости холостого хода	1.0 ± 0.1 стержня
Держите давление - двигатель остановился после 1 минуты	0.5 минимума стержней

Отметки динимометрического ключа

	Nm	ft lbf
Единица-к-выпускному-коллектору CFi	12 - 15	9 к 11
Выпускной коллектор	16 - 20	12 к 15
Датчик температуры воздуха входного отверстия	20 - 25	15 к 18
Датчик кислорода	50 - 70	37 к 52

http://vnx.su

1 общая информация и предосторожности

Общая информация

Топливная система состоит из топливного бака (установленный под корпусом, ниже задних сидений), шлангов подачи топлива, электрический топливный насос, установленный в топливном баке, и центральной системе впрыскивания топлива (CFi) система.

Топливо поставляется от резервуара составным электрическим топливным насосом (и объединенный датчик топливного расходомера). Топливо обгоняют через рядный фильтр в пределах отсека двигателя, тогда к единице системы впрыскивания топлива. Топливо поддержано в необходимом рабочем давлении единицей регулятора давления.

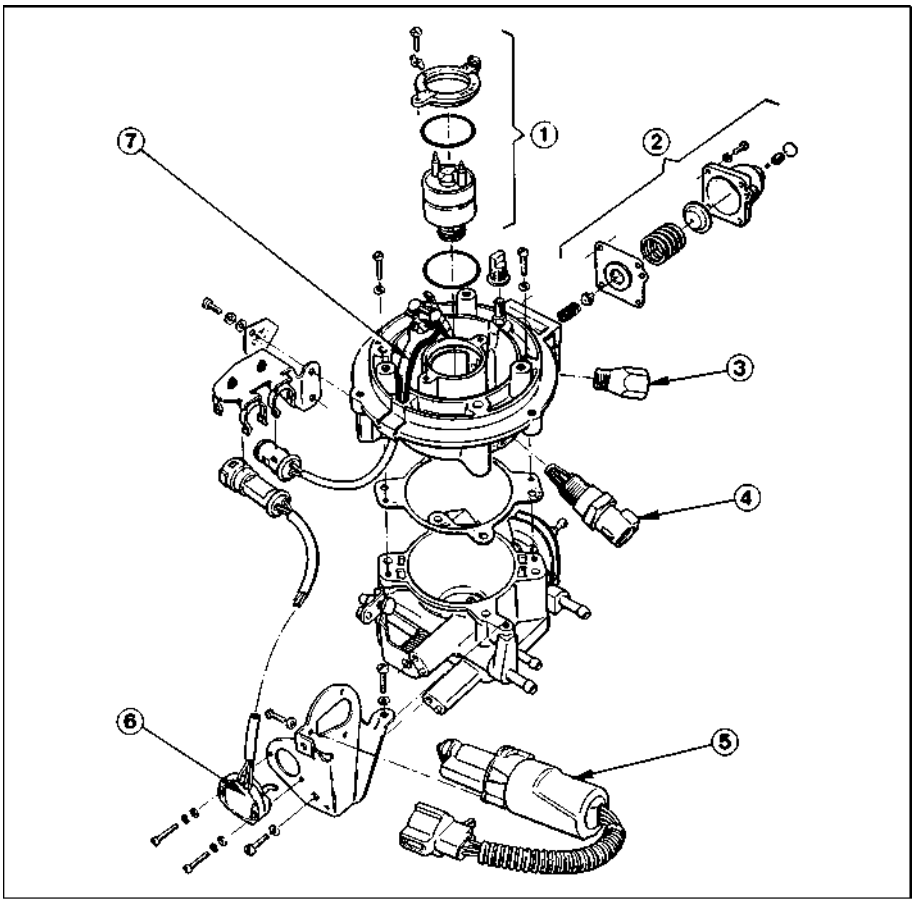
Единица самого CFi - относительно

Инжектор возбужден электрическим сигналом, посланным от модуля управления двигателем EEC IV. Когда возбуждено, ось инжектора поднята от ее сидения, и дробила топливо, поставляется в выпускной коллектор под давлением. Электрические сигналы принимают две формы тока - высокий ток, чтобы открыть инжектор, и низкий ток, чтобы считать это открытым для продолжительности требуемый. В скорости холостого хода, инжектор пульсируется в каждом другом ходе входного отверстия, а не с каждым ходом как в течение нормального действия.

Отношение воздуха-к-воздушнотопливной-смеси регулируется модулем EEC IV, основанным на входах от различных машинных датчиков. Никакие регуляторы воздушнотопливной смеси не возможны.

Двигатель управления дроссельной заслонки (установленный на стороне единицы CFi) регулирует скорость холостого хода, реагируя на сигналы, посланные модулем EEC IV. Сигналы вычислены ценностями и информацией, обеспеченной от машинных датчиков. Когда датчик положения дросселя указывает, что дроссель закрыт, модуль входит в способ скорости холостого хода или dashpot способ (согласно частоте вращения двигателя). Модуль поддерживает скорость холостого хода в а

дросселя



1.3 Взорванное представление единицы CFi

1 Сборка топливной форсунки соединитель
2 Топливный регулятор давления воздуха Впуска сборка
3 Топлива подают
4 температуры двигатель датчик
5 Управление дроссельной заслонки
6 Датчик положения

http://vnx.su

постоянная ценность, делая незначительные регуляторы по мере необходимости к различным грузам и состояниям. Основная скорость холостого хода может только быть отрегулирована дилером или специалистом по системе впрыскивания топлива с необходимым оборудованием, чтобы соединиться к модулю управления двигателем.

Чтобы препятствовать двигателю продолжаться (или работа дизельного двигателя при выключенном зажигании), когда это выключено, модуль EEC IV посылает сигнал дроссельной заслонке, управляют двигателем, полностью близко дроссельной заслонке и возвращают это к его предварительно установленному положению, готовому к перезапуску. Когда зажигание включено, чтобы перезапустить двигатель, моторные переположения дроссельная заслонка к положению, требуемому согласно преобладающим состояниям.

Модуль EEC IV - сердце всей системы управления двигателем, управляя системой впрыскивания топлива, зажиганием и системами контроля за выхлопным газом. Модуль получает информацию от различных датчиков, чтобы определить машинную температуру, скорость и груз, и количество воздуха, входящего в двигатель. Датчики также сообщают модулю положения дросселя, температуры воздуха входного отверстия и содержания кислорода выхлопного газа. Вся информация, поставляемая модулю вычислена, и по сравнению с предварительно установленными ценностями, сохраненными в это - память, определять необходимый период инъекции.

Информация относительно положения коленчатого вала и частоты вращения двигателя произведена дистрибьютером на пред1990 двигателях CVH модели, или датчиком угла поворота коленчатого вала на всех других моделях. Индуктивная голова датчика угла поворота коленчатого вала бежит только выше маховика двигателя и просматривает серию 36 выступов на периферии маховика. Поскольку коленчатый вал вращается, датчик передает импульс к модулю зажигания системы каждый раз, выступ обгоняет это. Есть тот недостающий выступ в периферии маховика при соответствии точки 90º BTDC. Модуль зажигания признает, что отсутствие импульса от датчика угла поворота коленчатого вала в этой точке устанавливает знак сноски для положения коленчатого вала. Точно так же временной интервал между отсутствующими импульсами используется, чтобы определить частоту вращения двигателя. Эта информация тогда подается к модулю EEC IV для дальнейшей обработки.

Машинная температурная информация поставляется датчиком температуры ОНЖ. Этот компонент - NTC (Отрицательный Температурный Коэффициент) терморезистор - то есть, полупроводник, электрическое сопротивление которого уменьшается как его температурные увеличения. Это предоставляет модулю EEC IV постоянно-переменный (аналоговый) сигнал напряжения, соответствуя температуре машинной ОНЖ. Это используется, чтобы очистить вычисления, сделанные модулем, определяя правильное количество топлива, требуемого достигнуть идеального отношения воздуха/воздушнотопливной смеси.

Информация температуры воздуха входного отверстия поставляется датчиком температуры воздуха входного отверстия. Этот компонент - также терморезистор NTC - см. предыдущий параграф - предоставление модулю EEC IV с сигналом, соответствующим температуре воздуха, обгоняющего в двигатель.

http://vnx.su

Это используется, чтобы очистить вычисления, сделанные модулем, определяя правильное количество топлива, требуемого достигнуть идеального отношения воздуха/воздушнотопливной смеси.

Датчик положения дросселя установлен в конце шпинделя дроссельной заслонки, предоставлять модулю EEC IV постоянно-переменный (аналоговый) сигнал напряжения, соответствующий открытию дросселя. Это позволяет модулю регистрировать вход водителя, определяя количество топлива, требуемого двигателем.

Дорожная скорость проверена датчиком скорости транспортного средства. Этот компонент - генератор Эффекта зала, установленный на двигателе спидометра передачи. Это снабжает модуль EEC IV серией импульсов, соответствующих дорожной скорости транспортного средства, позволяя модуль управлять особенностями, типа топливного выключения на выходе за установленные пределы.

Разнообразный абсолютный датчик давления измеряет вакуум выпускного коллектора, и поставляет эту информацию модулю для вычисления машинного груза в любом данном положении дросселя.

Где рулевой привод с усилителем приспособлен, управляемый давлением выключатель завинчен в систему рулевого привода с усилителем, оказывают давление на трубу. Выключатель посылает сигнал модулю EEC IV, чтобы уменьшить частоту вращения двигателя, должен давление жидкости для механизма усиленного рулевого управления становиться чрезмерно высоким.

Определенные более поздние двигатели могут быть оснащенными нагревателем в выпускном коллекторе.

Этим управляет модуль EEC IV, чтобы гарантировать, что, даже прежде, чем эффект нагревания ОНЗЖ становится очевидным, коллектор наверх нагрет. Это предотвращает топливное сжатие капелек в коллекторе, таким образом улучшение общей характеристики управляемости и сокращения выбросов отработавших газов, когда двигатель холоден.

Датчик кислорода в системе выпуска предоставляет модулю EEC IV постоянную обратную связь - управление "с обратной связью" - который позволяет этому отрегулировать смесь, чтобы обеспечить возможно лучшие состояния для каталитического конвертера, чтобы работать.

Предосторожности

Предупреждение: Бензин чрезвычайно огнеопасен - большая забота должна быть взята, воздействуя на любую часть топливной системы. Не курите или позволяйте никакой открытый огонь или раскрытые лампочки около области работы. Отметьте, что газ приводил в действие внутренние приборы с экспериментальным огнем, типа нагревателей, котлов и сушилок для белья, также представьте пожароопасность - принимают во внимание это, если Вы работаете в области, где такие приборы присутствуют. Всегда держите подходящий огнетушитель близко к области работы и ознакомьте себя с ее действием перед стартовой работой. Средство для защиты глаз износа, воздействуя на топливные системы и оттывается любое топливо, пролитое на голой коже немедленно с мылом и водой. Отметьте, что топливный пар столь же опасен как жидкое топливо; судно, которое было только что освобождено из жидкого топлива, будет все еще содержать

3 Топливопровода и приспособления - общая информация

пар и может быть потенциально взрывчатым. Бензин - очень опасная и энергозависимая жидкость, и предосторожности, необходимые, обращаясь с этим не может перенапрячься.

Многие из действий, описанных в этой Главе вовлекают разъединение топливопроводов, которые могут вызвать количество топливного разрыва. Перед начинающейся работой, обратитесь к вышеупомянутому Предупреждению и информации в “Безопасности сначала” в начале этого руководства.

Работая с компонентами топливной системы, обратите особое внимание на чистоту - грязь, входящая в топливную систему может вызвать блокировки, которые приведут к бедному запущену.

Отметьте: Остаточное давление останется в топливопроводах, намного позже транспортное средство было последнее используемый, разъединяя любой топливопровод, будет необходимо разгерметизировать топливную систему как описано в Секции 2.

2 Топливных системы- depressurisation



Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.

Предупреждение: следующая процедура просто уменьшит давление в топливной системе-
помните, что топливо будет все еще присутствовать в
компоненты системы, и берут предосторожности соответственно прежде разъединение любого из них.

1 Топливная система, упомянутая в этой Главе определена как топливный бак и установленный резервуаром топливный насос / датчик топливного расходомера, топливный фильтр, топливная форсунка, топливный регулятор давления, и металлические трубы и гибкие шланги топливопроводов между этими компонентами. Все они содержат топливо, которое будет под давлением, в то время как двигатель бежит и/или в то время как зажигание включено.

2 Давление останется в течение некоторого времени после того, как зажигание было выключено, и должно быть уменьшено прежде, чем любой из этих компонентов нарушен для того, чтобы обслужить работу.

3 Самый простой depressurisation метод должен разъединить топливный насос электрическая поставка, удаляя плавкий предохранитель топливного насоса (Номер 19) и запущение мотор; позвольте двигатель ХХ, пока это не умирает через нехватку топливного давления. Переверните двигатель несколько раз на стартере, чтобы гарантировать, что все давление выпущено, затем выключите зажигание; не забывайте переоборудовать плавкий предохранитель, когда работа полна.

4 Отметьте, что, как только топливная система разгерметизировалась и

http://vnx.su

дренировалась (даже частично), будет требоваться значительно дольше, чтобы перезапустить двигатель - возможно несколько секунд запуска рукояткой - прежде, чем система снова наполнена, и давление восстановлено.

Отметьте: *Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.*

Разъединение и соединение сцеплений быстрого выпуска

1 Сцепления быстрого выпуска используются во многих из союзов в топливной подаче и возвратных трубках.
2 Перед разъединением любого компонента топливной системы, уменьшите остаточное давление в системе (см. Секцию 2), и уравняйте давление в топливном баке, удаляя топливную крышку заливной головины.



Предупреждение: Эта процедура просто уменьшит увеличенное давление, необходимое для двигателя бежать - помнят это топливо будет все еще присутствовать в системе компоненты, и принимают меры предосторожности соответственно перед разъединением любого из их.

3 Выпустите высовывание, захватывающее выступы на каждом союзе, сжимая их вместе и тщательно разделяя сцепление. Тряпка использования, чтобы впитать любое пролитое топливо. Где союзы закодированы цветом, трубы не могут быть перепутаны. Где оба союза - тот же самый цвет, отметьте тщательно, какая труба связана, к которому, и гарантируют, что они правильно повторно связаны на переоборудовании.
4 Чтобы повторно соединять одно из этих сцеплений, нажмите их вместе до защелки выступов захвата в их углубление. Включите зажигание и от пяти раз, чтобы герметизировать систему, и проверку
для любого признака топливной утечки вокруг ***4B*** *нарушенное сцепление перед попыткой запускать мотор.*

Проверка

5 Проверяющие процедуры для топливопроводов включенный в Главу 1.

Составляющая замена

6 Если какие-нибудь поврежденные секции должны быть возобновлены, используйте шланги замены оригинального оборудования или трубы, построенные из точно того же самого материала как заменяемая секция. Не установите замены, построенные из низшего или несоответствующего материала; это могло вызвать топливную утечку или огонь.

7 Перед отделением или разъединением любой части топливной системы, отметьте направление всех шлангов и труб, и ориентации всех зажимов и скрепок. Секции замены должны быть установлены в точно той же самой манере.
8 Перед разъединением любой части топливной системы, убедитесь, что уменьшили давление топливной системы (см. Секцию 2), и уравняйте давление в топливном баке, удаляя топливную крышку заливной головины. Также разъедините батарею, отрицательные (земные) соединительные провода - видят Главу 5A, Подразделяют 1. Покройте приспособление, разъединяемое тряпкой, поглощать любое топливо, которое может распылить.

http://vnx.su

4 сборки Воздухоочистителя и компоненты отверстия для впуска воздуха - удаление и переоборудование

Отметьте: замена Фильтрующего элемента воздушного фильтра и проверки системы регулирования температуры воздухоочистителя (где применимый) описаны в Главе 1.

Сборка воздухоочистителя

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Уничтожьте сдерживающие болты и частично поднимите воздухоочиститель от единицы CFi, так, чтобы шланг и телеграфирующие связи с обратной стороной корпуса воздухоочистителя были доступны.
3 Отметьте их связи и направления, затем отделите монтаж и шланги от обратной стороны воздухоочистителя.
4 Поднимите воздухоочиститель, ясный от единицы CFi.
5 Ремонт в обратном порядке удаления.
6 Возобновите любые шланги, которые погибаются или расколоты, и гарантируют, что все приспособления надежно и правильно повторно связаны.

Компоненты отверстия для впуска воздуха

7 Входное отверстие воздухоочистителя хлещет и связанный
компоненты удалены с воздухоочистителем
сборка как описано выше.

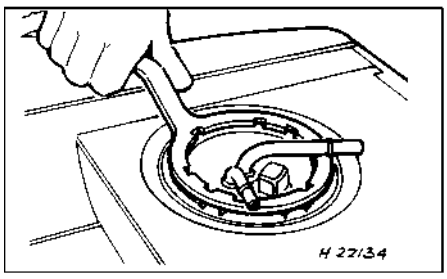
5 Тросиков акселератора - удаление, переоборудуя и регулирование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Отложите ковер и изоляцию в footwell водителя, чтобы получить доступ к педали управления подачей топлива.
3 Отделите тросик акселератора от педали.
4 Удалите сборку воздухоочистителя как описано в Секции 4.
5 Работая в конце корпуса дросселей кабеля, поверните сектор дросселя вручную, чтобы выпустить растяжение от кабеля, затем отделите внутренний патрубок кабеля от рычага дросселя.
6 Отделите внешний кабель от кронштейна регулятора/поддержки, затем удалите кабель.

Переоборудование и регулирование

7 Ремонт в обратном порядке удаления. Когда
кабель повторно связан в каждом конце, иметь
помощник понижает акселератор, и проверку
то, что дроссель полностью открывается и закрывается без закрепление. Гарантируйте, что есть маленькое количество провисание во внутреннем кабеле, когда дроссель
полностью выпущенный. Если регулирование требуется, выпустите внешний кабель, сохраняющий скрепку от кабель в кронштейне регулирования/поддержки, скольжении кабель через уплотняющее кольцо регулятора к
требуемая точка, затем переоборудуйте сдерживающую скрепку к
защитите это в положении набора.



6 Педалей управления подачей топлива - удаление и переоборудование

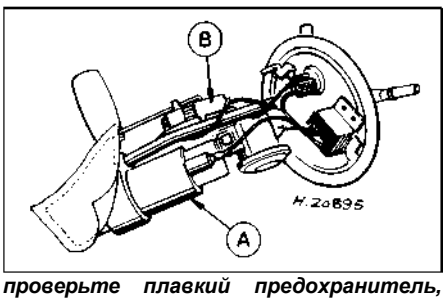
Обратитесь к Части A, Подразделите 5.

7 Топливных насосов / питают давление - проверку

Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.

Проверка действия топливного насоса

1 Включите зажигание, и прислушайтесь к топливному насосу (звук запущена электродвигателя, слышимого из-под задних сидений). Принятие там - достаточное топливо в резервуаре, насос должен начаться и бежать в течение приблизительно одной или двух секунд, затем останавливаться, каждый раз, когда зажигание включено. Отметьте: Если насос бежит непрерывно все время, зажигание включено, система электронного управления управляет в резервной копии (или "мягкая-домашняя") способом, упомянутым Фордом как “Ограниченная Стратегия Действия” (ЛОС). Это почти наверняка указывает неисправность в модуле EEC IV непосредственно, и транспортное средство должно поэтому быть взято дилеру Форда для полного теста полной системы, используя правильное диагностическое оборудование; не напрасно тратьте время или рискуйте повреждать компоненты, пробуя протестировать систему без таких средств обслуживания.
2 Прислушайтесь к топливным шумам возвращения от топливного регулятора давления. Должно быть возможно чувствовать, что топливо пульсирует в регуляторе и в питающем шланге от топливного фильтра.
3 Если насос не бежал вообще,



проверьте плавкий предохранитель, реле и телеграфирующий (см. Главу 12). Проверьте также, что топливный автоматический выключатель не был активизирован и если так, повторная установка это.

Топливная проверка давления

4 Топливный манометр требуется за эту проверку и должен быть связан в топливопроводе между топливным фильтром и единицей CFi, в

9.2 Форд Специальный инструмент включал на топливном насосе

http://vnx.su

соответствии с инструкциями изготовителя датчика.
5 Запустите мотор и позвольте это XX. Отметьте датчик, читающий, как только давление стабилизирует, и сравнивать это с фигурами, данными для регулируемого топливного давления в Спецификациях. Если давление высоко, проверьте для ограниченного обратного топливопровода. Если давление низко, возобновите топливный регулятор давления.

6 Выключите двигатель, и проверку, что после одной минуты, держащееся давление не упало ниже определенного. Если это имеет, проверьте изоляции на топливной форсунке (см. Секцию 14), и возобновите их, если они не появляются никогда подозреваемый. Если изоляции хорошо, то топливный регулятор давления или единица CFi - подозреваемый.
7 Тщательно разъедините топливный манометр, разгерметизируя систему сначала как описано в Секции 2.
8 Управляйте двигателем, и проверкой, что нет никаких топливных утечек.

8 Топливных баков - удаление, осмотр и переоборудование



Перейдите как описано частично А, Подразделите 8, но перед разъединением батареи, уменьшите остаточное давление в топливной системе (см. Секцию 2), и уравняйте давление в топливном баке, удаляя топливную крышку заливной головины. Отметьте также, что будет необходимо выпустить любые дополнительные трубы вентиляции от их сдерживающих скрепок, и повторно помещать или удалять жаростойкие щитки днища на определенных моделях для доступа к резервуару, сохраняющему болты.

9 Топливных насосов / датчик топливного расходомера - удаление и переоборудование



Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом. Форд определяет использование их инструмента обслуживания 23-026 (большой кольцевой гаечный ключ с проектированием зубов, чтобы включить топливный насос / пазы стопорного кольца датчика) для этой задачи. В то время как альтернативы возможны, ввиду трудности, испытанной в удалении и переоборудовании насоса/датчика, это сильно сообщает, чтобы правильный инструмент был получен перед стартовой работой.

Удаление

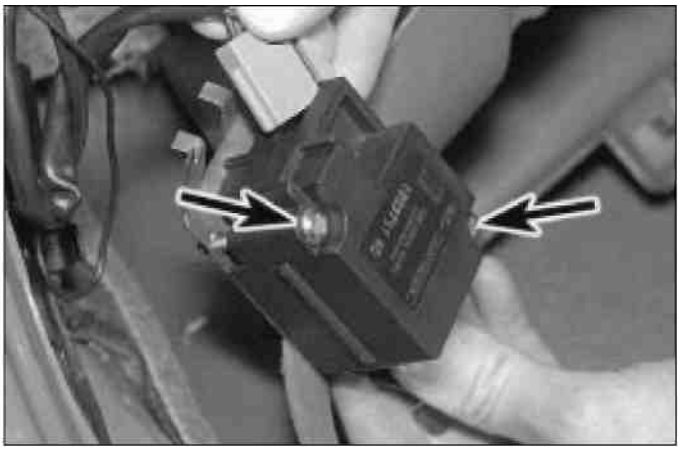
1 Объединенный топливный насос и датчик топливного расходомера расположены в поверхности топливного бака. Объединенная единица может только быть отделена и забрана от резервуара после того, как резервуар выпущен и понижен из-под транспортного средства. Обратитесь к Секции 8 и удалите топливный бак, затем перейдите следующим образом.
2 С удаленным топливным баком, насос/датчик может быть отвинчен, используя специальный инструмент (см. иллюстрацию).
3 Заберите единицу вверх от резервуара (см. иллюстрацию), и отделите кольцевой уплотнитель.

9.3 Топливный насос (A) и датчик (B)

http://vnx.su



12.3a Удаляют винт, защищающий кронштейн выключателя инерции...



12.3b... и разъединяют многовыводной штекер, поскольку это забрано. Выключатель к кронштейну, сохраняющему (отмеченные стрелками) винты

Кольцевой уплотнитель должен быть возобновлен всякий раз, когда насос/датчик забран от резервуара.

Переоборудование

4 Ремонта в обратном порядке удаления. Слегка покройте новый кольцевой уплотнитель единицы смазочным материалом, чтобы ослабить приспособление, и гарантировать, что изоляция не искажена, поскольку единица приспособлена в положение. Вставьте единицу так, чтобы выступ единицы находился в обязательстве с пазом в апертуре резервуара, затем поворачивать единицу, чтобы захватить и защитить.

10 труб вентиляции Топливного бака - удаление и переоборудование

Обратитесь к Части A, Подразделите 10, но отметьте, что на моделях с управлением выделения паров топлива, труба вентиляции соединяется с объединенной roll-over/anti-trickle-fill сборкой клапана, но, вместо отвода к атмосфере, дальнейшая труба управляет длиной транспортного средства к угольному фильтру в переднем правом перекрестке отсека двигателя.

Дальнейшая информация относительно системы управления выделения паров топлива содержится частично E этой Главы.

11 Топливная труба заливной горловины- удаление и переоборудование

Обратитесь к Части A, Подразделите 11.

12 Топливный автоматический выключатель- удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите левый подоконник, шаркают ногами пластина как описано в Главе 11, Подразделяют 42.
3 Уничтожьте сдерживающие винты и заберите сокращение (инерция) сборка кронштейна и выключатель. Поскольку это забрано, разъедините телеграфирующий многовыводной штекер от выключателя (см. иллюстрации).
4 Выключатель может быть отделен от кронштейна, удаляя два винта обеспечения.

Переоборудование

5 Повторно соедините телеграфирующий многовыводной штекер с выключателем, гарантируя, что это, как чувствуют, защелкивает надежно в положение.
6 Переоборудуйте выключатель к кронштейну, тогда перемещают кронштейн, и переоборудуют винт, чтобы защитить это.
7 Повторная установка выключатель, отталкивая главную кнопку, затем переоборудуйте подоконник, шаркают ногами пластина.
8 Повторно соедините батарею и перезапустите двигатель, чтобы гарантировать, что выключатель имеет повторную установку.

13 систем Системы впрыскивания топлива - проверка

Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.

Если неисправность появляется в системе системы впрыскивания топлива, сначала гарантируйте, что вся система, телеграфирующая соединители надежно связана и свободна от коррозии. Гарантируйте, что неисправность происходит из-за бедного обслуживания; то есть, проверьте, что фильтрирующий элемент воздухоочистителя является чистым, свечи зажигания - в хорошем состоянии и правильно gapped, клапанные зазоры правильно отрегулированы (где приспосабливаемый), давления компрессии в цилиндре двигателя правильны, установка угла опережение зажигания правильна (где приспосабливаемый), и что шланги сапуна двигателя являются ясными и неповрежденными, обращаясь к Главам 1, 2 и 5 для дальнейшей информации.

Если эти проверки не в состоянии показать причину проблемы, транспортное средство должно быть взято соответственно-снабженному дилеру Форда для испытания. Телеграфирующий соединитель блока включен в цепь управления

http://vnx.su

двигателем, в которую может быть включен специальный электронный диагностический испытатель. Испытатель определит местонахождение неисправности быстро и просто, облегчая потребность протестировать весь компоненты системы индивидуально, который является отнимающим много времени действием, которое также несет риск повреждения модуля управления двигателем EEC IV.

14 компонентов системы Системы впрыскивания топлива - удаление и переоборудование



Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.

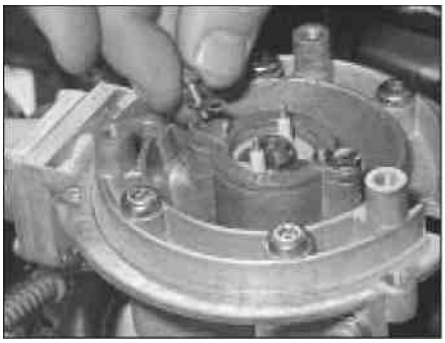
Топливная форсунка

1 Уменьшить остаточное давление в топливе
система (см. Секцию 2), и уравнивает резервуар
давление, удаляя топливную крышку заливной головины.
I. Предупреждение: Эта процедура будет
^ \ просто уменьшают увеличенный / \ \, давление, необходимое для двигателя ^ "^^, чтобы бежать - помнит, что топливо будет все еще присутствовать в компонентах системы, и принимать меры предосторожности соответственно перед разъединением любого из них.
2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
3 Обратитесь к Секции 4 и удалите воздухоочиститель.
4 Выпустите подачу инжектора,

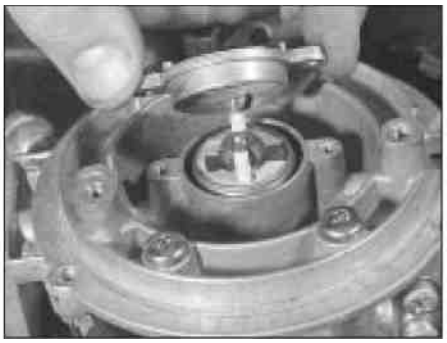


14.4 Разъединить многовыводной штекер от телеграфирующую многовыводной штекер, и отделите это от инжектора (надевающий на пробку - не провод) (см. иллюстрацию).

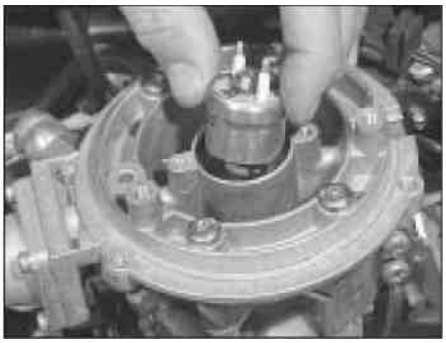
http://vnx.su



14.5a Удаление инжектора сдерживающий зажимной болт подшипника и его запирающий язычок



14.5b Удаление сохранения инжектора подшипник

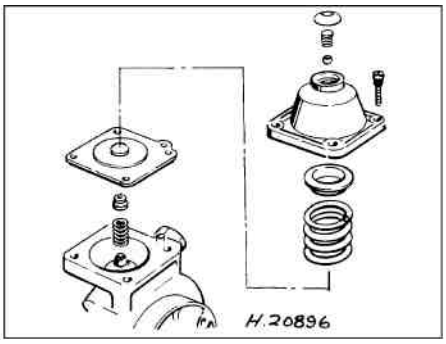


14.5c Удаление инжектора от единица CFi



14.5d Инжектор изолирует в единице CFi





14.5e Удаление изоляции от инжектора сдерживающий подшипник

5 Склонитесь над шпонками захвата, сохраняющими винты инжектора, затем уничтожьте, и удалите винты. Заберите инжектор сдерживающий подшипник, тогда тщательно заберите инжектор от единицы CFi (замечание ее ориентации) сопровождаемый ее изоляциями. Заберите изоляцию от сдерживающего подшипника (см. иллюстрации).

6 Ремонт в обратном порядке удаления. Всегда используйте новые изоляции в единице CFi и сдерживающем подшипнике, и слегка смазывайте относительно них с чистым моторным маслом до сборки. Заботьтесь, чтобы не повредить изоляции, поскольку они приспособлены и поскольку инжектор приспособлен, проверьте, что ориентир местоположения участвует правильно.

Топливный регулятор давления

7 Обратитесь к параграфам 14 - 22 в этой Секции и удалите единицу CFi из транспортного средства.

8 Отвинтите и удалите четыре регулятора, сохраняющие винты, и удалите регулятор (см. иллюстрацию). Поскольку они удалены, отметьте соответствующие положения и ориентацию компонентов. Не делайте (если абсолютно необходимый), пытаются снять с помощью рычага пробку или отрегулировать винт в центре кожуха (если никакая пробка не приспособлена), поскольку это изменит давление в системе.

9 Исследуйте компоненты, и возобновите любого, которые являются дефектными или подозреваемый.

10 Переоборудовать, помещать регулятор на его стороне, тогда вставьте маленькую пружину, клапан, диафрагма (гарантируя, что это помещается правильно), большая пружина, чашка и затем покрытие регулятора. Вставка и сжимает сдерживающие винты, но заботьтесь не, сверхсжимают их, или покрытие будет искажено.

11 Тщательно поместите шар в положение на чашке пружины, и гарантируйте, что это помещается правильно.

12 Если удалено, пригодный центральный винт регулятора типа Allen, сожмите рукой это и затем отвинчивают это (от ручноенепроницаемого положения) три полных поворота сделать временное регулирование.

13 Переоборудуйте единицу CFi в соответствии с параграфами 23 - 25 в этой Секции, но отметьте, что далее проверяет для топливных утечек, должен быть сделан с машинным запущеном. Давление топливной системы должно быть проверено дилером Форда или другим подходящим специалистом при первой возможности.

Единица CFi

14 Уменьшить остаточное давление в топливе система (см. Секцию 2), и уравнивает резервуар давление, удаляя топливную крышку заливной головины.

Предупреждение: Эта процедура просто уменьшит увеличенное давление, необходимое для двигателя бежать - помнят, что топливо будет все еще присутствовать в компонентах системы, и принимать меры предосторожности соответственно перед разъединением любого из них.

15 Разъедините батарею отрицательные (земные)

http://vnx.su

соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
16 Обратитесь к Секции 4 и удалите воздухоочиститель.
17 Поместите подходящий поднос дренажа при связях шланга охлаждающей жидкости с единицей CFi.

14.8 Взорванное представление топливной сборки регулятора давления

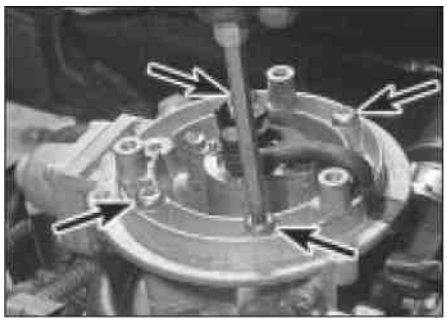
Гарантируйте, что система охлаждения не герметизируется (см. Главу 1), затем отделите шланги от единицы. Включите или зажмите шланги, чтобы предотвратить дальнейший разрыв ОНЗЖ, пока шланги отделены.



Предупреждение: не попытайтесь удалить крышку заливной головины расширительного бачка, или нарушать любую часть системы охлаждения, в то время как это или двигатель горячи, поскольку есть очень большой риск ошпаривания. Если крышка заливной головины расширительного бачка должна быть удалена прежде, чем двигатель и радиатор полностью остыли (даже при том, что этому не рекомендуют), давление в системе охлаждения должно сначала быть выпущено. Покройте крышку толстым слоем ткани, избегать ошпаривать, и медленно отвинчивать крышку заливной головины, пока шипящий звук можно не услышать. Когда шипение остановилось, показывая, что давление выпущено, медленно отвинтите крышку заливной головины далее, пока это не может быть удалено; если более шипящие звуки слышат, ждет, пока они не остановились перед отвинчиванием крышки полностью. Всегда, держите хорошо далеко от открытия наполнителя.

18 Разъедините топливную обратную трубу от единицы CFi.
19 Обратитесь к Секции 5 и разъедините тросик акселератора от единицы CFi.
20 Разъедините датчик температуры воздуха входного отверстия, двигатель управления дроссельной заслонки и дросселируйте датчик положения, телеграфирующий соединители многовыводного штекера.

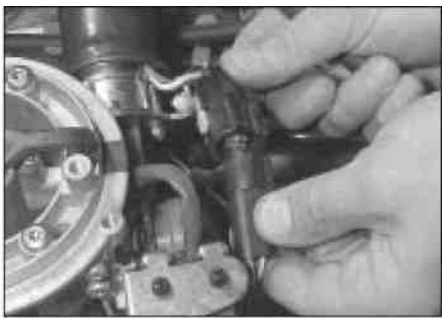
http://vnx.su



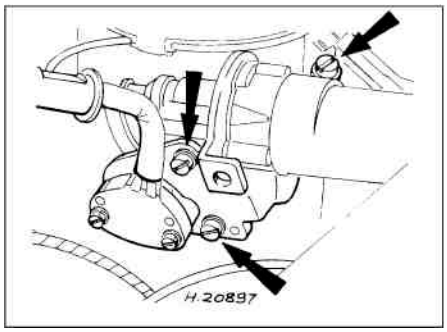
14.22 единиц CFi, защищающих (отмеченные стрелками) винты



14.28a Выпускают положение дросселя многовыводной штекер датчика от его сдерживающей скрепки и разъедините это



14.28b Разъединение дроссельной заслонки управляют моторным многовыводным штекером

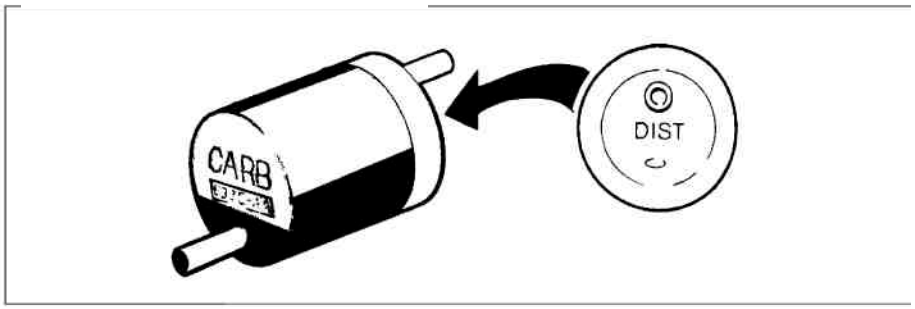


14.29 Дроссельных заслонок управляют двигателем и сборка датчика положения дросселя монтажный кронштейн, защищающий винты (отмеченный стрелками)

21 Разъедините вакуумный шланг от единицы CFi.
22 Отвинтите и удалите четыре сдерживающих винта, и удалите единицу CFi из выпускного коллектора (см. иллюстрацию). Удалите прокладку.
23 Чистите единицу CFi и выпускной коллектор, соединяющий лица.
24 Ремонт в обратном порядке удаления. Сожмите сдерживающие болты к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией. Проверьте и превысите наверх систему охлаждения как требуется (см. “Еженедельно Проверки” и Главу 1).
25 Когда единица CFi переоборудована, включите зажигание и по крайней мере от пяти раз, чтобы герметизировать систему, и проверку для утечек.

Двигатель управления дроссельной заслонки

26 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
27 Обратитесь к Секции 4 и удалите воздухоочиститель.
28 Отделите телеграфирующие многовыводные штекеры от датчика положения дросселя, и дроссельная заслонка управляют двигателем, и выпускают сохранение, пристегивается кронштейн (см. иллюстрации).
29 Уничтожьте и удалите моторные винты кронштейна поддержки, и удалите кронштейн, полный двигателя от единицы CFi (см. иллюстрацию).



30 Уничтожьте моторные сдерживающие винты и удалите это из кронштейна поддержки.

a) Переоборудуя двигатель и его кронштейн поддержки к единице инжектора, датчик положения дросселя должен определить местонахождение на связи
b) акселератора, и кронштейн должен выровнять к ориентирам.
На завершении, скорость холостого хода должна быть проверена дилером Форда или специалистом по системе впрыскивания топлива, который имеет необходимое оборудование, чтобы соединиться с модулем управления двигателем EEC IV.

Топливный уловитель

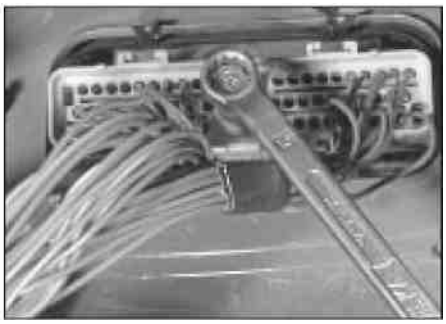
32 Топливный уловитель приспособлен к разнообразному абсолютному вакуумному шлангу датчика давления на определенных моделях.

31 Ремонт в обратном порядке удаления, но примечания следующие точки:

14.34 Топливулавливают вакуумные маркировки связи лицо к выпускному коллектору, и маркеру “DIST” к дат



14.36a Уничтожение двигателя EEC IV модуль управления покрывает стопорные гайки



http://vnx.su

чику КАРТЫ (см. иллюстрацию).

Модуль управления двигателем EEC IV

Отметьте: модуль хрупок. Заботьтесь, чтобы не понизить это, или подвергнуть это любому другому виду столкновения. Не подвергните это крайностям температуры, или позвольте этому промокать.

35 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

36 Отвинтите и удалите эти две гайки, защищающие покрытие модуля в отсеке двигателя, тогда тщательно отвлеките покрытие далеко от его местоположения. Отвинтите многовыводной штекер модуля, сохраняющий болт и разъедините многовыводной штекер от модуля (см. иллюстрации).

37 Помощь помощника требуется на данном этапе, поддерживать и уходить

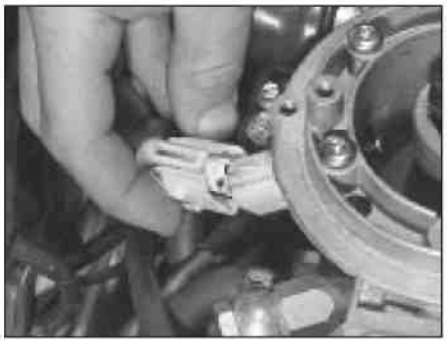
14.36b Уничтожение двигателя EEC IV сохранение многовыводного штекера модуля управления болт

4B

http://vnx.su



14.37 Удаленный двигателя EEC IV модуль управления в пассажира footwell



расколоть реактивный глушитель выпуска двс.



14.42 Разъединенный многовыводного штекера датчика температуры воздуха впуска

модуль изнутри салона автомобиля как его монтажный кронштейн, сохраняющий признаки сжат и выпущен от отсека двигателя. Не позволяйте модулю заскочить в салон автомобиля, поскольку непоправимое повреждение, вероятно, закончится (см. иллюстрацию). Модуль может быть отделен от его монтажного кронштейна, уничтожая зажимные болты.

38 Переоборудование - обратный ход удаления

процедура, гарантируя, что модуль к монтажному кронштейну, сохраняющему признаки чувствуют защелка в положение

Датчик угла поворота коленчатого вала

39 Обратитесь к Главе 5B.

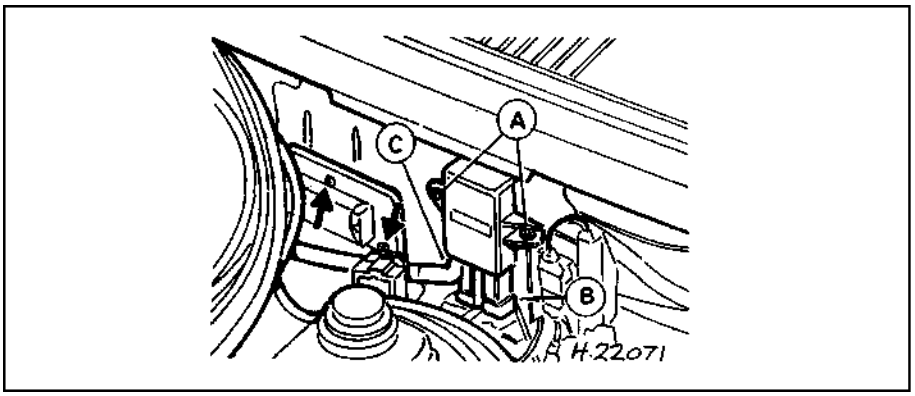
Датчик температуры ОНЗЖ

40 Обратитесь к Главе 3.

Датчик температуры воздуха входного отверстия

41 Удалите сборку воздухоочистителя как описано в Секции 4.

42 Выпуская его скрепку, отключите



14.49 Разнообразных абсолютных местоположений датчика давления

Обеспечение завинчивает

B

электрический соединитель датчика, затем отвинтите датчик от единицы CFi (см. иллюстрацию).

43 Переоборудование - перемена процедуры удаления. Сожмите датчик к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией; если это сверхсжато, его сведенная на конус резьба может

Датчик положения дросселя

44 Удалите сборку воздухоочистителя как описано в Секции 4.

45 Выпуская его скобу крепления электропроводки, отключите соединитель монтажа датчика. Удалите сдерживающие винты, и уйдите, единица от дроссельной заслонки управляют моторным кронштейном (см. иллюстрацию). Не вынуждайте центр датчика вращаться мимо его нормальной операционной зачистки; единица будет серьезно повреждена.

46 Переоборудование - перемена процедуры удаления, гарантируя, что датчик, приводящий в действие рычаг правильно расположен.

Датчик скорости транспортного средства

47 Датчик установлен в основе кабель двигателя спидометра, и удален с

ведущая шестерня спидометра. Обратитесь к

уместная Секция Главы 7A или B, как применимый.

Разнообразный абсолютный датчик давления

48 Датчик расположен около центра перегородки моторного отделения.

49 Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер, и отделите вакуумный шланг от основы датчика (см. иллюстрацию).

50 Уничтожьте два сдерживающих винта, и заберите датчик от его местоположения.

http://vnx.su

14.45 сохранения датчика положения Дросселя (отмеченные стрелками) винты (показанный с дросселем удаленный двигатель управления пластины)

51 Переоборудование - перемена удаления процедура.

Датчик давления рулевого привода с усилителем

52 Выпуская его скрепку, отключите электрический соединитель выключателя, затем отвинтите выключатель от трубы высокого давления рулевого привода с усилителем. Поместите комок тряпки внизу, ловить любую пролитую жидкость. Если мойщик уплотнения приспособлен, возобновите это, если это носится или повреждено.

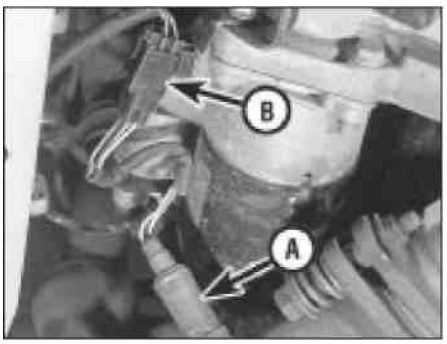
53 Переоборудование - перемена процедуры удаления; сожмите выключатель надежно, затем возглавьте наверх питательный бачок (см. "Еженедельно Проверки"), заменять любую жидкость, потерянную от системы, и сочиться любой пойманный воздух (см. Главу 10).

Датчик кислорода

Отметьте: датчик тонок, и не будет работать, если это понижено или пробито, если его электропитание разрушено, или если какие-нибудь обтирочные материалы используются на этом.

54 Выпустите электрический соединитель датчика от его кронштейна и отключите это, чтобы разъединить датчик (см. иллюстрацию).

55 Поднимите и поддержите фронт транспортного средства если требуется, чтобы удалить датчик снизу ("см. Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства"). Удалите жаростойкий щиток датчика, тогда отвинчивают датчик от распределительной трубы фронта системы выпуска; соберите мойщик уплотнения (где приспособлено).



14.54 датчиков Кислорода (A) (показанный с его удаленным

56 На переоборудовании, чистом мойщик уплотнения (где приспособлено) и возобновляет это, если это повреждено или

http://vnx.su

носивший. Применитесь клевета антизахватывают состав к резьбам датчика, препятствовать им сваривать себя к распределительной трубе в обслуживании. Переоборудуйте датчик, сжимая это к его установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией; отшлицованное гнездо будет обязано делать это. Повторно соедините монтаж, и жаростойкий щиток тогда переоборудует пробку соединителя.

Нагреватель выпускного коллектора

57 Нагреватель расположен в выемке в выпускном коллекторе, непосредственно под единицей CFi. В то время как доступ возможен снизу, это предпочтительно, в зависимости от доступных инструментов, чтобы удалять полный коллектор (Подразделите 15), достигать нагревателя.
58 Принятие работы выполняется, не удаляя коллектор, разъединять батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
59 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства”).
60 Разъедините монтаж нагревателя, и извлеките стопорное кольцо, сохраняющее нагреватель (см. иллюстрацию). Заберите нагреватель.
61 Переоборудование - перемена процедуры удаления. Гарантируйте, что и нагреватель и его стопорное кольцо правильно расположены в коллекторе.

Резистор щебня инжектора

62 Когда приспособлено, этот компонент расположен на перегородке моторного отделения, рядом с разнообразным абсолютным датчиком давления.
63 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
64 Разъедините резистор, телеграфирующий в его многовыводном штекере, удалите сдерживающий винт, и заберите резистор.
65 Переоборудование - перемена процедуры удаления.

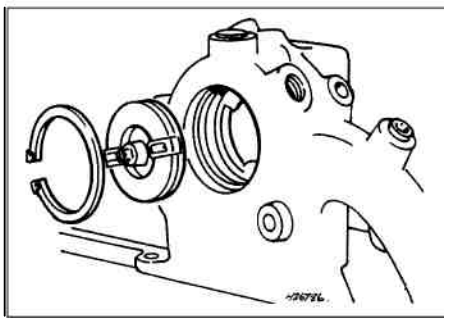
15 Выпускных коллекторов - удаление и переоборудование



Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.

Удаление

1 Дренируйте систему охлаждения как описано в Главе 1.
2 Удалите единицу CFi как описано в Секции 14.
3 Отмечая их местоположения, разъедините ОНЗЖ, вакуум и шланги сапуна от коллектора.
4 Разъедините телеграфирующие многовыводные штекеры от



14.60 компонентов нагревателя Выпускного коллектора

машинные датчики в выпускном коллекторе. Разъедините радио-земные соединительные провода в соединителе выпускного коллектора.
5 Уничтожьте сдерживающие болты, и заберите коллектор от головки цилиндра. Удалите прокладку.
6 С удаленным коллектором, чистите все следы старой прокладки от сцепляющихся поверхностей коллектора и головки цилиндра.

Переоборудование

7 Переоборудование - обратный ход удаления. Использование а новая прокладка, и сжимает сдерживающие болты к усилие затяжки, регламентированное спецификацией. Переоборудуйте остаток от компоненты в отношении приспособьте Главы этого руководства.

http://vnx.su

Часть главы 4 C: Топливная система - электронные двигатели системы впрыскивания топлива

Содержание

Тросик акселератора - удаление, переоборудуя и регулирование 5
Педаль управления подачей топлива - удаление и переоборудующий 6
Сборка воздухоочистителя и компоненты отверстия для впуска воздуха - удаление и переоборудование 4
Замена фильтрующего элемента воздушного фильтра См. Главу 1
Проверка системы выпуска ..... См. Главу 1
Топливный автоматический выключатель - удаление и переоборудующий 12
Замена топливного фильтра ..... См. Главу 1
Система системы впрыскивания топлива - проверяющий ... 13
Компоненты системы системы впрыскивания топлива - удаление и переоборудующий 14
Топливопроводы и приспособления - общая информация 3
Топливный насос / датчик топливного расходомера - удаление и переоборудующий 9
Топливный насос / питает давление - проверяющий 7
Топливная система - depressurisation 2
Топливный бак - удаление, осмотр и переоборудующий 8
Топливная труба заливной горловины - удаление и переоборудующий 11
Труба вентиляции топливного бака - удаление и переоборудующий 10
Общая топливная система проверяет ..... См. Главу 1
Общая информация и предосторожности 1
Скорость холостого хода и смесь проверяют и регулирование ..... См. Главу 1
Очистка регулирующего клапана скорости холостого хода и обслуживание... Глава 1 .See
Выпускной коллектор - удаление и переоборудующий 15
Промежуточный теплообменник - удаление и переоборудующий 17
Турбонагнетатель - общая информация и предосторожности 16
Турбонагнетатель - удаление, экспертиза и переоборудующий 20
Регулирующий клапан повышения турбонагнетателя - удаление и переоборудующий 18
Давление наддува турбонагнетателя - проверка и регулирование 19
Топливо/трубка тормозной системы днища проверяет См. Главу 1
Underbonnet проверяют для жидких утечек и состояния шланга. Глава 1 .See

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно трудный, подходящий для компетентного

Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик

Очень трудный, подходящий для эксперта сделай

Спецификации

Генерал

Тип системы	Электронная Система впрыскивания топлива (EFi) с
Применение	турбонагнетателем на RS Turbo моделирует 1.6-

Топливный сорт

Питайте октановое требование:	
Двигатели без каталитического converter*	95 неэтилированных РОНОВ или 97 РОНОВ
Двигатели с каталитическим конвертером	leaded

*Refer дилеру для последних рекомендаций

Данные топливной системы

Скорость холостого хода и установки смеси	См. Главу 1
Давление топливного насоса - двигатель, не управляющий	3.0 минимума стержней
Регулируемое топливное давление - двигатель, бегущий в скорости холостого хода	2.3 к 2.5 стержням
Держите давление - двигатель остановился после двух минут регулируемого давления	Не меньше чем 0.8 стержня ниже

Турбонагнетатель

Напечатайте	Garrett AiResearch T02
Давление наддува	0.47 к 0.51 стержням

http://vnx.su

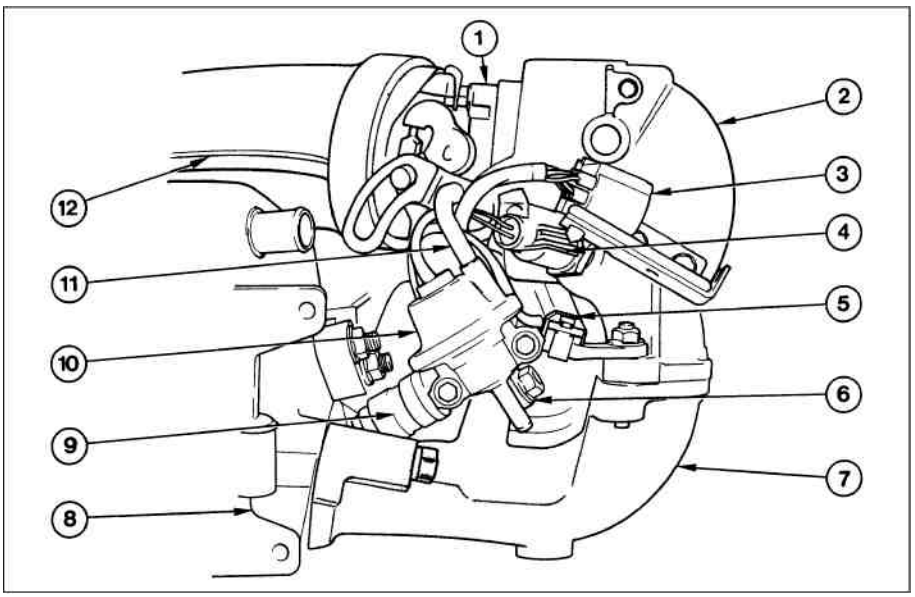
Отметки динимометрического ключа	Nm	ft lbf
Регулирующий клапан скорости холостого хода скрепляет болтами	4 - 5	3 - 4 6 к 9 15 -
Топливный регулятор давления скрепляет болтами	8 - 12	19
Топливные стяжные болты	20 - 26	15 к 18
Датчик температуры воздуха входного отверстия	20 - 25	12 - 15 37
Выпускной коллектор	16 - 20	к 52 3 - 5
Датчик кислорода	50 - 70	1.5 к 2
Промежуточный-теплообменник-к-радиатору скрепляет болтами	4 - 6	16 к 19 11 - 13
Регулирующий клапан повышения завинчивает	2.2 к 2.7	21 к 23
Выпускной коллектор heatshield скрепляет болтами	21 - 26	15 - 21
Гайки коллектора-к-двигателю выхлопа (нетурбо модели)	14 - 17	26 к 35
Гайки коллектора-к-двигателю выхлопа (Турбо модели)	28 - 31	17 к 22
Коллектор-к-турбонагнетателю выхлопа скрепляет болтами	20 - 28	11 - 15
Гайки распределительной трубы турбонагнетателя-к-выхлопу	35 - 47	
Соединение типа "банджо" трубы охлаждения турбонагнетателя скрепляет болтами	22 - 29	
Масло турбонагнетателя подает и сцепления возвратной трубки	15 - 20	

1 общая информация и предосторожности

Общая информация

Топливная система состоит из топливного бака (установленный под корпусом, ниже задних сидений), шлангов подачи топлива, электрический топливный насос, установленный в топливном баке, и электронной системе системы впрыскивания топлива.

Топливо поставляется под давлением от топливного насоса до топливного рельса дистрибьютера, установленного на вершине выпускного коллектора (см. иллюстрацию). Топливный рельс встретьте машинные эксплуатационные режимы, определяемые к отрезку времени, что инжекторы открыты. Объем топлива, требуемого для одного автоматического хода определен модулем управления двигателем EEC IV, и разделен на два равных количества. Первая половина необходимого объема введена в статический воздух перед впускным клапаном один полный машинный оборот прежде, чем впускной клапан должен открыться. После одного дальнейшего оборота, открывается впускной клапан, и необходимый топливный объем введен в воздушный поток, вовлекаемый в цилиндр. Топливо будет поэтому последовательно введено к двум впускным клапанам одновременно в специфическом положении коленчатого вала.



1.2 Общий вид 1.6-литрового расположения системы системы впрыскивания топлива EFi

Объемом воздуха, вовлеченного двигатель управляют единица воздушного фильтра и другие переменные операционные факторы. Эти переменные оценены модулем EEC IV и

Корпус дросселей
Верхняя секция выпускного коллектора
Монтаж соединителя оплетки
Система труб жгута проводов
Топливный рельс
Ниже секция входного

9 Топливная форсунка
10 Топливный регулятор давления
11 Аккумулятор

http://vnx.su

ый шланг
12 Трубочка отверстия для впуска воздуха

соответствующие сигналы произведены, чтобы привести в действие инжекторы соответственно.

Машинная основная скорость холостого хода может быть отрегулирована (если требуется), поворачивая винт регулятора (покрытый tamperproof крышкой) в корпусе дросселей. Условие чтобы регулировать воздушнотопливную смесь сделано смесью, ввинчивают единицу потенциометра, установленную на переборке.

Регулирующий клапан скорости холостого хода, непосредственно которым управляет модуль управления двигателем EEC-IV, стабилизирует машинную скорость холостого хода при всех состояниях открытием вспомогательного воздушного канала, который обходит дроссель. Кроме регулирования основной скорости холостого хода, не могут быть сделаны никакие регуляторы эксплуатационной скорости холостого хода.

Модуль EEC IV - сердце всей системы управления двигателем, управляя системой впрыскивания топлива, зажиганием и системами контроля за выхлопным газом. Модуль получает информацию от различных датчиков, чтобы определить машинную температуру, скорость и груз, и количество воздуха, входящего в двигатель. Датчики также сообщают модулю положения дросселя, температуры воздуха входного отверстия и, на моделях с каталитическими конвертерами, содержанием кислорода выхлопного газа. Вся информация, поставляемая модулю вычислена, и по сравнению с предварительно установленными ценностями, сохраненными в это - память, определять необходимый период инъекции.

Информация относительно положения коленчатого вала и частоты вращения двигателя произведена датчиком угла поворота коленчатого вала. Индуктивная голова датчика бежит только выше маховика двигателя и просматривает серию 36 выступов на периферии маховика. Поскольку коленчатый вал вращается, датчик передает импульс к модулю зажигания системы каждый раз, выступ обгоняет это. Есть тот недостающий выступ в периферии маховика в точке, соответствующей 90 ° BTDC. Модуль зажигания признает, что отсутствие импульса от датчика угла поворота коленчатого вала в этой точке устанавливает знак сноски для положения коленчатого вала. Точно так же временной интервал между отсутствующими импульсами используется, чтобы определить частоту вращения двигателя. Эта информация тогда подается к модулю EEC IV для дальнейшей обработки.

http://vnx.su

Машинная температурная информация поставляется датчиком температуры ОНЗЖ. Этот компонент - NTC (Отрицательный Температурный Коэффициент) терморезистор - то есть, полупроводник, электрическое сопротивление которого уменьшается как его температурные увеличения. Это предоставляет модулю EEC IV постоянно-переменный (аналоговый) сигнал напряжения, соответствуя температуре машинной ОНЗЖ. Это используется, чтобы очистить вычисления, сделанные модулем, определяя правильное количество топлива, требуемого достигнуть идеального отношения воздуха/воздушнотопливной смеси.

Информация температуры воздуха входного отверстия поставляется датчиком температуры воздуха входного отверстия. Этот компонент - также терморезистор NTC - см. предыдущий параграф - предоставление модулю с сигналом, соответствующим температуре воздуха, обгоняющего в двигатель. Это используется, чтобы очистить вычисления, сделанные модулем, определяя правильное количество топлива, требуемого достигнуть идеального отношения воздуха/воздушнотопливной смеси.

Датчик положения дросселя установлен в конце шпинделя дроссельной заслонки, предоставлять модулю EEC IV постоянно-переменный (аналоговый) сигнал напряжения, соответствующий открытию дросселя. Это позволяет модулю регистрировать вход водителя, определяя количество топлива, требуемого двигателем.

Дорожная скорость проверена датчиком скорости транспортного средства. Этот компонент - генератор Эффекта зала, установленный на двигателе спидометра передачи. Это снабжает модуль серией импульсов, соответствующих дорожной скорости транспортного средства, позволяя модуль управлять особенностями, типа топливного выключения на выходе за установленные пределы.

Разнообразный абсолютный датчик давления измеряет вакуум выпускного коллектора, и поставляет эту информацию модулю EEC IV для вычисления машинного груза в любом данном положении дросселя.

Где рулевой привод с усилителем приспособлен, управляемый давлением выключатель завинчен в систему рулевого привода с усилителем, оказывают давление на трубу. Выключатель посылает сигнал модулю EEC IV, чтобы уменьшить частоту вращения двигателя, должен давление жидкости для механизма усиленного рулевого управления становиться чрезмерно высоким.

На моделях с каталитическим конвертером, датчик кислорода в системе выпуска предоставляет модулю EEC IV постоянную обратную связь - управление "с обратной связью" - который позволяет этому отрегулировать смесь, чтобы обеспечить возможно лучшие состояния для каталитического конвертера, чтобы работать.

На двигателях с турбинным двигателем, управлением давления наддува турбонагнетателя также управляет модуль EEC IV, действующий через регулирующий клапан повышения. Это позволяет депрессии выпускного коллектора быть примененной к турбонагнетателю wastegate управление.

Турбонагнетатель состоит из турбины, которую ведут выхлопные газы, сосать воздух через воздушный фильтр и сжимать это в двигатель. Промежуточный теплообменник с воздушным охлаждением, установленный рядом с радиатором, охлаждает воздух входного отверстия (нагретый его проходом через турбонагнетатель); это увеличивает плотность сжатой топливной/воздушной смеси, входящей в двигатель, таким образом улучшая выходную мощность двигателя.

Предосторожности

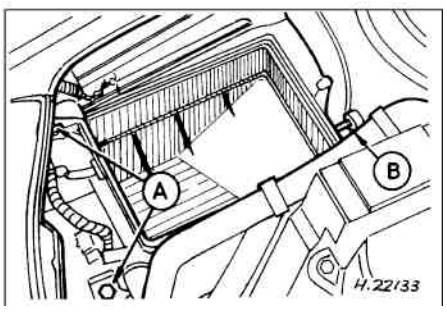
Предупреждение: Бензин чрезвычайно огнеопасен - большая забота должна быть взята, воздействуя на любую часть топливной системы. Не курите или позволяйте никакой открытый огонь или раскрытые лампочки около области работы. Отметьте, что газ приводил в действие внутренние приборы с экспериментальным огнем, типа нагревателей, котлов и сушилок для белья, также представьте пожароопасность - принимают во внимание это, если Вы работаете в области, где такие приборы присутствуют. Всегда держите подходящий огнетушитель близко к области работы и ознакомьте себя с ее действием перед стартовой работой. Средство для защиты глаз износа, воздействуя на топливные системы и отмывается любое топливо, пролитое на голой коже немедленно с мылом и водой. Отметьте, что топливный пар столь же опасен как жидкое топливо; судно, которое было только что освобождено из жидкого топлива, будет все еще содержать пар и может быть потенциально взрывчатым. Бензин - очень опасная и энергозависимая жидкость, и предосторожности, необходимые, обращаясь с этим не может перенапрячься.

Многие из действий, описанных в этой Главе вовлекают разъединение топливопроводов, которые могут вызвать количество топливного разрыва. Перед начинающейся работой, обратитесь к вышеупомянутому Предупреждению и информации в "Безопасности сначала" в начале этого руководства.

Работая с компонентами топливной системы, обратите особое внимание на чистоту - грязь, входящая в топливную систему может вызвать блокировки, которые приведут к бедному запущену.
Отметьте: Остаточное давление останется в топливопроводах, намного позже транспортное средство было последнее используемый, разъединяя любой топливопровод, будет необходимо разгерметизировать топливную систему как описано в Секции 2. Отметьте: Обратитесь к Секции 16 для определенных предосторожностей, касающихся двигателей с турбинным двигателем.

2 Топливных системы- depressurisation

Обратитесь к Части B, Подразделите 2.



4.6 Приложения кожуха воздухоочистителя

http://vnx.su

3 Топливопроводы и приспособления- общая информация

Обратитесь к Части B, Подразделите 3.

4 Сборка воздухоочистителя и воздух компоненты входного отверстия - удаление и переоборудование

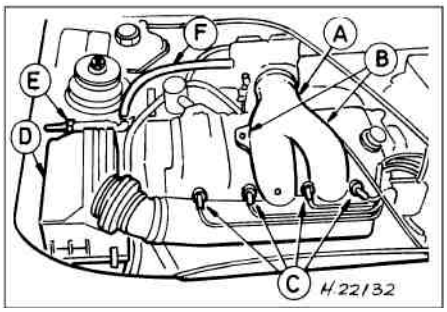
Отметьте: замена Фильтрующего элемента воздушного фильтра и проверки системы регулирования температуры воздухоочистителя (где применимый) описаны в Главе 1.

Сборка воздухоочистителя

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Если регулирующий клапан скорости холостого хода установлен на воздушном уборщике, разъедините многовыводной штекер и воздушный обходной шланг от клапана.
3 Разъедините гибкий шланг между крышкой воздухоочистителя и трубочкой отверстия для впуска воздуха или отверстием для впуска воздуха турбонагнетателя.
4 Разъедините шланг сапуна картера от фронта кожуха воздухоочистителя.
5 Нескрепка и удаляет крышку воздухоочистителя, затем забирает элемент.
6 Удалите два болта, защищающие передовой конец кожуха воздухоочистителя, освободите назад конец кожуха от его местоположения, и тщательно заберите от транспортного средства (см. иллюстрацию).
7 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

Компоненты отверстия для впуска воздуха

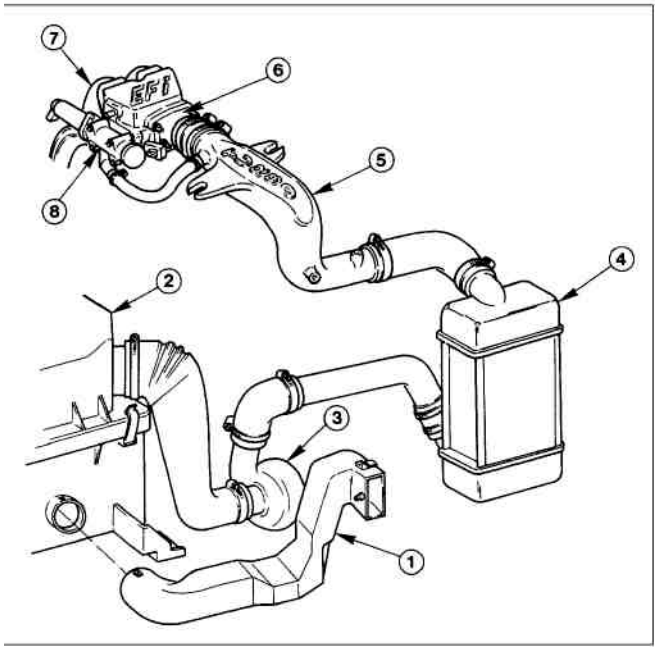
8 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
9 Если регулирующий клапан скорости холостого хода установлен 4C на воздушном уборщике, разъедините многовыводной штекер
и воздушный обходной шланг от клапана (см. иллюстрацию).
10 Разъединить соединительные провода НТ от искры зажигания пробки, маркируя их в случае необходимости, чтобы избежать беспорядок на переоборудовании.



4.9 Общий вид компонентов отверстия для впуска воздуха на нетурбо модели

Трубочка отверстия для впуска воздуха
B Зажимные болты трубочки отверстия для впуска воздуха
C НТ свечи зажигания опережает соединители
D Крышка воздухоочистителя
E Многовыводной штекер регулирующего клапана скорости холостого хода
F Воздушный обходной шланг

http://vnx.su



1 Новый воздухозаборник
2 Крышка воздухоочистителя
3 Турбонагнетатель
4 Промежуточный теплообменник
5 Трубочка отверстия для впуска воздуха
6 Корпус дросселей
7 Выпускной коллектор
8 (Построенный Хитачи) регулирующий клапан скорости холостого хода

4.12 Воздухозаборника, турбонагнетатель и детали

11 На нетурбо модели, разъедините гибкий шланг между крышкой воздухоочистителя и трубочкой отверстия для впуска воздуха.
12 На Турбо моделях, чтобы разъединить шланг обвода воздуха регулирующего клапана скорости холостого хода от трубочки отверстия для впуска воздуха и гибкого шланга между трубочкой отверстия для впуска воздуха и промежуточным теплообменником (см. иллюстрацию).
13 Уничтожьте два сдерживающих болта, и удалите трубочку отверстия для впуска воздуха из покрытия клапана.
14 Переоборудование - перемена процедуры удаления.

5 Тросиков акселератора - удаление, переоборудуя и регулирование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха как описано в Секции 4.
3 Отложите ковер и изоляцию в footwell водителя, чтобы получить доступ к педали управления подачей топлива.
4 Отделите тросик акселератора от педали.
5 Работая в конце корпуса дросселей кабеля, поверните сектор дросселя вручную, чтобы выпустить растяжение от кабеля, затем отделите внутренний патрубок кабеля от рычага дросселя (см. иллюстрацию).
6 Отделите внешний кабель от кронштейна регулятора/поддержки, затем удалите кабель.

Переоборудование и регулирование

7 Ремонт в обратном порядке удаления. Когда кабель повторно связан в каждом конце, иметь помощник понижает акселератор, и проверку, которую дроссель полностью открывает и закрывает без закрепления. Гарантируйте, что есть маленькое количество провисания во внутреннем кабеле, когда дроссель полностью выпущен. Если регулирование требуется, выпустите внешний кабель, сохраняющий скрепку от кабеля в кронштейне регулирования/поддержки, двигайте кабель через уплотняющее кольцо регулятора, к сути требуемое, то переоборудуйте сдерживающую скрепку, чтобы защитить это в положении набора.

6 Педаль управления подачей топлива- удаление и переоборудование

Обратитесь к Части A, Подразделите 5.

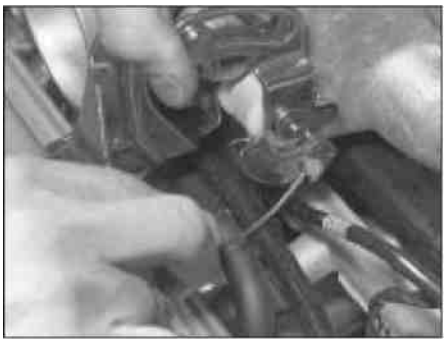
7 Топливный насос / питает давление- проверка

Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.

Проверка действия топливного насоса

1 Выключатель на зажигании, и прислушивается к топливному насосу (звук запущена электродвигателя, слышимого из-под задних сидений). Принятие там - достаточное топливо в резервуаре, насос должен начаться и бежать в течение приблизительно одной или двух секунд, затем останавливаться, каждый раз, когда зажигание включено. Отметьте: Если насос бежит непрерывно все время, зажигание включено, система электронного управления управляет в резервной копии (или "мягкая-домашняя") способом, упомянутым Фордом как “Ограниченная Стратегия Действия” (ЛОС). Это почти наверняка указывает неисправность в модуле EEC IV непосредственно, и транспортное средство должно поэтому быть взято дилеру Форда для полного теста

http://vnx.su



5.45 расположений задержания Тросика акселератора в связи дросселя

из полной системы, используя правильное диагностическое оборудование; не напрасно тратьте время или рискуйте повреждать компоненты, пробуя протестировать систему без таких средств обслуживания.

2 Прислушайтесь к топливным шумам возвращения от топливного регулятора давления. Должно быть возможно чувствовать, что топливо пульсирует в регуляторе и в питающем шланге от топливного фильтра.

3 Если насос не бежал вообще, проверьте плавкий предохранитель, реле и телеграфирующий (см. Главу 12). Проверьте также, что топливный автоматический выключатель не был активизирован и если так, повторная установка это.

Топливная проверка давления

4 Топливный манометр требуется за эту проверку и должен быть связан в топливопроводе между топливным фильтром и топливным рельсом, в соответствии с инструкциями изготовителя датчика.

5 Разъедините монтаж от катушки зажигания E-DIS и топливных форсунок.

6 Включите зажигание и прочь дважды, и проверку, что давление насоса как перечислено в Спецификациях.

7 Если давление как не определено, проверьте топливную систему для утечек или повреждения. Если система кажется хорошо, возобновите топливный насос.

8 Повторно соедините монтаж с катушкой зажигания и топливными форсунками.

9 Если давление насоса было удовлетворительно, запускать мотор и позволять это XX. Разъедините вакуумный шланг в топливном регуляторе давления, и включите шланг. Отметьте датчик, читающий, как только давление стабилизирует, и сравнивать это с фигурами, данными для регулируемого топливного давления в Спецификациях.

10 Если регулируемое топливное давление как не определено, удалите пробку из вершины топливного регулятора давления, и использования подходящего Торцового ключа, отрегулируйте регулятор давления по мере необходимости.

11 Выключите двигатель, и проверка, что топливное давление остается в указанном, держит давление в течение двух минут после того, как двигатель выключен.

12 Тщательно разъедините топливный манометр, разгерметизируя систему сначала как описано в Секции 2. Повторно соедините монтаж топливной форсунки и катушку зажигания.

13 Управляйте двигателем, и проверкой, что нет никаких топливных утечек.

http://vnx.su

8 Топливных баков - удаление, осмотр и переоборудование

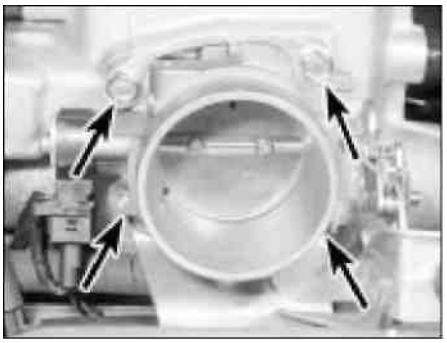
Перейдите как описано частично A, Подразделите 8, но перед разъединением батареи, уменьшите остаточное давление в топливной системе (см. Секцию 2), и уравняйте давление в топливном баке, удаляя топливную крышку заливной головины.

9 Топливный насос / топливный расходомер датчик - удаление и переоборудование

Обратитесь к Части B, Подразделите 9.

10 Труба вентиляции топливного бака- удаление и переоборудование

Обратитесь к Части A, Подразделите 10, но отметьте, что на моделях с управлением выделения паров топлива, труба вентиляции соединяется с объединенной roll-over/anti-trickle-fill сборкой клапана, но, вместо отвода к атмосфере, дальнейшая труба управляет длиной



транспортного средства к угольному фильтру в переднем правом перекрестке отсека двигателя.

Дальнейшая информация относительно системы управления выделения паров топлива содержится частично E этой Главы.

11 Топливных труб заливной горловины - удаление и переоборудование

Обратитесь к Части A, Подразделите 11.

12 Топливных автоматических выключателей - удаление и переоборудование

Обратитесь к Части B, Подразделите 12.

13 систем Системы впрыскивания топлива - проверка

Обратитесь к Части B, Подразделите 13

14 компонентов системы Системы впрыскивания топлива - удаление и переоборудование

Отметьте: Обратитесь к примечанию



предупреждения в Секции 1 перед переходом.

Топливный рельс и инжекторы

Отметьте: Для простоты, и гарантировать, что необходимая абсолютная чистота на переборке, следующая процедура описывает удаление топливной сборки рельса, полной инжекторов и регулятора давления, так, чтобы инжекторы могли обслужиться индивидуально на а чистите поверхность работы. Также возможно удалить и переоборудовать индивидуальный инжектор, когда-то топливная система разгерметизировалась, и батарея была разъединена. Если этот подход сопровождается, прочитайте быстро через полную процедуру, и работу как описано в уместных параграфах, в зависимости от количества предварительного требуемого демонтирования. Бойтесь позволять любой грязи входить в систему.

1 Уменьшить остаточное давление в топливе
система (см. Секцию 2), и уравнивает резервуар
давление, удаляя топливную крышку заливной головины.

Предупреждение: Эта процедура просто уменьшит увеличенное давление, необходимое для двигателя бежать - помнят, что топливо будет все еще присутствовать в компонентах системы, и принимать меры предосторожности соответственно перед разъединением любого из них.

2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

3 Разъедините соединители соединительных проводов HT от свеч зажигания, и выпустите соединительные провода от их углублений расположения в трубочке отверстия для впуска воздуха. Поместите их из пути. На Турбо моделирует, уничтожать два винта и удалять кронштейн соединительных проводов HT.

4 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха как описано в Секции 4.

5 Отвинтите стопорные гайки и болт, и отделите кронштейн поддержки тросика акселератора в корпусе дросселей.

6 Разъедините телеграфирующий соединитель от датчика положения дросселя.

7 Отвинтите четыре сдерживающих болта, и удалите корпус дросселей и его прокладку лица сцепления (см. иллюстрацию).

8 Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер от машинного датчика температуры ОНЗЖ и датчика температуры воздуха входного отверстия.

9 Разъедините телеграфирующие многовыводные штекеры от топливных форсунок, затем уничтожьте два сдерживающих болта, и отделите жгут проводов от топливного рельса (см. иллюстрации).

10 Отвинтите подающий топливопровод в топливном рельсе. Включите рельс и трубу, предотвращать далее топливный разрыв и возможный вход грязи.

11 Разъедините топливное возвращение и вакуумные трубы от регулятора давления, и ловите любой топливный разрыв в чистой ткани.

12 Отвинтите топливные зажимные болты рельса, и тщательно заберите рельс (полный инжекторов) от двигателя (см. иллюстрации).

14.7 Корпус дросселей, сохраняющий

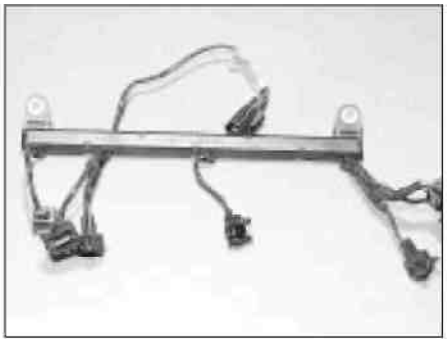
14.9a Разъединяют телеграфирующий

4C

http://vnx.su



14.9b... отвинчивают болт с жгута проводов...

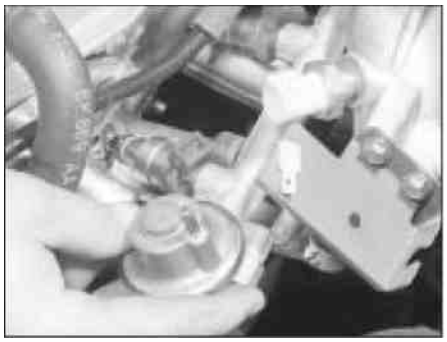


14.9c... и удаляют полный жгут



14.12a Удаляют топливный рельс, сохраняющий болты...

http://vnx.su



14.12b...изабирают топливный рельс и инжекторы

13 Отделите топливные форсунки от топливного рельса, затем удалите верхнюю и более низкую изоляцию из каждого инжектора (см. иллюстрацию). Все изоляции должны быть возобновлены (даже если только один инжектор должен быть возобновлен).

14 До переоборудования инжекторов, гарантируйте, что все поверхности сцепления совершенно чисты. Смажите относительно новых изоляций инжектора с чистым моторным маслом, чтобы ослабить их сборку к инжекторам.

15 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления. Обратитесь к Спецификациям в начале этой Главы для крутящих моментов затяжки. Переоборудуя топливный рельс, гарантируйте, что инжекторы правильно расположены. Гарантируйте, что сцепляющиеся поверхности корпуса дросселей совершенно чисты перед сборкой.

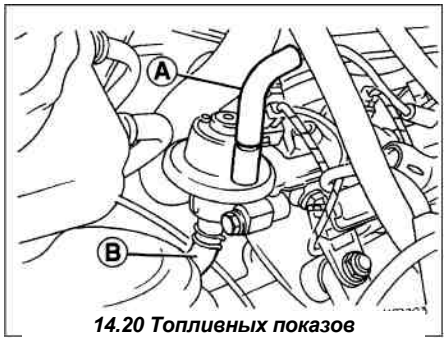
16 На завершении, перезапустите двигатель и проверьте различные штуцеры топливной системы для любых признаков утечек.

Топливный регулятор давления

17 Уменьшить остаточное давление в топливе
система (см. Секцию 2), и уравнивает резервуар
давление, удаляя топливную крышку заливной головины.

Предупреждение: Эта процедура просто уменьшит увеличенное давление, необходимое для двигателя бежать - помнят, что топливо будет все еще присутствовать в компонентах системы, и принимать меры предосторожности соответственно перед разъединением любого из них.

18 Разъединить батарею, отрицательную (земля)



14.20 Топливных показов регулятора давления вакуумная труба (A) и топливная



соединительные провода (обращаются к Главе 5A, Секция 1).

14.13 Удаляют изоляции из инжекторов

19 Выпустите топливную обратную трубу, защищающую скрепку, и отделите трубу от регулятора.

20 Напряжение, свободное вакуумная труба от соединителя регулятора (см. иллюстрацию).

21 Отвинтите два сдерживающих болта и удалите регулятор. Удалите старое кольцевое уплотнение для замены.

22 Ремонт в обратном порядке удаления. Смажите относительно нового кольцевого уплотнителя с чистым моторным маслом, чтобы ослабить сборку. Когда регулятор переоборудован, и топливные и вакуумные линии повторно связаны, включают зажигание и от пяти раз (без запуска рукояткой двигатель) и проверяют для любого признака топливных утечек перед перезапуском двигателя.

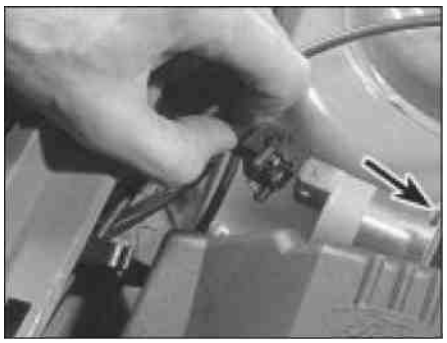
Регулирующий клапан скорости холостого хода

Отметьте: регулирующий клапан скорости холостого хода может быть установлен на воздушном уборщике, на перегородке моторного отделения, или на стороне выпускного коллектора согласно клапану делают и год выпуска. Клапаны, изготовленные Weber установлены на воздушном уборщике и требуют периодического ремонта (см. Главу 1). Переборка и выпускной коллектор установили, что клапаны изготовлены Хитачи и - свободное обслуживание.

23 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

24 Разъедините многовыводной штекер монтажа клапана (см. иллюстрацию).

25 Где применимо разъедините воздушный шланг (и) от клапана.



14.24 Разъединяют многовыводной штекер от регулирующий клапан скорости

26 Уничтожьте два или четыре болта (согласно типу), и удалите клапан из воздухоочистителя, переборки или выпускного коллектора.

http://vnx.su

27 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления. Гарантируйте, что сцепляющиеся лица чисты перед повторной сборкой.

28 Когда клапан переоборудован, перезапустите двигатель и проверку, что нет никаких утечек индукции. Управляйте двигателем, пока его нормальная рабочая температура не достигнута, и проверять, что скорость холостого хода является устойчивой. Остановите двигатель, подключите тахометр в соответствии с инструкциями его изготовителя, затем перезапустите двигатель и проверку, на которой скорость холостого хода как определена со всеми электрическими пунктами (огни, двигатель нагнетателя отопителя, и т.д) выключенный, затем. Скорость холостого хода должна остаться тем же самым. Выключите электрические пункты, выключите двигатель, и отделите тахометр, чтобы закончить тест.

Корпус дросселей

29 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

30 Разъедините соединители соединительных проводов НТ зажигания от свеч зажигания, и выпустите соединительные провода от их углублений расположения в трубочке отверстия для впуска воздуха. Поместите их из пути.

31 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха как описано в Секции 4.

32 Отвинтите стопорные гайки и болт, и отделите кронштейн поддержки тросика акселератора в корпусе дросселей.

33 Разъедините телеграфирующий соединитель от датчика положения дросселя.

34 Отвинтите четыре сдерживающих болта, и удалите корпус дросселей и его прокладку лица сцепления (см. иллюстрацию 14.7).

35 Ремонт в обратном порядке удаления. Проверьте это, сцепляющиеся лица чисты, и соответствуют новой прокладке.

Модуль управления двигателем EEC IV

Отметьте: модуль хрупок. Заботытесь, чтобы не понизить это, или подвергнуть это любому другому виду столкновения. Не подвергните это крайностям температуры, или позвольте этому промокать. Обратитесь к Части B, Подразделите 14 для иллюстраций следующей процедуры.

36 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

37 Отвинтите и удалите эти две гайки, защищающие покрытие модуля в отсеке двигателя, тогда тщательно отвлеките покрытие далеко от его местоположения. Отвинтите многовыводной штекер модуля, сохраняющий болт и разъедините многовыводной штекер от модуля.

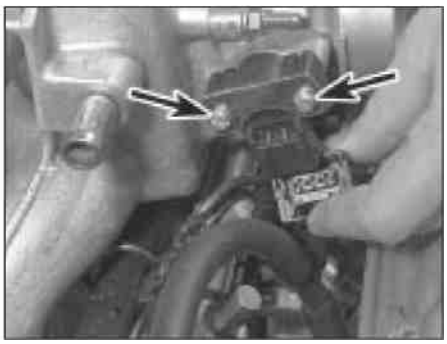
38 Помощь помощника требуется на данном этапе, поддерживать и забирать модуль изнутри салона автомобиля, поскольку его монтажный кронштейн, сохраняющий признаки сжат и выпущен от отсека двигателя. Не позволяйте модулю заскочить в салон автомобиля, поскольку непоправимое повреждение, вероятно, закончится. Модуль может быть отделен от его монтажного кронштейна, уничтожая зажимные болты.

39 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления, гарантируя, что монтажный кронштейн модуля, сохраняющий признаки, как чувствуют, защелкивает в положение

http://vnx.su



14.43 Разъединений многовыводного штекера датчика температуры воздуха впуска



14.46 Разъединяют многовыводной штекер от датчик положения дросселя. Сохранение датчика (отмеченные стрелками) винты

Датчик угла поворота коленчатого вала

40 Обратитесь к Главе 5B.

Датчик температуры ОНЖ

41 Обратитесь к Главе 3.

Датчик температуры воздуха входного отверстия

42 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха как описано в Секции 4.

43 Выпуская его скрепку, отключите электрический соединитель датчика, затем отвинтите датчик от выпускного коллектора (см. иллюстрацию).

44 Переоборудование - перемена процедуры удаления.

Датчик положения дросселя

45 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха как описано в Секции 4.

46 Выпуская его скобу крепления электропроводки, отключите электрический соединитель датчика. Удалите сдерживающие винты, и заберите единицу от корпуса дросселей (см. иллюстрацию). Не вынуждайте центр датчика вращаться мимо его нормальной операционной зачистки; единица будет серьезно повреждена.

47 Переоборудование - перемена процедуры удаления, отмечая следующие точки (см. иллюстрацию):

a) Гарантировать, что потенциометр правильно ориентируется, определяя местонахождение его центра на оси дросселя D-shaped (закрытый дроссель), и выравнивание корпуса потенциометра так, чтобы болты обогнали легко в корпус дросселей. b) Сжимают винты равномерно и надежно (но не сверхсожмите их, или корпус потенциометра будет расколот).

Датчик скорости транспортного средства

48 Датчик установлен в основе кабель двигателя спидометра, и удален с ведущая шестерня спидометра. Обратитесь к уместная Секция Главы 7A или B, как применимый.

Разнообразный абсолютный датчик давления

49 Датчик расположен около центра перегородки моторного отделения.

50 Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер, и отделите вакуумный шланг от основы датчика.

51 Уничтожьте два сдерживающих винта, и заберите датчик от его местоположения.

52 Переоборудование - перемена процедуры удаления.

Датчик давления рулевого привода с усилителем

53 Выпуск его скрепки, отключите выключатель электрический соединитель, затем отвинтите выключатель от трубы высокого давления рулевого привода с усилителем. Поместите комок тряпки внизу, ловить любого пролитая жидкость. Если мойщик уплотнения приспособлен, возобновите это, если это носится или повреждено.

54 Переоборудование - перемена удаления процедура; сожмите выключатель надежно, тогда возглавьте наверх питательный бачок (см. “Еженедельно Проверки”) заменять любую жидкость проиграло от система, и сочится любой пойманный воздух (см. Глава 10).

Датчик кислорода

Отметьте: датчик тонок, и не будет работать, если это понижено или пробито, если его электропитание разрушено, или если какие-нибудь обтирочные материалы используются на этом.

55 Выпустите многовыводной штекер монтажа датчика от его кронштейна ниже стартера, и отключите это, чтобы разъединить датчик.

56 Поднимите и поддержите фронт транспортного средства если требуется, чтобы удалить датчик снизу (“см. Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства”). Удалите жаростойкие щитки датчика, тогда отвинчивают датчик от распределительной трубы фронта системы выпуска; соберите мойщик уплотнения (где приспособлено).

57 На переоборудовании, чистом мойщик уплотнения (где приспособлено) и возобновляет это, если это повреждено или носится. Применитесь клевета антизахватывают состав к резьбам датчика, препятствовать им сваривать себя к распределительной трубе в обслуживании. Переоборудуйте датчик, сжимая это к его установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией; отшлицованное гнездо будет обязано делать это. Повторно соедините монтаж, и переоборудуйте пробку соединителя.

Воздушнотопливная смесь/CO потенциометр регулирования %

58 Воздушнотопливная смесь/CO потенциометр регулирования % расположена на перегородке моторного отделения ниже модуля зажигания. Af*

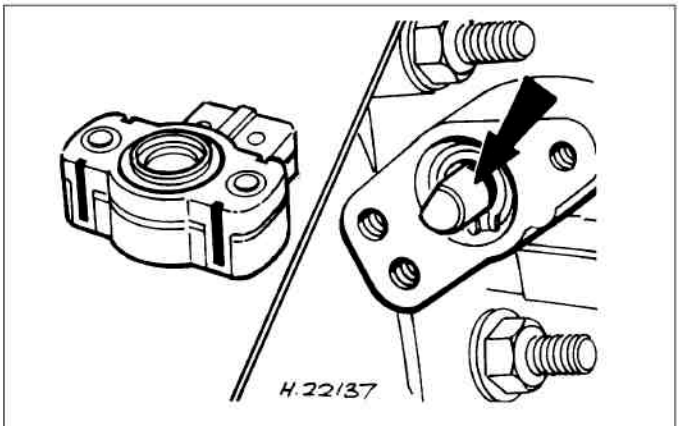
59 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

60 Разъедините многовыводной штекер монтажа потенциометра (см. иллюстрацию).

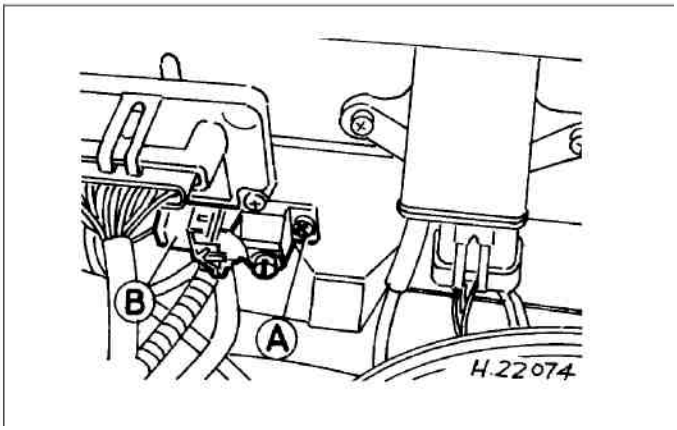
61 Отвинтите сдерживающий винт и удалите потенциометр из переборки.

62 Переоборудование - перемена процедуры удаления.

http://vnx.su

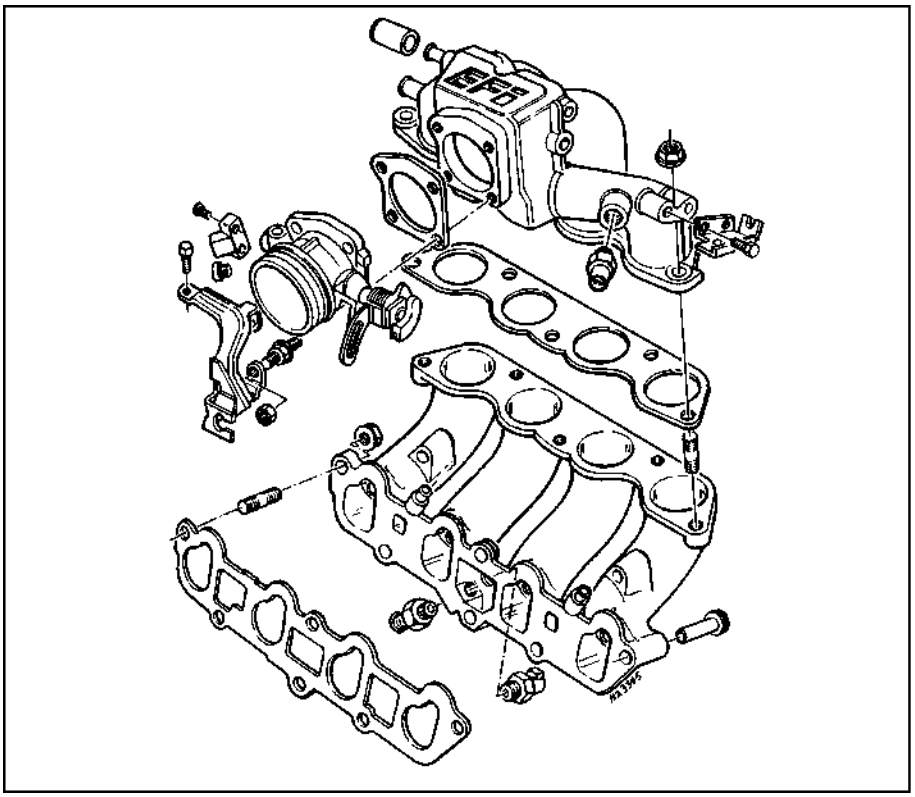


14.47 Общих видов датчика положения дросселя и его “D” сформированное (отмеченное стрелками) местоположение шпинделя дросселя



14.60 Воздушнотопливных смесей/CO потенциометр регулирования % Винт Обеспечения B Многовыводной штекер

http://vnx.su



15.1 Взорванное представление расположения выпускного коллектора

15 Выпускных коллекторов - удаление и переоборудование

Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.

Удаление

1 Выпускной коллектор - сборка костюма - двойки, включающая верхнюю и более низкую секцию, скрепленную болтами вместе (см. иллюстрацию).
2 Дренируйте систему охлаждения в отношении Главы 1.
3 Разгерметизируйте топливную систему как описано в Секции 2.
4 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
5 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха (Подразделите 4), и разъедините тросик акселератора от связи дросселя (Подразделите 5).
6 Удалите топливные форсунки и питайте рельс как описано в Секции 14.
7 Отмечая их местоположения, разъедините ОНЗЖ, вакуум и шланги сапуна от коллектора.
8 Разъедините телеграфирующие многовыводные штекеры от машинных датчиков в выпускном коллекторе.
9 Уничтожьте сдерживающие болты, и заберите коллектор от головки цилиндра. Отметьте местоположение двигателя, поднимающего кронштейн и земные соединительные провода, где приспособлено. Удалите прокладку.
10 С удаленным коллектором, чистите все следы старой прокладки от сцепления поверхности коллектора и головки цилиндра.

Переоборудование

11 Переоборудований - обратный ход удаления. Используйте новую прокладку, и сжимайте сдерживающие болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией (см. иллюстрацию). Переоборудуйте остаток от компонентов в отношении соответствующих Глав этого руководства. Снова наполните систему

16 Турбонагнетателей - общая информация и

Общая информация

1 Охлажденный водой турбонагнетатель используется на всем Турбо модели, покрытые этим руководством. Турбонагнетатель увеличивает эффективность двигателя, поднимая давление в выпускном коллекторе выше атмосферного давления. Вместо воздуха/воздушнотопливной смеси, просто высосанного в цилиндры это активно вызвано в.
2 Энергия для действия турбонагнетателя прибывает от выхлопного газа. Газовые потоки через особенно-имеющий-форму кожух (турбинный кожух) и при этом быстро вращаются турбинное колесо. Турбинное колесо компрессора. Колесо компрессора быстро вращается в его собственном кожухе и сжимает введенный в должность воздух на пути к выпускному коллектору.
3 После отъезда турбонагнетателя, сжатый воздух проходит через промежуточный теплообменник, который является теплообменником класса воздух-воздух, установленным с радиатором. Здесь воздух бросает высокую температуру, которую это приобретало, будучи сжатым. Это температурное сокращение улучшает машинную эффективность и уменьшает риск взрыва.
4 Давление наддува (давление в выпускном коллекторе) ограничено турбонагнетателем wastegate управление, которое отклоняет выхлопной газ далеко от турбинного колеса в ответ на регулирующий клапан повышения. Клапаном управляет модуль управления двигателем EEC IV.
5 Относительно турбо вала смазывают давлением посредством подводящей трубы от главной нефтяной галереи двигателя. Вал "плавает" на подушке масла. Труба дренажа возвращает масло к поддону.
6 Водное охлаждение уменьшает рабочую температуру турбонагнетателя, и в частности подшипников вала. Вода продолжает циркулировать конвекцией после того, как двигатель остановился, таким образом охлаждая единицу, если это горячо после длинного пробега.

Предосторожности

7 Турбонагнетатель работает в чрезвычайно высокие скорости и температуры. Уверенный предосторожности должны быть соблюдены, чтобы избежать преждевременная неисправность турбо или раны оператор.

a) Не управляйте турбо с любыми выставленными частями. Иностранные объекты, падающие на вращающиеся лопасти могли вызвать обширное повреждение и (если изгнано) телесное повреждение.
b) Не участвуйте в гонках двигатель немедленно после запуска, особенно если это холодно. Дайте маслу несколько секунд, чтобы циркулировать.
c) Всегда позвольте двигателю возвращаться к скорости холостого хода перед выключением, это - не появляется дроссель и выключает, поскольку это оставит турбо, быстро вращающееся без смазки.
d) Позвольте двигатель XX в течение нескольких минут перед выключением после быстродействующего пробега.
e) Наблюдайте рекомендованные интервалы для масла и изменения фильтра, и используйте уважаемое масло указанного качества. Пренебрежение нефтяным изменением, или использованием низшего масла, может вызвать углеродистое формирование на турбо вале и последующей неисправности.

http://vnx.su

17 Промежуточных теплообменников-переоборудование

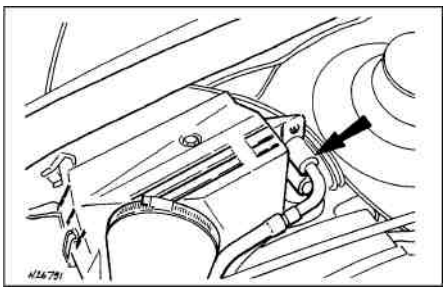


Удаление и

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Удалите гибкий шланг, соединяющий промежуточный теплообменник с трубочкой отверстия для впуска воздуха, тогда труба

http://vnx.su



18.2 Местоположение турбо повышает (отмеченный стрелками) регулирующий клапан

и гибкий шланг, соединяющий турбонагнетатель с промежуточным теплообменником **(см. иллюстрацию 4.12)**. Липкая лента использования, чтобы изолировать порты турбонагнетателя против входа грязи.

3 Отвинтите болт с рожка, самого близкого промежуточный теплообменник.

4 Отвинтите болт со сборки радиатора/промежуточного теплообменника от панели закрытия капота и корпуса crossmember.

5 Переместите сборку в максимально возможной степени к двигателю, и отвинтите болт с промежуточного теплообменника от радиатора; заберите промежуточный теплообменник.

Переоборудование

6 Переоборудование - перемена удаления
процедура, сжимая все гайки и болты к установки усилия затяжки, регламентированного спецификацией, и не упущение распечатывать открытия турбонагнетателя прежде восстановление соединения труба промежуточного теплообменника и шланг.

18 Турбонагнетателей повышают регулирующий клапан - удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Разъедините регулирующий клапан, телеграфирующий в его многовыводном штекере (см. иллюстрацию).

3 Отмечая или маркируя шланги клапана так, чтобы каждый мог быть повторно связан с его оригинальным союзом, разъедините шланги от клапана.

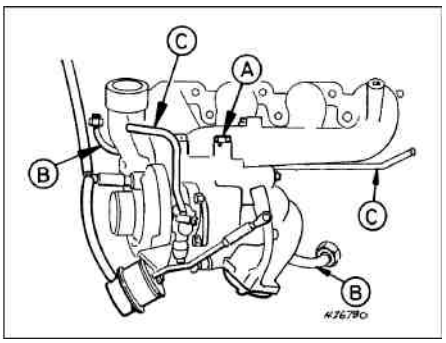
4 Удалите винты обеспечения и заберите клапан.

Переоборудование

5 Переоборудование - перемена удаления
процедура; сожмите винты к указанному установка вращающего момента.

19 давлений наддува Турбонагнетателя - проверка и регулирование

Точная проверка и регулирование давления наддува турбонагнетателя требуют



20.4 Детали сборки турбонагнетателя/выпускного коллектора

Коллектор-к-турбонагнетателю Выхлопа скрепляет болтами
В Маслопроводы
С трубы ОНЗЖ (металл)

значительный навык и опыт и использование Форда специальные инструменты и диагностическое испытательное оборудование. Эта работа должна поэтому быть поручена дилеру Форда или специалисту по двигателю рабочих характеристик.

20 Турбонагнетателей - удаление, экспертиза и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Дренируйте систему охлаждения как описано в Главе 1.

3 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха как описано в Секции 4.

4 Разъедините подачу ОНЗЖ турбонагнетателя и возвратные шланги, ослабляя зажимы и тянущий шланги от металлических труб турбонагнетателя (см. иллюстрацию).

5 Удалите трубу и гибкие шланги, соединяющие турбонагнетатель с воздухоочистителем и промежуточным теплообменником. Липкая лента использования, чтобы изолировать порты турбонагнетателя против входа грязи.

6 Разъедините подачу масла турбонагнетателя и обратные трубы, отвинчивая сцепления.

7 Удалите его три сдерживающих винта и заберите жаростойкий щиток выпускного коллектора.

8 Разъедините распределительную трубу системы выпуска от турбонагнетателя, затем разъедините шланг от регулирующего клапана повышения до турбонагнетателя wastegate привод управления.

9 Отвинтите гайки выпускного коллектора, и заберите коллектор и турбонагнетатель как сборка, защищая радиатор с картоном или подобный.

10 Отделить турбонагнетатель от **коллектор, сгладьте назад поднятую пружинную шайбу**

http://vnx.su

шпонки и отвинчивают три сдерживающих болта. Разъедините масло турбонагнетателя и трубы ОНЗЖ если требуется. Это - насколько единица может быть демонтирована; не нарушайте wastegate или его привод и связь.

Экспертиза

11 С турбонагнетателем в транспортном средстве, проверьте, что нет никаких утечек воздуха вокруг любой части компонентов отверстия для впуска воздуха, и что шланги регулирующего клапана повышения являются неповрежденными и надежно закрепленными.

12 С удаленным турбонагнетателем, проверьте турбинные колеса и лезвия (в максимально возможной степени) для признаков износа или повреждения. Быстро вращаются турбина и проверка, которую это вращает гладко и легко, без признака грубости, люфта или неправильного шума. Если возможно, проверьте для осевого зазора (люфт) вала. Проверьте это, wastegate, его привод и связь не показывают никаких видимых признаков износа, повреждения или жесткости из-за грязи и коррозии.

13 Если какой-нибудь признак износа или повреждения найден, турбонагнетатель должен быть возобновлен.

Переоборудование

14 Переоборудование - перемена удаления
процедура, отмечая следующие точки:

- ***a) Переоборудуйте масло и трубы ОНЗЖ, сжимая союзы к установкам усилия затяжки, регламентированного спецификацией.***
- ***b) Всегда используйте новые пружинные шайбы, переоборудуя турбонагнетатель на коллектор; снова, сожмите болты к их установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией.***
- ***c) Защитите радиатор, переоборудуя сборку, и всегда приспособьте новому выхлопу***

прокладка коллектора.

- ***d) Гарантируйте, что нефтяная подача и обратные трубы абсолютно чисты перед восстановлением соединения их и сжимание их к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией.***
- ***e) Владельцам хорошо советуют изменить моторное масло и фильтр всякий раз, когда турбонагнетатель нарушен (см. Главу 1).***
- ***f) Когда переборка полна и снова наполненная система охлаждения (см. Главу 1), выведите систему зажигания из строя, разъединяя катушку зажигания E-DIS, телеграфирующую многовыводной штекер, затем переверните двигатель на стартере, пока нефтяной свет давления не выходит. Это существенно, чтобы гарантировать, что подача масла турбонагнетателя установлена ПРЕЖДЕ, ЧЕМ двигатель начат; не забывайте повторно соединять спираль перед попыткой запустить мотор***

http://vnx.su

Часть главы 4 D: Топливная система - последовательные электронные двигатели системы впрыскивания топлива

Содержание

Тросик акселератора - удаление, переоборудуя и регулирование 5
Педаль управления подачей топлива - удаление и переоборудующий 6
Сборка воздухоочистителя и компоненты отверстия для впуска воздуха - удаление и переоборудование 4
Замена фильтрующего элемента воздушного фильтра См. Главу 1
Топливный автоматический выключатель - удаление и переоборудующий 12
Замена топливного фильтра ..... См. Главу 1
Система системы впрыскивания топлива - проверяющий 13
Компоненты системы системы впрыскивания топлива - удаление и переоборудующий 14
Топливопроводы и приспособления - общая информация 3
Топливный насос / датчик топливного расходомера - удаление и переоборудующий 9
Топливный насос / питает давление - проверяющий 7
Топливная система - depressurisation 2
Топливный бак - удаление, осмотр и переоборудующий 8
Топливная труба заливной горловины - удаление и переоборудующий 11
Труба вентиляции топливного бака - удаление и переоборудующий 10
Общая топливная система проверяет ..... См. Главу 1
Общая информация и предосторожности 1
Выпускной коллектор - удаление и переоборудующий 15

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	Довольно трудный, подходящий для компетентного	Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик	Очень трудный, подходящий для эксперта сделай

Спецификации

Генерал

Тип системы	Последовательная Электронная Система
Применение	впрыскивания топлива (SEFi)

Топливный сорт

Питайте октановое требование	95 неэтилированных РОНОВ

Топливное давление

Регулируемое топливо pressure:*		
Вакуумный шланг регулятора давления, разъединенный	2.7 ± 0.2	
С машинным запущеном и вакуумным шлангом регулятора связанный	стержня	давления
Держите давление - двигатель остановился после пяти minutes*	2.1 ± 0.2	.....

Цитируемые фигуры *The являются определенными для двигателей Zetec. Никакие ценности не указаны изготовителем на двигатели PTE, однако они, вероятно, будут подобны.

Отметки динимометрического ключа

	Nm	ft lbf
Двигатели PTE		
Воздуховод входного отверстия к головке цилиндра покрывает 9		
Выпускной коллектор к головке цилиндра	18	13
Выпускной коллектор, верхний понижать секции	18	13
Датчик температуры воздуха входного отверстия	15	11
Топливный выпускной коллектор рельса-к-более-низкому	23	17
Датчик положения распредвала	6	4
Датчик кислорода	60	44
Двигатели Zetec		
Кожух-к-выпускному-коллектору дросселя завинчивает	9	7
Выпускной коллектор к головке цилиндра	18	13
Регулирующий клапан скорости холостого хода скрепляет болтами	6	4
Датчик температуры воздуха входного отверстия	15	11
Топливный регулятор давления скрепляет болтами	6	4
Топливная форсунка скрепляет болтами	6	4
Топливный рельс-к-выпускному-коллектору скрепляет болтами		

Датчик положения распредвала	7	6
Датчик кислород		44

http://vnx.su

1 общая информация и предосторожности

Общая информация

Топливная система состоит из топливного бака (установленный под корпусом, ниже задних сидений), шлангов подачи топлива, электрический топливный насос, установленный в топливном баке, и последовательной электронной системе системы впрыскивания топлива.

Электрический топливный насос поставляет топливо под давлением к топливному рельсу, который распределяет топливо равномерно всем инжекторам. Регулятор давления управляет давлением в системе относительно депрессии тракта входного отверстия. От топливного рельса, топливо введено в порты входного отверстия, только выше впускных клапанов, четырьмя топливными форсунками. Система также включает особенности, типа смывания новых (то есть, холод) топливо вокруг каждого инжектора на запуске, таким образом улучшая запуски из горячего состояния.

Количеством топлива, поставляемого инжекторами точно управляет модуль управления двигателем EEC IV. Модуль использует сигналы, полученные из датчика угла поворота коленчатого вала и датчика положения распредвала, вызывать каждый инжектор отдельно в цилиндрическом порядке работы цилиндров (последовательная инъекция), с выгодами в терминах лучшей экономии топлива и более низких выбросов отработавших газов.

Модуль EEC IV - сердце всей системы управления двигателем, управляя системой впрыскивания топлива, зажиганием и системами контроля за выхлопным газом. Модуль получает информацию от различных датчиков, которая тогда вычислена, и по сравнению с предварительно установленными ценностями, сохраненными в это - память, определять необходимый период инъекции.

Информация относительно положения коленчатого вала и частоты вращения двигателя произведена датчиком угла поворота коленчатого вала. Индуктивная голова датчика бежит только выше маховика двигателя и просматривает серию 36 выступов на периферии маховика. Поскольку коленчатый вал вращается, датчик передает импульс к модулю зажигания системы каждый раз, выступ обгоняет это. Есть тот недостающий выступ в периферии маховика в точке, соответствующей 90 ° BTDC. Модуль зажигания признает, что отсутствие импульса от датчика угла поворота коленчатого вала в этой точке устанавливает знак сноски для положения коленчатого вала. Точно так же временной интервал между отсутствующими импульсами используется, чтобы определить частоту вращения двигателя. Эта информация тогда подается к модулю EEC IV для дальнейшей обработки.

Датчик положения распредвала расположен в головке цилиндра так, чтобы это регистрировалось с выступом на распредвале. Датчик положения распредвала функционирует таким же образом как датчик угла поворота коленчатого вала, производя серию импульсов; это дает модулю EEC IV контрольную точку, позволять этому определить порядок работы цилиндров, и управлять инжекторами в соответствующей последовательности.

Массовый датчик воздушного потока основан на “hotwire” системе, посылая модуль EEC IV a постоянно-переменный (аналоговый) сигнал напряжения, соответствующий массе воздуха, обгоняющего в двигатель. Так как масса воздуха изменяется с температурой (холодный воздух, являющийся более плотным чем теплый), измеряя массу воздуха предоставляет модулю очень точное средство определения правильного количества топлива, требуемого достигнуть идеального отношения воздуха/воздушнотопливной смеси.



Машинная температурная информация поставляется датчиком температуры ОНЗЖ. Этот компонент - NTC (Отрицательный Температурный Коэффициент) терморезистор - то есть, полупроводник, электрическое сопротивление которого уменьшается как его температурные увеличения. Это предоставляет модулю EEC IV постоянно-переменный (аналоговый) сигнал напряжения, соответствуя температуре машинной ОНЗЖ. Это используется, чтобы очистить вычисления, сделанные модулем, определяя правильное количество топлива, требуемого достигнуть идеального отношения воздуха/воздушнотопливной смеси.

Информация температуры воздуха входного отверстия поставляется датчиком температуры воздуха входного отверстия. Этот компонент - также терморезистор NTC - см. предыдущий параграф - предоставление модулю с сигналом, соответствующим температуре воздуха, обгоняющего в двигатель. Это используется, чтобы очистить вычисления, сделанные модулем, определяя правильное количество топлива, требуемого достигнуть идеального отношения воздуха/воздушнотопливной смеси.

Датчик положения дросселя установлен в конце шпинделя дроссельной заслонки, предоставлять модулю EEC IV постоянно-переменный (аналоговый) сигнал напряжения, соответствующий открытию дросселя. Это позволяет модулю регистрировать вход водителя, определяя количество топлива, требуемого двигателем.

Дорожная скорость проверена датчиком скорости транспортного средства. Этот компонент - генератор Эффекта зала, установленный на двигателе спидометра передачи. Это снабжает модуль серией импульсов, соответствующих дорожной скорости транспортного средства, позволяя модуль управлять особенностями, типа топливного выключения на выходе за установленные пределы.

Где рулевой привод с усилителем приспособлен, управляемый давлением выключатель завинчен в систему рулевого привода с усилителем, оказывают давление на трубу. Выключатель посылает сигнал модулю EEC IV, чтобы уменьшить частоту вращения двигателя, должен давление жидкости для механизма усиленного рулевого управления становиться чрезмерно высоким.

Датчик кислорода в системе выпуска

http://vnx.su

предоставляет модулю постоянную обратную связь - управление "с обратной связью" - который позволяет этому отрегулировать смесь, чтобы обеспечить возможно лучшие состояния для каталитического конвертера, чтобы работать.

Сторона отверстия для впуска воздуха системы состоит из кожуха воздухоочистителя, массового датчика воздушного потока, впускного шланга и трубочки, и корпуса дросселей.

Дроссельной заслонкой в корпусе дросселей управляет водитель, через педаль управления подачей топлива. Поскольку клапан открывается, количество воздуха, который может пройти через увеличения системы. Поскольку дроссельная заслонка открывается далее, массовый сигнал датчика воздушного потока изменяется, и модуль EEC IV открывает каждый инжектор для более длинной продолжительности, увеличивать количество топлива, поставленного портам входного отверстия.

И скорость холостого хода и смесь находятся под управлением модуля EEC IV, и не могут быть отрегулированы. Мало того, что они не могут быть отрегулированы, они не могут даже быть проверены, кроме с использованием специального Форда диагностическое оборудование.

Предосторожности

Предупреждение: Бензин чрезвычайно огнеопасен - большая забота должна быть взята, воздействуя на любую часть топливной системы. Не курите или позволяйте никакой открытый огонь или раскрытые лампочки около области работы. Отметьте, что газ приводил в действие внутренние приборы с экспериментальным огнем, типа нагревателей, котлов и сушилок для белья, также представьте пожароопасность - принимают во внимание это, если Вы работаете в области, где такие приборы присутствуют. Всегда держите подходящий огнетушитель близко к области работы и ознакомьте себя с ее действием перед стартовой работой. Средство для защиты глаз износа, воздействуя на топливные системы и отмывается любое топливо, пролитое на голой коже немедленно с мылом и водой. Отметьте, что топливный пар столь же опасен как жидкое топливо; судно, которое было только что освобождено из жидкого топлива, будет все еще содержать пар и может быть потенциально взрывчатым. Бензин - очень опасная и энергозависимая жидкость, и предосторожности, необходимые, обращаясь с этим не может перенапрячься.

Многие из действий, описанных в этой Главе вовлекают разъединение топливопроводов, которые могут вызвать количество топливного разрыва. Перед начинающейся работой, обратитесь к вышеупомянутому Предупреждению и информации в "Безопасности сначала" в начале этого руководства.

Работая с компонентами топливной системы, обратите особое внимание на чистоту - грязь, входящая в топливную систему может вызвать блокировки, которые приведут к бедному запущену.

Отметьте: Остаточное давление останется в топливопроводах, намного позже транспортное средство было последнее используемый, разъединяя любой топливопровод, будет необходимо разгерметизировать топливную систему как описано в Секции 2.

2 Топливных системы- depressurisation



Обратитесь к Части B, Подразделите 2.

3 Топливопровода и приспособления -

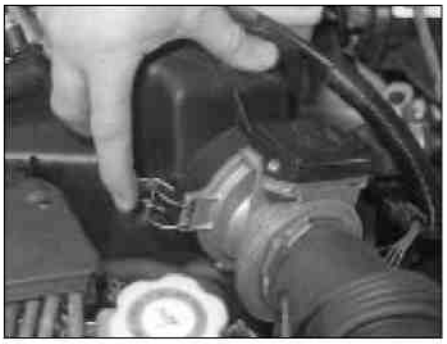
общая информация

Обратитесь к Части B, Подразделите 3.

http://vnx.su



4.2a Разъединяют массовый датчик воздушного потока, телеграфирующий многовыводной штекер...



4.2b... выпускают сдерживающие скрепки...



4.2c... и забирают датчик

4 сборки Воздухоочистителя и компоненты отверстия для впуска воздуха - удаление и переоборудование

Сборка воздухоочистителя

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Разъедините массовый датчик воздушного потока, телеграфирующий многовыводной штекер, затем выпустите скрепки, и заберите датчик, полный впускного шланга, от покрытия воздухоочистителя (см. иллюстрации). Тщательно поместите массовый датчик воздушного потока и сборку шланга к одной стороне.

3 Отделите новую трубочку отверстия для впуска воздуха от кожуха воздухоочистителя.

4 Отвинтите стопорную гайку кожуха воздухоочистителя, затем тяните кожух вверх, чтобы выпустить ориентиры расположения от их резиновых уплотняющих колец. Поскольку кожух забран, отделять шланг сапуна картера (см. иллюстрацию). Удалите сборку из автомобиля.

5 Переоборудование - перемена процедуры удаления. Гарантируйте, что кожух привязывает сидение полностью в их уплотняющих кольцах, и что массовый датчик воздушного потока правильно расположен.

Компоненты отверстия для впуска воздуха

6 На двигателях PTE, разъедините соединительные провода HT от свеч зажигания, маркируя их в случае необходимости, чтобы избежать беспорядка на переоборудовании.

7 Ослабьте хомут крепления шланга, и отделите гибкий шланг отверстия для впуска воздуха от массового датчика воздушного потока.

8 На двигателях PTE, разъедините шланг вентиляции от трубочки входного отверстия поверх двигателя.

9 На PTE двигатели уничтожают две трубочки входного отверстия, сохраняющие болты; На двигателях Zetec, уничтожьте два болта и стартуйте трубочка отверстия для впуска воздуха, сохраняющая ремень (см. иллюстрацию). Заберите трубочку входного отверстия от корпуса дросселей и удалите трубочку и гибкий шланг от двигателя.

10 Переоборудование - перемена удаления процедура.

5 Тросиков акселератора - удаление, переоборудуя и регулирование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Отложите ковер и изоляцию в footwell водителя, чтобы получить доступ к педали управления подачей топлива.

3 Отделите тросик акселератора от педали.

4 Изнутри отсека двигателя, отделите внешний кабель от кронштейна регулятора/поддержки, удаляя металлическую сдерживающую скрепку (см. иллюстрацию).

5 Повернуть сектор дросселя вручную, отделить внутренний патрубок кабеля от рычага дросселя и удалите кабель.

Переоборудование

6 Ремонт в обратном порядке удаления. Когда кабель повторно связан в каждом конце, приспосабливаться кабель следующим образом.

Регулирование

7 Удалите внешний металл кабеля, сохраняющий скрепку в кронштейне регулятора/поддержки и смажите относительно уплотняющего кольца регулятора кабеля с мыльной водой.

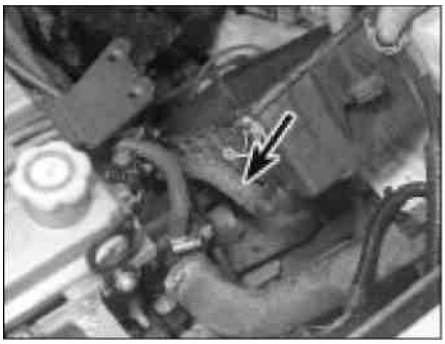
8 Удалите любое провисание, тянущий кабель, внешний в максимально возможной степени из регулятора. Сделайте так, чтобы помощник понизил педаль управления подачей топлива полностью - внешний кабель попятится в регулятор - и будет держать это там, в то время как скрепка переоборудована.

9 Проверьте это шаги сектора дросселя гладко и легко от полностью-закрытого для полностью-открытого положения и назад снова, поскольку помощник понижает и выпускает педаль управления подачей топлива. Корректируйте кабель если требуется.

6 Педалей управления подачей топлива - удаление и переоборудование

Обратитесь к Части A, Подразделите 5.

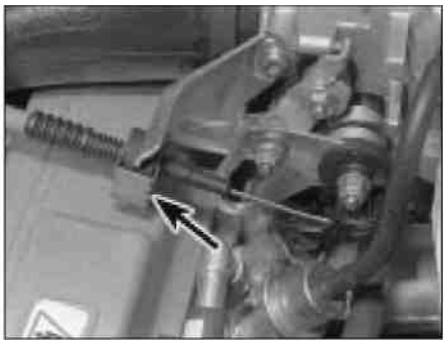
http://vnx.su



4.4 Отвинтить переднюю стопорную гайку и поднимитесь кожух воздухоочистителя, разъединяя (отмеченный стрелками) шланг сапуна



4.9 Отвинтить гайки (отмеченные стрелками), чтобы выпустить трубочку воздухозаборника на двигателях Zetec



5.4 Отделить акселератор внешний кабель, сохраняющий (отмеченную стрелками) скрепку

http://vnx.su

7 Топливных насосов / питают давление - проверку

Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.

Проверка действия топливного насоса

1 Включите зажигание, и прислушайтесь к топливному насосу (звук запущена электродвигателя, слышимого из-под задних сидений). Принятие там - достаточное топливо в резервуаре, насос должен начаться и бежать в течение приблизительно одной или двух секунд, затем останавливаться, каждый раз, когда зажигание включено. Отметьте: Если насос бежит непрерывно все время, зажигание включено, система электронного управления управляет в резервной копии (или "мягкая-домашняя") способом, упомянутым Фордом как “Ограниченная Стратегия Действия” (ЛОС). Это почти наверняка указывает неисправность в модуле EEC IV непосредственно, и транспортное средство должно поэтому быть взято дилеру Форда для полного теста полной системы, используя правильное диагностическое оборудование; не напрасно тратьте время или рискуйте повреждать компоненты, пробуя протестировать систему без таких средств обслуживания.
2 Прислушайтесь к топливным шумам возвращения от топливного регулятора давления. Должно быть возможно чувствовать, что топливо пульсирует в регуляторе и в питающем шланге от топливного фильтра.
3 Если насос не бежал вообще, проверьте плавкий предохранитель, реле и телеграфирующий (см. Главу 12). Проверьте также, что топливный автоматический выключатель не был активизирован и если так, повторная установка это.

Топливная проверка давления

4 Топливный манометр требуется за эту проверку и должен быть связан в топливопроводе между топливным фильтром и топливным рельсом, в соответствии с инструкциями изготовителя датчика. На двигателях Zetec, требуется манометр, оборудованный адаптером, чтобы удовлетворить клапану Schrader-типа на топливном приспособлении теста/выпуска давления рельса (опознаваемый его синей пластмассовой крышкой, и расположенный на союзе топливной линии питания и топливного рельса). Если Форд, специальный инструмент 29-033 является доступным, инструмент, может быть присоединен к клапану, и манометру обычного типа, приложенному к инструменту.
5 Используя инструмент обслуживания, гарантируйте, что его сигнал превращен полностью против часовой стрелки, затем прилагать это к клапану. Соедините манометр с инструментом обслуживания. Используя топливный манометр с его собственным адаптером, соедините это в соответствии с инструкциями его изготовителя.
6 Запустите мотор и позвольте это XX. Отметьте датчик, читающий, как только давление стабилизирует, и сравнивать это с регулируемыми топливными фигурами давления, перечисленными в Спецификациях.

a) Если давление высоко, проверьте для ограниченного обратного топливопровода. Если линия ясна, возобновите топливный регулятор давления.
b) Если давление низко, зажмите обратный топливопровод. Если давление теперь повышается, возобновить топливный регулятор давления. Если давление не увеличивается, проверьте топливную линию питания, топливный насос и топливный фильтр.

7 Отделите вакуумный шланг от топливного регулятора давления; давление, показанное на датчике должно увеличиться. Отметьте увеличение давления, и сравните это с перечисленным в Спецификациях. Если увеличение давления как не определено, проверьте вакуумный шланг и регулятор давления.
8 Повторно соедините вакуумный шланг регулятора, и выключите двигатель. Проверите, что держащееся пребывание давления на указанном уровне в течение пяти минут после двигателя выключено.
9 Тщательно разъедините топливный манометр, разгерметизируя систему сначала как описано в Секции 2. Убедитесь, что покрыли приспособление тряпкой перед ослаблением этого. Вытрите любой пролитый бензин.
10 Управлять двигателем, и проверкой, что есть
никакие топливные утечки.

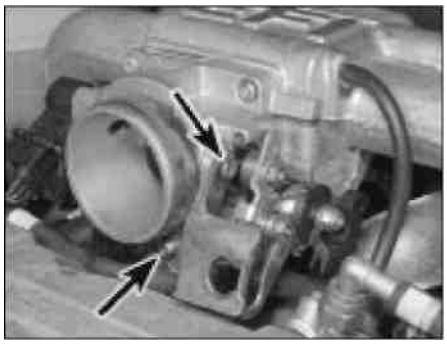
8 Топливных баков - удаление, осмотр и переоборудование

Перейдите как описано частично A, Подразделите 8, но перед разъединением батареи, уменьшите остаточное давление в топливной системе (см. Секцию 2), и уравняйте давление в топливном баке, удаляя топливную крышку заливной головины.

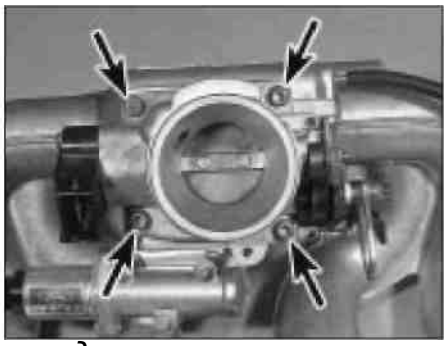
9 Топливный насос / топливный расходомер датчик - удаление и переоборудование

Обратитесь к Части B, Подразделите 9.

10 Труба вентиляции топливного бака- удаление и переоборудование



14.5 Отвинтить сдерживающие (отмеченные стрелками) болты, и отделите поддержку тросика



Обратитесь к Части A, Подразделите 10, но отметьте, что труба вентиляции соединяется с объединенной roll-over/anti-trickle-fill сборкой клапана, но, вместо отвода к атмосфере, дальнейшая труба управляет длиной транспортного средства к углероду системы управления выделения паров топлива

http://vnx.su

канистра в переднем правом перекрестке отсека двигателя.

Дальнейшая информация относительно системы управления выделения паров топлива содержится частично Е этой Главы.

11 Топливных труб заливной горловины - удаление и переоборудование

Обратитесь к Части А, Подразделите 11.

12 Топливных автоматических выключателей - удаление и переоборудование

Обратитесь к Части В, Подразделите 12.

13 систем Системы впрыскивания топлива - проверка

Обратитесь к Части В, Подразделите 13

14 компонентов системы Системы впрыскивания топлива - удаление и переоборудование

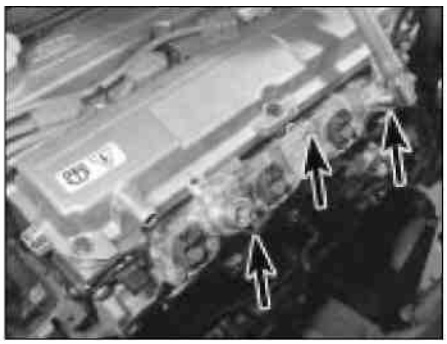
Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.

Корпус дросселей

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5А, Подразделите 1).
2 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха как описано в Секции 4.
3 Разъедините тросик акселератора от связи дросселя (см. Секцию 5).
4 Разъедините многовыводной штекер датчика положения дросселя.
5 Отвинтите сдерживающие болты, и отделите кронштейн поддержки тросика акселератора в корпусе дросселей (см. иллюстрацию).
6 Отвинтите кожух-на-коллектор дросселя, сохраняющий болты (см. иллюстрацию), и отвинтите болт с болтов кронштейна поддержки корпуса дросселей (где приспособлено). Удалите корпус дросселей

14.6 Корпус дросселей, сохраняющий

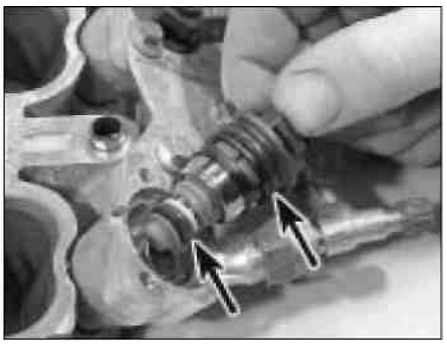
http://vnx.su



14.17a Отвинчивающий топливные (отмеченные стрелками) монтажные болты рельса



дросселей, затем отделите корпус дросселей и



14.17b Отмечают изоляции носа (отмеченные стрелками) между рельсом и посредничают в выступе

и прокладка. Откажитесь от прокладки - это должно быть возобновлено всякий раз, когда это нарушено.

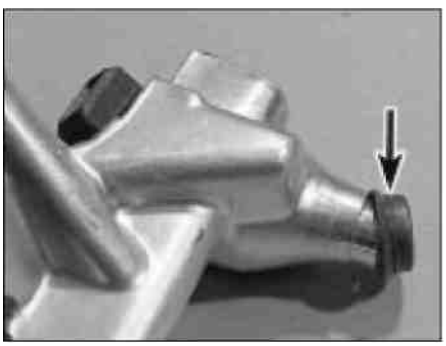
7 Ремонт в обратном порядке удаления. Проверить то, что сцепляющиеся лица чисты, и соответствуют новому прокладка. Отрегулируйте тросик акселератора как описанный в Секции 5 на завершении.

Топливный рельс и инжекторы

Отметьте: следующая процедура применима главным образом к двигателям Zetec; определенная информация для двигателя PTE не была доступна во время письма. Однако, кроме незначительных различий в составляющих приложениях, оба машинных типа очень подобны в этой области.

8 Уменьшить остаточное давление в топливе
система (см. Секцию 2), и уравнивает резервуар
давление, удаляя топливную крышку заливной головины.

Предупреждение: Эта процедура просто уменьшит увеличенное давление, необходимое для двигателя бежать - помнят, что топливо будет все еще присутствовать в компонентах системы, и принимать меры предосторожности соответственно перед разъединением любого из них.



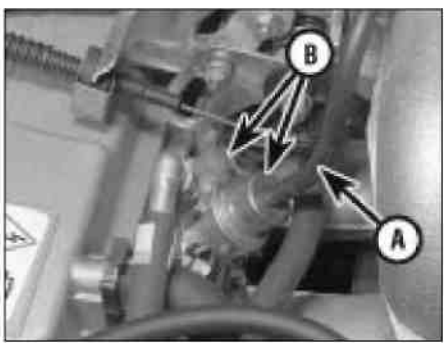
9 Разъединить батарею отрицательные (земные) соединительные провода - см. Главу 5A, Подразделите 1.

10 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха как описано в Секции 4.

11 Разъедините тросик акселератора от связи дросселя (см. Секцию 5).

12 Разъедините многовыводной штекер датчика положения дросселя.

13 Удалите крепежные винты корпуса



14.20 Пригодных новых изоляций носа (отмеченных стрелками)

прокладка от выпускного коллектора. Откажитесь от прокладки - это должно быть возобновлено всякий раз, когда это нарушено.

14 Отделите шланг сапуна картера от покрытия головки цилиндра, и топливного вакуумного шланга регулятора давления от выпускного коллектора.

15 Выпуская скобы крепления электропроводки, отключите четыре многовыводных штекера топливной форсунки и многовыводной штекер датчика температуры воздуха входного отверстия.

16 Обратитесь к Секции 3 и разъедините топливную подачу и возвратные трубки в сцеплениях быстрого выпуска, затем необрежьте шланги подачи топлива от выпускного коллектора; тряпка использования, чтобы впитать любое пролитое топливо. Отметьте: не нарушайте сцепления, на которые нарезают резьбу, в топливных союзах рельса если абсолютно необходимый; они изолированы на фабрике. Сцепления быстрого выпуска будут достаточны для всех нормальных действий обслуживания.

17 Отвинтите три болта, защищающие топливный рельс (см. иллюстрацию). Заберите рельс, тщательно снимая это с помощью рычага из выпускного коллектора, и дренируя любое остающееся топливо в подходящий чистый контейнер. Отметьте изоляции между носами рельса и коллектором; они должны быть возобновлены всякий раз, когда рельс удален (см. иллюстрацию).

18 Зажимая рельс тщательно в недостатке, приспособленном с мягкими тисками, отвинтите два болта, защищающие каждый инжектор, и заберите инжекторы (см. иллюстрацию). Разместите каждого в чистый, ясно-помеченный контейнер хранения.

19 Если инжектор (ы) возобновляется, отказывается от старого инжектора, изоляции носа и Кольцевых уплотнений. Если только Кольцевые уплотнения инжектора

14.24 Топливных вакуумных шлангов регулятора давления (A) и

http://vnx.su

14.18 Удалений инжектора от топливного рельса. Отметьте (отмеченные стрелками) изоляции Кольцевого уплотнения

возобновленный, и это предназначено, что те же самые инжекторы многократно используются, удалят старую изоляцию носа и Кольцевые уплотнения, и отказываться от них.

20 Переоборудование - перемена удаления
процедура, отмечая следующие точки:

a) Смажите относительно каждой изоляции носа и Кольцевого уплотнения с чистым моторным маслом на установке.
b) Определите местонахождение каждого инжектора тщательно в топливной выемке рельса, гарантируя, что шпонка расположения на голове инжектора вписывается в паз, обеспеченный в рельсе. Сожмите болты надежно.
c) Приспособьте новой изоляции к каждому топливному носу рельса, и гарантируйте, что изоляции не перемещены, поскольку рельс переоборудован (см. иллюстрацию). Гарантируйте, что топливный рельс улажен полностью в коллекторе перед сжиманием болтов.
d) Гарантируйте, что шланги и монтаж разбиты правильно, и защищены на пересвязи любыми скрепками или предоставленными связями.
e) Отрегулируйте тросик акселератора как описано в Секции 5.
f) На завершении, включите зажигание и 4D от пяти раз, активизировать топливный насос и герметизируйте систему, без запуска рукояткой двигатель. Проверьте для признаков топливных утечек вокруг всех потревоженных союзов и соединения перед попыткой запустить мотор.

Топливный регулятор давления

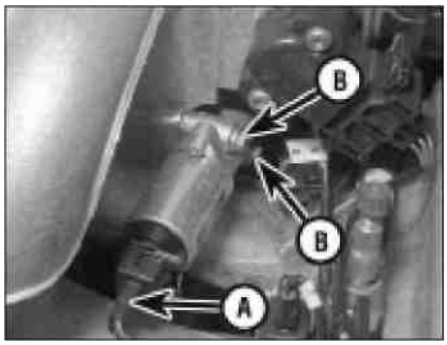
21 Уменьшить остаточное давление в топливе
система (см. Секцию 2), и уравнивает резервуар
давление, удаляя топливную крышку заливной головины.



Предупреждение: Эта процедура просто уменьшит увеличенное давление, необходимое для двигателя бежать - помнят это
топливо будет все еще присутствовать в системе
компоненты, и принимают меры предосторожности
соответственно перед разъединением любого из их.

22 Разъедините батарею, отрицательные (земные) соединительные провода - видят Главу 5A, Подразделяют 1.
23 Разъедините вакуумный шланг от регулятора.
24 Отвинтите два регулятора, сохраняющие болты (см. иллюстрацию), тогда используйте комок чистой тряпки, чтобы впитать любое пролитое топливо, и забрать регулятор.

http://vnx.su



14.27 монтажей регулирующего клапана Скорости холостого хода многовыводной штекер (A) и видимая установка болты (B)

25 Переоборудование - перемена удаления
процедура, отмечая следующие точки:

a) Возобновите регулятор, изолирующий Кольцевое уплотнение всякий раз, когда регулятор потревожен. Смажите относительно нового Кольцевого уплотнения с чистым моторным маслом на установке.
b) Определите местонахождение регулятора тщательно в топливной выемке рельса, и сожмите болты надежно.
c) На завершении, включите зажигание и от пяти раз, активизировать топливный насос и герметизировать систему, без запуска рукояткой двигатель. Проверьте для признаков топливных утечек вокруг всех потревоженных союзов и соединения перед попыткой запустить мотор.

Регулирующий клапан скорости холостого хода

26 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
27 Разъедините многовыводной штекер монтажа клапана (см. иллюстрацию).
28 Отвинтите три сдерживающих болта, и заберите клапан от выпускного коллектора.
29 Переоборудование - перемена процедуры удаления, отмечая следующие точки:

a) Чистите сцепляющиеся поверхности тщательно, и всегда соответствуйте новой прокладке всякий раз, когда клапан нарушен.
b) Как только монтаж и батарея повторно связаны, запускают мотор и позволяют это XX. Когда это достигло нормальной рабочей температуры, проверьте, что скорость холостого хода является устойчивой, и что никакая индукция (воздушные) утечки не является очевидной. Включите все электрический грузы (фары, с подогревом заднее окно, и т.д), и проверка, что скорость холостого хода все еще удовлетворительна.

Массовый датчик воздушного потока

30 Выпуская его скобу крепления электропроводки, отключите электрический соединитель от датчика (см. иллюстрацию 4.2a).
31 Выпустите две скрепки и отделите датчик от покрытия воздухоочистителя (см. иллюстрации 4.2b и 4.2c).
32 Ослабьте зажим, защищающий датчик к шлангу отверстия для впуска воздуха, и заберите датчик.
33 Переоборудование - перемена процедуры удаления. Гарантируйте, что датчик и покрытие воздухоочистителя помещены правильно и надежно закреплены, так, чтобы нет никаких утечек воздуха.

Модуль управления двигателем EEC IV

Отметьте: модуль хрупок. Заботытесь, чтобы не понизить это, или подвергнуть это любому другому виду столкновения. Не подвергните это крайностям температуры, или позвольте этому промокать. Обратитесь к Части B, Подразделите 14 для иллюстраций следующей процедуры.
34 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
35 Удалите расширительный бачок системы охлаждения как описано в Главе 3, для доступа к многовыводному штекеру модуля.
36 Отвинтите и удалите эти две гайки, защищающие покрытие модуля в отсеке двигателя, тогда тщательно отвлеките покрытие далеко от его местоположения. Отвинтите многовыводной штекер модуля, сохраняющий болт и разъедините многовыводной штекер от модуля.
37 Помощь помощника требуется на данном этапе, поддерживать и забирать модуль изнутри салона автомобиля, поскольку его монтажный кронштейн, сохраняющий признаки сжат и выпущен от отсека двигателя. Не позволяйте модулю заскочить в салон автомобиля, поскольку непоправимое повреждение, вероятно, закончится. Модуль может быть отделен от его монтажного кронштейна, уничтожая зажимные болты.
38 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления, гарантируя, что к монтажному кронштейну модуля, сохраняющему признаки чувствуют защелка в положение. Переоборудуйте расширительный бачок как описано в Главе 3 по завершению.

Датчик угла поворота коленчатого вала

39 Обратитесь к Главе 5B.

Датчик положения распредвала

40 Где применимо, выпустите топливную подачу и возвратные шланги от их скрепки. На двигателях PTE, отделите смежный шланг сапуна двигателя.
41 Выпуская его скобу крепления электропроводки, отключите многовыводной штекер монтажа датчика. Удалите сдерживающий винт, и заберите датчик от головки цилиндра; будьте готов за небольшую нефтяную потерю (см. иллюстрацию).
42 Переоборудование - перемена процедуры удаления, отмечая следующие точки:

a) Примените вазелин или чистите моторное масло к Кольцевому уплотнению уплотнения датчика.
b) Определите местонахождение датчика полностью в головке цилиндра, и вытрите любую избыточную смазку перед обеспечением этого.
c) Сожмите винт к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

Датчик температуры ОНЗЖ

43 Обратитесь к Главе 3.

Датчик температуры воздуха входного отверстия

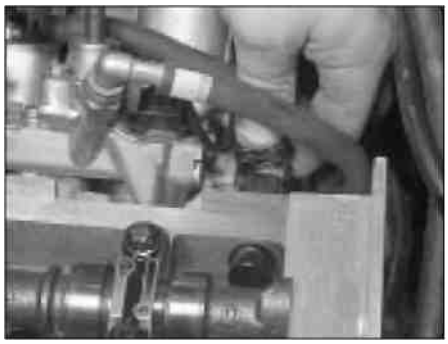
44 Выпуская его скрепку, отключите электрический соединитель датчика, затем отвинтите датчик от выпускного коллектора (см. иллюстрацию).
45 Переоборудование - перемена процедуры удаления.

Датчик положения дросселя

46 Выпуская его скобу крепления электропроводки, отключите многовыводной штекер монтажа датчика. Удалите сдерживающие винты, и заберите единицу от корпуса дросселей (см. иллюстрацию). Не вынуждайте центр датчика вращаться мимо его нормальной операционной зачистки; единица будет серьезно повреждена.
47 Переоборудование - перемена процедуры удаления, отмечая следующие точки:

a) Гарантировать, что датчик - правильно
ориентируемый, определяя местонахождение его центра на оси дросселя D-shaped (закрытый дроссель), и выравнивая корпус датчика так, чтобы болты обогнали легко в корпус дросселей.

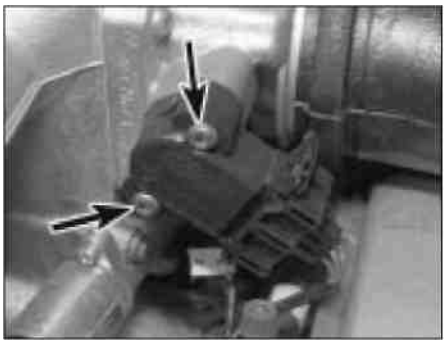
http://vnx.su



14.41 Разъединений положения распредвала датчик, телеграфирующий многовыводной штекер (двигатель Zetec показанный)



14.44 Удалений температуры воздуха впуска датчик от задней части выпускного коллектора (Показанный двигатель Zetec)



14.46 (отмеченных стрелками) крепежных винтов датчика положения Дросселя

http://vnx.su

b) Сжать винты равномерно и надежно (но не сверхсжать их, или корпус потенциометра будет расколот).

Датчик скорости транспортного средства

48 Датчик установлен в основе кабель двигателя спидометра, и удален с
ведущая шестерня спидометра. Обратитесь к
уместная Секция Главы 7A или B, как применимый.

Датчик давления рулевого привода с усилителем

49 Выпуская его скрепку, отключите электрический соединитель выключателя, затем отвинтите выключатель от трубы высокого давления рулевого привода с усилителем. Поместите комок тряпки внизу, ловить любую пролитую жидкость. Если мойщик уплотнения приспособлен, возобновите это, если это носится или повреждено.

50 Переоборудование - перемена процедуры удаления; сожмите выключатель надежно, затем возглавьте наверх питательный бачок (см. "Еженедельно Проверки"), заменять любую жидкость, потерянную от системы, и сочиться любой пойманный воздух (см. Главу 10).

Датчик кислорода

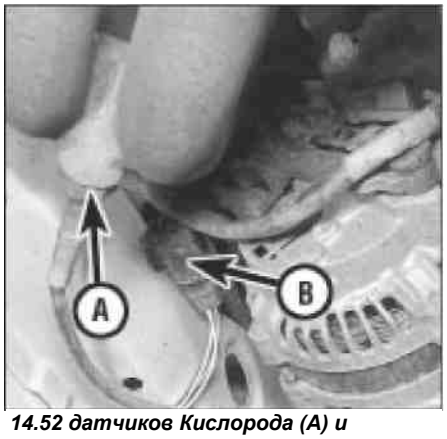
Отметьте: датчик тонок, и не будет работать, если это понижено или пробито, если его электропитание разрушено, или если какие-нибудь обтирочные материалы используются на этом.

51 Поднимите и поддержите фронт транспортного средства если требуется, чтобы удалить датчик снизу ("см. Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства").

52 Выпустите многовыводной штекер монтажа датчика от его кронштейна поддержки, и отключите это, чтобы разъединить датчик (см. иллюстрацию).

53 Отвинтите датчик от распределительной трубы фронта системы выпуска; соберите мойщик уплотнения (где приспособлено).

54 На переоборудовании, чистом мойщик уплотнения (где приспособлено) и возобновляет это, если это повреждено или носится. Применитесь клевета антизахватывают состав к резьбам датчика, препятствовать им сваривать себя к распределительной трубе в обслуживании. Переоборудуйте датчик, сжимая это к его установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией; отшлицованное гнездо будет обязано делать это. Повторно соедините монтаж, и переоборудуйте пробку соединителя.



14.52 датчиков Кислорода (A) и телеграфирующий

15 Выпускных коллекторов - удаление и

Отметьте: Обратитесь к примечанию предупреждения в Секции 1 перед переходом.

Удаление

Двигатели PTE

1 Выпускной коллектор - сборка костюма - двойки, включающая верхнюю и более низкую секцию, скрепленную болтами вместе.

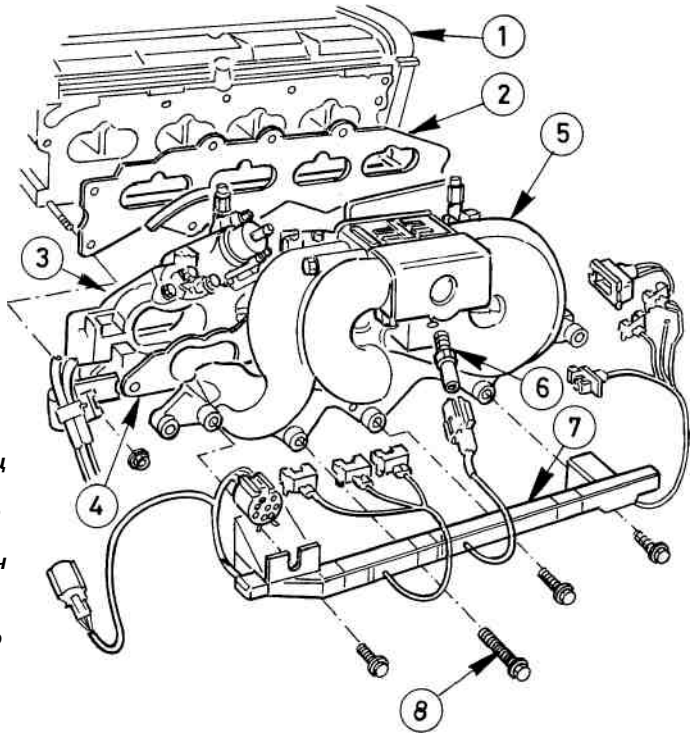
2 Дренируйте систему охлаждения в отношении Главы 1.

3 Уменьшите остаточное давление в топливной системе (см. Секцию 2), и уравняйте давление в топливном баке, удаляя топливную крышку заливной головины.

Предупреждение: Эта процедура просто уменьшит увеличенное давление, необходимое для двигателя бежать - помнят, что топливо будет все еще присутствовать в компонентах системы, и принимать меры предосторожности соответственно перед разъединением любого из них.

4 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

5 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха (Подразделите 4), и разъедините тросик акселератора от



1 Покрытие головки цилиндра
2 Теплоизоляционная пластина/прокладка
3 Промежуточная сборка рельса выступа/топлива
4 Прокладка
5 Выпускной

15.16 Взорванных представлений

8 Разъедините телеграфирующие многовыводные штекеры от машинных датчиков в выпускном коллекторе.

9 Уничтожьте сдерживающие болты, и заберите коллектор от головки цилиндра. Отметьте местоположение двигателя, поднимающего кронштейн и земные соединительные провода, где приспособлено. Удалите прокладку.

10 С удаленным коллектором, чистите все следы старой прокладки от сцепления поверхности коллектора и цилиндра голова.

Двигатели Zetec

11 Уменьш

http://vnx.su

ить остаточное давление в топливе система (см. Секцию 2), и уравнивает резервуар
давление, удаляя топливную крышку заливной головины.



Предупреждение: Эта процедура просто уменьшит увеличенное давление, необходимое для двигателя бежать - помнят, что топливо будет все еще присутствовать в компонентах системы, и принимать меры предосторожности соответственно перед разъединением любого из них.

12 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

13 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха (Подразделите 4), и разъедините тросик акселератора от связи дросселя (Подразделите 5).

14 Разъедините шланг сапуна картера от союза покрытия головки цилиндра.

15 Отвинтите болт с верхней части жаростойкого щитка выпускного коллектора.

16 Удалите два винта, защищающие телеграфирующий "рельс" к вершине коллектора - это - просто так, чтобы это могло быть перемещено как требуется, чтобы достигнуть разнообразных болтов (см. иллюстрацию).

http://vnx.su

Отключите электрические соединители в датчике положения распредвала и датчике температуры ОНЗЖ, затем необрежьте монтаж от кронштейна катушки зажигания, и защитите это на коллектор.

17 Удалите три винта, защищающие телеграфирующий "рельс" к задней части коллектора. Выпуская его скобу крепления электропроводки, отключите большой электрический соединитель (рядом с топливным регулятором давления), чтобы разъединить монтаж разнообразных компонентов от двигателя, телеграфирующего оплетку.

18 Отмечая или маркируя их, поскольку они невключены, разъедините вакуумные шланги в коллекторе и корпусе дросселей.

19 Уничтожьте топливную подачу и возвратные трубки, соединяющие двигатель с шасси. Пробка или крышка все открытые приспособления.

20 Отвинтите болт с земных соединительных проводов от опорной плиты задней части головки цилиндра / двигатель, поднимающий проушину, затем отвинтите болт, защищающий опорную плиту / подъем проушины.

21 Отвинтите гайки и болты, защищающие коллектор к головке цилиндра, и заберите это. Заботьтесь, чтобы не повредить уязвимые компоненты, поскольку разнообразная сборка выведена из отсека двигателя.

22 С удаленным коллектором, чистите все следы старой прокладки от сцепляющихся поверхностей коллектора и головки цилиндра.

Переоборудование

Все двигатели

23 Переоборудование - перемена удаления

процедура, отмечая следующие точки:

a) Приспособить новой прокладке, затем определить местонахождение коллектора на голове и устанавливают гайки и болты.

b) Сожмите гайки/болты в трех или четырех равных шагах к усилию затяжки, регламентированному спецификацией, работающему от центра за пределы, избегать деформировать коллектор.

c) Переоборудуйте остающиеся части в обратном порядке удаления - сжимают все соединители к определенным отметкам динимометрического ключа (где дано).

d) Где дренируется, снова наполните систему охлаждения как описано в Главе 1.

e) Перед запущением мотор, проверьте тросик акселератора для правильного регулирования, и связь дросселя для гладкого действия (Подразделите 5).

f) Когда двигатель полностью наверх нагрет, проверьте для признаков топлива, входного отверстия и/или вакуумных утечек.

http://vnx.su

Часть главы 4 E: Выхлоп и системы понижения токсичности выхлопа

Содержание

Каталитический конвертер - общая информация и предосторожности 4
Проверка системы понижения токсичности выхлопа См. Главу 1
Система управления выделений паров топлива - проверка и компонент замена 6
Выпускной коллектор - удаление и переоборудующий 3
Система выпуска - замена 2
Проверка системы выпуска ..... См. Главу 1
Общая информация 1
Положительная система вентиляции картера - проверка и компонент замена 5
Пневматическая система импульса - проверка и составляющая

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно трудный, подходящий для компетентного

Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик

Очень трудный, подходящий для эксперта сделай

Спецификации

	Nm	ft lbf
Отметки динимометрического ключа	32	24
Выпускной коллектор гаек втулки трубопровода пневматической системы импульса к головке цилиндра:		
Двигатели HCS	23	17
Двигатели CVH (не с турбинным двигателем)	16	12
Двигатели CVH (с турбинным двигателем)	28 - 31	21 - 23
Двигатели PTE	16	12
Двигатели Zetec	16	12

1 общая информация

Система выпуска

Система выпуска составлена из выпускного коллектора, передней распределительной трубы и каталитического конвертера (где приспособлено), и главной секции, включающей два глушителя. Система выпуска замены обслуживания состоит из трех секций: передняя распределительная труба/каталитический конвертер, промежуточная труба и передний глушитель, и выхлопная труба и задний глушитель. Система приостановлена всюду по ее всей длине резиновыми подушками.

Системы понижения токсичности выхлопа

Минимизировать загрязнение атмосферы от не-полностью-сожженных и испаряющихся газов, и поддерживать хорошую общую характеристику управляемости и экономия топлива, множество систем контроля за выхлопным газом используется на этих транспортных средствах. Они включают следующее:

a) Система управления двигателем (включение и топливо и подсистемы зажигания) непосредственно.
b) Положительная Вентиляция Картера (PCV) система.
c) Управление выделений паров топлива (EVAP) система.
d) Воздух импульса (ПАРА) система.
e) Каталитический конвертер.

Действие систем описано в следующих параграфах.

Положительная система вентиляции картера

Функция системы вентиляции картера должна уменьшить выделению несожженных углеводородов от картера, и минимизировать

http://vnx.su

формирование нефтяного отстоя. Гарантируя, что депрессия создана в картере под большинством эксплуатационных режимов, особенно в XX, и, положительно вызывая

свежий воздух в систему, нефтяные пары и газы "прорыва газов", забранные в картере оттянут от картера, через воздухоочиститель или маслоотделитель, в трактат входного отверстия, быть сожжен двигателем в течение нормального сгорания.

На двигателях HCS, система состоит из выраженной крышки масленки (с составным фильтром отверстия) и шлангом, соединяющим это с соединителем на обратной стороне кожуха воздухоочистителя. Дальнейший шланг опережает от адаптера/фильтра до выпускного коллектора. При состояниях XX и груза части, газы выделении направлены в выпускной коллектор, и обходятся без в процессе сгорания. Дополнительный воздух поставляется через два маленьких отверстия рядом с грибным клапаном в кожухе воздухоочистителя, объект которого состоит в том, чтобы предотвратить высокое вакуумное наращивание. Под режимом полной нагрузки, когда вакуум выпускного коллектора слаб, открывается грибной клапан, и выделения направлена через кожух воздухоочистителя

http://vnx.su

в машинную систему индукции и отсюда в камеры сгорания. Это расположение устраняет любые проблемы управления воздушнотопливной смеси. Операционные принципы для системы, используемой на двигателе Endura-E - в основном то же самое как только описано с пересмотрами к расположению шланга и размещениям компонентов.

На CVH и двигателях PTE, используется замкнутая система вентиляции картера типа, функция которого - в основном то же самое, поскольку это описало для типа двигателя HCS, но шланг сапуна соединяется непосредственно с покрытием клапана. Крышка масленки соединяется, отдельное просачиваются определенные применения.

На двигателях Zetec, система вентиляции картера главные компоненты - маслоотделитель, установленный на фронте (радиатор) сторона блока цилиндров / картер, и Положительная Вентиляция Картера (PCV) набор клапана в резиновом уплотняющем кольце в левом верхнем конце сепаратора. Связанная трубопроводка состоит из трубки сапуна картера и двух гибких шлангов, соединяющих клапан PCV с союзом в левом конце выпускного коллектора, и шланга сапуна картера, соединяющего покрытие головки цилиндра со сборкой воздухоочистителя. Маленькая пена просачивается, воздухоочиститель препятствует грязи быть оттянутой непосредственно в двигатель.

Система управления выделений паров топлива

Эта система приспособлена, чтобы минимизировать утечку несожженных углеводородов в атмосферу. Топливные системы управления выделений паров топлива ограничены на транспортных средствах, встречающих более ранние инструкции выделении; поплавковые камеры карбюратора выражены внутренне, пока отверстие топливных баков к атмосфере через объединенный roll-over/anti-trickle-fill клапан. На транспортных средствах, встречающих более строгие инструкции выделении, изолирована топливная крышка заливной горловины, и канистра древесного угля используется, чтобы собрать и хранить бензиновые пары, произведенные в резервуаре, когда транспортное средство оставлено. Когда двигатель бежит, пары очищены от канистры (под управлением модуля управления двигателем EEC IV через клапан соленоида чистки канистры) в трактат входного отверстия, быть сожжен двигателем в течение нормального сгорания.

Чтобы гарантировать, что двигатель бежит правильно, когда это холодно и/или холостой ход, и защищать каталитический конвертер от эффектов переобогащенной смеси, клапан соленоида чистки канистры не открыт модулем EEC IV, пока двигатель полностью не наверх нагрет и управляющий под грузом части; соленоидальный клапан тогда включен и прочь, позволять сохраненному пару обгонять в трактат входного отверстия.

Пневматическая система импульса

Эта система состоит из воздушного импульсом соленоидального клапана, пневмоклапан импульса непосредственно, шланг трубки поставки, воздушный фильтр импульса, и на некоторых моделях, контрольном клапане. Система вводит фильтрованный воздух непосредственно во впускные каналы, используя изменения давления в выхлопных газах, чтобы тянуть воздух через от фильтра

кожух; воздух будет течь в выхлоп только, когда его давление ниже атмосферное. Пневмоклапан импульса может позволить газам течь только один путь, таким образом нет никакого риска горячих выхлопных газов, текущих назад в фильтр.

Первичная функция системы - температуры выхлопного газа повышения на запуске, таким образом уменьшая время, взятое для каталитического конвертера, чтобы достигнуть рабочей температуры. Пока это не случается, система уменьшает выделению несожженных углеводородных частиц (HC) и угарный газ (CO), гарантируя, что значительная пропорция этих веществ, остающихся в выхлопных газах после сгорания зажжена, или в коллекторе непосредственно или в каталитическом конвертере.

Чтобы гарантировать, что система не опрокидывала гладкий запущен двигателя при нормальных состояниях движения, это связано воздушным импульсом соленоидальным клапаном с модулем EEC IV, так, чтобы это только функционировало в течение машинного прогрева, когда датчик кислорода не влияет на топливное/воздушное отношение смеси.

Каталитический конвертер

Каталитические конвертеры были введены прогрессивно на всех моделях в диапазоне, встречать различные инструкции выделении.

Каталитический конвертер расположен в системе выпуска, и работает в соединении с датчиком кислорода выхлопного газа, чтобы уменьшить выделению выхлопного газа. Каталитический конвертер использует драгоценные металлы (платина и палладий или розовое дерево) как катализаторы, чтобы ускорить реакцию между загрязнителями и кислородом в выхлопных газах транспортного средства, CO и HC, окисляемом, чтобы сформировать H_2O и CO_2 и (в типе с тремя путями каталитического конвертера) NO_x, уменьшаемый до N_2. Отметьте: каталитический конвертер не фильтр в физическом смысле; его функция должна продвинуть химическую реакцию, но это самостоятельно не затронуто той реакцией.

Конвертер состоит из элемента (или "основание") керамических сот, покрытых комбинацией драгоценных металлов таким способом произвести обширную поверхностную область, по которой должны течь выхлопные газы; целое, устанавливаемое в коробке нержавеющей стали. Простое "окисление" (или "двухсторонний") каталитический конвертер может иметь дело с CO и HC только, в то время как "сокращение" (или "три пути") каталитический конвертер может иметь дело с CO, HC и NO_x. Каталитические конвертеры с тремя путями далее подразделены на "открытую петлю" (или "нерегулируемые") конвертеры,

http://vnx.su

которые могут удалить 50 - 70 % загрязнителей и "с обратной связью" (также известный как "управляется" или "регулируется") конвертеры, которые могут удалить более чем 90 % загрязнителей.

Для каталитического конвертера с обратной связью, чтобы работать эффективно, нужно очень точно управлять воздухом/воздушнотопливной смесью, и это достигнуто, измеряя содержание кислорода выхлопного газа. Датчик кислорода передает информацию относительно содержания кислорода выхлопного газа к двигателю EEC IV модуль управления, который регулирует силу воздуха/воздушнотопливной смеси соответственно.

Датчик имеет встроенный согревающий элемент, которым управляет модуль EEC IV, чтобы принести кончик датчика к эффективной рабочей температуре настолько быстро насколько возможно. Кончик датчика чувствителен к кислороду, и посылает модулю переменное напряжение в зависимости от количества кислорода в выхлопных газах; если воздух/воздушнотопливная смесь входного отверстия слишком богат, датчик посылает сигнал высокого напряжения. Падения напряжения как смесь ослабляются. Пиковая конверсионная эффективность всех главных загрязнителей происходит, если воздух/воздушнотопливная смесь входного отверстия поддержан в химически-правильном отношении для полного сгорания бензина - 14.7 частей (в развес) воздуха к 1 части топлива ("стехиометрическое" отношение). Выходное напряжение датчика изменяется в большом шаге в этой точке, модуль, используя замену сигнала как контрольная точка, и исправляя воздух/воздушнотопливную смесь входного отверстия соответственно, изменяя ширину импульса топливной форсунки (время открытия инжектора).

Удаление и процедуры переоборудования для датчика кислорода даются в Частях B, C и D этой Главы согласно типу топливной системы.

2 Системы выпуска - замена

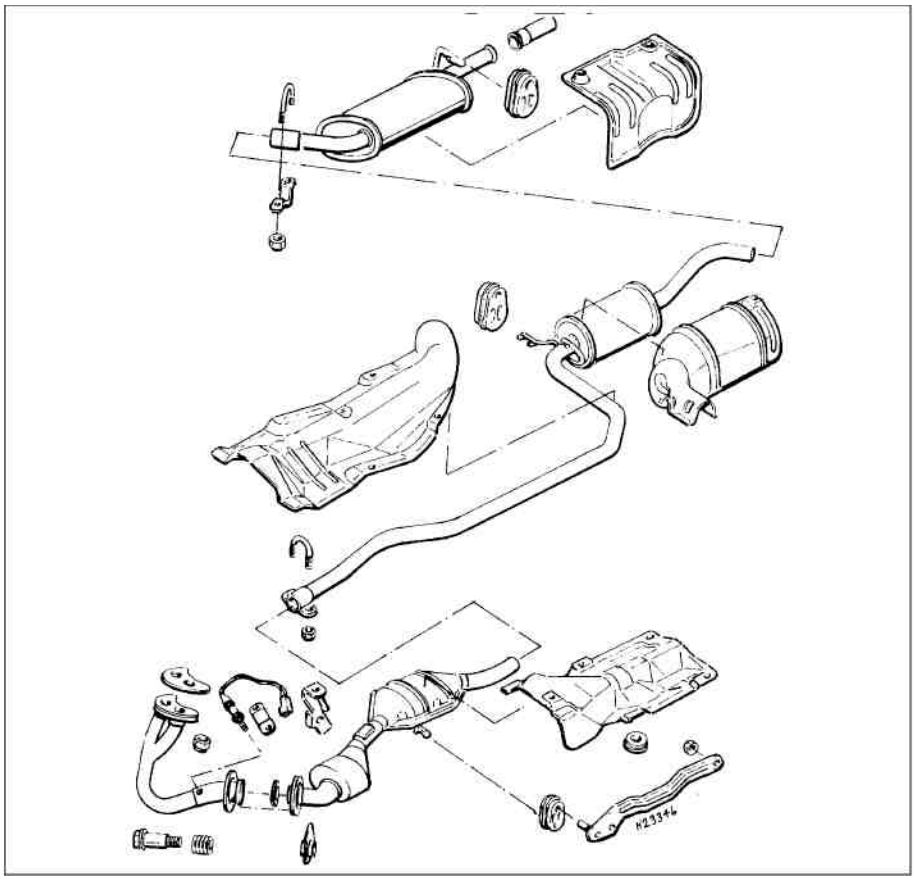


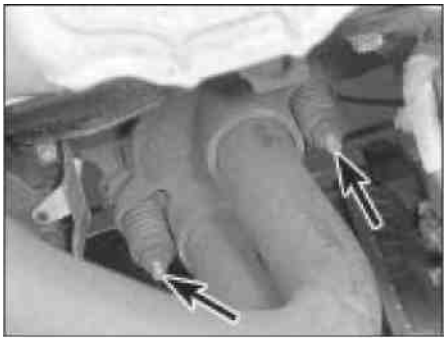


Предупреждение: Осмотр и ремонт компонентов системы выпуска должны быть сделаны только после того, как достаточно времени протекло после того, чтобы заставлять транспортное средство позволить компонентам системы охлаждаться полностью. Это применяется особенно к каталитическому конвертеру, который бежит в очень высоких температурах. Кроме того, работая под транспортным средством, удостоверьтесь, что это надежно поддержано на осевых подпорках.

Если компоненты системы выпуска чрезвычайно подвергнуты действию коррозии или ржавели вместе, они вероятно должны будут быть сокращены от системы выпуска. Самый удобный способ достигать этого состоит в том, чтобы иметь быстро-пригодного специалиста по ремонту выхлопа, удаляют подвергнутые действию коррозии секции. Альтернативно, Вы можете просто отключить старые компоненты с ножовкой. Если Вы действительно решаете заняться работой дома, убедитесь, что носили средство для защиты глаз, защитили ваши проушины от металлических чипсов, и перчаток работы, защитили ваши руки. Если пригодная производством система все еще приспосабливается, это должно быть сокращено для секций системы замены обслуживания, чтобы соответствовать. Лучший способ определять правильную сокращающуюся точку состоит в том, чтобы получить новый центр, или задняя часть подразделяют сначала тогда, со старой удаленной системой, кладут два рядом на основании. Должно теперь быть относительно легко определить, где старая система должна быть сокращена, и это может быть отмечено соответственно. Не забудьте учитывать перекрытие, где две секции включатся вместе.

http://vnx.su





2.2b распределительная-труба-на-коллектор Системы выпуска, защищающая (отмеченные стрелками) гайки

2.2a Типичная система выпуска и расположение жаростойкого щитка (1.4-литровый CFi

Вот - некоторые простые руководящие принципы, чтобы примениться, восстанавливая систему выпуска:

a) Работа от задней части до фронта, когда удаление компонентов системы
b) выпуска
) (см. иллюстрацию).
Примените проникающую жидкость к выхлопу
c) соединители компонента системы, чтобы сделать
) их легче удалять.
Используйте новые прокладки,
d) резиновые подушки и зажимы.
Применитесь антизахватывают состав к резьбам
из всех соединителей системы выпуска
Отметьте это на некоторых моделях, распределительной трубе

f) защищен на коллектор двумя болтами, с цилиндрической пружиной, гнездом пружины и самоблокирующей гайкой на каждом. На переоборудовании, сожмите гайки, пока они не останавливаются на плечах болта; давление пружин будет тогда достаточно, чтобы сделать газонепроницаемое соединение. Не сверхсожмите гайки, чтобы вылечить утечку - болты будут стричь. Возобновите прокладку и пружины, если утечка найдена (см. иллюстрации). Убедитесь, что позволили достаточный люфт между недавно-установленными частями и всеми точками на днище, избежали перегревание floorpan, и возможно повреждая внутренний ковер и изоляцию. Обратите особенно близкое внимание на каталитический конвертер и его жаростойкий щиток.

Предупреждение: каталитический конвертер работает в очень высоких температурах, и отнимает много времени, чтобы охладиться. Ждите, пока это не полностью прохладно перед попыткой удалить конвертер. Неисправность, чтобы сделать так могла привести к серьезным ожогам.

3 Выпускных коллектора-

Удаление

Отметьте: Никогда работа или около системы выпуска и в частности каталитический конвертер (где приспособлено), в то время как это все еще горячо. Если это неизбежно, носить толстые перчатки, и защищать себя от ожогов, должен Вы случайно касаться горячего компонента выхлопа.

Все двигатели кроме Zetec

Отметьте: На двигателях с турбинным двигателем, удаление и процедуры переоборудования для выпускного коллектора, полного турбонагнетателя даются частично C, Подразделяют 20.

1 Разъединяют батарею, отрицательные (земные) соединительные провода - видят Главу 5A, Подразделяют 1.

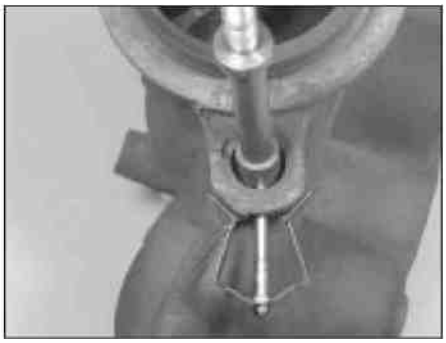
http://vnx.su



2.2c Показывающий зажимные болты - отмечают цилиндрическую пружину, и плечо на болте

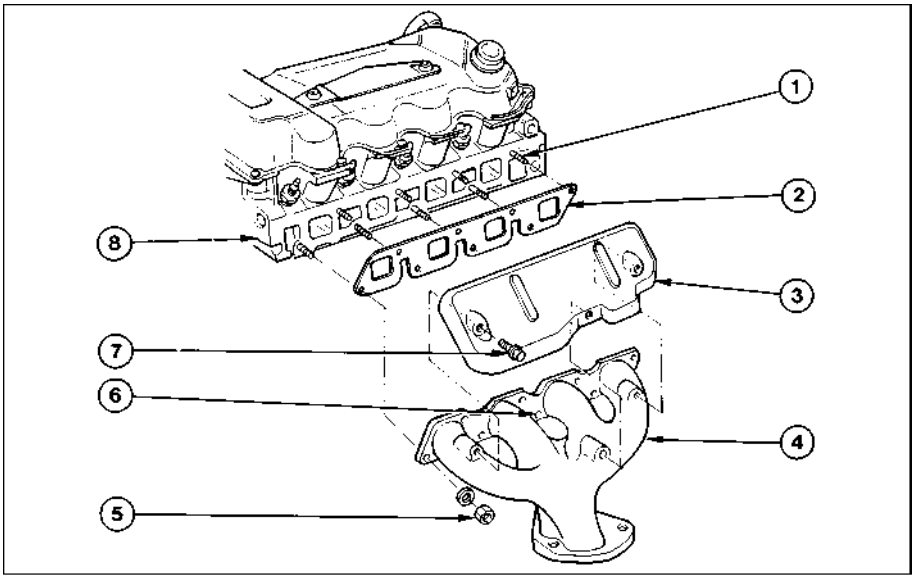


2.2-ой Возобновляют систему выпуска распределительная-труба-к-прокладке-коллектора, чтобы предотвратить утечки



2.2e Выпускают хомут рессоры, чтобы извлечь зажимной болт от коллектора, когда необходимый

http://vnx.su



3.2 Взорванное представление расположения выпускного коллектора (1.6-литровый двигатель EFi CVH модели)

1 Сдерживающая стойка 4 Выпускных коллектора 7 Heatshield, сохраняющие болт

2 Выпускной коллектор защищен головка цилиндра стойками и гайками, и подобно присоединен к распределительной трубе выхлопа. Кожух/жаростойкий щиток скреплен болтами на коллектор, направлять воздух с подогревом выхлопом в систему отверстия для впуска воздуха, когда двигатель холоден. Доступ к стопорным гайкам выпускного коллектора получен первым удалением этого кожуха (см. иллюстрацию).

3 На транспортных средствах, оборудованных пневматической системой импульса, удалите воздушный импульсом трубопровод как описано в Секции 7.

4 Поддержите распределительную трубу выхлопа на домкрате или подходящих блоках, и уничтожьте стопорные гайки распределительной-трубы-на-коллектор. Отделите трубу от коллектора, и удалите прокладку. На каталитических оборудованных конвертером транспортных средствах с датчиком кислорода, приспособленным к распределительной трубе выхлопа, заботьтесь, чтобы не протянуть монтаж датчика; в случае необходимости, разъедините многовыводной штекер датчика.

5 Уничтожьте стопорные гайки, и заберите коллектор от стоек головки цилиндра. Удалите прокладку коллектора.

Двигатели Zetec

Отметьте: В дополнение к новой прокладке и любым другим частям, инструменты или средства обслуживания должны были выполнить это действие, новая пластмассовая направляющая втулка требуется на переборке.

6 Разъедините батарею, отрицательные (земные) соединительные провода - видят Главу 5A, Подразделяют 1.

7 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха как описано частично D этой Главы.

8 Дренируйте систему охлаждения (см. Главу 1).

9 Разъедините шланг охлаждающей жидкости и трубу/шланг ОНЗЖ от кожуха термостата; защитите их свободный от рабочей области.

10 Отвинтите болт с жаростойкого щитка выпускного коллектора, и заберите обе части щита (см. иллюстрацию).

11 В то время как коллектор может быть удален с приложенными компонентами пневматической системы импульса - отвинчивают болт с кожуха фильтра и разъединяют его вакуумный шланг, если это должно быть сделано - легче удалить воздушную импульсом сборку сначала, как описано в Секции 7.

12 Отключите датчик кислорода электрический соединитель, избегать напрягать его монтаж. Отвинтите гайки, чтобы разъединить распределительную трубу фронта системы выпуска от коллектора.

13 Удалите гайки и отделите коллектор и прокладку (см. иллюстрацию). Удаляя коллектор с двигателем в транспортном средстве, дополнительный люфт может быть получен, отвинчивая стойки от головки цилиндра; женское гнездо Torx-типа требуется.

14 Всегда приспособьте новой прокладке на переборке, к тщательно-очищенным компонентам. Не попытайтесь снова использовать оригинальную прокладку.

Осмотр

15 Используйте скребок, чтобы удалить все следы старого материала прокладки и нагара от коллектора и головки цилиндра, соединяющей поверхности. Если и сцепляющиеся поверхности являются чистыми и плоскими, новая прокладка будет достаточна, чтобы гарантировать, что соединение газонепроницаемо. Не используйте никакого вида изолятора выхлопа вверх по течению каталитического конвертера, где приспособлено.

16 Отметьте, что на некоторых моделях, распределительная труба защищена на коллектор двумя болтами, с цилиндрической пружиной, гнездом пружины и самоблокирующей гайкой на каждом. На переоборудовании, сожмите гайки, пока они не останавливаются на плечах болта; давление пружин будет тогда достаточно, чтобы сделать газонепроницаемое соединение.

17 Не сверхсожмите гайки, чтобы вылечить утечку - болты будут стричь; возобновите прокладку и пружины, если утечка найдена. Сами болты защищены хомутами рессоры на коллектор, и могут быть возобновлены легко если повреждено.

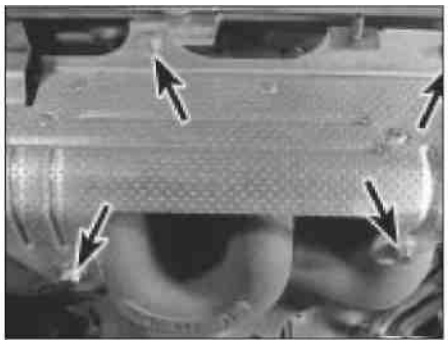
Переоборудование

18 Переоборудование - перемена удаления

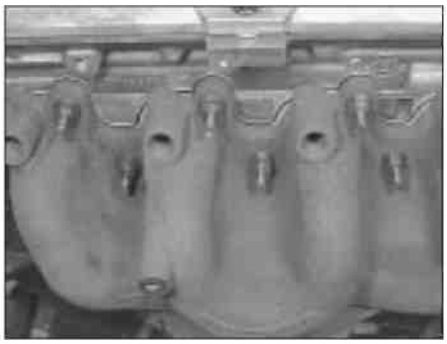
процедура, отмечая следующие точки:

- *a) Поместите новую прокладку по стойкам головки цилиндра, и на двигателях Zetec, приспособьте новой пластмассовой направляющей втулке к стойке, самой близкой к кожуху термостата, так, чтобы коллектор был правильно расположен (см. иллюстрацию). Не переоборудуйте коллектор без этой втулки.*
- *b) Переоборудуйте коллектор, и сожмите пальцем монтажные гайки.*
- *c) Работа от центра, и в трех или четырех равных шагах, сжимает гайки к отметкам динимометрического ключа, данным в Спецификациях.*

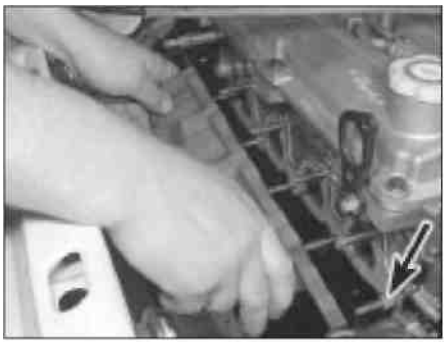
http://vnx.su



3.10 (отмеченные стрелками) болта жаростойкого щитка Выпускного коллектора (двигатель Zetec модели)



3.13 стопорных гайки Выпускного коллектора (двигатель Zetec модели)



3.18 Соответствуют новой пластмассовой направляющей втулке к стойка (отмеченная стрелками), переоборудуя коллектор (Двигатель Zetec модели)

http://vnx.su

d) Переоборудуйте остающиеся части в обратном порядке удаления. Сожмите все соединители к установкам гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией где дано.
e) Где дренируется, снова наполните систему охлаждения (см. Главу 1).
f) Управляйте двигателем, и проверяйте для утечек выхлопа. Проверьте уровень охлаждающей жидкости когда полностью нагрето - до нормальной рабочей температуры.

4 Каталитических конвертера - общая информация и предосторожности

Каталитический конвертер - надежное и простое устройство, которое не нуждается ни в каком обслуживании сам по себе, но есть некоторые факты, о которых должен знать владелец должен ли конвертер функционировать должным образом для его полного срока службы.

a) Не используйте leaded бензин в транспортном средстве, оборудованном каталитическим конвертером - соединительные провода покроют драгоценные металлы, уменьшая их эффективность преобразования, и в конечном счете разрушат конвертер.
b) Всегда держите зажигание и топливные системы хорошо-поддержанным в соответствии с графиком изготовителя (см. Главу 1).
c) Если двигатель развивает осечку, не ведите транспортное средство вообще (или по крайней мере как можно меньше), пока неисправность не вылечена.
d) Не выдвигайте - или начало буксировки транспортное средство - это пропитает каталитический конвертер в несожженном топливе, заставляя это перегреть, когда двигатель действительно начинается.
e) Не выключайте зажигание в высоких частотах вращения двигателя, то есть "не появитесь" дроссель немедленно перед выключением.
f) Не используйте топливо или добавки моторного масла - они могут содержать вещества, вредные для каталитического конвертера.
g) Не продолжайте использовать транспортное средство, если двигатель жжет масло вплоть до отъезда видимого следа синего дыма.
h) Помнить, что каталитический конвертер работает в очень высоких температурах., поэтому, не оставьте транспортное средство в сухом подлеске, по длинной траве или грудам мертвых листьев, после длинного пробега.
I) Помнить, что каталитический конвертер ХРУПОК. Не ударяйте это с инструментами в течение обслуживания работы.
j) В некоторых случаях, серный запах (как этот тухлых яиц) может быть замечен от выхлопа. Это обычно на многие каталитические оборудованные конвертером транспортные средства. Как только транспортное средство покрыло несколько тысяч миль, проблема должна исчезнуть. Низкое качественное топливо с высоким зеленовато-желтым содержанием усилит этот эффект.
k) Каталитический конвертер, используемый на хорошо-поддержанном и хорошо-управляемом транспортном средстве должен длиться для между 50 000 и 100 000 миль. Если конвертер больше не эффективен, это должно быть возобновлено.

5 Положительных картеров система вентиляции - проверка и составляющая замена

Проверка

1 Проверка процедур для системы компоненты включены в Главу 1.

Составляющая замена - все двигатели кроме Zetec

Компоненты воздухоочистителя

2 См. Главу 1.

Фильтр/маслоотделитель и шланги

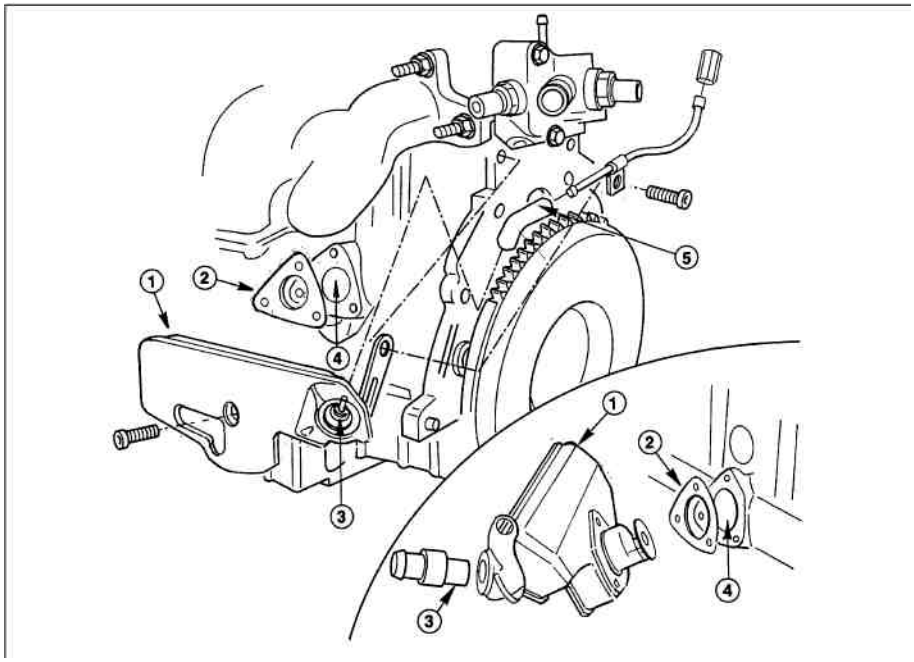
3 Все компоненты, касающиеся положительной системы вентиляции картера, за исключением фильтра/адаптера двигателя HCS, расположенного на обратной стороне воздухоочистителя, могут быть удалены простым разъединением и изъятием (отмечавшим все связи для последующего переоборудования).
4 Переоборудование всех компонентов - обратный ход процедуры удаления, гарантируя, что связи правильно сделаны.

Составляющая замена - двигатели Zetec

Компоненты воздухоочистителя

5 См. Главу 1.

Положительная Вентиляция Картера



5.6 Система понижения токсичности выхлопа картера (двигатель Zetec модели)

1 Маслоотделитель картера

4 Блока цилиндров / открытие

(PCV) клапан

6 Клапан включен в маслоотделитель на двигателях Zetec (см. иллюстрацию).

В зависимости от доступных инструментов, доступ к клапану может быть возможным, как только воздушная импульсом сборка была удалена (см. Секцию 7). Если это не выполнимо, переходить как выделено в параграфе 7 ниже.

Маслоотделитель

7 Удалите выпускной коллектор (см. Секцию 3).
Положительный клапан вентиляции картера может теперь быть невключен и смыться, или возобновлен, столь же требоваться, как описано в Главе 1.
8 Отвинтите болт с маслоотделя от блока цилиндров / картер, и заберит

http://vnx.su

е это; удалите и откажитесь от прокладки.
9 Спугните или возобновите маслоотделитель, как требуется (см. Главу 1).
10 *Переоборудование - перемена удаления* ***процедура, но использование новая прокладка между маслоотделитель и блок цилиндров. Пополнение***
система охлаждения (см. Главу 1). Бегите
двигатель, проверьте для утечек выхлопа, и проверки уровень охлаждающей жидкости, когда это полностью наверх нагрето.

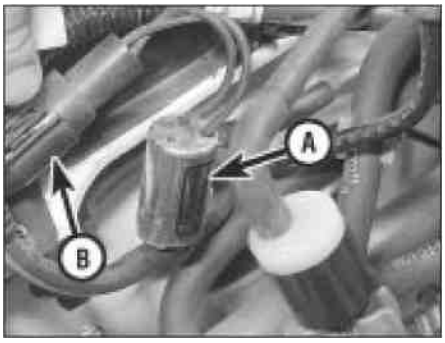
6 систем управления Выделений паров топлива - проверка и составляющая замена



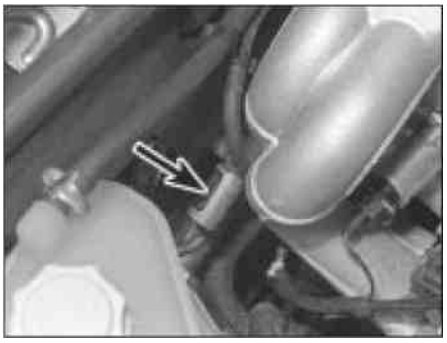
Проверка

1 Бедный XX, останавливаясь и бедная общая характеристика управляемости может быть вызван недействующим клапаном соленоида чистки канистры, поврежденной канистрой, расколом или расколотыми шлангами, или шлангами, связанными с неправильными приспособлениями. Проверьте топливную крышку заливной головины для поврежденной или деформированной прокладки.

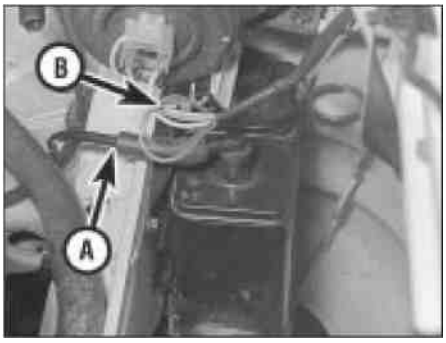
http://vnx.su



6.7a клапан соленоида чистки Канистры (A) и многовыводной штекер (B) (1.4-литровый двигатель CFi CVH модели)



6.7b (отмеченный стрелками) клапан соленоида чистки Канистры (двигатель Zetec модели)



6.12a Питают трубу пара (A) и канистру сохранение винта (B) (1.4-литровый CVH Двигатель CFi модели)

2 Топливная потеря или топливный аромат могут быть вызваны жидким топливом, просачивающимся от топливопроводов, расколотой или поврежденной канистры, недействующего клапана соленоида чистки канистры, или разъединены, misrouted, kinked или поврежденного пара или шлангов управления.
3 Осмотрите каждый шланг, приложенный к канистре для петель, утечек и трещин по ее всей длине. Ремонт или возобновляет по мере необходимости.
4 Осмотрите канистру. Если это расколото или повреждено, возобновите это. Ищите топливо, просачивающееся от основания канистры. Если топливо просачивается, возобновите канистру, и проверьте направление шланга и шланги.
5 Если клапан соленоида чистки канистры, как думают, является дефектным, отключает его электрический соединитель и разъединяет его вакуумные шланги. Соедините батарею непосредственно поперек зажимов клапана. Проверка тот воздух может течь через проходы клапана, когда соленоид таким образом возбужден, и что ничто не может обогнать, когда соленоид не возбужден.
6 Дальнейшее испытание нужно оставить к отделу технического обслуживания дилера.

Составляющая замена

Клапан соленоида чистки канистры древесного угля

7 Соленоид расположен в или близко к переборка, позади двигателя на правом сторона (см. иллюстрации). Определите местонахождение соленоида, тогда удалите любые компоненты по мере необходимости к улучшите доступ.

8 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1), затем отключите электрический соединитель клапана. Необрежьте клапан от его местоположения, затем разъедините его вакуумные шланги и заберите это.
9 Переоборудование - перемена процедуры удаления.

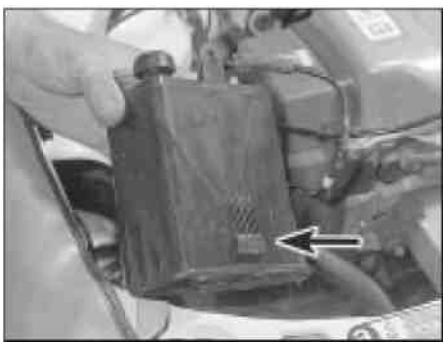
Канистра древесного угля

10 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
11 Канистра расположена в переднем правом перекрестке отсека двигателя.
12 Разъедините трубу пара от единицы, и включите это, чтобы предотвратить вход грязи (см. иллюстрации),
13 Уничтожьте сдерживающий винт и заберите единицу вверх, выпуская это от ее кронштейна (см. иллюстрацию).
14 Ремонт в обратном порядке удаления. Отключите трубу пара перед восстановлением соединения это, и гарантируйте, что это чисто и надежно связано.

7 Пневматических систем импульса - проверка и составляющая замена

Проверка

1 Бедный XX, остановка, давая обратную вспышку и бедная общая характеристика управляемости может быть вызван неисправностью в пневматической системе импульса.



6.13 Уничтожают сдерживающий винт и заберите канистру вверх, выпуская признак (отмеченный стрелками) от его кронштейна

2 Осмотрите вакуумную трубу/шланг для петель, утечек и трещин по ее всей длине. Ремонт или возобновляет по мере необходимости.
3 Осмотрите кожух фильтра и трубопровод. Если или расколот или поврежден, возобновите это.
4 Если воздушный импульсом соленоидальный клапан, как думают, является дефектным, отключает его электрический соединитель и разъединяет его вакуумные шланги. Соедините батарею непосредственно поперек зажимов клапана, и проверки, что воздух может течь через проходы клапана, когда соленоид таким образом возбужден, и что ничто не может обогнать, когда соленоид не возбужден.
5 Дальнейшее испытание нужно оставить к отделу технического обслуживания дилера.

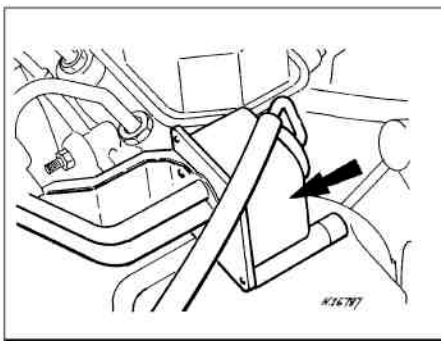
Составляющая замена

Пневмоклапан импульса, фильтр и кожух (двигатели HCS)

6 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
7 Разъедините вакуумный шланг от задней части сборки пневмоклапана импульса (см. иллюстрацию).
8 Уничтожьте сдерживающие винты, и заберите пневмоклапан, фильтр и сборку кожуха от монтажного кронштейна.
9 Чтобы демонтировать кожух фильтра, уничтожьте четыре винта и отделите вершину от основы кожуха; извлеките фильтр пены, и чистите это в подходящем растворителе. Если любой из компонентов кожуха носится или поврежден, сборка должна быть возобновлена.

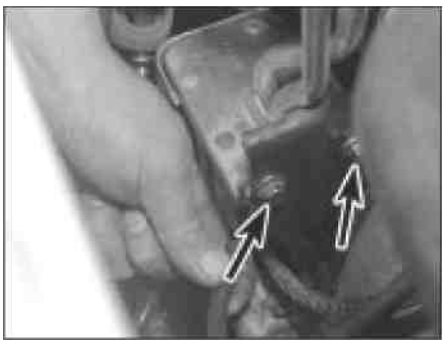


6.12b местоположение Канистры и топливная (отмеченная стрелками) труба пара (двигатель Zetec модели)

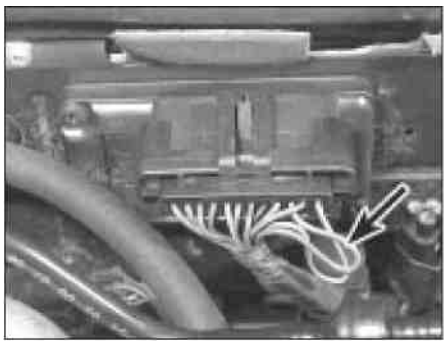


7.7 Местоположение (отмеченного стрелками) пневмоклапана импульса (1.3-литровый двигатель CFi HCS модели)

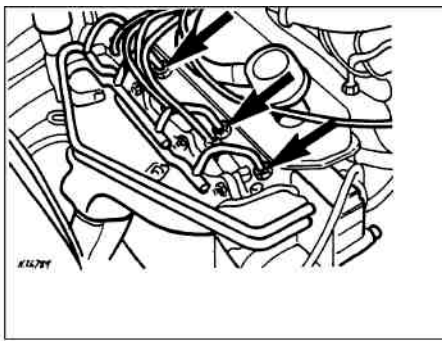
http://vnx.su



7.13 Разъединений вакуумного шланга от основа кожуха фильтра - отмечает кожух, сохраняющий (отмеченные стрелками) болты (Zetec машинные модели)



21 Разъединить батарею, отрицательную (земля) соединительные провода (обращаются к Главе 5A, Секция 1).



7.19 Воздушных импульсом соленоидальных местоположений клапана (отмеченных стрелками) под модулем зажигания

10 Переоборудование - перемена удаления процедура.

Пневмоклапан импульса, фильтр и кожух (двигатели Zetec)

11 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

12 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства”).

13 Разъедините вакуумный шланг от основы кожуха фильтра (см. иллюстрацию).

14 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха воздухоочистителя для доступа (обратитесь к Части D этой Главы).

15 Удалите винты, защищающие кожух фильтра на трубопровод, отвинтите монтажный болт, затем заберите кожух.

16 Чтобы демонтировать кожух фильтра, уничтожьте четыре винта и отделите вершину от основы кожуха. Извлеките фильтр пены, и чистите это в подходящем растворителе. Если любой из компонентов кожуха носится или поврежден, сборка должна быть возобновлена.

17 Переоборудование - перемена процедуры удаления.

Воздушный импульсом соленоидальный клапан

18 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

19 Выпуская его скобу крепления электропроводки, отключите электрический соединитель, затем выпустите клапан от его монтажного кронштейна. Заберите клапан, затем маркируйте, и разъедините эти два вакуумных шланга (см. иллюстрацию).

20 Переоборудование - перемена процедуры удаления; гарантируйте, что шланги правильно повторно связаны.

Воздушный импульсом трубопровод (двигатели HCS)

22 Удалите воздухоочиститель в случае необходимости для улучшенного доступа (обратитесь к Части B этой Главы).

23 Разъедините вакуумный шланг от пневмоклапана импульса.

24 Отвинтите болт и отделите воздушную трубу от ее установки до выпускного коллектора, головки цилиндра и передачи, согласно машинному типу.

25 Ослабьтесь от этих четырех гаек, защищающих воздушные нагнетательные патрубки к впускным каналам головки цилиндра, тогда тщательно заберите нагнетательные патрубки как единица (см. иллюстрацию). Не примените неуместную силу к трубам, поскольку они отделены.

26 Тщательно чистите трубопровод, особенно его резьбы и таковые из коллектора. Удалите все следы коррозии, которая могла бы предотвратить трубы, помещающиеся должным образом, вызывая утечки воздуха, когда двигатель перезапущен.

27 На переоборудовании, вставьте трубопровод тщательно в порты головки цилиндра, заботясь, чтобы не согнуть или исказить это. Применитесь антизахватывают состав к резьбам, и сжимают сдерживающие гайки втулки, держа каждую трубу твердо в ее порту.

28 Остаток от процедуры переоборудования - перемена удаления.

Воздушный импульсом трубопровод (двигатели Zetec)

29 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

30 Удалите компоненты отверстия для впуска воздуха воздухоочистителя для доступа (обратитесь к Части D этой Главы).

31 Отвинтите болт с жаростойкого щитка выпускного коллектора; необрежьте шланг охлаждающей жидкости, чтобы позволить верхней части быть забранной.

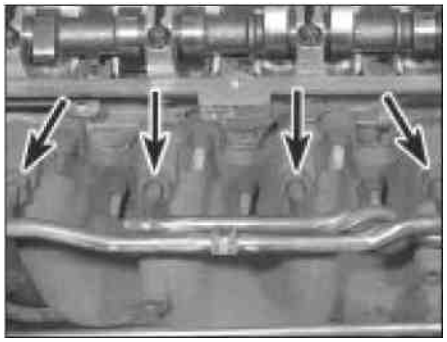
32 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства”).

http://vnx.su

7.25 Воздушных импульсом гаек втулки трубопровода (3 из 4 отмеченный стрелками) (1.3-литровый двигатель CFi HCS модели)

33 Разъедините вакуумный шланг в основе кожуха воздушного фильтра импульса.
34 Отвинтите два болта, защищающие сборку трубы к кронштейну поддержки и четырем гайкам втулки, защищающим трубы в выпускной коллектор (см. иллюстрацию). Удалите трубы и кожух фильтра как сборка, заботясь, чтобы не исказить их.

35 Тщательно чистите трубопровод, особенно его резьбы и таковые из коллектора. Удалите все следы коррозии, которая могла бы предотвратить трубы, помещающиеся должным образом, вызывая утечки воздуха, когда двигатель перезапущен.
36 На переоборудовании, вставьте трубопровод тщательно в порты головки цилиндра, заботясь, чтобы не согнуть или исказить это. Применитесь антизахватывают состав к резьбам, и сжимают сдерживающие гайки втулки, держа каждую трубу твердо в ее порту; если подходящий гаечный ключ доступен, сжимать гайки втулки к установке гаечного ключа усилия затяжки, регламентированного спецификацией.
37 Остаток от процедуры переоборудования - 4E перемена удаления.



7.34 Воздушных импульсом (отмеченных стрелками)

4E•8 Выхлоп и системы понижения токсичности выхлопа

http://vnx.su

Часть главы 5 A: Старт и системы зарядки

Содержание

Генератор переменного тока - удаление и переоборудующий 6
Генератор переменного тока чистится и регулятор напряжения - замена 7
Вспомогательная проверка приводного ремня и замена См. Главу 1
Батарея - удаление и переоборудующий 4
Батарея - испытание и зарядка 3
Батарея, сосуды и плавкие предохранители См. “Еженедельно Проверки”
Система зарядки - тестирующий 5
Обнаружение короткого замыкания в электрической цепи - общая информация 2
Общая информация, предосторожности и разъединение батареи 1
Стартер - удаление и переоборудующий 9
Стартер - испытание и перестройка 10
Стартовая система - тестирующий 8

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно трудный, подходящий для компетентного

Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик

Очень трудный, подходящий для эксперта сделай

Спецификации

Генерал

Тип системы	12 вт, отрицательная земля

Батарея

Оценка - Проворачивание коленчатого вала непрогретого двигателя / Резервируют емкость	270 ДИСТАНЦИОННЫХ УПРАВЛЕНИЙ A/50, 360 ДИСТАНЦИОННЫХ УПРАВЛЕНИЙ A/60, 500 ДИСТАНЦИОННЫХ УПРАВЛЕНИЙ A/70, 590 ДИСТАНЦИОННЫХ УПРАВЛЕНИЙ A/90 или 650 ДИСТАНЦИОННЫХ УПРАВЛЕНИЙ A/130
Степень заряженности:	
Бедный	12.5 вт
Нормальный	12.6 вт
Хороший	12.7 вт

Генератор переменного тока

Делайте/напечатайте:	
Bosch	K1-55A, K1-70A, KC-70A или KC-90A
Magneti-Marelli	A127/55 или 127/70
Мицубиси	A5T или A002T
Выход (номинал в 13.5 вт с частотой вращения двигателя 6000 об\мин)	55, 70 или 90 электрогитар
Регулирование напряжения в частоте вращения двигателя на 4000 об\мин и 3 - 7 грузах электрогитары...	14.0 к 14.6 вт
Минимальная длина щетки	5.0 мм

Стартер

Делайте/напечатайте:	
Bosch	DM, СОБСТВЕННЫЙ
Magneti-Marelli	BEC или EV M79 или
Nippondenso	данные номера типа M80R No
Минимальная длина щетки:	
Bosch и Magneti-Marelli	8.0 мм 9.0 мм
Nippondenso	

Отметки динимометрического ключа

	Nm	ft lbf
Монтажные болты генератора переменного тока	25	18
Регулирование генератора переменного тока скрепляет болтами	12	9
Регулирование генератора переменного тока центрирует lockbolt	22	16
Связь-к-монтажному-кронштейну регулятора скрепляет болтами	12	9
Гайка шкива генератора переменного тока:		
С ключом	50	37
Без ключа	60	44
Монтажные болты стартера	35	26
Кронштейн поддержки стартера скрепляет болтами	25	18

http://vnx.su

1 общая информация, предосторожности и разъединение батареи

Общая информация

Машинная электрическая система состоит главным образом из зарядки и стартовых систем. Из-за их связанных с двигателем функций, эти компоненты покрыты отдельно от корпуса электрические устройства, типа огней, инструментов, и т.д (которые покрыты в Главе 12). Информация относительно системы зажигания покрыта частично В этой Главы.

Электрическая система имеет 12-вольтовый отрицательный земной тип.

Батарея имеет низкие эксплуатационные расходы, или "без обслуживания" (изолированный для жизни) печатают, и заряжается генератором переменного тока, который является имеющим ременной привод от шкива коленчатого вала.

Стартер имеет предвключенный тип, включающий составной соленоид. На старте, соленоид перемещает ведущую шестерню в обязательство с зубчатым венцом маховика прежде, чем стартер возбужден. Как только двигатель начался, односторонняя муфта предотвращает якорь электродвигателя, ведомый двигателем, пока шестерня не расцепляет от маховика.

Предосторожности

Дальнейшие детали различных систем даются в уместных Секциях этой Главы. В то время как некоторые ремонтные операции даются, обычный курс действия должен возобновить заинтересованный компонент. Владелец, интерес которого простирается вне простой составляющей замены, должен получить копию “Автомобильного Электрического и Электронного Руководства Систем”, доступный от издателей этого руководства.

Необходимо взять дополнительную заботу, воздействуя на электрическую систему, чтобы избежать повреждения полупроводниковым устройствам (диоды и транзисторы), и избежать риска телесного повреждения. В дополнение к предосторожностям, данным в “Безопасности сначала!” в начале этого руководства, наблюдайте следующий, воздействуя на систему:

Всегда удалите кольца, часы, и т.д перед воздействованием на электрическую систему. Даже с батареей разъединенная, емкостная разрядка могла произойти, если живой зажим компонента - earthed через металлический объект. Это могло вызвать удар, или противный горят.

Не полностью изменяйте связи батареи. Компоненты, типа генератора переменного тока, электронных контрольных устройств, или любых других компонентов, имеющих полупроводниковую схему могли быть безнадежно повреждены.

Если двигатель начинается, используя провода большого сечения и батарею раба, соединять батареи, уверенные-к-положительному и отрицательные-к-отрицательному (см. "Запуск от внешнего источника"). Это также применяется, соединяя зарядное устройство батареи.

Никогда не разъедините полюсы батареи, генератор переменного тока, любой электрический монтаж или любой тест инструменты, когда двигатель бежит.

Не позволяйте двигателю поворачивать генератор переменного тока, когда генератор переменного тока не связан.

Никогда "тест" на выход генератора переменного тока, "высвечивая" выход не приводит к земле.

Никогда не используйте омметр типа, включающего проворачиваемый рукой генератор для испытания непрерывности или цепи. Всегда гарантируйте, что отрицательный провод батареи разъединен, воздействуя на электрическую систему.

Перед использованием оборудования электрической дуговой сварки на автомобиле, разъедините батарею, генератор переменного тока и компоненты, типа системы впрыскивания топлива / электронное контрольное устройство зажигания, чтобы защитить их от риска повреждения.

Разъединение батареи

Несколько систем, приспособленных на транспортное средство требуют, чтобы мощность батареи была доступной всегда, любой, чтобы гарантировать, что их длительное действие (, типа часов) или поддерживать воспоминания блока управления (, типа этого в ЭКЮ системы управления двигателем), который был бы вытерт, если батарея должна была быть разъединена. Всякий раз, когда батарея должна быть разъединена поэтому, сначала отметьте следующий, гарантировать, что нет никаких непредвиденных последствий этого действия:

a) Сначала, на любом транспортном средстве с центральным захватом, это - мудрая предосторожность, чтобы удалить ключ из зажигания, и держать это с Вами, так, чтобы это не стало запертым, если центральный захват должен участвовать случайно, когда батарея повторно связана.
b) На автомобилях, оборудованных системой управления двигателем, проиграет ЭКЮ системы, информация, сохраненная в ее памяти - упомянутый Фордом как “КАМ” (Держите - Живая Память) - когда батарея разъединена. Это включает холостой ход и действие ценностями, и любыми обнаруженными кодами неисправности - в случае кодов неисправности, если это думает вероятно, что система развила неисправность, для которой был зарегистрирован соответствующий код, транспортное средство должно быть взято дилеру Форда для кодов, которые будут прочитаны, используя специальное диагностическое оборудование, необходимое для этого. Всякий раз, когда батарея разъединена, информация, касающаяся управления скорости холостого хода и других операционных

http://vnx.su

ценностей должна будет быть повторно запрограммирована в память единицы. ЭКЮ делает это отдельно, но до тех пор, там может приливать, колебание, беспорядочный XX и вообще низший уровень рабочих характеристик. Чтобы позволять ЭКЮ повторно изучать эти ценности, запустите мотор и управляйте этим как близко к скорости холостого хода насколько возможно, пока это не достигает ее нормальной рабочей температуры, затем управляло этим в течение приблизительно двух минут в 1200 об\мин. Затем, делайте транспортное средство до необходимым - приблизительно 5 миль различных состояний движения обычно достаточны - чтобы закончить перепроцесс обучения.

c) Если батарея будет разъединена, в то время как система аварийной сигнализации вооружена или активизирована, то тревога останется в том же самом государстве когда батарея повторно связана. То же самое обращается к двигателю immobiliser система (где приспособлено). d), Если Форд единица аудио "Keycode" приспособлена, и единица и/или батарея, разъединен, единица не будет функционировать снова на пересвязи, пока правильный код безопасности не введен. Детали этой процедуры, которая изменяется согласно единице и году выпуска, даются в "Системах Аудио Форда, Управляющих Направляющей" снабженными транспортным средством когда ново, кодом, непосредственно даваемым в "Радио-Паспорте" и/или "Ярлыке Keycode" в то же самое время. Гарантируйте, что Вы имеете правильный код прежде, чем Вы разъединяете батарею. Для очевидных соображений безопасности, процедура не дается в этом руководстве. Если Вы не имеете кода или деталей правильной процедуры, но можете поставлять доказательство собственности и законной причины для того, чтобы желать эту информацию, продажа транспортного средства дилера может быть в состоянии помочь.

Устройства, известные как "спасатели памяти" (или "спасатели кода") могут использоваться, чтобы избежать некоторых из вышеупомянутых проблем. Точные детали изменяются согласно используемому устройству. Как правило, это включено в зажигалку, и связано ее собственными проводами с запасной батареей; собственная батарея транспортного средства тогда разъединена от электрической системы, оставляя "спасателя памяти", чтобы обогнать достаточный ток, чтобы поддержать звуковые коды безопасности единицы и ценности памяти ЭКЮ, и также управлять постоянно-живыми цепями, типа часов, все время изолируя батарею в случае появления короткого замыкания, в то время как работа выполнена.



Предупреждение: некоторые из этих устройств позволяют значительному количеству тока обгонять, который может означать, что многие из систем транспортного средства являются все еще эксплуатационными, когда главная батарея разъединена. Если "спасатель памяти" используется, гарантируйте, что заинтересованная цепь "фактически мертва" перед выполнением любой работы над этим!

2 обнаружения Короткого замыкания в электрической цепи- общая информация

Обратитесь к Главе 12.

3 Батареи- испытание и зарядка



Стандарт и батарея низких эксплуатационных расходов - испытание

1, Если транспортное средство покрывает маленький годовой пробег, это - стоящая проверка удельной массы электролита каждые три месяца, чтобы определить государство зарядки батареи. Используйте ареометр, чтобы сделать проверку и сравнить результаты со следующим столом.

http://vnx.su

Окружающий Окружающий температурная температура выше ниже 25°C (77°F) 25°C (77°F) Полностью-заряженный 1.210 к 1.230 1.270 к 1.290 70 % заряжал 1.170 1.190 1.230 к 1.250 Полностью-разряженный 1.050 к 1.070 1.110 к 1.130 Примечаниям, что чтения удельной массы принимают температуру электролита 15°C (60°F); для каждого 10°C (18°F) ниже 15°C (60°F) вычитают 0.007. Для каждого 10°C (18°F) выше 15°C (60°F) добавляют 0.007.

2 Если состояние батареи - подозреваемый, сначала проверьте удельную массу электролита в каждой ячейке. Изменение 0.040 или больше между любыми ячейками указывает потерю электролита или ухудшения внутренних пластин.

3 Если изменение удельной массы - 0.040 или больше, батарея должна быть возобновлена. Если изменение ячейки удовлетворительно, но батарея разряжена, это нужно зарядить как описано позже в этой Секции.

Батарея без обслуживания - испытание

4 В случаях, где "герметичный для жизни" батарея без обслуживания приспособлена, дозаправка и испытание электролита в каждой ячейке не возможны. Состояние батареи может поэтому только быть протестировано, используя индикатор состояния батареи или вольтметр.

5 Тестируя батарею, используя вольтметр, соедините вольтметр поперек батареи и сравните результат с данными в Спецификациях под "степенью заряженности". Тест только точен, если батарея не была подвергнута никакому виду зарядки в течение предыдущих шести часов. Если дело обстоит не так, включите фары в течение 30 секунд, то ждите за четыре - пять минут до испытания батареи после выключения фар. Все другие электрические цепи должны быть выключены, так проверка, что двери и задняя дверь полностью закрыты, делая тест.

6 Если чтение напряжения - меньше чем 12.2 вт, то батарея разряжена, пока чтение 12.2 к 12.4 вт указывает частично разряженное состояние.

7 Если батарею нужно зарядить, удалять это из транспортного средства (Подразделите 4), и зарядите это как описано позже в этой Секции.

Стандарт и батарея низких эксплуатационных расходов - зарядка

Отметьте: следующее предназначено как направляющая только. Всегда обратитесь к рекомендациям изготовителя (часто напечатанный на ярлыке, приложенном к батареи) перед зарядкой батарея.

8 Зарядите батарею по норме 3.5 к 4 электрогитарам и продолжите заряжать батарею по этой норме, пока никакое дальнейшее повышение удельной массы не отмечено за период четырех часов.

9 Альтернативно, зарядка зарядного устройства струйки по курсу 1.5 электрогитар может благополучно использоваться внезапно.

10 Особенно быстрые зарядки "повышения", которые утверждаемый восстановить мощность батареи в Я к 2 часам не рекомендуются, как они может вызвать серьезное повреждение батареи пластины через перегревание.

II В то время как зарядка батарея, отметьте что температура электролита никогда не должна превысите 37.8°C (100°F).

Батарея без обслуживания - зарядка

Отметьте: следующее предназначено как направляющая только. Всегда обратитесь к рекомендациям изготовителя (часто напечатанный на ярлыке, приложенном к батареи) перед зарядкой батарея.

12 Этот тип батареи берет значительно дольше, чтобы полностью перезарядить чем стандартный тип, время, потраченное, будучи зависящим от степени разрядки, но может требоваться что - нибудь до трех дней.

13 Постоянное зарядное устройство типа напряжения требуется, быть установлен, когда связано, к 13.9 к 14.9 вт с током зарядного устройства ниже 25 электрогитар. Используя этот метод, батарея должна быть годной к употреблению в течение трех часов, давая чтение напряжения 12.5 вт, но это - для частично разряженная батарея и, как упомянуто, полная зарядка может взять значительно дольше.

14 Если батарею нужно зарядить от полностью разряженного государства (состояние, читая меньше чем 12.2 вт), перезарядить это вашим дилером Форда или местным автомобильным электриком, поскольку норма зарядки более высокое и постоянное наблюдение в течение зарядки, необходимо.

4 Батарея- удаление и переоборудование



Отметьте: Обратитесь к предосторожностям в Секции 1 перед стартовой работой.

Удаление

1 Батарея расположена вперед слева отсека двигателя, на платформе, сваренной к структуре транспортного средства.

2 Уничтожьте стопорную гайку, затем отделите земные соединительные провода от стойки батареи отрицательный (земной) предельный пост. Это - зажим, чтобы разъединить перед воздействованием, или разъединением, любой электрический компонент на транспортном средстве.

3 Поверните пластмассовое покрытие от положительной клеммы, затем отвинтите стопорную гайку положительного провода на зажиме. Отделите положительный провод от зажима.

4 Выпустите зажим, защищающий батарею к ее платформе и удалите это. Поднимите батарею от ее местоположения, держа это в вертикальном положении, чтобы избежать возможности коррозийного проливания электролита на краску.

5 Чистите посты полюса батареи, зажимы и кожух батареи. Если переборка ржавеется в результате кислоты батареи, проливающей на это, чистый это полностью и перекрашивание в отношении Главы 1.

http://vnx.su

6 Если Вы возобновляете батарею, удостоверьтесь ***то, что Вы получаете тот, который это является идентичным, с те же самые измерения, оценка силы тока, холод оценка запуска рукояткой, и т.д. Избавьтесь от старой батареи ответственным способом. Большинство местных властей имейте средства обслуживания для собрания и распоряжения из таких пунктов - батареи содержат серный кислота и соединительные провода, и не должны быть просто выброшенный с домашним мусором!***

Переоборудование

7 Переоборудование - обратный ход удаления. Клевета полюсы батареи с желе на основе нефти до восстановления соединения. Всегда соединитесь зажим положительной клеммы сначала и отрицание предельный последний зажим.

5 систем Зарядки - испытание



Отметьте: Обратитесь к предосторожностям в Секции 1 перед стартовой работой.

1 Если контрольная лампа работы генератора не в состоянии осветить, когда зажигание включено, сначала проверьте генератор переменного тока, телеграфирующий связи для безопасности. Если удовлетворительно, проверьте, что сосуд лампы аварийной сигнализации не дул, и что bulbholder является безопасным в его местоположении в приборной панели. Если свет все еще не в состоянии осветить, проверять непрерывность провода подачи лампы аварийной сигнализации от генератора переменного тока до bulbholder. Если все удовлетворительно, генератор переменного тока ошибается и должен быть возобновлен или взят автоэлектрику для испытания и ремонта.

2 Если контрольная лампа работы генератора освещает, когда двигатель бежит, остановите двигатель и проверку, что приводной ремень - правильно tensioned *(см. Главу 1), и что генератор переменного тока* ***5A*** *связи безопасен. Если все пока удовлетворительно, проверить генератор переменного тока автоэлектриком для испытания и ремонта.*

3 Если выход генератора переменного тока - подозреваемый даже при том, что лампа аварийной сигнализации функционирует правильно, регулируемое напряжение может быть проверено следующим образом.

4 Соедините вольтметр поперек полюсов батареи и запустить мотор.

5 Увеличьте частоту вращения двигателя, пока чтение вольтметра не остается устойчивым; чтение должно быть приблизительно 13.5 к 14.6 вт.

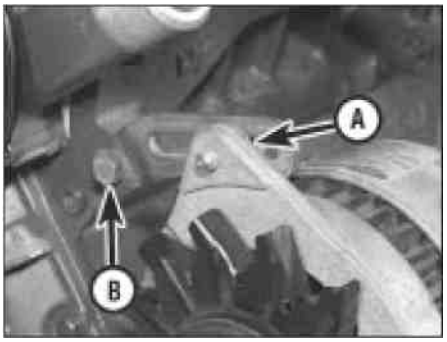
6 Включите так много электрических принадлежностей (eg, фары, заднее окно с подогревом и нагнетатель отопителя) насколько возможно, и проверьте, что генератор переменного тока поддерживает регулируемое напряжение в пределах 13 - 14 вт.

7 Если регулируемое напряжение как не заявлено, неисправность может произойти из-за носивших щеток, слабых пружин щетки, дефектного регулятора напряжения, дефектного диода, разъединенного проветривания фазы или носивших или поврежденных кольц генератора. Генератор переменного тока должен быть возобновлен или взят автоэлектрику для испытания и ремонта.

http://vnx.su

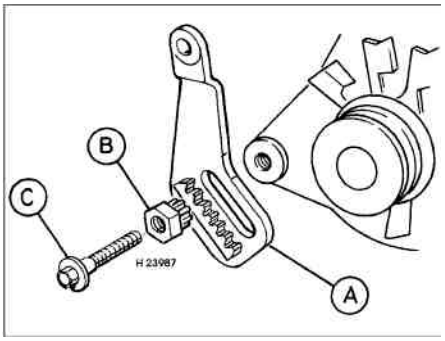


6.3 Удаление брызговика приводного ремня (где приспособлено)



6.5 Генератор переменного тока, двигающий рычаг печатает ремень регулятора

Болт Регулятора
В кронштейн Регулятора к машинному болту



6.6 Регулятор приводного ремня типа реечной передачи

Рычаг Регулятора С Центральный (захват) болт В Шестерня (регулятор) гайка

6 Генераторов переменного тока- удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Секции 1).
2 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства”).
3 Где применимо, уничтожьте сдерживающие болты и удалите брызговик приводного ремня (см. иллюстрацию).
4 На моделях с рулевым приводом с усилителем и отдельным приводным ремнем, удалите вспомогательный глагол (насос усиленного рулевого управления) приводной ремень как описано в Главе 1.

Генератор переменного тока с приводным ремнем ручной регулировки

5 На моделях, приспособленных со скользящим ремнем регулятора типа рычага, отвинтите и удалите вершину (регулятор) болт от ремня (см. иллюстрацию).
6 На моделях, приспособленных с регулятором типа "реечной передачи", отвинтите и удалите центральное (захват) болт пока, в то же самое время, ослабляя (регулятор) гайка (см. иллюстрацию).
7 Ослабьтесь прочь, но еще не удаляйте, более низкие монтажные болты, поверните генератор переменного тока внутрь к двигателю, чтобы ослабить растяжение приводного ремня, затем расцепите приводной ремень от шкивов и удалите это.
8 Где применимо, отделите и удалите покрытие/жаростойкий щиток всплеска генератора переменного тока (см. иллюстрацию).
9 Где применимо, отделите и удалите зажим фазы и покрытие всплеска.
10 Поддержка веса генератора переменного тока снизу, отвинтите и удалите монтажные болты. Понизьте генератор переменного тока; замечание связи, отделите монтаж и удалите генератор переменного тока из транспортного средства (см. иллюстрация).

Генератор переменного тока с приводным ремнем автоматической регулировки

11 Удалите heatshield (если приспособлено) и разъедините монтаж генератора переменного тока.
12 Приспособьте накидному гаечному ключу на механизм натяжения приводного ремня, и вращайте это по часовой стрелке, чтобы ослабиться от растяжения от приводного ремня (см. иллюстрацию). Отметьте направление приводного ремня, затем расцепите ремень от шкивов и удалите это.
13 На пред1994 двигателях Zetec года выпуска, разъедините датчик кислорода, телеграфирующий многовыводной штекер, затем уничтожьте эти две гайки, и отделите распределительную трубу выхлопа от коллектора. Поддержка распределительная труба, чтобы избежать напрягать установки системы выпуска.
14 На всех моделях, отвинтите генератор переменного тока верхние монтажные болты / гайки и разъединяют монтаж генератора переменного тока. Отвинтите ниже болты/гайки и удаляют генератор переменного тока из двигатель. На пред1994 двигателях Zetec, это будет необходимый для де-растяжения приводной ремень механизм натяжения, чтобы обеспечить люфт для удаления верхняя гайка монтажного болта.

Переоборудование

15 Ремонт в обратном порядке удаления. Ремонт приводной ремень, и гарантирует, что это - правильно ре разбитый вокруг шкивов. Отрегулируйте растяжение из приводного ремня (согласно типу) как описанный в Главе 1.

7 Генераторов переменного тока чистятся и регулятор напряжения - замена

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Секции 1).
2 Удалите генератор переменного тока из транспортного средства как описано в предыдущей Секции.

Bosch

3 Удаляют два винта, защищающие объединенную единицу коробки/регулятора

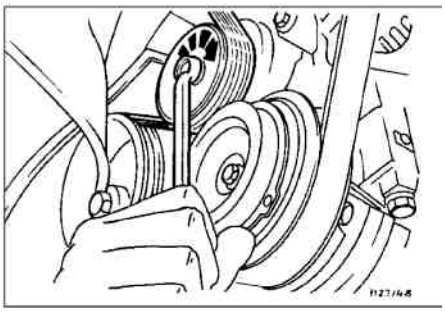
http://vnx.su



6.8 Удаление всплеска покрывает с внутреннего конца генератора переменного тока



6.10 Телеграфирующих направлений оплетки на задней части генератора переменного тока (двигатель CVH)



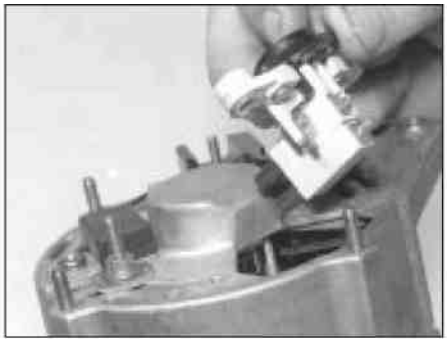
6.12 Автоматических механизмов натяжения приводного ремня

Механизм натяжения поворота по часовой стрелке, чтобы выпустить растяжение приводного ремня

http://vnx.su



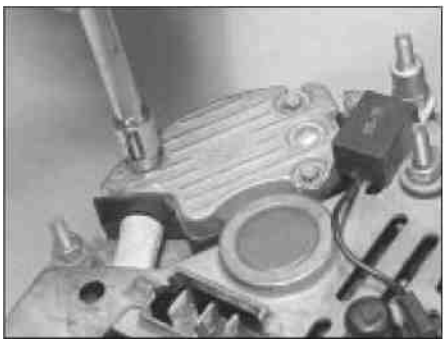
7.3a Уничтожают сдерживающий винт и...



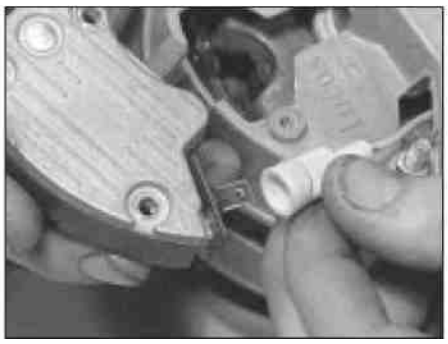
7.3b... забирают коробку/регулятор щетки

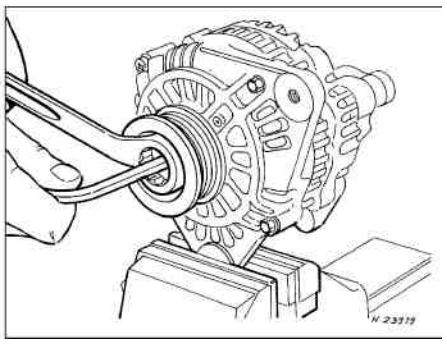


7.4 Измерений длин щетки (Bosch единица (генератор переменного тока Bosch) генератор переменного тока)



7.7a Удаление регулятора и brushbox сборки, защищающей винты (генератор переменного тока Magneti-Marelli)





7.11 удалений гайки Шкива на генераторе переменного тока Мицубиси

заберите сборку от задней части генератора переменного тока (см. иллюстрации).

4 Проверьте длины щетки (см. иллюстрацию). Если или - меньше чем, или близко к, минимальная указанная длина, возобновите их, распаивая щетку, телеграфирующую соединители и забирающую щетки и их пружины.

5 Чистите кольца генератора с увлажненной растворителем тканью, затем проверьте для признаков выигрыша, горя или серьезной точечной коррозии. Если очевидно, к кольцам генератора нужно проявить внимание автомобильным электриком.

6 Ремонт в обратном порядке удаления.

Magneti-Marelli

7 Удалите три винта, защищающие объемный блок регулятора/щетки на заднем лице генератора переменного тока, частично заберите сборку, отделите полевой соединитель, и удалите единицу из генератора переменного тока (см. иллюстрации).

8 Если щетки носятся вне минимальной допустимой определенной длины, нового регулятора и чистятся, объемный блок должен быть приспособлен; щетки не доступны отдельно.

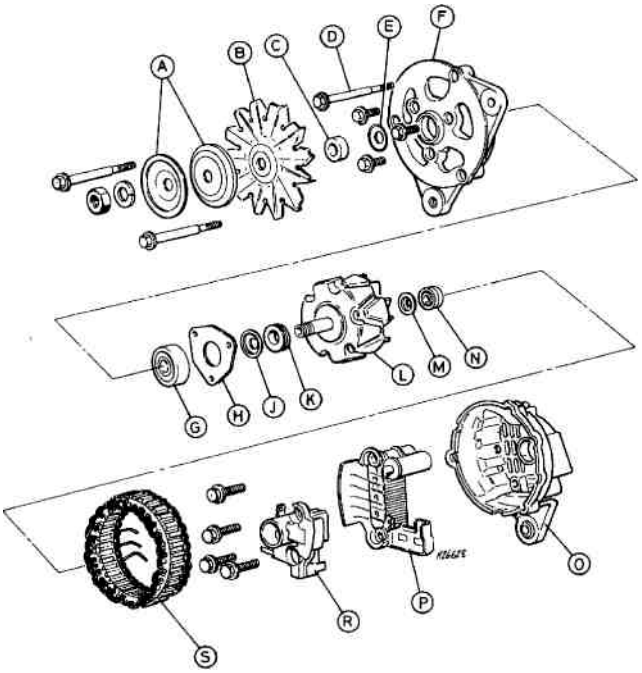
9 Чистите кольца генератора с увлажненной растворителем тканью, затем проверьте для признаков выигрыша, горя или серьезной точечной коррозии. Если очевидно, к кольцам генератора нужно проявить внимание автомобильным электриком.

10 Ремонт в обратном порядке удаления.

Мицубиси

11 Считать гайку шкива постоянным использованием Торцовый ключ на 8 мм, отвинтите гайку шкива и удалите мойщик (см. иллюстрацию).

правильная перестройка, повторно собираясь). Отвинтите стяжные



.7b Разъединение полевого соединителя (генератор

http://vnx.su

перемен
ного
тока
Magneti-
Marelli)

12 Заберите шкив, вентилятор охлаждения, прокладку и

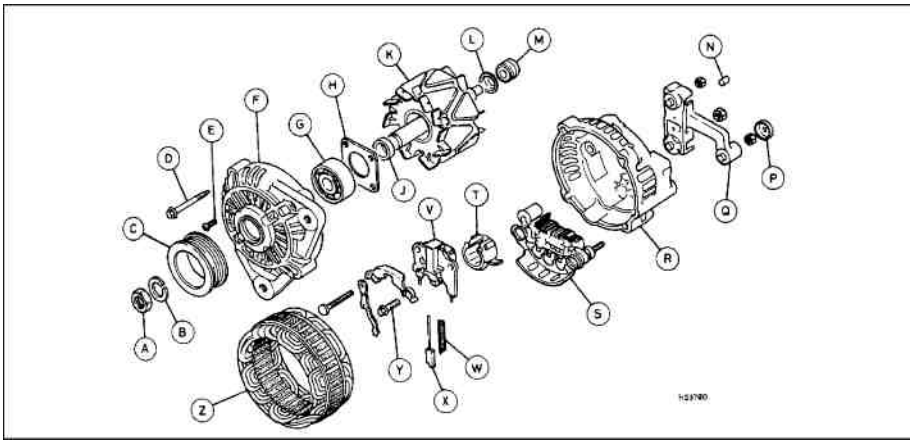
5A

Шкив
B Вентилятор
C Толстая прокладка
D Стяжной болт
E Щит пыли
F Единица стороны привода
Г Подшипник
H Фиксатор подшипника
J Пылезащитный колпачок
K Тонкая прокладка
L Ротор
M. Изоляция
N Подшипник

вычистите от щита от оси ротора.
13 Отметьте приспособленные положения родственника переднего кожуха, статора и заднего кожуха (чтобы гарантировать

7.13a Взорванное представление Мицубиси генератор переменного тока A5T

http://vnx.su



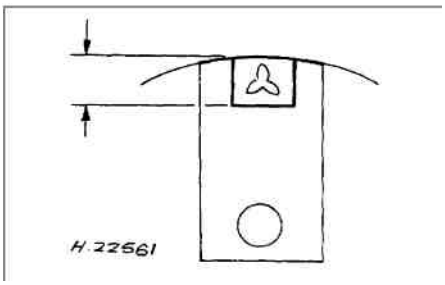
7.13b Взорванное представление генератора переменного тока Мицубиси AOO2T

Гайка Шкива	*J Прокладка*	*S Ректификатор*
B Пружинная шайба	*K Ротор*	*T*
C Шкив	*L Прокладка*	*V Регулятор*
D Стяжной болт	*M. Скольжения звонит*	*W пружина*
E винт Стопорной	*N Пробка*	*X Щетка*
F кожух Стороны	*P Крышка*	*Y винт*
Подшипник Г	*Q Предельный изолятор*	*Z Статор*

19 Ремонтов в обратном порядке удаления. Вставьте часть провода через смотровое отверстие в заднем кожухе, чтобы держать щетки в положении, от которого отрекаются, поскольку ротор переоборудован (см.

8 Стартовых систем - испытание

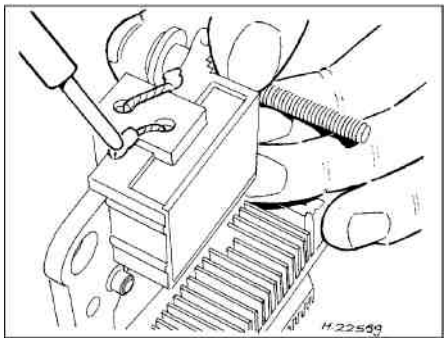
Отметьте: Обратитесь к предосторожностям в Секции 1 перед стартовой работой.
1, Если стартер не в состоянии работать, когда ключ зажигания превращен к соответствующему положению, следующие возможные причины могут быть виноватыми.
- *a) Батарея дефектна.*
- *b) Подключения к электросети между выключателем, соленоидом, батареей и стартером где-нибудь не в состоянии обогнать необходимый ток от батареи до стартера к земле.*
- *c) Соленоид дефектен.*



7.17b Подогнанное положение новой щетки на генераторе

H Подшипник	*R кольцевой кожух конца*

14 Удалите ротор из заднего кожуха и статора. Если трудность испытана, высокая температура задний кожух с 200 ваттами,



7.17a Распаивание щетки телеграфируют на

спаивающими железо в течение трех или четырех минут.
15 Отвинтите болт с коробки ректификатора/щетки и сборки статора от заднего кожуха (см. иллюстрацию).
16 Распаяйте статор

http://vnx.su

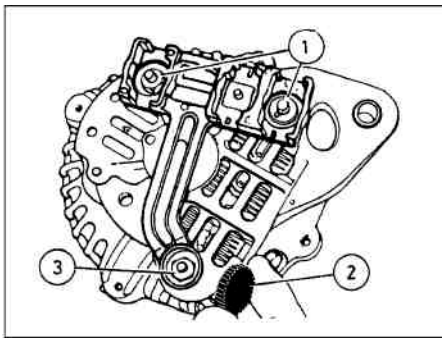
р и коробку щетки от ректификатора, используя очень минимальную из высокой температуры. Используйте пару плоскогубцев как жаростойкий корпус, чтобы уменьшить перенос высокой температуры до диодов (перегревание может вызвать диодную неисправность).

17 Возобновите щетки, если они стерты к, или вне, минимальная указанная длина. Распаяйте провода щетки в обозначенных точках (см. иллюстрацию), затем спаяйте новые соединительные провода щетки так, чтобы линия предела износа спроектировала 2 - 3 мм с конца держателя (см. иллюстрацию).

18 Чистите кольца генератора с увлажненной растворителем тканью, затем проверьте для признаков выигрыша, горя или серьезной точечной коррозии. Если очевидно, к кольцам генератора нужно проявить внимание автомобильным электриком.

щетки в положении, от которого отрекаются, когда повторная сборка ротора к кожуху на

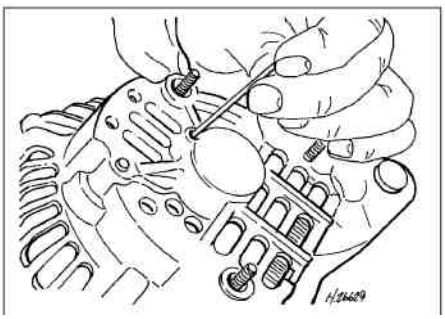
генератор переменного тока Мицубиси



7.15 коробок Ректификатора/щетки (1) и регулятор
единица (3) стопорные гайки на Мицубиси
генератор переменного тока.
Отметьте что крышка (2) покрытия гайка регулятора

2 Чтобы проверять батарею, включите фары. Если они тускнеют после нескольких секунд, это указывает, что батарея разряжена - перезарядка (см. Секцию 3), или возобновите батарею. Если фары пылают ярко, управляют гнездом зажигания и наблюдают огни. Если они тускнеют, то это указывает, что ток достигает стартера, поэтому неисправность должна лечь в стартере. Если огни продолжают пылать ярко (и никакой щелкающий звук можно не услышать от соленоида стартера), это указывает, что есть неисправность в цепи, или соленоид - см. следующие параграфы. Если стартер поворачивается медленно когда управляется, но батарея - в хорошем состоянии, то это указывает, что или стартер дефектно, или есть значительное сопротивление где-нибудь в цепи.

3 Если неисправность в цепи подозревается, разъедините соединительные провода батареи (включая земную связь с корпусом), стартер / соленоидальный монтаж и ремень заземления двигателя/передачи. Полностью чистый связи, и повторно соединяют соединительные провода и монтаж, затем используют вольтметр или контрольную лампу, чтобы проверить, что полное напряжение батареи является доступным при связи положительного провода батареи с соленоидом, и что земля является звуковой. Вазелин клеветы вокруг полюсов батареи, чтобы предотвратить коррозию - подвергнутые действию коррозии связи - среди самых частых причин электрических неисправностей системы.

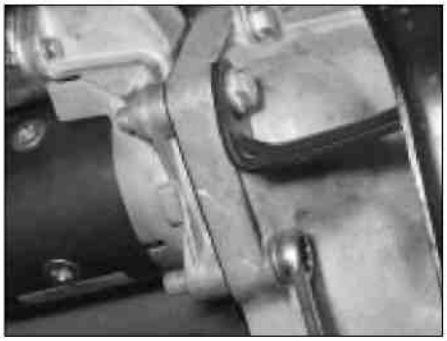


7.19 Используют длину проводного стержня, чтобы держаться

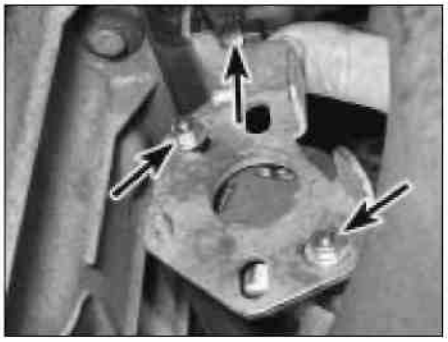
http://vnx.su



9.4 Разъединение проводов от соленоида стартера



9.5a Стартер, сохраняющий болты



9.5b задняя часть Стартера поддерживают кронштейн и (отмеченные стрелками) соединители

4 Если батарея и все связи - в хорошем состоянии, проверьте цепь, разъединяя провод от соленоидального зажима лезвия. Соедините вольтметр или контрольную лампу между проводным концом и хорошей землей (, типа отрицательной клеммы батареи), и проверка, что провод является живым, когда гнездо зажигания превращено к положению "начала". Если это, то цепь является звуковой - если не монтаж цепи может быть проверен как описано в Главе 12.

5 Контакты соленоида могут быть проверены, соединяя вольтметр или контрольную лампу между батареей положительная связь подачи на стороне стартера соленоида, и земли. Когда гнездо зажигания превращено к положению "начала", должно быть чтение или освещенный сосуд, как применимое. Если нет никакого чтения или освещенного сосуда, соленоид дефектен и должен быть возобновлен.

6 Если цепь и соленоид доказаны звуковыми, неисправность должна лечь в стартере. В этом случае, может быть возможно перестроить стартер специалистом, но проверкой на стоимости запчастей прежде *переход, поскольку может оказаться более экономичным получить новое или обменять двигатель.*

9 Стартеров - удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Секции 1).

2 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства”). Удалите передние колеса.

3 Уничтожьте эти две стопорных гайки, и удалите жаростойкий щиток стартера (где приспособлено).

4 Снимите с помощью рычага свободный крышку, если приспособлено, затем отвинтите гайки, чтобы разъединить монтаж от зажимов стартера/соленоида. Где применимо, разъедините датчик кислорода, телеграфирующий многовыводной штекер от кронштейна расположения (см. иллюстрацию).

5 Отвинтите и удалите стартер, сохраняющий болты в передаче/муфте *кожух и, где применимо, также отвинчивает болт и отделяет кронштейн поддержки. Заберите стартер от его установки, и удалите это из транспортного средства* ***(см. иллюстрации).***

Переоборудование

6 Переоборудований - обратный ход удаления. Сожмите сдерживающие болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией. Гарантируйте, что монтаж надежно повторно связан со стартером (и соленоид) и разбит свободный от распределительной трубы выхлопа.

10 Стартеров-испытание и перестройка

Если стартер, как думают, является подозреваемым, это должно быть удалено от транспортного средства и взято автоэлектрику для испытания. Большинство автоэлектриков будет в состоянии поставлять и соответствовать щеткам по разумной стоимости. Однако, проверьте на стоимости ремонта перед переходом, поскольку может оказаться более экономичным получить новое или обменять двигатель.

http://vnx.su

Часть главы 5 B: Система зажигания

Содержание

Датчик угла поворота коленчатого вала - удаление и переоборудующий 6
Крышка прерывателя-распределитея и рычаг ротора - удаление и переоборудующий 7
Единица диафрагмы вакуума дистрибьютера - замена 9
Дистрибьютер - удаление и переоборудующий 8
Общая информация и предосторожности 1
Катушка зажигания - проверка, удаление и переоборудование 3
Модуль зажигания - удаление и переоборудующий ..... См. Главу 1
Система зажигания - тестирующий 2
Установок угла опережение зажигания - проверка и регулирование 10
Модуль усилителя зажигания (системы зажигания дистрибьютера)- удаление и переоборудующий 4
замены Свечи зажигания ..... См. Главу 1

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно трудный, подходящий для компетентного

Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик

Очень трудный, подходящий для эксперта сделай

Спецификации

Генерал

Тип системы:	
1.0, 1.1 и 1.3-литровые двигатели HCS с карбюратором	Система зажигания Distributorless (СКИДКА) управляла модулем зажигания Электронной distributorless системой зажигания (E-DIS) с модулем зажигания, которым управляет модуль управления двигателем EEC IV
1.1 и 1.3-литровые двигатели HCS с системой впрыскивания топлива CFi	
1.4 двигатели CVH литра с карбюратором:	
Рано модели	Дистрибьютер, с составным модулем усилителя зажигания система зажигания Distributorless (СКИДКА) управляла Дистрибьютером модуля зажигания, с составным модулем усилителя зажигания
Более поздние модели	
1.6 двигатели CVH литра с карбюратором	
1.4 двигатели CVH литра с системой впрыскивания топлива CFi:	
Предсентябрь 1990 моделирует	Дистрибьютер, с модулем зажигания, которым управляет модуль управления двигателем EEC IV
Сентябрь 1990 моделирует вперед	Электронная distributorless система зажигания (E-DIS) с модулем зажигания, которым управляет модуль управления двигателем EEC IV
1.6 двигатели CVH литра с системой впрыскивания топлива EFi, и всем PTE и Zetec двигатели	Электронная distributorless система зажигания (E-DIS) с модулем зажигания, которым управляет модуль управления двигателем EEC IV
Порядок работы цилиндров:	
Двигатели HCS	1-2-4-3 1-3-4-2 конца
Все другие двигатели	Шкива коленчатого вала
Местоположение Номера 1 цилиндра	

Катушка зажигания

Все двигатели с системами зажигания дистрибьютера:	
Выход	30.0 kilovolts (минимум)
Сопротивление на первичной обмотке катушки зажигания	0.72 к 0.88 омам
Сопротивление на вторичной обмотке	4500 - 7000 омов
Все двигатели с distributorless системами зажигания:	
Выход	37.0 kilovolts (минимум)
Сопротивление на первичной обмотке катушки зажигания (измеренный в башне спирали)	0.5 к 1.0 омам

Дистрибьютер

Сделайте:	
1.4 и 1.6-литровый карбюратор моделирует	Bosch
1.4 система впрыскивания топлива CFi литра моделирует (предсентябрь 1990)	Лукаса
Направление вращения рычага ротора	Против часовой стрелки (рассматриваемый от крышки)
Метод автоматического опережения:	
1.4 и 1.6-литровый карбюратор моделирует	Механический и вакуумный
1.4 система впрыскивания топлива CFi литра моделирует (предсентябрь 1990)	Полностью управляемый модулем управления двигателем EEC IV
Состав жаростойкого корпуса для модуля усилителя зажигания (дистрибьютер Лукаса)..	Часть номер 81 SF-12103-AA Форда

http://vnx.su

Установка угла опережение зажигания

1.4 и 1.6-литровый карбюратор моделирует с дистрибьютером:
Для использования с 4-звездным leaded бензином (97 РОНОВ) .....
Для использования с неэтилированным бензином (95 или 98 РОНОВ) .....
1.4 система впрыскивания топлива CFi литра моделирует с дистрибьютером (предсентябрь 1990)....
Все другие модели .....

12 ° BTDC в скорости холостого хода (вакуумная труба, разъединенная и включенная) 8 ° BTDC в скорости холостого хода (вакуумная труба, разъединенная и включенная) 10 ° BTDC в скорости холостого хода (набор, используя оборудование теста ЗВЕЗДЫ - обращаются к тексту), Полностью управляемый модулем зажигания или модулем управления двигателем EEC IV

Свечи зажигания .....

См. Спецификации Главы 1

Отметки динимометрического ключа

	Nm	ft lbf
Датчик угла поворота коленчатого вала (все двигатели кроме Zetec)	3 - 4	2 к 3
Датчик угла поворота коленчатого вала к кронштейну (двигатели Zetec)	7 - 9	5 к 7
Кронштейн датчика угла поворота коленчатого вала к двигателю (двигатели Zetec)	18 - 23	13 к 17
Катушка зажигания DIS/E-DIS к кронштейну	5 - 7	4 к 5
Кронштейн катушки зажигания DIS/E-DIS к двигателю (все двигатели кроме Zetec)...	9 - 12	7 к 9
Кронштейн катушки зажигания DIS/E-DIS к двигателю (двигатели Zetec)	18 - 23	13 к 17

1 общая информация и предосторожности

Общая информация

Система зажигания ответственна чтобы зажечь воздух/воздушнотопливную смесь в каждом цилиндре, в правильный момент относительно частоты вращения двигателя и груза, поскольку электрическая искра зажигания произвела скачки промежуток свечи зажигания.

Система зажигания основана на подавании низкого растяжения (LT) напряжение от батареи до катушки зажигания, где это преобразовано к высокому растяжению (HT) напряжение. Высокое напряжение растяжения достаточно мощно подскочить промежуток свечи зажигания в цилиндрах много раз секунда под высокими давлениями сжатия, если это система - в хорошем состоянии.

Множество различных систем зажигания было приспособлено к Фиесте модели в зависимости от года выпуска, тип приспособленной топливной системы и уровня эмиссии, который транспортное средство было предназначено, чтобы встретить. Вообще говоря системы могут быть подразделены на две категории - системы зажигания дистрибьютера и distributorless системы зажигания.

Одна версия системы зажигания дистрибьютера приспособлена ко всем двигателям CVH с карбюраторами. Секунда (более сложный) версия приспособлена к двигателям CVH предсентября 1990 с системой впрыскивания топлива CFi.

Системы зажигания Distributorless приспособлены ко всему HCS, PTE и двигателям Zetec, и ко всем форсуночным двигателям CVH кроме версий CFi предсентября 1990.

Системы зажигания дистрибьютера (двигатели CVH с карбюратором)

Система зажигания разделена на две цепи; низкое растяжение (первичное) и высокое (вторичное) растяжение. Низкая цепь растяжения состоит из батареи, гнезда зажигания, первичных обмоток спирали, модуля усилителя зажигания и системы производства сигнала в дистрибьютер. Система производства сигнала включает более аккуратную спираль, зубчатое колесо, статор, постоянный магнит и более аккуратную спираль к соединителю модуля усилителя зажигания. Высокая цепь растяжения состоит из обмоток ротора спирали, соединительные провода HT от спирали до крышки прерывателя-распределитея, крышки прерывателя-распределитея, рычага ротора, соединительные провода HT от крышки прерывателя-распределитея до свеч зажигания и свеч зажигания непосредственно.

Когда система находится в действии, низкое напряжение растяжения изменено в спирали в высокое напряжение растяжения действием электронного модуля - усилителя в соединении с системой производства сигнала. Любая замена в силе магнитного поля (поток), созданный движением зубчатого колеса относительно магнита, вызывает напряжение в более аккуратной спирали. Это напряжение обгоняют к модулю усилителя зажигания, который выключает цепь низкого напряжения катушки зажигания. Это приводит к разрушению магнитного поля в спирали, которая производит высокое напряжение растяжения. Высокое напряжение растяжения тогда подается, через соединительные провода HT спирали и угольную щетку в центре крышки прерывателя-распределитея, к рычагу ротора. Проходы напряжения поперек к соответствующим наконечникам свечей в крышке и через HT свечи зажигания приводят к свече зажигания, где это наконец подскакивает промежуток свечи зажигания к земле.

Дистрибьютера ведет расположение зажима двигателя смещения к соответственно паз смещения в конце распредвала.

http://vnx.su

Опережение зажигания - функция дистрибьютера и управляется и механически и вакуумом управлял системой. Механический механизм регулятора состоит из двух весов, которые перемещаются из вала дистрибьютера как повышения частоты вращения двигателя из-за центробежной силы. Поскольку они двигаются за пределы, они вращают зубчатое колесо относительно вала дистрибьютера и так прогресс искра зажигания. Веса проведены в положении двумя легкими пружинами, и это - растяжение пружин, которое является в значительной степени ответственным за правильное продвижение искры зажигания.

Вакуумное управление состоит из диафрагмы, одна сторона которой связана через маленький шланг отверстия с карбюратором или корпусом дросселей, и другой стороной дистрибьютеру. Депрессия в выпускном коллекторе и/или карбюраторе, который изменяется с частотой вращения двигателя и положением дросселя, заставляет диафрагму перемещаться, таким образом перемещая статор и продвигаясь или уменьшая искру зажигания. Прекрасная степень управления достигнута пружиной в сборке диафрагмы.

Дополнительно, один или более вакуумных клапанов могут быть включены на вакуумной линии между выпускным коллектором или карбюратором и дистрибьютером. Функция их должна управлять вакуумом, который чувствуют в дистрибьютере и предотвращать топливо, вступающее по вакуумной линии (как применимое).

Системы зажигания дистрибьютера (двигатели CVH предсентября 1990 с системой впрыскивания топлива CFi)

Система зажигания разделена на две цепи; низкое растяжение (первичное) и высокое (вторичное) растяжение. Низкая цепь растяжения состоит из батареи, гнезда зажигания, модуля зажигания, резистора щебня, первичных обмоток спирали и "дистрибьютер" эффекта Зала. Высокая цепь растяжения состоит из обмоток ротора спирали, соединительных проводов НТ спирали-к-крышке-прерывателя-распределитея, крышки прерывателя-распределитея, рычага ротора, соединительных проводов НТ свечи зажигания и свеч зажигания. Система находится под полным управлением модуля управления двигателем EEC IV, который также управляет аппаратурой контроля эмиссии и системой впрыскивания топлива.

Когда система находится в действии, дистрибьютер снабжает модуль EEC IV сигналом ссылки положения коленчатого вала позволить начальной установке установки угла опережение зажигания быть установленной. Этот сигнал произведен посредством более аккуратной лопасти, приложенной к валу дистрибьютера и который вращается в промежутке между постоянным магнитом и датчиком. Более аккуратная лопасть имеет четыре выключателя, один для каждого цилиндра. Когда один из более аккуратных выключателей лопасти соответствует датчику, магнитному

http://vnx.su

поток может обогнать между магнитом и датчиком. Когда более аккуратная доля лопасти соответствует датчику, магнитный поток отклонен через более аккуратную лопасть, далеко от датчика. Датчик обнаруживает замену в магнитном потоке и посылает импульс модулю EEC IV. Дополнительные данные получены от машинного датчика температуры ОНЗЖ, разнообразного абсолютного датчика давления, датчика температуры воздуха входного отверстия, датчика положения дросселя и датчика скорости транспортного средства. Используя эту информацию модуль EEC IV вычисляет оптимальную установку опережения зажигания и выключает низкую цепь растяжения через модуль зажигания. Это приводит к разрушению магнитного поля в спирали, которая производит высокое напряжение растяжения. Высокое напряжение растяжения тогда подается, через соединительные провода НТ спирали и угольную щетку в центре крышки прерывателя-распределитея, к рычагу ротора. Проходы напряжения поперек к соответствующим наконечникам свечей в крышке и через НТ свечи зажигания приводят к свече зажигания, где это наконец подскакивает промежуток свечи зажигания к земле. Может быть замечено, что модуль зажигания функционирует в основном, поскольку высокий текущий выключатель, управляя низким растяжением поставляет первичным обмоткам катушки зажигания.

В случае неисправности датчика, модуль EEC IV заменит предварительно установленной ценностью тот вход, чтобы позволить системе продолжать функционировать. В случае неисправности модуля EEC IV, “ограниченная стратегия действия” (ЛОС) функция позволяет транспортному средству вестись, хотя в уменьшенной мощности и эффективности. Модуль EEC IV также имеет, "поддерживают память” (KAM) функция, которая хранит XX и ценности двигателя и коды, которые могут использоваться, чтобы указать любую неисправность системы, которая может произойти.

Системы зажигания Distributorless

Главные компоненты системы зажигания включают гнездо зажигания, батарею, датчик скорости/положения коленчатого вала, модуль зажигания, спираль, предварительные выборы (низко tension/LT) и вторичный (высоко tension/HT) телеграфирующие цепи, и свечи зажигания.

Система, используемая на карбюраторе, модели называют СКИДКОЙ (Система Зажигания Distributorless), и на системе впрыскивания топлива, моделирует E-DIS, (Электронная Система Зажигания Distributorless). Первичное различие между этими двумя - то, что система СКИДКИ является независимой системой управления зажигания, в то время как система E-DIS работает в соединении с модулем управления двигателем EEC IV, который также управляет системой впрыскивания топлива и системами понижения токсичности выхлопа.

С обеими системами, главные функции дистрибьютера заменены обработанным на компьютере модулем зажигания и единицей спирали. Единица спирали комбинирует двустороннюю пару спиралей - каждый раз, когда спираль получает сигнал зажигания, две искры зажигания произведены, в каждом конце обмоток ротора. Одна искра зажигания идет в цилиндр на ходу сжатия, и другой идет в соответствующий цилиндр на его ходу выхлопа. Первое даст правильное 2 системы Зажигания - автоматический ход, но вторая искра зажигания не будет иметь никакого эффекта (“потраченная впустую искра зажигания”), происходя, поскольку это делает в течение состояний выхлопа.

Сигнал зажигания произведен датчиком угла поворота коленчатого вала, который просматривает серию 36 выступов на периферии маховика двигателя. Индуктивная голова пробегов датчика угла поворота коленчатого вала только выше периферии маховика и как коленчатый вал вращается, датчик передает импульс к модулю зажигания каждый раз, выступ обгоняет это. Есть тот недостающий выступ в периферии маховика в точке, соответствующей 90 ° BTDC. Модуль зажигания признает, что отсутствие импульса от датчика угла поворота коленчатого вала в этой точке устанавливает знак сноски для положения коленчатого вала. Точно так же временной интервал между отсутствующими импульсами используется, чтобы определить частоту вращения двигателя.

На двигателях карбюратора, модуль зажигания получает сигналы, обеспеченные информационными датчиками, которые контролируют различные машинные функции (, типа положения коленчатого вала, температуры ОНЗЖ, температуры воздуха входного отверстия, вакуум выпускного коллектора и т.д). Эта информация позволяет модулю зажигания производить оптимальную установку установки угла опережение зажигания подо всеми эксплуатационными режимами.

На двигателях системы впрыскивания топлива, модуль зажигания работает в соединении с модулем управления двигателем EEC IV, и вместе с различными дополнительными информационными датчиками и компонентами управления эмиссии, обеспечивает полное управление топлива и систем зажигания, чтобы сформировать полный пакет управления двигателем.

Информация, содержавшаяся в этой Главе концентрируется на связанных с зажиганием компонентах системы управления двигателем. Информация, покрывающая топливо, выхлоп и компоненты управления эмиссии может быть найдена в применимых Частях Главы 4.

Предосторожности

Воздействуя на систему зажигания, примите следующие меры:

a) Не держите гнездо зажигания на в течение больше чем 10 секунд, если двигатель не будет начинаться.
b) Если отдельный тахометр когда-либо требуется для того, чтобы обслужить работу, консультируйтесь с отделом технического обслуживания дилера перед покупкой тахометра для использования с этим транспортным средством - некоторые тахометры могут быть несовместимыми с этими типами систем зажигания - и всегда подключить это в соответствии с инструкциями изготовителя оборудования.
c) Никогда не соедините зажимы катушки зажигания с землей. Это могло привести к повреждению спирали и/Или модулю зажигания.
d) Не разъединяйте батарею, когда двигатель бежит.
e) Удостоверьтесь, что модуль

http://vnx.su

зажигания - должным образом earthed.

f) Обратитесь к предупреждению в начале следующей Секции относительно напряжения НТ.





Предупреждение: Напряжения, произведенные бесконтактной системой зажигания значительно выше чем произведенные обычными системами зажигания. Чрезвычайная забота должна быть взята, воздействуя на систему со включенным зажиганием. Люди с хирургическим-путем-внедренными сердечными устройствами лидера должны держать хорошо свободным от цепей зажигания, компонентов и испытательного оборудования.

Отметьте: Отнесите к предосторожностям, данным в Секции 1 из Части этой Главы перед стартовой работой. Всегда выключите зажигание перед разъединением или соединением любого компонента и используя универсальный измерительный прибор, чтобы проверить сопротивления.

1 Если двигатель переворачивает, но не будет начинать, разъединять (НТ) соединительные провода от какой-нибудь свечи зажигания, и прилагать это к калиброванному испытателю (доступный в большинстве автомобильных магазинов запасных частей). Соедините скрепку на испытателе к хорошей земле - болт или металлический кронштейн на двигателе. Если Вы неспособны получить калиброванного испытателя зажигания, выполнить проверку отделом технического обслуживания дилера Форда или подобные. Любая другая форма испытания (, типа скачка искры зажигания с конца НТ приводят к земле) не рекомендуется, из-за риска телесного повреждения, или повреждения модулю зажигания.

2 Кривошип двигатель, и часы конец испытателя, чтобы видеть, встречаются ли яркие синие, четкие искры зажигания.

3 Если искры зажигания происходят, достаточное напряжение достигает пробки, чтобы зажечь это. Повторитесь 5B проверка в остающихся пробках, гарантировать

это все соединительные провода являются звуковыми и что спираль является пригодной к эксплуатации. Однако, сами пробки могут быть загрязнены или дефектны, так удалить и проверять их как описано в Главе 1.

4 Если никакие искры зажигания или неустойчивые искры зажигания не происходят, соединительные провода (а) свечи зажигания могут быть дефектными. Кроме того, на системах дистрибьютера, могут быть проблемы с рычагом ротора, или крышка прерывателя-распределитея - проверяют все эти компоненты как описано в Главе 1.

5 Если нет все еще никакой искры зажигания, проверьте электрический соединитель спирали (где применимый), удостовериться, что это чисто и напряженно. Проверьте для полного напряжения батареи к спирали в центральном зажиме соединителя. Проверьте спираль непосредственно (см. Секцию 3). Сделайте любой необходимый ремонт, затем повторите проверку снова.

6 Остаток от проверок системы нужно оставить к отделу технического обслуживания дилера или другому компетентному средству ремонта, поскольку есть шанс, что модуль зажигания может быть поврежден, если тесты не выполнены должным образом.

http://vnx.su

3 Катушки зажигания - проверка, удаление и переоборудование



Системы зажигания дистрибьютера

Проверка

1 Точная проверка выхода спирали требует использования специального испытательного оборудования и нужно оставиться дилеру или соответственно снабдила автомобильного электрика. Однако возможно проверить предварительные выборы и сопротивление обмотки ротора, используя омметр следующим образом.

2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Части A, Подразделите 1).

3 Удалите домкрат транспортного средства из его положения хранения, отвинчивая его фиксатор. Катушка зажигания установлена ниже.

4 Чтобы проверять сопротивление на первичной обмотке катушки зажигания (со всеми разъединенными соединительными проводами, если спираль приспособлена), соедините омметр поперек спирали положительные и отрицательные клеммы. Сопротивление нужно как дать в Спецификациях в начале этой Главы.

5 Чтобы проверять сопротивление на вторичной обмотке (со всеми разъединенными соединительными проводами, если спираль приспособлена), соедините соединительные провода от омметра до отрицательной клеммы спирали, и других соединительных проводов на центральный зажим HT. Снова сопротивление нужно как дать в Спецификациях.

6 Если любая из взвешенных ценностей изменяется значительно из фигур, данных в Спецификациях, спираль должна быть возобновлена.

7 Если новая спираль должна быть приспособлена, гарантировать, что это имеет правильный тип. Соответствующий Форд поставлял катушку зажигания, идентифицирован красным ярлыком, и будет один из три различный, делает, все из которых полностью взаимозаменяемы. Bosch и спирали Femsa оснащены защитными пластмассовыми покрытиями, и спирали Polmot оснащены внутренней плавкой связью. Отметьте, что катушки зажигания прерывателя контактов не взаимозаменяемы необходимым непрерывным типом и могли вызвать неисправность модуля зажигания если используется.

Удаление

8 Если не уже сделанный, удалите домкрат транспортного средства от его положения хранения, отвинчивая его фиксатор. Катушка зажигания установлена ниже.

9 Разъединить батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Части A, Подразделите 1).

10 Разъедините соединительные провода HT и низкое растяжение (LT) связи от катушки зажигания. Отметьте, что связи LT на катушке зажигания имеют различные размеры. Как помощь переоборудованию положительного (+) зажим является большим чем отрицание (-) зажим (см. иллюстрацию).

11 Удалите два винта или болты, защищающие монтажный кронштейн спирали к внутренней панели крыла, и заберите сборку монтажного кронштейна и спираль.

Переоборудование

12 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, гарантируя правильную полярность провода низкого напряжения.

Системы зажигания Distributorless

Проверка

Отметьте: катушка зажигания расположена на задней части, стоящей перед стороной блока цилиндров на двигателях HCS; в левом конце головки цилиндра на CVH, PTE и двигателях Zetec.

13 Проверив, что полное напряжение батареи доступно в центральном зажиме электрического соединителя спирали (см. Секцию 2), разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Части A, Подразделите 1).

14 Отключите электрический соединитель спирали, если не уже разъединенный.

15 Используя омметр, измерьте сопротивление первичных обмоток спирали, соединяя метр между предельными булавками спирали следующим образом. Имейте размеры сначала от одной внешней булавки до центральной булавки, затем от другой внешней булавки до центра. Сравните чтения с сопротивлением на первичной обмотке катушки зажигания спирали, перечисленным в Спецификациях.

16 Разъедините свечу зажигания (HT), соединительные провода - отмечают их связи или маркируют их тщательно, как описано в Главе 1. Используйте метр, чтобы проверить, что есть непрерывность между каждой парой (HT) зажимы; Номер 1 и 4 зажима связаны их обмоткой ротора, как Номер 2 и 3. Теперь выключатель к самый высокий масштаб сопротивления, и проверка, что нет никакой непрерывности или между парой зажимов и другого - то есть, должны быть бесконечное сопротивление между зажимами 1 и 2, или между 4 и 3 - и между любым зажимом и землей.

17 Если любой из вышеупомянутых тестов приводит к сопротивлению ценности вне указанного количества, или
результаты кроме описанных, возобновите
спираль. Дальнейшее испытание нужно оставить к а
отдел технического обслуживания дилера или другое компетентное средство ремонта.

Удаление

Отметьте: катушка зажигания расположена на задней части, стоящей перед стороной блока цилиндров на двигателях HCS; в левом конце головки цилиндра на CVH, PTE и двигателях Zetec.

18 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Части A, Подразделите 1).

19 Разъедините спираль главный электрический соединитель и (где приспособлено) электрический соединитель к подавителю.

20 Спираль может быть удалена с соединительными проводами HT, оставленными приложенные, когда разъединяют соединительные провода от их соответствующих свеч зажигания и от скрепок местоположения в покрытии клапана или трубочке отверстия для впуска воздуха (как применимые). Если предпочтено, соединительные провода HT могут быть разъединены от спирали. Сначала проверьте тот, и соединительные провода HT зажигания и их подогнанные положения ясно отмечены в цифровой форме, чтобы гарантировать правильное переоборудование. Пятно отмечает их соответственно в случае необходимости, используя быстро сохнущую краску.

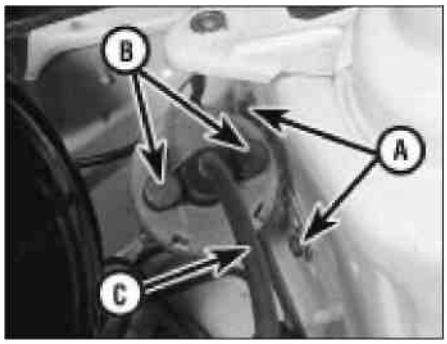
21 Разъединяя соединительные провода от свеч зажигания, тяните их свободный, крепко держась за соединитель, не соединительные провода. Чтобы отделять соединительные провода от катушки зажигания, компресс, сохранение вооружается из каждого соединителя соединительных проводов в спирали, и отделять каждые соединительные провода в свою очередь (см. иллюстрацию).

22 Отвинтите Torx-тип, сохраняющий винты, и удалите спираль из ее установки на двигателе (см. иллюстрацию).

Переоборудование

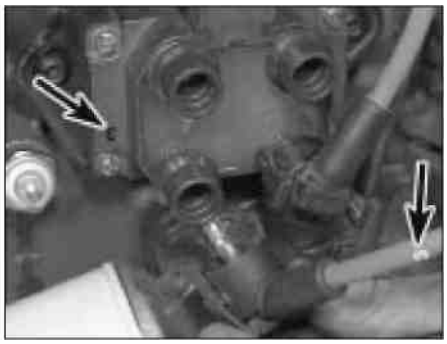
23 Переоборудование - перемена удаления
процедура. Гарантируйте что свеча зажигания (HT)
соединительные провода правильно повторно связаны, и напрягаются спираль завинчивает надежно.

http://vnx.su



3.10 Катушки зажигания, приспособленные к системам зажигания дистрибьютера

Сдерживающие болты B LT связи C HT приводят к крышке прерывателя-распределитея



3.21 Удаления HT опережают от катушка зажигания системы зажигания distributorless. Отметьте соответствующие маркировки на катушка зажигания и (отмеченные стрелками) соединительные провода HT

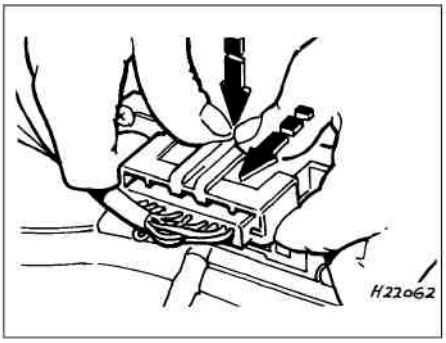


3.22 зажигания системы зажигания Distributorless спираль и удаление монтажного кронштейна (HCS показанный двигатель)

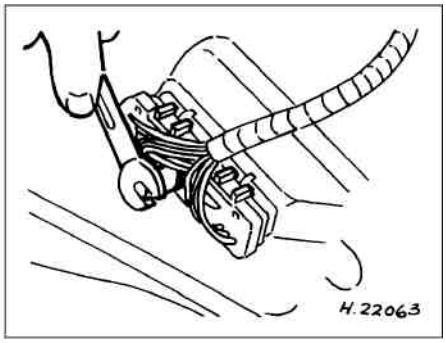
http://vnx.su



5.3 Разъединение вакуумной трубы от модуля зажигания



5.4a Разъединение многовыводного штекера модуля зажигания



5.4b Уничтожение зажимного болта многовыводного штекера модуля зажигания

4 модуля Усилителя зажигания (системы зажигания дистрибьютера) - удаление и переоборудование

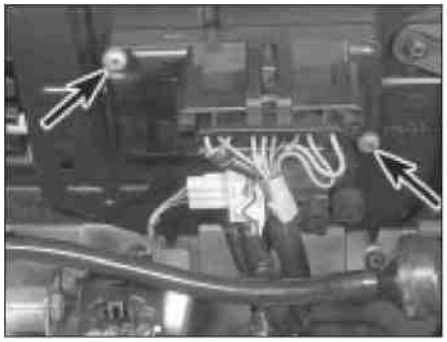
Отметьте: модуль усилителя зажигания только приспособлен к двигателю карбюратора модели.

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Части A, Подразделите 1).
2 Удалите дистрибьютера, как описано в Секции 8.
3 С дистрибьютером на рабочем месте, удалите оба винта, защищающие модуль к корпусу дистрибьютера, затем двигайте модуль от его более аккуратного соединителя спирали и удаляйте это.
4 Проверьте это, резиновое уплотняющее кольцо пригодно к эксплуатации. Если это не, это должно быть возобновлено, но гарантировать, что правильный тип получен.

Переоборудование

5 Примените состав жаростойкого корпуса (см. Спецификации) к лицу металла модуля, гарантируя хорошую землю. Это - существенная часть процедуры, защищая модуль электронная схема от чрезмерного

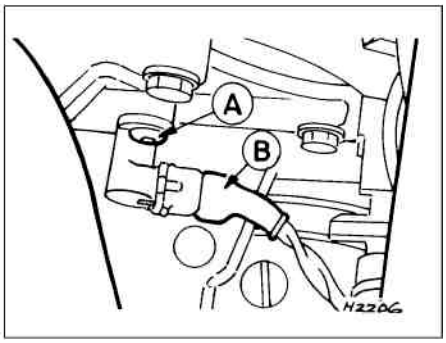


теплообразования и последующего сбоя.
6 Двигайте модуль в его более аккуратный соединитель спирали и безопасный с обоими винтами.
7 Переоборудуйте дистрибьютера в

5.5 Местоположение модуля зажигания на панели переборки.

соответствии с Секцией 8, затем повторно подключите батарею.

5 модулей Зажигания - удаление и переоборудование



6 Датчиков угла поворота коленчатого вала - удаление и переоборудование

Отметьте: *Различные проекты модуля зажигания могут быть приспособлены в зависимости от типа системы зажигания. Хотя единицы могут отличаться по внешности от показанные на сопровождающих иллюстрациях, процедуры, описанные ниже применимы ко всем типам.*

Удаление

1 Модуль зажигания расположен на перегородке моторного отделения.
2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Части A, Подразделите 1).
3 Где применимо, отделите вакуумный шланг от модуля (см. иллюстрацию).
4 Согласно типу, или сжимать запирающий язычок, защищающий телеграфирующий многовыводной штекер в положении, или где применимо, уничтожают сдерживающий болт, затем забирают пробку от модуля (см. иллюстрации).
5 Уничтожьте сдерживающие винты, и удалите модуль из переборки (см. иллюстрацию).

Переоборудование

6 Переоборудование - перемена удаления процедура.

6.4 Удаление датчика угла поворота коленчатого вала

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Части A, Подразделите 1).
2 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства").
3 Воздействуя на двигатель Zetec, удалите стартер как

http://vnx.su

описано частично этой Главы.
4 Сожмите сдерживающую скрепку и тяните свободный телеграфирующий соединитель многовыводного штекера от единицы датчика, но заботьтесь, чтобы надеть на соединитель, не соединительные провода (см. иллюстрацию).
5 Уничтожьте Torx-тип, сохраняющий винт, и заберите датчик от его местоположения в блоке цилиндров bellhousing выступ.

Переоборудование

6 Переоборудование - обратный ход удаления.

7 Крышек прерывателя-распределитея и рычаг ротора - удаление и переоборудование

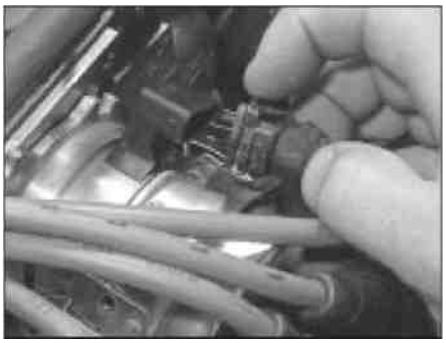


5B

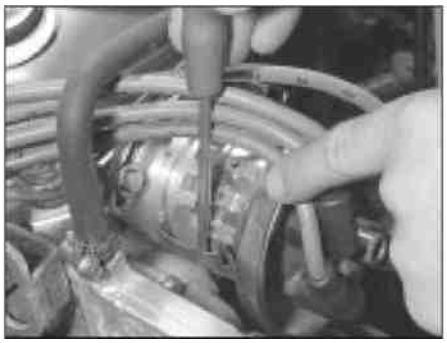
Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Части A, Подразделите 1).
2 Разъедините соединительные провода HT спирали от центра крышки прерывателя-распределитея и соединительных проводов HT свечи зажигания от свеч зажигания, идентифицировав их для последующего переоборудования. Наденьте на соединители, не соединительные провода. Выпустите соединительные провода от любых скрепок кабеля или связей.
3 На карбюраторе модели, необрежьте щит подавителя (где приспособлено), удалите крышку прерывателя-распределитея, защищающую винты, и отделите крышку.
4 На системе впрыскивания топлива CFi модели, разъедините многовыводной штекер дистрибьютера для лучшего доступа к задней крышке, защищающей скрепку. Выпустите крышку прерывателя-распределитея, защищающую скрепки, поднимая рычагом с отверткой, заберите сборку крышки

http://vnx.su



7.4a Разъединение многовыводного штекера дистрибьютера



удалением дистрибьютера (см. иллюстрацию). Если никакие марки не присутствуют, сделайте ваше собственное использование перфоратора или



7.4b Выпуск одной из крышки прерывателя-распределитея обеспечение скрепок, тщательно поднимая рычагом с а отвертка

и отдельный щит подавителя от крышки (см. иллюстрации).
5 Заберите рычаг ротора от вала дистрибьютера.
6 Перед переоборудованием, вытрите чистый крышка прерывателя-распределитея и соединительные провода и выполните осторожный осмотр как описано в Главе 1.

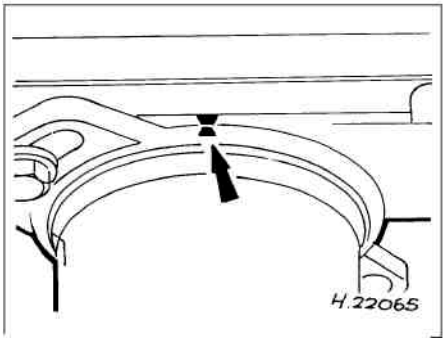
Переоборудование

7 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, гарантируя, что соединительные провода НТ надежно связанный и в правильном заказе.

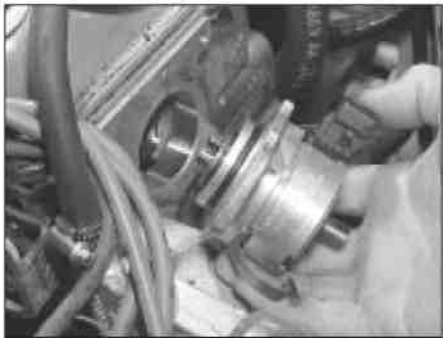
8 Дистрибьютеров-удаление и переоборудование



Отметьте: На предсентябре 1990 двигатели CVH с системой впрыскивания топлива CFi, если оригинальный дистрибьютер не должен быть переоборудован к оригинальной головке цилиндра, будет необходимо взять транспортное средство дилеру Форда для точного регулирования установки угла опережение зажигания после переоборудования.



8.2 (Отмеченные стрелками) марки перфоратора



8.6 Удаление дистрибьютера от головки цилиндра

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Части A, Подразделите 1).
2 Если оригинальный дистрибьютер должен быть переоборудован к оригинальной головке цилиндра, проверьте, что марки перфоратора на головке цилиндра и корпусе дистрибьютера союзник перед

маленький напильник, чтобы гарантировать правильное выравнивание после последующего переоборудования.
3 Обратитесь к Секции 7 и удалите крышку прерывателя-распределитея.
4 На карбюраторе оборудовал двигатели CVH, разъединять вакуумную трубу от единицы диафрагмы вакуума дистрибьютера.
5 Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер от дистрибьютера.
6 Удалите зажимные болты, защищающие дистрибьютера в положении и выдвиньте это (см. иллюстрацию).
7 До переоборудования, проверьте состояние масляного уплотнения дистрибьютера и возобновите это в случае необходимости.

Переоборудование

Двигатели CVH с карбюратором

8 Поместите дистрибьютера так, чтобы его двигатель смещения был занят с пазом в конце распредвала, тогда свободно вставьте эти два зажимных болта.
9 Где и оригинальный перфоратор марки присутствуют, на головке цилиндра и корпусе дистрибьютера, вращают корпус дистрибьютера, пока марки перфоратора не союзник прежде, чем полностью сжать зажимные болты.
10 Если один или обе из марок перфоратора отсутствуют (из-за составляющей замены), поворачивают корпус дистрибьютера так, чтобы зажимные болты были расположены в центре в их пазах, тогда полностью сжимают болты.
11 Переоборудуйте рычаг ротора (если удалено), крышку прерывателя-распределитея, щит подавителя (как применимый) и НТ

http://vnx.su

7.4c Удаление крышки прерывателя-распределитея и подавителя ограждает сборку

соединительные провода, делая ссылку, чтобы Подразделить 7, затем повторно соединяют телеграфирующий многовыводной штекер и вакуумную трубу.

12 Повторно соедините отрицательный провод батареи.

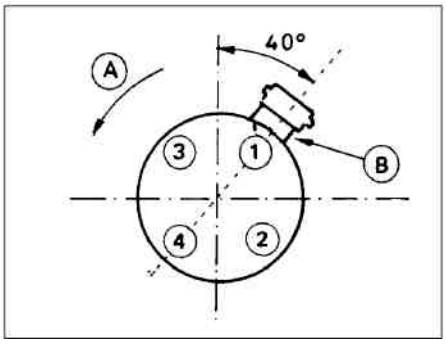
13 Если один или обе из марок перфоратора отсутствуют после составляющей замены, проверьте установку угла опережение зажигания, как описано в Секции 10, и приспособьтесь по мере необходимости. Это не будет требоваться, где оригинальные марки перфоратора были перестроены.

Двигатели CVH предсентября 1990 с системой впрыскивания топлива CFi

14 Поместите дистрибьютера так, чтобы его двигатель смещения был занят с пазом в конце распредвала, тогда свободно вставьте эти два зажимных болта.

15 Где и оригинальный перфоратор марки присутствуют, на головке цилиндра и корпусе дистрибьютера, вращают корпус дистрибьютера, пока марки перфоратора не союзник, тогда полностью сжимают зажимные болты.

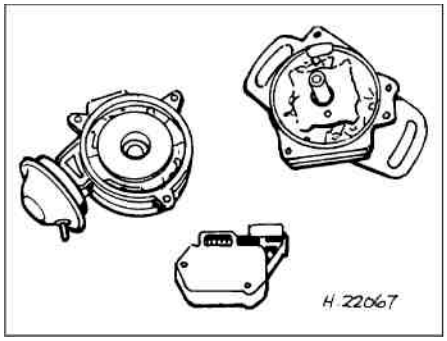
16 Если один или обе из марок перфоратора отсутствуют (из-за составляющей замены), вращают корпус дистрибьютера, пока геометрическая ось через соединитель многовыводного штекера дистрибьютера не в 40 ° к вертикальному (см. иллюстрацию), прежде, чем полностью, чтобы сжать зажимные болты дистрибьютера. Это даст приблизительную (статическую) установку установки угла опережение зажигания, чтобы позволить старт двигателя



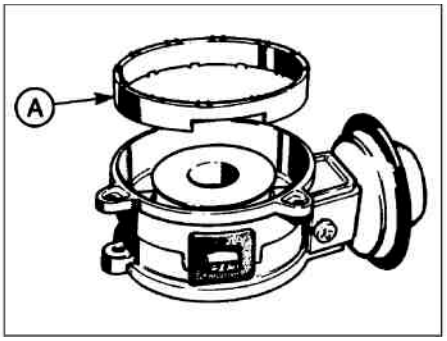
8.16 ориентаций Дистрибьютера, переоборудуя если марки перфоратора выравнивания отсутствуют (Пред-Двигатели CVH сентября 1990 с топливом CFi инъекция)

Направление вращения B
Геометрическая ось через соединитель дистрибьютера (40º к вертикальному)

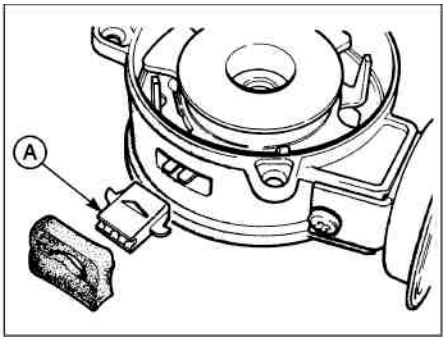
http://vnx.su



9.3 Отделенные половины корпуса дистрибьютера (модуль усилителя зажигания, также показанный)



9.4 Удалить пластмассовое промежуточное кольцо (A)

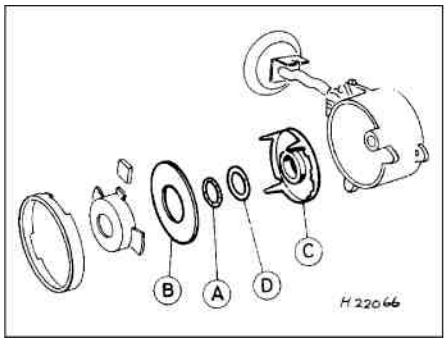


9.5 Более аккуратная спираль к соединителю модуля усилителя зажигания (A) и изоляции

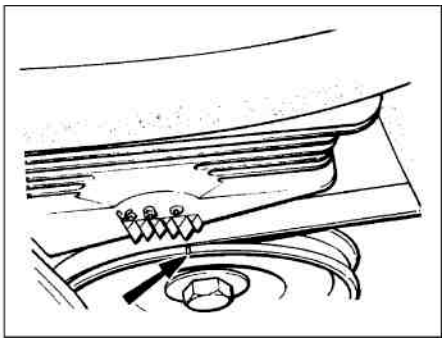
после того, как остающиеся компоненты были переоборудованы, и уместные связи делаются.
17 Переоборудуйте рычаг ротора (если удалено), крышка прерывателя-распределитея, щит подавителя (как применимый) и НТ опережает, делая ссылку, чтобы Подразделить 7, затем повторно соединить телеграфирующий многовыводной штекер.
18 Повторно соедините отрицательный провод батареи.
19 Если один или обе из марок перфоратора будет отсутствовать то после составляющей замены, транспортное средство будет должно быть взято дилеру Форда для точной проверки установки угла опережение зажигания и, в случае необходимости, регулирования. Это может только быть выполнено с модулем управления двигателем EEC IV в способе "самопроверки" и связано со специализированным испытательным оборудованием Форда (см. Секцию 10, параграф 19).

9 единиц диафрагмы вакуума Дистрибьютера - замена

Отметьте: Проверьте



9.7 Статор и детали прокладки
Стопорное кольцо C Статор
B Верхняя прокладка D Понижают прокладку



пригодность частей перед продолжением этого действия.
1 Удалите дистрибьютера, как описано в Секции 8.
2 С дистрибьютером на рабочем месте, удалите модуль усилителя зажигания (см. Секцию 4), и крышка прерывателя-распределитея и рычаг ротора (если не уже сделанный).
3 Удалите три винта, защищающие половины корпуса дистрибьютера и отдельный сборка (см. иллюстрацию).
4 Изымите пластмассовое промежуточное кольцо от верхнего корпуса дистрибьютера половина (см. иллюстрацию).
5 Удалите более аккуратную спираль к соединителю модуля усилителя зажигания и изоляции, отметив, какому пути соединитель соответствует для последующей переборки (см. иллюстрацию).
6 Изымите более аккуратную спираль, прежде осторожный, чтобы не повредить это или ее соединители, поскольку это забрано.
7 Удалите статор, защищающий стопорное кольцо и верхнюю прокладку, сопровождаемую статором и более низкой прокладкой (см. иллюстрацию).
8 Уничтожьте вакуумную единицу диафрагмы, защищающую винт и отделите единицу.
9 Это - предел демонтирования, которое может быть предпринято на этих дистрибьютерах. Если дистрибьютер, носиться или непригодный к эксплуатации в любом другом уважении, замена полной единицы будет необходима.
10 Повторная сборка - обратный ход демонтирование процедуры. В течение переборки,
гарантируйте что булавка на вакуумной диафрагме
рычаг единицы, включенный в статоре как статор
переоборудованный, и пригодный пластмассовое промежуточное кольцо так, чтобы
его выключатель выравнивает к более аккуратной спирали к соединитель модуля усилителя зажигания. Дополнительно, после половин корпуса дистрибьютера
защищающие винты были сжаты, гарантировать
то, что вал дистрибьютера поворачивается легко. Ремонт
модуль усилителя зажигания в соответствии с
Секция 4.

10.6 Шкив коленчатого вала, рассчитывающий метку (отмеченный стрелками) и

http://vnx.su

10 Установок угла опережение зажигания- проверка и регулирование



Системы зажигания Distributorless

1 Установкой угла опережение зажигания управляют полностью модулем зажигания (действующий в соединении с модулем управления двигателем EEC IV на двигателях системы впрыскивания топлива), и может только быть проверен и отрегулирован, когда система связана с Фордом диагностическое оборудование.
2 Если выбор времени, как думают, является неправильным, это может только произойти из-за неисправности в модуле зажигания или компонентах системы управления двигателем, и транспортное средство должно быть взято дилеру Форда для полного испытания и выявления неисправностей.

Системы зажигания дистрибьютера (двигатели CVH с карбюратором)

Отметьте: Когда двигатель рассчитан в производстве, марки избиты в головку цилиндра и выступ корпуса дистрибьютера, чтобы указать **5B** правильное положение выбора времени дистрибьютера (см. иллюстрацию 8.2). Поэтому, при нормальных обстоятельствах, регулирование установки угла опережение зажигания только будет необходимо, если начальная установка была нарушена. Установка установки угла опережение зажигания для использования с неэтилированным бензином (95 РОНОВ) дается в Спецификациях
3 То, где оригинальные марки перфоратора присутствуют на головке цилиндра и выступе корпуса дистрибьютера, исправляют установку угла опережение зажигания, может быть установлено, по мере необходимости, поворачивая корпус дистрибьютера, чтобы выровнять марки перед повторной затяжкой зажимных болтов дистрибьютера.
4 Если, из-за составляющей замены, один или обеих из оригинальных марок перфоратора отсутствует, следующая процедура должна быть выполнена.
5 Поверните корпус дистрибьютера так, чтобы зажимные болты были расположены центрально в их пазах, тогда сжимают зажимные болты.
6 Увеличьте контраст метки в шкиве коленчатого вала, и соответствующая марка в масштабе крышки шестерен (обратитесь к Спецификациям), применяя приложение быстро сохнущей белой краски (см. иллюстрацию).
7 Соедините stroboscopic стробоскоп в

соответствие с инструкциями изготовителя.
8 Запустите мотор, принесите этому до нормальной рабочей температуры, и позвольте это XX.
9 Разъедините вакуумную трубу от дистрибьютера и пригодных пробок перекрытия.

10 Если стробоскоп будет теперь направлен на машинные установочные метки, то метка шкива, казаться, постоянная и напротив указанной марки в масштабе. Если марки не находятся в выравнивании, выпускают зажимные болты дистрибьютера немного и возвращают корпус дистрибьютера, какой бы ни направление необходимо выровнять метку шкива к соответствующей марке масштаба. Сожмите зажимные болты полностью, когда установка правильна.
11 Используя подходящий перфоратор, отметьте головку цилиндра и/Или выступ дистрибьютера, чтобы указать нового дистрибьютера, рассчитывающего положение для любых будущих ремонтных операций.
12 Действие весов центробежного опережения в дистрибьютере может быть проверено, увеличивая частоту вращения двигателя со стробоскопом, указывающим на машинные установочные метки и замечая, что шкив маркирует авансы от его исходного положения.
13 Чтобы проверять вакуум-коррекцию, управляйте двигателем в повышенных оборотах холостого хода и повторно соединяйтесь вакуумная труба. Метка шкива должна снова продвинуться.
14 Остановите двигатель, разъедините тахометр и стробоскоп и повторно подключите вакуумную трубу. Переоборудуйте покрытие апертуры выбора времени.
15 Если метка выбора времени, казалось, не перемещалась в течение проверки центробежного опережения, неисправность в механизме центробежного опережения дистрибьютера обозначена. Никакое увеличенное движение метки в течение проверки вакуум-коррекции не указывает проколотую диафрагму в вакуумной камере, или утечке на вакуумной линии.
16 На завершении регуляторов и проверок, выключите двигатель, разъедините стробоскоп, и гарантируйте, что труба вакуума дистрибьютера надежно связана.

Системы зажигания дистрибьютера (двигатели CVH предсентября 1990 с системой впрыскивания топлива CFi)

Отметьте: Когда двигатель рассчитан в производстве, это установлено, используя систему выбора времени микроволновой печи, с точностью до в пределах половины степени. Если это не существенно, не удаляйте дистрибьютера или изменяйте установку угла опережение зажигания. Если никакой дистрибьютер, рассчитывающий марки перфоратора положения не присутствует на головке цилиндра и выступе корпуса дистрибьютера, сделайте ваше собственное перед тревожащим установки (см. иллюстрацию 8.2).
17 Метод получения правильной установки угла опережение зажигания, с обоими оригинальными подарками марок перфоратора, описан в параграфе 3 выше.
18 Если (из-за составляющей замены) один или обеих из марок перфоратора отсутствует, приблизительная установка установки угла опережение зажигания может быть получена, чтобы позволить старт двигателя следующим за инструкцией, данной в Секции 8, параграфе 16.
19 Точное регулирование установки угла опережение зажигания может только быть выполнено, используя, специализировался оборудование - это - задача для вашего дилера Форда или другого соответственно снабженного специалиста. Причина для этого - то, что модуль управления двигателем EEC IV должен "захватить" его внутренние компенсации опережения зажигания и его управление скорости холостого хода, пока выбор времени установлен. "Захват" модуля EEC IV выполнен в способе "самопроверки" когда связано с тестом ЗВЕЗДЫ Форда (Самопроверка Автоматическое Считывание) оборудование, которое также используется, чтобы получить доступ к кодам неисправности, сохраненным в памяти модуля и анализировать рабочие характеристики компонентов системы. Новые марки перфоратора должны быть сделаны после того, как точный выбор времени был выполнен, по мере необходимости.

http://vnx.su

Глава 9
Тормозная система

Содержание

Приводной ремень модулятора ABS проверяет .... См. Главу 1
Антиблокировочная тормозная система (ABS) - общая информация 23
Антиблокировочная тормозная система (ABS) компоненты - удаление и переоборудование.. 24
Проверка тормоза ..... См. Главу 1
Уровень жидкости тормоза проверяет ..... См. “Еженедельно Проверки”
Замена тормозной жидкости ..... См. Главу 1
Педаль тормоза - удаление и переоборудующий 10
Поперечная связь педали-на-сервомотор тормоза - удаление и переоборудующий 11
Клапаны регулировки давления в тормозной системе - удаление и переоборудующий 20
Передний суппорт тормоза - удаление, перестройте и переоборудующий 3
Передний диск тормоза - осмотр, удаление и переоборудующий 4
Передние тормозные колодки - замена 2
Общая информация 1
Регулирование ручного тормоза ..... См. Главу 1
Рычаг ручного тормоза - удаление и переоборудующий 17
Провод первичной цепи зажигания ручного тормоза - удаление и переоборудующий 18
Кабель задней части ручного тормоза - удаление и переоборудующий 19
Гидравлические трубы и шланги - замена 12
Гидросистема - прокачка (антиблокировочная тормозная система) 14
Гидросистема - прокачка (обычная тормозная система) 13
Легко-загруженный клапан (Курьер моделирует) - регулирование 22
Легко-загруженный клапан (Курьер моделирует) - удаление и переоборудующий 21
Распределяющий груз клапан (ABS модели) - регулирование . 25
Распределяющий груз клапан (ABS модели) - удаление и переоборудование.... 26
Главный цилиндр - удаление, перестройте и переоборудующий 9
Задний щит барабанного тормоза - удаление и переоборудующий 8
Задний тормозной барабан - удаление, осмотр и переоборудующий 5
Задние тормозные колодки - замена 6
Задний рабочий тормозной цилиндр - удаление, перестройте и переоборудующий 7
Вакуумное сервоустройство - испытание, удаление и переоборудование 15
Вакуумный шланг вакуумного сервоустройства и клапан невозвращения - удаление, испытание и переоборудование 16

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта

Довольно трудный, подходящий для компетентного

Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик

Очень трудный, подходящий для эксперта сделай

Спецификации

Передние тормоза

Напечатайте	Твердое тело или проветренный диск, с единственным поршнем, двигающим суппорты 240.0 мм
Диаметр диска	
Толщина диска:	
Твердый диск	10.0 мм
Проветренный диск	20.0 мм
Минимальная толщина диска:	
Твердый диск	8.0 0.1 мм
Проветренный диск	мм 18.0
Максимальный выход диска (приспособленный диск)	мм 1.5 мм
Минимальная толщина тормозной колодки	

Задние тормоза

Напечатайте	Барабан с опережением и вторичными тормозными колодками и автоматическими регуляторами
Номинальный диаметр барабана:	
Все кроме XR2i и ABS оборудовали модели	180 мм 203 мм на 1.0 мм выше номинального диаметра
XR2i и ABS оборудовали модели	
Максимальный диаметр барабана	17.5
Диаметр канала цилиндра рабочего тормозного цилиндра:	
Все кроме XR2i и ABS оборудовали модели	22.0 мм
XR2i моделирует с обычной тормозной системой	мм 19.0
Весь ABS оборудовал модели	мм 1.0
Минимальная тормозная колодка, выравнивающая толщину	

http://vnx.su

Отметки динимометрического ключа		Nm	ft lbf
Главный цилиндр на сервомотор	.....	20 - 25	15 к 18
Сервомотор к монтажному кронштейну	.....	35 - 45	26 к 33
Кронштейны поперечной связи педали-на-сервомотор к переборке...	.....	20 - 25	15 к 18
Задний барабан/втулка к выступу оси bolts*	.....	56 - 76	41 к 56
Суппорт-к-шпиндельной-бабке (кронштейн анкера) болты...	.....	50 - 66	37 к 49
Поршневой кожух суппорта, сохраняющий болты	.....	20 - 25	15 к 18
Распределяющие груз клапаны к кронштейну	.....	20 - 25	15 к 18
Распределяющий груз кронштейн клапана на транспортное средство	.....	21 - 28	15 к 21
Распределяющее груз регулирование клапана завинчивает	.....	12 - 16	9 к 12
Распределяющая груз гайка стержня связи клапана-к-балке-моста.	.....	21 - 28	15 к 21
Точка поворота модулятора и приспосабливающиеся зажимные болты	.....	22 - 28	16 к 21
Приводной ремень модулятора покрывает	.....	8 - 12	6 к 9
Гайки колеса	.....	70 - 110	52 к 74

*Applies ко всем моделям кроме Курьера.
Никакие фигуры не указанный изготовителями на Курьера моделирует.

1 общая информация

Тормозная система имеет по диагонали раскол, двойная цепь гидравлический тип, с помощью сервомотора передним дисковым тормозам и задним колодочным тормозам. Гидросистема двойной цепи - особенность безопасности - в случае сбоя где-нибудь в одном из гидропроводов, другая цепь продолжает работать, обеспечивая по крайней мере некоторое усилие торможения. При нормальных обстоятельствах, обе цепи тормоза работают в унисоне, обеспечивать эффективное торможение.

Главный цилиндр (и вакуумное сервоустройство, к которому это скреплено болтами) расположен слева переборки в отсеке двигателя. На всех правых вариантах двигателя, ими совместно управляют через поперечную поперечную связь от педали тормоза.

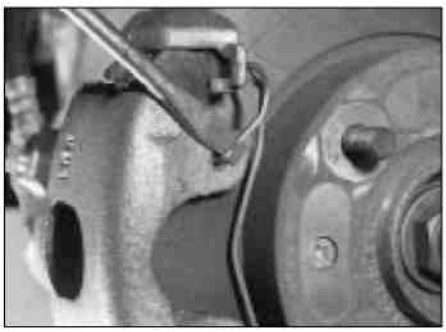
Клапаны регулировки давления в тормозной системе приспособлены рядные к каждой задней цепи тормоза, их функция быть, чтобы регулировать тормозную силу, доступную в каждом заднем колесе, уменьшая возможность задних колес, запирающихся при тяжелом торможении. Курьер моделирует, также включили "легко-загруженный" клапан в задние тормозные цепи по той же самой причине.

Передние диски тормоза имеют проветренный тип на XR2i и ABS - оборудованные модели, с твердыми дисками, приспособленными на всех других моделях. Передние суппорты тормоза имеют единственный поршневой тип скольжения, установленный на передних шпиндельных бабках каждая сторона.

Каждой задней сборкой тормозной колодки управляет парный поршневой рабочий тормозной цилиндр. Ведущая тормозная колодка в каждом тормозном блоке имеет более толстое выравнивание чем вторичная тормозная колодка, так, чтобы они износились пропорционально. Чтобы поднимать регулировку тормоза как износ выравниваний, каждый задний тормозной узел включает автоматический механизм регулятора.

Ручной тормоз, управляемый тросиком действует на оба задних тормоза, обеспечивать независимое средство действия тормоза.

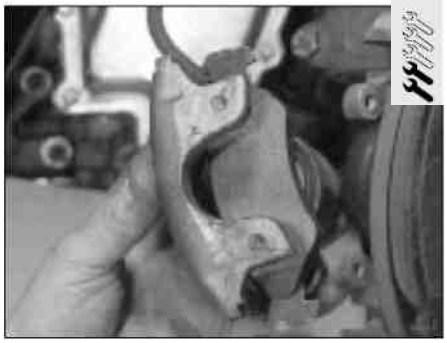
Антиблокировочная тормозная система (ABS) доступна на некоторых моделях, и имеет многие из компонентов общего с обычная тормозная система. Дальнейшие детали относительно ABS могут быть найдены позже в этой Главе. Отметьте: обслуживая любую часть системы, работайте тщательно и систематически; также наблюдайте скрупулезную чистоту когда перестройка любая часть гидросистемы. Всегда возобновите компоненты (в наборах оси, где применимый), если в сомнении относительно их состояния, и используют только подлинные сменные части Форда, или по крайней мере таковые из известного хорошего качества. Отметьте предупреждения, данные в “Безопасности сначала” и в уместных точках в этой Главе



относительно опасностей пыли асбеста и жидкости для гидросистемы.



2.3а Удаляют резиновые пробки перекрытия для доступа к монтажным



2 Передних тормозных колодки -

http://vnx.su

замена

Предупреждение: клавиатуры Дискового тормоза ДОЛЖНЫ быть возобновлены на обоих передних колесах в то же самое время - НИКОГДА не возобновляют клавиатуры только на одном колесе, поскольку неравное торможение может закончиться. Передние суппорты тормоза будут иметь изготовление Bendix или Teves, и если они или их компоненты требуют замены, гарантируют, что правильный тип приспособлен. Пыль, созданная износом клавиатур может содержать асбест, который является опасностью для здоровья. Никогда не сдуйте это со сжатым воздухом, и не вдыхайте ни одного из этого. Не используйте растворители на основе нефти, чтобы чистить части тормоза - использование тормозит уборщика или денатурат только. НЕ ДЕЛАТЬ позвольте любую тормозную жидкость, масло или смазочный материал связываться с тормозными колодками или диском. Также обратитесь к предупреждению в Секции 13 относительно опасностей жидкости для гидросистемы.

1 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите передние колеса.

2 Держите пружину поддержки суппорта парой плоскогубцев, и снимите это с помощью рычага из ее местоположения в кожухе суппорта, используя отвертку (см. иллюстрацию).

3 Снимите с помощью рычага свободный пробки перекрытия от суппорта верхние и более низкие монтажные болты. Отвинтите болты, затем заберите суппорт от кронштейна анкера (см. иллюстрации). Соответственно поддержите суппорт, чтобы избежать напрягать трубку магистрали высокого давления тормозной системы.

2.3b... отвинчивают болты, тогда забирают суппорт от кронштейна анкера

2.2 Снять с помощью рычага пружину поддержки суппорта с отверткой

http://vnx.su

4 Заберите клавиатуры от поршневого кожуха суппорта или кронштейна анкера. Внешняя клавиатура будет обычно оставаться в положении в кронштейне анкера, но внутренняя клавиатура останется приложенной к поршню в суппорте, и будет, возможно, должна быть тщательно снята с помощью рычага свободной. Если старые клавиатуры должны быть переоборудованы, гарантировать, что они идентифицированы так, чтобы они могли быть возвращены к их оригинальным положениям.
5 Чистите пыль и грязь от суппорта и поршня, но не вдыхайте это, поскольку это - опасность для здоровья. Осмотрите противопылевой колпак вокруг поршня для повреждения и для свидетельства жидких утечек, которые если найдено требуют перестройки суппорта как описано в Секции 3.
6 Если новые тормозные колодки должны быть приспособлены, поршень суппорта будет должен быть пододвинут обратно в его кожух, учитывать дополнительную толщину клавиатуры - используют С-зажим, чтобы сделать это. Отметьте, что, поскольку поршень нажат назад в отверстие, это переместит жидкость в системе, вызывая уровень жидкости в резервуаре главного тормозного цилиндра повыситься и возможно выходить за пределы. Чтобы избегать этой возможности, маленькое количество жидкости должно быть удалено от резервуара. Если какая-нибудь тормозная жидкость пролита на конструкцию кузова, шланги или смежные компоненты в отсеке двигателя, вытрите это чистый без задержки.

HAYNES HINT

Идеальный способ удалять жидкость из резервуара главного цилиндра состоит в том, чтобы использовать чистый шприц или старую наметку домашней птицы.

7 До переоборудования, проверьте, что клавиатуры и диск являются чистыми. Где новые клавиатуры должны быть установлены, очистите защитную бумагу поддержки от них. Если старые клавиатуры должны быть переоборудованы, гарантировать, что они правильно расположены как отмечено в течение их удаления.
8 Определите местонахождение внутренней и внешней тормозной колодки в положение в суппорте. Переместите суппорт в положение на кронштейне анкера, и вставьте монтажные болты.
9 Сожмите монтажные болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией, и переоборудуйте пробки перекрытия. Переместите пружину поддержки суппорта.
10 Повторить процедуру на противоположности передний тормоз.
11 Перед понижением транспортного средства, проверьте, что уровень жидкости в резервуаре главного тормозного цилиндра является до марки "Максимального уровня", и вершины наверх с указанным жидким типом если требуется (см. "Еженедельно Проверки"). Понизьте педаль тормоза несколько раз, чтобы поместить клавиатуры против диска, затем повторно проверить уровень жидкости в резервуаре и далее превысить наверх в случае необходимости.
12 Переоборудуйте колеса, затем понизьте транспортное средство к основанию. Сожмите стопорные гайки колеса к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
13 Позволять новые тормозные колодки станине - в и достигать полной эффективности, период обкатки приблизительно 100 миль или так должно быть соблюдено перед твердым использованием и тяжело торможением.

3 Передних суппорта тормоза - удаление, перестройте и переоборудование



Отметьте: Перед стартовой работой, обратитесь к предупреждению в начале Секции 13 относительно опасностей жидкости для гидросистемы, и к предупреждению в начале Секции 2 относительно опасностей пыли асбеста.

Удаление

1 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите передние колеса.
2 Приспособьте зажиму трубки магистрали высокого давления тормозной системы к гибкой трубке магистрали высокого давления тормозной системы, приводящей к переднему суппорту тормоза. Это минимизирует потерю тормозной жидкости в течение последующих действий.
3 Ослабьте наполовину поворот, союз в конце суппорта гибкой трубки магистрали высокого давления тормозной системы.
4 Удалите передние тормозные колодки как описано в Секции 2.
5 Поддержите суппорт в одной руке, и препятствуйте трубке магистрали высокого давления тормозной системы поворачиваться с гаечным ключом в другой руке. Отвинтите суппорт от шланга, удостоверяясь, что шланг не искривлен незаконно или напрягавшийся (см. иллюстрацию). Как только суппорт отделен, покрытие или пробка открытые гидравлические соединения, чтобы держать их чистыми.
6 Если требуется, с кронштейна анкера суппорта можно отвинтить болт и удаляться от шпиндельной бабки (см. иллюстрацию).

Перестройка

7 С суппортом на скамье, вытрите все следы пыли и грязи, но избегите вдыхать пыль, поскольку это - опасность для здоровья.
8 Удалите поршень из его отверстия, применяя низкое давление воздуха (от насоса ноги, например) в порт шланга жидкости для гидросистемы суппорта. В случае оказывающегося давление используемого воздушного шланга, держите давление настолько низко насколько возможно, позволять поршню быть извлеченным, но избегать поршня, изгоняемого слишком быстро и быть поврежденным. Поместите подходящую плашку между структурой суппорта и поршнем, чтобы предотвратить эту возможность. Любое жидкое сохранение в суппорте будет вероятно изгнано с поршнем.
9 Используя подходящий крючковатый инструмент, тщательно извлеките противопылевой колпак из его углубления в поршне и изоляции от его углубления в отверстии суппорта, но заботьтесь, чтобы не царапать или повредить поршень и/или отверстие в суппорте.

10 Чистите все части в денатурате или чистой тормозной жидкости, и вытирайте сухое использование чистой ткани без линта (см. иллюстрацию). Осмотрите поршень и отверстие суппорта для признаков повреждения, заедания или коррозии. Если эти состояния очевидны, возобновляют сборку корпуса суппорта.
11 Если компоненты находятся в удовлетворительном состоянии, ремонтный комплект, который включает новую изоляцию, и противопылевой колпак должен быть получен.
12 Смажите относительно поршневого отверстия в суппорте и изоляции с чистой тормозной жидкостью. Тщательно приспособьте изоляции в отверстии суппорта, используя пальцы только (никакие инструменты), чтобы управлять этим в положение в его углублении. Когда в положении, проверьте, что это не искажено или искривлено.
13 Определите местонахождение противопылевого колпака по поршню так, чтобы его внутренний диаметр был занят в поршневом углублении. Мажьте область позади поршневого углубления со специальным смазочным смазочным материалом, поставляемым в ремонтном комплекте, затем вставляйте поршень в суппорт. Выдвиньте поршень в положение в отверстии, и одновременно нажмите противопылевой колпак в поршневой кожух так, чтобы это было помещено правильно. Возьмите специфическую заботу, чтобы не исказить или повредить изоляцию или покрытие, поскольку они приспособлены.

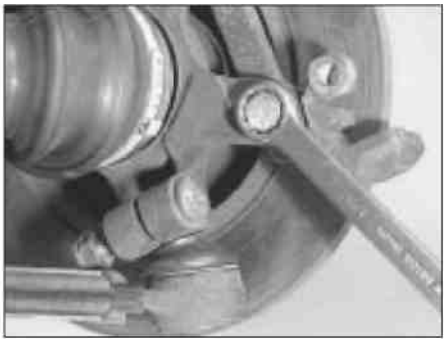
Переоборудование

14 Если кронштейн анкера был удален, пригоден это в положение на шпиндельной бабке, и напрягаются сдерживающие болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

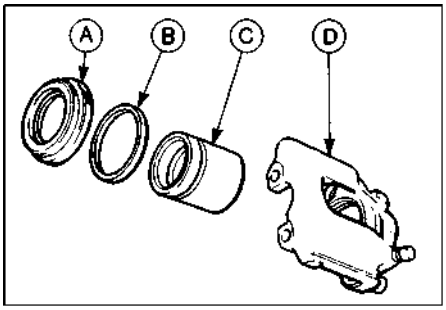
http://vnx.su



3.5 Держать трубку магистрали высокого давления тормозной системы гаечным ключом и отвинтить суппорт от шланга



3.6 Уничтожение болта кронштейна анкера суппорта тормоза



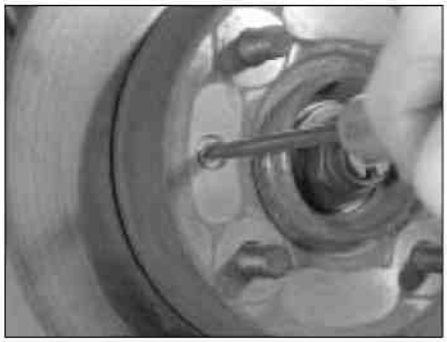
3.10 Суппорта тормоза и поршневые компоненты

Противопылевой колпак
B Уплотнение поршня тормоза
C Поршень
D Суппорт

http://vnx.su



4.4 Проверка выхода диска тормоза, используя прибор с круговой шкалой



4.8a Извлекают диск тормоза, защищающий винт...



4.8b... и удаляют диск из втулки

***15** Отключите гидравлический шланг, и проверку, что союзы чисты. Повторно соедините суппорт с шлангом так, чтобы шланг был не искривлен или напрягавшимся. Связь соединительной муфты шланга может быть полностью сжата, когда суппорт переоборудован.*

***16** Переоборудуйте тормозные колодки как описано в Секции 2.*

***17** Гидравлический шланг тормоза может теперь быть полностью сжат. Когда защищено, поворачивают управление от замка-на-замок, чтобы гарантировать, что шланг не загрязняется на кожухе колеса или компонентах подвески.*

***18** Сочитесь тормозная гидравлическая система как описано в Секции 13 или 14 согласно типу. Обеспечивающие подходящие меры были приняты, чтобы минимизировать потерю жидкости, должно только быть необходимо сочиться уместный передний тормоз.*

***19** Переоборудуйте колесо, понизьте транспортное средство к основанию, затем сожмите гайки колеса к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.*

4 Фронта тормозят диск - осмотр, удаление и переоборудование

***Отметьте:** Перед стартовой работой, обратитесь к предупреждению в начале Секции 2 относительно опасностей пыли асбеста.*

Осмотр

***Отметьте:** Если диск требует замены, И передние диски должен быть возобновлен или перешлифован в то же самое время, чтобы гарантировать даже и последовательное торможение. Новые тормозные колодки должны также быть приспособлены.*

***1** Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите соответствующее переднее колесо.*

***2** Временно переоборудуйте две из гаек колеса к по-диагонали-противоположным стойкам, с плоскими сторонами гаек против диска. Сожмите гайки прогрессивно, держать диск твердо.*

3** Очистите любую коррозию от диска. Вращайте диск, и исследуйте это на глубокий выигрыш, проточку канавок или трещины. Используя микрометр, измерьте толщину диска в нескольких местах. Легкий износ и выигрыш нормальны, но если чрезмерно, диск должен быть удален, и или перешлифован специалистом, или возобновлен. Если переточка предпринята, по крайней мере минимальная толщина должна быть поддержана. Очевидно, если диск расколот, это должно быть возобновлено.* **4** *Используя прибор с круговой шкалой, проверьте, что выход диска, измеренный в точке 10.0 мм от внешнего края диска, не превышает предел, данный в Спецификациях. Чтобы сделать это, установите измерительную аппаратуру, и вращайте диск, отмечая изменение в измерении, поскольку диск вращается* ***(см. иллюстрацию)*. Различие между минимальными и максимальными зарегистрированными размерами - выход диска.*

HAYNES HiNT

Если прибор с круговой шкалой не доступен, проверьте выход, помещая неподвижный указатель около внешнего края, в контакте с лицом диска. Вращайте диск и измерьте максимальное смещение указателя с лезвиями зонда.

***5** Если выход больше чем указанное количество, проверьте для изменений диска толщина следующим образом. Отметьте диск в восемь положения 45 ° обособленно, затем используя микрометр, измерьте толщину диска в восьми положения, 15.0 мм в от внешнего края. Если изменение между минимумом и максимальные чтения больше чем указанное количество, диск должен быть возобновленный.*

Удаление

***6** Удалите суппорт и его кронштейн анкера в отношении Секции 3, но не разъединяйте шланг гидравлической тормозной системы. Приостановите сборку суппорта от цилиндрической пружины передней подвески, заботясь, чтобы избежать напрягать трубку магистрали высокого давления тормозной системы.*

***7** Удалите гайки колеса, которые были временно переоборудованы в параграфе 2.*

***8** Отвинтите винт, защищающий диск к втулке, и заберите диск (см. иллюстрации). Если это напряженно, слегка выявите его заднее лицо со скрытием или пластмассовым*

http://vnx.su

молотком.

Переоборудование

9 Переоборудовать диск в обратном ходе удаления последовательность. Если новые диски приспосабливаются, сначала удалите их защитное покрытие. Гарантируйте полную чистоту втулки и диска, соединяющего лица и сожмите винт надежно.

10 Переоборудуйте кронштейн суппорта/анкера в отношении Секции 3.

11 Переоборудуйте колесо, понизьте транспортное средство к основанию, и сожмите гайки колеса к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

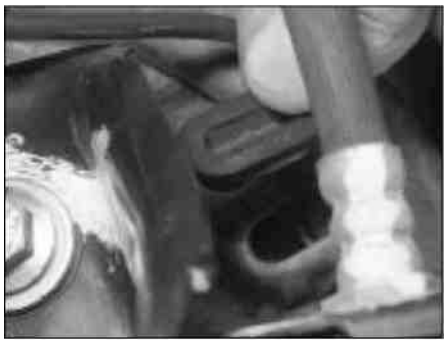
5 Задних тормозных барабанов - удаление, осмотр и переоборудование

Отметьте: Перед стартовой работой, обратитесь к предупреждению в начале Секции 6 относительно опасностей пыли асбеста.

Удаление

1 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите соответствующее заднее колесо, и выпустите ручной тормоз.

2 Уничтожьте четыре болта, защищающие барабан/втулку и сборку поворотной цапфы к выступу задней оси, затем заберите барабан/втулку от оси. Если тормозной барабан застревает на колодках, удалите резиновую пробку доступа из задней части щита барабанного тормоза, и выпустите автоматический механизм регулировки тормоза, поднимая

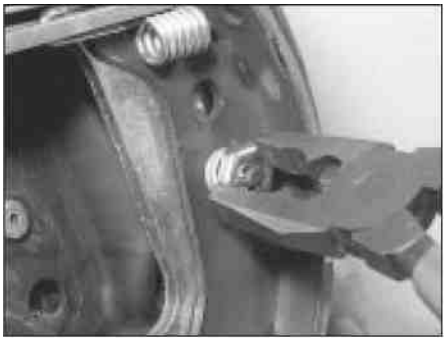


5.2 Удаление резинового доступа

включается от задней части рычагом выпуск, завоевывают популярность щеколда регулятора через щит (см. иллюстрацию).

3 С удаленным тормозным барабаном, чистите или вытирайте пыль от барабана, тормозных колодок,

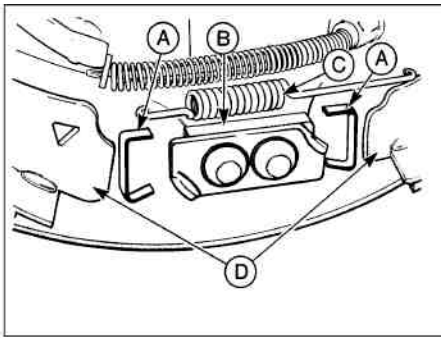
http://vnx.su



6.3 Понизить и повернуть чашки, защищающие тормозные колодки



6.4a Отделяют более низкое напряжение



6.4b Расположение тормозной колодки антипугают прокладки - где приспособлено

Прокладки С Ниже тянут - от пружины
B Ниже поворачивают D Тормозные колодки

рабочий тормозной цилиндр и щит. Возьмите большую заботу, чтобы не вдохнуть пыль, поскольку это может содержать асбест.
4 Если требуется, удалите втулку из барабана
как описано в Главе 10.

Осмотр

Отметьте: Если тормозной барабан требует замены, И задние барабаны должен быть возобновлен в то же самое время, чтобы гарантировать даже и последовательное торможение. Новые тормозные колодки должны также быть приспособлены.
5 Чистить внутренние поверхности тормозного барабана и втулка, затем исследуйте внутреннюю поверхность тормозной барабан для признаков выигрыша или трещин. Если какое-нибудь ухудшение поверхности трения очевидный, замена барабана необходима. К
отделите втулку от барабана, обратитесь к Глава 10.

Переоборудование

6 Проверьте это, от автоматического механизма регулировки тормоза полностью отрекаются, затем переоборудовать барабан/втулку к оси. Сожмите сдерживающие болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
7 С переоборудованным тормозным барабаном, переоборудуйте колесо. Полностью понизьте педаль тормоза несколько раз, приводить в действие задний механизм регулировки тормоза и поднимать регулирование. Проверьте это заднее быстрое вращение колес свободно, когда тормоза выпущены, затем применяют ручной тормоз, понижают транспортное средство и сжимают гайки колеса к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

6 Задних тормозных колодок -

Предупреждение: тормозные колодки Барабана ДОЛЖНЫ быть возобновлены на обоих задних колесах в то же самое время - НИКОГДА не возобновляют колодки только на одном колесе, поскольку неравное торможение может закончиться. Кроме того, пыль, созданная износом колодок может содержать асбест, который является опасностью для здоровья. Никогда не сдуйте это со сжатым воздухом, и не вдыхайте ни одного из этого. Одобренная маска фильтрования должна носиться, воздействуя на тормоза. Не используйте растворители на основе нефти, чтобы чистить части тормоза - использование тормозит уборщика или денатурат только.
1 Удалите задний тормозной барабан в отношении Секции 5.
2 Отметьте подогнанные положения пружин и стойки регулятора.
3 Понизьте чашки, держа тормозные колодки в положении и вращайте их через 90 °, чтобы освободить их от булавок захвата (см. иллюстрацию). Тщательно удалите чашки и пружины, затем заберите булавки захвата от задней части щита барабанного тормоза.
4 Поднимите колодки от их более низкой точки поворота и удалите более низкое напряжение - от пружины (см. иллюстрацию). Отметьте, что на некоторых моделях антигрохочут, прокладки могут быть приспособлены между тормозной колодкой и более низкой точкой поворота (см. иллюстрацию). Если приспособленный, удалите прокладки и храните их благополучно.
5 Со сборкой колодки, разделенной от рабочего тормозного цилиндра, расцепите тросик ручного тормоза от его рычага управления на вторичной тормозной колодке (см. иллюстрацию).
6 Удалите верхнее напряжение - от пружины, отмечая метод местоположения.
7 Выпустите автоматический кулачок механизма регулировки тормоза и щеколду, затем удалите стойку регулятора, которая проведена в положении растяжением пружины (см. иллюстрации).



6.5 Расцепить тросик ручного тормоза от его рычага управления

8 Используя отвертку, рычаг от хомута рессоры, защищающего рычаг управления ручного тормоза к вторичной тормозной колодке и отдельный сборка (см. иллюстрацию).

http://vnx.su



6.7a Выпускают автоматический кулачок механизма регулировки тормоза и щеколду

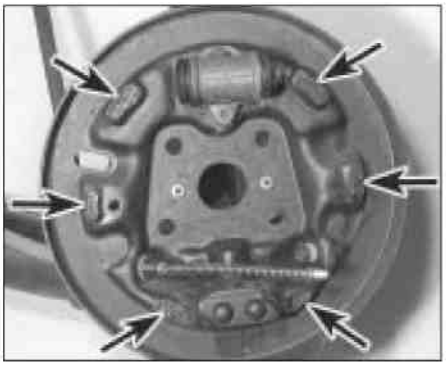


6.7b Отделяют стойку регулятора



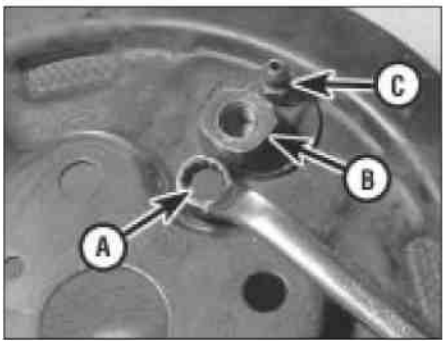
6.8 Рычаг от хомута рессоры, защищающего рычаг управления ручного тормоза к буксировке колодка

http://vnx.su



6.11 точек контакта Тормозной колодки на (отмеченном стрелками) щите барабанного тормоза

9 Отделить автоматический механизм регулировки тормоза кулачок в подобной манере к описанному в предыдущем параграфе, отмечая ориентация.
10 Чистите стойку регулятора и ее связанные компоненты.
11 Чистите щит, затем применяйте небольшой смазочный материал высокой точки плавления к точкам контакта колодки на щите и более низкой пластине анкера (см. иллюстрацию). На моделях, столь оборудованных, переоборудуйте прокладки антискрежета к тормозной колодке ниже точка поворота на щите, гарантирующем, что они надежно расположены.
12 Приспособьте рычагу управления ручного тормоза к вторичной тормозной колодке, используя новый хомут рессоры.
13 Приспособьте автоматическому кулачку механизма регулировки тормоза к первичной тормозной колодке, используя новый хомут рессоры.
14 Примените маленькое количество смазочного материала высокой точки плавления к автоматическому кулачку механизма регулировки тормоза и лицам контакта щеколды, и где кулачок и рычаг управления ручного тормоза несутся поперек их соответствующих тормозных колодок. Не сверхприменитесь, поскольку это может привести к выравниванию загрязнения в использовании - тонкая клевета будет достаточна. Заботьтесь, чтобы не позволить любому смазочному материалу связываться с накладками барабанного тормоза.
15 Приспособьте стойке регулятора к вторичной тормозной колодке, защищающей с его пружиной, затем подключите свободный конец стойки к автоматическому кулачку механизма регулировки тормоза. Приспособьте верхнему напряжению - от пружины между вершинами этих двух тормозных колодок.
16 Повторно соедините тросик ручного тормоза с его рычагом управления.
17 Поместите тормозные колодки на щит так, чтобы их верхний отдых передних краев против поршней рабочего тормозного цилиндра, и их более низких передних краев включил любую сторону более низкой точки поворота. Приспособьте более низкому напряжению - от пружины в его пазы расположения в заднем конце каждой тормозной колодки.
18 Вставьте тормозную колодку, захватывающую булавки через заднюю часть щита, затем переместите пружины и чашки. Понизьте и поверните чашки через 90 °, чтобы защитить.
19 Проверьте это, тормозные колодки и их связанные компоненты правильно переоборудованы, затем переоборудуют тормозной барабан в отношении Секции 5.
20 Повторите процедуру на остающемся заднем тормозе.



7 Задних рабочих тормозных цилиндров- удаление, перестройка и переоборудование

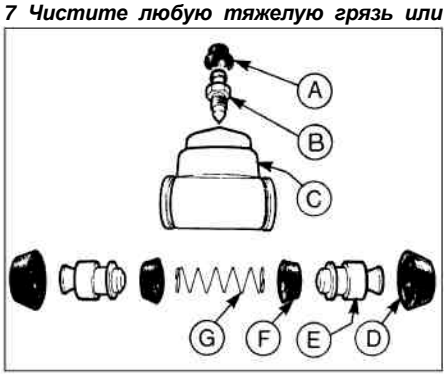
Отметьте: Перед стартовой работой, обратитесь к предупреждению в начале Секции 13 относительно опасностей жидкости для гидросистемы.

Удаление

1 Удалите тормозной барабан как описано в Секции 5.
2 Используя подходящий зажим шланга, изолируйте уместный задний тормозной блок, зажимая его гибкую трубку магистрали высокого давления тормозной системы.
3 Разъедините тормозную магистраль в союзе рабочего тормозного цилиндра, и приспособьте пробке перекрытия к тормозной магистрали, чтобы предотвратить вход грязи.
4 На всех моделях кроме Курьера, высверлите заклепки популярности, защищающие щит барабанного тормоза к выступу оси, и заберите сборку щита с тормозными колодками на месте. Отметьте, что не возможно удалить щит полностью, поскольку тросик ручного тормоза будет все еще присоединен к тормозным колодкам.
5 Расширите тормозные колодки, разделяя их вершины от рабочего тормозного цилиндра. Автоматический механизм регулировки тормоза будет считать колодки свободными от рабочего тормозного цилиндра для простоты удаления.
6 Удалите единственный болт, защищающий рабочий тормозной цилиндр к щиту барабанного тормоза, и заберите рабочий тормозной цилиндр (см. иллюстрацию).

Перестройка

7 Чистите любую тяжелую грязь или



залежи смазочного материала от внешних поверхностей рабочего тормозного цилиндра, затем осуществляйте исключающие пыль покрытия (см. иллюстрацию).
8 Поршни и изоляции вероятно вытряхнут. Если они не делают, применяют давление воздуха от управляемого ногой насоса для накачки шин до связи тормозной магистрали, чтобы изгнать их.
9 Исследуйте поверхности поршней и диаметров расточки цилиндра двигателя для выигрыша или признаков трения металла-к-металлу. Если очевидно, возобновите полную

http://vnx.su

цилиндрическую сборку.
10 Если цилиндр должен быть возобновлен, отметьте это

7.6 Вид сзади щита барабанного тормоза

Цилиндр-к-щиту-барабанного-тормоза Колеса
сохранение болта В связь тормозной магистрали Рабочего тормозного цилиндра С Винт стравливания давления

три размера используются поперек диапазона Фиесты, завися от спецификации. Гарантируйте, что новый полученный цилиндр имеет правильный размер, чтобы поддержать заднюю часть, тормозящую баланс.
11 Где поршни и диаметры расточки цилиндра двигателя - в хорошем состоянии, отказываются от резиновых изоляций и пылезащитных чехлов и получают ремонтный комплект.
12 Любая очистка компонентов должна быть сделана, используя чистую жидкость для гидросистемы или денатурат - ничто иное.
13 Повторно соберитесь, опуская первый поршень в чистую жидкость для гидросистемы, затем управляйте ее изоляцией в положение, используя пальцы только. Гарантируйте, что изоляция приспособлена правильно с ее поднятым выступом, отворачивающимся от лица подшипника тормозной колодки поршня.
14 Вставьте первый поршень в рабочий тормозной цилиндр с противоположного конца корпуса цилиндра. С расположенным в положении, приспособьте исключающему пыль покрытию к этому.
15 Приспособьте изоляции к второму поршню, как описано в параграфе 13, затем вставьте пружину к рабочому тормозному цилиндру, сопровождаемому вторым поршнем. Заботьтесь, чтобы не повредить выступ изоляции, соответствуя к рабочому тормозному цилиндру - дополнительная смазка с чистой жидкостью для гидросистемы и небольшим действием скручивания может помочь. Еще раз, только пальцы должны использоваться.
16 Приспособьте пыли, исключая покрытие к второму поршню.

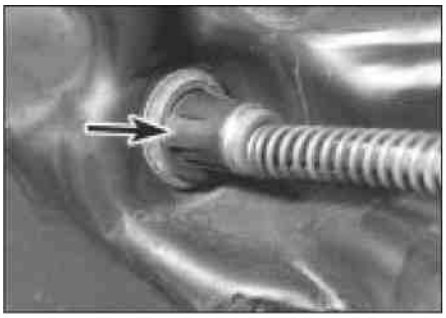
Переоборудование

17 Переоборудование - обратная последовательность к удалению. Переоборудуя щит, определите местонахождение этого в положении и временно вставьте втулку/барабан, сохраняющую болты, чтобы гарантировать правильное выравнивание. Теперь защитите щит барабанного тормоза, используя новые заклепки популярности. Выпустите автоматический механизм регулировки тормоза так, чтобы тормозные колодки были сведены с рабочим тормозным цилиндром, перед переоборудованием сборки втулки/барабана как описано в Секции 5.
18 На завершении, сочитесь тормозная гидравлическая система столь же описанная в Секции 13 или 14 (как применимая).

7. 7 Взорванных представлений задних компонентов рабочего тормозного цилиндра

Пылезащитный колпачок
Поршень
B Винт стравливания давления
Изоляция
C Рабочий тормозной цилиндр
Пружина
D Исключающее пыль покрытие
E
F
Г

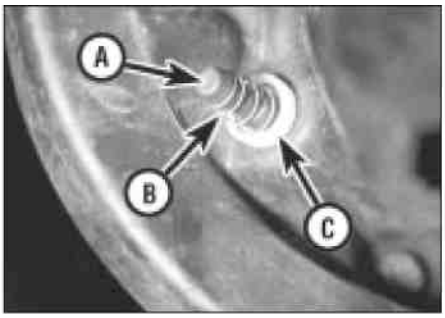
http://vnx.su



8.3 Сжать сдерживающие (отмеченные стрелками) выступы, и выпуск тросик ручного тормоза от щит



8.6 Высверливание заклепки популярности, защищающей щит барабанного тормоза к выступу оси



8.8 Регулировочный плунжер ручного тормоза

Плунжер B Подшипник Спринга K

8 Задних щитов барабанного тормоза - удаление и переоборудование

Удаление

1 Удалите тормозной барабан / сборка втулки как описано в Секции 5.

2 Удалите задние тормозные колодки как описано в Секции 6.

3 Сожмите три сдерживающих выступа, и выпустите тросик ручного тормоза от щита, пододвигая обратно это через пластину (см. иллюстрацию).

4 Используя подходящий зажим шланга, изолируйте уместный задний тормозной блок, зажимая его гибкую трубку магистрали высокого давления тормозной системы.

5 Разъедините тормозную магистраль в союзе рабочого тормозного цилиндра, и пригодных пробках перекрытия, чтобы предотвратить вход грязи.

6 Высверлите заклепки популярности, защищающие щит к задней оси, и удалите щит (см. иллюстрацию).

7 Удалите единственный болт, защищающий рабочий тормозной цилиндр к крепежной пластине тормоза, и заберите рабочий тормозной цилиндр.

8 Если требуется, удалите регулировочный плунжер ручного тормоза из щита, мягко снимая пружину с помощью рычага прочь, по границе плунжера, то заберите плунжер от стороны тормозной колодки (см. иллюстрацию). Удалите подшипник плунжера из задней части щита.

Переоборудование

9 Определить местонахождение рабочего тормозного цилиндра в positionand

надежно сожмите сдерживающий болт.

10 Если удалено, переоборудуйте регулировочный плунжер ручного тормоза к щиту.

11 Поместите щит в положение и временно вставьте втулку/барабан, сохраняющую болты, чтобы гарантировать правильное выравнивание. Теперь защитите щит барабанного тормоза, используя новые заклепки популярности

12 Переоборудуйте тросик ручного тормоза, и гарантируйте, что сдерживающие выступы безопасны.

13 Соедините тормозную магистраль с рабочим тормозным цилиндром и удалите зажим трубки магистрали высокого давления тормозной системы.

14 Переоборудуйте задние тормозные колодки как описано в Секции 6.

15 Переоборудуйте тормозной барабан / втулка как описано в Секции 5.

16 На завершении, сочитесь тормозная гидравлическая система столь же описанная в Секции 13 или 14 (как применимая).

9 Главных цилиндров - удаление, перестройте и переоборудование

Отметьте: Перед стартовой работой, обратитесь к предупреждению в начале Секции 13 относительно опасностей жидкости для гидросистемы.

Удаление

1 Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер от индикатора предупреждения уровня жидкости в крышке заливной головины резервуара, затем удалите крышку заливной головины из резервуара. Отметьте, что крышка заливной головины не должна быть инвертирована. Тормозная жидкость должна теперь быть удалена от резервуара.

2 Солидаризируйтесь каждую тормозную магистраль и его связь с главным цилиндром. Отвинтите жидкую трубу

HAYNES HINT *Идеальный способ удалять жидкость из резервуара главного цилиндра состоит в том, чтобы использовать чистый шприц или старую наметку домашней птицы.*

к соединительным гайкам главного цилиндра и разъединяют трубы. На моделях, оборудованных антиблокирующими тормозами, разъедините возвратные шланги модулятора от пополнительного бачка тормозной гидросистемы, собирая жидкий разрыв от шлангов в подходящем подносе (см. иллюстрацию). Союзы возвратного шланга модулятора должны быть разъединены первым подталкиванием шланга в резервуар, затем сохраняя подшипник против корпуса резервуара, забирая шланг. Отметьте, что возвратные шланги модулятора - закодированный цвет - левый модулятор имеет черный возвратный шланг и соединитель, и должен быть приспособлен к передовой секции резервуара, пока правый модулятор имеет серый возвратный шланг и соединитель, и должен быть приспособлен к задней секции резервуара.

3 Отвинтить монтажные гайки и уйти главный цилиндр от единицы серводвигателя.

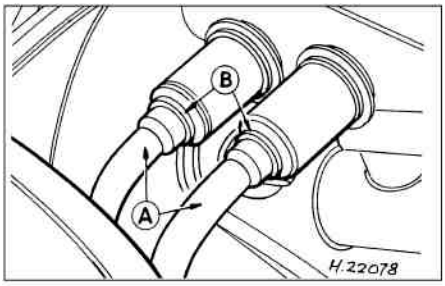
Перестройка

4 С удаленным главным цилиндром, освободите любую остающуюся жидкость от этого, и чистите это внешне.

5 Заберите пополнительный бачок тормозной гидросистемы от вершины главного цилиндра, тянущий, и качая это освобождают от его сдерживающих изоляций (см. иллюстрацию).

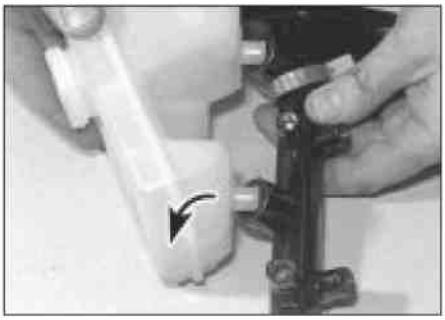
6 Извлеките изоляции резервуара из поверхности главного цилиндра (см. иллюстрацию).

http://vnx.su



9.2 Связи возвратного шланга модулятора в пополнительном бачке тормозной гидросистемы

Возвратные шланги B
Подшипники

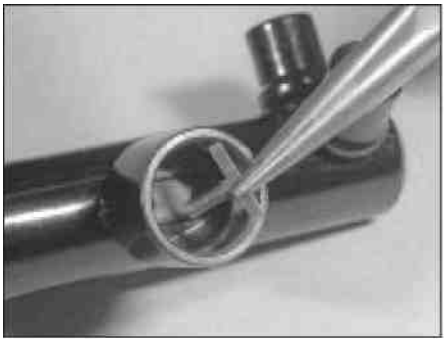


9.5 Удаление пополнительного бачка тормозной гидросистемы от его изоляций в главном цилиндре



9.6 Изоляция пополнительного бачка тормозной гидросистемы

http://vnx.su



9.7 Удаление вторичного поршня, сохраняющего булавку



Отметьте, что изоляции на вторичном поршне подняли выступы, которые отворачиваются друг от друга, к оконечностям поршня (см. иллюстрацию). Небольшое действие скручивания поможет вставке.



9.8a Удаление сборки первичного поршня от главного цилиндра...

7 Используя подходящее гнездо, твердо нажмите первичный поршень в главный цилиндр, пока вторичный поршень, сохраняющий булавку не становится видимым через открытие резервуара вторичного поршня. Удалите сдерживающую булавку, используя носые иглой плоскогубцы или подобный инструмент (см. иллюстрацию).

8 Удалите первичные и вторичные поршни, встряхивая или мягко крутя диск главный цилиндр (см. иллюстрации).

9 Исследуйте поршень и поверхности диаметра расточки цилиндра двигателя для выигрыша или признаков трения металла-к-металлу. Если очевидно, возобновите сборку главного цилиндра как полная единица.

10 Очистка компонентов должна быть сделана, используя чистую жидкость для гидросистемы тормоза или денатурат - ничто иное.

11 Получите ремонтный комплект главного цилиндра, и изоляции пополнительного бачка тормозной гидросистемы.

12 Опустив сборку вторичного поршня в чистую жидкость для гидросистемы, вставьте это в главный цилиндр.

13 Используя подходящее расширение стержня гнезда, или подобный инструмент, нажимают вторичный поршень в главный цилиндр, чтобы позволить приспособление вторичного поршня, сохраняющего булавку.

14 Опустите сборку первичного поршня в чистую жидкость для гидросистемы и, используя подобное действие скручивания для используемого для вторичного поршня, вставьте это в главный цилиндр. Отметьте, что оба, изоляции, приспособленные к первичному поршню подняли выступы, которые стоят перед тем же самым путем - к его пленной пружине.

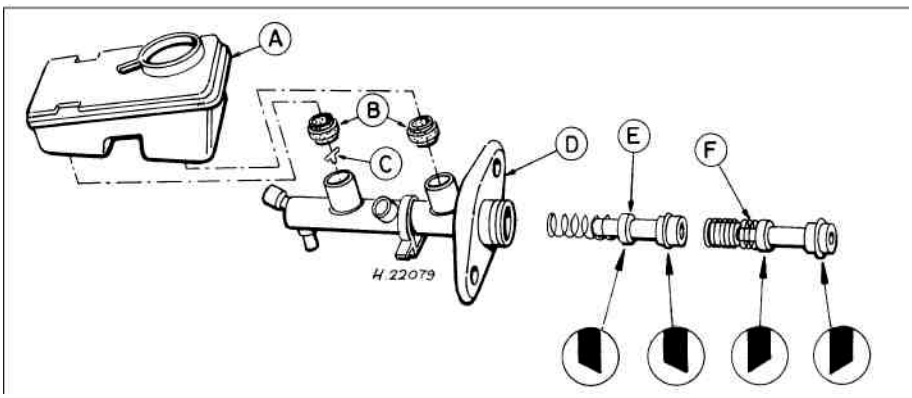
15 Вставьте новые изоляции пополнительного бачка тормозной гидросистемы к главному цилиндру тогда, используя подобное действие вращения для этого имел обыкновение удалять это, соответствовать резервуару к главному цилиндру.

16 Рекомендуется, чтобы маленькое количество жидкости теперь лили в резервуар и поршни, угнетенные несколько раз к главному единица.

Переоборудование

17 Определите местонахождение главного цилиндра к единице сервомотора, соответствуя новому противопылевому колпаку как применимого. Переоборудуйте эти две пружинных шайбы и гайки, затем напрягитесь к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

18 Удалите пробки перекрытия, приспособленные на удалении единицы, затем повторно соедините тормозные магистрали, сжимая союзы надежно. Дополнительно, на транспортных средствах, оборудованных антиблокирующими тормозами, повторно соедините возвратные шланги модулятора с пополнительным бачком тормозной гидросистемы в соответствии с их кодированием цвета (см. параграф 2), выдвигая шланги твердо в корпус резервуара, тогда передвигающий с помощью рычага подшипники сохранить.



9. 12 Взорванных представлений компонентов главного цилиндра

Пополнительный бачок тормозной гидросистемы D Главный цилиндр

http://vnx.su

9.8b... сопровождаемый сборкой вторичного поршня

19 Снова наполните пополнительный бачок тормозной гидросистемы с новой жидкостью указанного типа, затем сочитесь тормозная система в соответствии с Секцией 13 или 14, как применимая.
20 На завершении, гарантируйте, что уровень жидкости тормоза - до марки МАКСА на резервуаре перед переоборудованием крышки резервуара и индикатора предупреждения, телеграфирующего многовыводной штекер.

10 Педалей тормоза - удаление и переоборудование



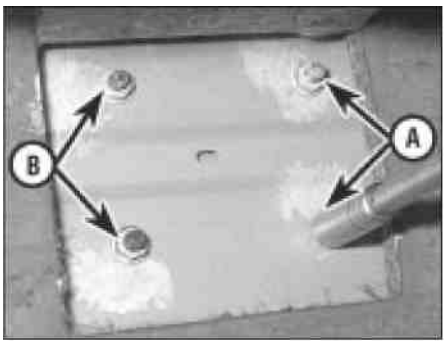
Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите скрепку, защищающую сервомотор тормоза, управляющий толкателем связи к педали тормоза, отмечая втулку, приспособленную в педали, и разъедините выключатель стоп-сигнала тормоза, телеграфирующий соединитель. Выпустите выключатель стоп-сигнала тормоза в по часовой стрелке направление, и извлеките это из кронштейна педали.
3 Удалите C-скрепку из ее местоположения рычага педали, в правой стороне педали тормоза, позволять валу быть забранным к центру транспортного средства.
4 Поскольку рычаг педали забран, удалять педаль тормоза из сервомотора, управляющего толкателем связи. Прокладку педали тормоза можно теперь двигать от вала если требуется, и удаленной втулки тормозной тяги.
5 Снимите втулки с помощью рычага из обеих сторон педали тормоза, и возобновите по мере необходимости.

Переоборудование

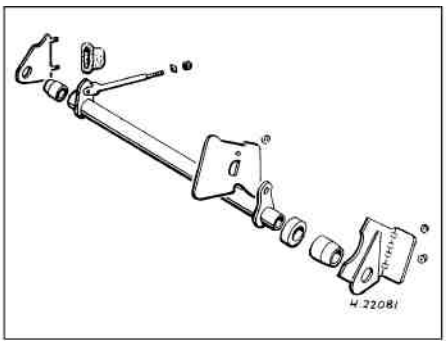
6 До переоборудования, примените маленькое количество смазочного материала дисульфида молибдена к рычагу педали.
7 Переоборудование - обратная последовательность к удалению, гарантируя, что втулка тормозной тяги расположена правильно, и что рычаг педали "D" секция определяет местонахождение в коробку педали правой поддержки.
8 Переоборудуя выключатель стоп-сигнала, вставьте выключатель в его фиксатор, нажмите это слегка против педали тормоза, пока весь люфт только не поднят, затем поворачивать выключатель по часовой стрелке, чтобы защитить. Повторно соедините выключатель, телеграфирующий соединитель.

http://vnx.su



11.6 Стопорные гайки монтажного кронштейна сервомотора

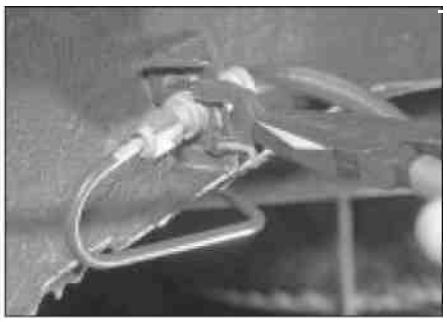
Внутренние стопорные гайки секции B Внешние стопорные гайки секции



модулятор имеет черный возвратный шланг и соединитель, и должен быть приспособлен к передовой секции резервуара, пока правый модулятор имеет серый возвратный шланг и соединитель, и должен быть приспособлен к задней секции резервуара.

5 Разъедините вакуумный шланг от единицы сервомотора, тщательно поднимая рычагом между соединителем шланга и подшипником кожуха сервомотора с отверткой.

6 Поднимите откидную створку звукоизоляции на



11.10 Взорванных представлений педали-на-сервомотор тормоза пересекают связь и ее сдерживающие кронштейны

переборка, в пассажирской стороне footwell, чтобы выставить стопорные гайки монтажного кронштейна сервомотора, и удалить их (см. иллюстрацию).

7 Удалите эти четыре гайки, защищающие единицу сервомотора к ее сборке монтажного кронштейна.

8 Тяните сборку сервомотора/главного цилиндра, отправляют и удаляют внутренний кронштейн поддержки сервомотора.

9 Удалите хомут рессоры и штифт с головкой и отверстием под шплинт, защищающий приводной рычаг сервомотора к взаимной связи, затем изымите сборку сервомотора/главного цилиндра.

10 Удалить эти две гайки на правом сторона сборки коробки педали, чтобы освободить

пересекитесь связывают правый кронштейн поддержки, тогда заберите связь от транспортного средства (см. иллюстрация).

11 педалей-на-сервомотор Тормоза crosslink - удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Разъедините взаимный толкатель связи от его местоположения педали тормоза, удаляя сохранение, пристегиваются педаль тормоза, отмечая втулку, приспособленную в педали.

3 Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер от индикатора предупреждения уровня жидкости в крышке заливной головины резервуара главного цилиндра, затем удалите крышку заливной головины. Отметьте, что крышка заливной головины не должна быть инвертирована. Тормозная жидкость должна теперь быть удалена от резервуара.

HAYNES HiNT

Идеальный способ удалять жидкость из резервуара главного цилиндра состоит в том, чтобы использовать чистый шприц или старую наметку домашней птицы.

4 Солидаризируйтесь каждую тормозную магистраль и его связь с главным цилиндром. Отвинтите жидкую трубу к соединительным гайкам главного цилиндра и разъедините трубы. На моделях, оборудованных антиблокирующими тормозами, разъедините возвратные шланги модулятора от пополнительного бачка тормозной гидросистемы, собирая жидкий разрыв от шлангов в подходящем подносе. Союзы возвратного шланга модулятора должны быть разъединены первым подталкиванием шланга в резервуар, затем сохраняя подшипник против корпуса резервуара, забирая шланг. Отметьте, что возвратные шланги модулятора - закодированный цвет - левый

Переоборудование

11 Переоборудование - обратная процедура к удалению, гарантируя, что уплотняющее кольцо толкателя педали тормоза помещено правильно в переборке и что сам толкатель определяет местонахождение через педаль тормоза перед обеспечением сервомотора, управляющего кронштейнами поддержки связи. Гарантируйте правильное местоположение втулки толкателя в педали тормоза.

12 Сочитесь полная тормозная гидравлическая система в соответствии с Секцией 13 или 14 (как применимая).

12 Гидравлических труб и шланги - замена

Отметьте: Перед стартовой работой, обратитесь к предупреждению в начале Секции 13 относительно опасностей жидкости для гидросистемы. 1, Если какая-нибудь труба или шланг должны быть возобновлены, минимизируйте потерю жидкости для гидросистемы, разъединяя телеграфирующий многовыводной штекер от индикатора предупреждения уровня жидкости в крышке заливной головины резервуара главного цилиндра, то удалите крышку заливной головины. Отметьте, что

http://vnx.su

крышка заливной головины не должна быть инвертирована. Поместите часть пластмассы покрываются пленкой резервуар и изолируют это с резинкой. Альтернативно, гибкие шланги могут быть изолированы, если требуется, используя составляющий собственность зажим трубки магистрали высокого давления тормозной системы; металлический тормоз

12.2 Снятие с помощью рычага пружина, сохраняющая скрепку от твердой поддержки трубы/гибкого шланга кронштейн

муфты трубопровода могут быть включены (если забота взята, чтобы не позволить грязь в систему), или увенчанный немедленно они разъединены. Поместите комок тряпки под любым союзом, который должен быть разъединен, ловить любую пролитую жидкость.

2 Если гибкий шланг должен быть разъединен, отвинчивать гайку муфты трубопровода тормоза перед удалением хомута рессоры, который защищает шланг к его установке (см. иллюстрацию). Где другой конец шланга связан непосредственно с суппортом тормоза, разъедините это, отвинчивая это от его резьбового отверстия, обработанного метчиком.

3 Чтобы отвинчивать соединительные гайки, предпочтительно получить трубный гаечный ключ тормоза правильного размера; они доступны от большинства больших моторных магазинов запасных частей. В случае неудачи, плотно прилегающий двусторонний гаечный ключ требуется, хотя, если гайки напряженны или подвергнуты действию коррозии, их шайбы могут быть округлены - прочь, если гаечный ключ скользит. В таком случае, самоблокирующий гаечный ключ - часто единственный способ отвинтить упрямый союз, но из этого следует, что труба и поврежденные гайки должны быть возобновлены на переборке. Всегда чистите союз и ближайшую область перед разъединением этого. Разъединяя компонент с больше чем одним союзом, сделайте осторожное примечание из связей перед тревожащим любого из них.

4 Если тормозная магистраль должна быть возобновлена, это может быть получено, сокращено к длине и с соединительными гайками и сигнальными ракетами конца в месте, от дилеров Форда. Все, что является тогда необходимым, должно согнуть это, чтобы сформировать, после линии оригинала, перед приспособлением этому на автомобиль. Альтернативно, большинство моторных магазинов запасных частей может составить тормозные магистрали от комплектов, но это требует очень осторожного измерения оригинала, гарантировать, что замена имеет правильную длину. Самый безопасный ответ должен обычно брать оригинал к **9** *магазин как образец.*

5 Перед переоборудованием, удар через новую трубу или шланг с сухим сжатым воздухом. Не сверхсожмите соединительные гайки. Не необходимо осуществить грубую силу, чтобы получить звуковое соединение.

6 Если гибкие резиновые шланги возобновлены, гарантируют, что трубы и шланги правильно разбиты, без петель или завихрений, и что они защищены в скрепках или предоставленных кронштейнах.

7 После приспособления, сочитесь гидросистема столь же описанная в Секции 13 или 14 (как применимая), отмойтесь любая пролитая жидкость, и проверьте тщательно для жидких утечек.

http://vnx.su

13 Гидросистем - прокачка (обычная тормозная система)



***Отметьте:** Для транспортных средств, оборудованных антиблокировочной тормозной системой, обратитесь к Секции 14.*

***Предупреждение:** Жидкость для гидросистемы является ядовитой; отмойтесь немедленно и полностью в случае контакта кожи, и ищите непосредственный медицинский совет, если какую-нибудь жидкость глотают или входит в проушины. Определенные типы жидкости для гидросистемы являются воспламеняющимися, и могут загореться когда позволено в контакт с горячими компонентами; обслуживая любую гидросистему, самое безопасное предположить, что жидкость ЯВЛЯЕТСЯ воспламеняющейся, и принять меры предосторожности против риска огня, как если бы это - бензин, который обрабатывается. Жидкость для гидросистемы - также эффективное средство для снятия краски, и нападет на пластмассы; если любой пролит, это должно быть отмыто немедленно, используя обильные количества чистой воды. Наконец, это является гигроскопическим (это поглощает влажность от воздуха). Чем больше влажности поглощено жидкостью, тем ниже ее точка кипения становится, приводя к опасной потере торможения при твердом использовании. Старая жидкость может быть загрязнена и непригодна к дальнейшему использованию. Когда дозаправка или возобновление жидкости, всегда используйте рекомендованный тип, и гарантируйте, что это прибывает от недавно-открытого изолированного контейнера.*

***1** Правильное действие любой гидросистемы только возможно после удаления всего воздуха от компонентов и цепи; и это достигнуто прокачкой система.*

***2** В течение процедуры прокачки, добавьте только чистую, неиспользованную жидкость для гидросистемы рекомендованного типа; никогда жидкость повторного использования, которая уже сочилась от системы. Гарантируйте, что достаточная жидкость доступна перед стартовой работой.*

***3** Если есть какая-нибудь возможность неправильной жидкости, находящейся уже в системе, компоненты тормоза и цепь должны смыться полностью с незагрязненной, правильной жидкостью, и новые изоляции должны быть приспособлены всюду по системе.*

***4** Если жидкость для гидросистемы была потеряна от системы, или воздух вступил из-за утечки, гарантируйте, что неисправность вылечена перед переходом далее.*

***5** Оставьте транспортное средство на основании уровня, и примените ручной тормоз. Выключите двигатель, тогда (где применимый) понижают педаль тормоза несколько раз, чтобы рассеять вакуум от единицы сервомотора. Отметьте: Когда прокачка система, транспортное средство должно поддержать отношение уровня, то есть не наклоненное в любой манере, гарантировать, что воздух не пойман в пределах регулирующих клапанов давления. В течение определенных действий в этом руководстве, инструкции даются, чтобы сочиться, тормозная гидравлическая система с фронтом или задней частью транспортного средства подняла. В такой остальной части повышения случаев транспортного средства так, чтобы это поддержало а отношение уровня, но только если безопасно сделать так. Если не возможно достигнуть этого благополучно, закончите остаток от действия и сочитесь тормозная гидравлическая система с транспортным средством на его колесах.*

***6** Проверьте это, все трубы и шланги безопасны, союзы напряженные и закрытые винты стравливания давления. Удалите пылезащитные колпачки (где применимый), и чистите любую грязь от приблизительно винтов стравливания давления.*

***7** Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер от индикатора предупреждения уровня жидкости в крышке заливной головины резервуара главного цилиндра, затем удалите крышку заливной головины. Отметьте, что крышка заливной головины не должна быть инвертирована. Возглавьте наверх резервуар с указанной жидкостью к "Максимальному" уровню (см. "Еженедельно Проверки"). Не забудьте поддерживать уровень жидкости по крайней мере выше "Минимальной" линии уровня всюду по процедуре, иначе есть риск дальнейшего воздуха, входящего в систему.*

***8** Есть множество индивидуальных, самостоятельных комплектов прокачки тормоза, в настоящее время доступных от моторных магазинов запасных частей. Рекомендуется, чтобы один из этих комплектов использовался когда бы ни было возможно, поскольку они очень упрощают действие прокачки, и также уменьшают риск удаленного воздуха и жидкости, отодвигаемой в систему. Если такой комплект не доступен, основной метод (с двумя людьми) должен использоваться, который описан подробно ниже.*

***9** Если комплект должен использоваться, готовить транспортное средство как описано предварительно, и следовать за инструкциями изготовителя комплекта, поскольку процедура может измениться немного согласно используемому типу; вообще, они как выделены ниже в уместном подразделе.*

***10** Какой бы ни метод используется, то же самое последовательность должна сопровождаться (параграфы 11 и 12), чтобы гарантировать удаление всего воздуха от система.*

Последовательность прокачки

***11** Если система была только частично разъединена, и подходящие меры были приняты, чтобы минимизировать жидкую потерю, должно быть необходимо сочиться только что часть системы (то есть предварительные выборы или цепь высокого напряжения).*

***12** Если полная система должна сочиться, то предложено, что Вы работаете в следующей последовательности:*

a) Правое переднее колесо.
b) Левое заднее колесо.

http://vnx.su

c) Левое переднее колесо.
d) Правое заднее колесо.

Прокачка - основной метод (с двумя людьми)

13 Соберите чистую стеклянную флягу, подходящая длина пластмассового или резинового шланга трубки, который плотно облегает по винту стравливания давления, и накидному гаечному ключу, чтобы соответствовать винту. Помощь помощника также требуется.
14 Удалите пылезащитный колпачок, спереди ввинчивают последовательность (если не уже сделанный). Приспособьте подходящему гаечному ключу и трубе к винту, поместите другой конец трубы во фляге, и влейте достаточную жидкость, чтобы покрыть конец трубы.
15 Гарантируйте что резервуар главного цилиндра уровень жидкости поддержан по крайней мере выше "Минимального" уровня всюду по процедуре.
16 Имейте помощника, полностью понижают педаль тормоза несколько раз, чтобы создать давление, затем поддержать это вниз на заключительном движении вниз.
17 В то время как давление педали поддержано, отвинтите винт стравливания давления (приблизительно один поворот), и позвольте сжатую жидкость и воздух течь во флягу. Помощник должен поддержать давление педали, после педали вниз к полу в случае необходимости, и не должен выпустить педаль пока не проинструктировано, чтобы сделать так. Когда поток останавливает, сжимать винт стравливания давления снова. Сделайте так, чтобы помощник выпустил педаль медленно, и повторно проверил уровень жидкости резервуара.
18 Повторите шаги, данные в параграфах 16 и 17, пока жидкость, появляющаяся от винта стравливания давления не свободна от воздушных пузырей. Если главный цилиндр дренировался и был снова наполнен, и воздух сочится, спереди ввинчивают последовательность, позволяют по крайней мере пять секунд между циклами для проходов главного цилиндра снова наполнять.
19 Когда не больше воздушных пузырей появляется, сжимает винт стравливания давления надежно, удаляет трубу и гаечный ключ, и переоборудует пылезащитный колпачок (где применимый). Не сверхсожмите винт стравливания давления.
20 Повторитесь процедура на сохранении ввинчивает последовательность, пока весь воздух не удален от системы, и педаль тормоза чувствует себя твердой снова.

Прокачка - использование одностороннего комплекта клапана

21 Поскольку их название подразумевает, эти комплекты состоят из длины шланга трубки с односторонним приспособленным клапаном, предотвращать удаленный воздух и жидкость, отодвигаемую в систему; некоторые комплекты включают прозрачный контейнер, который может быть помещен так, чтобы воздушные пузыри могли быть более легко замечены текущие с конца трубы.
22 Комплект связан с винтом стравливания давления, который тогда открыт (см. иллюстрацию). Пользователь возвращается к месту водителя, понижает педаль тормоза с гладким, устойчивым ходом, и медленно выпускает это; это повторено, пока удаленная жидкость не является свободной от воздушных пузырей.
23 Отметьте, что эти комплекты упрощают работу так, что легкое забыть уровень жидкости резервуара главного цилиндра; гарантируйте, что это поддержано по крайней мере выше "Минимального" уровня всегда.



13.22 Прокачек гидросистема, используя односторонний

http://vnx.su

Прокачка - использование комплекта прокачки давления

24 Этими комплектами обычно управляет резервуар герметичного воздуха, содержавшегося в запасной шине. Однако, отметьте, что вероятно будет необходимо уменьшить давление до более низкого уровня чем нормальный; обратитесь к инструкциям, снабженным комплектом.

25 Соединяя герметичный, заполненный жидкостью контейнер с резервуаром главного цилиндра, прокачка может быть выполнена просто, открывая каждый винт в свою очередь (в указанной последовательности), и позволяя жидкость вытечь до не, больше воздушных пузырей может быть замечено в удаленной жидкости.

26 Этот метод имеет преимущество, что большой резервуар жидкости обеспечивает дополнительную гарантию против воздуха, вовлекаемого в систему в течение прокачки.

27 Прокачка давления особенно эффективна когда прокачка "трудные" системы, или когда прокачка полная система во время обычной жидкой замены.

Все методы

28 Когда прокачка полна, и твердое чувство педали восстановлено, отмываться любая пролитая жидкость, сжимать винты стравливания давления надежно, и переоборудовать их пылезащитные колпачки.

29 Проверьте уровень жидкости для гидросистемы в резервуаре главного цилиндра, и превысите наверх в случае необходимости.

30 Откажитесь от любой жидкости для гидросистемы, которая сочилась от системы; это не будет пригодно для повторного использования.

31 Проверьте чувство педали тормоза. Если это чувствует себя вообще губчатым, воздушный должен все еще присутствовать в системе, и дальнейшая прокачка требуется. Неисправность, чтобы сочиться удовлетворительно после разумного повторения процедуры прокачки может произойти из-за носивших изоляций главного цилиндра.

14 Гидросистем - прокачка (антиблокировочная тормозная система)



Отметьте: Перед стартовой работой, обратитесь к предупреждению в начале Секции 13 относительно опасностей жидкости для гидросистемы. 1 На тормозная система там - два, сочатся процедуры, возможные, в зависимости от которого была нарушена часть тормозной гидравлической системы.

2 Если любое из следующих состояний подарок, сочитесь, процедура A должна быть принятый:

a) Модулятор был удален.
b) Возвратный шланг модулятора (между модулятором и пополнительным бачком тормозной гидросистемы) дренировался.
c) Твердые тормозные магистрали были разъединены от модулятора.

3 Если любое из следующих состояний подарок, сочитесь, процедура B должна быть принятый:

a) Любое состояние, куда главный цилиндр был удален или дренировался, если это возвратные шланги модулятора не потеряло их голову жидкости.
b) Удаление или разъединение любого из основных компонентов тормозной системы то есть, суппорта тормоза, гибкого шланга или твердой трубы, рабочего тормозного цилиндра, или распределяющего груз клапана.

Сочитесь процедура A

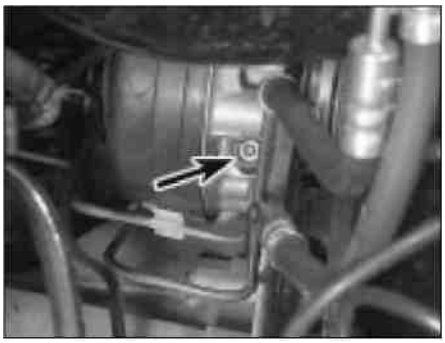
4 Поднимите транспортное средство на наклонных плоскостях, или ведите это по смотровой яме, так, чтобы рабочий люфт мог быть получен с полным весом транспортного средства на его колесах. Удалите undertray состоящий из одного предмета, поскольку применимый, поворачивая его соединители штыкового типа и, на XR2i моделирует, удалите переднюю подвеску crossmember (см. Главу 10).

5 Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер от индикатора предупреждения уровня жидкости в крышке заливной головины резервуара главного цилиндра, затем удалите крышку заливной головины. Отметьте, что крышка заливной головины не должна быть инвертирована. Возглавьте наверх пополнительный бачок тормозной гидросистемы к марке МАКСА, используя новую жидкость указанного типа (см. “Еженедельно Проверки”), и держите превышенное всюду по процедуре прокачки.

6 Ослабьте байпасный клапан модулятора винт Torx, расположенный между двумя



14.6 Байпасный клапан модулятора (отмеченный



14.7 Модулятор автосочится (отмеченный твердыми связями тормозной магистрали на корпусе модулятора, и отвинтите это два полных поворота (см. иллюстрацию).

7 Полностью понизьте автосочившийся плунжер на модуляторе и подавите это так, чтобы стопорное кольцо плунжера связалось с корпусом модулятора (см. иллюстрацию). С плунжером

http://vnx.su

угнетенный, имейте помощника, устойчиво качают педаль тормоза по крайней мере двадцать раз, пока Вы наблюдаете жидкость, возвращающуюся к пополнительному бачку тормозной гидросистемы. Продолжите это действие, пока жидкость возвращения не свободна от воздушных пузырей.

8 Выпуск автосочившийся плунжер, гарантируя, что это возвращается к его нормальному эксплуатационному положению - выводит это вручную в случае необходимости.

9 Сожмите байпасный клапан модулятора винт Torx.

10 Повторите действие на другом модуляторе, если применимо, затем переоборудуйте undertray состоящий из одного предмета и переднюю подвеску crossmember если удалено.

11 Теперь выполните, сочатся процедура B.

Сочитесь процедура B

12 Эта процедура - то же самое что касается обычные тормозные системы, и ссылка должен быть сделан Подразделить 13. Отметьте, однако, тот весь вес транспортного средства должен быть на колесах, иначе распределяющие груз клапаны не будут сочиться. Если с проблемами сталкиваются посредством чего задняя часть тормоза не будут сочиться удовлетворительно, гарантировать этому распределяющие груз клапаны - правильно отрегулированный (см. Секцию 25). Как с обычная тормозная система, тормозная жидкость уровень должен быть сохранен превышенным в течение прокачки.

15 Вакуумных сервоустройств - испытание, удаление и переоборудование



Испытание

1 Чтобы протестировать действие сервомотора, понизьте ножной тормоз четыре или пять раз, чтобы выпустить вакуум, затем запустить мотор, держа угнетенный ножной тормоз. Как машинные запуски, должно быть значимое, "дают" в педали тормоза, поскольку вакуум растет. Позвольте двигателю бежать в течение по крайней мере двух минут, и затем выключать это. Если педаль тормоза угнетена снова, должно быть возможно обнаружить шипение от сервомотора, когда педаль угнетена. Приблизительно после четырех или пяти применений, не будут слышать никакое дальнейшее шипение, и педаль будет чувствовать себя значительно более твердой.

2 Перед принятием, что проблема существует в сервомоторе непосредственно, проверьте клапан невозвращения как описано в следующей Секции.

Удаление

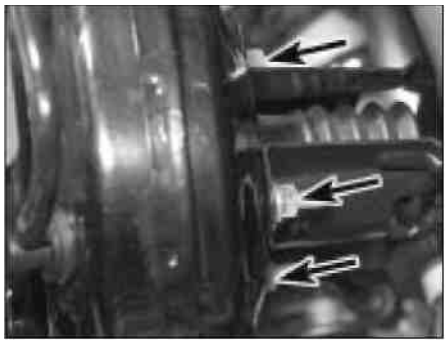
—

3 Обратитесь к Секции 9 и удалите главный цилиндр.

4 Разъедините вакуумный шланг в клапане невозвращения сервомотора, тянущий это, освобождают. Если это отказывается переместиться, чтобы помочь это, снимая это с помощью рычага освобождает использование отвертки с ее лезвием, вставленным под выступом коленчатого патрубка.

5 Поднимите откидную створку звукоизоляции на переборке, в пассажирской стороне footwell, выставлять стопорные гайки монтажного кронштейна сервомотора (см. иллюстрацию 11.6). Удалите две самых внутренних гайки, чтобы освободить внутреннюю секцию монтажного кронштейна сервомотора от его переборки

http://vnx.su



15.6 Гайки, защищающие единицу сервомотора к ее (отмеченной стрелками) сборке монтажного кронштейна

местоположение. Ослабьте другие две гайки или удалите их, по мере необходимости.
6 Удалите эти четыре гайки, защищающие единицу сервомотора к ее сборке монтажного кронштейна, затем тяните сервомотор вперед, чтобы удалить внутренний кронштейн поддержки сервомотора (см. иллюстрацию).
7 Удалите хомут рессоры и штифт с головкой и отверстием под шплинт, защищающий толкатель сервомотора к взаимной связи, затем изымите единицу сервомотора (см. иллюстрацию).
8 Отметьте, что единица сервомотора не может быть демонтирована для ремонта или перестройки и, если дефектно, должна быть возобновлена.

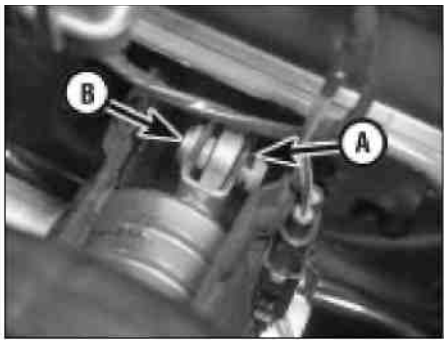
Переоборудование

9 Переоборудование - обратный ход удаления. Обратитесь к Подразделите 9 для деталей переоборудования владельца цилиндр.

16 вакуумных шлангов Вакуумного сервоустройства и клапан невозвращения - удаление, тестируя и переоборудуя

Удаление

1 Понизьте педаль тормоза три или четыре раза, чтобы выпустить любой остающийся вакуум от единицы сервомотора.
2 Тщательно напряжение освобождает и отделяет вакуумный шланг сервомотора от единицы сервомотора. Если шланг отказывается переместить, снимать это с помощью рычага свободный при помощи отвертки, вставляя ее лезвие под выступом коленчатого патрубка.
3 Отделите вакуумный шланг от его связи выпускного коллектора. В зависимости от установки, уничтожьте соединительную гайку и заберите шланг, или нажмите шланг и его сдерживающий подшипник внутрь, затем сдерживая подшипник, заберите шланг.
4 Если шланг или установки повреждены или в бедном состоянии,



15.7 Хомут рессоры (A) и штифт с головкой и отверстием под шплинт (B) обеспечение толкателя сервомотора к взаимной связи

они должны быть возобновлены.

Невозвратите испытание клапана

5 Исследовать клапан невозвращения на повреждение
и признаки ухудшения, и возобновляют это если
необходимый. Клапан может быть протестирован
выдувание через его соединительные шланги в
оба направления. Это должно только быть возможным
дуть от сервомотора заканчиваются на коллектор
конец.

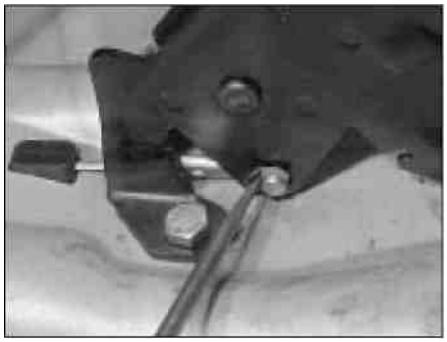
Переоборудование

6 Переоборудований - обратный ход удаления. Соответствуя новому клапану невозвращения, гарантируйте, что это приспособлено правильный путь вокруг.

17 рычагов Ручного тормоза - удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1), затем блокируйте колеса, чтобы защитить транспортное средство.
2 Уничтожьте болты, защищающие передние сидения к floorpan, и удалите оба сидения из транспортного средства (см. Главу 11). Переместите сидения в их механизмы скольжения, чтобы выставить монтажные болты, по мере необходимости.
3 Удалите винты, защищающие подушку заднего сидения, затем поднимите подушку, чтобы получить доступ к ковру, сохраняющему винты. Удалите ковер, сохраняющий винты.
4 Уничтожьте болт, защищающий скрепки ремня безопасности к центру floorpan, затем удалите сборку скрепки.
5 Удалите ремень безопасности более низкий болт кронштейна анкера из его местоположения в основе Центральной стойки позади места водителя.
6 Удалите винты, защищающие подоконник, шаркают ногами пластина к стороне водителя транспортного средства, тогда тщательно тянут подоконник, шаркают ногами пластина далеко от ее местоположения так, чтобы ковер был выпущен.





17.9 Удаление штифта с головкой и отверстием под шплинт

http://vnx.su

7 Сверните ковер вперед, в то же самое время тщательно ослабляя это из-под подоконника шаркают ногами пластина. Поднимите ковер по рычагу ручного тормоза.

8 Изымите шумовую изоляцию для доступа к монтажным болтам рычага и установке провода первичной цепи зажигания.

9 Полностью выпустите рычаг ручного тормоза, затем удалите штифт с головкой и отверстием под шплинт провода первичной цепи зажигания ручного тормоза, защищающий скрепку (см. иллюстрацию). Удалите штифт с головкой и отверстием под шплинт и заберите провод первичной цепи зажигания от сборки рычага ручного тормоза.

10 Удалите покрытие (см. иллюстрацию), затем разъедините выключатель лампы аварийной сигнализации ручного тормоза, телеграфирующий связь, и уничтожьте два винта, защищающие выключатель к сборке рычага ручного тормоза.

11 Уничтожьте монтажные болты рычага ручного тормоза, затем заберите сборку рычага ручного тормоза от транспортного средства.

Переоборудование

12 Переоборудование - обратная процедура к удалению, гарантируя, что монтаж лампы аварийной сигнализации ручного тормоза разбит далеко от храповика рычага. Оплетка должна быть защищена к floorpan с лентой.

13 Проверьте регулирование ручного тормоза как описано в Главе 1, чтобы закончить.

18 проводов первичной цепи зажигания Ручного тормоза - удаление и переоборудование



Удаление

1 Выпустите провод первичной цепи зажигания от рычага ручного тормоза, как описано в предыдущей Секции.

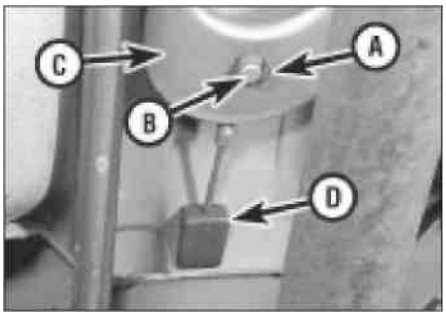
2 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").

3 Где применимо, отделите систему выпуска и удалите жаростойкие щитки из обратной стороны floorpan, чтобы позволить доступ к связям провода первичной цепи зажигания под транспортным средством (см. Главу 4E).

4 Выпустите хомут рессоры, защищающий булавку, и извлеките булавку equaliser/cable. Отделить

17.10 Удалений покрытия от выключателя лампы

http://vnx.su



18.4 Ручной тормоз equaliser расположение хомута

Штифт с головкой и отверстием под шплинт, защищающий скрепку
B Штифт с головкой и отверстием под шплинт
C Хомут Equaliser
D Направляющая провода первичной цепи зажигания

equaliser от провода первичной цепи зажигания (см. иллюстрацию).
5 Удалить направляющую провода первичной цепи зажигания, дрейфуя это назад, через floorpan, от внутренняя часть транспортного средства.

Переоборудование

6 Ремонт в обратном порядке удаления. Гарантируйте, что направляющая кабеля защищена в floorpan, и смазывать относительно шарнирного пальца с либеральным количеством смазочного материала высокой точки плавления.
7 Переоборудуйте систему выпуска и жаростойкие щитки в отношении Главы 4E (где применимый).
8 Обратитесь к Главе 1 для деталей, и отрегулируйте ручной тормоз как требуется перед понижением транспортного средства к основанию.

19 кабелей задней части Ручного тормоза - удаление и переоборудование



Удаление

1 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”). Полностью выпустите рычаг ручного тормоза и удалите задние колеса.
2 Обратитесь к предыдущей Секции для деталей, и разъедините провод первичной цепи зажигания ручного тормоза от equaliser.
3 Разъедините тросик ручного тормоза от его местоположения корпуса регулятора и его неподвижного корпуса



19.3 Кабель задней части ручного тормоза установил местоположение корпуса

местоположение (см. иллюстрацию), затем удалите это из ее сдерживающих скрепок.
4 Удалите задний тормозной барабан (ы) и тормозные колодки как описано в Секциях 5 и 6 соответственно.
5 Сожмите выступы фиксатора тросика ручного тормоза и выпустите кабель от щита, затем тяните кабель через. Выпустите кабель от установок днища, и удалите это из транспортного средства.

Переоборудование

6 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления. Обратитесь к Секциям 6 и 5 соответственно для деталей относительно переоборудования тормозных колодок и барабанов.
7 Когда кабель полностью переоборудован (но перед понижением колес задней части транспортного средства к основанию) проверяют и регулируют ручной тормоз как описано в Главе 1.

20 Клапанов регулировки давления в тормозной системе - удаление и переоборудование



Отметьте: Перед стартовой работой, обратитесь к предупреждению в начале Секции 13 относительно опасностей жидкости для гидросистемы.

Удаление

1 Регулирующие клапаны давления расположены в отсеке двигателя, установили к левой внутренней панели крыла или завинчивали непосредственно в выпускные каналы жидкости главного цилиндра (см. иллюстрации).
2 Минимизируйте потерю жидкости для гидросистемы, разъединяя телеграфирующий многовыводной штекер от индикатор предупреждения уровня жидкости в крышке заливной головины резервуара главного цилиндра, затем удалите крышку заливной головины. Отметьте, что крышка заливной головины не должна быть инвертирована. Поместите часть пластмассы покрываются пленкой резервуар и изолируют это с резинкой. Отделите твердые тормозные магистрали от клапанов. Поскольку трубы разъединены, лента за выставленные концы, или пригодные пробки, предотвращать вход грязи и чрезмерной жидкой потери.
3 Удалять внутреннюю панель крыла установило сборку, удалять два винта, защищающие монтажный кронштейн сборки клапана к внутренней панели крыла, и забирать сборку клапана от транспортного средства. Чтобы удалять клапаны из кронштейна, скольжение освобождает сдерживающие скрепки и отделяет клапан (ы).
4 Удалять главный цилиндр установило клапаны, отвинчивать их от корпуса главного цилиндра.

Переоборудование

5 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.
6 На завершении, сочитесь полная гидросистема как описано в Секции 13.

21 Легко-загруженный клапан (Курьер моделирует) - удаление и переоборудование



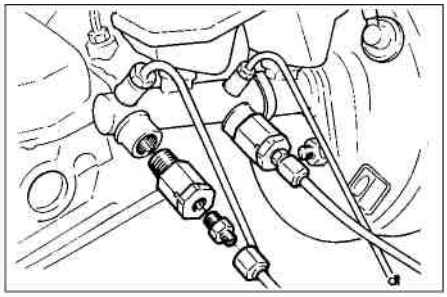
Отметьте: Перед стартовой работой, обратитесь к предупреждению в начале Секции 13 относительно опасностей жидкости для гидросистемы.

Удаление

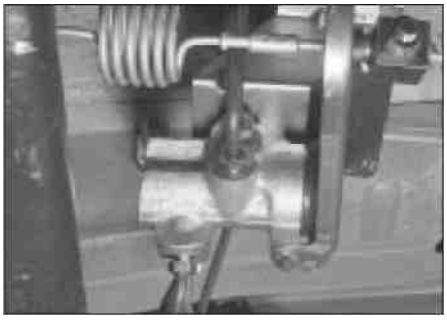
1 Для этого действия, транспортное средство должно быть поднято для доступа внизу в задней части, но должно все еще опираться на его колеса. Подходящие наклонные плоскости (или смотровая яма) поэтому требуются. Помещая транспортное средство на пару наклонных плоскостей, блокируйте передние колеса.
2 Минимизируйте потерю жидкости для гидросистемы, разъединяя телеграфирующий многовыводной штекер от индикатора предупреждения уровня жидкости в крышке заливной головины резервуара главного цилиндра, затем удалите крышку заливной головины. Отметьте, что крышка заливной головины не должна быть инвертирована. Поместите часть пластмассы покрываются пленкой резервуар и изолируют это с резинкой.
3 Разъедините эти четыре тормозных магистрали от клапана, и дренируйте любую вытекающую жидкость в подходящий контейнер для распоряжения (см. иллюстрацию). Из-за ее местоположения, будет забота



е клапаны Давления, расположенные на левой внутренней панели крыла



20.1b регулирующие клапаны Давления и труба связи в главном цилиндре - позже модели



21.3 Гидравлическая труба и приложения связи в легко-загруженном клапане

http://vnx.su

не должен был пролить жидкость на руки - носят подходящие защитные перчатки. Пробка или крышка разъединенные трубы и открытия клапана, чтобы предотвратить грязь входная и дальнейшая жидкая потеря.
4 Отвинтить болт с клапана от его монтажного кронштейна, отсоедините связь от задней оси, тогда заберите клапан (см. иллюстрацию). с промежуточного кронштейна можно отвинтить болт если необходимый.

Переоборудование

5 Переоборудование - перемена удаления процедура; отрегулируйте клапан как описано в
Подразделите 22, затем сочитесь полное гидравлическое
система как описано в Секции 13. Проверьте действие тормозов перед взятием транспортное средство на дороге.

22 Легко-загруженных клапана (Курьер моделирует) - регулирование



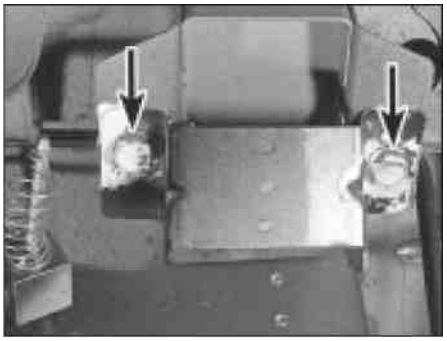
Отметьте: Чтобы отрегулировать клапан точно, транспортное средство должно быть при известной погрузке задней оси - владельцах, которые не могут решить, что погрузка достаточной точностью должна сделать эту проверку дилером Форда или подобным экспертом.
1 Для этого действия, транспортное средство должно быть поднято для доступа внизу в задней части, но должно стоять на его колесах. Подходящие наклонные плоскости (или смотровая яма) поэтому требуются. Помещая транспортное средство на пару наклонных плоскостей, блокируйте передние колеса.
2 Измерьте расстояние между внутренним радиусом крючковатого конца связи и первого плеча (см. иллюстрацию). Если измерение как не определено для погрузки оси, регулирование требуется.
3 Чтобы отрегулировать установку, ослабьте контргайку на связи клапана, переместите стержень, пока установка не правильна, затем сжимать контргайку надежно (см. иллюстрацию). Проверьте действие тормозов перед вниманием транспортного средства на дороге.

23 Антиблокировочных тормозных системы (ABS) - общая информация

Механически-управляемая, антиблокировочная тормозная система с двумя каналами доступна как фабричный-подогнанный выбор на определенных модельных вариантах в пределах диапазона Фиесты.

Система включает четыре главных компонента; два модулятора, один для каждой цепи тормоза, и двух клапанов распределения груза задней оси, снова, один для каждой цепи тормоза. Кроме дополнительного гидравлического трубопровода, остаток от тормозной системы - то же самое что касается обычных моделей.

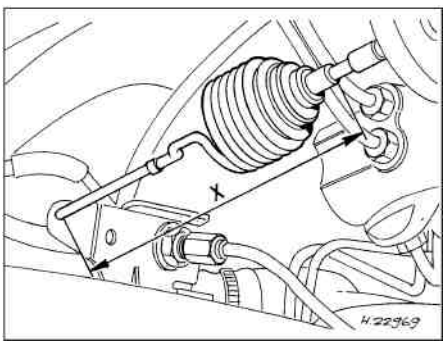
Модуляторы расположены в отсеке двигателя с одним установленным на каждой стороне передачи, непосредственно выше карданного вала внутреннее постоянное скоростное соединение. Каждый модулятор содержит вал, который приводит в действие маховик посредством муфты наклонной плоскости и шара.



21.4 Легко-загруженные (отмеченные стрелками) монтажные болты клапана

Резиновый зубчатый ремень используется, чтобы делать вал модулятора от карданного вала внутренним постоянным скоростным соединением.

В течение движения и при нормальном торможении вала модулятора и маховика вращаются вместе и в той же самой скорости через обязательство муфты наклонной плоскости и шара. В этом состоянии гидравлическое давление от главного цилиндра обгоняет на модуляторы и затем на каждый тормоз обычным способом. В случае переднего заклинивания колес вращение вала модулятора будет меньше, чем тот из маховика и маховика будет выход за установленные пределы муфта наклонной плоскости и шар. Это заставляет маховик скользить на вале модулятора, перемещаться внутрь и управлять рычагом, который в свою очередь открывает клапан самосвала. Гидравлическое давление на запертый тормоз выпущено через поршень де-повышения, позволяющий колесо еще раз вращаться. Жидкость проходила через клапан самосвала, возвращен к резервуару главного цилиндра через возвратные шланги модулятора. В то же самое время гидравлическое давление от главного цилиндра заставляет поршень насоса связываться с эксцентриковым кулачком на вале модулятора. Маховик тогда замедлен по норме, которой управляют, фрикционным сцеплением маховика. Когда скорость вала модулятора и маховика еще раз равна завершения клапана самосвала и повторения цикла. Это полное действие имеет место много раз секунда до, остановки транспортного средства или тормоза выпущены.



22.2 Легко-загруженные детали регулирования клапана

С задней осью загружают в 400 кг, "X" должны быть 147 мм
С грузом задней оси в 850 кг,

http://vnx.su

"X" должны быть 166 мм

Распределяющие груз клапаны установлены на общем кронштейне, приложенном к заднему корпусу, только выше местоположения луча завихрения задней оси, и приводятся в действие связями, приложенными к балке моста. Клапаны регулируют гидравлическое давление на задние тормоза, в соответствии с грузом транспортного средства и отношением, так, чтобы тормозная сила, доступная в задних тормозах всегда ниже чем это доступный во фронте.

Индикатор перерыва ремня приспособлен к покрытию, которое окружает каждый приводной ремень модулятора. Выключатель содержит рычаг, который находится в контакте с приводным ремнем всегда. Если ремень должен сломаться, или если регулирование ремня будет также слабо, то рычаг съедет, закрывая контакты выключателя и сообщая водителю через лампу аварийной сигнализации приборной панели.

24 Антиблокировочных тормозных системы (ABS) компоненты - удаление и переоборудование

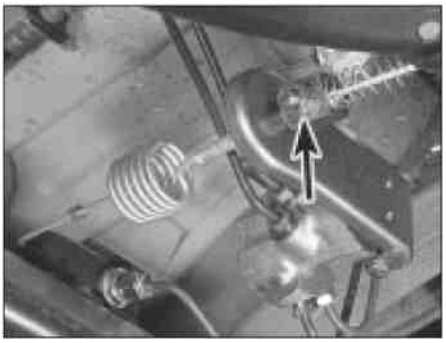
Модулятор

Отметьте: Перед стартовой работой, обратитесь к предупреждению в начале Секции 13 относительно опасностей жидкости для гидросистемы.

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Минимизируйте потерю жидкости для гидросистемы, разъединяя телеграфирующий многовыводной штекер от индикатора предупреждения уровня жидкости в крышке заливной головины резервуара главного цилиндра, затем удалите крышку заливной головины. Отметьте, что крышка заливной головины не должна быть инвертирована. Поместите часть пластмассы покрываются пленкой резервуар и изолируют это с резинкой.

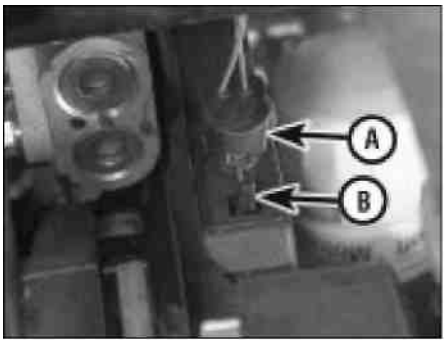
3 Разъедините возвратные шланги модулятора от резервуара главного цилиндра, собирая любой жидкий разрыв от шлангов в подходящем подносе. Союзы возвратного шланга модулятора должны быть разъединены первым подталкиванием шланга в резервуар, затем сохраняя подшипник против корпуса



22.3 Легко-загруженная (отмеченная стрелками) контргайка

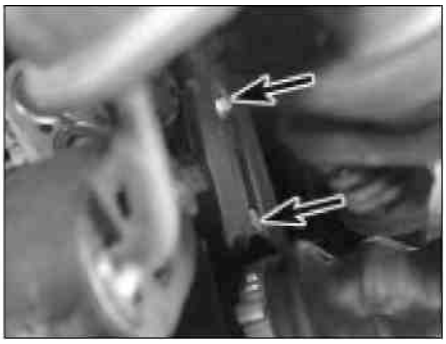
резервуара, забирая шланг. Отметьте, что шланги - закодированный цвет - левый модулятор имеет черный возвратный шланг и соединитель, и должен быть приспособлен к передовой секции резервуара, пока правый модулятор имеет серый возвратный шланг и соединитель, и должен быть приспособлен к задней секции резервуара.

http://vnx.su

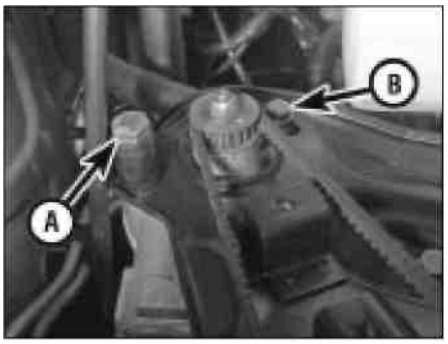


24.6 Размыкающий переключатель ремня в покрытии приводного ремня

Главный корпус выключателя B Отжимной рычаг



24.7 Приводной ремень модулятора покрывает к (отмеченным стрелками) зажимным болтам монтажного кронштейна



24.9 Шарнирный болт модулятора (A) и болт регулятора (B)

Правая сторона

4 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").

5 Удалите undertray состоящий из одного предмета где приспособлено, поворачивая штыковые соединители типа, и на XR2i моделирует, удалять переднюю подвеску crossmember (см. Главу 10).

6 Снизу, удалите размыкающий переключатель ремня из правого покрытия приводного ремня, сжимая его отжимной рычаг к главному корпусу выключателя (см. иллюстрацию), тогда тщательно уйдите, гарантируя, что рычаг контакта ремня не завоевывает популярность покрытие приводного ремня.

7 Удалите два болта, защищающие покрытие приводного ремня модулятора к монтажному кронштейну модулятора, и заберите покрытие (см. иллюстрацию).

8 Разъедините твердые тормозные магистрали от модулятора, соответствуя пробкам перекрытия, чтобы предотвратить чрезмерную жидкую потерю и вход грязи.

9 Удалите шарнирный болт модулятора и болт регулятора (см. иллюстрацию), затем скользите приводной ремень от его шкива, и забирайте единицу модулятора от транспортного средства. Гарантируйте, что возвратный шланг модулятора не становился kinked, поскольку единица модулятора забрана.

10 Разъедините возвратный шланг модулятора от единицы модулятора, и приспособьте пробке перекрытия, чтобы предотвратить вход грязи. Учтите остаточный жидкий разрыв, поскольку шланг разъединен.

11 Если новый модулятор должен быть приспособлен, отметьте, что эти единицы не взаимозаменяемы поперек, и правильная замена должна быть получена. Единицы модулятора закодированы цветом, и должны быть оснащенными стрелками на вершине кишок, указывающих к фронту транспортного средства.

12 Чтобы переоборудовать, сначала соедините возвратный шланг модулятора с выходом возвращения на единице модулятора.

13 Определите местонахождение единицы модулятора к ее кронштейну и приспособьте шарнирному болту, применив тонкую клевету антизахватывает состав к болту, но полностью не напрягается на данном этапе. Заботьтесь, чтобы не повредить возвратный шланг модулятора, поскольку это выведено в положение.

14 Приспособьте приводному ремню к его местоположению шкива модулятора, гарантируя, что это сидит правильно по *шкив карданного вала, затем переоборудуйте болт регулятора, но полностью не напрягитесь на данном этапе.*

15 Отрегулируйте растяжение приводного ремня, перемещая единицу модулятора, пока провисание ремня 5.0 мм не получено под твердым давлением пальца. Проверьте это использование линейки в точке на полпути между этими двумя шкивами.

16 С приводным ремнем tensioned правильно, сожмите точку поворота и болты регулятора к усилию затяжки, регламентированному спецификацией. Повторно проверьте растяжение приводного ремня после сжимания болтов.

17 Повторно соедините твердые тормозные магистрали с модулятором, сжимая союзы надежно.

18 Переоборудуйте покрытие приводного ремня модулятора к монтажному кронштейну модулятора, и безопасный с его двумя сдерживающими болтами.

19 Переоборудуйте размыкающий переключатель ремня к покрытию приводного ремня модулятора, заботясь, чтобы не повредить рычаг контакта ремня, поскольку это проходит через покрытие.

20 Повторно соедините возвратный шланг модулятора, выдвигая шланг твердо в его местоположение пополнительного бачка тормозной гидросистемы, затем передвиньте с помощью рычага подшипник, чтобы сохранить это.

21 Переоборудуйте переднюю подвеску crossmember и undertray состоящий из одного предмета, как применимую.

22 Понизьте транспортное средство к основанию.

23 Возглавьте наверх пополнительный бачок тормозной гидросистемы, используя новую жидкость указанного типа (см. "Еженедельно проверки"), затем сочитесь тормозная гидравлическая система в соответствии с Секцией 14. Переоборудуйте крышку заливной головины резервуара и предупреждение индикатора, телеграфирующего многовыводной штекер на завершении.

24 Повторно соедините отрицательный провод батареи.

Левая сторона

25 Повторите процедуры, данные в параграфах 1 - 3.

26 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку

http://vnx.su

Транспортного средства"). Удалите передние колеса.

27 Удалите undertray состоящий из одного предмета где приспособлено, поворачивая штыковые соединители типа, и на XR2i моделирует, удалять переднюю подвеску crossmember (см. Главу 10).

28 Удалите размыкающий переключатель ремня из левого покрытия приводного ремня в подобной манере к описанному в параграфе 6, на сей раз от отсека двигателя.

29 Удалите два болта, защищающие покрытие приводного ремня модулятора к монтажному кронштейну модулятора, затем ослабьте более низкую часть покрытия по карданному валу, заботящемуся, чтобы не повредить защитное покрытие соединения CV карданного вала. Заберите покрытие через отсек двигателя, выводя это, чтобы очистить преграды.

30 Разъедините твердые тормозные магистрали от модулятора, соответствуя пробкам перекрытия, чтобы предотвратить чрезмерную жидкую потерю и вход грязи.

31 Ослабьте точку поворота модулятора и болты регулятора, затем качайте модулятор вниз, чтобы выпустить растяжение приводного ремня перед скольжением приводного ремня от его местоположения шкива модулятора.

32 Удалите точку поворота модулятора и болты регулятора, заберите модулятор вверх через отсек двигателя. Гарантируйте, что возвратный шланг модулятора не становился kinked, поскольку единица модулятора забрана.

33 Разъедините возвратный шланг модулятора от единицы модулятора, и приспособьте пробке перекрытия, чтобы предотвратить вход грязи. Учтите остаточный жидкий разрыв, поскольку шланг разъединен.

34 Если новый модулятор должен быть приспособлен, отметьте, что эти единицы не взаимозаменяемы поперек, и правильная замена должна быть получена. Единицы модулятора закодированы цветом, и должны быть оснащенными стрелками на вершине кишок, указывающих к фронту транспортного средства.

35 Чтобы переоборудовать, сначала соедините возвратный шланг модулятора с выходом возвращения на единице модулятора.

36 Определите местонахождение единицы модулятора к ее монтажному кронштейну и приспособьте шарнирному болту, применив **9** *тонкой клеветы антизахватывает состав к болту,*

но полностью не напрягитесь на данном этапе. Заботьтесь, чтобы не повредить возвратный шланг модулятора, поскольку это выведено в положение.

37 Приспособьте приводному ремню к его местоположению шкива модулятора, гарантируя, что это сидит правильно по шкиву карданного вала, затем переоборудуйте болт регулятора, но полностью не напрягитесь на данном этапе.

38 Отрегулируйте растяжение приводного ремня, перемещая единицу модулятора, пока провисание ремня 5.0 мм не получено под твердым давлением пальца. Проверьте это использование линейки в точке на полпути между этими двумя шкивами.

http://vnx.su

39 С приводным ремнем tensioned правильно, сожмите точку поворота и болты регулятора к усилию затяжки, регламентированному спецификацией. Повторно проверьте растяжение приводного ремня после сжимания болтов.

40 Повторно соедините твердые тормозные магистрали с модулятором, сжимая союзы, чтобы изолировать систему.

41 Переоборудуйте покрытие приводного ремня модулятора и безопасный с его двумя сдерживающими болтами. Заботьтесь, чтобы не повредить защитное покрытие соединения CV карданного вала, поскольку покрытие ослаблено в положение.

42 Переоборудуйте размыкающий переключатель ремня к покрытию приводного ремня модулятора, заботясь, чтобы не повредить рычаг контакта ремня, поскольку это проходит через покрытие.

43 Повторно соедините возвратный шланг модулятора, выдвигая шланг твердо в его местоположение пополнительного бачка тормозной гидросистемы, затем передвиньте с помощью рычага подшипник, чтобы сохранить это.

44 Переоборудуйте переднюю подвеску crossmember и undertray состоящий из одного предмета, как применимую.

45 Переоборудуйте колеса, затем удалите осевые подпорки и понизьте транспортное средство к основанию. Сожмите гайки колеса к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

46 Возглавьте наверх пополнительный бачок тормозной гидросистемы, используя новую жидкость указанного типа (см. "Еженедельно проверки"), затем сочитесь тормозная гидравлическая система в соответствии с Секцией 14. Переоборудуйте крышку заливной головины резервуара и индикатор предупреждения, телеграфирующий многовыводной штекер на завершении.

47 Повторно соедините отрицательный провод батареи.

Приводной ремень модулятора

48 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

49 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите уместное переднее колесо.

50 Удалите undertray состоящий из одного предмета где приспособлено, поворачивая его соединители штыкового типа, и на XR2i моделирует, удалять переднюю подвеску crossmember (см. Главу 10).

51 Удалите размыкающий переключатель ремня из уместного покрытия приводного ремня, затем удалите покрытие приводного ремня, как описано в предыдущем подразделе.

52 Ослабьте точку поворота модулятора и болты регулятора, чтобы выпустить растяжение приводного ремня, затем скользить приводной ремень от модулятора.

53 Удалите шаровое шарнирное соединение конца рулевой тяги из рычага управления на шпиндельной бабке (см. Главу 10).

54 Разъедините кулису стабилизатора поперечной устойчивости (где применимый), и выпустите трубку магистрали высокого давления тормозной системы от их местоположений на распорке подвески.

55 Удалите стяжной болт и гайку, защищающую более низкое шаровое шарнирное соединение рычага подвески к шпиндельной бабке, и отделите шаровое шарнирное соединение от сборки шпиндельной бабки.

56 Чтобы выпускать карданный вал внутреннее соединение CV от перепада, сделайте так, чтобы помощник разделил шпиндельную бабку от центра транспортного средства, пока Вы вставляете рычаг между внутренним соединением CV и кожухом передачи, тогда твердо ударяете рычаг с шайбой *рука, но боятся повреждать смежные компоненты. Сделайте условие для вытекающего трансмиссионного масла, если возможное включение открытия, чтобы предотвратить чрезмерную потерю. Не позволяйте, что соединение CV, чтобы согнуть больше чем 20 ° от горизонтального или внутреннего повреждения может произойти. Если оба карданных вала должны быть удалены, останавливать перепад, вставляя старый объединенный или подходящий вал, прежде, чем другой карданный вал удален.*

57 Двигайте приводной ремень от карданного вала.

58 Удалите пружинное кольцо из углубления в пазах внутреннего соединения CV. Это пружинное кольцо должно быть возобновлено каждый раз, карданный вал забран от перепада.

59 С удаленным приводным ремнем, близко исследуйте состояние ремня по его всей длине. Возобновите ремень, если какие-нибудь трещины замечены в ткани в корнях зубов, если есть какое-нибудь трение ткани, стоящей перед материалом, или если есть, любой отрывает старт с края ремня.

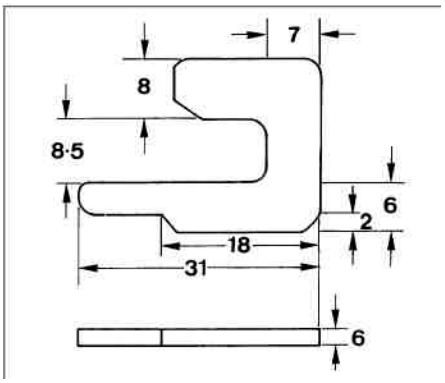
60 Если, так как приводные ремни были последние возобновленный, транспортное средство покрыло больше чем 30 000 миль (48 000 км), или период больше чем двух лет протек, приводные ремни должны быть возобновлены как само собой разумеющееся.

61 До переоборудования приводного ремня, полностью чистого его CV соединяют местоположение шкива.

62 Приспособьте приводному ремню по карданному валу тогда, с новым пружинным кольцом, приспособленным к внутренним пазам соединения CV, смажите относительно пазов с трансмиссионным маслом. Удалите временную пробку и вставьте внутреннее соединение CV к его передаче, окружающей местоположение. Нажмите против шпиндельной бабки так, чтобы пружинное кольцо участвовало полностью, чтобы держать пазы соединения CV в перепаде.



63 Переоборудование - теперь



25.1 Распределяющий груз регулировочный инструмент

http://vnx.su

обратный ход процедуры удаления, tensioning приводной ремень как описано в предыдущем подразделе. Гарантируйте, что стяжной болт, защищающий более низкое шаровое шарнирное соединение рычага подвески к шпиндельной бабке определяет местонахождение в кольцевом углублении на шпинделе шарового шарнирного соединения. Защитите рулевую тягу и шаровое шарнирное соединение, используя новую булавку раскола. Сожмите компоненты подвески к их усилию затяжки, регламентированному спецификацией (см. Главу 10).

64 Проверьте уровень трансмиссионного масла, и вершины наверх как требуется (см. Главу 1).

Размыкающий переключатель ремня модулятора

65 размыкающих переключателей ремня Модулятора приспособлены к каждому из двух покрытий приводного ремня, и скрепки в положение. Удалять, мягко сжимать выдающийся рычаг на выключателе к главному корпусу выключателя и изымать, гарантируя, что рычаг контакта ремня не завоевывает популярность покрытие приводного ремня.

25 Распределяющий груз клапан (ABS модели) - регулирование



1 Перед попыткой отрегулировать распределяющие груз клапаны, транспортное средство должно быть в его чистом весе, то есть приблизительно с половиной резервуара топлива и не несущий никакого груза. Отметьте, что специальный инструмент установки будет обязан регулировать клапаны - это может быть изготовлено, к показанным измерениям (см. иллюстрацию).

2 Поднимите транспортное средство на наклонных плоскостях или ведите это по смотровой яме, так, чтобы рабочий люфт был получен с полным весом транспортного средства, опирающегося на его колеса. Удалите запасное колесо и его крепежный элемент.

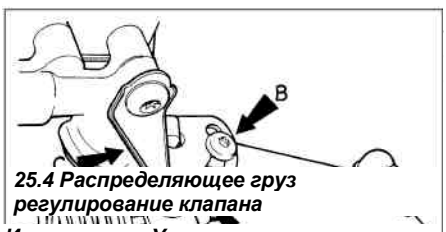
3 Чтобы проверять регулирование, вставьте распределяющий груз инструмент установки клапана во втулку нейлона, не предварительно загружая клапан. Если неспособно, чтобы вставить инструмент, выполните следующую процедуру регулирования.

4 Ослабьте операционное регулирование связи, устанавливающее винт, тогда вставляют инструмент установки во втулку нейлона, применяя легкое давление к операционной связи верхний рычаг, так, чтобы инструмент установки полностью определил местонахождение. С инструментом установки, только остающимся против поста регулирования, сожмите операционное регулирование связи, устанавливающее винт к усилию затяжки, регламентированному спецификацией (см. иллюстрацию).

5 Повторите процедуру на другом клапане.

6 Переоборудуйте запасное колесо на завершении.

26 Распределяющий груз клапан (ABS модели) - удаление и



25.4 Распределяющее груз регулирование клапана

Инструмент Установки

В Управляющий регулированием связи,

http://vnx.su

цилиндрическая крышка заливной головины резервуара, затем удалите крышку заливной головины. Отметьте, что крышка заливной головины не должна быть инвертирована. Поместите часть пластмассы покрываются пленкой резервуар и изолируют это с резинкой.

2 Поднимите транспортное средство на наклонных плоскостях, или ведите это по смотровой яме, так, чтобы рабочий люфт мог быть получен с полным весом транспортного средства на его колесах.

3 Удалите запасное колесо и его крепежный элемент для доступа к распределяющим груз клапанам (см. иллюстрацию).

4 Разъедините распределяющий груз клапан, управляющий связями от луча завихрения задней оси, уничтожая гайки, защищающие их.

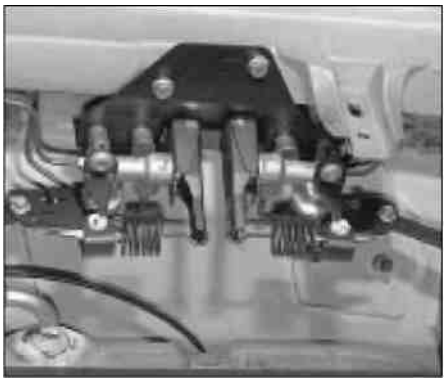
5 Разъедините твердые тормозные магистрали от распределяющих груз клапанов, и пригодных пробок перекрытия, чтобы предотвратить вход грязи. Сделайте условие для вытекающей жидкости, поскольку трубы разъединены.

6 Удалите болты, защищающие монтажный кронштейн сборки клапана к корпусу транспортного средства, тогда тщательно понизьтесь от транспортного средства.

7 Клапаны могут теперь быть индивидуально удалены от монтажного кронштейна, как требуется, уничтожая установки, защищающие их от другой стороны кронштейна.

8 Переоборудование - обратная последовательность к удалению, регулируя распределяющие груз клапаны, как описано в предыдущей Секции, перед переоборудованием запасного колеса. Соответствуя новому клапану, пластмассовая связь должна быть отключена перед попыткой любого регулирования, и инструмент установки должен использоваться как описано в предыдущей Секции.

9 Сочитесь тормозная гидравлическая система в соответствии с Секцией 14.



**26.3 Общий вид распределения груза
расположение клапанов (запасное колесо и
крепежный элемент, удаленный для доступа)**

9•18 Тормозных систем

http://vnx.su

Глава 10
Подвеска и управление

Содержание

Вспомогательная проверка приводного ремня и замена См. Главу 1
Передние подшипники втулки - замена 3
Передняя шпиндельная бабка - удаление и переоборудующий 2
Стабилизатор поперечной устойчивости передней подвески - удаление и переоборудующий 6
Передняя подвеска crossmember - удаление и переоборудующий 7
Нижний рычаг передней подвески - удаление и переоборудующий 8
Стойка передней подвески - демонтирование, экспертиза и переборка.. 5
Стойка передней подвески - удаление и переоборудующий 4
Общая информация 1
Холодильник жидкости для механизма усиленного рулевого управления - удаление и переоборудующий 26
Уровень жидкости для механизма усиленного рулевого управления проверяет ..... См. *“Еженедельно Проверки”*
Гидросистема рулевого привода с усилителем - прокачка .. 27
Насос усиленного рулевого управления - удаление и переоборудующий 25
Задняя ось (все модели кроме Курьера) - удаление и переоборудующий 12
Втулки точки поворота задней оси (все модели кроме Курьера) - замена 13
Задние подшипники втулки - замена 9
Задний амортизатор (Курьер моделирует) - удаление, экспертиза
и переоборудование 16
Задняя стойка (все модели кроме Курьера) - демонтирование, экспертиза
и переборка 11
Задняя стойка (все модели кроме Курьера) - удаление и переоборудующий 10
Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески (все модели кроме Курьера)-
удаление и переоборудующий 14
Сборка задней подвески (Курьер моделирует) - удаление и переоборудование.. 17
Компоненты задней подвески (Курьер моделирует) - генерал 15
Высота расположения кузова легкового автомобиля задней подвески (Курьер моделирует) - регулирование 18
Рулевая колонка (рулевое управление прямого действия) - удаление и переоборудующий 20
Рулевая колонка (рулевой привод с усилителем) - удаление и переоборудующий 21
Рулевая передача (рулевое управление прямого действия) - удаление и переоборудующий 23
Рулевая передача (рулевой привод с усилителем) - удаление и переоборудующий 24
Защитные покрытия каучука рулевой передачи - замена 22
Рулевое колесо - удаление и переоборудующий 19
Подвеска и управляющий проверку ..... См. Главу 1
Шаровое шарнирное соединение конца рулевой тяги - удаление и переоборудующий 28
Состояние шины и давление проверяют .... См. *“Еженедельно Проверки”*
Регулировка колес и углы поворота - общая информация ... 29

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	Довольно трудный, подходящий для компетентного	Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик	Очень трудный, подходящий для эксперта сделай

Спецификации

Регулировка колес и углы поворота

Передняя установка	
пальца ноги	
колеса: пред1990	
моделей:	
Терпимость, позволенная перед регулировкой, требуемой	
Установка регулирования (если требуется)	
1990 моделей вперед: Все	
модели кроме Турбо:	
	ию на 3.0 мм (0°30’ расхождений к 0°30’ положительным схождениям) параллельно ± 1.0 мм (0 ° ± 0°10’)
	4.5 расхождение мм к положительному схождению на 0.5 мм (0°45’ расхождений к 0°05’ положительным схождениям) расхождение на 2.0 мм ±1.0 мм (0°20’ расхождений ± 0°10’)
	4.0 расхождение мм, чтобы быть параллельный (0°40’ расхождениям к 0°0’) расхождение на 2.0 мм ±1.0 мм (0°20’ расхождений ± 0°10’)
Терпимость, позволенная перед регулировкой, требуемой	
Установка регулирования (если требуется)	
Турбо модели:	
Терпимость, позволенная перед регулировкой, требуемой	
Установка регулирования (если требуется)	

3.0
расхожд

к
положит
ельному
схожден

http://vnx.su

Колеса

Колесо напечатало и размеры (зависящий от моделей):
- **Сталь .....**
- **Сплав .....**

Шины

Размеры шины (зависящий от моделей) .....

Давления в шине .....

Отметки динимометрического ключа

Передняя подвеска

Стопорная гайка втулки/карданного вала .....
Стяжной болт шарового-шарнирного-соединения-к-шпиндельной-бабке нижнего рычага .....
Стойка передней подвески к стяжному болту шпиндельной бабки .....
Связь стабилизатора поперечной устойчивости к передней подвеске распирает гайку .....
Связь стабилизатора поперечной устойчивости к гайке стабилизатора поперечной устойчивости .....
Стабилизатор поперечной устойчивости сдерживающие зажимные болты к нижнему рычагу .....
Стопорная гайка главного крепления стойки передней подвески .....
Стойка передней подвески пружинит стопорную гайку .....
Передняя подвеска crossmember болты (XR2i только) .....
Нижний рычаг к болтам монтажного кронштейна нижнего рычага (использующий метод вращающего-момента-к-урожаю с транспортным средством, стоящим на его колесах):
- **Стадия 1 .....**
- **Стадия 2 .....**
- **Стадия 3 .....**
- **Стадия 4 .....**

Задняя подвеска (все модели кроме Курьера)

Задняя гайка, обеспечивающая натяг в подшипнике втулки ....
Задний барабан/втулка к выступу оси скрепляет болтами .....
Задняя ось к монтажному кронштейну корпуса скрепляет болтами .....
Втулка прицепного устройства задней оси bolt* .....
Задние стопорные гайки главного крепления стойки .....
Задний монтажный болт стойки-к-оси .....
Задняя пружина стойки сдерживающий стяжной болт .....
Монтажные болты фронта стабилизатора поперечной устойчивости .....
Монтажные болты задней части стабилизатора поперечной устойчивости .....
Распределяющий груз клапан, управляющий связью к балке моста .....
Torque, который будет измерен от головки болта (не гайка)

Задняя подвеска (Курьер моделирует),

Задняя гайка, обеспечивающая натяг в подшипнике втулки ....
Амортизатор верхняя установка .....
Амортизатор, ниже устанавливающий .....
Монтажный кронштейн задней подвески скрепляет болтами ...

Рулевое управление прямого действия

Рулевая передача к переборке .....
Шаровое шарнирное соединение конца рулевой тяги к шпиндельной бабке, управляющей рычаг .....
Контргайка рулевой тяги к рулевой тяге заканчивает шаровое шарнирное соединение .....
Рулевое колесо к валу колонки скрепляет болтами .....
Монтажные гайки рулевой колонки .....
Стяжной болт универсального шарнира рулевой колонки .....

Рулевой привод с усилителем

Рулевое колесо к валу колонки скрепляет болтами .....
Рулевая передача к переборке .....
Муфты трубопровода жидкости рулевой передачи .....
Стяжной болт шарнирного соединения рулевой передачи .....
Шаровое шарнирное соединение конца рулевой тяги к шпиндельной бабке, управляющей рычаг .....
Контргайка рулевой тяги к рулевой тяге заканчивает шаровое шарнирное соединение .....
Монтажные болты насоса рулевого механизма .....
Шкив насоса рулевого механизма скрепляет болтами .....
Труба жидкости высокого давления, чтобы качать союз .....
Стык трубопровода жидкости высокого давления соединяет .....
Монтажные гайки рулевой колонки .....

Гайки колеса

Все модели .....

http://vnx.su

		88 - 113
		21 - 28
13 x 4.5, 13 x 5, 13 x 5.5 13 x 5.5, 14 x 5.5		
		250 - 290
		102 - 138
135 R 13, 145 R 13, 155/70 R 13, 165/55 R 13, 165/65 R 13, 175/60 R 13, 185/55 R 14 или 185/60 R 13 Видят *“Еженедельно Проверки”*		70 - 97
		70 - 97
Nm	**ft lbf**	
		70 - 97
205 - 235	151 к 173	25 к 30
48 - 60	35 к 44	57 - 68
80 - 90	59 к 66	45 - 55
41 - 58	30 к 43	10 - 14
41 - 58	30 к 43	45 - 56
20 - 28	15 к 21	
40 - 52	30 к 38	50
52 - 65	38 к 48	84
80 - 90	59 к 66	31
		51
		26
50	37	63
Ослабьте полностью		25
50	37	25
Напрягитесь через дальнейшие 90 °		65
		17
		12
250 - 290	184 к 214	
56 - 76	41 к 56	70 - 110
41 - 58	30 к 43	
58 - 79	43 к 58	
28 - 40	20 к 30	
102 - 138	75 к 102	
41 - 58	30 к 42	
41 - 58	30 к 42	

65 к 83
15 к 21
184 к 214
75 к 102
52 к 72
52 к 72
57 к 72
18 - 22
42 к 50
33 к 40
7 к 10
33 к 41
37
62
23
38
19
46
18
18
48
13
9
52 к 74

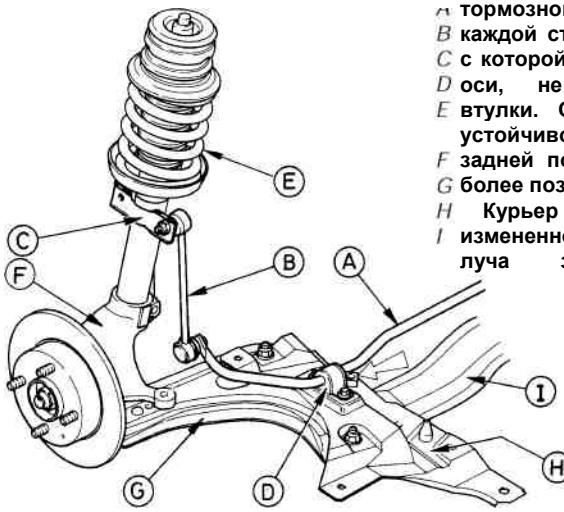
http://vnx.su

1 общая информация

Передняя подвеска имеет независимый тип, достигнутый при помощи стоек MacPherson (см. иллюстрацию). Стойки, которые включают цилиндрические пружины и составные амортизаторы, расположены при их верхних установках резиновыми изоляторами и защищены к внутренним панелям крыла установками сидения чашки и контргайками. Более низкий конец каждой стойки скреплен болтами к вершине шпиндельной бабки броска. Дом шпиндельных бабок неприспосабливаемые подшипники втулки как изменение доказанного проекта. Более низкие установки шпиндельных бабок приложены, через шаровые шарнирные соединения, к компактно-стальной сборке нижнего рычага. Сборка нижнего рычага состоит из двух секций. Монтажный кронштейн нижнего рычага скреплен болтами надежно к обратной стороне транспортного средства, и имеет ориентир расположения и уникальный внешний крепежный болт, чтобы гарантировать правильное местоположение. Форменный нижний рычаг присоединен к его монтажному кронштейну двойными вертикальными втулками и управляет и боковой и от носа до кормы движение передних колес. Шаровые шарнирные соединения, соединяющие более низкие установки шпиндельных бабок к нижним рычагам приковываются к нижним рычагам, и не доступны как отдельные пункты обслуживания. Стабилизатор поперечной устойчивости приспособлен к высокой спецификации модели и, дополнительно на XR2i, передняя подвеска crossmember приспособлена.

На всех моделях кроме Курьера, задняя подвеска полуавтономна, с перевернутым лучом V-секции, сваренным между трубчатыми прицепными устройствами (см. иллюстрацию). Этот перевернутый луч V-секции позволяет ограниченную относящуюся к скручиванию гибкость, давая каждое заднее колесо определенная степень независимого движения, поддерживая оптимальную трассу и управление изгиба колеса. Этот тип расположения называют “задней осью” луча завихрения. Ось присоединена к корпусу резиновыми недействительными втулками, через кронштейны, скрепленные болтами к обратной стороне транспортного средства. Каждый кронштейн имеет конический ориентир расположения, чтобы гарантировать точное выравнивание сборки оси. Стойки задней подвески, которые являются подобными стойкам MacPherson, используемым во фронте, установлены в их верхних концах гайкой и пленными установками болта через башенки подвески в багажном отделении. В их более низких концах, стойки приложены, близко к колесам, болтами проходил через прицепные устройства и более низкие втулки интеграла стойки. Задняя ступица колеса / единица тормозного барабана и шпиндель на каждой стороне формирует сборку, с которой можно отвинтить болт от оси, не нарушая подшипники втулки. Стабилизатор поперечной устойчивости приспособлен к задней подвеске на определенных более поздних моделях.

Курьер моделирует, оснащены измененной версией задней оси луча завихрения, используя связанные торсионы как пружины и обеспечивать антирулон stabilisation (см. иллюстрацию). Отдельные амортизаторы приспособлены, чтобы управлять движением подвески.

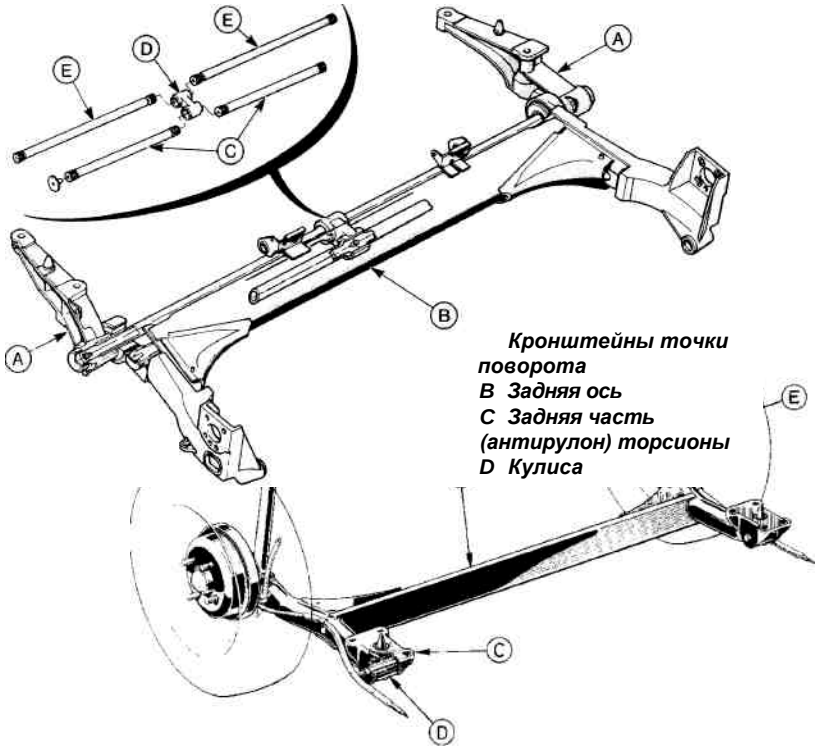


Задняя ось луча Завихрения B Цилиндрическая пружина и распорка подвески сборка C Монтажный кронштейн D

http://vnx.su

поперечной устойчивости и
кронштейн зажима
Цилиндрическая пружина и
распорка подвески
сборка
Шпиндельная бабка
Более низкий рычаг подвески
Более низкий монтажный кронштейн рычага подвески
Передняя подвеска (окружающая) crossmember
(XR2i только)

1.2 Общий вид компонентов задней подвески (все модели кроме Курьера)



Кронштейны точки поворота
B Задняя ось
C Задняя часть (антирулон) торсионы
D Кулиса

1.3 Общий вид компонентов задней подвески (Курьер моделирует),

http://vnx.su



2.4 Разъединить трубку магистрали высокого давления тормозной системы от стойки передней подвески

На всех моделях, управление имеет обычный тип реечной передачи, включая систему защиты замысловатой трубы колонки и двойных универсально-сочлененных более низких связей рулевого вала.

Труба рулевой колонки поддержана в ее верхнем конце bracketry, и в ее более низком конце втулкой поддержки нейлона. Рулевой вал поддержан в пределах трубы колонки двумя подшипниками поддержки, один с обоих концов трубы.

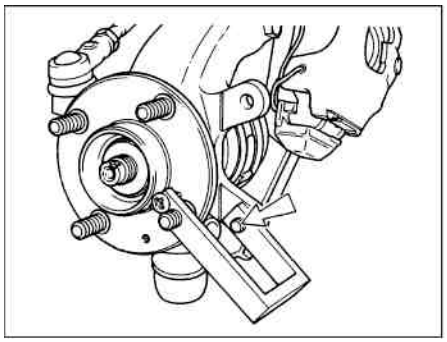
Сборка полки управления расположена на переборке. Управление входа передано, через рулевой вал, к шестерне, которая поймала в сети с зубами на полке.

Шестерня, передающая управление вводила шаги полка в пределах ее трубы кожуха, удаления и распространения рулевых тяг, приложенных к любому концу полки шаровыми шарнирными соединениями.



2.11a Удаляют более низкий стяжной болт рычага-к-шпиндельной-

Это движение передано, шаровыми шарнирными соединениями в концах рулевой тяги, к управлению вооружается на



2.7 Обеспечение втулки к шпиндельной бабке, используя самодельный кронштейн

шпиндельные бабки, которые направляют колеса.

От 1994 года выпуска вперед, рулевой привод с усилителем доступен как стандарт или оборудование, поставляемое по особому заказу на определенных моделях.

2 Передних шпиндельных бабки - удаление и переоборудование

Удаление

Отметьте: *новая стопорная гайка втулки/карданного вала требуется для переоборудования.*

1 Удалите колпак колеса из переднего колеса на заинтересованной стороне, затем используя маленький бородок с тонким жалом, проковайте назад часть захвата передней гайки втулки/карданного вала. Ослабьтесь от гайки о половине-повороте.

2 Ослабьтесь от передних стопорных гаек колеса на заинтересованной стороне.

3 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. *"Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").* Удалите соответствующее колесо, и отвинтите, и удалите стопорную гайку втулки/карданного вала и мойщик.

4 Отвинтите сдерживающий болт и отделите трубку магистрали высокого давления тормозной системы и ее кронштейн расположения от распорки подвески (см. иллюстрацию).

5 Уничтожьте два сдерживающих болта, и удалите суппорт тормоза и кронштейн анкера от шпиндельной бабки. Поддержите суппорт, приостанавливая это сверху, препятствовать гидравлическому шлангу быть напрягавшимся или искаженный.



2.10 Удаляют стяжной болт стойки-к-шпиндельной-бабке подвески

6 Удалите единственный винт, защищающий диск тормоза к втулке, и двигайте диск от стоек колеса.

7 На предиюне 1990 модели, изготовьте самодельный кронштейн, чтобы защитить ступицу колеса и диск тормоза к шпиндельной бабке (см. иллюстрацию). Сохраните кронштейн в одном конце с гайкой колеса и в другом конце с суппортом тормоза, сохраняющим болт. Это будет препятствовать втулке, и диск, чтобы стать отделил от шпиндельной бабки (с возможным повреждением подшипникам втулки), когда карданный вал удален. На более поздних моделях втулка - неподвижная посадка во внутренних кольцах подшипника и вряд ли станет отделенной.

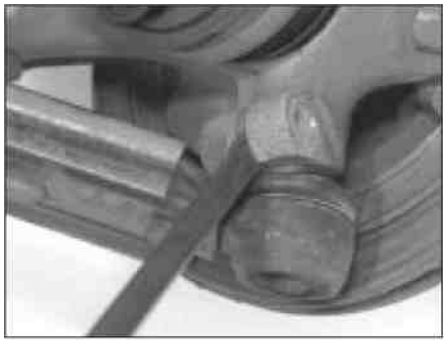
8 Где стабилизатор поперечной устойчивости приспособлен, уничтожьте гайку, защищающую кулису к кронштейну распорки подвески, и отделите связь от кронштейна стойки.

9 Отделите шаровое шарнирное соединение конца рулевой тяги от рычага управления на стороне, заинтересованной как описано в Секции 28.

10 Удалите стяжной болт, защищающий шпиндельную бабку к распорке подвески (см. иллюстрацию).

11 Удалите Torx-главный стяжной болт и гайку, защищающую более низкое шаровое шарнирное соединение рычага подвески к шпиндельной бабке. Снимите с помощью рычага открытый соединение, используя большую отвертку и отделите шаровое шарнирное соединение от единицы шпиндельной бабки (см. иллюстрации).

12 Используя маленький лом с тонким кончиком, или крепкой отверткой как альтернатива, поднимают рычагом паз шпиндельной бабки, чтобы отделить шпиндельную бабку от распорки подвески (см. иллюстрацию). Понизьте шпиндельную бабку немного



2.11b... снимают с помощью рычага открытый соединение...

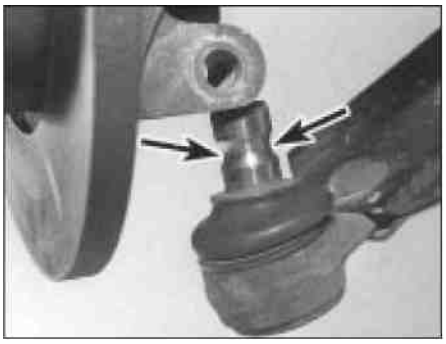


2.11c... и отделяют шаровое шарнирное соединение нижнего рычага от шпиндельной бабки

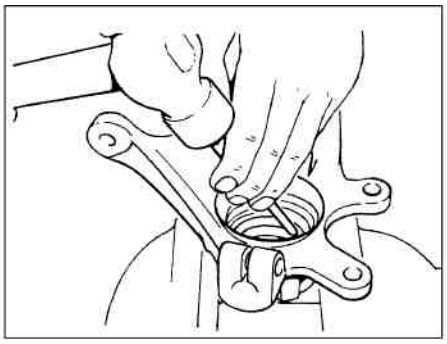


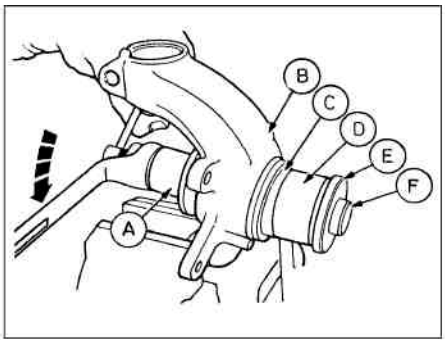
2.12 Отделяют шпиндельную бабку от стойки

http://vnx.su



2.17 Более низких шаровых шарнирных соединения рычага подвески, показывая кольцевое (отмеченное стрелками) углубление





3.4 Используя перфоратор, чтобы удалить наружное кольцо подшипника втулки из шпиндельной бабки

(крутить диск это вниз с мягколицым молотком в случае необходимости), и тщательно тянут это от карданного вала, поддержав карданный вал, чтобы предотвратить повреждение соединению CV - карданный вал не должен быть согнут под углом, больше чем 20 ° от горизонтального. Если карданный вал напряжен во втулке, слегка выявите ее внешний конец с молотком с мягкой головкой, или используйте обычный экстрактор и прокладку, чтобы освободить это. Удалите втулку пыли из внутреннего углубления оправы шпиндельной бабки.

Переоборудование

13 Приспособьте втулке пыли к ее углублению, затем определите местонахождение шпиндельной бабки по карданному валу. Тяните соединение CV карданного вала через втулку, используя старую стопорную гайку и мойщик.

14 Поднимите рычагом паз шпиндельной бабки, открывают и переоборудуют шпиндельную бабку к распорке подвески. Удалите рычаг, переоборудуйте стяжной болт и сожмите это к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

15 Приспособьте новой гайке втулки/карданного вала и мойщику, и сожмите гайку так возможную на данном этапе. Как гайка сжимается, вращать втулку, чтобы гарантировать, что подшипники помещаются правильно.

16 Переоборудуйте шаровое шарнирное соединение конца рулевой тяги к рычагу управления на шпиндельной бабке, сожмите гайку к усилию затяжки, регламентированному спецификацией и вставьте новую булавку раскола, чтобы защитить.

17 Повторно соедините более низкое шаровое шарнирное соединение рычага подвески с шпиндельной бабкой, переоборудуйте стяжной болт и гайку, и напрягитесь к усилию затяжки, регламентированному спецификацией. Отметьте, что болт должен определить местонахождение в кольцевом углублении на ballstud (см. иллюстрацию).

18 Удалите кронштейн, защищающий втулку к шпиндельной бабке (где применимый), переоборудуйте диск тормоза и сожмите единственный винт, защищающий диск к втулке.

19 Переоборудуйте суппорт тормоза и кронштейн анкера к шпиндельной бабке, сжимая болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией (см. Главу 9).

20 Переоборудуйте болт, защищающий кронштейн трубки магистрали высокого давления тормозной системы к стойке передней подвески.

21 Где стабилизатор поперечной устойчивости приспособлен, переоборудуйте кулису к кронштейну распорки подвески.

22 Переоборудуйте колесо, понизьте транспортное средство к основанию, затем сожмите гайку втулки к усилию затяжки, регламентированному спецификацией. Используя бородок с тонким жалом, доля-

захватите гайку в углублении в конце стержня оси.

23 Сжимают гайки колеса к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

3 Передних подшипника втулки - замена

Отметьте: *передние подшипники втулки должны только быть удалены от шпиндельной бабки, если они должны быть возобновлены. Процедура удаления отдает непригодные к эксплуатации подшипники, и они не должны многократно использоваться. До демонтирования, должно быть отмечено, что втулка/съемник для подшипников и ассортимент металлических труб различных диаметров (и предпочтительно, пресса) требуется. Если эти инструменты не доступны, замена подшипников втулки должна будет быть поручена к гаражу Форда. Ни в коем случае не попытайтесь выявить подшипники втулки в положение, поскольку это отдаст им непригодный к эксплуатации.*

Предиюнь 1990 модели

1 Удалите шпиндельную бабку из транспортного средства как описано в Секции 2.

2 Удалите самодельный кронштейн, используемый, чтобы сохранить втулку в месте и двигать втулку из сборки шпиндельной бабки.

3 Надежно поддержите шпиндельную бабку в недостатке с его внутренним лицом кверху.

4 Используя подходящий перфоратор, выявите внешнее наружное кольцо подшипника в диаметрально-противоположных точках и удалите сборку подшипника из шпиндельной бабки (см. иллюстрацию). Не позволяйте подшипнику наклоняться в течение его изъятия от кожуха, или это защемит и возможно повредит поверхность отверстия. Любые задиры, оставленные в отверстии подшипника будут препятствовать новому подшипнику помещаться правильно.

5 Переверните шпиндельную бабку и удалите внутреннюю сборку подшипника таким же образом.

6 Полностью чистый отверстие подшипника и втулка, затем защитите шпиндельную бабку в недостатке в вертикальном положении.

7 Нажмите новую внешнюю сборку подшипника в шпиндельную бабку, используя длину металлической трубы диаметра немного меньше чем наружное кольцо.

http://vnx.su

3.7 Используя самодельные инструменты, чтобы соответствовать внешней сборке подшипника к шпиндельной бабке

Стальная труба *D Стальная труба*
B Шпиндельная бабка *E Плоский мойщик*
C Подшипник *F Нарезал резьбу на болт*

Не примените никакого давления к внутреннему кольцу. Альтернативно, длинный стержень, на который нарезают резьбу, или болт, гайка и большие плоские мойщики могут использоваться, чтобы вовлечь подшипник в положение (см. иллюстрацию). Как только подшипник был установлен, заботьтесь, чтобы не сместить внутреннее кольцо и изоляцию.

8 Используя тот же самый метод что касается внешнего подшипника, тяните в новой внутренней сборке подшипника от другой стороны шпиндельной бабки. Снова, заботьтесь, чтобы не сместить внутреннее кольцо и изоляцию, как только подшипник находится в положении.

9 Поддержите внутреннее внутреннее кольцо подшипника на длине металлической трубы, и тяните втулку полностью в подшипники, используя то же самое расположение набора инструментов как прежде. Может даже быть возможно вставить давление руки фирмы использования втулки только, но удостовериться, что внутреннее внутреннее кольцо подшипника хорошо поддержано.

10 Приспособьте самодельному кронштейну, чтобы защитить втулку в шпиндельную бабку, демонтируя инструменты обслуживания или эквивалентный по мере необходимости. Гарантируйте, что втулка и шпиндельная бабка не становятся отделенными в любое время, поскольку это переместит изоляции подшипников и приведет к преждевременной неисправности подшипника.

11 Сборка может теперь быть переоборудована на транспортное средство, как описано в предыдущей Секции.

Июнь 1990 моделирует вперед

Отметьте: ***На этих более поздних моделях, внутренние кольца подшипника - неподвижная посадка на втулке. В течение удаления втулки от шпиндельной бабки, внешнее внутреннее кольцо подшипника останется в положении на втулке, и заостренный съемник для подшипников будет обязан удалять это.***

12 Удалите шпиндельную бабку из транспортного средства как описано в Секции 2.

13 Втулка должна теперь быть удалена от внутренних колец подшипника. Предпочтительно использовать прессу, чтобы сделать это, но возможно вытеснить втулку, используя длину металлической трубы подходящего диаметра.

14 Часть внутреннего кольца останется на втулке, и это должно быть удалено, используя заостренный экстрактор.

15 Надежно поддержите шпиндельную бабку в недостатке с его внутренним лицом кверху.

http://vnx.su



4.2a Удаление крышки от передней подвески распирают стопорную гайку главного крепления

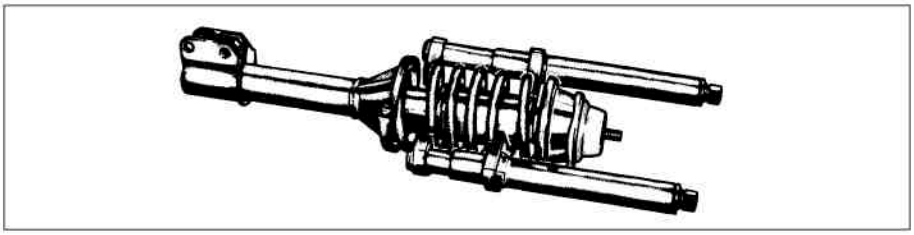
16 Используя подходящий перфоратор, выявите внешнее наружное кольцо подшипника в диаметрально-противоположных точках и удалите сборку подшипника из шпиндельной бабки. Не позволяйте подшипнику наклоняться в течение его изъятия от кожуха, или это защемит и возможно повредит поверхность отверстия. Любые задиры, оставленные в отверстии подшипника будут препятствовать новому подшипнику помещаться правильно.

17 Переверните шпиндельную бабку и удалите внутреннюю сборку подшипника таким же образом.

18 Полностью чистый отверстие подшипника и втулка, затем защитите шпиндельную бабку в недостатке в вертикальном положении.

19 Вовлеките новую внешнюю сборку подшипника в шпиндельную бабку, используя длину металлической трубы диаметра немного меньше чем наружное кольцо. Не примените никакого давления к внутреннему кольцу. Альтернативно, длинный стержень, на который нарезают резьбу, или болт, гайка и большие плоские мойщики могут использоваться, чтобы вовлечь подшипник в положение (см. иллюстрацию 3.7). Как только подшипник был установлен, заботьтесь, чтобы не сместить внутреннее кольцо и изоляцию.

20 Используя тот же самый метод что касается внешнего подшипника, тяните в новой внутренней сборке подшипника от другой стороны шпиндельной бабки.



5.2 Типичная пара компрессоров

Снова, заботьтесь, чтобы не сместить внутреннее кольцо и изоляцию, как только подшипник находится в положении.

21 Используя то же самое расположение набора инструментов как прежде, и с металлической трубой или мойщиками, связывающимися с внутренним внутренним кольцом подшипника, тянут



4.2b Ослабление стойки передней подвески стопорная гайка главного крепления, предотвращая стержень поршня от превращения

втулку полностью в подшипники. Альтернативно, если пресса доступна, поддержите втулку, осаживают на станине прессы и использовании металлической трубы в контакте с внутренним внутренним кольцом подшипника, нажимают шпиндельную бабку на втулку.

22 Проверьте это быстрые вращения втулки свободно в подшипниках, затем переоборудуйте шпиндельную бабку как описано в Секции 2.

4 стойки Передней подвески - удаление и переоборудование

Удаление

1 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. *"Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"*). Удалите соответствующее переднее колесо.

2 Откройте и поддержите капот. Снимите с помощью рычага свободный защитную крышку от стопорной гайки главного крепления распорки подвески, затем ослабьте гайку, но не удаляйте это на данном этапе (см. иллюстрации). Держите стержень поршня стойки Торцовым ключом, чтобы препятствовать стержню поворачиваться, поскольку гайка ослаблена.

3 Отделите переднюю трубку магистрали высокого давления тормозной системы от кронштейна поддержки на стойке.

4 Где применимо, отвинтите болт и отделите кулису стабилизатора поперечной устойчивости от кронштейна стойки.

5 Уничтожьте два болта, защищающие передний кронштейн анкера суппорта тормоза к шпиндельной бабке. Двигайте сборку суппорта, полную тормозных колодок от диска и шпиндельной бабки и приостанавливайте суппорт в пределах wheelarch с длиной сильного провода, препятствовать гибкой трубке магистрали высокого давления тормозной системы напрягаться.

6 Отвинтите и удалите стяжной болт стойки-к-шпиндельной-бабке.

7 Снимите с помощью рычага открытый шпиндельное соединение крепежного-элемента-к-стойке использование крепкой отвертки, и отделите крепежный элемент от стойки. Выявите крепежный элемент, вниз используя молоток с мягкой головкой, чтобы выпустить это от стойки в случае необходимости. Как только эти два компонента отделены, поддерживают более низкий рычаг подвески, чтобы избежать напрягать соединение CV.

http://vnx.su

8 Поддержать вес стойки внизу, и отвинтите предварительно ослабленную вершину-
стопорная гайка крепления и стартует верхняя чашка установка сидения. Понизьте стойку и удалите это **из-под арки колеса.**

Переоборудование

9 Определить местонахождение стойки через арку колеса и переоборудуйте верхнюю установку сидения чашки и вершину-стопорная гайка крепления. Не сожмите гайку в эта стадия.

10 Примените рычаги к пазу шпиндельной бабки так, чтобы шпиндельная бабка могла быть переоборудована к основе распорки подвески. Переоборудуйте распорку подвески к стяжному болту шпиндельной бабки и напрягитесь к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

11 Сожмите стопорную гайку главного крепления распорки подвески к усилию затяжки, регламентированному спецификацией, используя Торцовый ключ, чтобы препятствовать стерженю поршня вращаться. Заключительный вращающий момент должен будет быть применен без использования Торцового ключа, если подходящий открытый адаптер динамометрического ключа не доступен. Переоборудуйте крышку по гайке.

12 Переоборудуйте сборку суппорта тормоза к шпиндельной бабке, и сожмите болты кронштейна анкера суппорта к усилию затяжки, регламентированному спецификацией (см. Главу 9).

13 Переоборудуйте болт, чтобы защитить кронштейн трубки магистрали высокого давления тормозной системы к распорке подвески, и полностью напрячься.

14 Удалите поддержку из-под более низкого рычага подвески.

15 Повторно соедините кулису стабилизатора поперечной устойчивости с кронштейном стойки, где применимо, сжимая гайку к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

16 Переоборудуйте колесо, удалите осевые подпорки и понизьте транспортное средство к основанию.

17 Сожмите гайки колеса согласно усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

5 стоек Передней подвески - демонтирование, экспертиза и переборка





Предупреждающий: Перед попыткой демонтировать распорку подвески, должен быть получен подходящий инструмент, чтобы держать цилиндрическую пружину в сжатии. Приспосабливаемые компрессоры цилиндрической пружины, которые могут быть положительно защищены к спиралям пружины, с готовностью доступны, и рекомендуются для этого действия. Любая попытка демонтировать стойку без такого инструмента, вероятно, приведет к повреждению или телесному повреждению.

Демонтирование

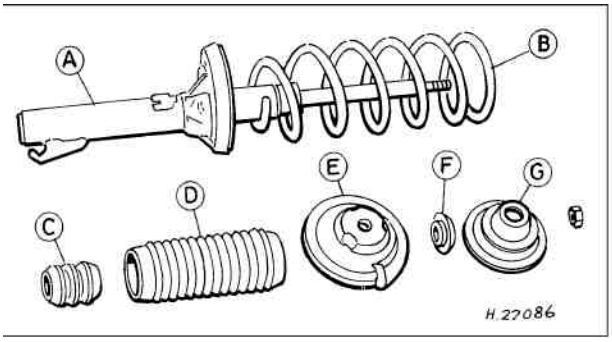
1 Со стойкой, удаленной от транспортного средства, чистого далеко вся внешняя грязь, затем устанавливают это вертикально в недостатке.

2 Приспособьте инструменту съемника пружин (гарантируя, что это является полностью занятым), и компресс цилиндрическая пружина, пока все растяжение не уменьшено от верхней установки (см. иллюстрацию).

3 Удалите стопорную гайку пружины, затем заберите более низкую установку сидения чашки, осевое давление

http://vnx.su

Распорка подвески
B Цилиндрическая пружина
C Остановка удара
D Защитное покрытие
E Верхнее гнездо пружины
F Подшипник осевого давления
Г Более низкое сидение чашки установка



5.3 Взорванное представление передней подвески распирает сборку

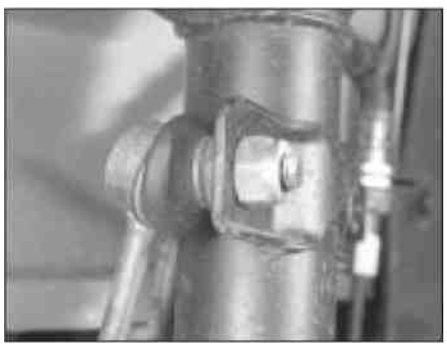


5.9 Правильное местоположение пружины в его более низком сидении

подшипник, верхнее гнездо пружины, защитное покрытие и остановка удара от стерженя поршня (см. иллюстрацию).
4 Распорка подвески и цилиндрическая пружина могут теперь будьте отделен. Если новая распорка подвески должен быть приспособлен нет никакой потребности выпустить цилиндрическая пружина от сжатия, но если новая спираль пружина должна быть приспособлена, выпустить компрессоры мягко, пока пружина не находится в ее выпущенном государстве, тогда удалите это.

Экспертиза

5 Со сборкой стойки, теперь полностью демонтированной, исследуйте повышающиеся компоненты на износ, повреждение или деформацию. Возобновите любой из компонентов по мере необходимости.
6 Исследуйте стойку на признаки жидкой утечки. Проверьте поршень стойки для признаков точечной коррозии по его всей длине, и проверьте корпус стойки для признаков повреждения или коррозии. Протестируйте действие стойки, держа это в вертикальном положении, перемещая поршень через полный ход, и затем через короткие ходы 50 - 100 мм. В обоих случаях, сопротивление, которое чувствуют должно



быть гладким и непрерывным. Если сопротивление - тряский безрессорный экипаж, или неравный, или если есть какой-нибудь видимый признак износа или повреждения стойке, замена необходима.

Переборка

7 Если новая пружина должна быть приспособлена, участвовать

6.3 Стабилизатор поперечной устойчивости,



6.5 Кронштейн стабилизатора поперечной

компрессоры как в течение удаления, и компресса пружина достаточно, чтобы позволить переборку распорки подвески.
8 Воссоедините пружину и распорку подвески, и переоборудуйте защитное покрытие остановки удара, гнездо пружины, подшипник осевого давления и более низкую установку сидения чашки, возобновляя компоненты по мере необходимости. Переоборудуйте стопорную гайку пружины и напрягитесь к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
9 Тщательно выпустите растяжение пружины, гарантируя, что пружина определяет местонахождение правильно в ее верхние и более низкие гнезда пружины (см. иллюстрацию).

10 Удалите съемники пружин.
11 Резиновый изолятор, приспособленный к вершине внутреннего крыла - простой пригодный толчок, и легко заменим. Гарантируйте, заменяя это, что выступ сидит равномерно вокруг отверстия расположения.

6 стабилизаторов поперечной устойчивости Передней подвески - удаление и переоборудование

Удаление

1 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. *"Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"*). Удалите передние колеса.
2 Удалите undertray состоящий из одного предмета где приспособлено, поворачивая его соединители штыкового типа, и на XR2i моделирует, удалять фронт

http://vnx.su

подвеска crossmember как описано в Секции 7.

3 Уничтожьте гайку, защищающую верхний конец кулисы стабилизатора поперечной устойчивости к кронштейну распорки подвески, и разъедините связь (см. иллюстрацию).

4 Уничтожьте гайку, защищающую более низкий конец кулисы к стабилизатору поперечной устойчивости, и удалите связь.

5 Удалите два болта, защищающие кронштейны стабилизатора поперечной устойчивости к каждому более низкому монтажному кронштейну рычага подвески (см. иллюстрацию), удалите кронштейны стабилизатора поперечной устойчивости, и заберите стабилизатор поперечной устойчивости от транспортного средства.

6 Резиновые втулки, определяющие местонахождение стабилизатора поперечной устойчивости могут быть удалены, двигая их прочь по шарнирно-звеньевым связям.

Переоборудование

7 Переоборудование - обратный ход удаления процедура, сжимая стопорные гайки к установки усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

7 Передних подвесок crossmember - удаление и переоборудование

Отметьте: ***передняя подвеска crossmember только приспособлена к XR2i модели.***

Удаление

1 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. ***"Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства").*** **Удалите передние колеса.**

2 Удалите undertray состоящий из одного предмета где приспособлено, поворачивая его соединители штыкового типа.

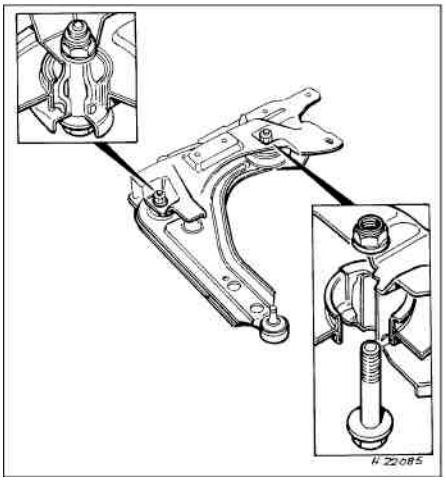
3 crossmember, который служит <IA дополнительный бодрящий компонент, расположен между более низкими монтажными кронштейнами рычага подвески, и защищен к этим кронштейнам

четыре болта. Чтобы удалять это, просто уничтожьте четыре болта и понизьте это от транспортного средства.

Переоборудование

4 Переоборудование - обратная последовательность к удаление, гарантируя, что болты сжаты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

http://vnx.su



8.6 Более низкое расположение рычага подвески в его монтажном кронштейне

8 нижних рычагов Передней подвески - удаление и переоборудование

Удаление

1 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. *"Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"*). Удалите соответствующее переднее колесо.

2 Удалите undertray состоящий из одного предмета (где приспособлено), поворачивая его соединители штыкового типа.

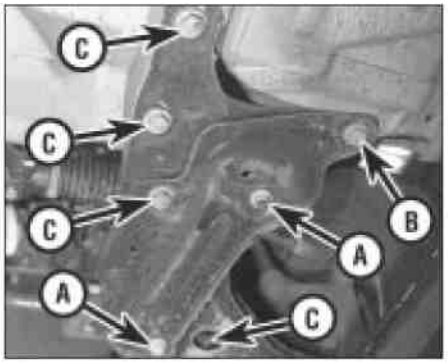
3 Если монтажные кронштейны нижнего рычага должны быть удалены на моделях XR2i, удалять переднюю подвеску crossmember как описано в предыдущей Секции.

4 Отвинтите и удалите стяжной болт шарового-шарнирного-соединения-к-шпиндельной-бабке нижнего рычага. Снимите объединенное открытое использование с помощью рычага большого плоского-планочного инструмента, и отделите шаровое шарнирное соединение от шпиндельной бабки. Заботьтесь, чтобы не повредить изоляцию шарового шарнирного соединения в течение процедур разделения.

5 Где стабилизатор поперечной устойчивости приспособлен, уничтожьте два болта, и удалите кронштейн зажима.

6 Чтобы удалять нижний рычаг из его монтажного кронштейна, уничтожьте два болта, которые проходят через вертикальные втулки, удаляют болты и тянут ясный рычаг (см. иллюстрацию). Отметьте, что новые болты требуются для переоборудования.

7 Монтажные кронштейны нижнего рычага - каждый



8.10 Более низких рычагов подвески и расположение монтажного кронштейна

Рычаг-к-монтажному-кронштейну скрепляет болтами B Специальный, "брал на себя" болт расположения C Монтажный кронштейн, сохраняющий болты

сохраненный пятью болтами. Чтобы удалять монтажный кронштейн, уничтожьте пять болтов и понизьте это от транспортного средства.

8 Если шаровое шарнирное соединение и/или внутренняя установка втулки, как находят, находятся в бедном состоянии,

полный рычаг подвески должен быть возобновлен.

Рычаг подвески должен также быть возобновлен если это перенесло структурное повреждение.

Переоборудование

9 Вставить нижний рычаг в его установку

кронштейн и пригодный два болта, которые проходят вертикальный палец втулок, напряженный только в этом стадия.

10 Приспособьте монтажному кронштейну нижнего рычага на транспортное средство, гарантируя, что штырь расположения правильно расположен в его выемке. Один из пяти болтов, защищающих монтажный кронштейн имеет плечо расположения и больший диаметр резьбы, и это должно быть приспособлено сначала, чтобы гарантировать правильное выравнивание монтажного кронштейна на транспортное средство (см. иллюстрацию). Переоборудуйте другие четыре болта и сожмите все пять к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

11 Переоборудуйте кронштейн стабилизатора поперечной устойчивости и переднюю подвеску crossmember, как применимый, в соответствии с уместными Секциями этой Главы.

12 Определите местонахождение более низкого шарового шарнирного соединения рычага подвески в сборку шпиндельной бабки, тогда соответствуют и сжимают стяжной болт и гайку к усилию затяжки, регламентированному спецификацией. Отметьте, что болт должен определить местонахождение к кольцевое углубление на шпинделе шарового шарнирного соединения.

13 Переоборудуйте колесо, удалите осевые подпорки и понизьте транспортное средство к основанию.

14 Сожмите гайки колеса к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

15 Сожмите более низкие болты монтажного кронштейна рычага-к-нижнему-рычагу, которые проходят через вертикальные втулки, методом вращающего-момента-к-урожаю следующим образом. Отметьте, что вес транспортного средства должен быть на колесах для этих процедур, и новые болты должны использоваться. Сожмите болты к установке вращающего момента Стадии 1, данной в Спецификациях, затем вывинтите, чтобы установить на нуль вращающий момент (Стадия 2). Повторно затяните к установке вращающего момента Стадии 3, затем напрягитесь далее через угол, определенный для Стадии 4, используя сжимающий угол датчик. Жизненно важно, что эти процедуры сопровождаются и что болты не подвергнуты дальнейшему вращению, которое могло привести к ним провал попытки. Метод вращающего-момента-к-урожаю должен сопровождаться каждый раз, что эти болты нарушены.

16 Поднимите фронт транспортного средства снова и поддержите это надежно на осевых подпорках, чтобы переоборудовать undertray состоящий из одного предмета (где применимый).

9 Задних подшипников втулки - замена

1 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. *"Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"*). Удалите соответствующее заднее колесо.

2 Проверьте это, ручной тормоз выпущен, затем удалять резиновую пробку перекрытия из внутреннего лица щита барабанного тормоза, досягаемость через с подходящей отверткой, и выпускать автоматический механизм регулировки тормоза, поднимая рычагом защелку от щеколды.

3 Снимите с помощью рычага свободный внешнюю крышку смазочного материала от центра втулки (см. иллюстрацию). Крышка будет искажена в течение ее удаления, и будет должна быть возобновлена, когда втулка переоборудована.

4 Отвинтите и удалите гайку втулки, но отметьте, что резьбы гайки втулки "вручаются" согласно стороне - правыми к праву, левому к левому (см. иллюстрацию). *Левая резьба отвинчивает в по часовой стрелке направление.*

5 Заберите тормозной барабан / втулка от шпинделя задней поворотной цапфы (см. иллюстрацию).

http://vnx.su



9.3 Удаление внешней крышки смазочного материала от центра втулки



9.4 Уничтожение гайки, обеспечивающей натяг в подшипнике втулки



9.5 Скольжение от ступицы колеса / единица тормозного барабана

http://vnx.su



9.6 Снять фиксатор смазочного материала с помощью рычага от отверстия втулки

6 Используйте отвертку или подходящий рычаг, чтобы снять с помощью рычага свободный фиксатор смазочного материала (изоляция) от отверстия втулки, но заботиться, чтобы не повредить поверхность отверстия (см. иллюстрацию).

7 Удалите внутренние и внешние конусы подшипника из отверстия втулки (см. иллюстрацию).

8 Чтобы удалять наружные кольца подшипника из втулки, делайте их использованием подходящего перфоратора. Ведите каждую чашку с ее соответствующего конца, крутя диск это поочередно в диаметрально-противоположных точках (см. иллюстрацию). Не позволяйте чашкам наклоняться в отверстии, или поверхности могут стать, шипел и препятствовать новым подшипникам помещаться правильно, поскольку они приспособлены.

9 Чистите отверстие и шпиндель полностью перед переборкой.

10 Повторно собирать, выявлять новые наружные кольца подшипника в положение во втулке, используя трубку, немного меньшую в ее внешнем диаметре чем то из наружного кольца подшипника. Гарантируйте, что чашки прямо вставлены и примыкают их соответствующие плечи во втулке.

11 Упакуйте внутренний конус подшипника указанным смазочным материалом, и вставьте это в его чашку во втулке.

12 Чтобы соответствовать фиксатору смазочного материала (изоляция), сначала смажите относительно ее внутреннего выступа, чтобы ослабить установку, тогда слегка выявить изоляцию в положение, используя брус. Гарантируйте, что изоляция правильно ориентируется.

13 Упакуйте внешний конус подшипника указанным смазочным материалом, и соответствуйте этому в положение в его чашке.

14 Тормозной барабан / втулка может теперь быть переоборудован на шпиндель оси. Перед вписыванием в положение, сначала проверьте, что область поверхности тормоза в барабане является свободной от смазочного материала и масла. Определите местонахождение барабана/втулки в положение, затем приспособьте стопорной гайке. Сожмите это к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией, одновременно вращая



сборку, чтобы гарантировать, что подшипники правильно помещены.

15 Тщательно выявите новую крышку смазочного материала втулки в положение в прогрессивной манере вокруг ее внешнего края, пока это полностью не приспособлено.

16 Переоборудуйте резиновую пробку перекрытия к щиту барабанного тормоза, и твердо примените ножной тормоз несколько раз, чтобы поднять регулировку тормоза. Проверьте это, задние тормоза не связывают, когда тормоза выпущены. Переоборудуйте колесо, понизьте транспортное средство и затем сожмите стопорные гайки к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией.





9.7 Удаление конуса подшипника от отверстия втулки

10 Задних стоек (все модели кроме Курьера) - удаление и переоборудование



Удаление

1 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. *"Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"*).

2 На ABS - оборудованных моделях, отвинтите стопорные гайки и отделите распределяющие груз кулисы клапана от балки моста.

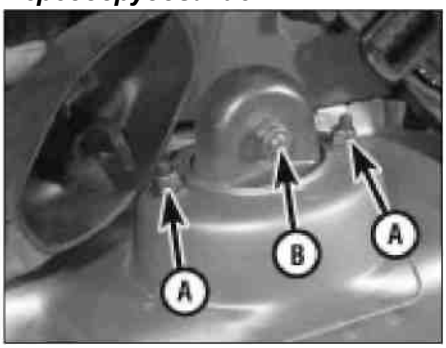
3 Поддержите уместное прицепное устройство сборки оси и отвинтите и удалите зажимной болт из установки стойки-к-оси (см. иллюстрацию).

4 Снимите с помощью рычага свободный защитную крышку от вершины установки стойки, расположенной в багажном отделении (см. иллюстрацию).

5 Отвинтите и удалите эти две стопорных гайки, чтобы отделить стойку от ее верхней установки. Не отвинчивайте центральный верхний монтажный болт.

6 Понизьте прицепное устройство немного, чтобы позволить более низкую распорку подвески, повышающуюся очищать ее местоположение оси, и забирать распорку подвески от транспортного средства.

Переоборудование



7 Переоборудование - обратный ход удаления процедура, но примечание следующее специальное

10.3 Более низкий монтажный болт стойки-к-оси подвески точки:

а) С распорко подвески, расположенной к ее верхней установке, сожмите стопорны гайки усилию затяжки, регламентированному специфик

http://vnx.su

ацией.

b) Когда восстановление соединения распорка подвески к более низкой установке, сожмите рукой сдерживающий болт, затем понизьте транспортное средство так, чтобы это стояло на его колесах прежде, чем полностью сжать болт к его усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

11 Задних стоек (все модели кроме Курьера) - демонтирование, экспертиза и переборка



Предупреждающий: Перед попыткой демонтировать распорку подвески, должен быть получен подходящий инструмент, чтобы держать цилиндрическую пружину в сжатии. Приспосабливаемые компрессоры цилиндрической пружины, которые могут быть положительно защищены к спиралям пружины, с готовностью доступны, и рекомендуются для этого действия. Любая попытка демонтировать стойку без такого инструмента, вероятно, приведет к повреждению или телесному повреждению.

Демонтирование

1 Со стойкой, удаленной от транспортного средства, чистого далеко вся внешняя грязь, затем защищают это в недостатке.

2 Приспособьте инструменту съемника пружин (гарантируя, что это является полностью занятым), и компресс цилиндрическая пружина, пока все растяжение не уменьшено от верхней установки.

10.4 Гайки главного крепления распорки подвески (A), и пружина

http://vnx.su

3 Отвинтите и удалите верхний стяжной болт установки и гайку.
4 Заберите верхнюю чашку установки и гнездо пружины.
5 Распорка подвески и цилиндрическая пружина могут теперь быть отделены. Если цилиндрическая пружина или стойка должны быть возобновлены, оригинальная цилиндрическая пружина должна быть выпущена от компрессора. Если это должно многократно использоваться, цилиндрическую пружину можно оставить в сжатии.

Экспертиза

6 Со сборкой стойки, теперь полностью демонтированной, исследуйте повышающиеся компоненты на износ, повреждение или деформацию. Возобновите любой из компонентов по мере необходимости.
7 Исследуйте стойку на признаки жидкой утечки. Проверьте поршень стойки для признаков точечной коррозии по его всей длине, и проверьте корпус стойки для признаков повреждения или ухудшения установок. Протестируйте действие стойки, держа это в вертикальном положении, перемещая поршень через полный ход, и затем через короткие ходы 50 - 100 мм. В обоих случаях, сопротивление, которое чувствуют должно быть гладким и непрерывным. Если сопротивление - тряский безрессорный экипаж, или неравный, или если есть какой-нибудь видимый признак износа или повреждения стойке, замена необходима.

Переборка

8 Переборка - обратный ход демонтирования
процедура, но примечание следующие точки:

a) Когда пружина расположена по распорке подвески, гнезду пружины, чашке и приспособленному стяжному болту, сжимать сдерживающий болт к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
b) Когда повторно собрано, проверьте, что верхние и более низкие хвосты пружины являются правильно занятыми с их гнездами пружины перед удалением съемника пружин.

12 Задних осей (все модели кроме Курьера) - удаление и переоборудование



Удаление

1 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”). Удалите задние колеса.
2 Обратитесь к Главе 9 для деталей, и разъедините тросик ручного тормоза equaliser от провода первичной цепи зажигания. Удалите кабель задней части ручного тормоза из его регулятора и его неподвижных местоположений корпуса.
3 Разъедините задний тормоз гибкие шланги гидравлической тормозной системы от их твердых связей линии. Зажмите шланги перед разъединением их, минимизировать жидкую потерю и воздушный вход в гидросистему (см. Главу 9 для деталей).
4 На ABS - оборудованных моделях, уничтожьте стопорные гайки и отделите клапан распределения груза ABS, управляющий связями от балки моста. Не удаляйте распределяющий груз клапан (см. Главу 9).
5 Определите местонахождение подходящих домкратов или осевых подпорок под балкой моста, чтобы поддержать ее вес (чтобы не поднять это), затем отвинтите четыре болта монтажного кронштейна каждая сторона.

1 Блокируют передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см.

6 Отвинтите и удалите монтажный болт стойки-к-оси каждая сторона.
7 Проверьте это, все связанные приспособления ясны, затем понижают ось и удаляют это из-под транспортного средства.
8 Если неразрезной мост завихрения был поврежден, это должно быть возобновлено. Обратитесь к Главе 9 для деталей относительно удаления задних тормозов от оси. Чтобы удалять передние кронштейны установки/точки поворота из оси, отвинтите шарнирный болт.

Переоборудование

9 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, но примечание следующее:

a) Повторно соедините ось при передних установках пола сначала и сожмите сдерживающие болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
b) Повторно соедините ось с распорками подвески, но полностью не повторно затягивайте зажимные болты, пока транспортное средство не понижено к основанию и стоит на его колесах.
c) Гарантируйте, что все связи линии тормозной жидкости чисты перед восстановлением соединения их. Отнесите к соответствующим Секциям в Главе 9 для определенных деталей относительно восстановления соединения трубки тормозной системы, прокачка тормозная гидравлическая система, и для восстановления соединения тросик ручного тормоза и его регулирование.
d) Когда транспортное средство понижено и стоит на его колесах, сжимать закрепления подвески к их установкам усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

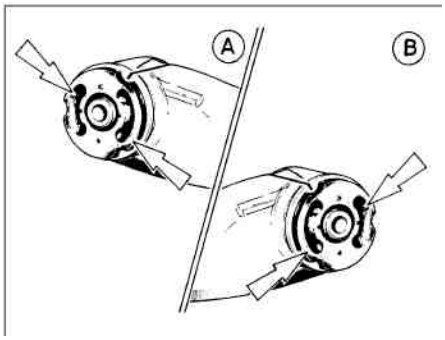
13 Задних осей поворачивают втулки (все модели кроме Курьера)- замена



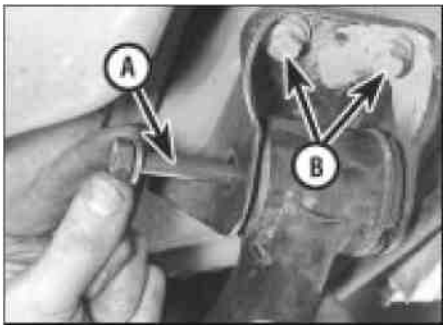
Отметьте: Два различных типа втулок точки поворота были приспособлены в течение производства Фиесты. Понимается, что, как только акции раннего типа выпущены, только последний тип будет поставляться дилерами частей Форда. Возобновляя втулки точки поворота на моделях предапреля 1990, и только более поздние втулки типа доступны, соответствуют новым втулкам как описано из параграфа 15 вперед.

http://vnx.su

Предапрель 1990 модели



13.8a Правильное расположение втулки точки поворота в прицепное устройство



13.4 Болт втулки точки поворота (A) и болты монтажного кронштейна корпуса (B)

2 Поместите подходящую поддержку (предпочтительно приспосабливаемый) под лучом завихрения оси так, чтобы это было способно к переносу веса оси (не вес транспортного средства).

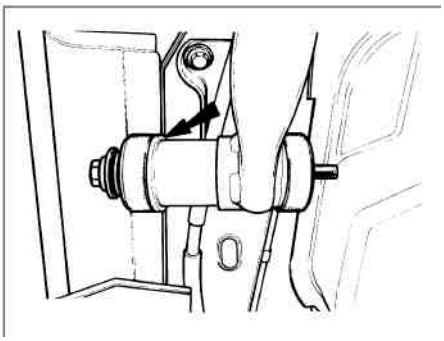
3 На ABS - оборудованных моделях, уничтожьте стопорные гайки и отделите клапан распределения груза ABS, управляющий связями от балки моста. Не удаляйте распределяющий груз клапан (см. Главу 9).

4 Отвинтите гайки, заберите шарнирные болты, затем понизьте заднюю ось так, чтобы втулки были свободными от их монтажных кронштейнов (см. иллюстрацию). Заботьтесь, чтобы не позволить тормозным магистралям становиться искаженными и протянутыми - в случае необходимости, разъединять гидравлические линии (см. Главу 9 для деталей).

5 Уничтожьте четыре болта монтажного кронштейна корпуса и удалите кронштейны.

6 Используя молоток с мягкой головкой и подходящий перфоратор или дрейф, заставьте втулки от их местоположений, заботясь не поднимать любые задиры на проушинах прицепного устройства.

7 Чтобы соответствовать новым втулкам, получите стальную трубу диаметра немного меньше чем то из местоположения втулки в оси, различных плоских мойщиках и длинном



13.8b Соответствующий втулке точки поворота с ее подшипником (отмеченный стрелками) к внешнему болте и гайке.

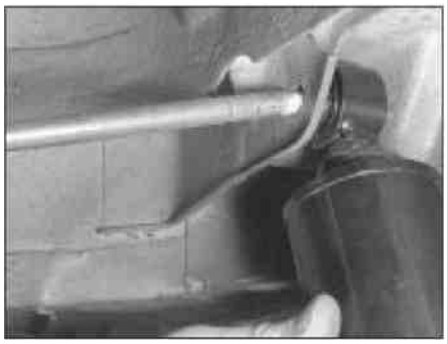
8 Поместите новую втулку в положение в ее местоположении оси с подшипником втулки, самым близким к внешнему краю транспортного средства. Втулка должна быть установлена с ее пустотами, помещенными как показано (см. иллюстрацию). Используя стальную трубу, мойщики, долго болт и гайка, тянут втулку внутрь к центру транспортного средства (см. иллюстрацию). Забота должна быть взята, чтобы избежать повреждения втулке и получить правильный

http://vnx.su

расположение пустот. Установите втулку с другой стороны таким же образом.
9 С новыми втулками в положении, переоборудуйте
монтажные кронштейны корпуса свободно к буксировке
вооружается - полностью не сжимают шарнирные болты в
эта стадия. Заключительное сжимание выполнено с
транспортное средство, стоящее на его колесах.
10 Поднимите сборку оси так, чтобы конические ориентиры расположения на монтажных кронштейнах корпуса участвовали в их местоположениях корпуса. Переоборудуйте болты монтажного кронштейна корпуса и напрягитесь к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
11 На ABS оборудовал модели, повторно соединять распределяющий груз клапан, управляющий связями к лучу задней оси
12 Если гибкие трубки магистрали высокого давления тормозной системы были разъединены в течение этого действия, повторно соединяют их и сочатся тормозная гидравлическая система (см. Главу 9).
13 Понизьте транспортное средство к основанию.
14 Полностью сожмите гайки шарнирного болта втулки к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

Апрель 1990 моделирует вперед

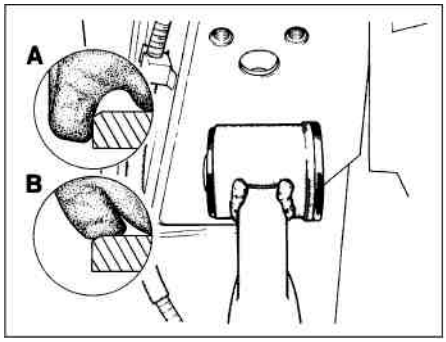
15 Как упомянуто в примечании в начале этой Секции, все более поздние модели оснащены пересмотренными втулками, которые используют 12 мм (размер резьбы) шарнирные болты. Если более поздние втулки типа должны быть приспособлены к моделям предапреля 1990, два соответствующих болта и гайки должны быть получены в то же самое время, и или монтажные кронштейны корпуса должны быть заменены



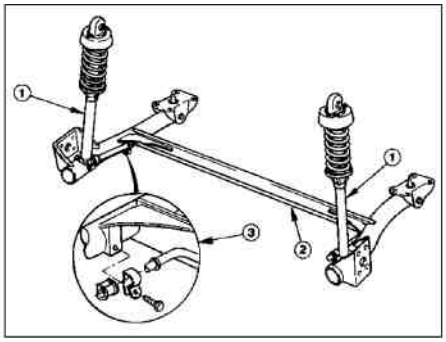
16.2a Удаление амортизатора верхняя установка



измененными пунктами передачи, или отверстия в оригинальных кронштейнах должны открыться (к 12.5 мм), чтобы удовлетворить новым болтам.
16 Выполните действия, описанные в параграфах 1 - 4 выше.
17 Используя стальную трубу подходящего диаметра, различных плоских мойщиков и длинного болта и гайки, вытягивают втулку из ее



местоположения в прицепном устройстве оси.
18 Чистите проушину втулки в прицепном устройстве; смажите относительно этого, и новой втулки, с мыльным решением (жидкое моющее средство, например) до установки.
19 Определите местонахождение новой втулки в положении, вместе со стальной трубой, мойщиками, болтом и гайкой как используется для удаления. Гарантируйте, что выступ втулки помещен на внешнюю сторону, затем тяните втулку полностью в положение так, чтобы его выступ был занят (см. иллюстрацию).
20 Поднимите ось, чтобы повторно поместить булавку втулки



13.19 замен втулки Точки поворота (апрель 1990
модели вперед) - исправляют обязательство выступ втулки на задней оси

Новая втулка, установленная правильно В Новая втулка, установленная неправильно

отверстия в соответствии с отверстиями под болт в монтажных кронштейнах, затем вставьте шарнирные болты. Завинтите стопорные гайки в положение на шарнирных болтах, но полностью не сожмите их на данном этапе.
21 Выполняют действия, описанные в параграфах 11 - 14 выше.

14 стабилизаторов поперечной устойчивости Задней подвески (все модели кроме Курьера) - удаление и переоборудование

Удаление

1 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”).
2 Уничтожьте передний зажимной болт с каждого конца стержня, затем поддержите стержень и уничтожьте задний болт в каждом конце; заберите стержень (см. иллюстрацию).
3 Снимите с помощью рычага открытый зажимы, чтобы выпустить резиновые втулки, если требуется. Приспособьте новым втулкам, используя мыльную воду как смазка.

Переоборудование

4 На переоборудовании, предложение стержень и выравнивают сначала передний зажим на каждой стороне, переоборудуя болты свободно.
5 Выровняйте и переоборудуйте задний зажим на каждой стороне; снова, сожмите болты только свободно.

16.2b... и более низкая установка на Курьере моделирует

http://vnx.su

14.2 Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески

1 Стойка задней подвески
2 Стабилизатор поперечной устойчивости
3 Вставка показывая (передний) зажим установки

6 Понижают транспортное средство к основанию, качают это, чтобы уладить подвеску, затем сжимают зажимные болты к установкам усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

15 компонентов Задней подвески (Курьер моделирует) - генерал

Хотя возможно удалить торсионы задней подвески и стержень стабилизатора независимо от полной сборки задней оси, существенно иметь определенные специальные инструменты в наличии, чтобы закончить работу успешно.

Из-за сложности задач, и требования для специальных инструментов, чтобы точно установить геометрию подвески и высоту расположения кузова легкового автомобиля транспортного средства на переоборудовании, удалении и переоборудовании индивидуальных компонентов задней подвески, как полагают, является вне возможностей сделай сам работы и должен быть поручен дилеру Форда.

Процедуры для удаления и переоборудования задних амортизаторов, и полной сборки задней подвески даются в Секциях 16 и 17 соответственно.

16 Задних амортизаторов (Курьер моделирует) - удаление, экспертиза и переоборудование



Удаление

1 Блокировать передние колеса, тогда поднимают
*задняя часть автомобиля и поддержки это на осевых подпорках * |Q (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства).*
2 Поддержать уместное прицепное устройство
сборка подвески и отвинчивает верхнее монтажный болт и гайка, сопровождаемая ниже болт. Заберите амортизатор из-под транспортное средство (см. иллюстрации).

Экспертиза

3 Исследовать корпус амортизатора на признаки
из жидкой утечки или повреждения и проверки

http://vnx.su

установки для признаков износа. Протестируйте действие единицы, держа это в вертикальном положении, перемещая поршень через полный ход, и затем через короткие ходы 50 - 100 мм. В обоих случаях, сопротивление, которое чувствуют должно быть гладким и непрерывным. Если сопротивление - тряский безрессорный экипаж, или неравный, или если есть какой-нибудь видимый признак износа или повреждения, амортизатор должен быть возобновлен. Отметьте, что, если любая единица должна быть возобновлена, это - хорошая практика, чтобы возобновить оба вместе как подобранная пара.

Переоборудование

4 Определите местонахождение единицы в положении и переоборудуйте монтажные болты и гайку. Полностью не сожмите установки на данном этапе.
5 Понизьте транспортное средство к основанию и качайте это, чтобы уладить подвеску. Поднимите транспортное средство снова, по мере необходимости, пока амортизатор не под углом 50 ° ± 5 ° к горизонтальному. С амортизатором в этом положении, сожмите верхние и более низкие установки к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

17 сборок Задней подвески (Курьер моделирует) - удаление и переоборудование



Удаление

1 Блокируйте передние колеса, тогда поднимают заднюю часть автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите задние колеса.
2 Обратитесь к Главе 9 для деталей, и разъедините тросик ручного тормоза equaliser от провода первичной цепи зажигания. Удалите кабель задней части ручного тормоза из его регулятора и его неподвижных местоположений корпуса. Выпустите установки системы выпуска по мере необходимости, чтобы позволить тросику ручного тормоза быть забранным по задней части выхлопа.
3 Разъедините задний тормоз гибкие шланги гидравлической тормозной системы от их твердых связей линии (см. иллюстрацию). Зажмите шланги перед разъединением их, минимизировать жидкую потерю и воздушный вход в гидросистему (см. Главу 9 для деталей).
4 Отделите легко-загруженную связь клапана от кронштейна на сборке подвески.
5 Определите местонахождение подходящих домкратов под сборкой подвески, чтобы поддержать ее вес (чтобы не поднять это).
6 Отвинтите амортизатор более низкие монтажные болты на каждой стороне.
7 Отвинтите два болта монтажного кронштейна каждая сторона (см. иллюстрацию), проверьте, что все связанные приспособления являются ясными, затем понижают сборку подвески и удаляют это из-под транспортного средства.

Переоборудование

8 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, но примечание следующее:

a) Переоборудуйте передние монтажные кронштейны сначала, и сожмите сдерживающие болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
b) Повторно соедините амортизатор более низкие установки, но полностью не повторно затягивайте зажимные болты, пока транспортное средство не понижено к основанию и стоит на его колесах.
c) Гарантируйте, что все связи линии тормозной жидкости чисты перед восстановлением соединения их. Отнесите к соответствующим Секциям в Главе 9 для определенных деталей относительно восстановления соединения трубки тормозной системы, прокачка, тормозная гидравлическая система, регулируя свет загрузила клапан, и восстановление соединения и регулируя тросик ручного тормоза.
d) Как только транспортное средство стоит на его колесах, поднимать это снова, по мере необходимости, пока амортизаторы не под углом 50 ° ± 5 ° к горизонтальному. С амортизаторами в этом положении, сожмите более низкие установки к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

18 высоты расположения кузова легкового автомобиля Задней подвески (Курьер моделирует) - регулирование



Проверка высоты расположения кузова легкового автомобиля требует, чтобы использование Форда специальные инструменты точно сжало подвеску к предопределенной ценности. Далее специальные инструменты тогда обязаны повторно помещать торсионы в новую установку.

Это действие должно быть поручено дилеру Форда, поскольку не возможно выполнить процедуру точно без использования соответствующих инструментов.

19 Рулевых колес - удаление и переоборудование 2

Удаление

Модели без пневмоподушки

1 Ведите транспортное средство на прямой линии на поверхность уровня, так, чтобы колеса указали прямо вперед.
2 Тщательно снимите мотив с помощью рычага от центра рулевого колеса (см. иллюстрацию).
3 Отметьте относительные положения вала рулевой колонки и рулевого колеса.
4 Отвинтите сдерживающий болт от центра рулевого колеса, затем вставьте ключ зажигания и поверните это к положению "I". Захватите колесо каждая сторона, затем тяните и забирайте это от вала колонки.



Если колесо напряженно, выявите это около центра, используя пальму вашей руки, или крутите это поперек, пока
натяжение вверх, чтобы выпустить это от
пазы вала.

Модели с пневмоподушкой

Предупреждение: Обращайтесь с пневмоподушкой с чрезвычайной заботой предусмотрительно против телесного повреждения, и всегда держите это покрытием, отворачивающимся от вашего корпуса. Если в сомнении относительно какой-нибудь предложенной работы, вовлекающей пневмоподушку или ее схему управления, консультируйтесь с дилером Форда или другим компетентным специалистом.
5 Разъединить батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

Предупреждение: Перед переходом, ждите минимум 15 минут, предусмотрительно против случайного зажигания пневмоподушки. Этот период гарантирует, что любая сохраненная энергия в резервном конденсаторе рассеяна.
6 Уничтожьте винты, и удалите рулевую колонку более низкий кожух.
7 Уничтожьте два внешних винта и два внутренних винта и удалите рулевую колонку верхний кожух.

http://vnx.su



17.3 Трубка магистрали высокого давления тормозной системы и твердая связь трубы на сборке задней подвески Курьера

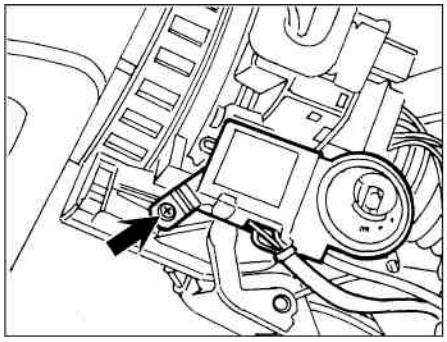


17.7 Кронштейны точки поворота задней подвески курьера определяют местонахождение на штырях в днище

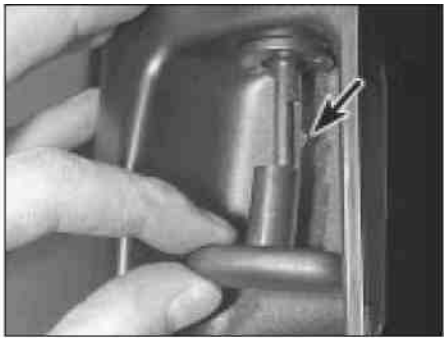


19.2 Удаление мотива от рулевого колеса

http://vnx.su



19.12 Уничтожают (отмеченный стрелками) винт и заберите Пассивную Противоугонную систему (ЛАСКАЕТ) приемопередатчик от зажигания втулка выключателя/замка рулевой колонки



зажигания, чтобы захватить управление.
14 Отвинтите сдерживающий болт от центра рулевого колеса, затем вставьте зажигание



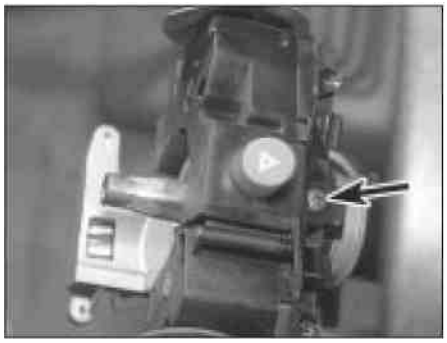
20.2 Ручная кнопка управления воздушной заслонкой и ее (отмеченный стрелками) выступ расположения

20.3

8 Поверните рулевое колесо по мере необходимости так, чтобы один из модуля пневмоподушки, сохраняющего болты стал доступным от задней части рулевого колеса. Уничтожьте болт, затем поверните рулевое колесо снова, пока второй болт не доступен. Уничтожьте этот болт также.
9 Заберите модуль пневмоподушки от рулевого колеса достаточно далеко, чтобы получить доступ к телеграфирующему многовыводному штекеру. Немного силы может быть необходима, чтобы освободить модуль от дополнительного рулевого колеса, говорил фиксаторы.
10 Разъединить многовыводной штекер от задней части модуль, и удаляет модуль из транспортное средство.

Предупреждение: Поместите модуль пневмоподушки в безопасное место, с механизмом, стоящим вниз предусмотрительно против случайного действия.

11 Выпустите жгут проводов от стороны рулевой колонки и



разъедините модуль пневмоподушки, телеграфирующий многовыводной штекер (желтые соединительные провода).
12 Где применимо, уничтожьте единственный винт и уйдите, Пассивная Противоугонная система (ЛАСКАЕТ) приемопередатчик от гнезда зажигания / втулка замка рулевой колонки (см. иллюстрацию).
13 Поверните рулевое колесо так, чтобы колеса находились в прямо



20.5 Многофункциональная рулевая колонка выключатель, сохраняющий

вперед положение, затем удаляют ключ ключ и поворот это к положению “I”. Захватите рулевое колесо каждая сторона, затем тяните и забирайте это от вала колонки.

Переоборудование

Все модели

15 Ремонтов в обратном порядке удаления. Удостоверьтесь, что колесо централизовано, как отмечено на удалении и повороте ключ зажигания так, чтобы это находилось в положении “I” (управление разъединенного). Сожмите сдерживающий болт к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией.

20 Рулевых колонок (рулевое управление прямого действия) - удаление и переоборудование

Удаление

Модели без пневмоподушки

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите ручную кнопку управления воздушной заслонкой, где приспособлено, понижая выступ, защищающий это, и тянущий это от его вала (см. иллюстрацию). Выступ найден на стороне стержня ручки управления.
3 Удалите более низкий кожух рулевой колонки, уничтожая его четыре сдерживающих винта, затем отделите сборку управления выключателя/напряжения лампы аварийной сигнализации заслонки от более низкого кожуха, отвинчивая его сдерживающий подшипник (штыковой тип

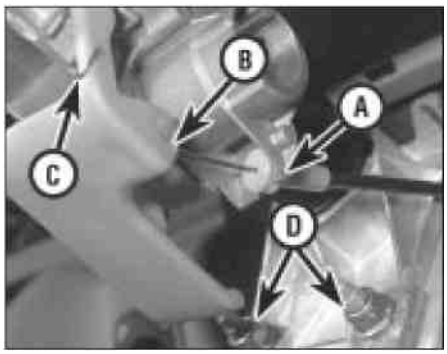
20.6 Удаление пластины оплетки зажигания от кожух замка рулевой колонки

Удаление ручной сборки управления воздушной заслонкой сдерживающий

http://vnx.su

подшипник

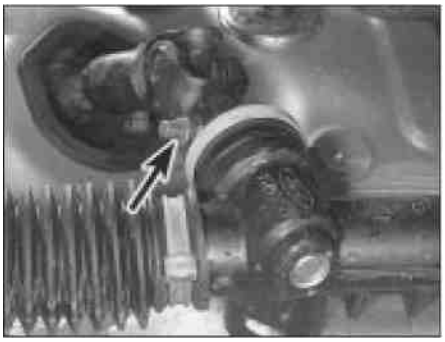
устанавливая), используя подходящий инструмент, чтобы определить местонахождение в выемках подшипника (см. иллюстрацию).
4 Удалите два винта, защищающие верхний кожух рулевой колонки сверху, и два винта, защищающие это снизу, последний, доступный только с более низким удаленным кожухом.
5 Разъедините телеграфирующие многовыводные штекеры от сборки многофункционального переключателя рулевой колонки, затем удалите единственный винт, защищающий сборку многофункционального переключателя к кожуху замка рулевой колонки. Этот сдерживающий винт расположен непосредственно вперед выключателя лампы аварийной сигнализации опасности (см. иллюстрацию). Удалите сборку многофункционального переключателя.
6 Разъедините гнездо зажигания, телеграфирующее соединитель многовыводного штекера и удалите пластину оплетки из ее местоположения слева рулевой колонки (см. иллюстрацию).
7 Необрежьте границу тросика замка капота от ее местоположения в кожухе замка рулевой колонки, затем отделите кабель от отжимного рычага капота, выравнивая жилу кабеля к пазу на отжимном рычаге и забирая это через тот паз. Отделите пружину от отжимного рычага, вооружается, затем расцеплять вооружение от кожуха замка рулевой колонки и удалять отжимной рычаг капота (см. иллюстрацию).



20.7 Отжимной рычаг капота и кабель

Граница Тросика замка капота B паз Тросика замка капота на отжимном рычаге C пружина возврата отжимного рычага Капота D Рулевая колонка к стопорным гайкам монтажного кронштейна

http://vnx.su



20.9 Стяжной болт, защищающий ниже управление универсальный шарнир вала к шестерне splined вал (отмеченный стрелками)

8 Удалите гайки, защищающие монтажный кронштейн рулевой колонки.

9 Удалите стяжной болт, защищающий более низкий универсальный шарнир рулевого вала к шестерне полки управления splined вал, расположенный в задней части отсека двигателя (см. иллюстрацию), и отделите два в максимально возможной степени.

10 Тянуть сборку рулевой колонки от местоположение переборки и забирает это от транспортное средство, гарантируя, что более низкий рулевой вал универсальный шарнир и управление мучат шестерню вал splined отделяется полностью. Усилие требуемый удалять сборку колонки может будьте весьма высоки, из-за близкой терпимости более низкая труба колонки поддерживает втулку в местоположение.

Модели с пневмоподушкой

Предупреждение: Обращайтесь с пневмоподушкой с чрезвычайной заботой предусмотрительно против телесного повреждения, и всегда держите это покрытием, отворачивающимся от вашего корпуса. Если в сомнении относительно какой-нибудь предложенной работы, вовлекающей пневмоподушку или ее схему управления, консультируйтесь с дилером Форда или другим компетентным специалистом.

11 Разъединить батарею, отрицательную (земля) соединительные провода (обращаются к Главе 5А, Секция 1).

Предупреждение: Перед переходом, ждите минимум 15 минут, предусмотрительно против случайного зажигания пневмоподушки. Этот период гарантирует, что любая сохраненная энергия в резервном конденсаторе рассеяна.

12 Уничтожьте винты, и удалите рулевую колонку более низкий кожух.

13 Уничтожьте два внешних винта и два внутренних винта и удалите рулевую колонку верхний кожух.

14 Поверните рулевое колесо по мере необходимости так, чтобы один из модуля пневмоподушки, сохраняющего болты стал доступным от задней части рулевого колеса. Уничтожьте болт, затем поверните рулевое колесо снова, пока второй болт не доступен. Уничтожьте этот болт также.

15 Заберите модуль пневмоподушки от рулевого колеса достаточно далеко, чтобы получить доступ к телеграфирующему многовыводному штекеру. Немного силы может быть необходима, чтобы освободить модуль от дополнительного рулевого колеса, говорил фиксаторы.

16 Разъединить многовыводной штекер от задней части модуль, и удаляет модуль из транспортное средство.

Я * Предупреждение: Поместите пневмоподушку /\ ^ модуль в безопасном месте, с ^^^\ механизмом, стоящим вниз предусмотрительно против случайного действия.

17 Поверните рулевое колесо так, чтобы колеса находились в прямо вперед положение, затем удаляют ключ зажигания, чтобы захватить управление.

18 Выпустите жгут проводов от стороны рулевой колонки и разъедините модуль пневмоподушки, телеграфирующий многовыводной штекер (желтые соединительные провода).

19 Разъедините телеграфирующие многовыводные штекеры от сборки многофункционального переключателя рулевой колонки.

20 Разъедините гнездо зажигания, телеграфирующее соединитель многовыводного штекера и удалите пластину оплетки из ее местоположения слева рулевой колонки.

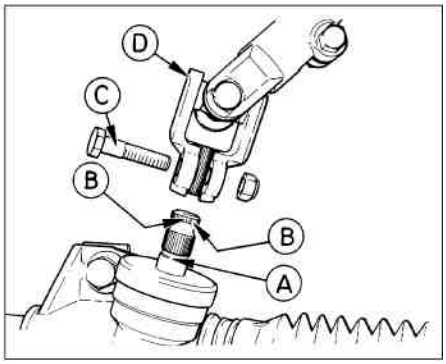
21 Где применимо, уничтожьте единственный винт и уйдите, Пассивная Противоугонная система (ЛАСКАЕТ) приемопередатчик от гнезда зажигания / втулка замка рулевой колонки (см. иллюстрацию 19.12).

22 Необрежьте границу тросика замка капота от ее местоположения в кожухе замка рулевой колонки, затем отделите кабель от отжимного рычага капота, выравнивая жилу кабеля к пазу на отжимном рычаге и забирая это через тот паз. Отделите пружину от отжимного рычага, вооружается, затем расцеплять вооружение от кожуха замка рулевой колонки и удалять отжимной рычаг капота.

23 Удалите гайки, защищающие монтажный кронштейн рулевой колонки.

24 Удалите стяжной болт, защищающий более низкий универсальный шарнир рулевого вала к шестерне полки управления splined вал, расположенный в задней части отсека двигателя, и отделите два в максимально возможной степени.

25 Тяните сборку рулевой колонки от



20.29 обязательства полки-к-колонке Управления

Шестерня полки Управления splined вал
В Кольцевое углубление, чтобы гарантировать правильное местоположение

http://vnx.su

из стяжного болта C Стяжной болт D Понижают универсальный шарнир рулевого вала

местоположение переборки и забирает это от транспортного средства, гарантируя, что более низкий универсальный шарнир рулевого вала и управление мучат шестерню splined вал, отдельный полностью. Усилие, требуемое удалять сборку колонки может быть весьма высоким, из-за близкой терпимости более низкой втулки поддержки трубы колонки в ее местоположении.

Переоборудование

Все модели

26 Гарантируйте, что колеса находятся в прямо вперед положение. С помощью помощника, вставьте сборку рулевой колонки в транспортное средство так, чтобы более низкий универсальный шарнир рулевого вала и шестерня splined вал на полке управления определили местонахождение правильно, с централизованным рулевым колесом. Свободно переоборудуйте стяжной болт, чтобы защитить. Гарантируйте, что переборка рулевого вала изолирует сидения правильно в ее местоположении.

27 Со сборкой колонки, расположенной свободно в положении, переоборудуйте гайки, защищающие это к его монтажному кронштейну, заботясь, чтобы гарантировать, что более низкие сидения втулки поддержки трубы колонки правильно как гайки сжаты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

28 Переоборудуйте компоненты вспомогательной детали рулевой колонки, полностью изменяя процедуру удаления, данную в параграфах 2 - 7 (для моделей без пневмоподушки) или 12 - 22 (для моделей с пневмоподушкой).

29 Сожмите стяжной болт, защищающий более низкий универсальный шарнир рулевого вала к шестерне splined вал к усилию затяжки, регламентированному спецификацией. Гарантируйте, что стяжной болт сидит в кольцевом углублении на шестерне splined вал (см. иллюстрацию).

30 Повторно соедините отрицательный провод батареи.

21 Рулевая колонка (рулевой привод с усилителем) - удаление и переоборудование



Удаление



Предупреждение: Обращайтесь с пневмоподушкой с чрезвычайной заботой предусмотрительно против телесного повреждения, и всегда держите это покрытием, отворачивающимся от вашего корпуса. Если в сомнении относительно какой-нибудь предложенной работы, вовлекающей пневмоподушку или ее схему управления, консультируйтесь с дилером Форда или другим компетентным специалистом.

1 Разъединить батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).



Предупреждение: Перед переходом, ждите минимум 15 минут, предусмотрительно против случайного зажигания пневмоподушки. Этот период гарантирует, что любая сохраненная энергия в резервном конденсаторе рассеяна.

2 Уничтожьте винты, и удалите рулевую колонку более низкий кожух.

3 Уничтожьте два внешних винта и два внутренних винта и удалите рулевую колонку верхний кожух.

4 Поверните рулевое колесо по мере необходимости так

http://vnx.su

тот модуля пневмоподушки, сохраняющего болты становится доступным от задней части рулевого колеса. Уничтожьте болт, затем поверните рулевое колесо снова, пока второй болт не доступен. Уничтожьте этот болт также.

5 Заберите модуль пневмоподушки от рулевого колеса достаточно далеко, чтобы получить доступ к телеграфирующему многовыводному штекеру. Немного силы может быть необходима, чтобы освободить модуль от дополнительного рулевого колеса, говорил фиксаторы.

6 Разъедините многовыводной штекер от задней части модуля, и удалите модуль из транспортного средства.

***Предупреждение:** Поместите модуль пневмоподушки в безопасное место, с механизмом, стоящим вниз предусмотрительно против случайного действия.*

7 Поверните рулевое колесо так, чтобы колеса находились в прямо вперед положение, затем удаляют ключ зажигания, чтобы захватить управление.

8 Выпустите жгут проводов от стороны рулевой колонки и разъедините модуль пневмоподушки, телеграфирующий многовыводной штекер (желтые соединительные провода).

9 Разъедините телеграфирующие многовыводные штекеры от сборки многофункционального переключателя рулевой колонки.

10 Разъедините гнездо зажигания, телеграфирующее соединитель многовыводного штекера и удалите пластину оплетки из ее местоположения слева рулевой колонки.

11 Уничтожьте единственный винт и уйдите, Пассивная Противоугонная система (ЛАСКАЕТ) приемопередатчик от гнезда зажигания / втулка замка рулевой колонки (см. иллюстрацию 19.12).

12 Необрежьте границу тросика замка капота от ее местоположения в кожухе замка рулевой колонки, затем отделите кабель от отжимного рычага капота, выравнивая жилу кабеля к пазу на отжимном рычаге и забирая это через тот паз. Отделите пружину от отжимного рычага, вооружается, затем расцеплять вооружение от кожуха замка рулевой колонки и удалять отжимной рычаг капота.

13 Удалите С-скрепку в основе вала рулевой колонки, ниже универсального шарнира.

14 Удалите гайки, защищающие монтажный кронштейн рулевой колонки.

15 Тяните сборку рулевой колонки от ее местоположения переборки и забирайте это от транспортного средства, гарантируя, что вал рулевой колонки и шарнирное соединение отделяются полностью.

Переоборудование

16 Гарантируйте, что колеса находятся в прямо вперед, положение и рулевая колонка заперты. С помощью помощника, вставьте сборку рулевой колонки в транспортное средство так, чтобы вал рулевой колонки участвовал с шарнирным соединением.

17 Переоборудуйте С-скрепку вала рулевой колонки.

18 Со сборкой колонки, расположенной свободно в положении, переоборудуйте и сожмите гайки, защищающие это к его монтажному кронштейну.

19 Переоборудуйте вспомогательную деталь рулевой колонки

компоненты, полностью изменяя процедуру удаления

данный в параграфах 2 - 12.

20 Повторно соединяют отрицательный провод батареи.

22 защитных покрытия каучука Рулевой передачи - замена

3

1 Удалите шаровое шарнирное соединение конца рулевой тяги как описано в Секции 28.

2 Удалите undertray состоящий из одного предмета где приспособлено, поворачивая его соединители штыкового типа, и на XR2i моделирует, удалять переднюю подвеску crossmember как описано в Секции 7.

3 Считайте номер выставленных резьб видимым, с конца рулевой тяги к контргайке шарового шарнирного соединения конца рулевой тяги, и делайте запись этой фигуры. Теперь отвинтите контргайку от рулевой тяги.

4 Выпустите скрепку (ки), и двигайте защитное покрытие от кожуха реечной передачи и рулевой тяги.

5 Соскоблите весь смазочный материал от старого защитного покрытия, и обратитесь к рулевой тяге внутреннее соединение. Вытрите чистый помещающиеся области на кожухе реечной передачи и рулевой тяге.

6 Двигайте новое защитное покрытие на кожух и рулевую тягу, и безопасный со сдерживающими скрепками. Гарантируйте, что узкая шея определяет местонахождение правильно в углублении рулевой тяги.

7 Завинтите контргайку шарового шарнирного соединения конца рулевой тяги назад на рулевую тягу до того же самого номера резьб, поскольку рассчитывал на удаление, являются видимыми.

8 Переоборудуйте шаровое шарнирное соединение конца рулевой тяги как описано в Секции 28.

9 Переоборудуйте переднюю подвеску crossmember и undertray состоящий из одного предмета, как применимую.

23 Рулевых передачи (рулевое управление прямого действия) - удаление и переоборудование



Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите передние колеса.

3 Удалите undertray состоящий из одного предмета где приспособлено, поворачивая его соединители штыкового типа, и на XR2i моделирует, удалять переднюю подвеску crossmember как описано в Секции 7.

4 Удалите стяжной болт, защищающий шестерню splined вал к более низким универсальным шарнирам рулевого вала, расположенным в задней части отсека двигателя.

5 Отделитесь шаровые шарнирные соединения конца рулевой тяги от управления вооружается, как описано в Секции 28.

http://vnx.su

6 Удалите более низкий болт кронштейна поддержки сервомотора тормоза.
7 Удалите другой болт, защищающий сборку полки управления к переборке, затем заберите это от правой стороны транспортного средства,

заботясь, чтобы расцепить шестерню splined вал от более низкого универсального шарнира рулевого вала, поскольку сборка перемещена.

Переоборудование

8 Централизуйте полку и рулевое колесо, затем включите шестерню splined вал к более низкому универсальному шарниру рулевого вала.
9 Переоборудуйте монтажные болты сборки полки управления к переборке и напрягитесь к усилию затяжки, регламентированному спецификацией, гарантируя, что кронштейн поддержки сервомотора правильно проведен.

10 Переоборудуйте шестерню splined стяжной болт универсального шарнира рулевого вала вала-к-более-низкому и гайка и напрягитесь к усилию затяжки, регламентированному спецификацией, гарантируя, что стяжной болт определяет местонахождение к кольцевому углублению как шестерня splined вал.
11 Ремонт шаровые шарнирные соединения конца рулевой тяги к управлению вооружается, как детализировано в Секции 28. Пока положения родственника конца-рулевой-тяге рулевой тяги не были нарушены, это не будет необходимо для повторной установки передняя регулировка колес.
12 Переоборудуйте переднюю подвеску crossmember и undertray состоящий из одного предмета, как применимую.
13 Переоборудуйте колеса, затем понизьте транспортное средство к основанию. Сожмите гайки колеса к усилию затяжки, регламентированному спецификацией с транспортным средством на его колесах.

24 Рулевых передачи (рулевой привод с усилителем) - удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства"). Удалите передние колеса.
3 Удалите undertray состоящий из одного предмета где приспособлено, поворачивая его соединители штыкового типа, и на XR2i моделирует, удалять переднюю подвеску crossmember как описано в Секции 7.

4 Удалите стяжной болт, защищающий шестерню splined вал к более низкому шарнирному соединению рулевого вала, расположенному в задней части отсека двигателя.
5 Уничтожьте сдерживающие винты, и отделите скрепки, защищающие рулевой привод с усилителем гидравлические трубы давления к рулевой передаче.
6 Поместите подходящий контейнер при гидравлических связях трубы с управлением
передача. Отвинтите муфты трубопровода, затем отделите **10**
трубы от корпуса клапана. Заберите трубы от рулевой передачи, и дренируйте жидкость для гидросистемы в контейнер.
7 Включите выставленные концы гидравлических связей линии, предотвращать вход грязи и дальнейшей жидкой потери. Отметьте, что новые изоляции Кольцевого уплотнения будут необходимы для давления и связей возвратного шланга когда восстановление соединения.
8 Ослабьте верхние болты, защищающие кронштейны поддержки рулевой передачи. На левом

http://vnx.su

ведите модели, удалите фиксатор груза из стойки слева рулевой передачи.
9 Уничтожить два болта, защищающие поддержку
кронштейны к рулевой передаче и движению
кронштейны и колебание ясные кронштейны.
10 Отсоединить рулевую передачу от апертуры в переборке и удаляют сборка от правой арки колеса. Гарантируйте, что контрольный клапан давления не делает падение из порта давления в корпусе клапана
поскольку рулевая передача удалена.

Переоборудование

11 Централизуйте рулевую передачу и рулевое колесо, затем включите шестерню splined вал к более низкому шарнирному соединению рулевого вала.
12 Сцепьтесь рулевая передача в апертуры в переборке тогда выравнивают кронштейны поддержки и переоборудуют два болта. Сожмите кронштейн поддержки верхние болты и поддержите болты кронштейна-к-рулевой-передаче к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
13 На левостороннем управлении автомобилем модели, переоборудуйте фиксатор груза к стойке слева рулевой передачи.
14 Приспособьте новым изоляциям Кольцевого уплотнения к давлению и возвратным шлангам, затем повторно подключите гидравлические линии с рулевой передачей. Защитите трубы со сдерживающими скрепками.
15 Переоборудуйте шестерню splined стяжной болт шарнирного соединения рулевого вала вала-к-более-низкому и гайка и напрягитесь к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
16 Ремонт шаровые шарнирные соединения конца рулевой тяги к управлению вооружается, как детализировано в Секции 28. Пока положения родственника конца-рулевой-тяге рулевой тяги не были нарушены, это не будет необходимо для повторной установки передняя регулировка колес.
17 Переоборудуйте переднюю подвеску crossmember и undertray состоящий из одного предмета, как применимую.
18 Переоборудуйте колеса, затем понизьте транспортное средство к основанию. Сожмите гайки колеса с транспортным средством на его колесах к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
19 На завершении, сочитесь гидросистема рулевого привода с усилителем как описано в Секции 27. Проверьте для любых признаков жидкой утечки от шлангов системы и связей.

25 Насосов усиленного рулевого управления - удаление и переоборудование



Удаление

Двигатель HCS модели

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”). Удалите переднее колесо.
3 Удалите вспомогательный приводной ремень как описано в Главе 1.
4 Вставьте Торцовый ключ на 9 мм в центр шпинделя двигателя насоса, чтобы предотвратить это от превращение, затем отвинтите и удалите три шкива насоса, сохраняющие болты. Заберите шкив от насоса.
5 Поместите подходящий контейнер ниже насоса усиленного рулевого управления, затем отвинтите, и отделите жидкую трубу высокого давления и жидкий возвратный шланг от насоса. Поскольку они отделены от насоса, позволяют жидкости дренировать от трубы и шланга (и насос) в контейнер. Включите выставленные концы трубы, шланга и связей насоса, предотвращать вход грязи и чрезмерной жидкой потери.
6 Отвинтите четыре сдерживающих болта (три от фронта и один от задней части) и заберите насос от транспортного средства.

Двигатель PTE модели

7 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
8 Обратитесь к уместной Части Главы 4 и удалите сборку воздухоочистителя и компоненты отверстия для впуска воздуха по мере необходимости для доступа к насосу.
9 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”). Удалите переднее колесо.

10 Обратитесь к Главе 1 и дренируйте систему охлаждения.
11 Обратитесь к Главе 1 и удалите вспомогательный приводной ремень.
12 Вставьте Торцовый ключ на 9 мм в центр насоса, заставляют шпиндель препятствовать этому поворачиваться, затем отвинчивают и удаляют три шкива насоса, сохраняющие болты. Переоборудуйте колесо, понизьте транспортное средство и заберите шкив насоса сверху.
13 Разъедините шланги системы охлаждения по мере необходимости, чтобы получить доступ к насосу усиленного рулевого управления.
14 Разъедините многовыводной штекер датчика давления от датчика давления, расположенного в жидкой трубе высокого давления.
15 Поместите подходящий контейнер ниже насоса усиленного рулевого управления, затем разъедините трубу высокого давления в расположенной части союза путь по трубе. Позвольте жидкости дренировать от трубы в контейнер.
16 Разъедините кронштейн зажима трубы высокого давления и жидкий возвратный шланг от насоса. Позвольте, что жидкость, чтобы стекать в контейнер тогда включает выставленные концы трубы, шланга и связей насоса, предотвращать вход грязи и чрезмерной жидкой потери.
17 Отвинтите монтажный болт насоса, расположенный в задней части насоса и удалите кронштейн зажима трубы.
18 Отвинтите три монтажных болта насоса, расположенные впереди насоса и

http://vnx.su

удалите насос, полный трубы высокого давления, от транспортного средства.

19 Если требуется, труба высокого давления может быть удалена от насоса после отвинчивания соединительной гайки.

Двигатель Zetec модели

Отметьте: Для этого действия, двигатель будет должен быть поддержан сверху, чтобы позволить удаление из правой машинной установки, и также позволять транспортное средство, которое будет поднято для работы внизу, и понижен для работы сверху. Составляющий собственность стержень станины (или самодельная альтернатива) приспособленный в канале дренажа переднего крыла, каждая сторона является идеальной с этой целью, но забота, должен быть взят, чтобы не повредить крылья или их краску.

20 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

21 Соответственно поддержите правую сторону двигателя (см. примечание в начале этого подраздела) так, чтобы весь груз был удален от машинной установки.

22 Удалите правый двигатель, устанавливающий как описано в Главе 2C.

23 Обратитесь к Главе 1 и дренируйте систему охлаждения.

24 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”). Удалите переднее колесо.

25 Уничтожьте сдерживающие винты, и удалите приводной ремень ниже охрана от днища.

26 Обратитесь к Главе 11 и удалите вкладыш арки колеса.

27 Обратитесь к Главе 1 и удалите вспомогательный приводной ремень.

28 Вставьте Торцовый ключ на 9 мм в центр насоса, заставляют шпиндель препятствовать этому поворачиваться, затем отвинчивают и удаляют три шкива насоса, сохраняющие болты. Переоборудуйте колесо, понизьте транспортное средство и заберите шкив насоса сверху.

29 Обратитесь к Главе 12 и удалите правую единицу фары.

30 Переоборудуйте колесо и понизьте транспортное средство к основанию.

31 Поместите подходящий контейнер ниже жидкостного бачка усиленной тормозной системы, затем разъедините жидкий возвратный шланг от резервуара. Позвольте жидкости дренировать от шланга и резервуара в контейнер.

32 Включите выставленные концы шланга и резервуара, предотвращать вход грязи и чрезмерной жидкой потери.

33 Удалите кронштейны зажима трубы высокого давления из двигателя, тогда разъединяют трубу высокого давления в союзе, расположенном по покрытию распредвала. Поместите впитывающие тряпки под союзом, поскольку это разъединено, чтобы собрать любую вытекающую жидкость. Включите разъединенные концы трубы, чтобы предотвратить вход грязи и чрезмерной жидкой потери.

34 Разъедините шланги системы охлаждения по мере необходимости, чтобы получить доступ к насосу усиленного рулевого управления.

35 Отвинтите два монтажных болта насоса, расположенные в задней части насоса.

36 Отвинтите два монтажных болта насоса, расположенные впереди насоса и удалите насос, полный трубы высокого давления и жидкого возвратного шланга, вверх и из отсека двигателя.

37 Если требуется, труба высокого давления и жидкий возвратный шланг могут быть удалены от насоса после отвинчивания соединительной гайки или ослабления хомута крепления шланга как применимые.

http://vnx.su

Переоборудование

Все модели

38 Переоборудований - обратный ход удаления, принимая во внимание следующие точки:

a) Сожмите все гайки и болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией. Удалите пробки из разъединенных труб, шлангов и союзов и гарантируйте, что трубы расположены правильно так, чтобы они не загрязнили никаких ближайших компонентов.
b) Переоборудуйте вспомогательный приводной ремень как описано в Главе 1.
c) Где дренируется, снова наполните систему охлаждения как описано в Главе 1.
d) Ремонт или повторно соединяет любые дополнительные компоненты, удаленные для доступа как описано в уместных Секциях и Главах этого руководства.
e) На завершении, сочитесь гидросистема рулевого привода с усилителем как описано в Секции 27. Проверьте для любых признаков жидкой утечки от шлангов системы и связей.

26 холодильников Жидкости для механизма усиленного рулевого управления - удаление и переоборудование



Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Поместите подходящий контейнер ниже соединений шлангом холодильника жидкости для механизма усиленного рулевого управления, затем разъедините шланги в быстро-пригодных сцеплениях на жидком холодильнике. Позвольте жидкости дренировать от шланга и резервуара в контейнер.
3 Включите выставленные концы шланга и резервуара, предотвращать вход грязи и чрезмерной жидкой потери.
4 Обратитесь к Главе 11 и удалите сборку замка капота и передний бампер.
5 Уничтожьте болты, защищающие более прохладный кронштейн поддержки стороны и пребывание замка капота, и удалите жидкий холодильник и пребывание замка капота как сборка.
6 Уничтожьте два болта и удалите пребывание из жидкого холодильника.

Переоборудование

7 Переоборудование - обратный ход удаления. На завершение, сочитесь рулевой привод с усилителем
гидросистема как описано в Секции 27.

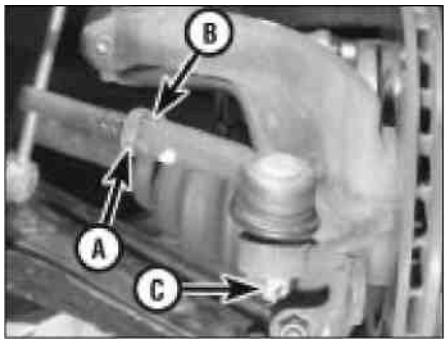
27 гидросистем Рулевого привода с усилителем - прокачка



1 После любого действия, в котором были разъединены линии жидкости для механизма усиленного рулевого управления, система рулевого привода с усилителем должна сочиться, чтобы удалить любой пойманный воздух.
2 С передним колесом в прямо вперед положение, проверьте уровень жидкости для механизма усиленного рулевого управления в резервуаре и, если низко, возглавьте наверх с новым жидкость к марке уровня "МАКСА" или "МАКС КОЛДа". Лейте жидкость медленно, чтобы предотвратить формирование воздушных пузырей, и использовать только указанную жидкость (обратитесь к “Смазкам, жидкостям и давлениям в шине”).
3 Запустите мотор и позвольте это XX. Проверьте шланги и связи для утечек.
4 Остановите двигатель и повторно проверьте уровень жидкости. Добавьте больше, в случае необходимости, до марки уровня "МАКСА" или "МАКС КОЛДа".
5 Запустите мотор снова, позвольте это XX, затем сочитесь система, медленно перемещая управление от замка-на-замок несколько раз. Это должно произвести чистку системы всего внутреннего воздуха. Однако, если воздух остается в системе (обозначенным действием управления, являющимся очень шумным), отпуск транспортное средство внезапно и повторение процедура снова на следующий день.
6 Если воздух все еще остается в системе, может быть необходимо обратиться к методу Форда прокачки, которая использует вакуумный насос и измененную крышку заливной головины резервуара, с которой может быть связан насос. Поверните управление направо, пока это не около остановки, затем соответствовать вакуумному насосу к питательному бачку, и применять 0.51 стержня вакуума. Поддержите вакуум для минимума 5 минут, затем повторите процедуру с управлением, превращенным налево.
7 Держите уровень жидкости наверх превышенным всюду по процедуре прокачки; отметьте, что жидкая температура увеличивается, уровень повысится.
8 На завершении, выключите двигатель, и возвратите колеса к прямо вперед положение.

Держите
сь

28 Рулевых тяг заканчивают шаровое шарнирное соединение -





удаление и переоборудование

Удаление

1 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”). Удалите соответствующее переднее колесо.
2 Используя подходящий гаечный ключ, ослабьте контргайку шарового шарнирного соединения конца рулевой тяги на рулевой тяге четвертью поворота только (см. иллюстрацию).
28.2 Шаровое шарнирное соединение конца рулевой тяги, показывая контргайка (A) сдерживающие шайбы (B) и

http://vnx.su

шаровое шарнирное соединение, постоянное с другим гаечным ключом, включенным с шайбами в его внутреннем конце, чтобы препятствовать этому, чтобы повернуться.

3 Извлеките булавку раскола, затем ослабьтесь от стопорной гайки. Если шаровое шарнирное соединение должно быть возобновлено, гайка может быть полностью удалена. Если существующее шаровое шарнирное соединение должно быть повторно связано, гайка должна быть ослаблена от нескольких поворотов только сначала, и оставлена в положении, чтобы защитить объединенные резьбы, поскольку соединение отделено от шпиндельной бабки. Чтобы выпускать сведенный на конус стержень соединения от шпиндельной бабки, используйте инструмент разъемника шаровых шарниров как показано (см. иллюстрацию). Если соединение должно многократно использоваться, заботиться, чтобы не повредить резиновый противопылевой колпак, используя инструмент сепаратора.

4 Отвинтите шаровое шарнирное соединение от рулевой тяги, считая номер поворотов, необходимых удалить

это.

Переоборудование

5 Завинтите шаровое шарнирное соединение в рулевую тягу номер поворотов, отмеченных в течение удаления, пока шаровое шарнирное соединение только не связывается с контргайкой. Теперь сожмите контргайку, держа шаровое шарнирное соединение.

6 Включите стержень шарового шарнирного соединения с рычагом шпиндельной бабки, и переоборудуйте стопорную гайку. Сожмите гайку к усилию затяжки, регламентированному спецификацией и безопасный с новой булавкой раскола.

7 Переоборудуйте колесо, и понизьте транспортное средство к основанию.

8 Наконец, имейте переднюю проверенную установку пальца ноги колеса (см. Секцию 29).

29 Регулировок колес и углы поворота - общая информация



Генерал

1 геометрия управления и подвески автомобиля определена в четырех основных установках - все углы выражены в степенях (установки пальца ноги также выражены как измерение); уместные установки - изгиб, солонка, наклон оси поворотного шкворня, и регулировка угла схождения/расхождения колес. За исключением передней регулировки угла схождения/расхождения колес колеса, ни одна из этих установок не приспосабливаема.

Инструмент разъемника шаровых шарниров в положении. Отметьте, что гайку нужно

http://vnx.su

Передняя установка пальца ноги колеса - проверка и регулирование

2 Из-за специальной измерительной аппаратуры, необходимой точно проверять регулировку колес, и навык, требуемый использовать это должным образом, проверяя и регулирование лучше всего оставляется дилеру Форда или подобному эксперту. Отметьте, что большинство соответствующих шине магазинов теперь обладает сложным оборудованием проверки. Следующее обеспечивается как направляющая, должен владелец решать выполнить сделай сам проверка.

3 Передняя установка пальца ноги колеса проверена, измеряя расстояние между фронтом и задней частью в краях оправ колеса. Составляющие собственность датчики измерения пальца ноги доступны от моторных магазинов запасных частей. Регулирование сделано, завинчивая рулевые тяги в или из их шаровых шарнирных соединений конца рулевой тяги, изменять эффективную длину сборок рулевой тяги.

4 Для точной проверки, транспортное средство должно быть в чистом весе, то есть ненагружено и с полным резервуаром топлива.

5 Перед стартовой работой, проверьте давления в шине и износ протектора, состояние подшипников втулки, люфта рулевого колеса, и состояния компонентов передней подвески (см. Главу 1). Исправьте любые найденные неисправности.

6 Оставьте транспортное средство на основании уровня, проверьте, что передние колеса находятся в прямо вперед положение, затем качают задние и передние концы уладьте подвеску. Выпустите ручной тормоз, и катите транспортное средство назад 1 метр, тогда вперед снова, уменьшать любые усилия в компонентах подвески и управлении.

7 Измерьте расстояние между передними краями внутренних боковых поверхностей обода колеса и задних краев оправ. Вычтите наименьшее измерение из наибольшего, и проверки, что результат - в пределах указанного диапазона.

8 Если регулирование необходимо, применять ручной тормоз, затем поднимать фронт транспортного средства и поддерживать это надежно на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и Поддержку Транспортного средства”). Поверните рулевое колесо на полно-левый замок, и сделайте запись номера выставленных резьб на правой рулевой тяге. Теперь поверните управление на полно-правильный замок, и сделайте запись номера резьб слева. Если есть тот же самый номер резьб, видимых с обеих сторон, то последующее регулирование должно быть сделано одинаково с обеих сторон. Если будет больше резьб, видимых на одной стороне чем другой, то будет необходимо дать компенсацию за это в течение регулирования. Отметьте: самое важное, что после регулирования, тот же самый номер резьб является видимым на каждой рулевой тяге.

9 Сначала чистите конец рулевой тяги; если они подвергнуты действию коррозии, применяют проникающую жидкость перед стартовым регулированием. Выпустите резиновые скрепки катера защитного покрытия (где необходимый), и отогните защитное покрытие; примените клевету смазочного материала к внутренней части защитного покрытия, так, чтобы оба были свободны, и не будет искривлен или напрягавшийся, поскольку их соответствующие рулевые тяги вращаются.

10 Используйте прямой край и чертилку или подобный, чтобы отметить отношения каждой рулевой тяги к его шаровому шарнирному соединению конца рулевой тяги, тогда, держа каждую рулевую тягу в свою очередь, отвинтить его контргайку полностью.

11 Измените длину рулевых тяг, принимая во внимание примечание, сделанное в параграфе 8. Завинтите их в или из шаровых шарнирных соединений конца рулевой тяги, вращая рулевые тяги, используя гаечный ключ самовласти. Укорачивание рулевые тяги (завинчивающий их в их шаровые шарнирные соединения конца рулевой тяги) уменьшит расхождение положительного схождения/увеличения.

12 Когда установка правильна, держать рулевые тяги и надежно сжимать контргайки шарового шарнирного соединения конца рулевой тяги. Считайте выставленные резьбы, чтобы проверить длину обеих рулевых тяг. Если они не то же самое, то регулирование не было сделано одинаково, и с проблемами будут сталкиваться с шиной, вычищающей по очереди; также, спицы рулевого колеса больше не будут горизонтальны, когда колеса находятся в прямо вперед положение.

13 Если длины рулевой тяги - то же самое, понижают транспортное средство к основанию и повторно проверяют установку пальца ноги; корректируйтесь в случае необходимости. Когда установка правильна, надежно сжимать контргайки шарового шарнирного соединения конца рулевой тяги. Гарантируйте, что резиновые защитные покрытия помещены правильно, и не искривлены или напрягавшийся, и защищают их в положении с новыми сдерживающими скрепками (где необходимый).

http://vnx.su

Глава 11

Конструкция кузова и приспособления

Содержание

Эмблемы клея корпуса - замена 9
Профили стекла корпуса - удаление и переоборудующий 10
Конструкция кузова, краска и внешность урезают проверку См. Главу 1
Капот - удаление, переоборудуя и регулирование 6
Замок капота - регулирование 8
Механизм выпуска капота - удаление и переоборудующий 7
Бампер и задние накладки четверти - замена 17
Бамперы - удаление и переоборудующий 16
Центральный пульт - удаление и переоборудующий 45
Апертура двери weatherstrip - удаление и переоборудующий ... 11
Стакан дверного окна - удаление и переоборудующий 32
Регулятор дверного окна - удаление и переоборудующий 31
Дверь, задняя дверь и капот проверяют и смазка .... См. Главу 1
Наружное зеркало и стакан - удаление и переоборудующий 18
Панель - удаление и переоборудующий 46
Переднее сидение и сборка скольжения - удаление и переоборудующий 39
Крыша с окошком во всю длину - общая информация 38
Общая информация 1
Внутреннее зеркало - удаление и переоборудующий 19
Внутренние панели отделки - удаление и переоборудующий .. 42
Обслуживание - конструкция кузова и подмоторная рама 2
Обслуживание - обивка и ковры 3
Главное повреждение кузова - восстанавливает 5
Незначительное повреждение кузова - восстанавливает 4
Кожух поддержки/громкоговорителя полки пакета - удаление и переоборудование.. 43
Пассажирская ручка захвата - удаление и переоборудующий .. 44
Панели отделки салона задней двери (Курьер моделирует) - удаление и переоборудование.. 29 замков Задней двери, защелки и ручки (Курьер моделирует)-
удаление и переоборудующий 30
Задние двери (Курьер моделирует) - удаление и переоборудующий 28
Заднее сидение - удаление и переоборудующий 40
Проверка ремня безопасности ..... См. Главу 1
Ремни безопасности - удаление и переоборудующий 41
Панель отделки салона боковой двери - удаление и переоборудующий 21
Дверной замок стороны, цилиндр замка и ручки - удаление и переоборудование.. 22
Боковые двери - удаление и переоборудующий 20
Стакан окна стороны - удаление и переоборудующий 33
Накладка расширения подоконника - удаление и переоборудующий 12
Панель крыши с окошком - удаление и переоборудующий 35
Изоляция панели крыши с окошком - замена 36
Крыша с окошком weatherseal - удаление и переоборудующий . 37
Задняя дверь - удаление и переоборудующий 24
Панель отделки салона задней двери - удаление и переоборудующий 26
Компоненты замка заднего откидного борта - удаление и переоборудующий 27
Спойлер задней двери - удаление и переоборудующий 25
Стойка поддержки задней двери - удаление и переоборудующий 23
Вкладыши Wheelarch - удаление и переоборудующий 13
Накладки Wheelarch - удаление и переоборудующий 14
Ветровой щиток / планка решетки радиатора - удаление и переоборудующий 15
Ветровое стекло и стакан окна задней двери - удаление и переоборудование.... 34

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	1	Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	2	Довольно трудный, подходящий для компетентного	3	Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик	4	Очень трудный, подходящий для эксперта сделай	5

Спецификации

Отметки динимометрического ключа

	N m	f t	l b f
Монтажные болты механизма-к-этажному скольжения переднего сидения			25 - 32
Шарнир спинки заднего сидения к спинке			3.7 к 4.6
Шарнир спинки заднего сидения к корпусу			21 - 25
Анкеры ремня заднего сидения и замки ремня безопасности к корпусу			25 - 45
Сборка натяжителя ремня безопасности ремня заднего сидения к корпусу			25 - 45
Ремень переднего сидения преследует к floorpan			25 - 45
Ремень переднего сидения понижает анкерный болт к корпусу	8.5 к 12	6.5 к 9	25 - 45
Ремень переднего сидения понижает болт стержня скольжения анкера к корпусу	8 - 12	6 к 9	25 - 45
Натяжитель ремня безопасности ремня переднего сидения к Центральной стойке скрепляет болтами	8.5 к 12	6.5 к 9	25 - 45
Ремень переднего сидения верхний анкерный болт к Центральной стойке (неприспосабливаемый ремень	8 - 12	6 к 9	25 - 45
Переднего сидения верхние болты Пластины-к-центральной-стойке регулятора анкера	8.5 к 12	6.5 к 9	25 - 45
Ремень переднего сидения верхний анкерный болт к регулятору скользит	8 - 12	6 к 9	напечатайте).. .. 25 - 45
Шарнир-к-болтам-для-крепления-крышки капота			19 - 28
Замок капота, сохраняющий болты			25 - 45
Шарнир-к-задней-двери задней двери скрепляет болтами			
Задвижка задней двери, сохраняющая болты			
Задняя дверь более низкая крышка шарнира скрепляет болтами			
Задвижка задней двери, сохраняющая болты			
Передние и задние стопорные гайки бампера			

http://vnx.su

1 общая информация

Каркас кузова с обшивкой и подмоторная рама на всех моделях имеют цельностальную сваренную конструкцию, включая прогрессивные зоны смятия во фронте и задней части, и твердой центральной ячейке безопасности. Доступные формы кузова включают трехдверный, пятидверный, Фургон и конфигурации Курьера.

Многоступенчатый противокоррозионный процесс применен на все новые транспортные средства. Это включает цинк phosphating на некоторых панелях, инъекция воска в помещенные в коробку секции, и воск и покрытие поливинилхлорида обращались к днищу за его защиту.

Ремни безопасности барабана инерции приспособлены ко всем моделям, и от 1994 года выпуска вперед, замки ремня безопасности ремня переднего сидения установлены на автоматических механических механизмах натяжения (также известный как "хапуги"). В случае серьезного переднего столкновения, датчик массы пружины выпускает цилиндрическую пружину, которая тянет скобу замка ремня безопасности вниз и растяжения ремень безопасности. Это не возможно к повторной установке, которую механизм натяжения однажды зажигал, и это должно поэтому быть возобновлено.

Центральный захват - стандартная или дополнительная обстановка на всех моделях. Где запирание на два поворота также приспособлено, механизм замка разъединен (когда система находится в использовании) от внутренних ручек двери, лишая возможности открыть любую из дверей или задней двери изнутри транспортного средства. Это означает, что, даже если вор должен нарушить окно стороны, не будет возможно открыть дверь, используя внутреннюю ручку.

2 Обслуживания- конструкция кузова и подмоторная рама



Общее состояние конструкции кузова транспортного средства - одна вещь, которая значительно затрагивает ее ценность. Обслуживание легко, но должно быть регулярным. Пренебрежение, особенно после незначительного повреждения, может опередить быстро к дальнейшему ухудшению и дорогостоящим счетам ремонта. Это важно также держать часы на тех частях транспортного средства не немедленно видимыми, например обратная сторона, во всех арках колеса, и более низкой части отсека двигателя.

Основная рутина обслуживания для конструкции кузова - мойка - предпочтительно с большим количеством воды, от шланга. Это удалит все свободные твердые тела, которые, возможно, придерживались транспортного средства. Важно помыть большим количеством воды их таким способом препятствовать песку царапать конец. Арки колеса и подмоторная рама нуждаются в мойке таким же образом, удалять любую накопленную грязь, которая сохранит влажность и будет иметь тенденцию поощрять ржавчину. Достаточно странно, наилучшее время, чтобы чистить подмоторную раму и арки колеса находится во влажной погоде, когда грязь полностью влажна и мягка. В очень влажном погода, подмоторная рама обычно очищается из больших накоплений автоматически, и это - хорошее время для осмотра.

Периодически, за исключением транспортных средств с днищем на основе воска защитное покрытие, это - хорошая идея, чтобы иметь всю подмоторную раму очищенного паром транспортного средства, включенный отсек двигателя, так, чтобы полный осмотр мог быть выполнен, чтобы видеть, какие мелкие ремонты и реконструкции являются необходимыми. Очистка пара доступна во многих гаражах, и необходима для удаления накопления масляной грязи, которой иногда позволяют стать толстым в определенных областях. Если чистящие пар средства обслуживания не доступны, есть некоторые превосходные доступные растворители для снятия жирных пятен и смазок, которые могут быть прикладными щеткой; грязь может тогда быть просто hosed прочь. Отметьте, что эти методы не должны использоваться на транспортных средствах с днищем на основе воска защитное покрытие, или покрытие будет удалено. Такие транспортные средства должны быть осмотрены ежегодно, предпочтительно только до Зимы, когда днище должно быть вымыто, и любое повреждение восстановленному покрытию воска. Идеально, полностью новое пальто должно быть применено. Это также стоило бы рассматривать использование такой защиты на основе воска для инъекции в панели двери, подоконники, коробчатые сечения, и т.д, как дополнительная гарантия против повреждения ржавчины, где такая защита не обеспечивается изготовителем транспортного средства.

После краски мойки, вытрите с кожей замши, чтобы дать незапятнанный ясный конец. Пальто ясного защитного воска полирует, даст добавленную защиту против химических загрязнителей в воздухе. Если блеск краски имеет dulled или окисленный, используйте комбинацию уборщика/полировщика, чтобы восстановить блеск сияния. Это требует небольшого усилия, но такой dulling обычно вызывается, потому что регулярной мойкой пренебрегли. Забота должна быть взята с металлической краской, поскольку специальный нежесткий уборщик/полировщик обязан избегать повреждения концу. Всегда проверьте, что дверь и вентилятор, вводные сливные отверстия и трубы являются полностью ясными, так, чтобы вода могла дренироваться. Металлическую облицовку нужно рассмотреть таким же образом как краска. Ветровые стекла и окна могут быть сохранены свободными от smeary фильма, который часто появляется, при помощи составляющего собственность стеклянного уборщика. Никогда не используйте никакую форму воска, или другой корпус или хром полируют на стакане.

http://vnx.su

3 Обслуживания- обивка и ковры



Циновки и ковры нужно чистить или очищаться вакуумом регулярно, держать их свободными от песка. Если они являются ужасно запятнанными, удаляют их из транспортного средства для вычищения или протирки, и делают весьма уверенным, они сухи перед переоборудованием. Сидения и внутренние панели отделки могут быть сохранены чистыми, вытирая с влажной тканью. Если они действительно становятся запятнанными (который может быть больше очевидный на обивке светлого цвета), используйте небольшое жидкое моющее средство и мягкую щетку гвоздя, чтобы обыскивать грязь из зерна материала. Не забывайте держать потолок чистым таким же образом как обивка. Используя жидких уборщиков в транспортном средстве, не делайте сверхвлажный очищаемые поверхности. Чрезмерная влажность могла войти во швы и дополняла внутреннюю часть, вызывая окраски, наступательные ароматы или даже гнить.

Отметьте: Если внутренняя часть транспортного средства промокает случайно, это - стоящее взятие небольшого количества неисправности, чтобы высохнуть это должным образом, особенно где ковры вовлечены.



Предупреждение: не оставляйте масло или электронагреватели в транспортном средстве с этой целью.

4 Незначительных повреждения кузова - ремонт



Ремонт незначительных царапин в конструкции кузова

Если царапина очень поверхностна, и не проникает к металлу конструкции кузова, ремонт очень прост. Слегка протрите область царапины с переноватором краски, или очень прекрасная сокращающаяся паста, чтобы удалить свободную краску из царапины, и очищать ближайшую конструкцию кузова воска полирует. Ополосните область с чистой водой.

Примените автомобильную краску к царапине, используя прекрасную малярную кисть; продолжите применять прекрасные слои краски, пока поверхность краски в царапине не уровень с ближайшей краской. Позвольте новой краске по крайней мере две недели, чтобы укрепить, затем смешать это в ближайшую краску, протирая область царапины переноватором краски или очень прекрасной сокращающейся пастой. Наконец, применитесь, воск полируют.

Куда царапина проникла прямо через к металлу конструкции кузова, заставляя металл ржаветь, различная техника ремонта требуется. Удалите любую свободную ржавчину из основания царапины с перочинным ножом, затем примените запрещающую ржавчину краску, чтобы предотвратить формирование ржавчины в будущем. Используя каучук или палочку нейлона, заполните царапину пастой bodystopper. Если требуется, эта паста может быть смешана с целлюлозой thinners, чтобы обеспечить очень тонкую пасту, которая является идеальной для того, чтобы заполнить узкие царапины. Прежде, чем паста стопора в царапине укрепляет, обертывать часть гладкой хлопковой тряпки вокруг вершины пальца. Опустите палец в целлюлозу thinners, и быстро охватите это поперек поверхности пасты стопора в царапине; это будет гарантировать, что поверхность пасты стопора является немного впалой. Царапина может теперь быть окрашена по как описано ранее в этой Секции.

Ремонт вмятин в конструкции кузова

Когда глубоко вдавливание конструкции кузова транспортного средства имело место, первая задача состоит в том, чтобы вывести вмятину, до затронутой конструкции кузова

http://vnx.su

почти достигает его оригинальной формы. Есть небольшая точка в попытке восстановить оригинальную форму полностью, поскольку металл в поврежденной области будет простираться на столкновении, и не может быть изменен полностью к его оригинальному контуру. Лучше принести уровень вмятины до точки, которая является на приблизительно 3 мм ниже уровня ближайшей конструкции кузова. В случаях, где вмятина очень мелка так или иначе, это не стоит пробовать вывести это вообще. Если обратная сторона вмятины доступна, это может быть выработано мягко сзади, используя молоток с деревянной или пластмассовой головой. Делая это, держите подходящий брус твердо против внешней стороны панели, поглощать столкновение от сокрушительных ударов и таким образом препятствовать большой области конструкции кузова "быть ревевшей".

Если к вмятине, находиться в секции конструкции кузова, которая имеет двойную кожу, или некоторый другой фактор, делающий это недоступный сзади, различная техника, призывают. Сверлите несколько маленьких отверстий через металлическую внутреннюю часть область - особенно в более глубокой секции. Тогда завинтите длинные самонарезающие винты в отверстия, только достаточно для них, чтобы получить хорошую покупку в металле. Теперь вмятина может быть выведена, надевая на выдающихся глав винтов с парой плоскогубцев.

Следующая стадия ремонта - удаление краски от поврежденной области, и приблизительно от одного дюйма ближайшей конструкции кузова "звука". Это достигнуто наиболее легко при использовании проволочной щетки или жесткой клавиатуры на автоматической дрели, хотя это может быть сделано так же, как эффективно вручную, используя листы шкурки. Чтобы закончить подготовку к заполнению, царапина, поверхность голого металла с отверткой или сильным запахом напильника, или альтернативно, сверлит маленькие отверстия в затронутой области. Это предоставит действительно хороший "ключ" для грунтовки.

Чтобы закончить ремонт, см. Секцию при заполнении и перераспылении.

Ремонт отверстий ржавчины или пробоин в конструкции кузова

Удалите всю краску из затронутой области, и приблизительно из одного дюйма ближайшей конструкции кузова "звука", используя жесткую клавиатуру или проволочную щетку на автоматической дрели. Если они будут не доступны, то несколько листов шкурки сделают работу наиболее эффективно. С удаленной краской, Вы будете в состоянии судить серьезность коррозии, и поэтому решать, возобновить ли целую панель (если это будет возможно) или восстанавливать затронутую область. Новые панели кузова не столь же дороги, как большинство людей думает, и это часто более быстро и более удовлетворительно, чтобы соответствовать новой панели чем попытаться восстановить большие области коррозии.

Удалите все приспособления из затронутой области, кроме тех, которые будут действовать как направляющая к оригинальной форме поврежденной конструкции кузова (ед снаряды фары и т.д). Тогда, использование оловянных надрезов или лезвия ножовки, удалите весь свободный металл и любой другой металл, ужасно затронутый коррозией. Куйте края отверстия внутрь, в заказ создавать небольшую депрессию для грунтовки.

Проволочная щетка затронутая область, чтобы удалить порошкообразную ржавчину из поверхности остающегося металла. Красьте затронутую область с запрещающей ржавчину краской, если задняя часть ржавевшей области доступна, удовольствие это также.

Прежде, чем заполнение может иметь место, будет необходимо блокировать отверстие в некотором роде. Это может быть достигнуто при помощи алюминиевого или пластмассового отверстия, или алюминиевой ленты.

Алюминиевое или пластмассовое отверстие, или покрытие из стекловолокна, являются вероятно лучшим материалом, чтобы использовать для большого отверстия. Сократите часть к приблизительному размеру и форме отверстия, чтобы быть заполненным, тогда поместите это в отверстие так, чтобы его края были ниже уровня ближайшей конструкции кузова. Это может быть сохранено в положении несколькими каплями грунтовки вокруг его периферии.

Алюминиевая лента должна использоваться для маленьких или очень узких отверстий. Тяните часть от рулона, урезайте это к приблизительному размеру и формируйте требуемый, затем осуществляйте бумагу поддержки (если используется) и стержень лента по отверстию; с этим можно перекрыть, если толщина одной части недостаточна. Полируйте вниз края ленты с ручкой отвертки или подобный, гарантировать, что лента надежно присоединена к металлической нижней части.

Ремонт конструкции кузова - заполнение и перераспыление

Перед использованием этой Секции, см. Секции на вмятине, глубоко царапайте, отверстиях ржавчины и ремонте пробоины.

Много типов bodyfiller доступны, но вообще говоря, те составляющие собственность комплекты, которые содержат олово грунтовки и трубы смолы hardener, являются лучшими для этого типа ремонта. Широкая, гибкая пластмасса или палочка нейлона будут найдены неоценимыми чтобы передать гладкий и хорошо-очерченный конец поверхности наполнителя.

Перепутайте небольшой наполнитель на чистой части карты, или правление - имеют размеры, hardener тщательно (следуйте за инструкциями изготовителя на пакете), иначе наполнитель установит слишком быстро или слишком медленно. Используя палочку, примените грунтовку к готовой области; тяните палочку поперек поверхности наполнителя, чтобы достигнуть правильного контура и выровнять поверхность. Как только контур, который приближается к правильному, достигнут, прекратите работать паста - если Вы продолжите слишком долго, то паста станет липкой и начнется на "погрузку" на палочке. Продолжите добавлять тонкие слои грунтовки в 20-минутных интервалах, пока уровень наполнителя только не гордится ближайшей конструкцией кузова.

Как только наполнитель укрепился, избыток может быть удален, используя металлический самолет или напильник. С тех пор, прогрессивно-более-прекрасные сорта шкурки должны использоваться, начинающийся с бумаги производства с 40 сортами, и заканчивающийся с влажной-и-сухой бумагой с 400 сортами. Всегда оберните шкурку вокруг плоского каучука, пробки, или бруса - иначе

http://vnx.su

поверхность

наполнитель не будет полностью плоским. В течение сглаживания поверхности наполнителя, влажная-и-сухая бумага должна периодически ополаскиваться в воде. Это будет гарантировать, что очень гладкий конец передан наполнителю в заключительной стадии.

На данном этапе, "вмятина" должна быть окружена кольцом голого металла, который в свою очередь должен быть окружен точно "крылатым" краем хорошей краски. Ополосните область ремонта с чистой водой, пока вся пыль, произведенная действием трения вниз не пошла.

Распылите целую область с легким пальто грунтовки - это разоблачит любые дефициты в поверхности наполнителя. Восстановите эти дефициты с новой грунтовкой или bodystopper, и еще раз сглаживайте поверхность с шкуркой. Повторите этот аэрозоль-и-ремонтные-операции, пока Вы не удовлетворены, что поверхность наполнителя, и крылатого края краски, является прекрасной. Чистите область ремонта с чистой водой, и позволяйте сохнуть полностью.



Если bodystopper используется, это может быть смешано с целлюлозой thinners, чтобы сформировать действительно тонкую пасту, которая является идеальной для того, чтобы заполнить маленькие отверстия.

Область ремонта теперь готова к заключительному распылению. Распыление краски должно быть выполнено в теплой, сухой, безветренной и атмосфере без пыли. Это состояние может быть создано искусственно, если Вы имеете доступ к большой внутренней рабочей области, но если Вы вынуждены работать в открытом, Вы должны будете выбрать ваш день очень тщательно. Если Вы будете работать в закрытом помещении, то окуная пол в области работы с водой поможет улаживать пыль, которая иначе была бы в атмосфере. Если область ремонта ограничена одной панелью кузова, маска от ближайших панелей; это поможет минимизировать эффекты небольшого, не сочетаются в цветах краски. Приспособления конструкции кузова (eg хромовые полосы, ручки двери и т.д) будет также должный быть замаскированы прочь. Используйте подлинную клейкую ленту, и несколько толщин газеты, для маскирующих действий.

Перед открытием распылять, чтобы агитировать
аэрозоль может полностью, тогда распылить испытательную область
(старое олово, или подобный), пока техника не справленный. Покройте область ремонта толстым
пальто грунтовки; толщина должна быть построена
используя несколько тонких слоев краски, скорее чем один толстый. Используя 400 сортов "влажный и"
высушите бумагу, вытрите поверхность грунтовки
пока это действительно не гладко. Делая это, с областью работы нужно полностью окунуть вода, и влажная-и-сухая бумага периодически ополоснутый в воде. Позвольте сохнуть перед распылением
на большем количестве краски.

Аэрозоль на главном пальто, снова создавая толщину при использовании нескольких тонких слоев краски. Начните распылять на одном краю области ремонта, и затем, используя движение стороны-к-стороне, работа, пока целая область ремонта и приблизительно 2 дюйма окружившей оригинальной краски не покрыты. Удалите весь маскирующий материал 10 к

http://vnx.su

Спустя 15 минут после распыления на заключительном слое краски.

Позвольте новой краске по крайней мере две недели, чтобы укрепиться, затем, используя переноватора краски, или очень прекрасную сокращающуюся пасту, смешать края краски в существующую краску. Наконец, применитесь, воск полируют.

Пластмассовые компоненты

С использованием все большего количества пластмассовых компонентов корпуса изготовителями транспортного средства (eg бамперы. спойлеры, и в некоторых случаях главные панели кузова), исправление более серьезного повреждения таким пунктам стало вопросом или поручающий ремонтные работы специалисту в этой области, или возобновляющий полные компоненты. Ремонт такого повреждения сделай сам владелец не действительно выполним, вследствие стоимости оборудования и материалов, требуемых для того, чтобы произвести такой ремонт. Основная техника вовлекает создание углубления по линии трещины в пластмассе, используя ротационный задир в автоматической дрели. Поврежденная часть тогда сварена назад вместе, используя использующий горячий воздух инжектор, чтобы нагреться и плавить пластмассовый стержень наполнителя в углубление. Любая лишняя пластмасса тогда удалена, и область, вытертая к гладкому концу. Важно, что стержень наполнителя правильной пластмассы используется, поскольку компоненты корпуса могут быть сделаны из разнообразия различных типов (eg многокарбонат, ABS, полипропилен).

Повреждение менее серьезной природы (трение, незначительные трещины и т.д) может быть восстановлен сделай сам, владелец, использующий наполнитель эпоксидной смолы с двумя частями восстанавливает материал. После того, как смешанный в равных пропорциях, это используется подобным способом к наполнителю конструкции кузова, используемому на металлических панелях. Наполнитель обычно вылечивается через двадцать - тридцать минут, готовых к посыпанию песком и живописи.

Если владелец будет возобновлять полный компонент непосредственно, или если он восстановил это с наполнителем эпоксидной смолы, то его будут оставлять с проблемой обнаружения подходящей краски для того, чтобы закончиться, который является совместимым с типом используемой пластмассы. Однажды, использование универсальной краски не было возможно, вследствие сложного диапазона пластмасс, с которыми сталкиваются в применениях компонента корпуса. Стандартные краски, вообще говоря, не будут подписывать обязательства к пластмассе или каучуку удовлетворительно. Однако, теперь возможно получить пластмассовые части корпуса, заканчивающие комплект, который состоит из обработки предгрунтовки, грунтовки и окрашенное главное пальто. Полные инструкции обычно снабжаются комплектом, но в основном, метод использования должен сначала применить предгрунтовку к компоненту, заинтересованному, и позволить этому сохнуть в течение 30 минут. Тогда грунтовка применена, и оставлена, чтобы высохнуть в течение приблизительно часа прежде, чем наконец применить главное пальто специального цвета. Результат - компонент правильно-цвета, где краска будет гибкий шнур с пластмассой или каучуком, собственность, которой стандартная краска обычно не обладает.

5 Главных повреждений кузова - ремонт



Где серьезное повреждение произошло, или большие области нуждаются в замене, должной пренебречь, это означает, что полные новые панели будут нуждаться в сваривании - в, и это лучше всего оставляют профессионалам. Если повреждение будет происходить из-за столкновения, то также будет необходимо проверить полностью выравнивание каркаса кузова с обшивкой, и это может только быть выполнено точно дилером Форда, используя специальные зажимные приспособления. Если корпус оставляют разрегулированным, это прежде всего опасно, поскольку автомобиль не будет управляться должным образом; во-вторых, неравные усилия будут наложены на управление, подвеску и возможно передача, вызывая неправильный износ, или полную неисправность, особенно к таким пунктам как шины.

6 Капотов - удаление, переоборудуя и регулирование



Удаление

1 Поднимите капот и поддержите это на его пребывании.

2 Используя ручку фломастера или подобный, отметьте вокруг положений шарнира на капоте.

3 Сократите шланг струи омывателя лобового стекла в отсеке двигателя, или выпустите это от его одностороннего клапана (если уже приспособлено), затем выпустите шланг от скрепки петли капота (см. иллюстрацию).

4 При помощи помощника, поддержите сборку капота и удалите четыре болта, защищающие это к ее шарнирам. Удалите сборку капота, заботясь, чтобы расцепить пребывание прежде, чем капот перемещен.

Переоборудование и регулирование

5 Чтобы переоборудовать, сначала выровняйте марки сделанный на капоте с шарнирами, затем переоборудуйте и полностью сожмите эти четыре зажимных болта. Поддержите капот на его пребывании.

6 Переоборудуйте шланг струи омывателя лобового стекла в скрепку петли капота, и присоединитесь к этому использование одностороннего (невозвращение) клапан, гарантируя правильное направление. Гарантируйте, что клапан установлен правильный путь вокруг, позволяя поток струям, но сопротивляясь противотоку назад к резервуару.

7 Закройте капот и гарантируйте, что есть равный промежуток в каждой стороне, между капотом и крыльями, и что это сидит поток относительно его ближайших панелей.

8 Капот должен закрыться гладко и положительно без применяемого избыточного давления. Если дело обстоит не так, регулирование будет необходимо.

9 Чтобы отрегулировать закрытие капота, приспосабливаемые остановки удара приспособлены к панели закрытия (см. иллюстрацию). Они могут быть подняты или понижены, ввинчивая или, по мере необходимости. Замок капота может также быть отрегулирован, как требуется, и это покрыто в Секции 8 из этой Главы.

7 Капотов выпускают механизм- удаление и переоборудование



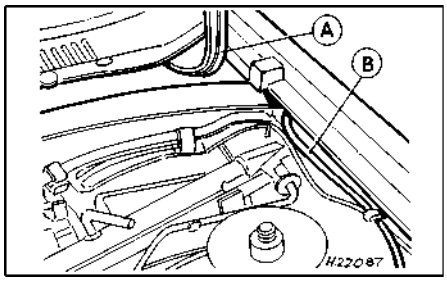
Удаление

1 Удалите винты, защищающие более низкий кожух рулевой колонки к его местоположению и, где применимо, отделите сборку управления выключателя/напряжения лампы аварийной сигнализации заслонки, от этого.

2 Работайте отжимной рычаг капота тогда поднимают и поддерживают капот. Если расцепной тросик будет сломан, то будет необходимо отделить задвижку от ее местоположения корпуса, уничтожая три задвижки, сохраняющие винты через промежуток между передним краем капота и паза решетки радиатора.

3 С открытым капотом, удалите три винта, защищающие задвижку к корпусу. Расцепите расцепной тросик от задвижки (см. иллюстрации).

http://vnx.su

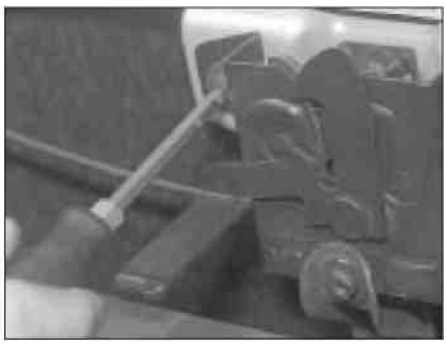


6.3 Шланг струи омывателя лобового стекла в отсеке двигателя

Шланг, расположенный к петле капота обрезает Положение B сокращения

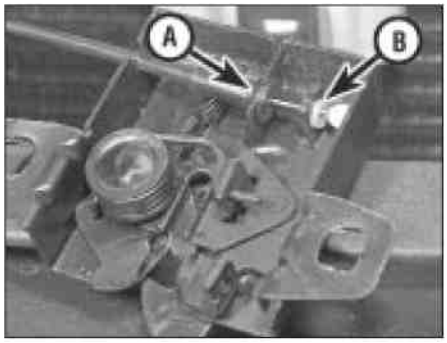


6.9 Изменение установки закрытия капота наталкивается остановка



7.3a Удаление отпирающего механизма капота

http://vnx.su



7.3b приложения Тросика замка капота в задвижке

Внешнее приложение кабеля B Внутреннее приложение кабеля

4 Тяните конец задвижки кабеля в отсек двигателя, отмечая направление кабеля и приспособленные скрепки. Удалите кабель из его скрепок.

5 Отделите кабель от его отжимного рычага на рулевой колонке, выравнивая жилу кабеля к пазу на отжимном рычаге и забирая конец, устанавливая. Отделите кабель от его внешней границы ядра на кожухе замка рулевой колонки.

6 Необрежьте кабель от его местоположения коробки педали, затем отделите уплотняющее кольцо переборки и обгоните кабель через в отсек двигателя. Заберите кабель от транспортного средства.

7 Отжимной рычаг на рулевой колонке может быть удален, если требуется, отсоединяя пружину от ее сохранения вооружается, затем расцепляя ее сохранение вооружается от кожуха замка рулевой колонки.

Переоборудование

8 Переоборудуйте отжимной рычаг, если удалено, полностью изменяя метод удаления.

9 Чтобы устанавливать расцепной тросик, сначала обгоните конец задвижки кабеля вниз правая сторона рулевой колонки, через его местоположение переборки, и в отсек двигателя.

10 Приспособьте кабелю к его скрепке на сборке коробки педали, затем повторно подключите кабель с отжимным рычагом и границей кожуха замка рулевой колонки, полностью изменяя метод удаления.

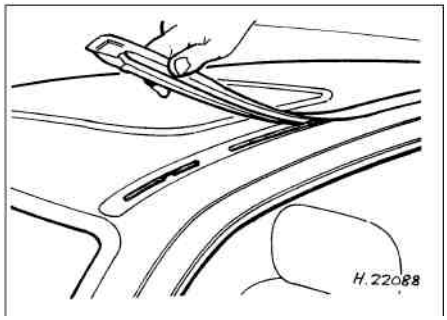
11 Где применимо, переоборудуйте сборку управления выключателя/напряжения лампы аварийной сигнализации заслонки, к ниже кожух рулевой колонки, полностью изменяя метод удаления. Переоборудуйте кожух.

12 Поместите уплотняющее кольцо расцепного тросика в переборку.

13 Маршрут и безопасный расцепной тросик в отсеке двигателя.

14 Повторно соедините расцепной тросик с задвижкой, затем переоборудуйте задвижку к корпусу, установка задвижка в ее максимальном положении высоты, и сжимании только основание, сохраняющее винт.

15 Отрегулируйте задвижку для закрытия капота потока в соответствии с Секцией 8.



10.1 Удаление накладки водосточного

10.7 Удаление накладки стороны двери

Клейкая лента C шнур Нейлона (леска) B Накладка

8 Замков капота - регулирование

1 Чтобы отрегулировать замок капота, удалите две верхних задвижки, сохраняющие винты, затем с задвижкой поднял к ее максимальному положению высоты и защитил с более низким сдерживающим винтом, близко капот.

2 Ослабьте более низкую задвижку, сохраняющую винт, через промежуток между передним краем капота и паза решетки радиатора, затем установите капот, таким образом это сидит поток с его ближайшими панелями - может быть необходимо отрегулировать высоту остановок удара (см. Секцию 6), если они не никогда перемещены, или приспосабливая новому капоту.

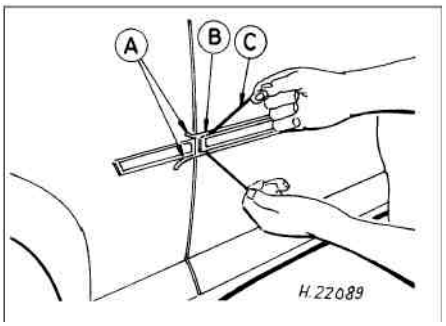
3 С желательным полученным закрытием капота, полностью сожмите более низкую задвижку, сохраняющую винт, затем откройте капот и переоборудуйте две верхних задвижки, сохраняющие винты, напрягаясь к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

9 эмблем клея Корпуса - замена

1 Используя длину сильного тонкого шнура диаметра (леска идеальна), перерыв липкое обязательство между эмблемой и панелью.

2 Полностью чистый все следы старого клея от местоположения эмблемы, используя денатурат, беря все нормальные меры предосторожности. Позвольте местоположению эмблемы сохнуть.

3 Мягко нагрейте новую эмблему, пока это не тепло к контакту.



http://vnx.su

4 Очищают защитную бумагу поддержки от эмблемы тогда, заботясь, чтобы не коснуться клея, поместить эмблему на панель. Поддержите ручное давление равномерно в течение по крайней мере тридцати секунд, чтобы гарантировать хорошее обязательство.

10 профилей стекла Корпуса - удаление и переоборудование

Накладка водосточного желобка крыши (все модели кроме Курьера)

Удаление

1 Удалить накладку водосточного желобка мягко подъем передового конца от его сохранения
выступ, заботясь, чтобы не согнуть или петля это, тогда тщательно тяните это от сдерживающего выступа (см. иллюстрация).

Переоборудование

2 Чтобы переоборудовать накладку водосточного желобка, сначала выровняйте заднюю часть накладки к краю панели крыши задней дверью, тогда, используя плоскую пальму руки, мягко выявите накладку вниз.
3 Соответствуя багажнику, установленному на крыше Форда, накладки водосточного желобка с обеих сторон должны быть удалены и заменены комплектом накладки с десятью частями, доступным от представительств Форда.

Накладка водосточного желобка крыши (Курьер моделирует),

Удаление

4 Они освобождены, поднимаясь и держа
внутренний край накладки, затем вращение целой длины накладки к внешней стороне транспортного средства, чтобы выпустить это от его навесного выступа.

Переоборудование

5 Переоборудование - перемена удаления
процедура; гарантируйте что накладка
навесной край помещен надежно в его выступе перед нажимом внутреннего края твердо в место.

Удаление накладки стороны двери

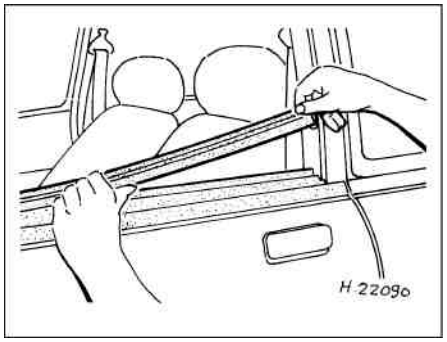
6 Примените клейкую ленту, как направляющая выравнивания и защищать краску, только выше и только ниже накладки, которая будет возобновлена.
7 Используя длину сильного тонкого шнура диаметра (леска идеальна), перерыв обязательство между накладкой и панелью, и удаляет накладку (см. иллюстрацию).

Переоборудование

8 Полностью чистый местоположение накладки любого следа старого клея, используя денатурат, беря все нормальные меры предосторожности. Позвольте местоположению накладки сохнуть.
9 Продолжите переходить, используя подобную технику для описанного в Секции 9 заботящийся, чтобы выровнять накладку правильно.

10 Чтобы улучшать липкое обязательство, примените давление по целой длине накладки, используя ролик.
11 Удалите клейкую ленту тщательно.

http://vnx.su



10.12 Удалений ремня двери weatherseal накладка

Ремень двери weatherseal накладка

Удаление

12 Удалить наружное зеркало, как описано в Секции 18 тогда, используя отвертку, тщательно снимите с помощью рычага накладку и удалите это (см. иллюстрацию). Не сгибайтесь или петля накладка, поскольку это будет постоянно искажать это.

Переоборудование

13 Чтобы переоборудовать, выравнивать накладку к назад местоположение (конец задвижки двери), тогда тщательно, выявите это в положение вручную.
14 Переоборудуйте зеркало как описано в Секции 18.

11 апертур Двери weatherstrip - удаление и переоборудование



Удаление

1 Удалять, осуществлять weatherstrip выступ апертуры двери, начинающийся с одного конца соединение и работающий вокруг к другому концу.

Переоборудование

2 Переоборудовать, чтобы примерно выровнять weatherstrip соединяют так, чтобы это нашлось в центре основания (панель подоконника) выступ.
3 Закрепите петлей weatherstrip в перекрестки апертуры двери (см. иллюстрацию).
4 Со всеми перекрестками примерно в положении, работайте вокруг апертуры с одного конца weatherstrip, нажимая изоляцию полностью домой.
контурами перекрестков без сморщивания, и что это сидит по любому внутреннему а обрамлению отделки.
5 Изоляция соединение weatherstrip с небольшим составом конопачения обращалась к выступу корпуса, предотвращать воду, вступающую капиллярным действием.
6 Проверьте это завершения двери должным образом, без чрезмерного требуемого усилия. Если дверь требует чрезмерного усилия закрыться, пластина ударной пластины двери может быть отрегулирована по мере необходимости.

12 накладок расширения Подоконника - удаление и переоборудование



Удаление

1 Откройте дверь и снимите с помощью рычага четыре сдерживающих стойки от верхней поверхности накладки.
2 Снизу, высверлите пять заклепок обеспечения, тогда удаляют накладку из транспортного средства.

Переоборудование

3 Чтобы переоборудовать, сначала выровняйте накладку к ее местоположению, центрируя это между двумя wheelarch накладками, затем переоборудуйте четыре сдерживающих стойки, чтобы защитить.
4 Вставьте заклепки, чтобы защитить накладку снизу.

13 вкладышей Wheelarch - удаление и переоборудование



Удаление

1 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. “Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства”). Удалите уместное переднее колесо.
2 Выпустите соединители, защищающие wheelarch вкладыш в положении (см. иллюстрацию), затем удалите вкладыш из транспортного средства, выводя это, чтобы очистить преграды по мере необходимости.
3 Переоборудования - обратный ход процедуры удаления, сжимая гайки колеса к усилию затяжки, регламентированному спецификацией (см. Главу 10).

14 накладок Wheelarch - удаление и переоборудование



Фронт

Удаление

1 Удалите wheelarch вкладыш, как описано в Секции 13.
2 Снизу wheelarch, удалите четыре гайки установки, защищающие верхнюю часть накладки.
3 Удалите пластмассовую стойку из более низкого края wheelarch выступа.
4 Удалите передовое покрытие положения поддомкрачивания из накладки расширения подоконника, тянущий более низкую секцию покрытия, затем используя дрель соответственно-размера, удалите заклепку, защищающую задний край wheelarch накладки.
5 Тщательно отделите wheelarch накладку от транспортного средства, двигая его заднюю часть из-под накладки расширения подоконника.

Переоборудование

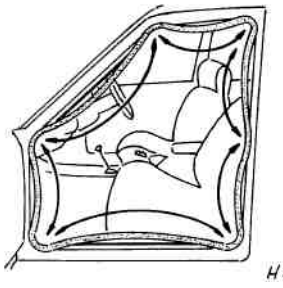
6 Переоборудование - обратный ход удаления процедура, регулируя выравнивание по мере необходимости перед приковыванием задней части накладки.

Задняя часть

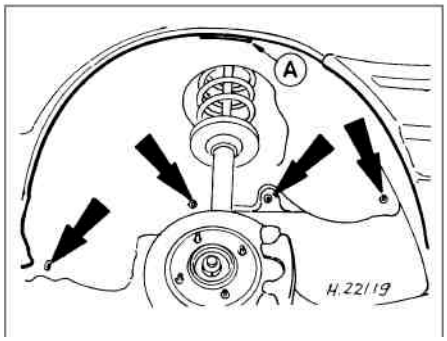
Удаление

7 Удалите накладку расширения подоконника, как описано в Секции 12.
8 Высверлите заклепку, защищающую передовой конец wheelarch накладки (см. иллюстрацию).
9 Удалите пластмассовую стойку из более низкого края wheelarch выступа.

10 Снизу wheelarch, удалите четыре гайки установки, защищающие верхнюю часть накладки.
11 Тщательно разделите wheelarch накладку от корпуса, расцепите это от зажима, и удалить.

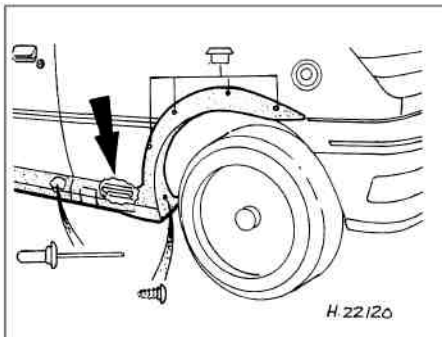


11.3 Закрепить петлей weatherstrip в апертуру двери



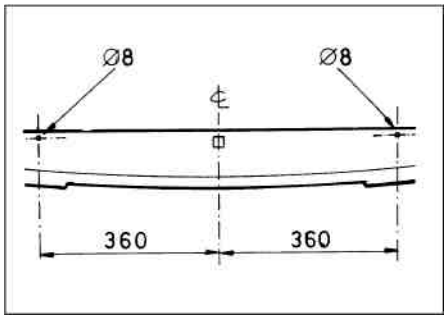
13.2 Фронт wheelarch установки вкладыша

Выступ Расположения наверху wheelarch



14.8 Задняя часть wheelarch установки накладки (зажимают отмеченную стрелками визитку),

http://vnx.su



15.2 Паз решетки радиатора, устанавливающий отверстия требуемый на бамперах замены обслуживания (измерения, данные в мм - видят текст),

Переоборудование

12 Переоборудовать, чтобы включить wheelarch накладку в зажим, выравнивают стойки накладки к их wheelarch местоположениям, тогда помещают накладку на wheelarch. Переоборудуйте четыре гайки установки, чтобы защитить верхнюю часть накладки, но полностью не напрячься.

13 Переоборудуйте пластмассовую стойку, но полностью не напрягитесь.

14 Предложите накладку расширения подоконника ее местоположению, центрируя это между фронтом и задней частью wheelarches, чтобы проверить заднюю часть wheelarch выравнивание накладки. Отрегулируйте выравнивание по мере необходимости.

15 С задней частью wheelarch правильное выравнивание накладки, полностью сожмите гайки установки и пластмассовую стойку.

16 Вставьте заклепку, чтобы защитить передовой конец накладки.

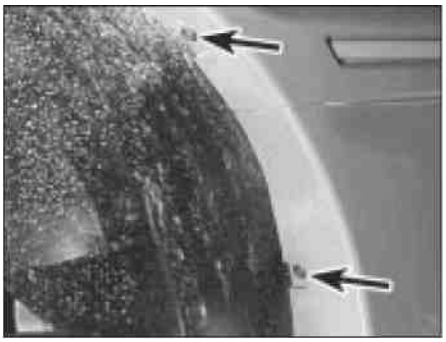
17 Переоборудуйте накладку расширения подоконника, как описано в Секции 12.

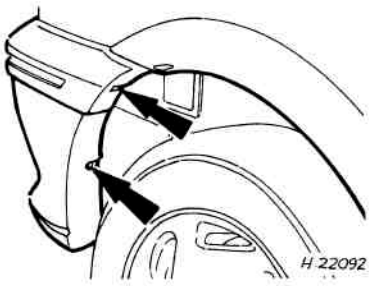
15 Ветровых щитков / планка решетки радиатора - удаление и переоборудование

Удаление

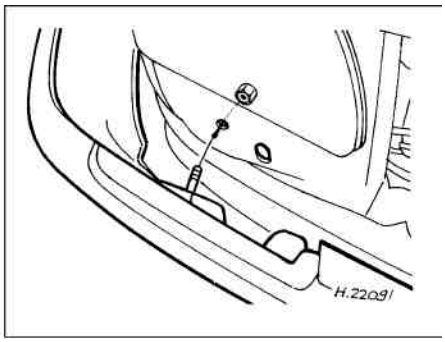
1 Планка решетки радиатора защищена к переднему бамперу тремя скрепками. Чтобы удалять это, просто двигайте скрепки назад, чтобы освободить их, затем забирайте планку решетки от ее бампера, определяющего местонахождение отверстий.

2 Соответствуя планке решетки радиатора к обслуживанию





16.12 Задних (отмеченных стрелками) местоположений



16.2 Фронт bumper-to-wheelarch сдерживающие (отмеченные стрелками) винты

бампер замены, два отверстия диаметра на 8.0 мм будут должны быть сверлимы, чтобы приспособить установки конца планки решетки и, кроме того, квадратное центральное отверстие на 12.0 мм должно также быть сделано (см. иллюстрацию).

Переоборудование

3 Переоборудования - обратный ход процедуры удаления.

16 Бамперов- удаление и переоборудование

Передний бампер

Удаление

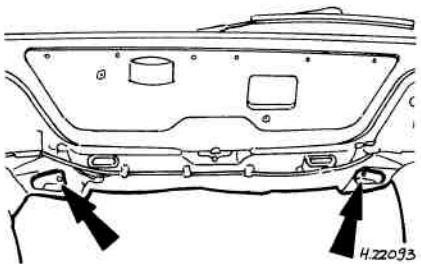
1 Откройте капот и разъедините вспомогательные легкие многовыводные штекеры, как применимые.

2 Удалите бампер, сохраняющий винты от переднего края wheelarch выступов, затем ослабьте бампер далеко от его wheelarch местоположения (см. иллюстрацию).

3 Удалите стопорные гайки бампера из обратной стороны панели кузова ниже фар (см. иллюстрацию), тогда, с помощью помощника, удалите сборку бампера из транспортного средства.

Переоборудование

4 Переоборудовать, (снова с помощью) помещают
бампер на его панель, гарантируя, что сдерживающие стойки проходят через их корпус



16.11 Задних частей bumper-to-wheelarch сдерживающие

http://vnx.su

16.3 Переднее местоположение стопорной гайки бампера

местоположения, и что его концы выравнивают к wheelarches.
5 Свободно переоборудуйте стопорные гайки бампера и bumper-to-wheelarch сдерживающие винты.
6 Гарантируя, что бампер является уровнем, и что даже промежуток поддержан между этим и ближайшими панелями кузова, сожмите стопорные гайки к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
7 Сожмите бампер к wheelarch сдерживающие винты.
8 Переоборудуйте вспомогательные легкие многовыводные штекеры, как применимые.
9 Выравнивание легких единиц требует использования оптического оборудования установки луча, таким образом, где применимо, поручите эту задачу дилеру Форда.

Задний бампер (все модели кроме Курьера)

Удаление

10 Используя отвертку или подобный инструмент, снимите с помощью рычага единицу света номерного знака от заднего бампера, боясь повреждение бампер. Разъедините bulbholder и удалите из бампера.
11 Удалите bumper-to-wheelarch сдерживающие винты по мере необходимости (см. иллюстрацию).
12 Откройте заднюю дверь тогда, используя гнездо соответственно-размера, удалите стопорные гайки бампера, расположенные в багажном отделении (см. иллюстрацию).
13 Тщательно удалите бампер из его местоположения.

Переоборудование

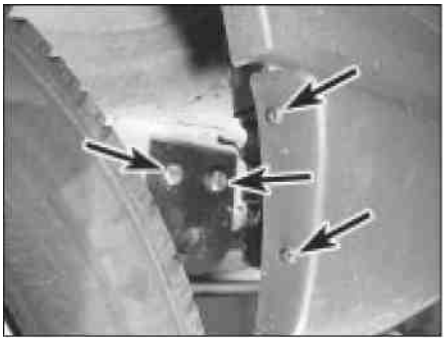
14 Чтобы переоборудовать, сначала выровняйте бампер к корпусу транспортного средства, гарантируя, что концы участвуют правильно в wheelarches, и стойки обеспечения вступают через панель кузова.
15 Переоборудуйте bumper-to-wheelarch внутреннюю оправу, сохраняющую винты, как применимую.
16 Переоборудуйте стопорные гайки бампера, напрягаясь к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
17 Повторно соединитесь номерной знак освещают bulbholder, затем переоборудуют легкую единицу к **11** *бамперам.*

Задний бампер (Курьер моделирует),

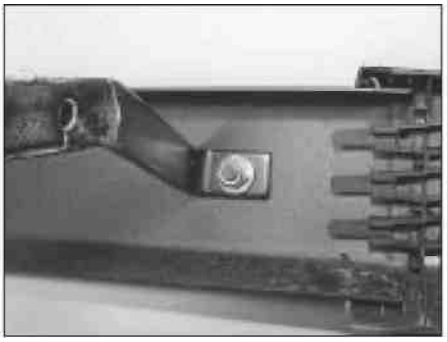
Удаление

18 Отвинтить два винта, защищающие каждого накладка конца бампера на ее соответствующее колесо

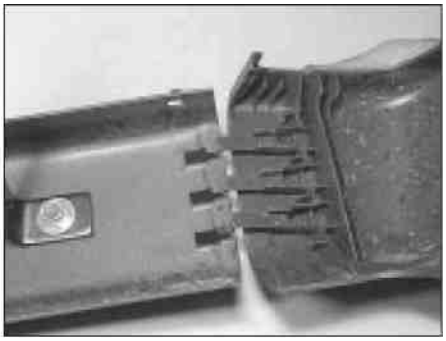
http://vnx.su



16.18 установок бампера задней части Курьера
винты (отмеченные стрелками) в арке колеса - отмечают также
(отмеченные стрелками) болты монтажного кронштейна бампера видимый под задней частью транспортного средства



16.19a удаленный бампер задней части Курьера,
показ стопорной гайки монтажного кронштейна
и скрепки накладки конца...



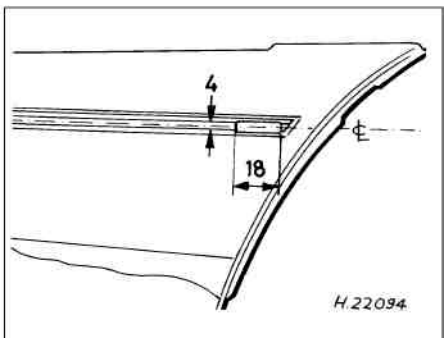
16.19b... Бампер задней части курьера заканчивают неподрезанную накладку

арка, затем удалите два болта, защищающие каждый монтажный кронштейн бампера к задней обратной стороне транспортного средства (см. иллюстрацию). Заберите бампер.

19 С монтажных кронштейнов можно отвинтить болт, если необходимый, от бампера. Конец накладки могут быть неподрезанными для замены
отдельно (см. иллюстрации).

Переоборудование

20 Переоборудование - перемена удаления
процедура.



17.4 Паз накладки бампера, требуемый на
бамперы замены обслуживания (измерения
данный в мм)

17 Бамперов и задние накладки четверти - замена

Накладки бампера

1 С бампером, удаленным как описано в Секции 16, поместите это в чистую плоскую поверхность, затем удалите скрепки с концов накладки.

2 Снимите с помощью рычага и удалите старую накладку из ее выемки бампера.

3 Удалите весь след старого клея от выемки бампера, используя денатурат, беря все нормальные меры предосторожности. Позвольте выемке сохнуть.

4 Соответствуя новой накладке к бамперу замены обслуживания, пазы должны быть сокращены в бампер, чтобы приспособить установки конца накладки (см. иллюстрацию).

5 Примените липкую грунтовку (доступный от дилеров Форда) к выемке, и позвольте этому сохнуть.

6 Мягко нагрейте накладку, пока это не тепло к контакту, затем вставьте первую скрепку конца накладки в бампер и нажмите накладку к ее выемке, защищенной с ее концом накладки, очищая защитное отступление бумаги, поскольку это применено.

7 Примените накладку гладко и тщательно поперек бампера, катящегося в его выемку

использование пластмассового ролика или подобного инструмента, тогда, когда другой конец достигнут, безопасен с другим концом накладки и скрепкой.

Задние накладки четверти (Курьер моделирует),

8 Удалите задний бампер как описано в Секции 16.

9 Каждая накладка защищена двумя винтами на ее передовом краю, в арке колеса, и единственным винтом в задней части (см. иллюстрации). Удалите винты и заберите накладку, необрезая это в ее переднем конце.

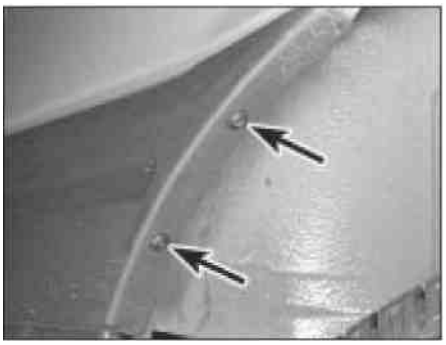
10 Переоборудование - перемена удаления процедура.

18 Наружных зеркал и стакан - удаление и переоборудование

Стакан зеркала

Удаление

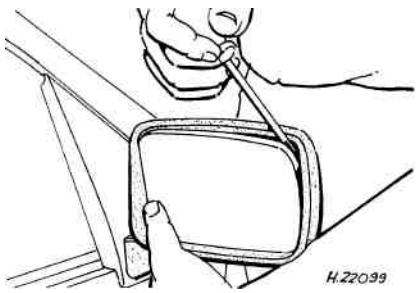
1 Вставляют тонкую плоскоеголовую отвертку позади стакана зеркала, в верхнем наиболее удаленном перекрестке, тогда тщательно поднимают рычагом стеклянную сборку вперед, чтобы разъединить внешнюю точку поворота (см. иллюстрацию).



17.9a крепежные винты накладки четверти задней части Курьера (отмеченные стрелками) в арке



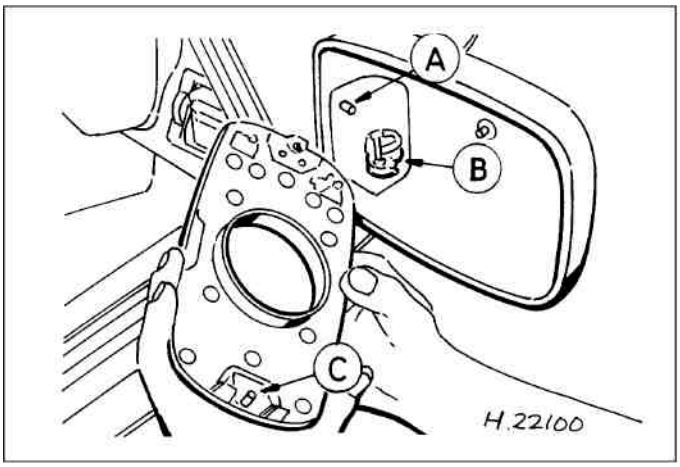
колеса



17.9b... и в задней части транспортного средства

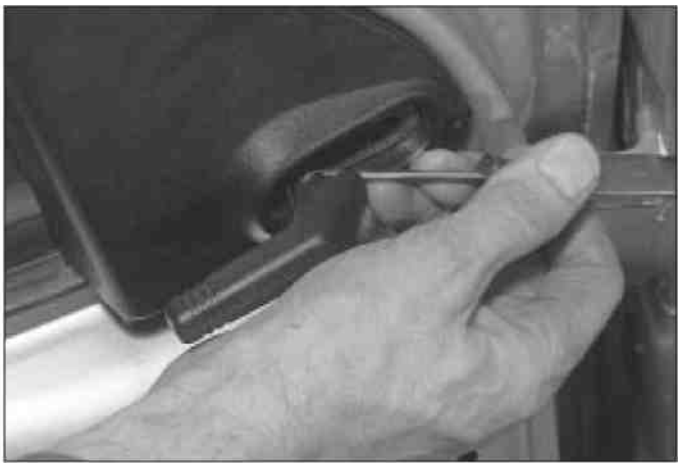
18.1 Удаление стакана внешнего зеркала от кожуха зеркала

http://vnx.su



18.2 Отразить стеклянные связи в пределах кожуха зеркала

Внутренняя точка поворота
Управляющий связью точка поворота
B
C Внешняя



18.6 Поднять сдерживающую скрепку, затем тянуть внешнее зеркало операционная кнопка от ее вала

2 Расцепить внутреннюю точку поворота тогда, используя а отвертка, разъедините операционную связь к позвольте стеклянной сборке быть забранной (см. иллюстрацию).

Переоборудование

3 Чтобы переоборудовать, сначала повторно соедините операционную связь и включите внутреннюю точку поворота.

4 Выровняйте внешнюю точку поворота в кожухе зеркала, затем выдвиньте стеклянную сборку тщательно в положение так, чтобы внешняя точка поворота участвовала полностью.

Сборка зеркала

Удаление

5 Удалите панель отделки салона двери как описано в Секции 21.

6 Удалите внешнее зеркало операционная кнопка, поднимая ее сдерживающую скрепку, используя маленькую отвертку, затем тянущий это от ее вала (см. иллюстрацию).

7 Удалите отделку зеркала,



сохраняющую винт, затем ослабьте отделку зеркала из ее передового местоположения выступа, и выдвиньте это к задней части транспортного средства, чтобы очистить назад установки (см. иллюстрацию).

8 Удалите три зеркала, сохраняющие винты, и выведите зеркало от двери (см. иллюстрацию).

18.7 Удаление отделки зеркала, сохраняющей винт

Переоборудование

9 Переоборудований - обратная последовательность к удалению.

19 Внутренних зеркал - удаление и переоборудование

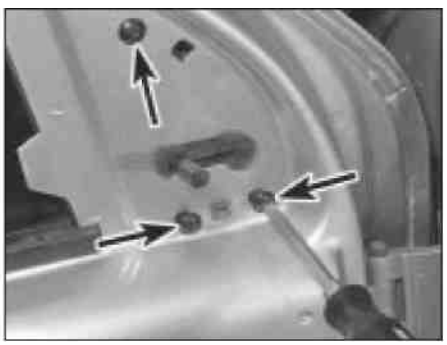
Удаление

1 Используя длину сильного тонкого шнура или лески, нарушите липкое обязательство между основой зеркала и ветровым стеклом, затем удалите зеркало из транспортного средства.

2 В течение установки, важно отметить, что основа зеркала, черная маска ветрового стекла и липкий участок не должны быть затронуты, кроме для очистки, или липкое обязательство может быть неблагоприятно затронуто.

3 Удалите все следы старого клея от основы зеркала, используя ткань без линта и денатурат, беря все нормальные меры предосторожности. Позвольте основе зеркала сохнуть.

4 Чистите черную маску ветрового стекла в подобной манере.



Переоборудование

5 Отметить что, перед монтажом зеркала, транспортное средство должно было быть в окружающей температуре приблизительно 20ºC в течение по крайней мере часа.

6 С поверхностями контакта тщательно чистят, удаляют защитную ленту из одной стороны липкого участка и нажимают твердо в контакт с основой зеркала.

7 Отметьте, что, соответствуя зеркалу к новому ветровому стеклу, защитная лента должна быть удалена от черной маски ветрового стекла.

8 Теплый зеркало базируются и липкий участок в течение приблизительно тридцати секунд, к температуре 50 к 70ºC.

9 Удалите защитную ленту из другой стороны липкого участка на основе зеркала, затем выровняйте основу зеркала и черную маску ветрового стекла точно, и твердо нажмите основу зеркала в положение. Держите основу зеркала твердо в положении в течение по крайней мере двух минут.

10 Ждать по крайней мере за тридцать минут до этого наладка зеркала.

18.8 Удаление трех зеркал, сохраняющих (отмеченные

20 Боковых дверей- удаление и переоборудование

Удаление

1 Откройте дверь и отделите апертуру двери weatherseal от приблизительно области шарнира.

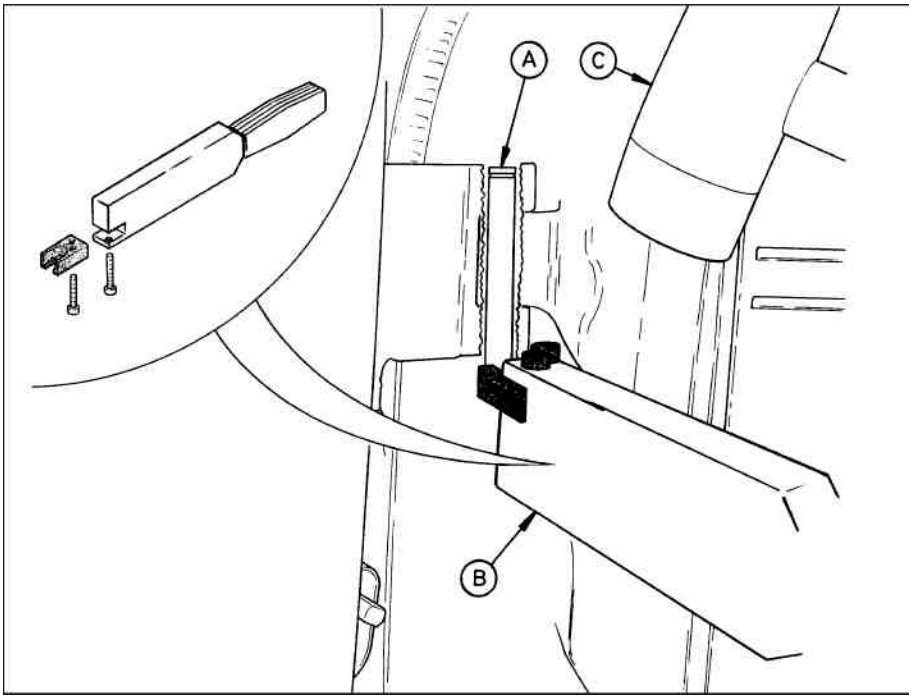
2 Удалите винт, защищающий контрольный рычаг двери к корпусу.

3 Сожмите уши вместе на электрическом многовыводном штекере и заберите это от его местоположения корпуса на Передней стойке, как применимое. Разъедините многовыводной штекер.

4 Используя отвертку, удалите шарнирный палец двери, сохраняющий скрепки от вершины обоих шарниров, поднимая рычагом их прочь.

5 Дилеры Форда используют специальный инструмент для того, чтобы удалить шарнирные пальцы двери. Если это не доступно, возможно изготовить альтернативу. Участвовать

http://vnx.su

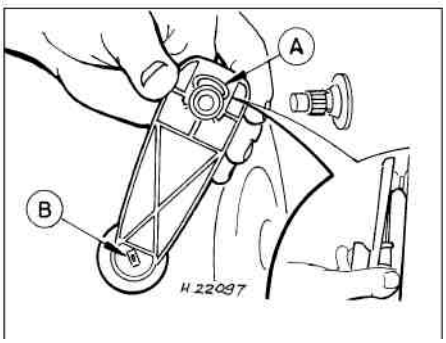


20.5 Удаление шарнирного пальца двери, используя Форд специальные инструменты

Шарнирный палец специальный инструмент (см. иллюстрацию), затем ударьте главный корпус инструмента с молотком с мягкой головкой, чтобы извлечь более низкий шарнирный палец из его местоположения. 6 С помощью помощника, чтобы поддержать дверь, удалите верхний шарнирный палец из местоположение, в подобной манере к используемому для более низкий шарнирный палец, и затем удаляет дверь сборка.

Переоборудование

7 Переоборудовать, выравнивать шарнир двери подразделяет к шарнир подразделяет на корпусе, и вставке оба шарнирные пальцы в максимально возможной степени, вручную. Обеспечение, что шарнирные пальцы вошли во все три секции шарнира, выявите их мягко через, с молотком с мягкой головкой, до их сохранение скрепок может быть приспособлено. Новое сохранение скрепки должны использоваться.



21.3 Рычаг стеклоподъемника. Вставка показывает

у д а л е н и е

Хомут рессоры
В Вращают признак, чтобы удалить кнопку

В инструмент Удаление С Молоток с мягкой головкой

8 Повторно соедините многовыводной штекер и вставьте это к его местоположению корпуса на стойке, "", обеспечение, что это помещается правильно.
9 Переоборудуйте контрольный рычаг двери к его местоположению корпуса. Нажмите апертуру двери weatherseal

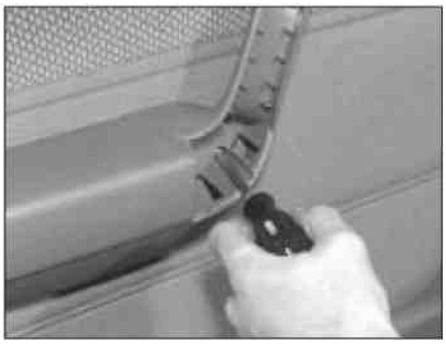
21 панель отделки салона Боковой двери - удаление и переоборудование



Удаление

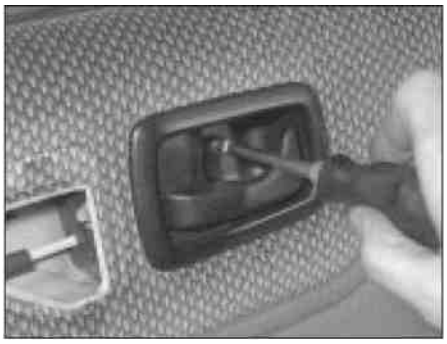
1 Используя отвертку с широким прямым жалом отвертки, тщательно снимите с помощью рычага и удалите внутреннюю часть weatherstrip из его местоположения наверху панели отделки двери. Бойтесь





21.4a Отделяющий armrest/doorpull сменная

http://vnx.su



21.2 Удаление выпуска внутренней части двери держатель ручки (armrest/doorpull показанный удаленный)

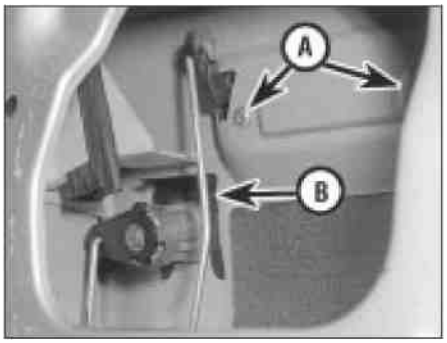
конец weatherstrip из-под отделки внешнего зеркала.
2 Отделите держатель ручки выпуска внутренней части двери, удаляя его сдерживающий винт (см. иллюстрацию).
3 Используя маленькую тонкую отвертку, выпустите рычаг стеклоподъемника (где приспособлено), выпуская его хомут рессоры сзади и тянущий это от вала регулятора (см. иллюстрацию). Удалите его держатель также. На моделях с электрическими передними выключателями окна в двери урезают панель, разъединяют выключатель, телеграфирующий многовыводные штекеры, поскольку панель отделки забрана.
4 Отделите armrest/doorpull сборку от двери. Некоторые модели оснащены armrest/doorpull, защищенным тремя винтами, два из которых скрыты позади сменной панели. Определенным более низким транспортным средствам спецификации защитили напряжение двери только с двумя винтами. (см. иллюстрации),
5 На передних дверях, удалите три винта, защищающие накладку решетки кармана/динамика укладки двери, затем тяните накладку верхний край далеко от двери, и расцепляйте установки крюка на его основе от их местоположений (см. иллюстрацию).
6 Используя инструмент скрепки отделки, выпустите сдерживающие скрепки вокруг основы и сторон панели, затем поднимите это, чтобы освободить это от двери. Если инструмент скрепки отделки не имеется в наличии, две тонких плоских-планочных отвертки, тщательно вставленные между панелью отделки и дверью могут быть достаточны. Поместите отвертки в каждую сторону скрепок и затем примените нежные рычаги.

21.4b Уничтожающий armrest/doorpull сдерживающие винты

http://vnx.su



21.5 Расцепление установок крюка на основа кармана/динамика укладки двери накладка решетки



ручку тогда, от внешней стороны, заберите ручку и стержень, направляя стержень через кожу двери по мере необходимости (см. иллюстрации). Ручка и стержень могут быть разъединены как требуется.



22.4a Внешняя ручка двери и цилиндр замка, защищающий расположения (передняя дверь)

Местоположения винта
Ручки B Цилиндр замка, сохраняющий скрепку

Переоборудование

7 Чтобы переоборудовать, сначала выровняйте панель отделки к двери, защитите ее верхний край в ее закрепления крюка, затем принудите к положению, чтобы включить скрепки отделки. Где переключатели электрического стеклоподъемника приспособлены, повторно соединяют выключатель, телеграфирующий многовыводные штекеры перед приспособлением панели.

8 В случае необходимости, переоборудуйте скрепку к рычагу стеклоподъемника, затем переоборудуйте ручку к валу регулятора, выдвигая это на. Скрепка должна участвовать положительно, в кольцевом углублении на вале.

9 Переоборудуйте накладку решетки кармана/динамика укладки двери, armrest/doorpull и держатель ручки выпуска внутренней части двери, как применимую, полностью изменяя метод удаления.

10 Переоборудовать внутреннюю часть weatherstrip к местоположение, крутя диск это вниз в положение, будучи осторожный не сгибать или петля это. На передних дверях, этом будет необходимым двигать его передовой край под отделкой внешнего зеркала перед наслаждением положение.

22 дверных замка Стороны, захватите цилиндр и ручки - удаление и переоборудование

Внешняя ручка

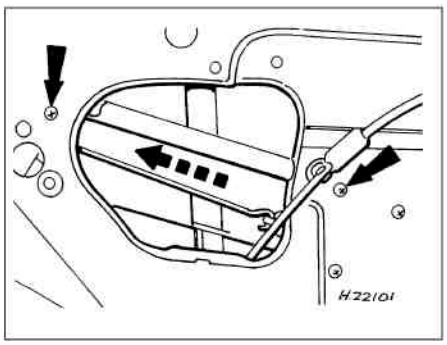
Удаление

1 Удалите панель отделки салона двери, как описано в Секции 21.

2 В местном масштабе отделите лист поливинилхлорида от двери, чтобы позволить доступ во впадину двери. Не рвите лист; сокращение близко вокруг скрепок, как требуется.

3 Разъедините тягу рычажной передачи ручки от сборки задвижки, крутя скрепку и забирая стержень, как применимую.

4 Удалите два винта, защищающие



Переоборудование

5 Переоборудование - обратный ход удаления процедура. На завершении, перебезопасном поливинилхлорид лист тогда переоборудует панель отделки салона как описанный в Секции 21.

Втулка дверного замка

Удаление

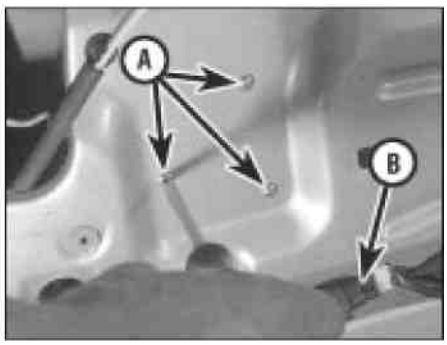
6 Удалите панель отделки салона двери, как описано в Секции 21.

7 В местном масштабе отделите лист поливинилхлорида от двери, чтобы позволить доступ во впадину двери. Не рвите лист; сокращение близко вокруг скрепок, как требуется.

8 Высверлите заклепки, защищающие направляющую стакана двери выше цилиндра замка, и удалите это.

9 Разъедините тягу рычажной передачи цилиндра замка от сборки задвижки, крутя скрепку и забирая стержень.

10 Выпустить цилиндр замка, сохраняющий скрепку удаление этого вверх, затем от снаружи, заберите цилиндр замка и



стержень, руководство стержня через кожу двери. цилиндр замка и стержень могут быть разъединены как необходимый.

Переоборудование

11 Переоборудование - обратный ход удаления процедура. Гарантируйте что прокладка цилиндра замка расположен правильно между цилиндром замка внешний окружают и кожа двери, и что

22.15 охраны Стержня, защищающие винты (отмеченный стрелками) на задних

22.4b Удаление внешней ручки двери, руководство его тяги рычажной передачи через кожа двери (передняя дверь)

направляющая стакана двери приковывается надежно. Проверьте это, окно работает гладко и правильно, временно переобо рудуя ручку регулятора или управляя двигателем окна с электрическим стеклоподъемником.

12 На завершении, перебезопасном лист поливинилхлорида тогда переобо рудуйте панель отделки

http://vnx.su

салона как описано в Секция 21.

Задвижка двери и внутренняя часть выпускают ручку

Удаление

13 Удалите панель отделки салона двери, как описано в Секции 21.

14 В местном масштабе отделите лист поливинилхлорида от двери, чтобы позволить доступ во впадину двери. Не рвите лист; сокращение близко вокруг скрепок, как требуется.

15 На задних дверях, приспособленных с центральным захватом, уничтожьте два винта, защищающие стержень, охраняют и удаляют это (см. иллюстрацию).

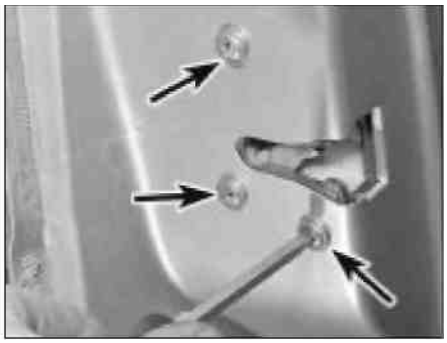
16 Разъедините тяги рычажной передачи от сборки задвижки по мере необходимости. На задних дверях с центральным захватом, разъедините и выпустите моторную сборку многовыводного штекера оплетки, и заберите моторную сторону оплетки назад во впадину двери. Уничтожьте три винта, защищающие моторную сборку, расцепите ее тягу рычажной передачи, и удалите это из транспортного средства (см. иллюстрацию).

22.16 Центрального сохранения двигателя захвата винты (A), и многовыводной

http://vnx.su



22.18 Отделения внутренней двери выпускает ручку



22.20 Удаления задвижки, защищающей (отмеченные стрелками) винты

17 На передних дверях, транспортные средства, приспособленные с центральным захватом имеют задвижку с составным двигателем. Если центральный захват приспособлен, снимите с помощью рычага, и крутите назад скрепки, защищающие моторную оплетку к двери, освобождать оплетку, разъединять многовыводные штекеры и забирать оплетку (моторная сторона) назад во впадину двери.

18 Удалите внутреннюю ручку выпуска, окружают, затем снимают с помощью рычага передовой конец единицы ручки. Выпустите ручку от назад, местоположение, двигая это отправляет, чтобы расцепить крюки (см. иллюстрацию).

19 Отделите расцепной тросик внутренней части двери от его сохранения, пристегивается панель двери.

20 Удалите задвижку, защищающую винты от верхнего заднего края двери, и заберите задвижку и внутренний механизм выпуска от транспортного средства (см. иллюстрацию).

21 Удалите покрытие кабеля из сборки задвижки, затем отделите кабель от задвижки.

22 Очистите клавиатуру губки от обратной стороны внутренней ручки выпуска, и удалите внешний кабель из его границы в корпусе ручки. Удалите внутреннюю жилу кабеля, выравнивая ядро к пазу к его концу, устанавливая, затем выдвиньте конец, устанавливая.

Переоборудование

23 Переоборудование - обратный ход удаления процедура. На завершении, перебезопасном поливинилхлорид лист тогда переоборудует панель отделки салона как описанный в Секции 21.

23 Задних двери поддерживают стойку - удаление и переоборудование

Удаление

1 Откройте заднюю дверь и поддержите это надежно, используя длину древесины, или сделайте так, чтобы помощник считал это открытым.

2 Отделите стойку поддержки, поднимая сдерживающую скрепку и разделяя стойку от ее шпильки с шаровым наконечником, закрепившей на задней двери. Не поднимайте скрепку больше чем 4.0 мм, или стойка поддержки будет повреждена.

3 Повторите действие в другом конце стойки поддержки.

2 Открыть заднюю дверь и удалить четыре пробки перекрытия, покрывающие сохранение спойлера гайки. Уничтожьте гайки и удалите спойлер.

Переоборудование

3 Чтобы переоборудовать, сначала выровняйте спойлер, устанавливающий стойки к их задней двери, устанавливающей отверстия, затем прикуйте внешние края спойлера к задней двери.

4 Переоборудуйте эти четыре стопорных гайки и напрягитесь к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

5 Переоборудуйте пробки перекрытия.

26 панелей отделки салона Задней двери - удаление и переоборудование

Переоборудование

4 Переоборудовать, чтобы выровнять более толстое (цилиндр) конец стойки поддержки к шпильке с шаровым наконечником, закрепившей на задней двери, затем выдвигают, пока это не защелкивает в обязательство.

5 Повторите действие с более тонким (поршень) конец стойки поддержки к шпильке с шаровым наконечником, закрепившей на корпусе.

24 Задних двери- удаление и переоборудование

Удаление

1 Откройте заднюю дверь и марку вокруг положений шарнира на панели задней двери непосредственно.

2 Удалите центральную пробку перекрытия из верхней части задней двери, чтобы выставить жиклер омывателя, и разъединить шланг мойщика от основы струи, как применимый. Освободите уплотняющее кольцо шланга мойщика и заберите шланг от задней двери.

3 Разъедините стойку поддержки от задней двери, как описано в Секции 23.

4 При помощи помощника, уничтожьте четыре болта, защищающие заднюю дверь к корпусу транспортного средства и удалите заднюю дверь.

Переоборудование

5 Переоборудовать, чтобы выровнять шарниры на корпусе с марками, сделанными на панели задней двери, затем переоборудуют и сжимают четыре болта, чтобы защитить. Переоборудуйте стойку поддержки как описано в Секции 23.

6 Остаток от действия переоборудования - обратный ход процедуры удаления.

7 Закройте заднюю дверь и проверьте выравнивание. Приспособьтесь по мере необходимости, чтобы получить даже промежуток между задней дверью и всеми смежными панелями.

http://vnx.su

25 спойлеров Задней двери - удаление и переоборудование

Удаление

1 Дрель заклепки, защищающие внешние края спойлера к задней двери.

Удаление

1 Откройте заднюю дверь тогда, используя отвертку, удалите семь пластмассовых сдерживающих винтов из панели отделки.
2 Удалите квадратную пластмассовую скрепку из панели отделки.
3 Расцепите скрепки от группового края, самого близкого окно, и выведите панель, чтобы выпустить крюки на другом групповом краю. Заберите панель отделки от транспортного средства.

Переоборудование

4 Переоборудование - обратный ход удаления.

27 компонентов Замка заднего откидного борта - удаление и переоборудование

Отметьте: Для транспортных средств, оборудованных дистанционным выпуском задней двери, удалением и процедурами переоборудования для задней двери дистанционный двигатель выпуска содержатся в Главе 12.

Удаление

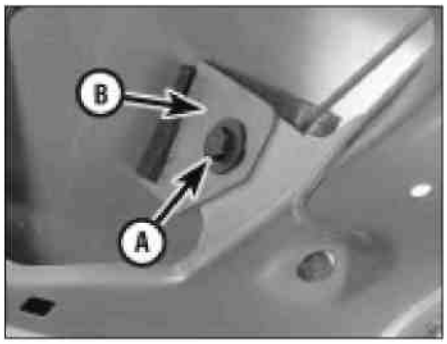
1 Удалите панель отделки салона задней двери как описано в Секции 26.
2 Удалите два винта Torx, защищающие задвижку задней двери, затем снесите это, разъедините ее тягу рычажной передачи, и удалите задвижку из транспортного средства (см. иллюстрацию).



27.2 Задвижка задней двери и ее Torx защищающие

3 Удалите болт, защищающий цилиндр замка

http://vnx.su



27.3 Расположение задержания замка заднего откидного борта

Зажимной болт фиксатора
Цилиндра замка B фиксатор
Цилиндра замка

фиксатор к задней двери, затем заберите фиксатор (см. иллюстрацию).
4 Удалить сборку замка из задней двери
частично забирая замок, крутя это так
то, что стержень замка может быть удален, тогда полностью удаление.

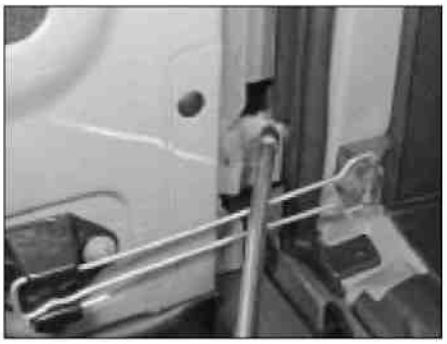
Переоборудование

5 Чтобы переоборудовать, сначала гарантируйте, что прокладка замка находится в положении, тогда частично вставьте замок в заднюю дверь и повторно подключите стержень замка. Полностью вставьте замок и переоборудуйте его фиксатор и зажимной болт.
6 Используя тонкую отвертку электрика, снимите с помощью рычага рычаг на задвижке и приспособьте стержню замка к этому, гарантируя, что это полностью участвует.
7 Выровняйте задвижку к ее местоположению и переоборудуйте ее два винта обеспечения.
8 Проверьте для правильного действия замка перед переоборудованием панели отделки внутренней части задней двери как описано в Секции 26.

28 Задних дверей (Курьер моделирует), - удаление и переоборудование

Удаление

1 Открывают дверь и разъединяют монтаж, приводящий к этому; все соединители доступны от открытий в структуре двери.



28.2 Отвинчивание зажимного болта крышки шарнира основания на задней двери Курьера

2 Необрежьте контрольный рычаг двери, и отвинтите зажимной болт крышки шарнира основания (см. иллюстрацию).
3 Поднимите дверь от ее шарниров и заберите это.

Переоборудование

4 Переоборудование - перемена процедуры удаления; примените смазочный материал к шарнирным пальцам, и сожмите болт крышки надежно.
5 С шарниров двери можно отвинтить болт от двери и структуры; или удалите дверь сначала, или поддержите это тщательно и удалите шарнир с этим в месте.

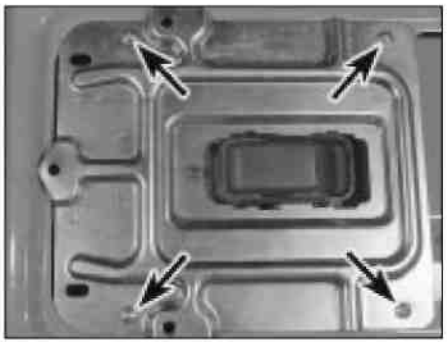
29 панелей отделки салона Задней двери (Курьер моделирует) - удаление и переоборудование

Удаление

1 Удалите внутренний держатель ручки, отодвигая это от шарниров двери, пока это не может быть забрано.
2 Или Используя инструмент выпуска скрепки отделки или Используя отвертку с широким прямым жалом отвертки, и защитой краски и отделки со слоем тряпки, извлекают скрепки, защищающие панель и забирают это.

Переоборудование

3 Переоборудование - перемена удаления
процедура.



30.2a сборка задвижки задней двери Курьера, сохраняющая

30 замков Задней двери, защелки и ручки (Курьер моделирует) - удаление и переоборудование

Внутренняя ручка

Удаление

1 Удалите панель отделки салона, как описано в Секции 29.
2 Удалите его четыре сдерживающих винта, и заберите полную сборку задвижки (см. иллюстрации).
3 Разъедините стержень связи и удалите единственный сдерживающий винт, чтобы забрать внутреннюю ручку.
Переоборудование

4 Переоборудование - перемена удаления
процедура.

Внешняя ручка и сборка замка

Удаление

5 Удалите панель отделки салона, как описано в Секции 29.
6 Удалите его четыре сдерживающих винта, и заберите полную сборку задвижки.
7 Используя плоскогубцы, вращайте внешнюю ручку, захватывающую кольцо против часовой стрелки, чтобы выпустить это, затем забрать ручку с внутренними и внешними прокладками (см. иллюстрации).
8 Сборка замка защищена стопорным кольцом к ручке.



30.2b Запираются, освобожденная сборка - разъединяют кабели, чтобы уйти

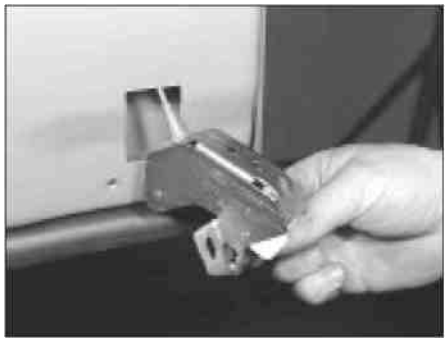


30.7a Выпуск, захватывающий кольцо и забирают прокладки...



30.7b... чтобы выпустить ручку внешности задней двери Курьера

http://vnx.su



30.12 задних двери Курьера понижают удаление защелки

Переоборудование

9 Переоборудование - перемена удаления процедура.

Верхние и более низкие дверные защелки

Удаление

10 Удалите панель отделки салона, как описано в Секции 29.

11 Удалите его четыре сдерживающих винта, и заберите полную сборку задвижки. Разъедините верхние и более низкие кабели защелки от сборки задвижки операционный механизм.

12 Отвинтить болт с защелки и забрать это от дверь (см. иллюстрацию). Если кабели доступный отдельно (ищут совет Форда дилер) они могут быть разъединены от каждого защелка, выпуская сдерживающую скрепку.

Переоборудование

13 Переоборудование - перемена процедуры удаления; проверьте регулирование защелки прежде, чем

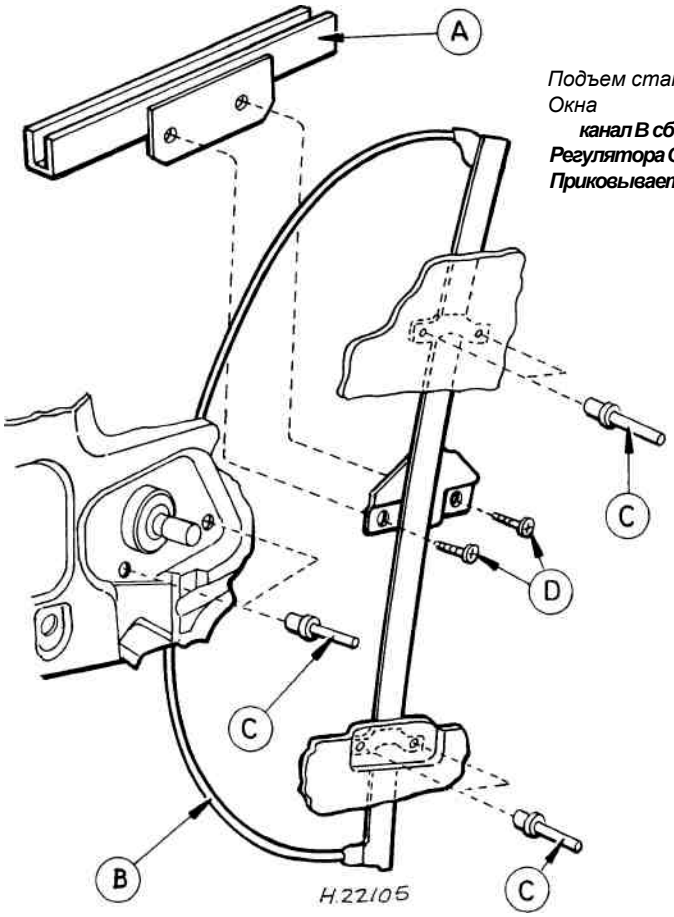
31 регулятор Дверного окна - удаление и переоборудование

Ручной передний регулятор

Удаление

1 Удалите панель отделки салона двери, как описано в Секции 21.

2 В местном масштабе отделите лист поливинилхлорида от двери, чтобы позволить



Подъем стакана Окна
канал В сборка Регулятора С Приковывает Винты

31.4 Сборка стеклоподъемника (руководство,

рвите лист; сокращение близко вокруг скрепок, как требуется.

3 Удалите стакан дверного окна, как описано в Секции 32.

4 Сверлите головы от регулятора, защищающего заклепки и выведите сборку регулятора от двери (см. иллюстрацию). Положите корпус регулятора в основании двери, затем заберите механизм передачи и кабель, сопровождаемый твердой "стойкой".

Переоборудование

5 Переоборудуйте регулятор, полностью изменяя метод удаления, гарантируя, что это надежно приковывается к двери.

6 Переоборудуйте стакан дверного окна, как описано в Секции 32.

7 Повторно защитите лист поливинилхлорида, тогда переоборудуют панель отделки салона двери как описано в Секции 21.

Электрический передний регулятор

Удаление

Отметьте: Для моторного удаления и процедуры переоборудования, обратитесь к Главе 12.

8 Удалите панель отделки салона двери, как описано в Секции 21.

9 В местном масштабе отделите лист поливинилхлорида от двери, чтобы позволить доступ во впадину двери. Не рвите лист; сокращение близко вокруг скрепок, как требуется.

10 Удалите стакан дверного окна, как описано в Секции 32.

11 Разъедините многовыводной штекер на корпусе двигателя регулятора, и удалите эти три гайки, защищающие моторную/вьющуюся секцию механизма сборки к двери.

12 Сверлите головы от регулятора, защищающего заклепки и выведите сборку регулятора от двери. Положите корпус регулятора в основании двери, затем заберите механизм передачи и кабель, сопровождаемый твердой "стойкой".

Переоборудование

13 Переоборудовать, исходное положение сборка регулятора в двери, и переоборудовать эти три гайки, защищающие моторную/вьющуюся секцию механизма.

14 Повторно прикуйте секцию стойки сборки регулятора надежно к двери.

15 Повторно соедините многовыводной штекер с корпусом двигателя регулятора.

16 Переоборудуйте стакан дверного окна, как описано в Секции 32.

17 Повторно защитите лист поливинилхлорида, тогда переоборудуют панель отделки салона двери как описано в Секции 21.

Задний регулятор

Удаление

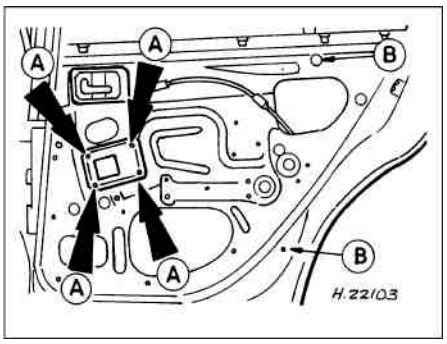
18 Удалите панель отделки салона двери, как описано в Секции 21.

19 В местном масштабе отделите лист поливинилхлорида от двери, чтобы позволить доступ во впадину

двери. Не рвите лист; сокращение близко вокруг скрепок, как требуется.

20 Сверлите головы от четырех регуляторов, защищающих заклепки, и удалите эти два ниже

http://vnx.su



31.20 Регулятора, сохраняющие заклепки (A) и более низкое обеспечение направляющей стакана окна винты (B) на задней двери

направляющая стакана окна, защищающая винты (см. иллюстрацию).
21 Поддержать стакан окна тогда, имея
выдвинутый регулятор во впадину двери,
разъедините рычаг регулятора от этого. Удалить
сборка регулятора.

Переоборудование

22 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления, гарантируя, что стеклоподъемник надежно приковывается к двери. Проверьте действие стеклоподъемника, временно переоборудуя ручку регулятора и, в случае необходимости, отрегулируйте направляющую стакана окна, чтобы гарантировать, что стакан окна не заедает или интенсивная вибрация.
23 Повторно защитите лист поливинилхлорида, тогда переоборудуют панель отделки салона двери как описано в Секции 21.

32 стакана Дверного окна - удаление и переоборудование

Передний стакан боковой двери

Удаление

1 Удалите панель отделки салона двери, как описано в Секции 21.
2 В местном масштабе отделите лист поливинилхлорида от двери, чтобы позволить доступ во впадину двери. Не рвите лист; сокращение близко вокруг скрепок, как требуется.
3 Удалите ремень двери weatherseal накладка как описано в Секции 10.
4 Удалите два винта, защищающие стакан окна подъем канала к сборке регулятора, или через их верхние или через более низкие смотровые отверстия. Поддержите стакан, поскольку винты удалены.
5 Удалите стакан окна, наклоняя это вперед к концу шарнира двери, затем заберите это к концу задвижки.

Переоборудование

6 Переоборудовать, помещать стакан окна в дверь, полностью изменяя метод удаления.
7 Свободно переоборудуйте два винта, чтобы считать стакан окна подъемом канала регулятору
сборка, но не сжимают их на данном этапе.
8 Поднимите стакан окна полностью, затем сожмите сдерживающие винты через их верхние смотровые отверстия. Это гарантирует правильное расположение стакана окна в его апертуре.
9 Переоборудуйте ремень двери weatherseal накладка как описано в Секции 10.
10 Повторно защитить лист поливинилхлорида, тогда переоборудуют
панель отделки салона двери как описано в Секунде
tion 21.

Задняя боковая дверь, двигающая стакан

Удаление

11 Удалите регулятор дверного окна, как описано в Секции 31, тогда полностью понизьте стакан окна в дверь.
12 Удалите ремень двери weatherseal накладки в подобной манере к описанному в Секции 10.
13 Удалите сохранение двух направляющих стакана окна, защищающих винты от их местоположения наверху двери, и расцепите вершину направляющей.
14 Выведите неподвижный задний стакан треугольной форточки салона вперед и из его местоположения, наряду с направляющей стакана окна. Изымите пластмассовую полосу.
15 Выведите стакан дверного окна и из двери, от внешней стороны двери.

Переоборудование

16 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, гарантируя, что неподвижная задняя четверть
сиденье у окна правильно в его местоположении, и этом
направляющая стакана окна держит окно стакан правильно (обращаются к Секции 31).

Задняя боковая дверь установила стакан четверти

17 Неподвижный задний стакан треугольной форточки салона
удаленный и переоборудованный в соединении задняя боковая дверь, двигающая описанный стакан
предварительно в этой Секции.

Стакан задней двери (Курьер моделирует),

18 Стакан окна задней двери на Курьере модели удалены и переоборудовали использование
та же самая техника что касается неподвижного окна стороны
стакан, описанный в Секции 33.

33 стакана окна Side - удаление и переоборудование

Неподвижный стакан окна стороны

Удаление

1 выступ weatherseal окружение стакана окна должно быть выпущено от вершины и сторон выступа апертуры корпуса, используя подходящий инструмент, перед проявлением давления от внутренней части транспортного средства, чтобы удалить стакан. Любая ближайшая отделка внутренней части должна быть удалена. Важно что

http://vnx.su

помощник

помогает и держит стакан от внешней стороны, поскольку это нажато из внутренней части.

2 Со сборкой, удаленной от транспортного средства, отделите weatherseal от стакана окна.

3 Если weatherseal должен многократно использоваться, это должно быть очищено. Не используйте бензин, белый дух или другие подобные вещества, поскольку они могут вызвать быстрое резиновое ухудшение. Гарантируйте, что стеклянное углубление в weatherseal свободно от любого изолятора или стеклянных фрагментов.

4 Гарантируйте, что выступ апертуры корпуса свободен от любого изолятора также.

Переоборудование

5 Переоборудование начала, прилагая weatherseal к стакану окна, гарантируя, что это помещено правильно.

6 Вставьте длину нейлона или шнура терилена в углубление выступа апертуры корпуса weatherseal, так, чтобы концы шнура появились в главном центре окна, и перекрытия приблизительно на 150.0 мм.

7 Предложите сборку апертуре корпуса, и включите нижние губы weatherseal по выступу апертуры корпуса. Гарантируйте, что обязательству weatherseal выступов не препятствуют никогда, и что концы шнура высовываются в транспортном средстве.

8 С помощником, применяющим нежное даже давление на стакан окна от внешней стороны, тяните один конец шнура под правильными углами к стакану. Это будет тянуть внутренний выступ weatherseal по выступу апертуры корпуса.

9 Когда шнур тянули на полпути вокруг апертуры, повторите процедуру с другим концом шнура. Шнур должен выпустить, когда стакан окна полностью приспособлен.

10 Переоборудовать любую нарушенную внутреннюю отделку как
необходимый.

Шарнирное Удаление стакана окна стороны

11 С помощником, стоящим снаружи готовый взять окно, отвинтите единственный винт, защищающий каждый шарнир, затем откройте окно и отвинтите два винта, защищающие защелку к корпусу. Заберите окно.

12 weatherstrip может теперь быть удален и переоборудован, если требуется.

Переоборудование

13 Чтобы переоборудовать окно, имейте вашего помощника стойте снаружи и предложение окно так, чтобы оба листа шарнира входят в их гнезда, тогда свободно переоборудуйте защелку, защищающую винты. Ремонт шарнир, защищающий винты, затем приспособьтесь положение защелки, чтобы гарантировать, что окно зажатый равномерно на weatherstrip целая поверхность сцепления, когда защелка -

закрепленный. Сожмите все винты надежно.

Скольжение окна стороны и стакана Удаление

14 Удалять полное раздвижное окно сборка на Курьере Комби моделирует, требует
специальное сокращающееся оборудование и поставки

http://vnx.su

подходящий клей; рекомендуется, чтобы эту задачу оставили дилеру Форда или подобному эксперту.
15 Чтобы удалять стакан окна, удалите их сдерживающие винты и заберите сборки замка, двигайте передний стакан столь же далеко к задней части насколько возможно, затем снимайте с помощью рычага и забирайте переднюю стеклянную направляющую; будет необходимо тянуть последнюю часть направляющей из-под стакана.
16 Заберите вертикальную изоляцию и два блока поддержки из-за этих двух очков, двигайте изоляцию к фронту структуры, и забирайте это. Двигайте каждый стакан в свою очередь к фронту структуры и забирайте это, затем снимайте с помощью рычага и забирайте заднюю стеклянную направляющую.

Переоборудование

17 На переоборудовании, проверьте, что стеклянные направляющие являются неповрежденными; возобновите их в случае необходимости. Гарантируйте, что сборки замка удалены от обоих очков.
18 Нажмите заднюю стеклянную направляющую в место. Переоборудуйте сначала задний стакан, соответствуя этому к фронту структуры и двигая это к задней части, тогда передний стакан, таким же образом.
19 Чтобы переоборудовать вертикальную изоляцию, бутерброд, это между двумя полосами тонкого листового металла и устанавливать это, с его блоками поддержки, сначала в передней части структуры, затем выдвигает это в место. Это будет требовать некоторого усилия, поскольку стакан достигнут, из-за искажения, вызванного меткой местоположения под давлением. Когда изоляция находится полностью в месте, забирать металлические волоски, и проверку, которую выступы изоляции не отложили на себе.
20 Переоборудуя переднюю стеклянную направляющую, определите местонахождение этого сначала вокруг защелки фиксатора структуры, затем двигайте это под стаканом, используя мыльную воду как смазка.
21 Переоборудуйте сборки замка, чистите очки, и проверяйте действие окон и замков.

34 Ветровых стекла и стакан окна задней двери - удаление и переоборудование



Отметьте: сделай сам механику советуют оставить удаление стакана окна windscreen/tailgate и переоборудующий эксперту. Для тех с необходимыми инструментами и оборудованием, следующие параграфы - направляющая к процедуре.

Удаление

1 Удалите стеклоочиститель ветрового стекла/задней двери, вооружается как описано в Главе 12.
2 Удаляя ветровое стекло, удалите, и Передняя стойка урезает, и выпуск фронт потолка, удаляя свет любезности и противосолнечные козырьки. Если лобовое стекло с подогревом приспособлено, разъедините его электрические контакты в ветровом стекле. Удаляя стакан окна задней двери, разъедините монтаж к нагревающемуся элементу.
3 В качестве меры предосторожности, чтобы предотвратить повреждение краске, покройте ближайшую конструкцию кузова старым защитным покрытием или подобный.
4 Используя подходящий инструмент, выпустите weatherseal от вершины и сторон выступа апертуры корпуса перед проявлением давления от внутренней части транспортного средства, чтобы удалить сборку. Это сильно сообщает, чтобы помощник вне транспортного средства был готов получить стакан, поскольку это выставлено.
5 Со сборкой, удаленной от транспортного средства, отделите weatherseal от стакана ветрового стекла/задней двери.

Переоборудование

6 В отношении процедур, описанных для неподвижного стакана окна стороны в Секции 33, чистите weatherseal, затем переоборудуйте в соответствии с остальной частью той Секции.
7 Любая отделка и оборудование, удаленное в течение подготовки должны теперь быть переоборудованы.

35 панелей Крыши с окошком - удаление и переоборудование



Удаление

1 Откройте крышу с окошком, полностью используя handwheel.
2 Отделите крышу с окошком от ее назад повышающейся точки, нажимая в красном стержне захвата на handwheel, затем поднимите это и удалите.

Переоборудование

3 Переоборудовать, чтобы включить шарниры в их местоположениях, на передовом краю открытия крыши с окошком, затем понижают крышу с окошком. Позвольте handwheel щелкать в его замок безопасности.
4 Проверьте это, механизм замка безопасности сохраняет панель надежно.
5 Закройте крышу с окошком, полностью используя handwheel.

36 изоляций панели Крыши с окошком - замена



1 Удалите панель крыши с окошком, как описано в Секции 35, затем положите панель на мягкой ткани.
2 Удалите две сборки пластины шарнира из панели, уничтожая пластину шарнира, сохраняющую винты.
3 Тяните изоляцию от группового края, отмечая положение его соединения.
4 Начинаясь с положения оригинального соединения, нажмите изоляцию в положение, гарантируя, что это сидит равномерно прямо вокруг. Приспособьтесь по мере необходимости так, чтобы концы

http://vnx.su

стыковали сильно вместе.
5 Переоборудуйте две сборки пластины шарнира к панели.
6 Переоборудуйте панель крыши с окошком, как описано в Секции 35.

37 Крыш с окошком weatherseal - удаление и переоборудование



Удаление

1 Удалите панель крыши с окошком, как описано в Секции 35.
2 Начинаясь с соединения на назад вводном краю, тяните изоляцию и удаляйте.

Переоборудование

3 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, гарантируя, что weatherseal не искажает в перекрестках, или раскалывается в соединение.

38 крыш с окошком Во всю длину - общая информация

1 Крышей с окошком во всю длину электрически-управляют, операционная система, состоящая из двигателя и установленного крышей выключателя. Цепь подается через плавкие предохранители 18 и 28 от гнезда зажигания; освещение переключателей - через плавкий предохранитель 6.
2 Все компоненты установлены в крыше салона автомобиля, выше потолка впереди транспортного средства.
3 Чтобы открыть крышу с окошком, нажмите выключатель слегка на верхней стороне; чтобы закрывать это, проверьте сначала, что открытие полностью свободно, и нажимать выключатель на более низкой стороне.
4 Обслуживание ограничено проверкой свободу действия и аккуратного пригодного когда закрыто. Проверьте это, изоляции находятся в хорошем чистом состоянии и не царапавшие или поврежденные.
5 Владельцы должны отметить следующий, чтобы гарантировать что максимальная безаварийная жизнь от этой особенности:

a) Это нормально для двигателя замедлиться, поскольку крыша с окошком приближается к полному открытию.
b) Если остановки крыши с окошком прежде, чем это полностью открыто в холодной погоде, это может произойти из-за материала, являющегося слишком твердым, чтобы свернуться правильно; не вызывайте открытую крышу с окошком, если это подозревается.
c) Если материал не сворачивается правильно при открытии в любое время, закрывает крышу с окошком снова, исправляет сгибы вручную, и попробовал еще раз.
d) Никогда не откройте или закройте крышу с окошком с транспортным средством, едущим в больше чем 70 милях в час (120 км/ч), и никогда не позвольте пассажирам путешествовать по выдерживанию или с любой частью их корпусов в открытии.
e) Гарантируйте, что любая забранная вода, снег или лед удален от крыши с окошком перед открытием этого. Проверьте это, отражатель является свободным от воды, особенно после мойки транспортное средство; губка это сохнет в случае необходимости.
f) Никогда не поместите тяжело объекты в крышу с окошком, или окружает.
g) Крыша с окошком должна быть очищена часто

http://vnx.su

избегать материала, являющегося запятнанным грязью. Используйте губку, мягкую щетку или мягкую ткань и нейтральное моющее средство, ополаскивающее с нежным потоком чистой воды от непосредственно выше, пока все следы грязи и моющего средства не удалены. Никогда использование, оказывающаяся давление струя, мойщик давления или подобный, и не нацеливает струю от шланга в соединении крыши с окошком с корпусом (или вода войдет в салон автомобиля). Никогда не используйте алкоголь, бензин, thinners или подобные продукты, чтобы чистить материал. h), Если транспортное средство оставлено в тяжелом дожде, или если это оставлено снаружи в течение долгих периодов, составляющего собственность автомобильного покрытия или брезента, должен использоваться, чтобы защитить крышу и корпус. Не оставляйте крышу с окошком открытой в течение долгих периодов; материал напрягается в его сгибах, с последовательным риском разрывания, когда крышей с окошком в конечном счете управляют снова.

6 Если система терпит неудачу с открытой крышей с окошком, это может быть закрыто в критическом положении, выключая зажигание, снимая с помощью рычага пробку доступа перед выключателем, и используя кривошип, обеспеченный, чтобы вращать вал электродвигателя по часовой стрелке, пока крыша не закрыта.

7 Если выключатель, как думают, ошибается, это может быть удалено после сначала разъединения батареи отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5, Подразделите 1); выключатель может тогда быть ослаблен от его кожуха, пока провода не могут быть разъединены. Переоборудование - перемена процедуры удаления.

8 Если с любой другой неисправностью или проблемой сталкиваются, общая недоступность компонентов системы означает, что обслуживание и обнаружение неисправностей - вне способностей большинства владельцев; транспортное средство должно быть взято дилеру Форда для внимания.

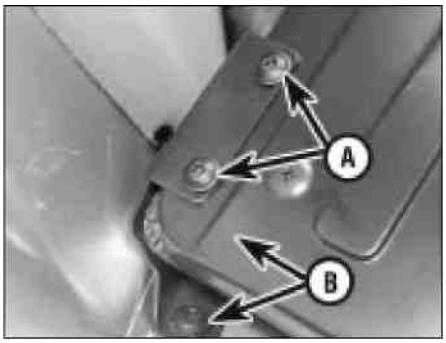
39 Передних сидений и сборка скольжения - удаление и переоборудование



Удаление

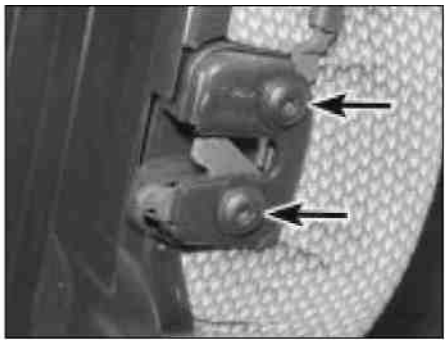


Предупреждение: На транспортных средствах, приспособленных с механическим ремнем безопасности pre-tensioning замки ремня безопасности, быть осторожным, обращаясь с сидением, поскольку tensioning устройство ("хапуга") содержит мощную пружину, которая могла вызвать рану если выпущено безудержным способом. tensioning механизм должен быть остановлен, вставляя безопасность "скрепка транзита" доступный от фирм с запасами готовой продукции частей Форда. Вам сильно советуют искать совет дилера Форда относительно правильного использования "скрепки транзита" и значений безопасности перед переходом.



1 На пред1994 моделях, двигайте сидение полностью назад, чтобы выставить две передних сборки скольжения болтам floorpan. Удалите все четыре болта, защищающие скольжения к floorpan, и удалите сидение из транспортного средства.

2 На более поздних моделях, осуществите покрытие отделки от внешнего скольжения.



40.2 Расположение шарнира заднего сидения

Местоположения винта Шарнира-к-спинке B местоположения винта Шарнира-к-корпусу (удаленный после того, как спинка отделила),

3 На транспортных средствах, приспособленных с механическим ремнем безопасности pre-tensioning замки ремня безопасности, приспособьте безопасности "скрепка транзита".

4 Двигайте сидение полностью назад, удаляйте внутреннее покрытие отделки скольжения, тогда отвинчивают и удаляют переднюю сборку скольжения к болтам floorpan.

5 Теперь двигайте сидение полностью вперед, и отвинчивайте задние зажимные болты скольжения каждая сторона. Поднимите сидение и удалите это из транспортного средства.

Переоборудование

6 Поместить сидение в транспортное средство, и выровнять сборки скольжения с их монтажным болтом местоположения в floorpan. Переоборудуйте фронт зажимные болты сначала, сопровождаемый задние зажимные болты, чтобы гарантировать, что сидение пробеги гладко в его механизме скольжения. Напрягитесь болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией. На позже модели, удалите "скрепку транзита" (где применимый) и ремонт покрытия отделки.

40 Задних сидений- удаление и переоборудование



Спинка и Удаление защелки

1 Чтобы удалять спинку, выпустите защелку/защелки спинки, затем сверните спинку вперед.

2 Удалите шарнир-к-спинке, защищающий винты, затем удалите спинку (см. иллюстрацию).

3 Шарниры могут быть удалены на данном этапе если требуется, уничтожая шарнир-к-корпусу, защищающий винты.

4 Если желательно, защелка спинки заднего сидения может быть удалена, удаляя защелку, сохраняющую болты (см. иллюстрацию).

Переоборудование

5 Если удалено, переоборудуйте защелку спинки и безопасный со сдерживающими болтами.

6 Чтобы устанавливать спинку, выровняйте шарниры к корпусу и спинке, тогда свободно, переоборудуйте винты обеспечения.

http://vnx.su

40.4 Защелка спинки заднего сидения, сохраняющая (отмеченные стрелками) болты

7 Сверните спинку в ее вертикальное положение и включите защелку/защелки спинки. Отрегулируйте выравнивание компонентов тогда, когда исправлено, сожмите винты обеспечения к их усилиям затяжки, регламентированным спецификацией.

8 Проверьте для правильного

обязательства защелки.

Подушка

Удаление

9 Чтобы удалять подушку, удалите три винты, защищающие передовой край сидения подушка к поднятой секции floorpan.

10 Оттолкните и назад на подушке, расцеплять крюк и завоевывать популярность задняя обратная сторона сидения.
11 Удалите сидение из транспортного средства после руководства скрепок ремня безопасности через разрезы в подушке сидения.

Переоборудование

12 Переоборудование подушки - обратный ход процедура удаления.

Сборка сидения (Курьер Комби моделирует),

Удаление

13 Сидения защищены двумя болтами в каждый передовой шарнир, видимый, как только сидение имеет свернутый вперед. Отвинтите болт с шарниров и заберите сборку сидения.

Переоборудование

14 Переоборудование - перемена удаления процедура.

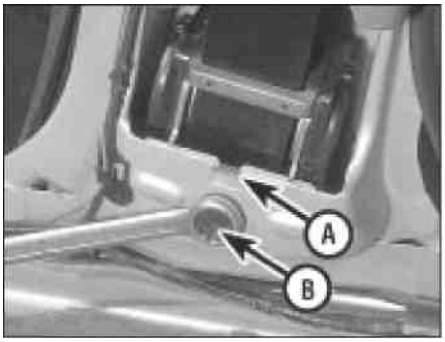
41 Ремень безопасности- удаление и переоборудование

Удаление

Ремень переднего сидения (пятидверные модели)

1 Удалите покрытие из верхнего положения анкера и удалите анкерный болт.
2 Удалите более низкий анкерный болт из его местоположения на полу основой Центральной стойки. Препятствуйте единице натяжителя ремня безопасности наматывать слишком большое количество ремня безопасности, прилагая прищепку, или подобный пункт, к ремню безопасности.

http://vnx.su



41.4 Местоположение единицы натяжителя ремня безопасности ремня безопасности в основе Центральной стойки (пятидверные модели)

Единица Натяжителя ремня безопасности, определяющая местонахождение признака
В зажимной болт единицы Натяжителя ремня безопасности

3 Удалите отделку Центральной стойки, и подоконник шаркают ногами пластина как описано в Секции 42.
4 Удалите болт (два болта на более поздних моделях) обеспечение единицы натяжителя ремня безопасности ремня безопасности к ее местоположению в основе Центральной стойки (см. иллюстрацию), затем удалите единицу натяжителя ремня безопасности и ремень безопасности от транспортного средства.

Ремень переднего сидения (трехдверные модели)

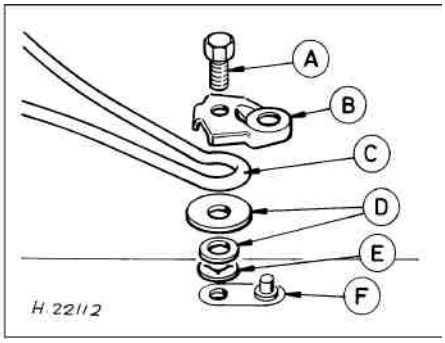
5 Удалите заднюю панель отделки четверти, как описано в Секции 42.
6 Уничтожьте болт, защищающий единицу натяжителя ремня безопасности ремня безопасности к ее местоположению, затем удалите единицу натяжителя ремня безопасности и ремень безопасности от транспортного средства.

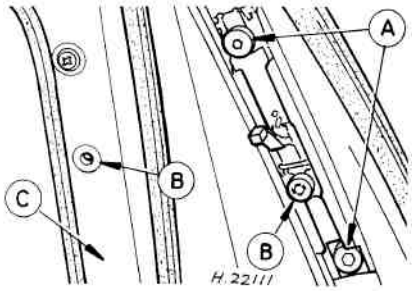
Ремень переднего сидения (Фургон модели)

7 Удалите покрытие из верхнего положения анкера и удалите анкерный болт.
8 Уничтожьте болт, защищающий единицу натяжителя ремня безопасности и составное более низкое положение анкера, затем удалите единицу натяжителя ремня безопасности и ремень безопасности от транспортного средства.

Замок ремня безопасности ремня переднего сидения

Предупреждающий: На транспортных средствах, приспособленных с механическими предмеханизмами натяжения ремня безопасности, любая работа над замком ремня безопасности ремня безопасности должна быть поручена дилеру Форда. Следующая процедура поэтому только применима к моделям с





41.13 Ремня безопасности верхнее положение анкера (установленный и приспосабливаемый)

Зажимной болт пластины Регулятора
В положение Анкерного болта (установка производства)
С Понижают установку для неподвижного типа (если требуется)



41.9 Ремень переднего сидения преследует сборку

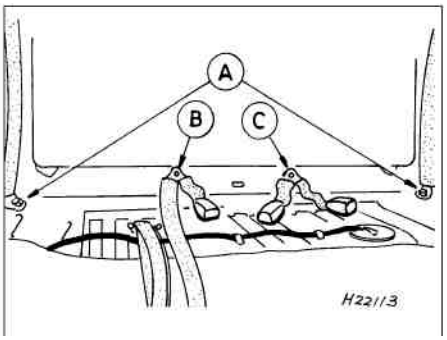
Болт D Металлические мойщики
В пластина Антивращения E Бумажный мойщик
С Замок ремня безопасности F Floorpin

обычные замки ремня безопасности ремня безопасности, которые не включают никакой формы pre-tensioning устройства.
9 Удалить болт, защищающий замок ремня безопасности ремня безопасности сборка к полу, между двумя фронтами сидения, отмечая расположение мойщиков и прокладки (см. иллюстрацию). Удалите замок ремня безопасности сборка от транспортного средства.

Регулятор высоты ремня переднего сидения

Отметьте: Если механизм регулятора высоты не приспособлен, возможно понизить верхнее положение анкера от его установки производства, удаляя пробку из более низкого отверстия пластины регулятора и скрепляя анкер болтами в это (см. иллюстрацию 41.13). Пробка может тогда быть приспособлена к отверстию установки производства.
10 Удалите кнопку регулятора высоты, тщательно вставляя маленькую отвертку в апертуру на обратной стороне кнопки, и мягко поднимая рычагом это прочь.
11 Удалите покрытие анкера, снова используя отвертку, затем удалите анкерный болт и анкер (см. иллюстрацию).
12 Удалите апертуру двери weatherseal (s) вокруг местоположения Центральной стойки, затем удалите отделку Центральной стойки, как описано в Секции 42.
13 Удалите болты, защищающие пластину регулятора к Центральной стойке, отмечая обстановку мойщика,

http://vnx.su



41.15 ремня Заднего сидения и скоба, защищающая расположения (удаленная подушка заднего сидения)

Ремень безопасности более низкий анкер, сохраняющий болты B Центрирует поясной ремень безопасности / единственная сборка скобы

зажимной болт C Двойной зажимной болт сборки скобы

41.11 Удаления ремня безопасности верхнее покрытие анкера

тогда удалите пластину регулятора из транспортного средства (см. иллюстрацию).

Ремни заднего сидения

14 Удалите подушку заднего сидения, как описано в Секции 40, тогда также удалите полку пакета.

15 Уничтожьте болт, защищающий каждую сборку скобы ремня безопасности к ее местоположению корпуса (см. иллюстрацию), и удалите сборки скобы из транспортного средства, как требуется.

16 Препятствуйте единицам натяжителя ремня безопасности вихриться в слишком большом количестве ремня безопасности, прилагая прищепку или подобный пункт к ремню, близко к единице натяжителя ремня безопасности.

17 Отделите ремень безопасности более низкий анкер, удаляя его сдерживающий болт.

18 Удалите верхнее покрытие анкерного болта и уничтожьте болт, защищающий анкер к его местоположению. Отделите анкер, отмечая любую обстановку прокладки.

19 На транспортных средствах, приспособленных с полкой пакета, удалите направляющую ремня безопасности из кожуха громкоговорителя поддержки/задней части полки пакета, затем обгоните ремень безопасности через это.

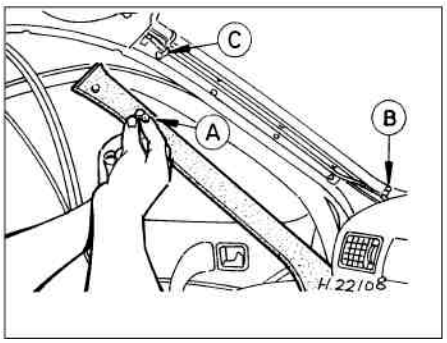
20 На транспортных средствах без полки пакета как стандарт, удалите панель отделки покрытие единицы натяжителя ремня безопасности ремня безопасности, где приспособлено, уничтожая ее сдерживающие винты. Удалите направляющую ремня безопасности из панели отделки, затем обгоните ремень безопасности через это.

21 Удалите болт, защищающий единицу натяжителя ремня безопасности ремня безопасности к ее местоположению корпуса, затем заберите единицу натяжителя ремня безопасности и ремень безопасности от транспортного средства.

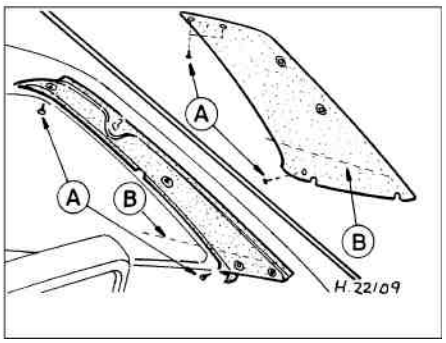
Переоборудование

22 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, отмечая следующие точки. Гарантировать
то, что признак на единице натяжителя ремня безопасности участвует в местоположение корпуса и, в случае заднего сидения
ремни, что это не улавливает телеграфирующую оплетку между собой и корпусом. Соответствуя
верхний анкер к его местоположению, гарантируйте, что это может вращайтесь свободно. Анкер (ы) сборки замка ремня безопасности должен участвовать к антивращению floorpin (s)
и, переоборудуя задний центральный круг
сборка ремня/скобы, поясной ремень безопасности должен быть приспособленный, чтобы лечь на правой стороне транспортное средство. Сожмите все болты к их указанному вращающий момент.

http://vnx.su



42.1 Отделка передней стойки, сохраняющая винт (A), лобовое стекло с подогревом живой провод (B) и с подогревом провод заземления ветрового стекла (C)



апертуру двери weatherstrip от области вокруг отделки Центральной стойки.

42 Внутренних части урезают панели - удаление и переоборудование

Отделка передней стойки

Удаление

1 Удалите винт обеспечения из панели отделки, расположенной близко к перекрестку вершины ветрового стекла (см. иллюстрацию).

2 Отделите апертуру двери weatherseal от приблизительно панели отделки, затем тяните панель отделки от стойки.

Переоборудование

3 Переоборудовать, выравнивать отделку, устанавливающую выступы к стойке
и принудите к положению. Переоборудуйте обеспечение завинтите тогда выдвигают апертуру двери
weatherseal назад на его выступ.

Отделка центральной стойки

Удаление

4 Удалите кнопку регулятора высоты

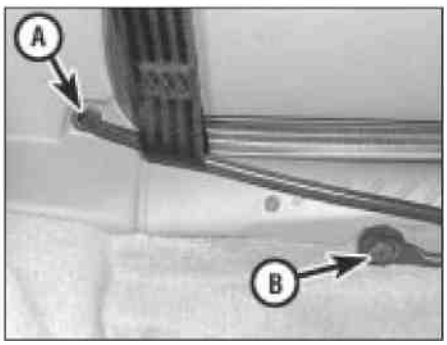


ремня переднего сидения, как применимую, вставляя маленькую отвертку в апертуру на обратной стороне кнопки и поднимая рычагом это прочь.

5 Удалите верхнее покрытие анкерного болта ремня безопасности, и удалите болт, как требуется.

6 Откройте двери и отделите

42.23 отделки Центральной стойки, удаляемые к выставьте паз



42.29 Ремня безопасности понижают расположение анкера стержня скольжения (трехдверные модели)

42.11 Задних стойки урезают установки

Местоположения Винта
B Распределяют местоположение кожуха громкоговорителя поддержки/задней части полки

7 Удалить винты обеспечения и отделить отделка.

Переоборудование

8 Переоборудование - обратная последовательность к удаление, сжимая анкерный болт ремня безопасности
к усилию затяжки, регламентированному спецификацией. Гарантируйте что анкер свободен вращаться.

Отделка задней стойки

Удаление

9 Открыть заднюю дверь, затем отделить громкоговоритель от его местоположения разъединение его связи многовыводного штекера,
удаление его двух сдерживающих винтов и расстраивание этого.

10 Отделите заднюю дверь weatherstrip от его выступа, вокруг панели отделки.

11 Удалите полку пакета, затем ослабьте кожух громкоговорителя поддержки/задней части полки пакета, сохраняющий винты, и удалите единственный винт из основы отделки Задней стойки (см. иллюстрацию).

12 Удалите верхнее покрытие анкерного болта ремня безопасности, и удалите болт и анкер, отмечая любую обстановку прокладки.

13 Удалите винт (ы) из вершины отделки Задней стойки, затем удалите отделку из транспортного средства.

Переоборудование

14 Переоборудовать, помещать основу отделки

http://vnx.su

позади кожуха громкоговорителя поддержки/задней части полки пакета, тогда свободно переоборудуйте верхние и более низкие винты обеспечения.

15 Переоборудуйте анкер ремня безопасности, болт, и прокладку, как применимый, сжимая болт к усилию затяжки, регламентированному спецификацией. Переоборудуйте покрытие анкерного болта, и гарантируйте, что анкер свободен вращаться.

16 Сожмите отделку и распределите винты кожуха громкоговорителя поддержки/задней части полки, затем переоборудуйте полку пакета.

17 Переоборудуйте громкоговоритель, полностью изменяя метод удаления, затем нажмите заднюю дверь weatherstrip назад в место.

Подоконник шаркает ногами пластина

Удаление

18 Удалите переднее сидение, смежное с шаркающейся ногами пластиной, которая будет удалена (см. Секцию 39).

19 Отделите апертуру двери weatherstrip (s) от приблизительно шаркающегося ногами местоположения пластины.

20 Удалите отделку Центральной стойки, как применимую.

21 Удалите более низкий анкерный болт ремня безопасности на пятидверных моделях, и отделите анкер от его местоположения.

22 На трехдверных моделях, удалите болт, защищающий передовой конец стержня скольжения ремня безопасности, затем выведите стержень скольжения, чтобы освободить это от его заднего местоположения.

23 Удалите пластмассовые винты, защищающие подоконник, шаркают ногами пластина, затем скользят ремень безопасности через его паз на пятидверных моделях, и удаляют подоконник, шаркают ногами пластина от транспортного средства (см. иллюстрацию). Если мягкие пластмассовые винты закругляют в течение попыток удалить их, вызовите тонкую отвертку электрика в корпус винта и попробуйте еще раз, соответствуя новому винту на переборку.

Переоборудование

24 Переоборудование - обратный ход удаления процедура, сжимая анкер ремня безопасности болты к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

Задняя панель отделки четверти

Удаление

25 Отделите апертуру двери weatherstrip от приблизительно местоположения отделки.

26 Удалите подушку заднего сидения, как описано в Секции 40.

27 Удалите винт из верхнего заднего перекрестка панели отделки.

28 Удалите пластмассовую стойку из более низкого заднего перекрестка панели отделки.

29 Отделите стержень скольжения ремня безопасности, удаляя болт с его передового конца, тогда выводящего это, чтобы освободить это от его заднего местоположения (см. иллюстрацию). Удалите ремень безопасности из
стержень скольжения. *л*
л

30 Выпустить скрепки отделки от фронта и главные края панели, используя отделку обрезают инструмент. Это может быть достигнуто, тщательно вставляя две тонких плоских-планочных отвертки между панель и корпус - одна каждая сторона скрепки быть выпущенным, и применение нежных рычагов, если инструмент скрепки отделки не доступен.

http://vnx.su

31 Удалите ремень безопасности верхнее покрытие анкерного болта и уничтожьте болт.
32 Тщательно снимите с помощью рычага направляющую ремня безопасности от ее местоположения панели отделки, и удалите это из ремня безопасности. Позвольте ремню безопасности отрекаться через панель отделки, зажимая прищепку, или подобный пункт, на его конец, чтобы предотвратить это являющийся полностью ранили в натяжитель ремня безопасности.
33 Выведите панель отделки из-под шаркающейся ногами пластины, ослабляя или удаляя назад шаркают ногами пластина, сохраняющая винты в случае необходимости.

Переоборудование

34 Включите панель отделки под шаркающейся ногами пластиной, и переоборудуйте и сожмите шаркающуюся ногами пластину, сохраняющую винты по мере необходимости.
35 Тяните ремень безопасности через панель отделки, переоборудуйте направляющую и нажимайте панель на корпус, чтобы повторно включить скрепки отделки.
36 Переоборудуйте верхний анкер ремня безопасности, сжимая болт к усилию затяжки, регламентированному спецификацией, и переоборудуйте его покрытие. Гарантируйте, что анкер свободен вращаться.
37 Переоборудуйте пластмассовую стойку и винт к более низким и верхним задним перекресткам отделки, соответственно.
38 Переоборудуйте ремень безопасности к стержню скольжения, затем переоборудуйте стержень скольжения, полностью изменяя метод удаления. Гарантируйте, что ремень безопасности не искривлен, поскольку это расположено на стержне скольжения, и что болт сжат к усилию затяжки, регламентированному спецификацией.
39 Переоборудуйте подушку заднего сидения, полностью изменяя метод удаления.
40 Нажмите апертуру двери weatherstrip назад в положение.

Панели отделки отделения груза (Курьер моделирует),

Удаление

41 Или Используя инструмент выпуска скрепки отделки или Используя а отвертка с широким прямым жалом отвертки, и защита краски и отделки со слоем из тряпки, извлеките скрепки, защищающие панель и заберите это.

Переоборудование

42 Переоборудование - перемена удаления процедура.

43 полки Пакета поддерживают / кожух громкоговорителя - удаление и переоборудование

Удаление

1 Удалите ремень заднего сидения и единицу натяжителя ремня безопасности от соответствующей стороны транспортного средства, как описано в Секции 41.
2 Разъедините багажное отделение (любезность) свет, где приспособлено, снимая легкую сборку с помощью рычага от ее местоположения, используя тонкую плоскую-планочную отвертку, затем крутите bulbholder против часовой стрелки, чтобы удалить.
3 Отделите громкоговоритель, где приспособлено, удаляя его сдерживающие винты, расцепляя его признаки расположения и разъединение его многовыводного штекера.



4 Свернуть спинку сидения вперед. Удалите кожух громкоговорителя поддержки/задней части полки пакета сохраняя винты, затем выведите это из под четвертью панель урезают по мере необходимости, к очистите булавку ударной пластины защелки спинки сидения.

Переоборудование

5 Переоборудование - обратный ход удаления процедура.

44 Пассажира захватывают ручку - удаление и переоборудование

Удаление

1 Тщательно снимите с помощью рычага откидные створки отделки в любом конце ручки, чтобы выставить эти два крепежных винта.
2 Уничтожьте крепежные винты и удалите ручку захвата.

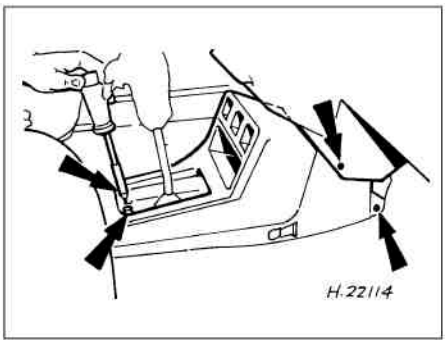
Переоборудование

3 Переоборудование - обратная процедура к удаление.

45 Центральных пультов - удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Тщательно снимите с помощью рычага выключатели пульта, по мере необходимости, используя плоскую-планочную отвертку, затем разъедините их многовыводные штекеры.



3 Отвинтите кнопку рычага управления коробкой передач, затем поднимите защитное покрытие от его местоположения, и стартуйте это по рычагу управления коробкой передач (см. иллюстрацию). Подобный метод также используется, чтобы удалить
45.3 Удаление защитного покрытия рычага управления коробкой покрытие селектора на оборудованных транспортных средствах автоматической трансмиссии.

http://vnx.su

4 Уничтожьте четыре винта, защищающие центральный пульт к поддону пола (см. иллюстрацию). На автоматической трансмиссии, оборудованной модели, гарантируйте, что сборка сосуда не ограничивает удаление центрального пульта. Удалите центральный пульт.

Переоборудование

5 Переоборудований - обратный ход процедуры удаления, гарантируя, что защитное покрытие (или покрытие селектора) определяет местонахождение правильно к центральному пульту (как применимый).

46 Панелей- удаление и переоборудование



Удаление

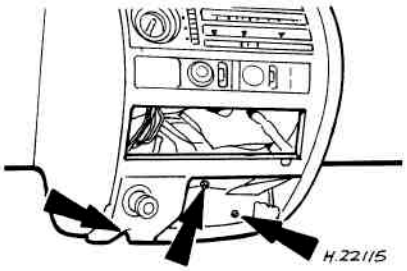


Предупреждение: На транспортных средствах, приспособленных с пневмоподушкой пассажира, ищите совет дилера Форда касающиеся значения безопасности, когда
удаление сборки панели.

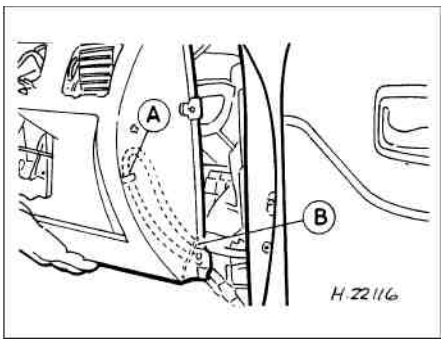
1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите верхние и более низкие кожухи рулевой колонки, и рулевое колесо как описано в Главе 10.
3 Удалите два винта, защищающие держатель комбинации приборов от его обратной стороны, и тщательно отделите держатель (см. Главу 12).
4 Разъедините рулевую колонку многофункциональная сборка выключателя и удалите ее единственный сдерживающий винт. Удалите сборку.
5 Разъедините многовыводной штекер оплетки зажигания на рулевой колонке.
6 Разъедините связь оплетки выключателя стопа - сигнала педали тормоза.
7 Разъедините кабель спидометра в кожухе передачи, позволять более легкое удаление комбинации приборов.
8 Удалите четыре винта, защищающие комбинацию приборов к ее местоположению, тогда тщательно выведите это, чтобы позволить доступ к кабелю спидометра и связям многовыводного штекера. Разъедините кабель спидометра и многовыводной штекер, затем удалите комбинацию приборов из транспортного средства (см. Главу 12).
9 Удалите радио-сборку и управление баланса громкоговорителя, где приспособлено (см. Главу 12).
10 Удалите центральный пульт, где приспособлено, как описано в Секции 45.
11 Осуществите нагреватель вентилируют моторную ручку управления,

45.4 Центральный пульт, защищающий

http://vnx.su

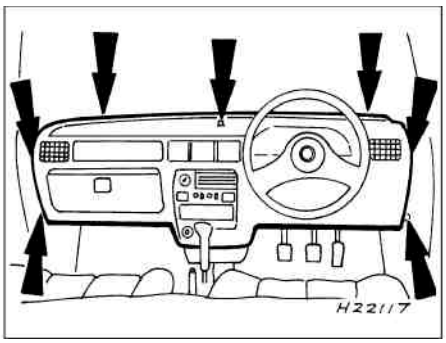


46.12 Панелей центрируют панель, сохраняющую (отмеченные стрелками) винты



46.23 Телеграфирующих петель оплетки, защищающих расположения на обратной стороне панели

Сдерживающая скрепка B связь Кабеля



46.24 Панелей, сохраняющих (отмеченные стрелками) местоположения винта

тогда переместите воздухораспределение и регулирования температуры полностью направо. Нескрепка и удаляет панель скольжения нагревателя к левой стороне транспортного средства, удаляя ручки управления скольжения только по мере необходимости, и разъединяя его bulbholder (штыковой тип), поскольку это забрано.

12 Удалите пепельницу, затем уничтожьте три винта от основы центральной панели (см. иллюстрацию). Отделите центральную панель, разъединяя связи зажигалки, поскольку это забрано.

13 Сожмите две шпонки выпуска вместе на нагревателе, вентилируют моторный контрольный переключатель, и удаляют это, разъединяя его многовыводной штекер, поскольку это забрано. Удалите три пульта управления нагревателя, защищающие винты (см. Главу 3).

14 Удалите выключатели из центральной панели и разъедините их многовыводные штекеры.

15 Используя тонкую плоскую-планочную отвертку, снимите часы с помощью рычага от его местоположения и разъедините его многовыводной штекер, как применимый.

16 Удалите крышку коробки с плавкими предохранителями, затем удалите два сдерживающих винта, и отделите коробку с плавкими предохранителями от панели.

17 Разъедините ремень заземления на правой стороне монтажного кронштейна рулевой колонки, удаляя его зажимной болт, и удалите любые приспособленные связи кабеля.

18 Откройте обе передних двери и разъедините многовыводные штекеры в Передних стойках, где приспособлено, сжимая их уши и удаление.

19 Отделите апертуру двери weatherstrips от Передней стойки и по основе апертуры двери, на обеих передних дверях.

20 Удалите оба выключателя подсветки салона передней двери, разъединяя их связи оплетки, поскольку они забраны.

21 Удалите подоконник, шаркают ногами пластина, сохраняющая винты с обеих сторон транспортного средства.

22 Выпуск телеграфирующая оплетка от ее скрепок обеспечения, под подоконником шаркают ногами пластины.

23 Удалите правое приспосабливаемое отверстие стороны из панели, тщательно снимая это с помощью рычага, используя тонкую плоскую-планочную отвертку, затем выпустите телеграфирующую петлю оплетки от ее панели, сохраняющей скрепку через открытие результанта (см. иллюстрацию).

24 Снимите с помощью рычага покрытие, затеняющее центральную панель, сохраняющую винт, используя тонкое плоское-планочное отвертка тогда удаляет семь панелей, сохраняющих винты **(см. иллюстрацию)**.

25 Мягко ослабьте панель от ее местоположения, гарантируя, что все провода являются ясными к движение, затем удалите обеспечение связей кабеля оплетка к панели. Гарантируйте, что оплетка свободный, затем удалите панель из транспортного средства. Помощь помощника, на данном этапе, рекомендованный.

Переоборудование

26 Переоборудование - обратный ход удаления процедура, отмечая следующие точки. Безопасный телеграфирующая петля оплетки к ее скрепке и связи кабеля перед переоборудованием панели, сохраняющей винты, сжимание его связи кабеля, наряду с остальными, когда связи оплетки рассмотрения имеют выведенный через их уместную панель открытия. Новые связи кабеля должны использоваться. Гарантируйте, что многовыводные штекеры помещаются правильно в их местоположения Передней стойки. Переоборудуя комбинация приборов, гарантируйте, что лента отмечает на спидометре кабель помещен в уплотняющее кольцо переборки (как применимый).

http://vnx.su

Глава 12
Корпус электрические системы

Содержание

Пневмоподушка (сторона водителя) - удаление и переоборудующий 28
Пневмоподушка (сторона пассажира) - удаление и переоборудующий 29
Пружина часов пневмоподушки - удаление и переоборудующий 31
Модуль управления пневмоподушки - удаление и переоборудующий 30
Противоугонные системы - общая информация 27
Батарея, сосуды и плавкие предохранители См. “Еженедельно проверки”
Сосуды (внешние осветительные приборы) - замена 5
Сосуды (подсветки салона) - замена 6
Зажигалка - удаление и переоборудующий 12
Часы - удаление и переоборудующий 13
Двигатель регулятора окна с электрическим стеклоподъемником - удаление и переоборудующий 20
Рожок - удаление и переоборудующий 14
Электрическое обнаружение неисправностей - общая информация 2
Единицы внешнего осветительного прибора - удаление и переоборудующий 7
Плавкие предохранители и реле - общая информация 3
Общая информация и предосторожности 1
Фара и вспомогательное легкое выравнивание луча - проверка и регулирование 8
Приборная панель - удаление и переоборудующий 9
Компоненты приборной панели - удаление и переоборудующий 10
“Огни - при” предупреждении модуля - удаления и переоборудования 26
Радиоантенна - удаление и переоборудующий 25
Радио/кассетный плейер - удаление и переоборудующий 22
Уровень жидкости стеклоомывателя проверяет См. “Еженедельно проверки”
Баланс динамика управляет джойстиком - удаление и переоборудующий 24
Динамики - удаление и переоборудующий 23
Кабель спидометра - удаление и переоборудующий 11
Выключатели - удаление и переоборудующий 4
Задняя дверь дистанционный двигатель выпуска - удаление и переоборудующий 21
Сборка двигателя стеклоочистителя задней двери - удаление и переоборудующий 18
Щеток стеклоочистителя проверяют ..... См. “Еженедельно
Мотор стеклоочистителя и связь - удаление и переоборудующий 16
Ось шарнира стеклоочистителя - удаление и переоборудующий 17
Компоненты системы мойщика ветрового стекла/задней двери - удаление и переоборудование 19
Стеклоочиститель вооружается - удаление и переоборудующий 15

Степени трудности

Легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	Довольно легкий, подходящий для новичка с небольшим количеством опыта	Довольно трудный, подходящий для компетентного	Трудный, подходящий для опытного сделай сам механик	Очень трудный, подходящий для эксперта сделай

Спецификации

Плавкие предохранители - пред1992 модели

Главный щиток с плавкими предохранителями:

Нет	Оценка (электрогитар)	
1	3	
2	15	.....
3	20	.....
4	30	..... Левые подфарники и задняя противотуманная фара
5	10	..... Правые подфарники
6	10	..... Левый ближний свет
7	10	..... Правый ближний свет
8	10	..... Левый дальний свет и правый вспомогательный свет движения
9	10	..... Правый дальний свет и левый вспомогательный свет движения
10	15	..... Двигатель вентилятора нагревателя и фонарь заднего хода
11	15	..... Двигатель вентилятора охлаждения радиатора
12	20	..... Передние противотуманные фары (XR2i только)
13	30	..... Рожок
14	15	..... Двигатель стеклоочистителя и насос омывателя ветрового стекла/задней двери
15	15	..... Стоп-сигналы тормоза, освещение приборов и предупреждение инструмента
16	20	..... Окна, которыми электрически управляют,
17	10	..... Электрический топливный насос
18	30	..... Датчик кислорода (транспортные средства с каталитическим конвертером)
19	20	..... Левые указатели поворота
20	10	..... Правые указатели поворота
21	10	.....
22	10	.....

http://vnx.su

Не
т
23*
23
**
24*
24
**
25
26
27
28

олнительные плавкие предохранители позади главного
нка с плавкими предохранителями: .....
Оценка (электрогитар)
- .....
5 10 .....
15 .....
3 30 .....
.....
авкие предохранители - 1992 ..... Э
ный щиток с плавкими предохрани .....
вкие предохранители 1 - 22 ....

Защищенная цепь (и)
Неиспользованная
..... Задняя Задняя дверь
..... противотуманных фар
..... дистанционное Лобовое
..... стекло с подогревом
выпуска

Дополнительные плавкие предохранители позади аэрозоля Неизменный от пред1992 моделей

Оценка (электрогитар)
- .....
10 .....
- .....
10 .....
15 .....
30 .....
30 .....
20 .....
30 .....
10 .....

Защищенная цепь (и)
..... Неиспользованный
..... Задние противотуманные фары
..... Неиспользованный
..... Задние противотуманные фары
..... Задняя дверь дистанционный выпуск, противоугонная
..... система предупреждения
..... Лобовое стекло с подогревом
..... Лобовое стекло с подогревом
..... Крыша с окошком во всю длину
..... Ингибитор стартера автоматической трансмиссии
Пневмоподушка

** Пред1994 модели*
*** 1994 модели вперед*

Реле (пред1992 модели)

Отметьте: местоположения Реле и цепи управляли Нет являются склонными измениться

I .....
II .....
III ....
IV ....
V ....
VI ....

VII .....
VIII .....
IX .....
X .....
XI .....
XII .....
A .....
B .....
C .....
D .....
E .....

из года в год. Консультируйтесь с дилером Форда, для определенной информации.

Цепь (и), которой управляют
..... Заднее окно с подогревом
..... Задержка стеклоочистителя
..... CFi (система впрыскивания топлива) реле задержки
..... Не используемый на Великобритании модели
..... Гнездо зажигания
..... Ингибитор стартера автоматической трансмиссии / электрический топливный насос (мост приспособленный к двигателям карбюратора без автоматической трансмиссии)
..... Дальний свет фары
..... Система дальнего-ближнего света фар
..... Не используемый на Великобритании модели
..... Не используемый на Великобритании модели
..... Лобовое стекло с подогревом
..... Антиблокировочная тормозная система
..... Управление скорости холостого хода (автоматическая трансмиссия) двухцветный рожок (где приспособлено)
..... Не используемый на Великобритании модели
..... Передние противотуманные фары (XR2i)
..... Ближний свет фары
..... Система дальнего-ближнего света фар

Реле (1992 модели вперед)

Отметьте: местоположения Реле и цепи, которыми управляют склонны изменить Нет

Я .....
II .....
III .....
IV .....
V .....
VI .....
VII .....
VIII .....
IX .....
X .....
XI .....
XII .....
A .....
B .....
C .....
D .....
E .....
F .....

из года в год. Консультируйтесь с дилером Форда, для определенной информации.

Цепь (и), которой управляют
..... Заднее окно с подогревом
..... Задержка стеклоочистителя
..... задержка CFi передает или реле поставки EFi (система впрыскивания топлива)
..... Не используемый на Великобритании модели
..... Гнездо зажигания
..... Ингибитор стартера автоматической трансмиссии, противоугонная система предупреждения
..... Дальний свет фары
..... Антиблокировочная тормозная система и/или система дальнего-ближнего света фар
..... Не используемый на Великобритании модели
..... Не используемый на Великобритании модели
..... Лобовое стекло с подогревом
..... Антиблокировочная тормозная система
..... Управление скорости холостого хода (автоматическая трансмиссия) или двухцветный рожок (где приспособлено)
..... Топливный насос
..... Передние противотуманные фары (XR2i, RS Turbo и PTC 1800)
..... Ближний свет фары

..... Система дальнего-ближнего света фар

..... Не используемый на Великобритании модели

http://vnx.su

Сосуды

	Потребляемая мощность
Фара (галоген)	H4, 60/55
Габаритный фонарь (фронт)	5
Указатели поворота (главные)	21
Ретрансляторы указателя поворота стороны	5
Вспомогательное движение и противотуманные фары (S и XR2i)	H3, 55
Остановка/задний фонарь	21/5
Задние противотуманные фары	21
Фонарь заднего хода	21
Свет номерного знака	10
Подсветка салона	10
Лампа подсветки багажника	5
Лампы аварийной сигнализации инструмента	1.3 или 2.6
Групповое освещение	1.3 или 2.6
Освещение зажигалки	1.4
Освещение селектора автоматической трансмиссии	2

Смазки

	К спецификации Форда SAM-1C-911-A
Смазочный материал для связи стеклоочистителя и точек поворота	

Отметки динимометрического ключа

	Nm	ft lbf
Двигатель стеклоочистителя к кронштейну	8 к 9	6 - 7 6 к
Кронштейн двигателя стеклоочистителя к переборке/задней двери	8 4 - 6 22 к 24	16 - 18
Кривошип стеклоочистителя к движению гайки вала	17 к 18	12 - 13
Стопорная гайка рычага стеклоочистителя ветрового стекла/задней двери	9 к 12	7 - 9 2.5
Гайка оси шарнира стеклоочистителя	к 3.5	2 - 3
Зажимные болты бачка омывателя ветрового стекла/задней двери	5.4 к 7.0	4 - 5
Фара, сохраняющая болт	1.4 к 2.5	1 - 2 6.8
Задний фонарь, защищающий гайки	к 9.2	5 - 7 24
Вспомогательная легкая стопорная гайка (S модели)	к 33	18 - 24
Роговой кронштейн, сохраняющий болт	9 к 14	7 - 10
Выключатель ингибитора стартера		

в электрической цепи,

1 общая информация и предосторожности

Общая информация

Электрическая система имеет 12-вольтовый отрицательный земной тип. Мощность для огней и всех электрических принадлежностей поставляется батареей соединительных проводов/кислоты, которую заряжает машинный-управляемый генератор переменного тока.

Эта Глава покрывает ремонт и процедуры обслуживания для различных электрических компонентов, не связанных с двигателем. Информация относительно батареи, системы зажигания, генератора переменного тока, и стартера может быть найдена в Главе 5A и B.

Все модели с 1994 вперед оснащены пневмоподушкой водителя, которая предназначена, чтобы предотвратить серьезную грудь и главные повреждения водителя в течение несчастного случая. Подобная сумка для пассажира переднего сидения также доступна. Объединенный датчик и электроника для пневмоподушки расположены рядом с рулевой колонкой в транспортном средстве, и содержат резервный конденсатор, датчик столкновения, decelerometer, датчик безопасности, интегральную схему и микропроцессор. Пневмоподушка раздута газовым генератором, который вызывает сумку из покрытие модуля в центре рулевого колеса. "Пружина часов" гарантирует, что хорошее подключение к электросети поддержано с пневмоподушкой всегда - поскольку рулевое колесо превращено в каждом направлении, ветрах пружины и раскручивает.

Противоугонная система аварийной сигнализации доступна на более поздних моделях, и вызвана, если в транспортное средство врываются через двери, капот, или заднюю дверь. Тревога будет также вызвана, если в зажигание или звуковое оборудование будут вмешиваться. Дополнительно, от 1994 года выпуска вперед, Пассивная Противоугонная система (ЛАСКАЕТ), приспособлен. Эта система, (который работает независимо от стандартной тревоги) препятствует двигателю быть начатым, если определенный код, запрограммированный в ключ зажигания, не признан, ЛАСКАЕТ приемопередатчик.

Предосторожности

Предупреждение: Перед выполнением любой работы над электрической системой, прочитанной быстро через предосторожности, данные в "Безопасности сначала!" в начале этого руководства и в Главе 5A, Подразделите 1. Предостережение: До воздействования на любой компонент в электрической системе, отрицательный провод батареи должен сначала быть разъединен, предотвращать возможность электрические короткие замыкания и/или огни. Если радио/кассетный плейер с противоугонным кодом безопасности приспособлено, обратитесь к информации, данной в секциях ссылки этого руководства перед разъединением батареи.

2 Электрических обнаружения неисправностей - общая информация

Отметьте: Обратитесь к предосторожностям, данным в "Безопасности сначала!" и в Секции 1 из этой Главы перед стартовой работой. Следующие тесты касаются испытания главных электрических цепей, и не должны использоваться, чтобы протестировать тонкие электронные цепи (, типа систем управления двигателем), особенно где электронное контрольное устройство используется. Также обратитесь к предосторожностям, данным в Главе 5A, Подразделите 1.

Генерал

1 типичная электрическая цепь состоит из электрического компонента, любых выключателей, реле, двигателей, плавких предохранителей, плавких связей или реле обратного тока, связанных с тем компонентом, и монтажом и соединителями, которые связывают компонент и с батареей и с шасси. Помогать точно определять проблему

http://vnx.su

монтажные схемы включены в конце этого руководства.
2 Перед попыткой диагностировать короткое замыкание в электрической цепи, сначала изучите соответствующую монтажную схему, получить полное понимание компонентов, включенных в специфическую заинтересованную цепь. Возможные источники неисправности могут быть сужены, отмечая, работают ли другие компоненты, связанные с цепью должным образом. Если несколько компонентов или цепей будут терпеть неудачу однажды, то проблема, вероятно, будет связана с разделенным плавким предохранителем или земной связью.
3 Электрические проблемы обычно происходят от простых причин, типа свободных или подвергнутых действию коррозии связей, дефектной земной связи, унесенного плавкого предохранителя, таявшая плавкая связь, или дефектное реле (обратитесь к Секции 3 для деталей испытания реле). Визуально осмотрите состояние всех плавких предохранителей, проводов и связей в цепи проблемы перед испытанием компонентов. Используйте монтажные схемы, чтобы определить, какие предельные связи будут должны быть проверены, чтобы точно определить горячую точку.
4 Основные инструменты, требуемые для электрического придирчивый включают испытателя цепи, или вольтметр (12-вольтовый сосуд с рядом испытательных соединительных проводов может также использоваться для определенных тестов); омметр (чтобы измерить сопротивление и проверку для непрерывности); батарея и установленный испытательных соединительных проводов; и провод прыгуна, предпочтительно с реле обратного тока или плавким предохранителем соединился, который может использоваться, чтобы обойти провода подозреваемого или электрические компоненты. Перед попыткой определять местонахождение проблемы с контрольно-измерительными приборами, используйте монтажную схему, чтобы решить, где сделать связи.

Предупреждающий: Ни в коем случае не может жить измерительные приборы, типа омметров, вольтметров или сосуда и тестировать соединительные провода использоваться, чтобы протестировать любую схему пневмоподушки или компоненты. Любое испытание в этих областях нужно оставить дилеру Форда, поскольку есть опасность формирования системы, если правильные процедуры не сопровождаются.

5 Чтобы находить источник перемежающейся лихорадки, телеграфирующей неисправность (обычно из-за бедной или грязной связи, или поврежденной телеграфирующей изоляции), "шевелящийся" тест может быть выполнен на монтаже. Это вовлекает шевеление монтажом вручную, чтобы видеть, встречается ли неисправность, поскольку монтаж перемещен. Должно быть возможно сузить источник неисправности к специфической секции монтажа. Этот метод испытания может использоваться в соединении с любым из тестов, описанных в следующих подразделах.
6 Кроме проблем из-за бедных связей, два основных типа неисправности могут произойти в электрической цепи - незамкнутая цепь, или короткое замыкание.
7 Неисправности незамкнутой цепи вызваны перерывом где-нибудь в цепи, которая препятствует току течь. Неисправность незамкнутой цепи будет препятствовать компоненту работать.
8 Неисправности короткого замыкания вызваны "коротким" где-нибудь в цепи, которая позволяет ток, текущий в цепи, чтобы "вытечь" по альтернативному маршруту, обычно к земле. Неисправности короткого замыкания обычно вызываются расстройством в телеграфирующей изоляции, которая позволяет проводу подачи касаться или другого провода, или earthed компонента, типа каркаса кузова с обшивкой. Неисправность короткого замыкания будет обычно заставлять уместный плавкий предохранитель цепи дуть.

Обнаружение незамкнутой цепи

9 Чтобы проверять для незамкнутой цепи, соедините тот соединительные провода испытателем цепи или отрицательным проводом а вольтметр любой на отрицательную батарею
зажим или к известной хорошей земле.
10 Соедините другие соединительные провода с соединителем в протестированной цепи, предпочтительно самый близкий на батарею или плавкий предохранитель. В этой точке, должно присутствовать напряжение батареи, если соединительные провода от батареи или самого плавкого предохранителя не дефектны (принимающий во внимание, что некоторые цепи являются живыми только, когда гнездо зажигания перемещено в специфическое положение).
11 Включите цепь, затем соединитесь, испытатель приводят к соединителю, самому близкому, цепь включает составляющую сторону.
12 Если напряжение присутствует (обозначенный или освещением сосуда испытателя или чтением вольтметра, как применимый), это означает, что секция цепи между уместным соединителем и выключателем без проблемы.
13 Продолжите проверять остаток от цепи тем же самым способом.
14 Когда точка достигнута, в котором не присутствует никакое напряжение, проблема должна лечь между той точкой и предыдущей испытательной точкой с напряжением. Большинство проблем может быть прослежено к сломанному, подвергнутому действию коррозии или ослабленное соединение.

Обнаружение короткого замыкания

15 Чтобы проверять для короткого замыкания, сначала разъедините груз (ы) от цепи (грузы - компоненты, которые тянут ток от цепи, типа сосудов, двигателей, нагревая элементы, и т.д).
16 Удалите уместный плавкий предохранитель из цепи, и соедините испытателя цепи или вольтметр к связям плавкого предохранителя.
17 Включите цепь, принимая во внимание, что некоторые цепи являются живыми только, когда гнездо зажигания перемещено в специфическое положение.
18 Если напряжение присутствует (обозначенный или освещением сосуда испытателя или чтением вольтметра, как применимый), это означает, что

http://vnx.su

есть короткое замыкание.

19 Если никакое напряжение не присутствует в течение этого теста, но плавкий предохранитель все еще дует с повторно связанным грузом (ами), это указывает внутреннюю неисправность в грузе (ах).

Обнаружение замыкания на массу

20 Отрицательная клемма батареи связанный с "землей" - металлом двигатель/передача и корпус транспортного средства-
и много систем телеграфированы так, чтобы они только получите положительную подачу, текущее возвращение через металл кузова легкового автомобиля. Это означает это составляющая установка и форма корпуса
часть той цепи. Свободный или подвергнутый действию коррозии установки могут поэтому вызвать диапазон коротких замыканий в электрической цепи, в пределах от полной неисправности цепи, к озадачивающей частичной неисправности. В частности огни могут сиять смутно (особенно, когда другая цепь, разделяющая ту же самую земную точку находится в действии), двигатели (eg двигатели стеклоочистителя или двигатель вентилятора охлаждения радиатора) могут бежать медленно, и действие одной цепи может иметь очевидно-несвязанный эффект на другой. Отметьте, что на многих транспортных средствах, ремни заземления используются между определенными компонентами, типа двигателя / передача и корпус, обычно где нет никакого контакта металла-к-металлу между компонентами, из-за гибких резиновых подушек, и т.д.

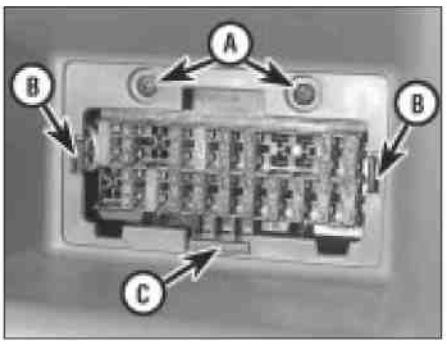
21 Чтобы проверять, является ли компонент должным образом earthed, разъедините батарею (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1), и соедините соединительные провода омметром к известной хорошей земной точке. Соедините другие соединительные провода с проводной или земной протестированной связью. Чтение сопротивления должно быть нулем; в противном случае проверьте связь следующим образом.

22 Если земная связь, как думают, является дефектной, демонтирует связь, и чистит и каркас кузова с обшивкой и проводной зажим (или составляющая земная связь, соединяющая поверхность) назад, чтобы обнажить металл. Делайте все возможное удалить все следы грязи и коррозии, затем использовать нож, чтобы урезать далеко любую краску, так, чтобы чистое соединение металла-к-металлу было сделано. На переборке, сожмите объединенные соединители надежно; если проводной зажим переоборудуется, использование зазубривало мойщики между зажимом и каркасом кузова с обшивкой, гарантировать чистую и безопасную связь. Когда связь переделана, предотвратите начало коррозии в будущем, применяя пальто вазелина или смазочного материала на основе силикона, или распыляя на (равномерно) составляющем собственность герметике зажигания или смазке водного дисперсанта.

3 Плавких предохранителя и реле - общая информация

Отметьте: важно отметить, что гнездо зажигания и соответствующая электрическая цепь должны всегда выключаться прежде, чем любой из плавких предохранителей (или реле) удален и возобновлен. 1 главное правление плавкого предохранителя и реле расположено ниже приборной панели направо от рулевого колеса. Плавкие предохранители могут быть осмотрены и в случае необходимости возобновлены, удаляя шарнирное покрытие доступа. К остающимся дополнительным плавким предохранителям и реле (в зависимости от моделей) можно получить доступ, удаляя два щитка с плавкими предохранителями, сохраняющие винты, выпуская сдерживающие выступы с обеих сторон главной пластины плавкого предохранителя и забирая правление плавкого предохранителя/реле вниз в footwell водителя. Каждое местоположение плавкого предохранителя пронумеровано - обращаются к карте плавкого предохранителя в Спецификациях в начале этой Главы, чтобы проверить, какие цепи защищены каждым плавким предохранителем. Пластмассовый пинцет присоединен

http://vnx.su



3.1a Метод задержания правления плавкого предохранителя/реле

Сдерживающие винты С Поддержка В Сдерживающие выступы

внутреннее лицо покрытия, чтобы удалить и соответствовать плавким предохранителям (см. иллюстрации).

2 Чтобы удалять плавкий предохранитель, используйте пинцет, обеспеченный, чтобы вытащить это из держателя. Двигайте плавкий предохранитель боком от пинцета. Провод в пределах плавкого предохранителя ясно видим, и это будет сломано, если плавкий предохранитель будет унесен.

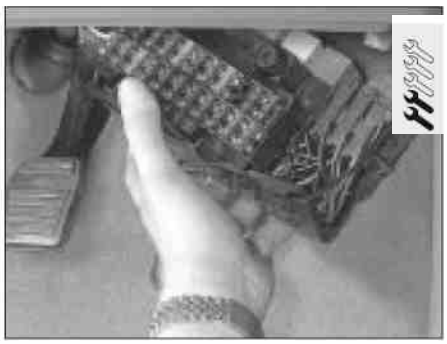
3 Всегда возобновите плавкий предохранитель с одной из идентичной оценки. Никогда не возобновите плавкий предохранитель не раз, не прослеживая источник неисправности. Оценка плавкого предохранителя отпечатана на вершине плавкого предохранителя.

4 За исключением реле проблескового сигнала индикатора, остаток от реле приспособлен к обратной стороне главного правления плавкого предохранителя/реле. Доступ как описан в параграфе 1.

5 Различные реле могут быть удалены от их соответствующих местоположений на щитке с плавкими предохранителями, тщательно тянущий их от гнезд.

6 Реле проблескового сигнала указателя поворота присоединено к единице многофункционального переключателя на рулевой колонке. Доступ к реле сделан, уничтожая сдерживающие винты и удаляя кожухи рулевой колонки. Реле может тогда быть забрано от выключателя.

7 Если система, которой управляет реле становится недействующей, и реле - подозреваемый, слушать реле, поскольку цепью управляют. Если реле функционирует, должно быть возможно услышать, что это щелкает, поскольку это возбуждено. Если реле оказывается удовлетворительным, ложь неисправности с компонентами или монтажом системы. Если реле не возбуждается, то это не получает главное напряжение поставки или напряжение переключения, или реле дефектно.



3.1b Удаление правления плавкого предохранителя/реле вниз в footwell водителя

4 Выключателя- удаление и переоборудование

Гнездо зажигания (пластина оплетки и цилиндр замка)

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Удалите ручную кнопку управления воздушной заслонкой, где приспособлено, понижая выступ, защищающий это, и тянущий это от его вала. Выступ найден на стороне стержня ручки управления.

3 Удалите более низкий кожух рулевой колонки, уничтожая его четыре сдерживающих винта, затем отделите сборку управления выключателя/напряжения лампы аварийной сигнализации заслонки от более низкого кожуха, отвинчивая его сдерживающий подшипник (установка штыкового типа), используя подходящий инструмент, чтобы определить местонахождение в выемках подшипника.

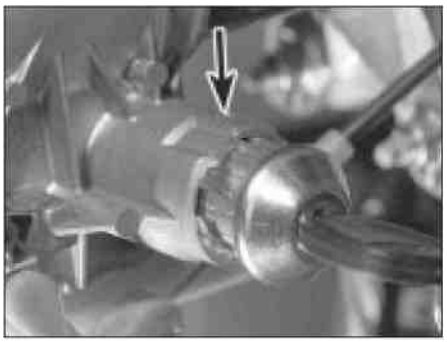
4 Удалите два винта, защищающие верхний кожух рулевой колонки сверху, и два винта, защищающие это снизу, последний, доступный только с более низким удаленным кожухом.

5 Разъедините гнездо зажигания, телеграфирующее соединитель многовыводного штекера. Вставьте тонко-планочную отвертку в апертуру шпонки замка, выпустите шпонку захвата и удалите пластину оплетки из ее местоположения слева рулевой колонки.

6 Где применимо, уничтожьте единственный винт и уйдите, Пассивная Противоугонная система (ЛАСКАЕТ) приемопередатчик от гнезда зажигания / втулка замка рулевой колонки.

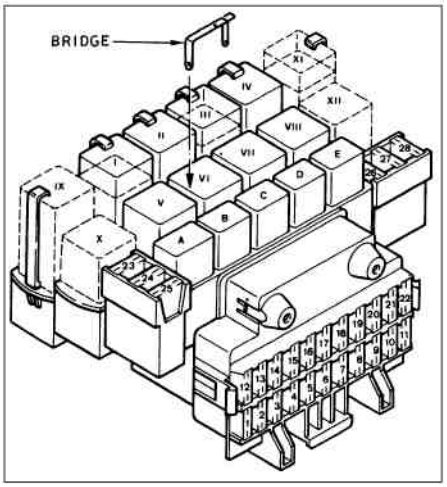
7 Вставьте ключ и поверните гнездо зажигания к положению ”I”. Понизьте плунжер цилиндра замка через кожух замка рулевой колонки. Поскольку плунжер цилиндра замка угнетен, надевать на ключ зажигания, чтобы удалить цилиндр замка (см. иллюстрацию).

8 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления. Перемещая выключатель к замку рулевой колонки, должен выровнять карданный вал втулки



4.7 Забрать цилиндр замка после угнетение его плунжера через апертура в замке рулевой колонки (отмеченный стрелками) кожух

http://vnx.su



3.1c Составляющее расположение на плавком предохранителе/реле правление. См. Спецификации для реле идентификация

с валом выключателя, поскольку это выдвинуто в положение. Проверьте выключатель для удовлетворительного действия на завершении.

Многофункциональный переключатель рулевой колонки

9 Выполнить действия, описанные в параграфы 1 - 4 выше.
10 Разъедините телеграфирующие многовыводные штекеры от сборки многофункционального переключателя, затем удалите единственный винт, защищающий сборку выключателя к кожуху замка рулевой колонки. Этот сдерживающий винт расположен непосредственно вперед выключателя лампы аварийной сигнализации опасности. Удалите сборку выключателя.
11 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

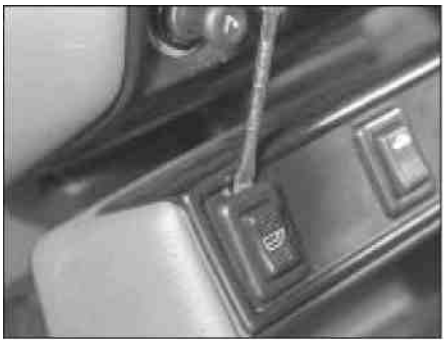
Выключатели панели центра панели (ниже средств управления нагревателя)

12 Эти выключатели индивидуально управляют передними и задними противотуманными фарами, лобовым стеклом с подогревом и с подогревом задним элементом окна. Где эти особенности не приспособлены на транспортное средство, запирающие пластины установлены вместо выключателей.
13 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
14 Удалите радио/кассетный плейер как описано в Секции 22.
15 Удалите пепельницу, затем уничтожьте три винта от основы центральной панели. Заберите центральную панель, разъединяя связи зажигалки, поскольку это забрано.
16 Выдвиньте необходимый выключатель/выключатели из позади, разъедините многовыводной штекер и удалите выключатель.
17 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления. *12*

Выключатели центрального пульта

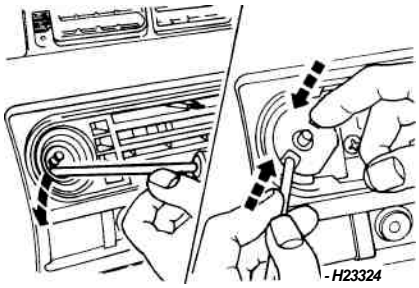
18 Выключатели повысились на центре утешьте управляют электрически управляемый

http://vnx.su



4.20a Снимают выключатель центрального пульта с помощью рычага от его местоположения...





4.20b... тогда разъединяют его многовыводной штекер и удаляют выключатель

окна (рано модели) и задняя дверь дистанционный механизм выпуска, где приспособлено.

19 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

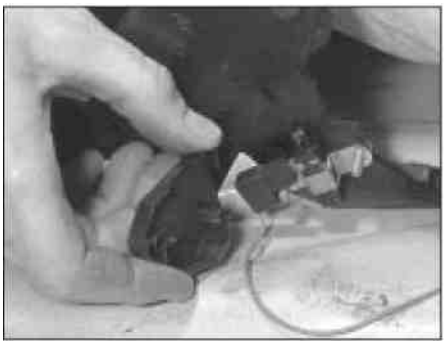
20 Чтобы удалять выключатель, тщательно снимите это с помощью рычага от его местоположения, используя тонкую плоскую-планочную отвертку, затем разъедините многовыводной штекер (см. иллюстрации).

21 Переоборудовать, чтобы соединить многовыводной штекер тогда выдвигают домой, чтобы защитить.

Контрольный переключатель двигателя вентилятора нагревателя

22 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

23 Осуществите нагреватель вентилируют моторную ручку управления, затем перемещают воздухораспределение и регулирования температуры полностью направо. Нескрепка и удаляет панель скольжения нагревателя к левой стороне транспортного средства, удаляя ручки



управления скольжения только по мере необходимости, и разъединяя его bulbholder (штыковой тип), поскольку это забрано (см. иллюстрацию).

24 Сожмите две шпонки выпуска вместе на нагревателе, вентилируют моторный контрольный переключатель, и удаляют это, разъединяя его многовыводной штекер, поскольку это забрано.

25 Ремонт, полностью изменяя процедуру удаления.

Выключатель стопа - сигнала тормоза

26 Выключатель стопа - сигнала тормоза присоединен к монтажному кронштейну педали тормоза.

27 Отделите телеграфирующий многовыводной штекер от выключателя, затем крутите выключатель через четверть поворота (90º) против часовой стрелки и забирайте это от кронштейна.

4.30 Удаления покрытия от выключателя лампы



28 Вставить выключатель в его фиксатор, нажмите это слегка против педали тормоза, пока все не освобождают зазор только поднят, затем поворачивать выключатель по часовой стрелке защищать. Повторно соедините выключатель монтаж соединителя и батареи.

Выключатель лампы аварийной сигнализации ручного тормоза

29 Выдвиньте ковер mounding вниз по мере необходимости получать доступ к выключателю, расположенному на рычаге ручного тормоза.

30 Удалите покрытие, затем разъедините выключатель лампы аварийной сигнализации, телеграфирующий многовыводной штекер (см. иллюстрацию). Уничтожьте два винта, защищающие выключатель к сборке рычага ручного тормоза и удалите выключатель.

31 Ремонт, полностью изменяя процедуру удаления.

Низко тормозите выключатель лампы аварийной сигнализации уровня жидкости

32 Это включено в крышку пополнительного бачка тормозной гидросистемы, и уровень жидкости чувств в резервуаре. Это не может быть возобновлено отдельно от крышки.

33 Удалять, разъединять многовыводной штекер оплетки индикатора предупреждения и отвинчивать крышку резервуара.

34 Ремонт, полностью изменяя процедуру удаления.

Выключатели подсветки салона

35 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

36 С открытой дверью, уничтожьте сдерживающий винт и заберите выключатель от стойки двери. Выведите монтаж немного, и свяжите а

4.46 Удаления области багажа контактная пластина для доступа, чтобы разъединить

http://vnx.su

4.23 Нагревателя вентилируют моторное удаление контрольного переключателя

часть нити к этому, так, чтобы это могло быть восстановлено, если это опускается в стойку двери.

37 Разъедините монтаж от выключателя.

38 Переоборудование - обратный ход удаления.

Переключатель фонаря заднего хода

39 Обратитесь к Главе 7A, Подразделите 6.

Выключатель ингибитора стартера (автоматическая трансмиссия)

40 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

41 Выключатель ингибитора стартера расположен на картере коробки передач, и препятствует двигателю быть начатым с рычага селектора в любом положении кроме "P" или "N". Доступ к выключателю получен после подъема и поддержки транспортного средства в переднем конце на осевых подпорках (см. "Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства).

42 Отделите многовыводной штекер выключателя, затем отвинтите, и удалите выключатель из передачи, вместе с ее Кольцевым уплотнением. Поскольку выключатель удален, ловить любой жидкий разрыв в подходящем контейнере, и включать апертуру выключателя в передаче, чтобы предотвратить дальнейшую потерю.

43 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления. Используйте новое Кольцевое уплотнение, и сжимайте выключатель надежно. Гарантируйте, что телеграфирующая связь надежно сделана. На завершении, проверьте и в случае необходимости превысите наверх трансмиссионную жидкость (см. Главу 1), тогда проверьте, что двигатель только начинается, когда селектор находится в "P" или "N" положении.

Контактная пластина области багажа

44 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

45 Откройте заднюю дверь и освободите сторону контактной пластины, сохраняющую скрепки, используя тонко-планочную отвертку. Выдвиньте контактную пластину от его местоположения в корпусе.

46 Разъедините телеграфирующий многовыводной штекер и удалите пластину (см. иллюстрацию).

47 Ремонт в обратном порядке удаления.

Область багажа связывается с выключателем

48 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

49 Откройте заднюю дверь и удалите его панель отделки салона (см. Главу 11).

http://vnx.su

50 Уничтожьте два винта, защищающие контакт, переключают и забирают это от его местоположения задней двери.

51 Нескрепка и разъединяет многовыводной штекер выключателя, и разъединяет земной монтаж. Удалите выключатель.

52 Ремонт в обратном порядке удаления. Удостоверьтесь, что булавки и их контакты чисты. На завершении, проверьте действие задних стеклоочистителей, любезность легкое, с подогревом заднее окно и система захвата выпуска задней двери / центральная система захвата.

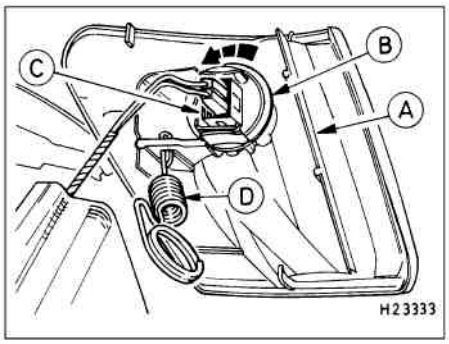
Переключатели электрического стеклоподъемника (1992 модели вперед)

53 На более поздних моделях окно с электрическим стеклоподъемником выключатели расположены в верхних поверхностях
карманы укладки двери. Удаление и переоборудование - то же самое что касается более раннего центра пульт установил описанные выключатели
предварительно в этой Секции.

5 Сосудов (внешние осветительные приборы) - замена

Отметьте: ***Гарантируйте, что все внешние осветительные приборы выключены перед разъединением телеграфирующих соединителей к любым сосудам внешнего осветительного прибора. Отметьте, что, если сосуд терпит неудачу, и только что был в использовании, это все еще будет чрезвычайно горячо, особенно в случае сосуда фары.***

Фара



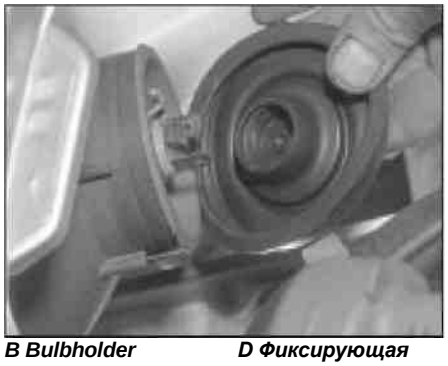
1 Изнутри отсека двигателя, разъедините многовыводной штекер от задней части фары.

2 Удалите резиновый сосуд защитная крышка, затем разъедините скрепку фиксирующей пружины сосуда или стопорное кольцо (согласно типу), и заберите сосуд (см. иллюстрации).

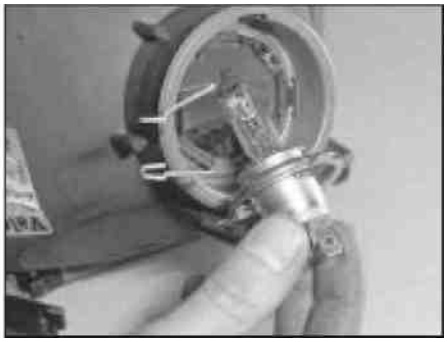
Предостережение: Заботьтесь, чтобы не коснуться стакана сосуда с вашими пальцами - если случайно затронуто, чистый сосуд с денатуратом.

5.8 Удалить передний bulbholder света указателя поворота, поворачивая это против часовой стрелки

Легкая единица С Многовыводной штекер



B Bulbholder D Фиксирующая пружина



5.2a Удаляют защитную крышку...

5.2b... тогда разъединяют фиксирующую пружину сосуда фары и забирают сосуд

3 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура.

Передний габаритный фонарь

4 bulbholder расположен на стороне единицы фары, и удален, крутя против часовой стрелки и уходя изнутри отсека двигателя.

5 Заберите пригодный толчком сосуд от его держателя.

6 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

Передний указатель поворота

7 Удалите единицу света указателя поворота, выпуская фиксирующую пружину от его местоположения корпуса, затем тянущий легкую сборку вперед. Разъедините его многовыводной штекер, поскольку это забрано.

8 Поверните bulbholder против часовой стрелки и удалите это (см. иллюстрацию). Сосуд - штыковой тип, соответствующий в его держателе.

9 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

Передний ретранслятор стороны указателя поворота

10 Удалите соответствующий передний вкладыш арки колеса как описано в Главе 11.

11 Удалите соответствующий подоконник, шаркают ногами пластина как описано в Главе 11, и выпускают скрепку, защищающую изоляцию к панели вперед более низкой Передней стойки.

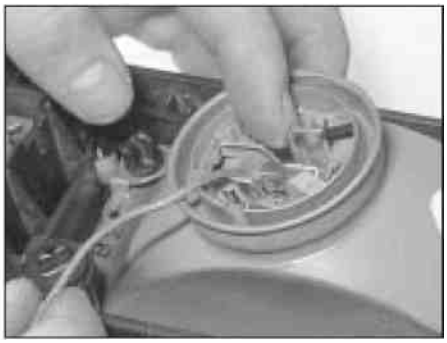
12 Разъедините соединитель соединительных проводов поставки и земные соединительные провода, затем выпустите их уплотняющее кольцо от его группового местоположения.

13 Снаружи транспортного средства, крутите легкую сборку, чтобы выпустить это, затем забирайте это и ее соединительные провода (см. иллюстрацию).

14 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления, гарантируя, что уплотняющее кольцо помещено правильно в его групповом местоположении.



5.13 Удалений ретранслятора стороны указателя поворота bulbholder



Вспом

http://vnx.su

огательные огни

S модели

15 Уничтожьте винт в основе света, затем заберите линзу и сборку отражателя от легкого кожуха.
16 Разъедините монтаж, тогда выпускают фиксатор сосуда и удаляют сосуд.
17 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

XR2i модели

18 Удалите вспомогательную легкую сборку из ее местоположения бампера, как описано в Секции 7.
19 Выпустите фиксатор сосуда, затем удалите сосуд (см. иллюстрацию).
20 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

Группа фонаря заднего хода (все модели кроме Курьера)

21 Доступ к группе фонаря заднего хода bulbholder
получен от багажного отделения. Разъедините многовыводной штекер от bulbholder, затем нажмите сдерживающие выступы на

5.19 Выпусков вспомогательного фиксатора лампочки (XR2i

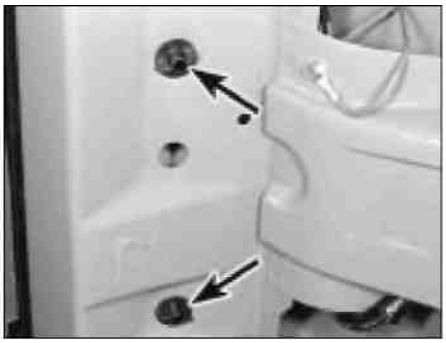
http://vnx.su



5.21a Разъединяют многовыводной штекер блока фонарей уха от bulbholder...



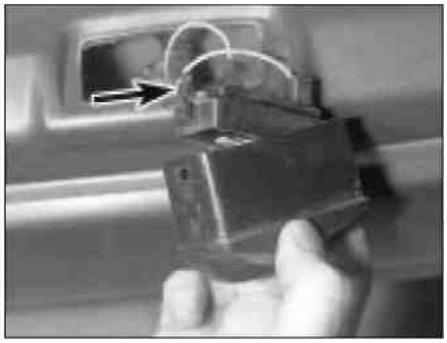
5.21b... тогда нажимавший его сохранение выступы, заберите bulbholder для доступа к сосудам



5.24a На Курьере моделирует, отвинчивать два черные пластмассовые гайки, защищающие фонарь заднего хода сборка группы...



5.24b... тогда забирают сборку к внешней стороне транспортного средства



5.29 Выпускают свет номерного знака обеспечение шпонки (отмеченной стрелками) и отдельной bulbholder и легкое покрытие

bulbholder вместе и удаляют это (см. иллюстрации).
22 Все сосуды имеют штыковое приспособление типа.
23 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

Группа фонаря заднего хода (Курьер моделирует),

24 Работа в отделении груза, отвинтите две черных пластмассовых гайки, защищающие сборку блока фонарей. Заберите сборку к внешней стороне транспортного средства, разъединяя монтаж от bulbholder (см. иллюстрации).
25 Все сосуды имеют штыковое приспособление типа.
26 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

Огни номерного знака

27 Вставьте тонкую плоскую-планочную отвертку между легкой сборкой и бампером, и тщательно снимите свет с помощью рычага. Используйте тряпку, или часть карты, между отверткой и бампером, предотвращать повреждение бамперу.
28 Отделите связи на обратной стороне легкой сборки.
29 Выпустите шпонку, защищающую легкое покрытие к bulbholder, и удалите покрытие (см. иллюстрацию).
30 Сосуд - штыковой тип, соответствующий в его держателе.
31 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

6 Сосудов (подсветки салона) - замена

Освещение приборной панели и лампы аварийной сигнализации

1 Обратитесь к Секции 10.

Освещение селектора автоматической трансмиссии

2 Используя тонкую плоскую-планочную отвертку, снимите с помощью рычага покрытие селектора и удалите это.
3 Тяните сборку сосуда, чтобы выпустить это от рычага селектора, затем удаляйте его покрытие. Сосуд - штык, пригодный в его держателе (см. иллюстрации).
4 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

Индикатор опасности

5 Выключатель лампы аварийной сигнализации опасности, неотъемлемая часть сборки многофункционального переключателя рулевой колонки, имеет покрытие сосуда, которое осуществляет. Сосуд удален, тянущий это от его местоположения.
6 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

Освещение часов

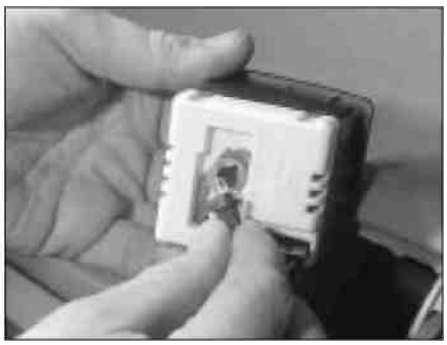
7 Тщательно снимите часы с помощью рычага из его местоположения панели, как описано в Секции 13.
8 Крутите bulbholder и забирайте это от задней части часов (см. иллюстрацию). Отметить



6.3a Удаляют покрытие сосуда освещения селектора...

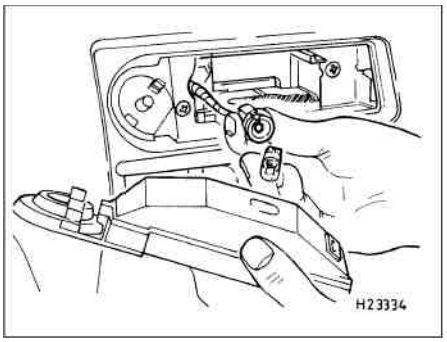


6.3b... сопровождаемый (приспособление штыка) сосуд

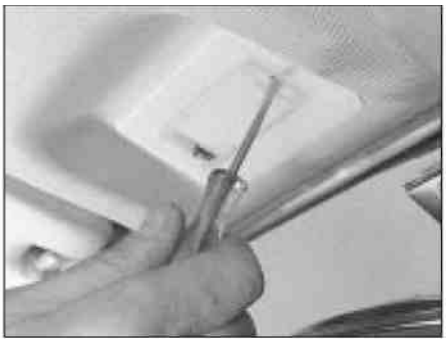


6.8 Удаление освещения часов сосуд и его составной держатель от задней части часы

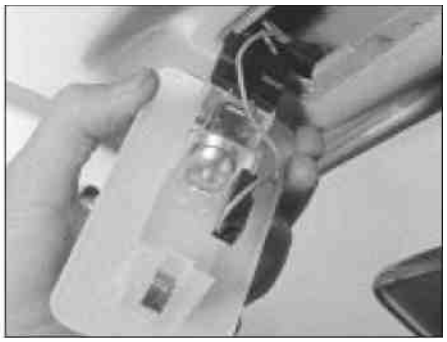
http://vnx.su



6.13 Нагревателей вентилируют расположение освещения



6.16a Выпуск внутренней части (любезность) освещают от ее местоположения



6.16b Внутренняя часть (любезность) свет, повернутый для

то, что сосуд и bulbholder не могут быть отделены - они заменены как сборка.
9 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура.

Освещение зажигалки

10 Удалите зажигалку, как описано в Секции 12.
11 Тяните bulbholder от его местоположения в освещенном, окружают, затем вытаскивают сосуд из bulbholder.
12 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

Освещение панели нагревателя

13 Осуществите нагреватель вентилируют моторную ручку управления, затем перемещают воздухораспределение и регулирования температуры полностью направо. Нескрепка и удаляет панель скольжения нагревателя к левой стороне транспортного средства, удаляя ручки управления скольжения только по мере необходимости, и разъединяя его bulbholder (штыковой тип), поскольку это забрано (см. иллюстрацию).
14 Сосуд удален, тянущий это от его bulbholder.
15 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

Внутренняя часть (любезность) свет

16 Вставьте тонкую плоскую-планочную отвертку в паз в легкой сборке, и тщательно поднимите рычагом это из ее апертуры. Сосуд - пригодный штык (см. иллюстрации).
17 Переоборудуйте сосуд, полностью изменяя метод

удаление, затем вставьте конец выключателя света к апертуре, поверните свет вверх и выдвиньте домой, чтобы защитить.

Багажное отделение (любезность) свет

18 Тщательно снимите багажное отделение с помощью рычага (любезность) легкая сборка из ее местоположения, используя тонкую плоскую-планочную отвертку. Крутите bulbholder против часовой стрелки, чтобы удалить.
19 Сосуд удален, тянущий это от его bulbholder.
20 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

7 единиц Внешнего осветительного прибора - удаление и переоборудование

1 Разъединить батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1), прежде удаление любой из легких единиц.

Фара

2 Разъедините многовыводной штекер от задней части фар (см. иллюстрацию).
3 Крутите держателя сосуда габаритного фонаря, чтобы выпустить, затем забрать это.
4 Удалите зажимной болт фары и понизьте фиксирующую пружину фары, позволять сборке фары быть подвешенной

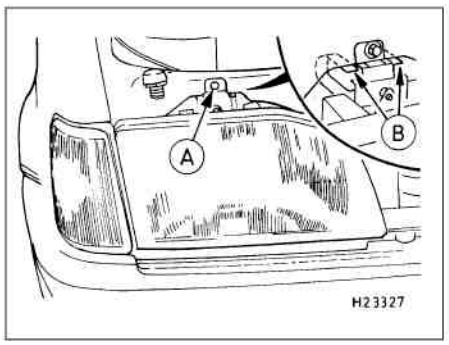


7.2 Разъединение многовыводного штекера от задней части фары

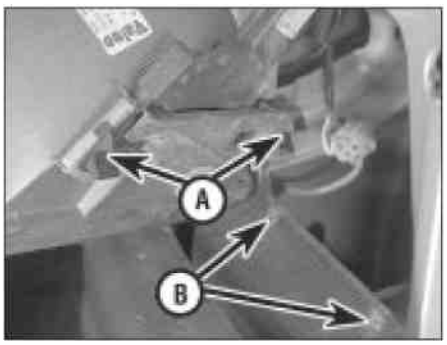
вперед и из его местоположения (см. иллюстрацию).
5 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления, гарантируя, что более низкая фара, устанавливающая направляющую вставлена правильно, и что фиксирующая пружина участвует полностью (см. иллюстрацию).
6 На завершении, проверьте выравнивание луча фары как описано в Секции 8.

Передний указатель поворота

7 Удалять, выпускать контрольную лампу
фиксирующая пружина от его местоположения корпуса, тогда тяните легкую сборку вперед и разъедините его многовыводной штекер, поскольку это забрано (см. иллюстрации).



7.4 Фара, сохраняющая болт (A), и расположение фиксирующей пружины (B)



7.5 Переоборудование фары. Установка направляющих (A), чтобы соответствовать к панели (B)



7.7a Выпускают переднюю фиксирующую пружину света указателя поворота от его местоположения корпуса

http://vnx.su



7.7b... тогда выводят легкую единицу к позволите многовыводной штекер (отмеченный стрелками) быть разъединенный

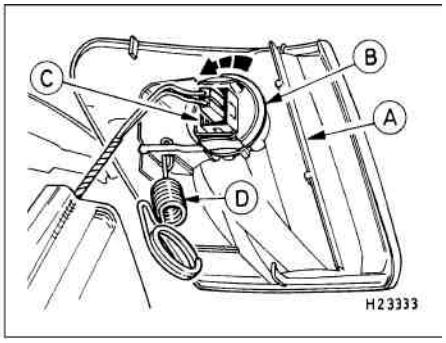
8 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура.

Передний ретранслятор стороны указателя поворота

9 Удалить соответствующую переднюю арку колеса
вкладыш как описано в Главе 11.
10 Удалите соответствующий подоконник, шаркают ногами пластина как описано в Главе 11, и выпускают скрепку, защищающую изоляцию к панели вперед более низкой Передней стойки.
11 Разъедините соединитель соединительных проводов поставки и земные соединительные провода, затем выпустите их уплотняющее кольцо от его группового местоположения.
12 Снаружи транспортного средства, крутите легкую сборку, чтобы выпустить это, затем забирайте это и ее соединительные провода.
13 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления, гарантируя, что уплотняющее кольцо помещено правильно в его групповом местоположении.

Группа фонаря заднего хода

14 Разъединить многовыводной штекер от
bulbholder, затем нажмите сдерживающие выступы на
bulbholder вместе и удаляют это (см. иллюстрация).



7.14 Нажимают сдерживающие выступы на задней части
блок фонарей bulbholder вместе (сломанный
стрелки), чтобы выпустить bulbholder

15 Отвинтите эти четыре гайки, защищающие легкую единицу, затем удалите единицу и ее изоляцию.
16 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления. Сожмите легкую единицу, защищающую гайки к их усилию затяжки, регламентированному спецификацией.

Свет номерного знака

17 Вставьте тонкую плоскую-планочную отвертку между легкой сборкой и бампером, и тщательно снимите свет с помощью рычага. Используйте тряпку, или часть карты, между отверткой и бампером, предотвращать повреждение бамперу.
18 Отделите связи на обратной стороне легкой сборки.
19 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления.

Вспомогательные огни

S модели

20 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
21 Разъедините легкий многовыводной штекер монтажа, тогда отвинчивают его стопорную гайку, забирают болт и удаляют легкую единицу (см. иллюстрацию).
22 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, сжимая стопорную гайку к усилие затяжки, регламентированное спецификацией. На завершении, проверьте
вспомогательное легкое выравнивание луча как описано в Секция 8.

XR2i модели

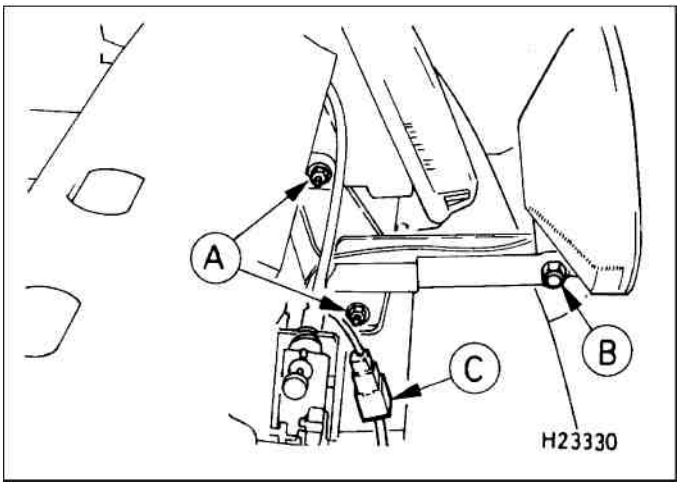
23 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
24 Уничтожьте четыре Torx сдерживающие винты, защищающие уместную двойную легкую сборку к ее местоположению бампера. Отметьте, что сохранение и регулировочные винты являются пленными в пределах легкой сборки - они не могут быть удалены от сборки (см. иллюстрацию).
25 Заберите легкую сборку от ее местоположения, затем удалите крышки, защищая сосуды, и разъедините монтаж.
26 Если требуется, огни могут быть удалены индивидуально от их кожуха на данном этапе. Каждый свет защищен к его единице кожуха комбинацией двух типов скрепок - задержание противотуманных фар отличается от движения легкого задержания.
27 Скрепки наладки/сохранения удалены, уничтожая регулирование, навинчивает фронт единицы кожуха, затем поворачивая скрепки, используя плоскогубцы или подобный инструмент, перед удалением. Чтобы удалять скрепку только для сохранения, поднимите выступ на стороне скрепки, используя отвертку, затем поверните скрепку, используя плоскогубцы или подобный инструмент, перед удалением.
28 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления. На завершении, проверьте вспомогательное легкое выравнивание луча как описано в Секции 8.

8 Фар и вспомогательное легкое выравнивание луча - проверка и регулирование



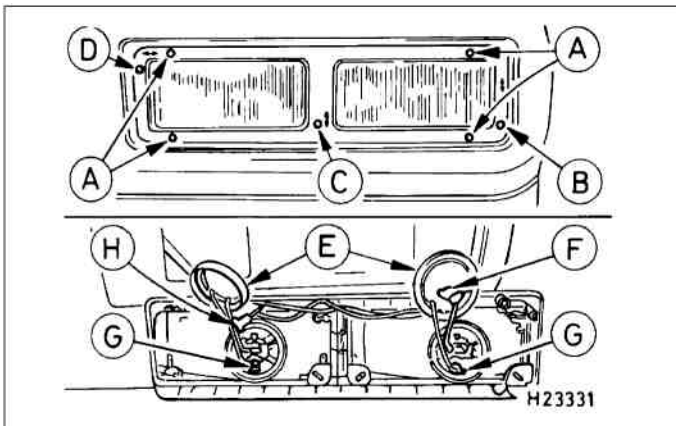
1 Точное регулирование фары и вспомогательных легких лучей - только возможное использующее оптическое оборудование установки луча, и это

http://vnx.su



7.21 Вспомогательных легких креплений (S модели)

Стопорные гайки Кронштейна С Вспомогательный легкий многовыводной штекер В Вспомогательная легкая стопорная гайка

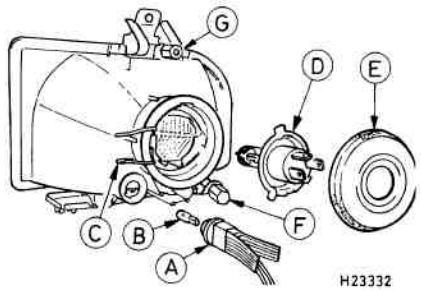


7.24 Вспомогательных легких сборок (XR2i модели) - левая показанная единица

Легкое сохранение сборки винты В Противотуманная фара вертикальное регулирование винт D Делающий легким горизонтальный винт регулирования Е Сосуд защитные винт

С Ведущий легкие вертикальные соединительные провода земли Сосуда Г регулирования завинтите лампочки Н Движение соединителя

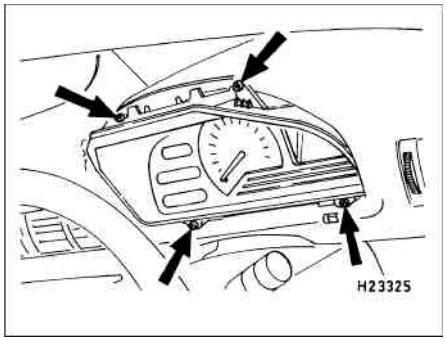
http://vnx.su



8.2 Взорванное представление единицы фары

Держатель сосуда габаритного фонаря
B Сосуд габаритного фонаря
C Фиксатор сосуда фары
D Сосуд фары
E Сосуд защитная крышка
F Горизонтальный винт регулирования
Г Вертикальный винт регулирования

работа должна поэтому быть выполнена дилером Форда или станцией обслуживания с необходимыми средствами обслуживания.
2 Временное регулирование может быть сделано, когда фара была удалена и переоборудована, или давать компенсацию за нормальное регулирование всякий раз, когда тяжелый груз несут. Поверните винты регулирования в задней части единицы фары, чтобы сделать регулирование (см. иллюстрацию).
3 Перед созданием любых регуляторов установок фары, важно, что давления в шине являются правильными, и что транспортное средство стоит на основании уровня. Дрожание фронт транспортного средства несколько раз, чтобы уладить подвеску. Идеально, кто - то нормального размера должен сидеть в месте водителя в течение регулирования, и транспортное средство должно иметь полный резервуар топлива.
4 S моделируют вспомогательные огни, отрегулированы, ослабляя легкие стопорные гайки и вертясь легкие сборки (см. иллюстрацию 7.21). Сожмите гайки после завершения.
5 XR2i модельные вспомогательные огни индивидуально приспосабливаем в пределах их кожухов, условие, сделанное и для вертикального и для горизонтального регулирования огней движения, и вертикальный



9.4a Комбинация приборов, защищающая (отмеченные стрелками) винты

регулирование только противотуманных фар. Регулирование сделано через Torx-главного пленника, навинчивает фронт кожухов (см. иллюстрацию 7.24). 6 Всякий раз, когда временные регуляторы сделаны, установки должны быть повторной установкой как можно скорее, как только транспортное средство находится в нормальном использовании.

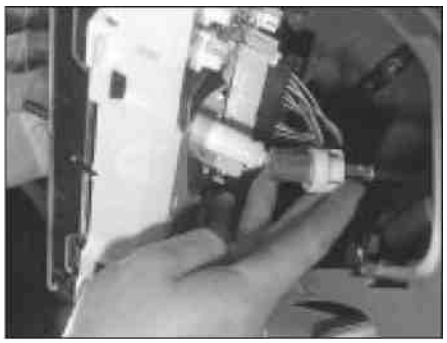
9 Приборных панелей - удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Разъедините кабель спидометра в кожухе передачи (см. Секцию 11).
3 Удалите два винта, защищающие держатель приборной панели от его обратной стороны. Удалите держатель.
4 Удалите четыре винта, защищающие приборную панель к его местоположению, тогда тщательно выведите это, чтобы позволить доступ к кабелю спидометра и связям многовыводного штекера. Разъедините кабель спидометра и многовыводной штекер, затем удалите приборную панель из транспортного средства (см. иллюстрации).

Переоборудование

5 Переоборудование - обратный ход удаления. На проверка завершения функция всех электрический компоненты.



9.4b Разъединяют кабель спидометра от задней части комбинации приборов...

10 компонентов Приборной панели - удаление и переоборудование

Удаление

1 Удалить приборную панель как описано в Секции 9.

Групповое освещение и сосуды лампы аварийной сигнализации

2 Все bulbholders - пригодный штык, требуя а “завихрение и забирает” технику удаления (см. иллюстрация). Сосуды не могут быть удалены от **их держатели - они возобновлены полные.**

Печатная схема

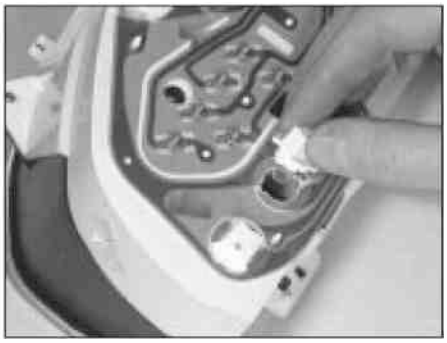
3 Вставьте тонкую плоскую-планочную отвертку в фиксатор многовыводного штекера и тщательно необрежьте это, отметив его ориентацию (см. иллюстрацию).
4 Удалите все групповое освещение и лампу аварийной сигнализации bulbholders.
5 Используя подходящий инструмент (инструмент удаления скрепки отделки идеален), тщательно снимите печатную схему с помощью рычага от его зажимов инструмента, и выпустите это от его фиксаторов перед удалением.

Спидометр

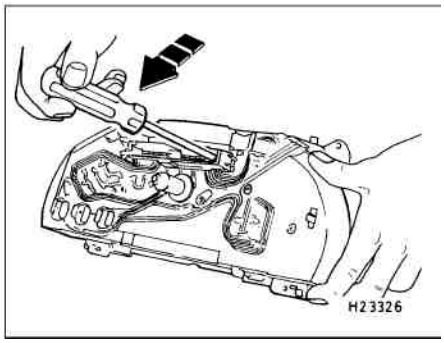
6 Удалите два bulbholders на вершине групповой сборки, и выпустите их полосу печатной схемы от ее фиксаторов, так, чтобы половины приборной панели могли быть отделены.
7 Отделите групповые половины, выпуская



9.4c... тогда разъединяют многовыводной штекер

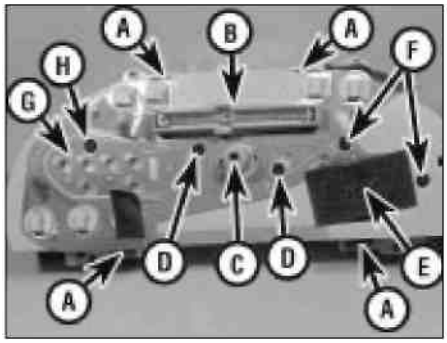


10.2 Удаление bulbholder от задней части из комбинации приборов (штыковой тип приспособление)



10.3 Необрыв фиксатора многовыводного штекера от задней части комбинации приборов

http://vnx.su



10.7 Вид сзади комбинации приборов

Сдерживающие признаки
B фиксатор Многовыводного штекера
C связь кабеля Спидометра
D датчик Спидометра, сохраняющий винты
E зажимы Тахометра (затененный защитная клавиатура), F датчик Тахометра, сохраняющий Топливо Г винтов и температуру измеряют сборку
зажимы H Топливо и температура измеряют сборку
сохранение винта

сохраняя признаки, заботясь, чтобы избежать повреждать или терять лампу аварийной сигнализации графические полосы (см. иллюстрацию).
8 Удалить его два Torx-главного сохранения
винты, затем отделите и уйдите спидометр от фронта сборки.

Тахометр

9 Выполнить поданную процедуру параграфы 6 и 7.
10 Тщательно снимите печатную схему с помощью рычага от зажимов тахометра, используя подобный метод для описанного в параграфе 5, выпуская это от его фиксаторов по мере необходимости.
11 Удалите его две Torx-головы, сохраняющие винты, затем необрежьте и заберите тахометр от фронта сборки.

Топливо и температура измеряют сборку

12 Удаление и процедуры переоборудования
подобный в методе к тем для тахометра, но только один Torx-главный винт сохраняет
сборка.

Переоборудование

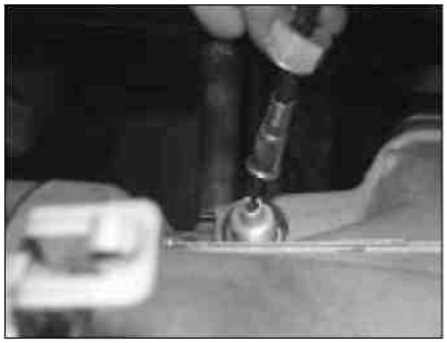
13 Переоборудование - обратный ход удаления.

11 кабелей Спидометра - удаление и переоборудование



Удаление

1 Удалите приборную панель как описано в Секции 9.
2 Отвинтите кабель спидометра от шестерни/датчика скорости на передаче (см. иллюстрацию).
3 Выпустите связи кабеля и сдерживающие скрепки в отсеке двигателя, и заберите уплотняющее кольцо кабеля от переборки.



11.2 Отделение кабеля спидометра в кожухе передачи

4 Отметить направление кабеля для использования когда переоборудование. Тяните кабель спидометра через
в отсек двигателя, и удаляют это от автомобиля.

Переоборудование

5 Переоборудование - обратный ход удаления. Гарантировать то, что кабель разбит как отмечено прежде
удаление, защищенное с уместными скрепками и
связи кабеля, и что уплотняющее кольцо является должным образом расположенный в переборке.

12 Зажигалок - удаление и переоборудование



Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите элемент зажигалки (с подогревом секция).
3 Тщательно снимите втулку элемента с помощью рычага из освещенного, окружают, разъединяя ее многовыводной штекер, поскольку это забрано.
4 Шарнир, который освещенные окружают тщательно, удаляя его соединитель подачи сосуда, поскольку это забрано.

Переоборудование

5 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура.

13 Часов- удаление и переоборудование



Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Используя тонкую плоскую-планочную отвертку, тщательно снимите часы с помощью рычага из панели (см. иллюстрацию). Используйте часть карты или подобный, чтобы предотвратить повреждение панели. Заберите часы так, чтобы его многовыводной штекер мог быть разъединен, затем удалите это из транспортного средства.

Переоборудование



3 Переоборудование - обратный ход удаления. Повторная установка отметьте время прихода на работу завершение.

http://vnx.su

13.2 Тщательно снимите часы с помощью рычага из панели

14 Рожков- удаление и переоборудование



Удаление

1 Рожок установлен вперед слева отсека двигателя, около батареи.

2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

3 Удалите телеграфирующую связь оплетки из рожка (ков).

4 И единственные и двойные рожки установлены к кронштейну, который защищен к конструкции кузова единственным болтом. Удалите болт и заберите рожок (ки) и кронштейн от транспортного средства. Рожок (ки) может быть отделен от кронштейна, как требуется, удаляя стопорную гайку (йки).

Переоборудование

5 Переоборудование - обратный ход удаления.

15 Стеклоочистителей вооружаются - удаление и переоборудование



Удаление

1 С "оставленным" стеклоочистителем (ями) (то есть в нормальном в покое положение), отметьте положения лезвия (й) на экране, используя мелок воска или полосы клейкой ленты.

2 Поднимите пластмассовую крышку от основания рычага стеклоочистителя, и ослабьте гайку один или два поворота.

3 Поднимите рычаг стеклоочистителя, и выпустите это от конуса на шпинделе, перемещая это поперек.

4 Полностью удалите гайку и мойщик, затем заберите рычаг стеклоочистителя от шпинделя.

Переоборудование

5 Переоборудование - обратный ход удаления

процедура. Удостоверьтесь, что рычаг приспособлен

предварительно-известное положение.

http://vnx.su



16.6a Удаляют все сдерживающие винты из
правая половина панели переборки (верхний центральный показанный винт)...



16.6b... тогда расцепляют правое половина панели из-под его единственного
стопорная гайка (левый показанный)



16.7 Отвинтить гайку от двигателя стеклоочистителя движение вала

16 Моторов стеклоочистителя и связь - удаление и переоборудование

Удаление

Двигатель стеклоочистителя

1 Управляйте двигателем стеклоочистителя, затем выключите это так, чтобы это возвратилось к его исходному положению.

2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

3 Завися от моделей, разъедините и удалите компоненты воздухоочистителя по мере необходимости, чтобы позволить доступу удалять панель переборки.

4 Удалите расширительный бачок системы охлаждения как описано в Главе 3.

5 Выпустите телеграфирующую оплетку, любые соединители, связи кабеля и шланги от правой половины панели переборки, затем удалите ее резиновую изоляцию.

6 Правая половина панели переборки защищена винтами и единственной гайкой. Гайка расположена позади панели в конце петли капота. Выпустите правую половину панели и, гарантируя, что свободное переместить, удалять это (см. иллюстрации).

7 Отвинтите гайку от вала движения, и тяните кривошип от конуса вала движения (см. иллюстрацию).

8 Уничтожьте три двигателя стеклоочистителя сдерживающие болты



16.8b... и забирают сборку двигателя

16.12a связь Стеклоочистителя

Удаление В Переоборудование

и заберите моторную сборку (см. иллюстрации). Удалите моторное покрытие, затем разъедините многовыводной штекер, и удалите двигатель из транспортного средства.

Связь

9 Напряжение каучук окружает панель переборки.

10 Принесите связь стеклоочистителя к доступному положению, используя гнездо зажигания как средство остановки двигателя стеклоочистителя, возвращающего к оставленному положению.

11 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

12 Снимите связи с помощью рычага от их шаровых пят как требуется, используя двусторонний гаечный ключ соответственно-размера. Кривошип имеет двойное (вертикально сложенный) шаровая пята с мембранами, отделяющими эти две связи (см. иллюстрации).

13 Если бегущие лица шаровых пят повреждены, ось (и) шарнира или кривошип должны быть возобновлены.

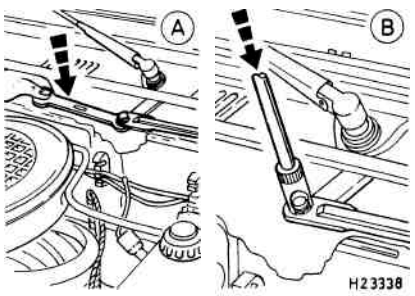
Переоборудование

Двигатель стеклоочистителя

14 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, сжимая все гайки и болты к усилие затяжки, регламентированное спецификацией. Переоборудуйте расширительный бачок как описанный в Главе 3.

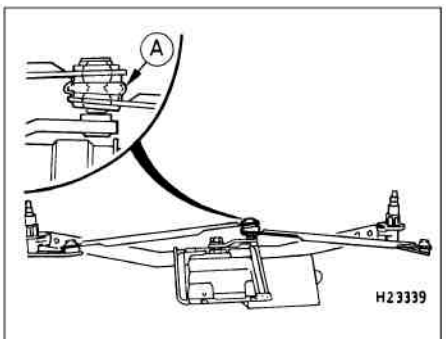
Связь

15 До переоборудования, смазочный материал шаровая пята гнезда на связях, затем определите местонахождение их на их соответствующие шаровые пяты и принуждают

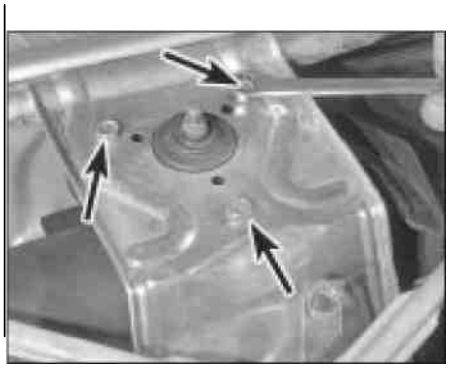


стеклоочистител

16.12b кронштейн Мотора стеклоочистителя
со связью и двигателем. Показы вставки
расположение мембран (A)



я



16.8a С кривошипом, удаленным от ведя конус вала, уничтожьте три стеклоочистителя
моторные сдерживающие (отмеченные стрелками) болты

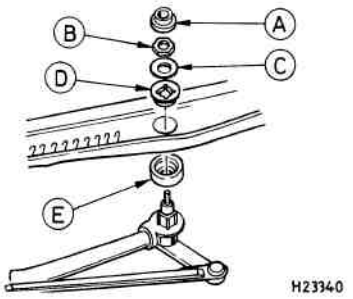
положение используя гнездо соответственно-размера. Мембраны между этими двумя связями на кривошипе должны также быть смазаны жиром, используя указанную смазку. Переоборудуйте изоляцию каучука панели переборки на завершении.

17 осей шарнира Стеклоочистителя - удаление и переоборудование

Удаление

1 Удаляют лапы стеклоочистителя как описано в Секции 15.

http://vnx.su



17.3 Крепление оси шарнира стеклоочистителя

Подшипник
B Ось шарнира, защищающая гайку
C Мойщик
D Внешняя резиновая втулка
E Внутренняя резиновая втулка

2 Выполните процедуру, детализированную в Секции 16, параграфы 2 - 6.
3 Удалите подшипники из осей шарнира, отвинтите ось шарнира, защищающую гайки, и удалите мойщики и внешние резиновые втулки (см. иллюстрацию).
4 Уничтожьте два зажимных болта кронштейна двигателя стеклоочистителя и удалите сборку кронштейна из транспортного средства, разъединяя многовыводной штекер от двигателя, поскольку сборка забрана (см. иллюстрацию).
5 Удалите внутреннюю резиновую втулку из оси шарнира, возобновляемой, и разъедините ее связь как описано в параграфе 12 предыдущей Секции.
6 Удалите стопорное кольцо, мойщики, прокладки и Кольцевое уплотнение, держа их для переоборудования, и заберите ось шарнира от сборки кронштейна двигателя стеклоочистителя.

Переоборудование

7 Переоборудование - обратный ход процедуры удаления, смазывая жиром ось шарнира с указанной смазкой перед вставкой этого к ее местоположению. Обратитесь к параграфу 15 в предыдущей Секции перед переоборудованием связи. Ссылка должна также быть сделана к *Спецификациям* для деталей крутящих моментов затяжки.
8 Переоборудуйте лапы стеклоочистителя в соответствии с Секцией 15. Переоборудуйте расширительный бачок как описано в Главе 3.

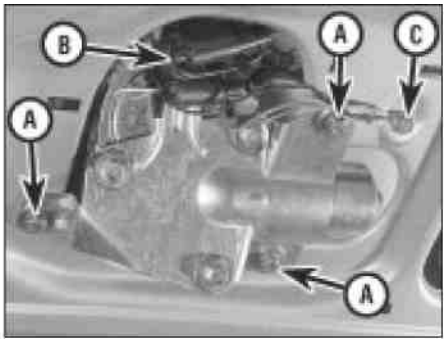
18 сборок двигателя стеклоочистителя Задней двери - удаление и переоборудование

Удаление

1 Управляйте стеклоочистителем, затем выключите это так, чтобы это возвратилось к его исходному положению. Отметьте, что двигатель стеклоочистителя будет только работать с закрытой задней дверью, поскольку булавки соединителя пружины-tensioned должны быть в контакте с контактными



пластинами.
2 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
3 Удалите рычаг стеклоочистителя в отношении Секции 15.



17.4 Удаление кронштейна двигателя стеклоочистителя и сборка связи (двигатель стеклоочистителя удаленный)

4 Удалите панель отделки задней двери как описано в Главе 11.
5 Разъедините многовыводной штекер двигателя стеклоочистителя и земные соединительные провода, затем уничтожьте три болта, защищающие кронштейн двигателя стеклоочистителя, и удалите сборку из транспортного средства (см. иллюстрацию).
6 Двигатель стеклоочистителя может быть отделен от его кронштейна, уничтожая эти три монтажных болта, защищающие это. Отметьте мойщик/прокладку и резиновую обстановку изолятора.

Переоборудование

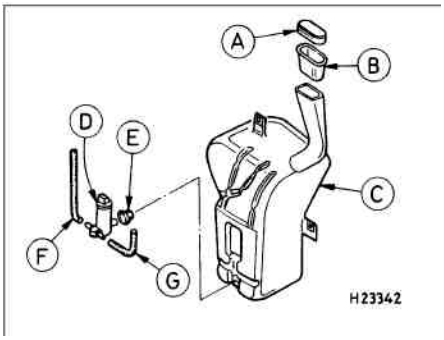
7 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, гарантируя, что двигатель стеклоочистителя
вал определяет местонахождение через его подшипник на внешности групповая поверхность. Сожмите все болты к их усилие затяжки, регламентированное спецификацией.

19 компонентов системы мойщика Ветрового стекла/задней двери - удаление и переоборудование

Удаление

Насос омывателя

1 Блокируют задние колеса, тогда поднимают



19.2 Взорванное представление бачка омывателя ветрового стекла/задней двери и компонентов насоса

http://vnx.su

Крышка двери
B Фильтр
C Резервуар
Г
D Насос омывателя
E изоляция Насоса
F мойщик Задней шланг
Ветровое стекло шланг мойщика (отмеченный с липкая лента)

18.5 Двигатель стеклоочистителя задней двери

Кронштейн двигателя Стеклоочистителя, сохраняющий болты
B двигатель Стеклоочистителя и задняя дверь "связываются с пальцами" много-пробки C
Земная связь

фронт автомобиля и поддержки это на осевых подпорках (см. *"Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства"*).

2 Заберите насос омывателя от резервуара, собирая жидкость в подходящем контейнере, поскольку насос удален. Отметьте обстановку изоляции (см. иллюстрацию).

3 Отметив обстановку шланга, чтобы качать соединители, удалите многовыводной штекер и шланги, затем удалите насос из транспортного средства.

4 Исследуйте изоляцию насоса. Если это погибается или иначе повреждено, это должно быть заменено.

Резервуар

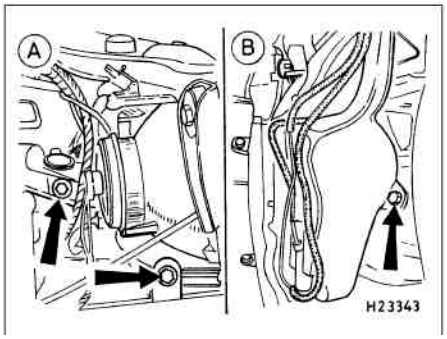
5 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

6 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. *"Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства"*). Удалите левое переднее колесо.

7 Удалите wheelarch вкладыш как описано в Главе 11.

8 Заберите насос омывателя ветрового стекла/задней двери от резервуара с его шлангами и приложенным многовыводным штекером, собирая жидкость в подходящем контейнере. Отметьте обстановку изоляции.

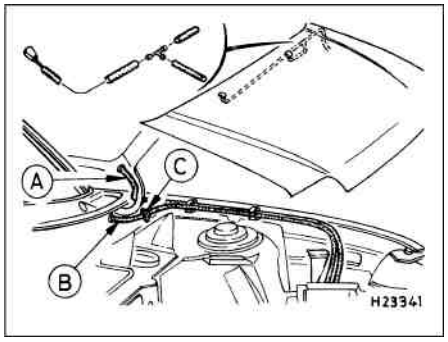
9 Выпустите шланги, и телеграфирующий от резервуара направляют и удаляют три зажимных болта резервуара (см. иллюстрацию). Удалите резервуар.



19.9 (Отмеченные стрелками) зажимные болты бачка омывателя ветрового стекла/задней двери

B отсеке двигателя
B B wheelarch (wheelarch удаленный вкладыш)

http://vnx.su



19.16 Направлений шлангов мойщика в отсеке двигателя

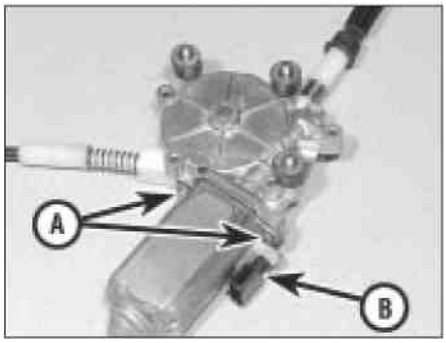
Шланг Омывателя лобового стекла
В шланг мойщика Задней двери
С шланг мойщика Задней двери односторонний клапан

Омыватель лобового стекла течет струей и шланги

10 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
11 С капотом, поднятым и поддержанным на его пребывании, выпустите соединители, защищающие его панель изоляции (где приспособлено). Удалите панель изоляции.
12 Тщательно нажмите в сдерживающих выступах на жиклерах омывателя, используя плоскую-планочную отвертку, затем поднимите жиклеры омывателя от внешней поверхности капота и отделите их от их шлангов
13 Шланг струи омывателя лобового стекла, возможно, был оснащен одностороннее (невозвращение) клапан. Если дело обстоит так, главный шланг бежал, секции могут быть удалены от любой стороны клапана как требуется.
14 Блокируйте задние колеса, тогда поднимают фронт автомобиля и поддерживают это на осевых подпорках (см. *"Поддомкрачивание и поддержку транспортного средства"*).
15 Разъедините шланг омывателя лобового стекла (отмеченный с липкой лентой) от насоса омывателя (см. иллюстрацию 19.2). Заберите шланг от направляющей резервуара, и в отсек двигателя.
16 Выпустите шланг от его скрепок в отсеке двигателя, включая скрепку петли капота, выпустите уплотняющее кольцо шланга от капота (где приспособлено), и заберите шланги от капота (см. иллюстрацию).

Жиклер омывателя задней двери и шланг

17 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
18 На XR2i моделирует, удалять спойлер задней двери как описано в Главе 11.
19 Удалите центральную пробку перекрытия из верхней внутренней поверхности задней двери, выставлять основу жиклера омывателя.
20 Понизьте жиклер омывателя, сохраняющий выступ, используя плоскую-планочную отвертку, затем выставьте жиклер омывателя через панель. От внешней стороны, полностью заберите жиклер омывателя и разъедините это от его шланга. Отметьте обстановку изоляции жиклера омывателя.
21 Удалите левый противосолнечный козырек.
22 Удалите левую отделку Передней стойки как описано в Главе 11.



23 Освободите левую сторону потолка, удаляя сдерживающие ручки/крючки для одежды скрепок/захвата, как применимую.
24 В отсеке двигателя, разъедините шланг мойщика задней двери от его клапана. Передовой управляемый шланг может быть удален, если требуется, в манере, подобной описанному в параграфах 15 и 16 выше, выпуская это от ее скрепок в отсеке двигателя.
25 Удалите уплотняющее кольцо шланга мойщика задней двери, затем заберите шланг через переборку в салон автомобиля.
26 Выпустите шланг от его Передней стойки и местоположений структуры крыши. Выпустите уплотняющее кольцо (защитник шланга) от его задней двери и местоположений корпуса, и заберите шланг от транспортного средства.

Переоборудование

27 Переоборудование - обратный ход удаления. Всегда возобновите уплотнительную шайбу насоса-к-резервуару, и гарантируйте, что все связи надежно сделаны. Когда восстановление соединения шланги насоса, гарантируйте, что шланг, отмеченный с лентой связан с соответственно отмеченной связью на насосе.
28 На завершении, превышают наверх бачок омывателя (*"видят Еженедельно проверки"*), и проверка, что действие мойщиков удовлетворительно. В случае необходимости, отрегулируйте струи омывателя лобового стекла, вставляя булавку в центр струи и направляя поток на главную часть ветрового стекла.

20 двигателей регулятора Окна с электрическим стеклоподъемником - удаление и переоборудование

Удаление

1 Удалите стеклоподъемник из транспортного средства, как описано в Главе 11.



20.2 Моторные зажимные болты окна, которыми электрически управляют (A), и связь многовыводного штекера (B)

2 Чтобы удалять двигатель из механизма регулятора, уничтожьте и удалите два болта головы Torx, защищающие это, тогда тщательно отделитесь, отвинчивая (см. иллюстрацию).

Переоборудование

3 Тщательно завинтите вал электродвигателя в механизм регулятора.
4 Временно соедините многовыводной штекер, выключатель

на зажигании и активизируют двигатель, включать и тянуть двигатель полностью в механизм регулятора.
5 Гарантируйте, что связь многовыводного штекера расположена на вершине двигателя (как будто стеклоподъемник находится в положении в двери), перед обеспечением двигателя на механизм регулятора с его двумя Torx-главными болтами.
6 Выключите зажигание и разъедините многовыводной штекер.
7 Переоборудуйте стеклоподъемник на транспортное средство, в соответствии с Главой 11.

2
1
3
а
д
н

http://vnx.su

яя дверь дистанционный двигатель выпуска - удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Удалите панель отделки салона задней двери как описано в Главе 11.
3 Удалите два моторных винта обеспечения, затем крутите тягу рычажной передачи, сохраняющую скрепку и забирайте тягу рычажной передачи от этого.
4 Разъедините монтаж и удалите моторную сборку.
5 Двигатель может быть отделен от его кронштейна, удаляя два дальнейших винта.

Переоборудование

6 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура.

22 Радио/кассетных плейера - удаление и переоборудование

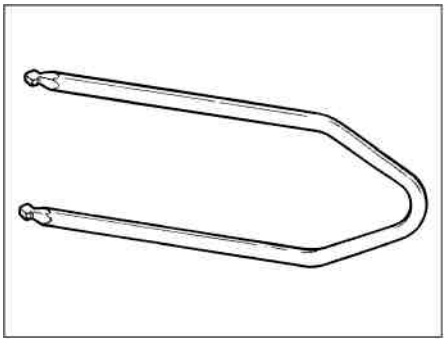


Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).
2 Отвинтите четыре шестиугольных головы, защищающие булавки от перекрестков единицы с Торцовым ключом (см. иллюстрацию).
3 Чтобы освобождать радио, сохраняющее скрепки, два стержня U-shaped должны быть вставлены в специальные отверстия на каждой стороне радио (см.

22.2 Отвинчивание обеспечения прикрепляет от

http://vnx.su



22.3 Инструмент экстрактора радио/кассетного плейера



23.3 Удалить винты, защищающие сборку динамика к передней двери

иллюстрация). Если возможно, предпочтительно получить сделанный целью стержнями от звукового специалиста, поскольку они имеют выключатели, которые защелкивают твердо в скрепки так, чтобы радио могло быть выведено. Тяните единицу прямо от ее апертуры, или это может заесть.

4 С радио/кассетой, достаточно изъятым, разъедините подачу, землю, антенну и соединительные провода динамика.

5 Удалите инструменты из единицы, мягко шевеля и тянущий.

Переоборудование

6 Переоборудование - обратный ход удаления. Когда соединительные провода повторно связаны с задней частью единицы, нажмите это в положение к сути где сдерживающие скрепки, как чувствуют, участвуют. Оживить единица в соответствии с кодом и инструкции, данные в Действии Аудио Форда
Руководство, снабженное транспортным средством.

23 Динамика- удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъединить батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

Передний динамик

2 Удалите панель отделки салона боковой двери как описано в Главе 11.

3 Удалите четыре винта, защищающие сборку динамика к двери и уйти динамик от двери. Разъедините его многовыводной штекер, поскольку это забрано (см. иллюстрацию).

Задний динамик

4 Задние динамики временно отстранены ниже поддержек полки пакета и защищены в положении, определяя местонахождение признаков и винтов.

5 Удалите винты обеспечения, тогда понижают динамика, расцепляя его признаки расположения от поддержки полки пакета (см. иллюстрации). Разъедините его многовыводной штекер, поскольку это забрано.

Переоборудование

6 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура.

24 Динамика уравновешивают джойстик управления - удаление и переоборудование

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Используя тонкую плоскую-планочную отвертку, тщательно снимите сборку джойстика с помощью рычага из панели. Используйте часть карты или подобный, чтобы предотвратить повреждение панели. Заберите сборку так, чтобы ее многовыводной штекер мог быть разъединен, затем удалять это из транспортного средства (см. иллюстрацию).

Переоборудование

3 Чтобы переоборудовать, сначала соединитесь, его многовыводной штекер тогда выдвигают домой, чтобы защитить.

4 Повторно соедините отрицательный провод батареи.

25 Радиоантенн - удаление и переоборудование

Отметьте: *установленная крышей воздушная секция мачты должна быть удалена до использования автоматической мойки автомобилей. Это достигнуто, отвинчивая это от воздушной основы.*

Удаление

1 Разъедините батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

2 Отвинтите воздушную секцию мачты, затем удалите основную секцию следующим образом. Вставьте тонкую плоскую-планочную отвертку в паз во внутренней части (любезность) легкая сборка и тщательно передвиньте с помощью рычага сборку.

3 Через проистекающее открытие, воздушная основа, защищающая винт доступна. Удалите винт и отделите воздушную основу от крыши транспортного средства, отметив воздушную обстановку соединительных проводов.

Переоборудование

4 Переоборудование - обратный ход удаления
процедура, гарантируя, что воздушная основа сидит
прямо на крыше. Вставьте конец выключателя
легкая сборка к ее апертуре сначала, тогда
поверните свет вверх и выдвиньте домой к
безопасный.

26 “Огней - при” предупреждении модуля - удаление и переоборудование

Удаление

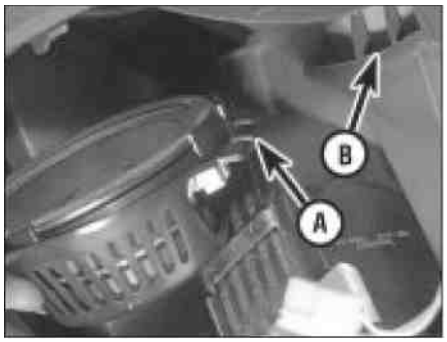
“Огни - при” предупреждении особенности приспособлены к определенным моделям с 1993 вперед. Модуль предупреждения, который напоминает обычное реле, расположен позади панели, между рулевой колонкой и радио/кассетным плейером. Это может быть удалено, достигая позади панели и необрезая это от ее установки.

Переоборудование

Переоборудование - обратный ход удаления.

http://vnx.su

23.5a Удаляют заднего динамика, защищающего винты...



23.5b... тогда расцепляют расположение признаки (A) от их местоположения на пакете поддержка полки (B)



24.2 Тщательно снимите джойстик управления баланса динамика с помощью рычага от его местоположения

http://vnx.su

27 Противоугонных систем - общая информация

Противоугонная система аварийной сигнализации

1 Эта система обеспечивает добавленную форму безопасности транспортного средства. Когда система активизирована, тревога будет звучать, если в транспортное средство будут врываться через любую из дверей, капота, или задней двери. Тревога будет также вызвана, если система зажигания будет включена, или радио/кассета разъединено, пока система активизирована.

2 Эта система - activated/de-activated всякий раз, когда одна из передних дверей захвачена/разъединена ключом. Система воздействует на все двери, капот и заднюю дверь всякий раз, когда каждая дверь индивидуально заперта (или, в случае центрального захвата, когда центральный захват занят). Кроме того, система зажигания/старта также остановлена, когда система активизирована.

3 Дальнейшая включенная особенность безопасности - то, что даже при том, что батарея может быть разъединена, пока система активизирована, сигнальная активация продолжается, как только батарея повторно связана. Из-за этой особенности, важно гарантировать, что система дезактивирована перед разъединением батареи в любое время, типа, воздействуя на транспортное средство.

4 Система включает диагностический способ, чтобы позволить техникам Форда быстро идентифицировать любые неисправности в системе. В случае неисправности в системе, любое испытание или составляющее удаление и переоборудование должны быть поручены дилеру Форда.

Пассивная Противоугонная система (ЛАСКАЕТ)

5 С 1994 год выпуска вперед, Пассивная Противоугонная система (ЛАСКАЕТ), приспособлен. Эта система, (который работает независимо от стандартной системы аварийной сигнализации) - транспортное средство immobiliser, который препятствует двигателю быть начатым, если определенный код, запрограммированный в ключ зажигания, не признан, ЛАСКАЕТ приемопередатчик.

6 ЛАСКАЕТ приемопередатчик, приспособленный вокруг гнезда зажигания, расшифровывает сигнал от ключа зажигания, поскольку ключ превращен от положения "О", чтобы поместить "II". Если закодированные спички сигнала, которые хранили в памяти о, желание ЛАСКАЮТ модуль, то двигатель начнется. Если сигнал не будет признан, то двигатель будет кривошип на стартере, но не будет зажигать.

28 Пневмоподушек (сторона водителя) - удаление и переоборудование

Предупреждение: Обращайтесь с пневмоподушкой с чрезвычайной заботой предусмотрительно против телесного повреждения, и всегда держите это покрытие, отворачивающееся от вашего корпуса. Если в сомнении относительно какой-нибудь предложенной работы, вовлекающей пневмоподушку или ее схему управления, консультируйтесь с дилером Форда или другим компетентным специалистом.

Удаление

1 Разъединить батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5А, Подразделите 1).

Предупреждение: Перед переходом, ждите минимум 15 минут, предусмотрительно против случайного зажигания пневмоподушки. Этот период гарантирует, что любая сохраненная энергия в резервном конденсаторе рассеяна.

2 Уничтожьте винты, и удалите рулевую колонку более низкий кожух.

3 Уничтожьте два внешних винта и два внутренних винта и удалите рулевую колонку верхний кожух.

4 Поверните рулевое колесо по мере необходимости так, чтобы один из модуля пневмоподушки, сохраняющего болты стал доступным от задней части рулевого колеса. Уничтожьте болт, затем поверните рулевое колесо снова, пока второй болт не доступен. Уничтожьте этот болт также.

5 Заберите модуль пневмоподушки от рулевого колеса достаточно далеко, чтобы получить доступ к телеграфирующему многовыводному штекеру. Немного силы может быть необходима, чтобы освободить модуль от дополнительного рулевого колеса, говорил фиксаторы.

6 Разъедините многовыводной штекер от задней части модуля, и удалите модуль из транспортного средства.

Предупреждение: Поместите модуль пневмоподушки в безопасное место, с механизмом, стоящим вниз предусмотрительно против случайного действия.

Предупреждение: не попытайтесь открыть или восстанавливать единицу пневмоподушки, или применять любой электрический ток к этому. Не используйте никакой пневмоподушки который явно поврежден или который был вмешивавшийся.

Переоборудование

7 Переоборудование - обратный ход удаления процедура.

29 Пневмоподушек (сторона пассажира) - удаление и переоборудование

Предупреждение: Обращайтесь с пневмоподушкой с чрезвычайной заботой предусмотрительно против телесного повреждения, и всегда держите это покрытием, отворачивающимся от вашего корпуса. Если в сомнении относительно какой-нибудь предложенной работы, вовлекающей пневмоподушку или ее схему управления, консультируйтесь с дилером Форда или другим компетентным

http://vnx.su

специалистом.

Удаление

1 Разъединяют батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

Предупреждение: Перед переходом, ждите минимум 15 минут, предусмотрительно против случайного зажигания пневмоподушки. Этот период гарантирует, что любая сохраненная энергия в резервном конденсаторе рассеяна.

2 Удалите панель как описано в Главе 11.

3 Уничтожьте стопорные гайки модуля пневмоподушки и удалите единицу из панели.

Предупреждение: Поместите модуль пневмоподушки в безопасное место, с механизмом, стоящим вниз предусмотрительно против случайного действия.

Предупреждение: не попытайтесь открыть или восстанавливать единицу пневмоподушки, или применять любой электрический ток к этому. Не используйте никакой пневмоподушки который

явно поврежден или который был вмешивавшийся.

Переоборудование

4 Переоборудование - обратный ход удаления

30 Пневмоподушек управляют модулем - удалением и переоборудованием

процедура.



Удаление

1 Разъединить батарею отрицательные (земные) соединительные провода (обратитесь к Главе 5A, Подразделите 1).

Предупреждение: Перед переходом, ждите минимум 15 минут, предусмотрительно против случайного зажигания единицы пневмоподушки. Этот период гарантирует, что любая сохраненная энергия в резервном конденсаторе рассеяна.

2 Удалите покрытие доступа модуля из задней части glovebox.

3 Нажмите модуль, телеграфирующий многовыводной штекер, захватывающий признак вверх тогда поворачивают сдерживающий ремень и разъединяют многовыводной штекер.

4 Удалите панель как описано в Главе 11.

5 Уничтожьте три сдерживающих болта и удалите модуль из его местоположения.

Переоборудование

6 Переоборудование - обратный ход удаления процедура.

31 Пневмоподушка хронометрирует пружину - удаление и переоборудование



Удаление

1 Удалите рулевое колесо как описано в Главе 10.

12

2 Уничтожьте три сдерживающих винта, и удалите часы, возникают из рулевого колеса. Поскольку единица забрана, отмечать который апертура в рулевом колесе пневмоподушка

http://vnx.su

монтаж проходит, как помощь переборке.

Переоборудование

3 Поместите пружину часов на рулевое колесо, направление монтаж как отмечено на удалении, и безопасный со сдерживающими винтами.

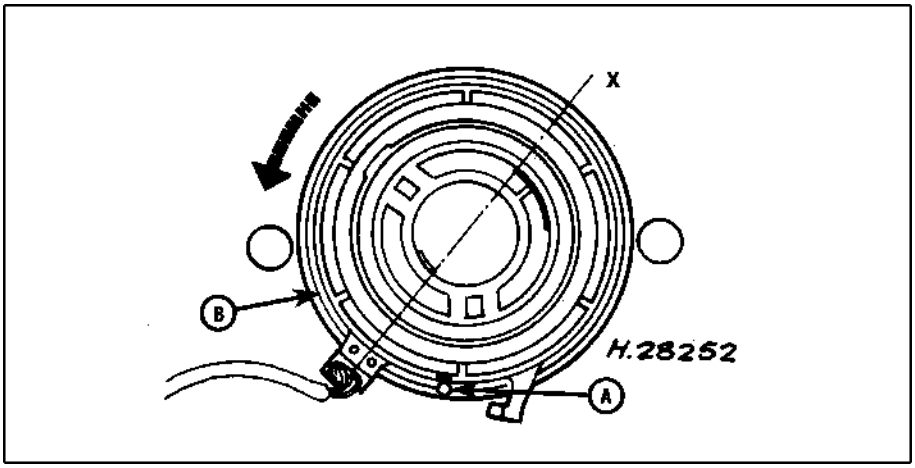
4 Пружина часов должна теперь быть центрирована следующим образом.

5 Понизьте булавку захвата, и вращайтесь, часы пружинят внешний ротор полностью против часовой стрелки, пока это не напряженно (см. иллюстрацию).

6 Теперь поверните внешний ротор приблизительно 3.75 поворота по часовой стрелке, затем выпустите булавку захвата. Гарантируйте, что булавка захвата участвует, когда это выпущено.

7 Проверьте это, относительное положение указателя поворота, отменяющего кулачок к кабельному соединителю на сборке пружины часов - как показано (см. иллюстрацию 31.5).

8 Переоборудуйте рулевое колесо как описано в Главе 10.



31.5 Центрирование пневмоподушки хронометрирует пружину. Понизьте булавку захвата (A) и вращайтесь, внешний ротор (B) против часовой стрелки ("X" указывает относительное положение указателя поворота, отменяющего кулачок к кабельный соединитель - видит текст),

http://vnx.su

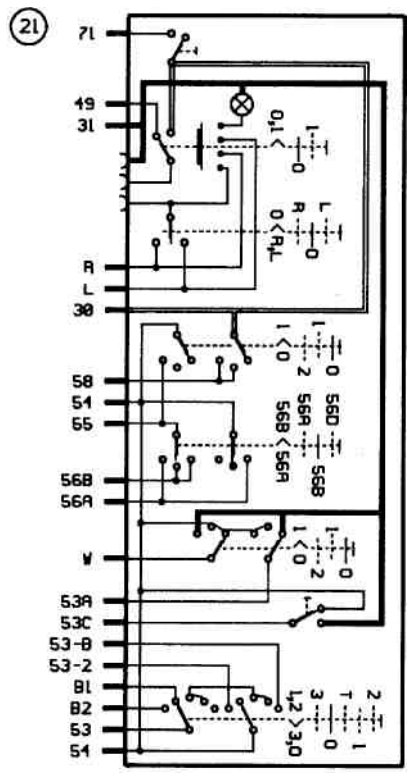
ПРИМЕЧАНИЯ:

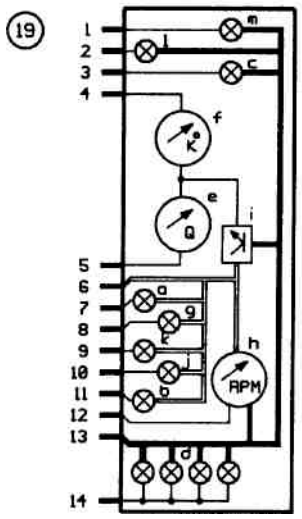
1. Диаграммы RII разделены на пронумерованные цепи в зависимости от функции например. Диаграмма 2: Внешнее освещение.
2. Пункты - отонged относительно вида сверху транспортного средства.
3. Провода могут связать между диаграммами, и руда определила местонахождение при использовании ссылки сетки например 2/01, обозначает положение на местоположении сетки диаграммы 2 fil.

Л. Сложные пункты появляются на диаграммах как блоки, и руда подробно остановилась на внутренней странице связей.

5. Молодые олени показывают, как цепь может быть связана больше чем одним способом.
6. Не масло фиксирует руду по пунктам, приспособленную ко всем моделям.

ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ СВЯЗИ





ОЦЕНКА ПЛАВКОГО		ЦЕПЬ
1	3A	Электрическая Машинная Система управления
2	15A	Внутренняя Лампа, Сигара Легче, Часы И Радио-Память
3	20A	Захват Control
4	30A	Заднее Окно С подогревом
5	10A	Тусклое Освещение Падения
6	10A	Лампа Стороны ЛЮФТГАНЗЫ Противотуманная
7	10A	фара Задней части Rnd
8	10A	Лампа Стороны RH
9	10A	Ближний свет ЛЮФТГАНЗЫ
10	15A	Ближний свет RH
11	15A	Дальний свет ЛЮФТГАНЗЫ Rnd RH Покрывает
12	20A	пятнами Лампу
13	30A	Дальний свет RH Лампа Пятна ЛЮФТГАНЗЫ Rnd
14	15A	Напнетатель отопителя Rnd Изменение Лампы
15	15A	Вентилятор охлаждения Радиатора
16	20A	Передний Foglomps (XR2i Только)
17	10A	Рожок
18	30A	Стеклоочиститель
19	20A	Нарушил Огни Инструменты Rnd
20	10A	Окна с электрическим стеклоподъемником
21	10A	Электрический Топливный насос
22	10A	Датчик HEGO
23		Указатели поворота ЛЮФТГАНЗЫ
24		Указатели поворота RH
25		Свободный
26	15A	Свободный
27	30A	Свободный
28	30A	Выпуск Задней двери
		Лобовое стекло с подогревом
		Лобовое стекло с подогревом

КОРОБКА С ПЛАВКИМИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯМИ (ИЗМЕНЯЕТСЯ ОТ L992), ОЦЕНКА ПЛАВКОГО ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ ЦЕПЬ

25	15R	Крыша с окошком Мощности Лобового
26	30R	стекла с подогревом Лобового стекла с
27	30R	подогревом Выпуска Задней двери
28	28R	

= Никакая зарядка, Предупреждающая Лампу = Ручной тормоз, Предупреждающий Лампу = Дальний свет, Предупреждающий Лампу = Освещение приборов = Топливное Долото = Температурный Датчик = Нефтяная Лампа Давления - Тахометр = Стабилизатор Напряжения = flBS Предупреждение Лампы = Заслонка, Предупреждающая Лампу 1 = директор md. Предупреждение ЛЮФТГАНЗЫ Лампы = директор Инд. Предупреждение Лампы RH

КЛЮЧ К КОМБИНАЦИИ ПРИБОРОВ

КЛЮЧ К СИМВОЛАМ

СМЕННЫЙ БЛОК ERRTH — СОЕДИНИТЕЛЬ —s)

X

G1004

СОСУД — Й

ДИОД — "Й+

СПАЯННЫЙ СОЕДИНЕНИЕ — S1003

ПЛАВКИЙ ПРЕДОХР ПЛАВКИЙ — - ОБВОДЯТ ЧЕРНИЛАМИ 1 —— 1 мТі _____ 1 ___ 1 *шт.J*

Примечания, внутренние детали связи, и ключ к символам

H245B0

http://vnx.su

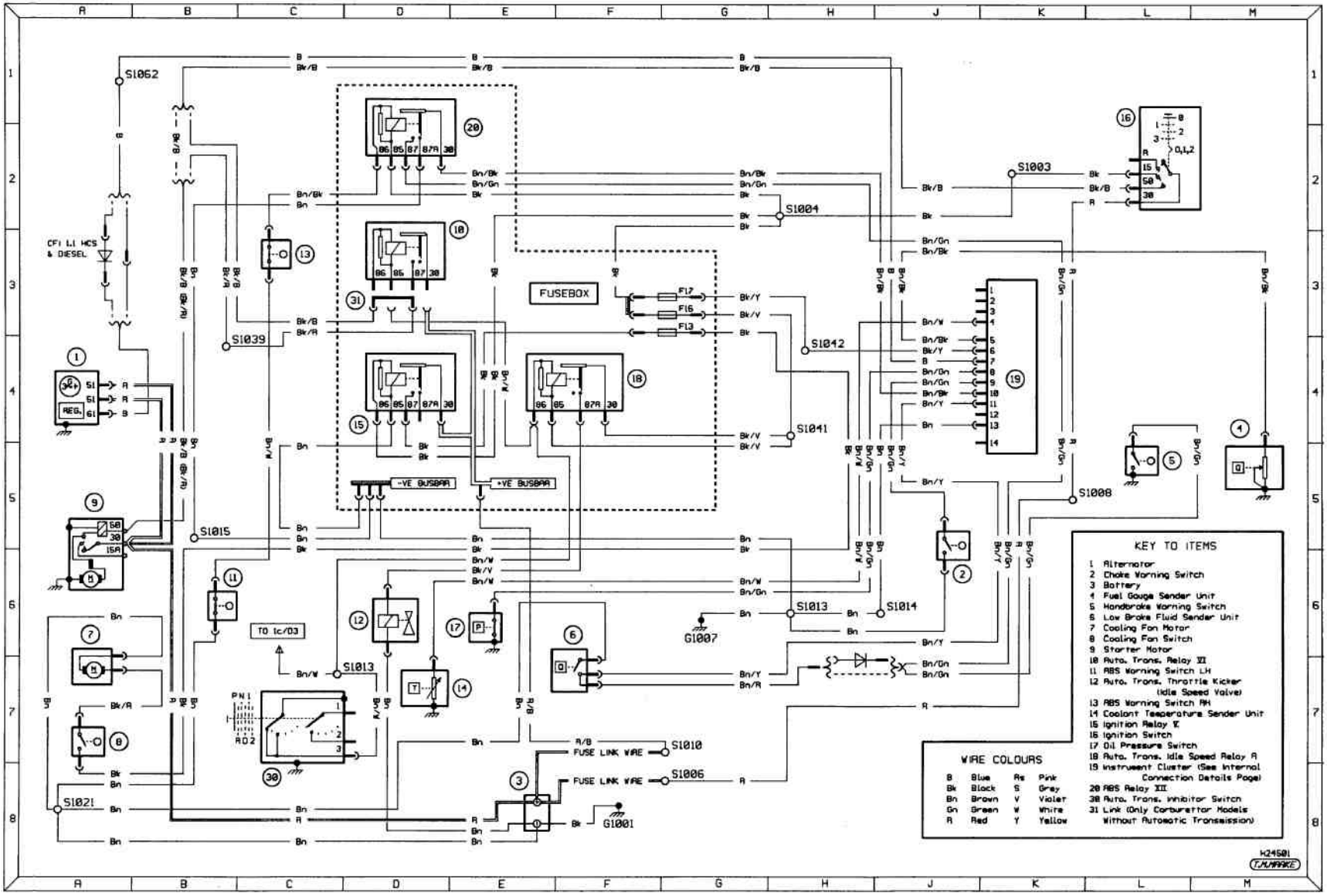


Диаграмма 1: Старт, зарядка, вентилятор охлаждения, ABS, предупреждая лампы и датчики

http://rnx.su

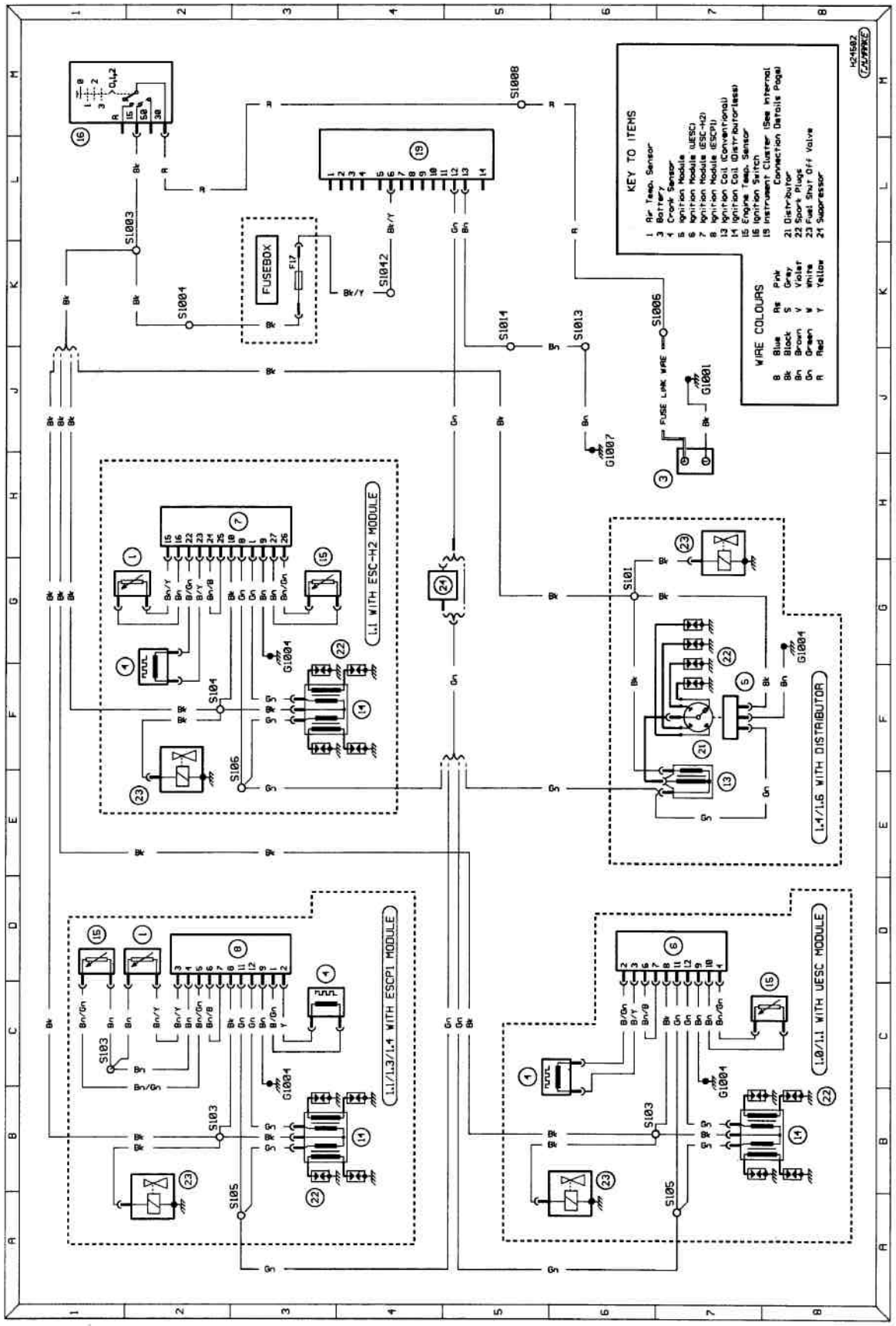


Диаграмма 1a: система Зажигания – карбюратор модели

http://vnx.su

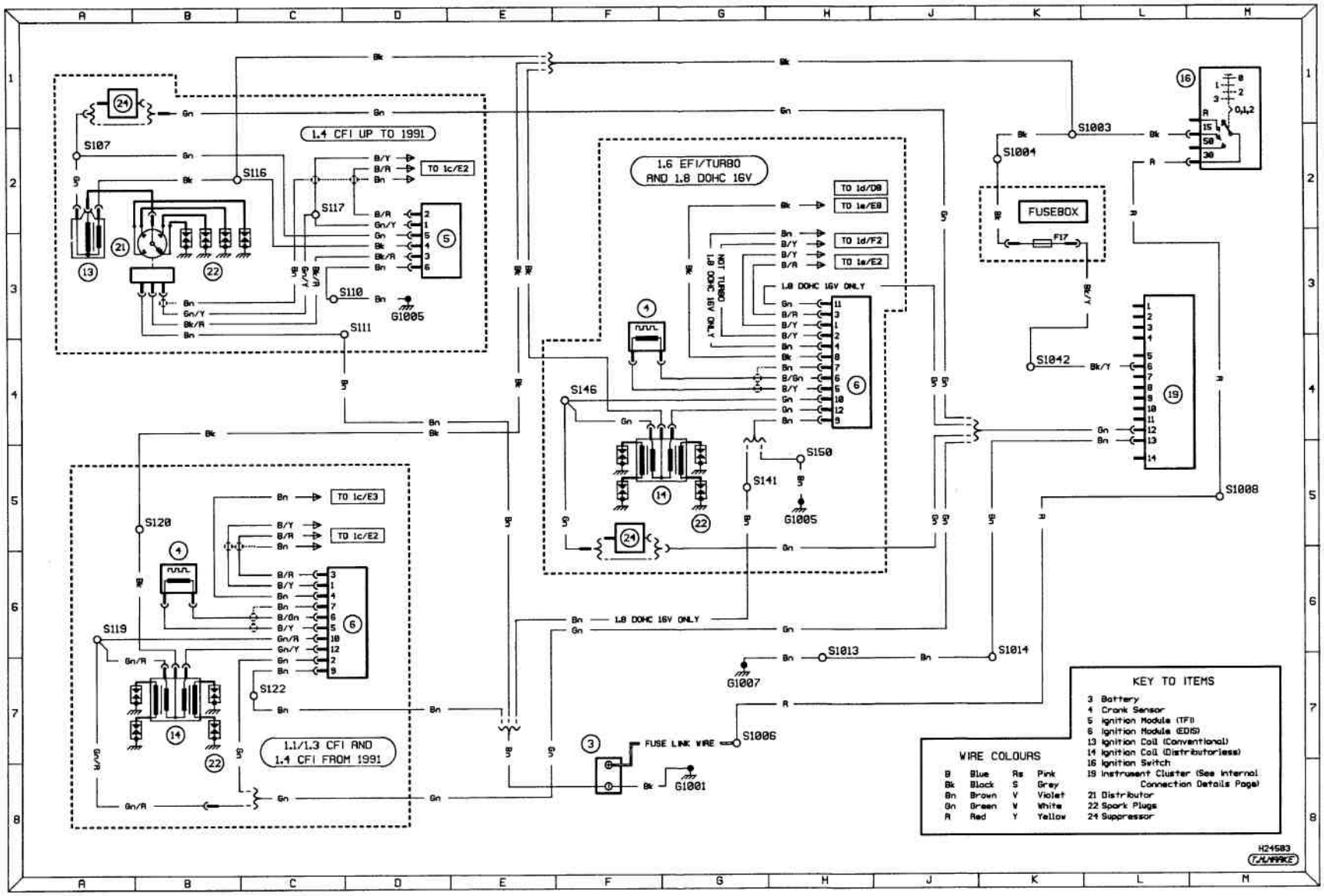


Диаграмма 1b: система Зажигания – введенные топливом модели

http://chz.su

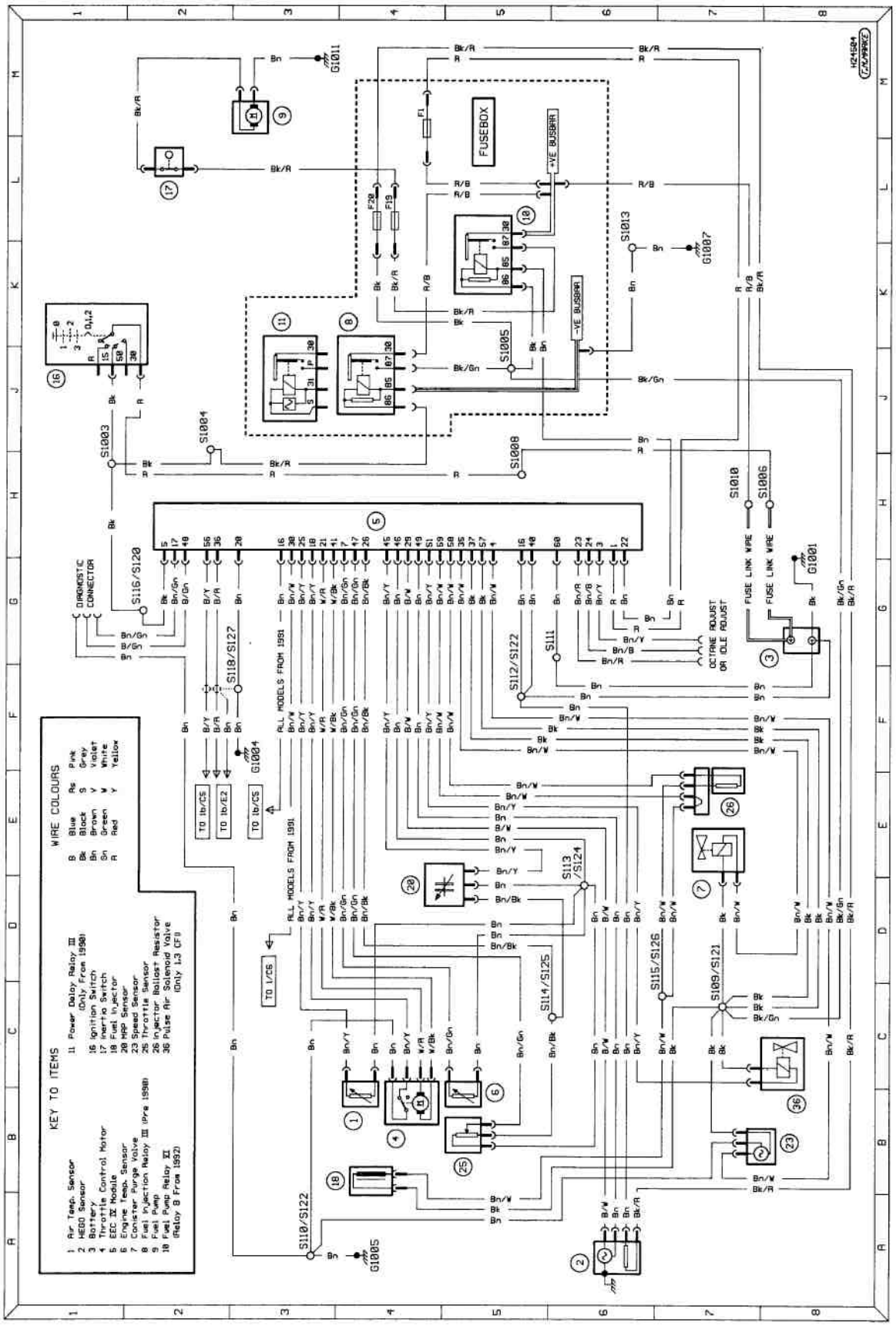


Диаграмма 1с: Типичная 1.1/1.3/1.4 система впрыскивания топлива CFi

http://vnx.su

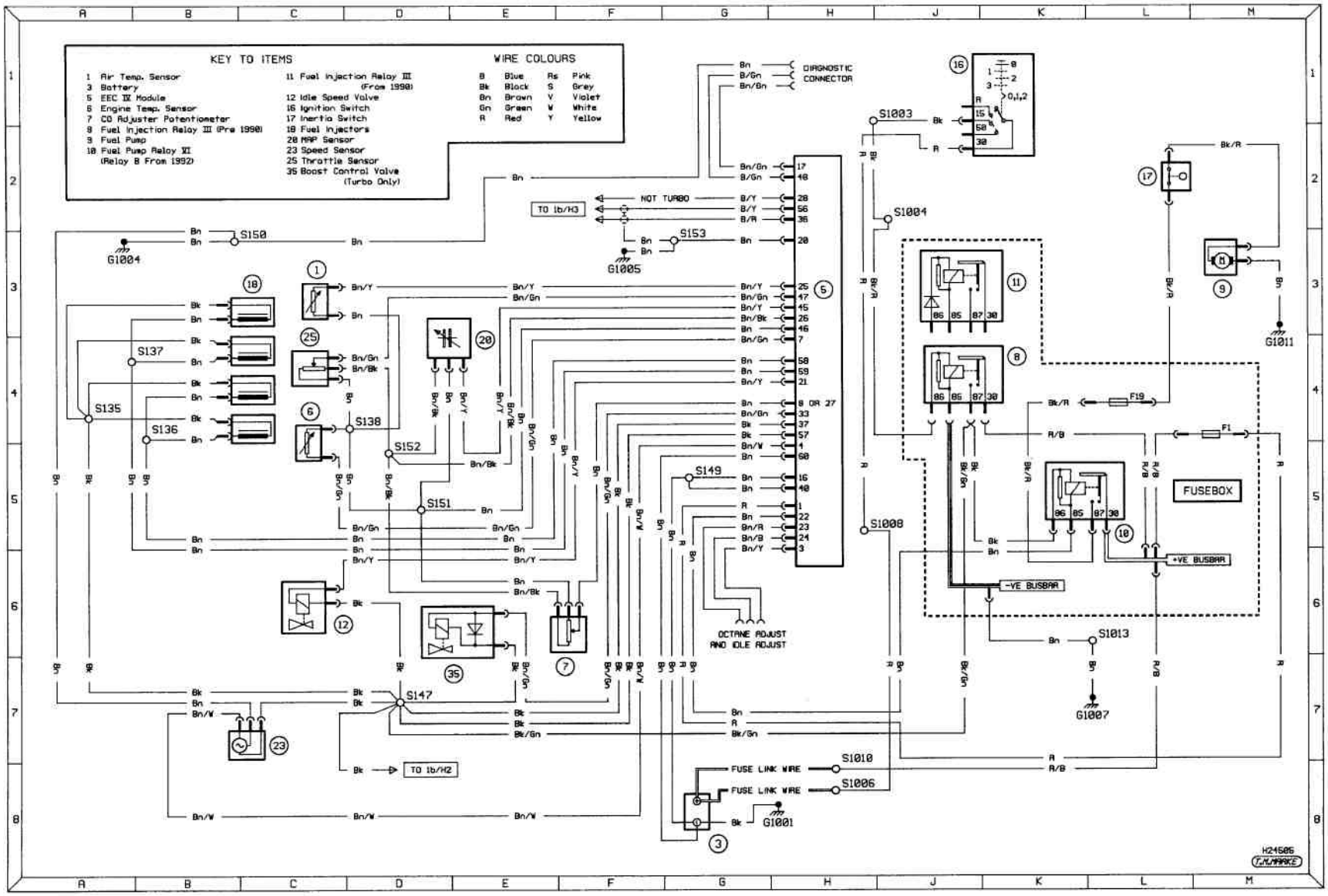


Диаграмма 1d: 1.6 системы впрыскивания топлива EFi (включая RS Turbo)

http://mx.su

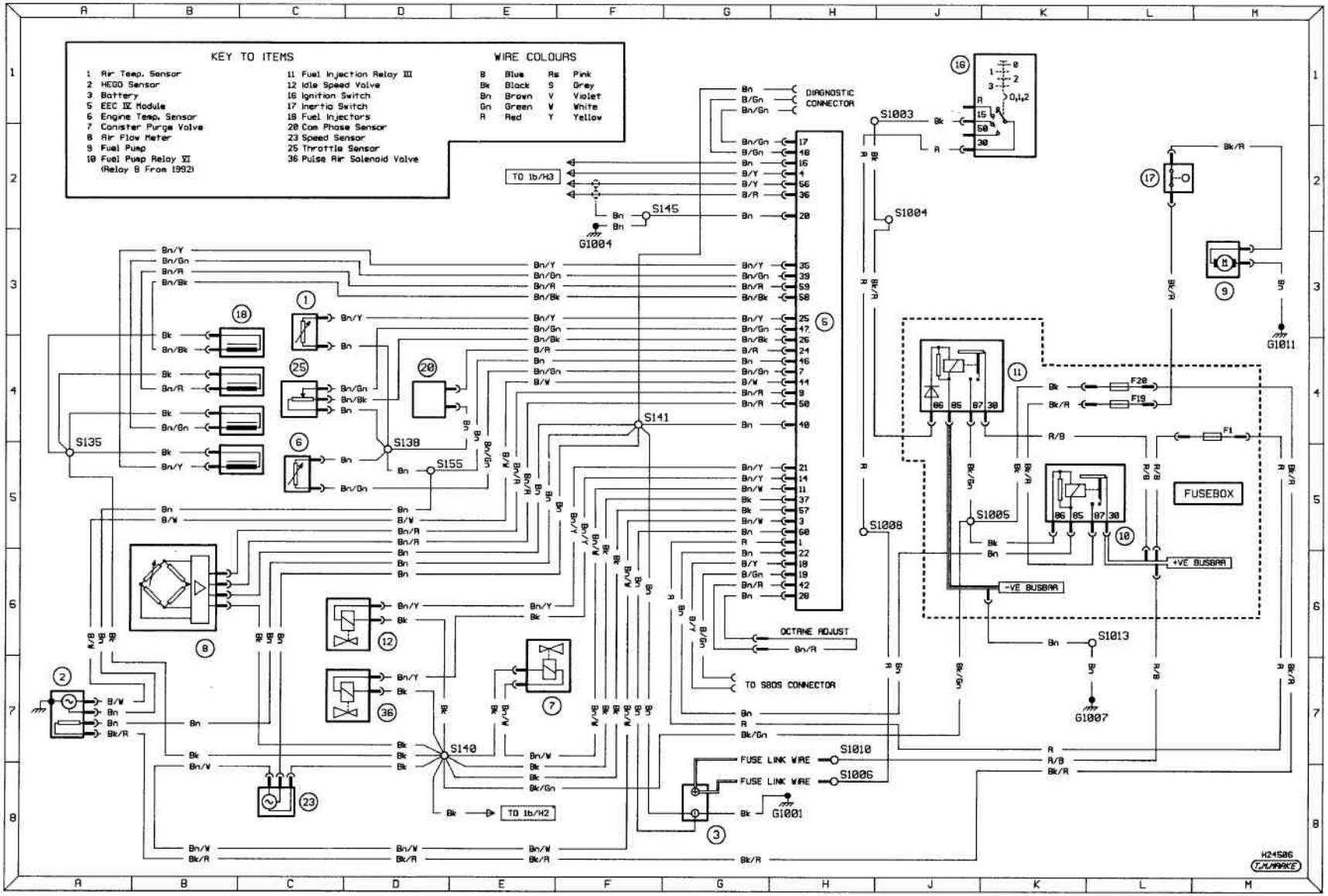


Диаграмма 1e: система впрыскивания топлива 16 клапанов DOHC

http://mx.su

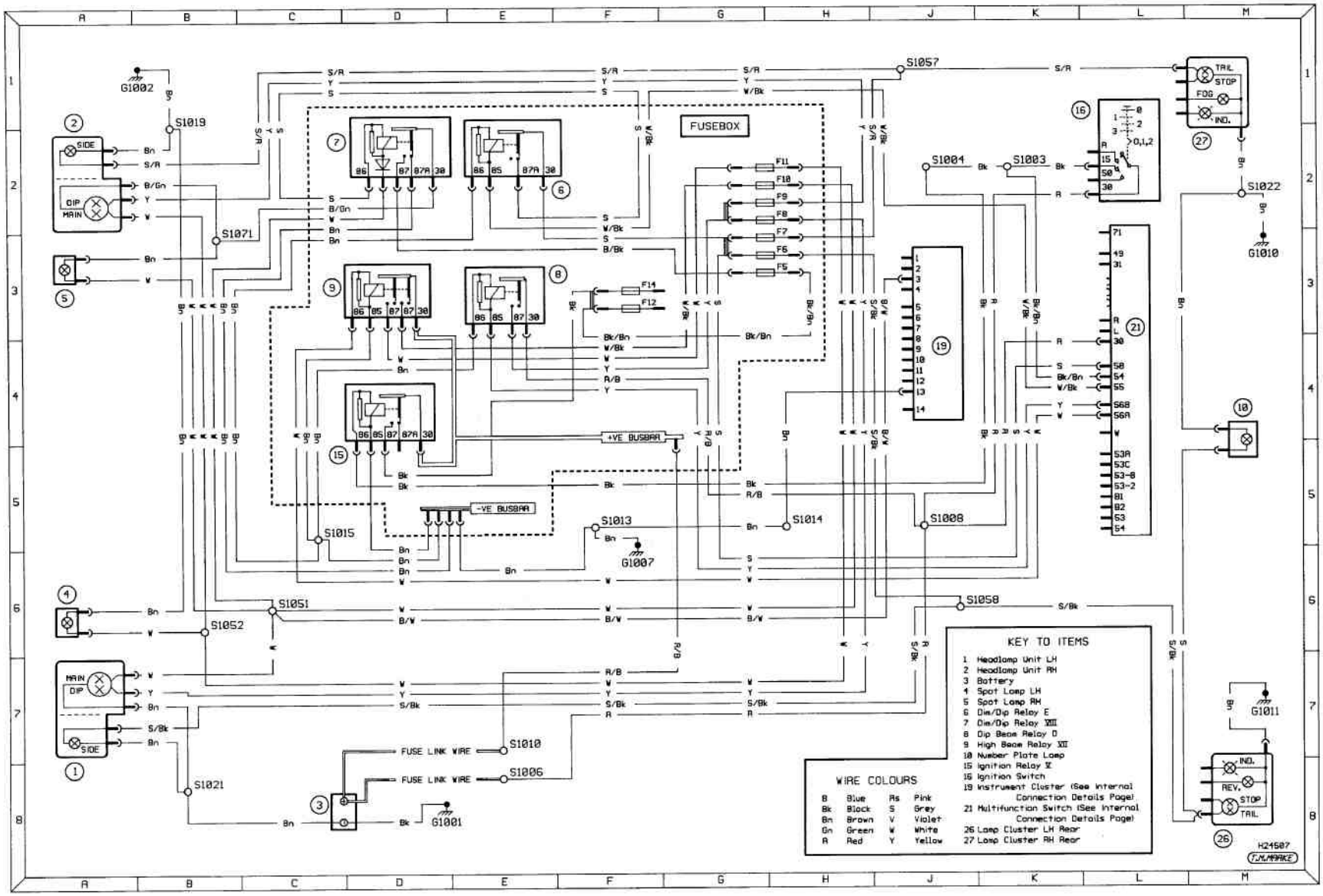


Диаграмма 2: освещение Внешности – сторона и фары

http://mz.su

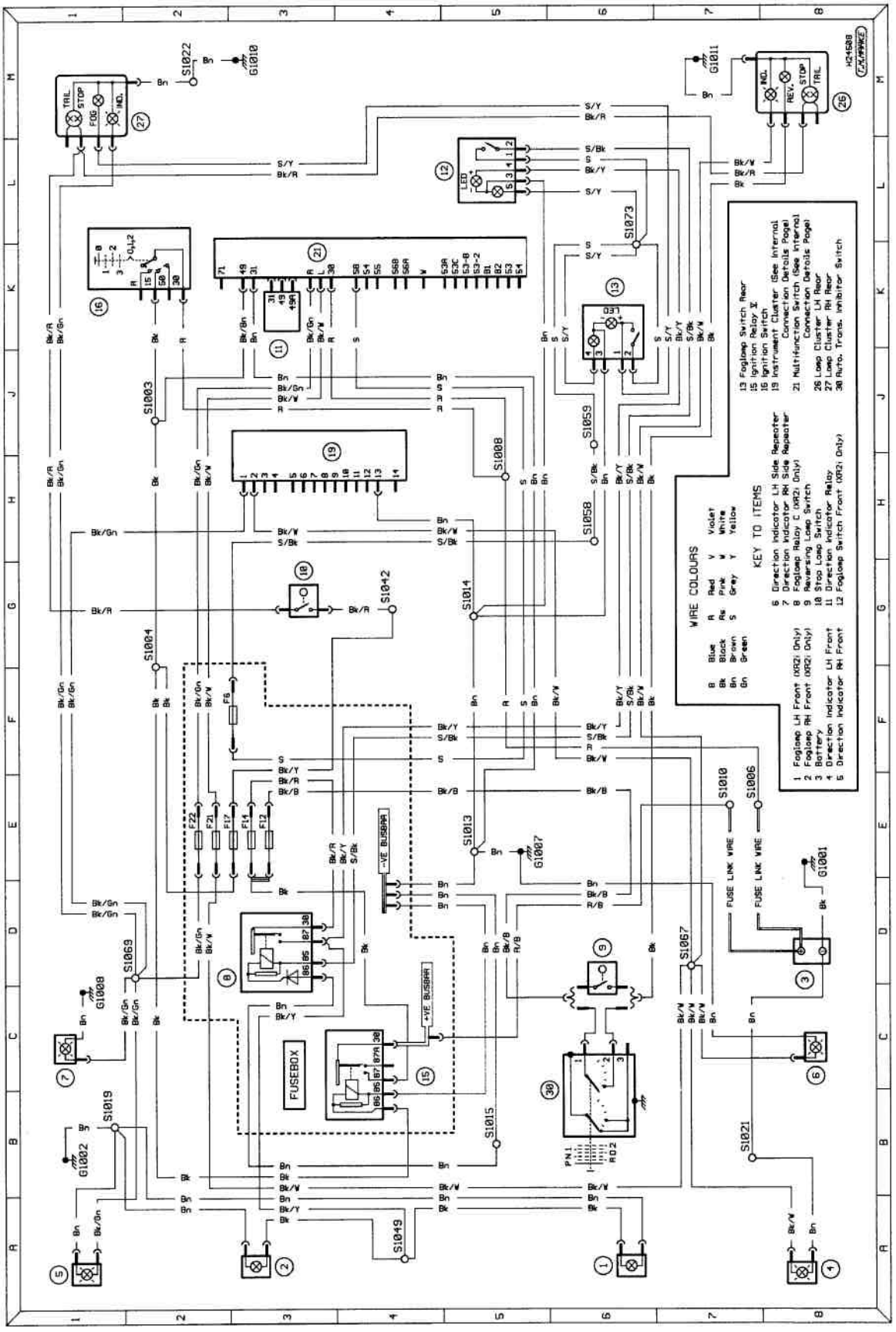


Диаграмма 2a: освещение Внешности – остановка, изменение, туман и лампы указателя поворота

http://vnx.su

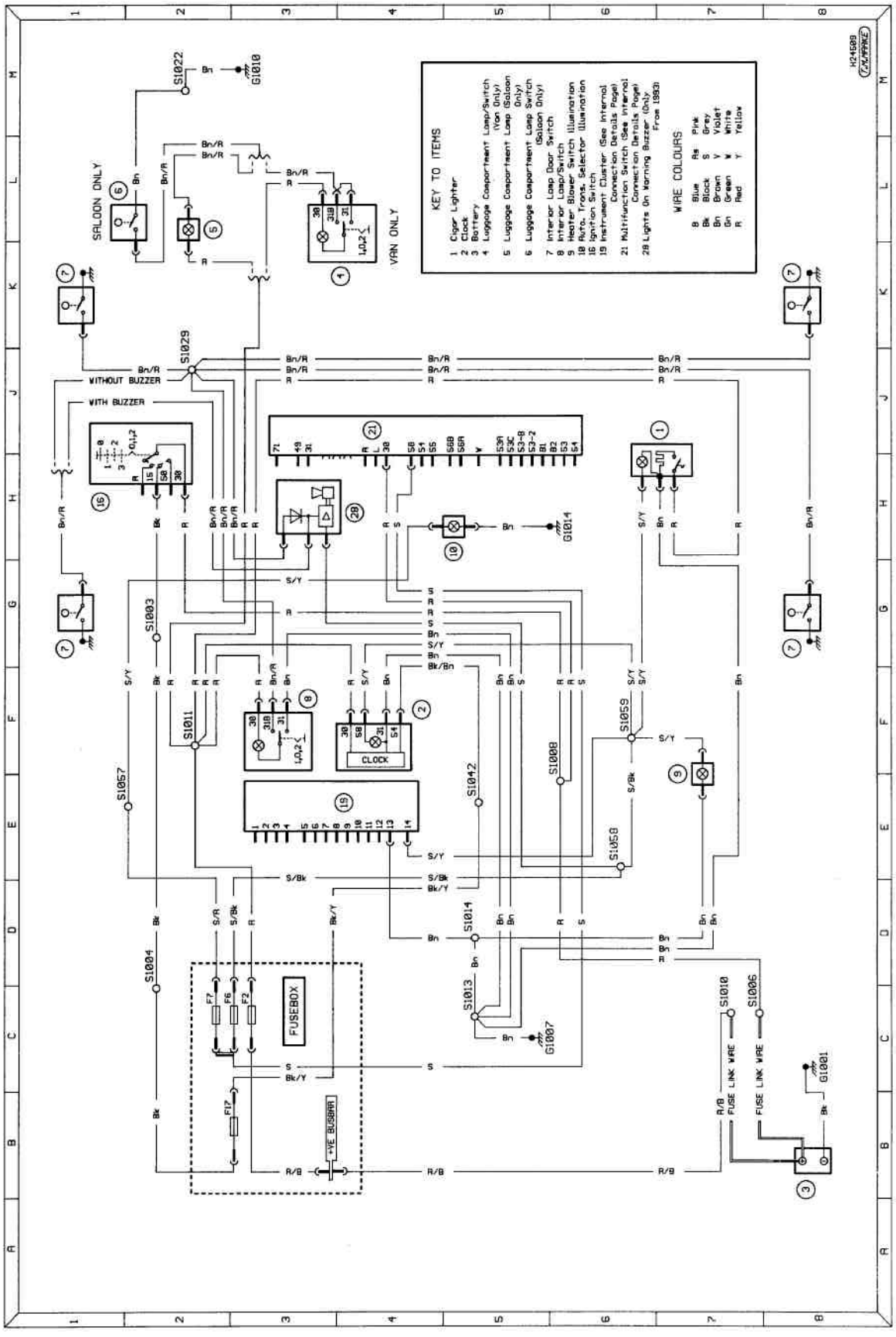


Диаграмма 2b: Внутреннее освещение, огни - при предупреждении зуммера, хронометрирует и сигара легче

http://vnx.su

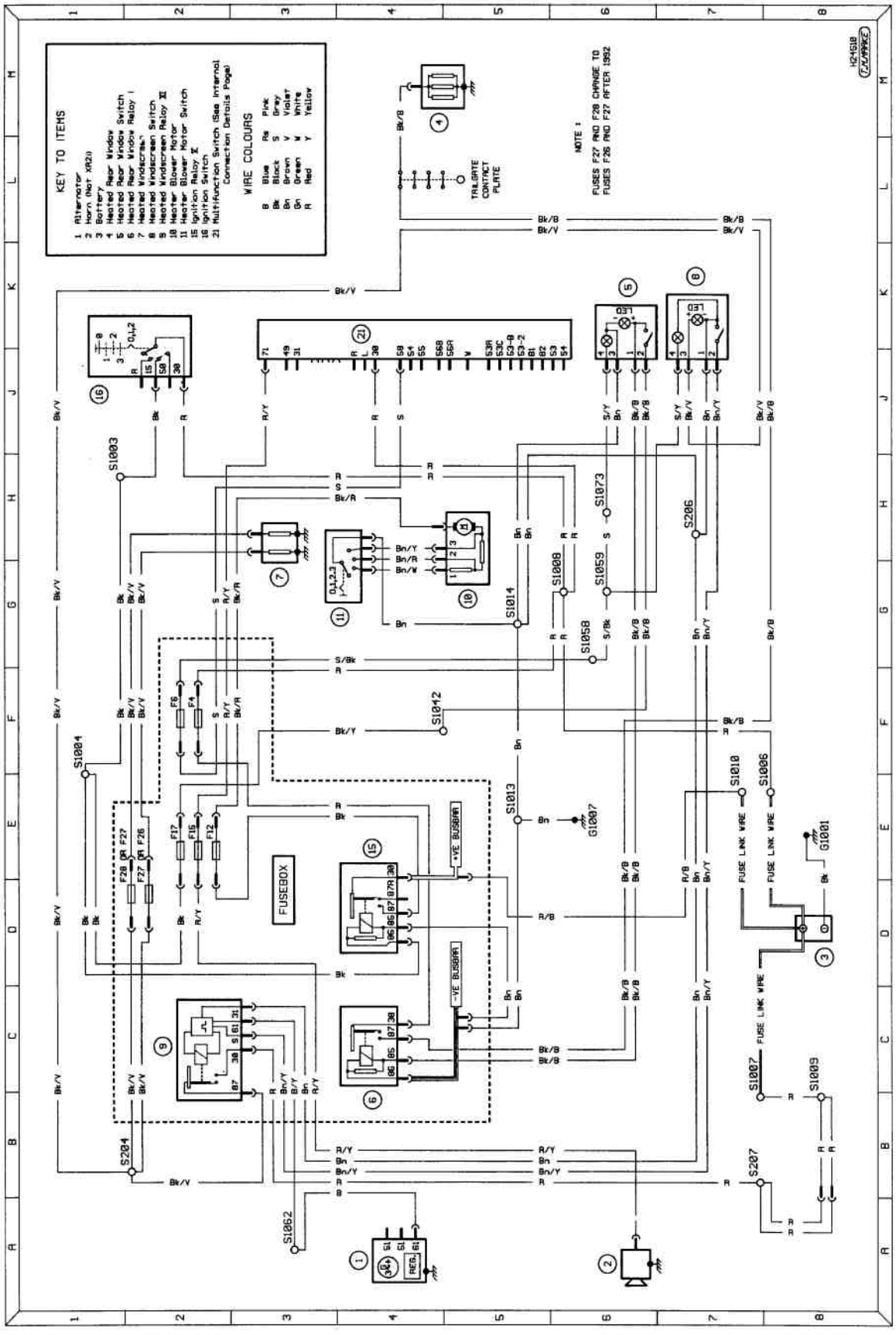


Диаграмма 3: Вспомогательные цепи – рожок (кроме XR2i / PTC модели), нагнетатель отопителя и с подогревом фронт / задние стекла

http://vnx.su

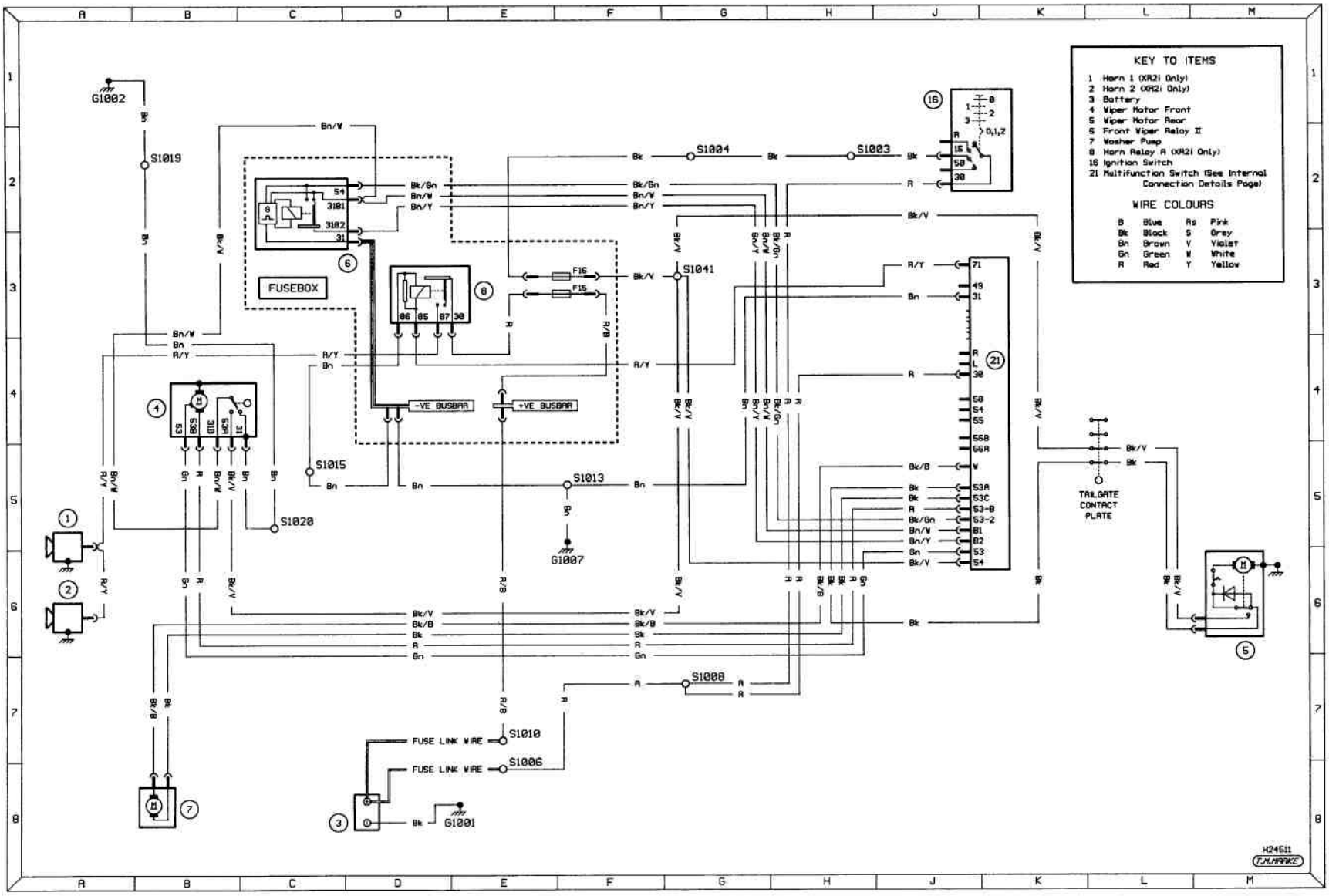


Диаграмма 3а: Вспомогательные цепи – рожок (R2i и PTC модели) и стеклоочиститель

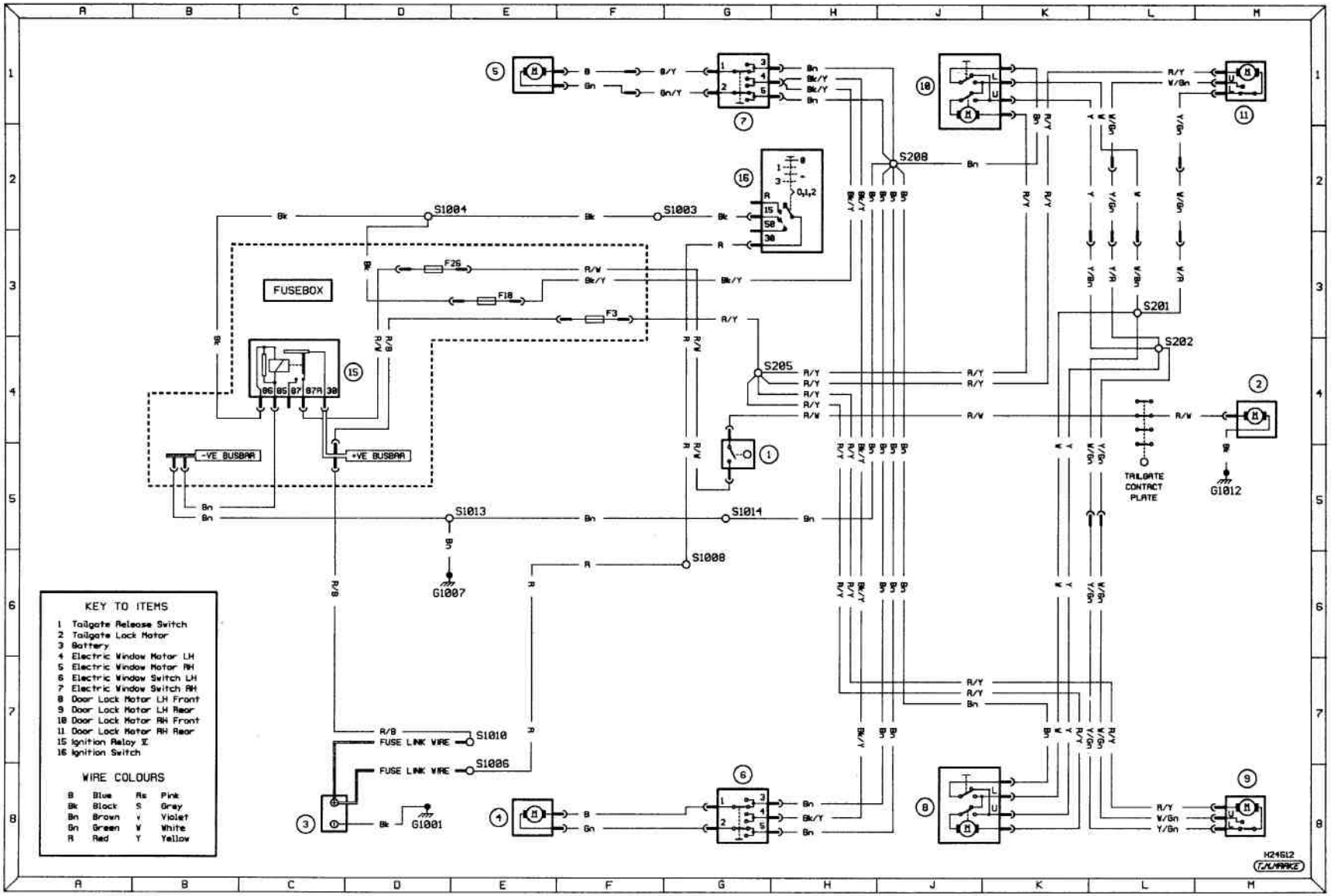


Диаграмма 3b: Вспомогательные цепи – центральный захват, окна с электрическим стеклоподъемником и выпуск задней двери (до 1992)

http://mx.su

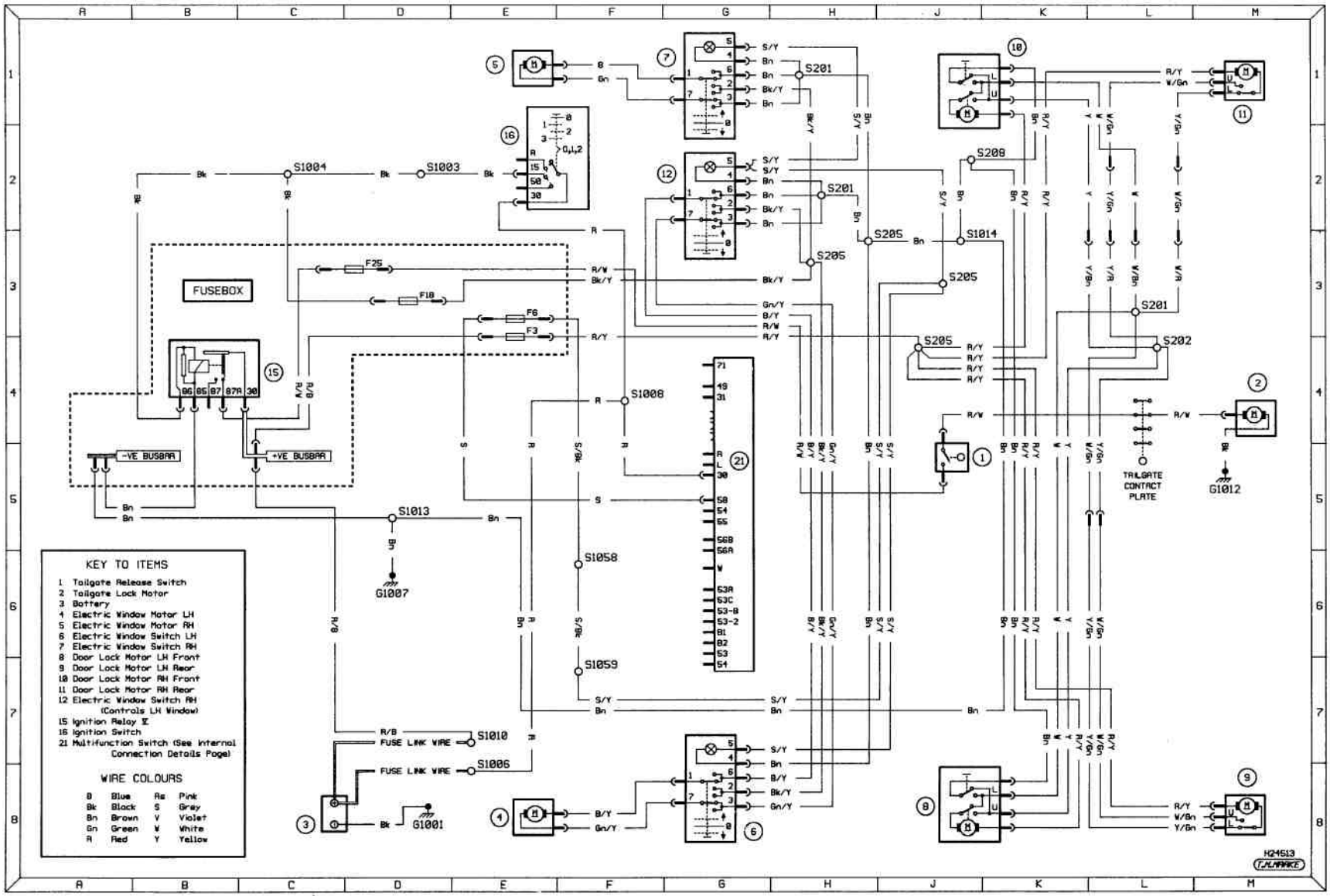


Диаграмма 3c: Вспомогательные цепи – центральный захват, окна с электрическим стеклоподъемником и выпуск задней двери (1992 - на)

http://mz.su

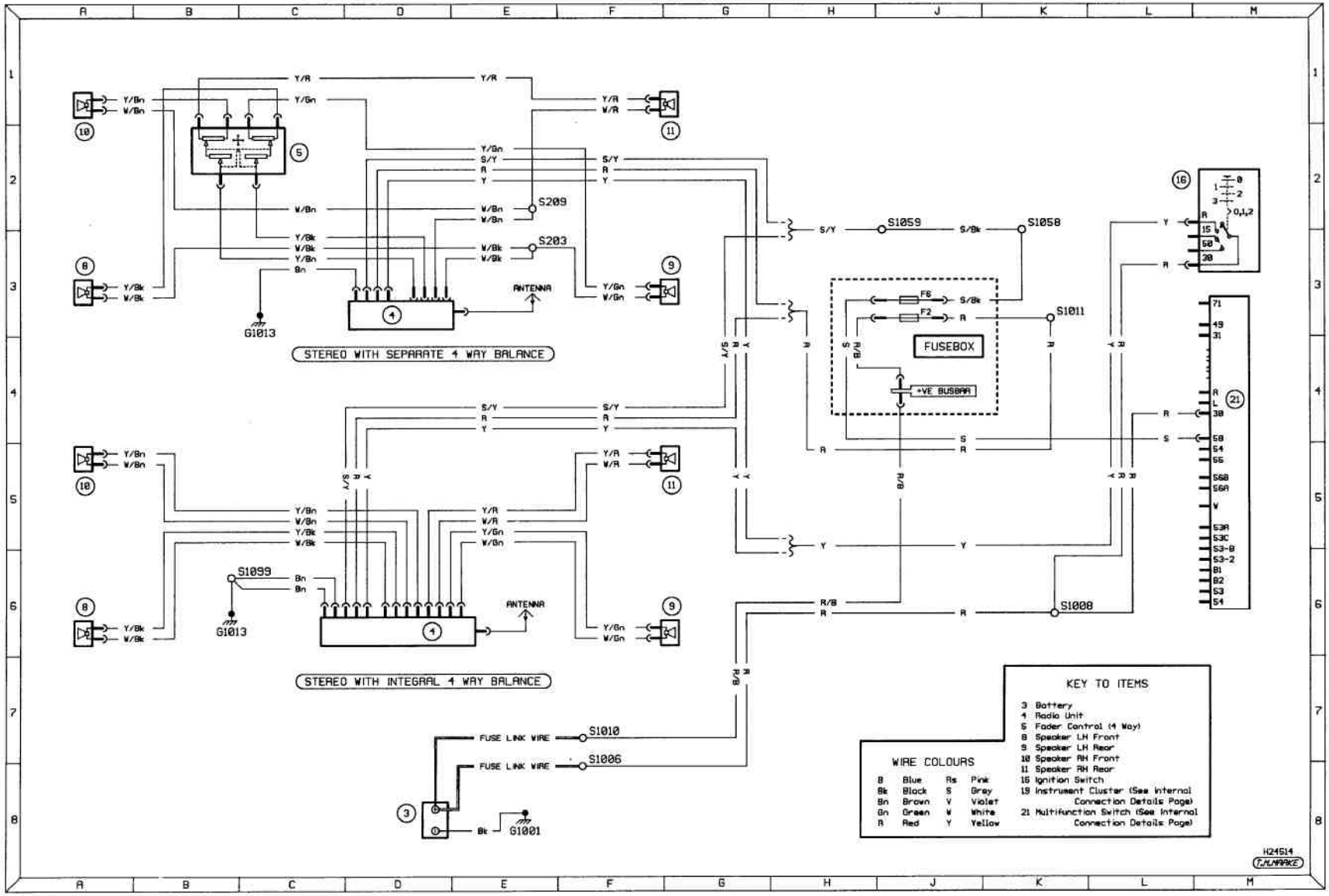


Диаграмма 4: Находящееся внутри автомобиля развлечение

http://mx.su

Измерения и веса ..... REF•1
Идентификация транспортного средства ... REF•3
Общие ремонтные операции ..... REF•4
Поддомкрачивание и транспортное средство поддерживают ..... REF•5
Покупка запасных частей ..... REF•5
Противоугонная система единицы радио/кассеты ..... REF•5
Переводные коэффициенты ..... REF•6
Инструменты и рабочее оборудование ..... REF•7
Тест ОСТРОТЫ проверяет ..... REF•10
Обнаружение неисправности ..... REF•14
Глоссарий технических сроков ..... REF•22
Индекс ..... REF•27



Измерения и веса

Отметьте: ***Все фигуры приблизительны, и могут измениться согласно моделям. Обратитесь к данным изготовителя для точных фигур.***

Измерения

Габаритная длина:
- Автомобиль с открывающейся вверх задней дверью двери 3/5 моделирует .....
- XR2i, RS Turbo и PTC 1800 моделей
- Курьер моделирует .....

Ширина (исключая зеркала):
- Автомобиль с открывающейся вверх задней дверью двери 3/5 моделирует .....
- XR2i, RS Turbo и PTC 1800 моделей
- Курьер моделирует .....

Полная высота:
- Автомобиль с открывающейся вверх задней дверью двери 3/5 моделирует .....
- XR2i, RS Turbo и PTC 1800 моделей
- Курьер моделирует .....

Колесная база:
- Курьер моделирует .....
- Все другие модели .....

Расстояние между передними колесами:
- Автомобиль с открывающейся вверх задней дверью двери 3/5 моделирует .....
- XR2i, RS Turbo и PTC 1800 моделей
- Курьер моделирует .....

Расстояние между задними колесами:
- Автомобиль с открывающейся вверх задней дверью двери 3/5 моделирует
- XR2i, RS Turbo и PTC 1800 моделей
- Курьер моделирует .....

Веса

Обочина weight*:

3-дверный автомобиль с открывающейся вверх задней дверью:	770 - 780 кг
1.0 литр моделирует	785 к 850 кг
1.1 литр моделирует	825 - 870 кг
.....	920 к 940 кг
1.3 литр моделирует	990 - 1010 кг
1.4 литр моделирует	890 к 910 кг
1.6 литр моделирует	955 - 974 кг
....	910 к 930 кг
XR2i (1.6-литровые) модели.	954 - 965 кг
XR2i (1.8-литровые) модели.	795 - 810 кг
RS Turbo модели....	810 к 845 кг
PTC 1800 моделей	845 - 870 кг
5-дверный автомобиль с открывающейся вверх задней дверью:	840 к 870 кг
1.0 литр моделирует	980 - 1029 кг
1.1 литр моделирует	775 кг 775 - 790 кг 795 кг
1.3 литр моделирует	920 кг
1.4 литр моделирует	310 - 335 кг
1.6 литр моделирует	310 - 335 кг
....	330 кг
Фургоны:	515 - 525 кг
1.0 литр моделирует	75 кг
1.1 литр моделирует	Обратитесь к вашему дилеру Форда для весов и юридических требований касающиеся ожидаемые градиенты и высоты.

http://vnx.su

*Чистый вес *Exact изменяется, зависящие модели - обращаются*

1.3 литр моделирует .....

Курьер моделирует .

Полезный груз:

1.0 Фургон литра модели..

1.1 Фургон литра модели.. 1.3-литровый Фургон модели.. Курьер моделирует .....

Максимально допустимая нагрузка на багажник, устанавливаемый на крыше.

Максимальный буксирный вес.

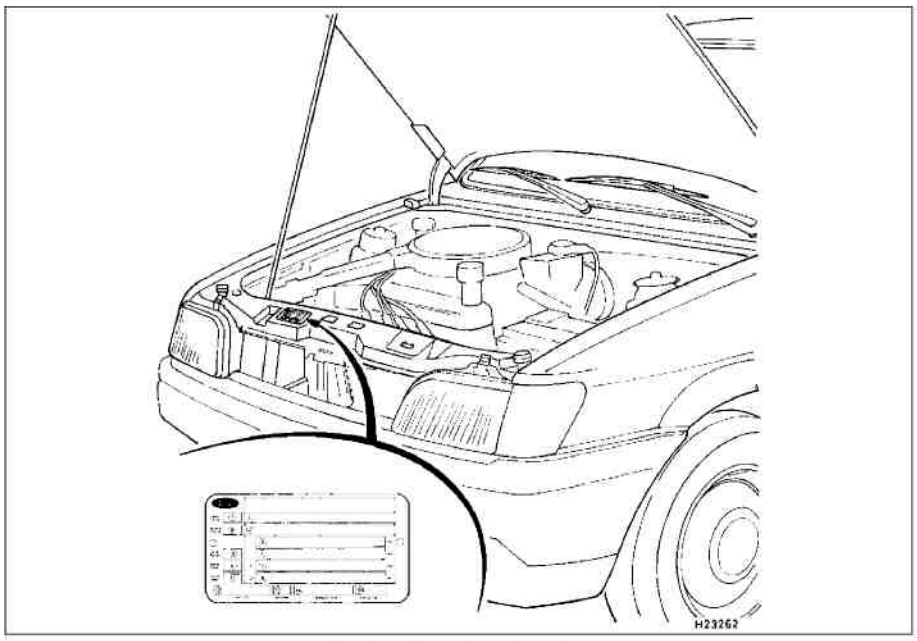
Покупка запасных частей

Идентификация транспортного средства

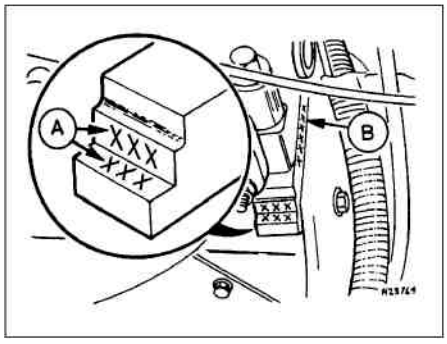
Модификации - продолжение и неразглашенный процесс в изготовлении транспортного средства, весьма кроме главных модельных замен. Руководства запасных частей и списки собраны на числовое основание, индивидуальные идентификационные номера транспортного средства, являющиеся существенным, чтобы исправить идентификацию заинтересованного компонента.

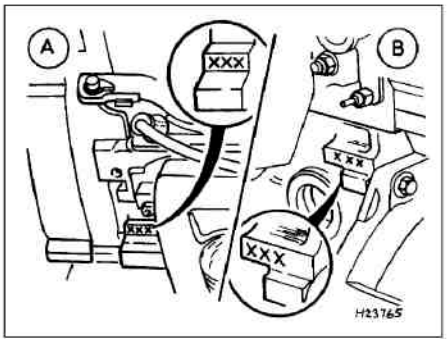
Заказывая запасные части, всегда дайте так много информации насколько возможно. Цитата транспортное средство модели, год выпуска, корпус и номера двигателя как соответствующий.

Номерной знак транспортного средства **расположен на вершине фронта crossmember в отсеке двигателя (см. иллюстрацию). В дополнение к многим другим деталям, это несет Идентификационный номер Транспортного средства (ВИН), максимальная информация веса транспортного средства, и закодирует для внутренней отделки и кроющих красок.**



Vehicle identification plate

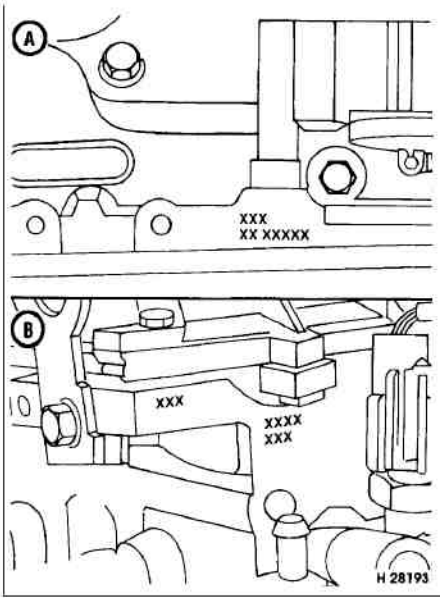




Идентификационный номер Транспортного средства (ВИН) **дается на номерном знаке транспортного средства (см. иллюстрацию). Это также расположено в выемке в полу к правой стороне места водителя, доступ, получаемый после подъема покрытия апертуры. На более поздних моделях, номер также отпечатан на металлическом признаке, установленном к левой стороне панели, которая может быть прочитана быстро через ветровое стекло.**

Номер кузова и номера кода краски **расположены на номерном знаке транспортного средства.**

Местоположение *номера двигателя* зависит от машинного типа. На двигателях HCS, это отпечатано на передней левой стороне блока цилиндров к передаче (стоящий перед радиатором) (см. иллюстрацию). На CVH и двигателях PTE, местоположение номера двигателя зависит от приспособленного оборудования, но находится на стороне выхлопа двигателя, стоя или к концу зубчатого ремня привода или концу передачи (см. иллюстрацию). На двигателях Zetec, номер может быть найден на вперед стоящей стороне блока цилиндров, уровень со стартером, или на головке цилиндра только выше кожуха термостата (см. иллюстрацию).



http://vnx.su

Местоположение идентификационных номеров двигателя HCS

Код двигателя (сторона или верхнее лицо) B
Регистрационный номер

CVH и идентификационный номер двигателя PTE идентификационный номер двигателя Zetec на
местоположение находится на (A), правая сторона или (B) вперед стоящая сторона блока цилиндров выравнивают левую сторону, согласно моделям и со стартером (A), или на цилиндре

оборудование возглавьте только выше кожуха термостата (B)

http://vnx.su

REF•4 Общие ремонтные операции

Обслуживая, ремонт или работа перестройки выполнен на автомобиле или его компонентах, наблюдать следующие процедуры и инструкции. Это поможет в выполнении действия эффективно и к профессиональному стандарту мастерства.

Объединенное сцепление стоит и прокладки

Отделяя компоненты в их лицах сцепления, никогда не вставьте отвертки или подобные орудия в соединение между лицами, чтобы снять их с помощью рычага обособленно. Это может вызвать серьезное повреждение, которое приводит к нефтяным утечкам, утечкам ОНЗЖ, и т.д на переборку. Разделение обычно достигается, крутя диск по соединению с молотком с мягкой головкой, чтобы нарушить изоляцию. Однако, отметьте, что этот метод, возможно, не подходящий, где штыри используются для размещения компонентов.

Где прокладка используется между сцепляющимися лицами двух компонентов, новый должен быть приспособлен на переборке; приспособьте этому сухой если иначе не заявлено в ремонтных операциях. Удостоверьтесь, что сцепляющиеся лица чисты и сухи, со всеми следами старой удаленной прокладки. Чистя поверхность разъема, используйте инструмент, который вряд ли к царапине или повреждению лицо, и удалять любые задиры или зарубки с оселком для правки с маслом или мелким напильником.

Удостоверьтесь, что резьбовые отверстия, обработанные метчиком очищены с трубчатой выколоткой для чистки расточных отверстий, и держат их свободными от соединяющегося вплотную состава, если это используется, если определенно не проинструктировано иначе.

Гарантируйте, что все отверстия, каналы или трубы ясны, и удар через них, предпочтительно используя сжатый воздух.

Масляные уплотнения

Масляные уплотнения могут быть удалены, передвигая с помощью рычага их с широкой плоской-планочной отверткой или подобным орудием. Альтернативно, множество самонарезающих винтов может быть завинчено в изоляцию, и они использовали как покупка для плоскогубцев или некоторого подобного устройства, чтобы тянуть свободную изоляцию.

Всякий раз, когда масляное уплотнение удалено от его рабочего местоположения, или индивидуально или как часть сборки, это должно быть возобновлено.

Очень прекрасный выступ уплотнения изоляции легко поврежден, и не будет изолировать, если поверхность, с которой это связывается, не полностью чиста и свободна от царапин, зарубок или углублений. Если оригинальная поверхность уплотнения компонента не может быть восстановлена, и изготовитель не сделал условие для небольшого переселения изоляции относительно поверхности уплотнения, компонент должен быть возобновлен.

Защитите выступы изоляции от любой поверхности, которая может повредить их в ходе приспособления. Лента использования или коническая муфта где только возможно. Смажите относительно кромок уплотнения с маслом перед приспособлением и, на уплотнениях с двумя кромками, заполните место между выступами со смазочным материалом.

Если иначе не заявлено, масляные уплотнения должны быть оснащенными их выступами уплотнения к смазке, которая будет изолирована.

Используйте трубчатую выколотку или брус подходящего размера, чтобы установить изоляцию и, если гнездо уплотнения берется на себя, двигатель изоляция вниз к плечу. Если гнездо уплотнения небравший на себя, изоляция должна быть оснащенной ее потоком лица с поверхностью кожуха (если иначе не проинструктировано).

Резьбы и закрепления

Захваченные гайки, болты и винты - весьма общее возникновение, где коррозия началась, и использование проникновения через масло или выпуск жидкости будет часто преодолевать эту проблему, если пункт оскорбления будет впитан некоторое время перед попыткой выпустить это. Использование водителя столкновения может также обеспечить средство выпуска таких упрямых устройств закрепления, когда используется в соединении с соответствующим битом отвертки или гнездом. Если ни одна из этих работ методов, не может быть необходимо обратиться к осторожному применению высокой температуры, или использования ножовки или устройства разделителя гайки.

Стойки обычно удаляются, захватывая две гайки вместе на части, на которую нарезают резьбу, и затем используя гаечный ключ на более низкой гайке, чтобы отвинтить стойку. Стойки или болты, которые прервались ниже поверхности компонента, в котором они установлены, могут иногда удаляться, используя экстрактор стойки. Всегда гарантируйте, что слепое резьбовое отверстие, обработанное метчиком полностью свободно от масла, смазочного материала, воды или другой жидкости перед монтажом болта или стойки. Неисправность, чтобы сделать это могла заставить кожух раскалываться из-за гидравлического действия болта или стойки, поскольку это ввинчено.

Сжимая корончатую гайку, чтобы принять булавку раскола, сожмите гайку к усилию затяжки, регламентированному спецификацией, где применимо, и затем напрягитесь далее к следующему отверстию булавки раскола. Никогда не ослабьте гайку, чтобы выровнять отверстие булавки раскола, если не заявлено в ремонтных операциях.

Проверяя или повторно затягивая гайку или болт к установке усилия затяжки, регламентированного спецификацией, ослабьте гайку или болт четвертью поворота, и затем повторно затяните к указанной установке. Однако, это не должно быть предпринято, где угловое сжимание использовалось.

Для некоторых закреплений винта, особенно болты крепления головки цилиндра или гайки, отметки динимометрического ключа больше не определены для последних стадий сжимания, "сжимание угла", звонившее вместо этого. Как правило, довольно низкая отметка динимометрического ключа будет применена к болтам/гайкам в правильной последовательности, сопровождаемой одной или более стадиями сжимания через указанные углы.

Контргайки, запирающие

http://vnx.su

язычки и мойщики

Любое закрепление, которое будет вращаться против компонента или кожуха в течение сжимания, должно всегда иметь мойщик между этим и соответствующим компонентом или кожухом.

Пружина или мойщики раскола должны всегда возобновляться, когда они используются, чтобы захватить критический компонент, типа подшипника нижней головки шатуна, сохраняющего болт или гайку. Запирающие язычки, которые свернуты, чтобы сохранить гайку или болт, должны всегда возобновляться.

Самоблокирующие гайки могут многократно использоваться в некритических областях, обеспечивая сопротивление можно чувствовать, когда часть захвата передает по резьбе стойки или болту. Однако, должно быть отмечено, что автоблокировка stiffnuts имеет тенденцию терять их эффективность после длительных периодов использования, и должна тогда быть возобновлена как само собой разумеющееся.

Булавки раскола должны всегда заменяться новыми правильного размера для отверстия.

Когда захватывающий резьбу состав найден на резьбах соединителя, который должен многократно использоваться, это должно чиститься с проволочной щеткой и растворителем, и новым составом, примененным на переборку.

Специальные инструменты

Некоторые ремонтные операции в этом руководстве влекут за собой использование специальных инструментов, типа прессы, два или треножных съемников, съемников пружин, и т.д. Везде, где возможно, подходящие с-готовностью-доступные альтернативы специальным инструментам изготовителя описаны, и показываются в использовании. В некоторых случаях, где никакая альтернатива не возможна, было необходимо обратиться к использованию инструмента изготовителя, и это было сделано для соображений безопасности так же как эффективного завершения ремонтной операции. Если Вы не высококвалифицированы и не имеете полное понимание описанных процедур, никогда пытаетесь обойти использование любого специального инструмента, когда описанная процедура определяет ее использование. Мало того, что есть очень большой риск телесного повреждения, но и дорогого повреждения, мог быть вызван к вовлеченным компонентам.

Экологические рассмотрения

Избавляясь от используемого моторного масла, тормозной жидкости, антифриз, и т.д, дает должное рассмотрение любым вредным экологическим эффектам., например, не лейтесь любая из вышеупомянутых жидкостей вниз стекает в общую канализацию, или на основание, чтобы пропитаться далеко. Много местных кончиков отказа совета обеспечивают средство для ненужного нефтяного распоряжения, также, как и некоторые гаражи. Если ни одно из этих средств обслуживания не доступно, консультируйтесь с вашим местным Экологическим Отделом здравоохранения, или Национальной Властью Рек, для дальнейшего совета.

С универсальным сжиманием наверх законодательства относительно эмиссии экологически-вредных веществ от автомашин, большинство транспортных средств имеет tamperproof устройства, приспособленные к главным точкам регулирования топливной системы. Эти устройства прежде всего предназначены, чтобы препятствовать дисквалифицированным людям регулировать топливную/воздушную смесь, с шансом на последовательное увеличение ядовитой выделении. Если такие устройства найдены в течение обслуживания или перестройки, они, везде, где возможно, должны быть возобновлены или переоборудованы в соответствии с требованиями изготовителя или текущим законодательством.



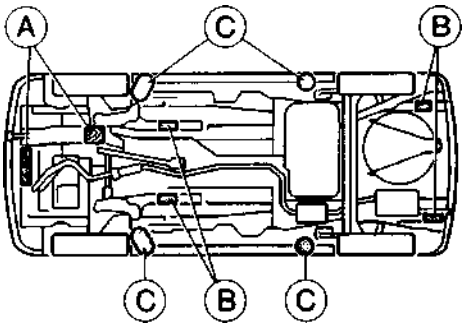
Отметьте: Это антиобществ енно и незаконно к маслу самосвала вниз дренаж. Чтобы находить местоположе ние вашего местного банка рециркуляции масла, назовите этот номер свободным.

http://vnx.su

Поддомкрачивание и поддержка транспортного средства

Домкрат, снабженный набором инструментов транспортного средства должен только использоваться чтобы измениться, колеса - видят *"Замену колеса"* впереди этого руководства. Поднимая транспортное средство, чтобы выполнить задачи ремонта или обслуживания, стойка или домкрат типа вагонетки подходящей поднимающейся емкости должны использоваться, добавлены с осевыми подпорками, помещенными только ниже соответствующих точек под транспортным средством (см. иллюстрацию). Отметьте, что транспортное средство никогда не должно подниматься в задней части под балкой моста.

Максимальный чистый вес транспортного средства не должен быть превышен когда поддомкрачивание и поддержка транспортного средства. Действительно ни при каких обстоятельствах поднимите заднюю часть транспортного средства под задней осью. Никогда работа под, вокруг или около поднятого транспортного средства, если это соответственно не поддержано по крайней мере в двух местах с осевыми подпорками.



A
Точки поддомкрачивания для троллейбусного домкрата (всегда используют подходящий брус, чтобы защитить корпус транспортного средства), точки Поддомкрачивания положений Осевой подпорки для домкрата владельца и подъемника без колеса

Вид снизу транспортного средства, показывая поддомкрачивание указывает местоположения

Покупка запасных частей

Покупка запасных частей

Запасные части доступны из многих источников, включая назначенные гаражи изготовителя, магазины запасных частей, и агенты по торговле автомобилями и запасными частями. Чтобы убедиться из получения правильных частей, иногда будет необходимо указать идентификационный номер транспортного средства. Если возможно, может также быть полезно взять с собой старые части для положительной идентификации. Пункты, типа стартеров и генераторов переменного тока могут быть доступными согласно схеме обмена обслуживания - любые части возвратились, должен всегда быть чистым.

Наш совет относительно источников запасной части следующие.

Официально-назначенные гаражи

Это - лучший источник частей, которые являются специфическими для вашего автомобиля, и который не иначе вообще доступны (eg значки, внутренняя отделка, определенные панели кузова, и т.д). Это - также единственное место, в котором Вы должны купить части, если транспортное средство находится все еще под гарантией.

Магазины запасных частей

Они - очень хорошие места, чтобы купить материалы и компоненты, необходимые для обслуживания вашего автомобиля (масло, воздух и топливные фильтры, свечи зажигания, лампочки, приводные ремни, масла и смазочные материалы, тормозные колодки, автомобильная краска, и т.д). Компоненты этой природы, проданной уважаемым магазином имеют тот же самый стандарт как используемые автомобильным изготовителем.

Помимо компонентов, эти магазины также продают инструменты и общие принадлежности, обычно имеют удобные вводные часы, заряжают более низкие цены, и могут часто находиться недалеко от дома. Некоторые магазины запасных частей имеют прилавки частей, где компоненты, необходимые для почти любой работы ремонта могут быть куплены или заказаны.

Агенты по торговле автомобилями и запасными частями

Хорошие факторы снабдят тем более важные компоненты, которые стираются сравнительно быстро, и могут иногда поставлять индивидуальные компоненты, необходимые для перестройки большей сборки (eg изоляции тормоза и гидравлические

http://vnx.su

части, снаряды подшипника, поршни, клапаны, щетки генератора переменного тока). Они могут также обращаться с работой, типа расточки блока цилиндров, переточки коленчатого вала и балансирования, и т.д.

Шина и специалисты по выхлопу

Эти выходы могут быть независимыми, или члены местной или национальной цепи. Они часто предлагают конкурентоспособные цены при сравнении с главным дилером или местным гаражом, но это заплатит, чтобы получить несколько кавычек перед принятием решения. Исследуя цены, также спросите, какие "отдельно оплачиваемые предметы" могут быть добавлены - например, соответствуя новому клапану и уравновешивая колесо оба обычно заряжаются на вершине цены новой шины.

Другие источники

Остерегайтесь из частей или материалов, полученных от мест стоянки рынка, автомобильный чехол коммерческие или подобные выходы. Такие пункты весьма непостоянно нестандартны, но есть небольшой шанс на компенсацию, если они действительно оказываются неудовлетворительными. В случае критических безопасностью компонентов, типа тормозных колодок, есть риск не только финансовой потери но также и несчастного случая, вызывающего рану или смерть.

Подержанные компоненты или сборки, полученные от автомобильного прерывателя могут быть хорошей сделкой при некоторых обстоятельствах, но этот вид покупки лучше всего сделан опытным сделай сам механиком.

Противоугонная система единицы радио/кассеты - предосторожность

Единица радио/кассеты, приспособленная как стандарт или оборудование, поставляемое по особому заказу может быть оборудована встроенным кодом безопасности, удерживать воров. Если автоматический источник к единице будет сокращен, то противоугонная система активизирует. Даже если автоматический источник будет немедленно повторно связан, то радио / единица кассеты не будет функционировать до правильного код безопасности был введен. Поэтому, если Вы не знаете, что правильный код безопасности для единицы радио/кассеты не разъединяет или полюсов батареи, или удаляет единицу радио/кассеты из транспортного средства.

Чтобы входить в правильный код безопасности, следовать инструкции, которым предоставляют радио/кассетный плейер или руководство транспортного средства.

Если неправильный код будет введен, то единица станет запертой, и нельзя управляться.

Если это случается, или если код безопасности потерян или забыт, искать совет вашего Форда КАСАТЕЛЬНО дилера.

http://vnx.su

Переводные коэффициенты

Длина (расстояние)

Дюймы (в)	x 25.4
Ноги (ft)	x 0.305
Мили	x 1.609

Объем (емкость)

Кубические дюймы (cu в; in3)	x 16.387
Имперские пинты (запятая Импорта)	x 0.568
Имперские кварты (Укрепляют спокойный),	x 1.137
Имперские кварты (Укрепляют спокойный),	x 1.201
Американские кварты (спокойные США)	x0.946
Имперские галлоны (Укрепляют девочку),	x 4.546
Имперские галлоны (Укрепляют девочку),	x 1.201
Американские галлоны (американская девочка)	x 3.785

Масса (вес)

Унции (унция)	x28.35
Фунты (фунт)	x0.454

Сила

Сила унций (ozf; унция)	x 0.278
Сила фунтов (lbf; фунт)	x 4.448
Ньютоны (N)	x0.1

Давление

Сила фунтов в квадратный дюйм (psi; lbf/in2; lb/in2)	x 0.070
Сила фунтов в квадратный дюйм (psi; lbf/in2; lb/in2)	x 0.068
Сила фунтов в квадратный дюйм (psi; lbf/in2; lb/in2)	x 0.069
Сила фунтов в квадратный дюйм (psi; lbf/in2; lb/in2)	x 6.895
Kilopascals (kPa)	x 0.01
Millibar (mbar)	x100
Millibar (mbar)	x 0.0145
Millibar (mbar)	x0.75
Millibar (mbar)	x0.401
Миллиметры ртути (mmHg)	x 0.535
Дюймы воды $_{(inH2O)}$	x 0.036

Вращающий момент (момент силы)

Дюймы силы фунтов (lbf в; фунт в)	x 1.152
Дюймы силы фунтов (lbf в; фунт в)	x 0.113
Дюймы силы фунтов (lbf в; фунт в)	x 0.083
Ноги силы фунтов (ft lbf; ft фунта)	x 0.138
Ноги силы фунтов (ft lbf; ft фунта)	x 1.356
Метры Ньютона (Nm)	x 0.102

Мощность

Лошадиная сила (hp) x 745.7 = Ватты (W)

Скорость (скорость)

Мили в час (мили/час; миля в час) x 1.609 = Километры в час (км/час; км/ч) x 0.621 = Мили в час (мили/час; миля в час)

Топливо consumption*

Мили в галлон (мили на галлон) x 2.825 = Километры в литр (km/l) x 0.354 = Мили в галлон (мили на галлон)

Температура

Градусы Фаренгейта = (°C x 1.8) + 32

Градусы Цельсия (Стограднусные Степени; °C) = (°F - 32) x 0.56 с

** Это - общая практика, чтобы преобразовать из миль*

= Миллиметры (мм)
= Метры (m)
= Километры (км)

= Кубические сантиметры (cc; cm3)
= Литры (l)
= Литры (l)
= Американские кварты (спокойные США)
= Литры (l)
= Литры (l)
= Американские галлоны (американская девочка)
x 0.035 x 2.205 = Литры (l)

x 3.6 = x = Граммы (g) =
0.225 = x Килограммы
9.81 = (кг)

= Ньютоны (N) = Ньютоны (N) = Сила килограммов (kgf; кг)

= Сила килограммов в квадратный сантиметр (kgf/cm2; kg/cm2) = Атмосферы (atm)

= Стержни

= Kilopascals (kPa)

= Сила килограммов в квадратный сантиметр (kgf/cm2; kg/cm2) = Pascals (Папа) = Сила фунтов в квадратный дюйм
(psi; lbf/in2; lb/in2) = Миллиметры ртути (mmHg) = Дюймы воды $_{(inH2O)}$ = Дюймы воды $_{(inH2O)}$ = Сила фунтов в квадратный дюйм (psi; lbf/in2; lb/in2)

= Сантиметр силы килограммов (kgf см; см кг) = метры Ньютона (Nm)

= Ноги силы фунтов (ft lbf; ft фунта)

= Метры силы килограммов (kgf м.; кг m) = метры Ньютона (Nm) = метры Силы килограммов (kgf м.; кг m)

http://vnx.su

x 0.0394 = Дюймы (в) x 3.281 = Ноги (ft) x 0.621 = Мили

Фунты (фунт)

x 0.01 = Millibar (mbar)
x 68.947 = Millibar (mbar)

x 1.333 = Millibar (mbar)
x 2.491 = Millibar (mbar)
x 1.868 = Миллиметры ртути (mmHg)
x 27.68 = Дюймы воды (inH2O)

0.061 = Кубические дюймы
1.76 (cu в; in3)
0.88 = Имперские пинты
0.833 (запятая Импорта)
1.057 = Имперские кварты
0.22 (Укрепляют спокойный),
0.833 = Имперские кварты
0.264 (Укрепляют спокойный),
= Американские кварты (спокойные США)
= Имперские галлоны (Укрепляют девочку),
= Имперские галлоны (Укрепляют девочку),
= Американские галлоны (американская девочка)

= Унции (унция) =

Сила унций (ozf; унция)
Сила фунтов (lbf; фунт)
Ньютоны (N)

x 14.223 = Сила фунтов в квадратный дюйм (psi; lbf/in2; lb/in2)
x 14.696 = Сила фунтов в квадратный дюйм (psi; lbf/in2; lb/in2)
Сила фунтов в квадратный дюйм (psi; lbf/in2; lb/in2)
x 0.145 = Сила фунтов в квадратный дюйм (psi; lbf/in2; lb/in2)
Kilopascals (kPa)
x 98.1

x 0.868 = дюймы Силы фунтов (lbf в; фунт в) x 8.85 = дюймы Силы фунтов (lbf в; фунт в) x 12 = дюймы Силы фунтов (lbf в; фунт в) x 7.233 = ноги Силы фунтов (ft lbf; ft фунта)

x 0.738 = ноги Силы фунтов (ft lbf; ft фунта) x 9.804 = метры Ньютона (Nm)

x 0.0013 = Лошадиная сила (hp)

=

=

x 14.5

http://vnx.su

Инструменты и рабочее оборудование

Введение

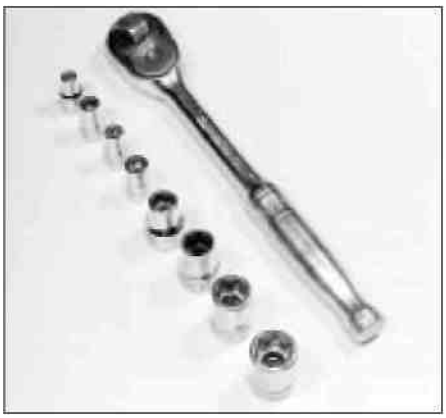
Выбор хороших инструментов - фундаментальное требование для любого рассматривающего обслуживание и ремонт автомашины. Для владельца, который не обладает никем, их покупка докажет значительный расход, возмещая некоторые из сбережений, сделанных, "делая это непосредственно". Однако, при условии, что купленные инструменты встречают уместные национальные требования безопасности и имеют хорошее качество, они будут длиться много лет и доказывать чрезвычайно стоящие инвестиции.

Чтобы помогать среднему владельцу решать, какие инструменты необходимы, чтобы выполнить различные задачи, детализированные в этом руководстве, мы собрали три списка инструментов под следующими заголовками: *Обслуживание и мелкий ремонт, Ремонт и перестройка,* и *Особенный.* Вновь прибывшие к слесарным работам должны начаться с *Набором инструментов для технического обслуживания и мелкого ремонта*, и ограничиться к более простым рабочим местам вокруг транспортного средства. Тогда, поскольку вера и опыт растут, более трудные задачи могут быть предприняты, с дополнительными инструментами, купленными как, и когда, они необходимы. Таким образом, *Набор инструментов для технического обслуживания и мелкого ремонта* может быть создан в *Ремонт и overhaultool* комплект по значительному промежутку времени, без любых главных наличных издержек. Опытный владелец автомобиля, самостоятельно производящий ремонт будет иметь набор инструментов достаточно хорошим для большинства ремонта и перестраивать процедуры, и добавит инструменты от *Специальной* категории, когда чувствует, что расход оправдан количеством использования, в которое будут помещены эти инструменты.

Набор инструментов для технического обслуживания и мелкого ремонта

Инструменты, данные в этом списке нужно рассмотреть как минимальное требование, если Эксплуатация, обслуживая и действия мелкого ремонта должна быть предпринята. Мы рекомендуем покупку набора гаечных ключей (звоните один конец, открытый другой); хотя более дорого чем открытые, они действительно дают преимущества обоих типов гаечного ключа.

- □ ***Набор гаечных ключей: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 24 и 26 мм***
- □ ***Разводной гаечный ключ - челюсть на 35 мм (приблизительно)***
- □ ***Поддон картера / ключ для сливной пробки коробки передач (где применимый)***
- □ ***Набор щупов***
- □ ***Свечной ключ (с резиновой втулкой)***
- □ ***Инструмент для регулировки свечного зазора***
- □ ***Ключ выпускного клапана тормозной системы***
- □ ***Отвертки: Прямое жало отвертки и взаимное лезвие - x диаметр на 6 мм приблизительно 100 мм длиной***
- □ ***Плоскогубцы комбинации***
- □ ***Ножовка (юниор)***
- □ ***Насос для накачки шин***
- □ ***Датчик давления в шине***
- □ ***Шприц***
- □ ***Канистра для масла***
- □ ***Инструмент удаления масляного фильтра***
- □ ***Мелкая наждачная шкурка***
- □ ***(Маленькая) проволочная щетка***
- □ ***Раструб (средний размер)***



Набор инструментов для крупного и капитального ремонта

Эти инструменты фактически существенны для любого предпринимающего любые капитальные ремонты на автомашину, и дополнительны к данным в списке *мелкого ремонта и Обслуживании*. Включен в этот список всесторонний набор гнезд. Хотя они дороги, они будут найдены неоценимыми, поскольку они настолько универсальны - особенно, если различные двигатели включены в набор. Мы рекомендуем тип квадратного двигателя полудюйма, поскольку это может использоваться с большинством составляющих собственность динамометрических ключей. Если Вы не можете позволить себе набор гнезда, даже купленный по частям, то недорогие трубчатые кольцевые гаечные ключи - полезная альтернатива.

Инструменты в этом списке будут иногда должны быть добавлены инструментами от *Специального* списка:

- □ ***Гнезда (или кольцевые гаечные ключи), чтобы покрыть диапазон в предыдущем списке (включая гнезда Torx)***
- □ ***Реверсивный ключ (для использования с гнездами) (см. иллюстрацию),***
- □ ***Удлинитель, 250 мм (для использования с гнездами)***
- □ ***Универсальный шарнир (для использования с гнездами)***
- □ ***Динамометрический ключ (для использования с гнездами)***
- □ ***Тиски с автоматической блокировкой***
- □ ***Молоток бойка шара***
- □ ***Мягколицый молоток (пластмасса/алюминий или каучук)***
- □ ***Отвертки:***
  Прямое жало отвертки - лезвие типов Cross длинного и крепкого, короткого (полного), и узкого (электрика) - Длинные и крепкие, и короткие (полные) типы
- □ ***Плоскогубцы:***
  Длиннонос ый
  Резаки стороны Стопорное кольцо (электрика)
  (внутренний и внешний)
- □ ***Слесарное зубило - 25 мм***
- □ ***Чертилка***
- □ ***Скребок***
- □ ***Кернер***
- □ ***Боро док с тонким жалом***
- □ ***Ножо вка***
- □ ***Зажи м трубки магистр али высоког о давлени я тормоз ной систем ы***
- □ ***Комп лект прокачк и тормоза***
- □ ***Выбо р спираль ных сверл***



Гнезда и реверсивный ключ

http://vnx.su

□ *Стальная линейка/straight-edge*
□ *Торцовые ключи (компания splined/Torx тип) (см. иллюстрации),*
□ *Выбор напильников*
□ *Проволочная щетка*
□ *Осевые подпорки*
□ *Джек (сильная вагонетка или гидравлический тип)*
□ *Свет с удлинителем*

Специальные инструменты

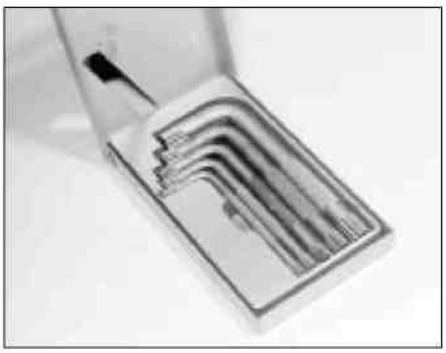
Инструменты в этом списке - те, которые не используются регулярно, являются дорогими купить, или который должен использоваться в соответствии с инструкциями их изготовителей. Если относительно трудные механические рабочие места не предприняты часто, не будет экономическое купить многие из этих инструментов. Где дело обстоит так, Вы могли полагать, что наносить удар дубиной вместе с друзьями (или соединение к клубу автомобилистов) сделало объединенную покупку, или заимствование инструментов против залежи от местного гаража или инструмента нанимает специалиста. Это стоит отмечать, что многие из больших сделай сам супермаркеты теперь несут большой диапазон специальных инструментов для наема по скромным нормам.

Следующий список содержит только те инструменты и инструменты, свободно доступные для публики, и не тех специальных инструментов, произведенных изготовителем транспортного средства определенно для его сети дилера. Вы найдете случайные ссылки на специальные инструменты этих изготовителей в тексте этого руководства. Вообще, альтернативный метод выполнения работы без специального инструмента изготовителей транспортного средства дается. Однако, иногда нет никакой альтернативы использованию их. Где дело обстоит так и уместный инструмент не может быть куплен или заимствован, Вы должны будете поручить работу к уполномоченному гаражу.

□ *Съемник пружины клапана (см. иллюстрацию),*
□ *Станок для обработки фаски клапана*
□ *Съемник поршневых колец (см. иллюстрацию),*
□ *Инструмент удаления/установки поршневого кольца (см. иллюстрацию),*
□ *Точильный камень диаметра расточки цилиндра двигателя (см. иллюстрацию),*
□ *Разъемник шаровых шарниров*
□ *Компрессоры цилиндрической пружины (где применимый)*
□ *Втулка Two/three-legged и съемник для подшипников (см. иллюстрацию),*

http://vnx.su

Инструменты и рабочее оборудование



Набор ключа паза



Съемник пружины клапана



Съемник поршневых колец



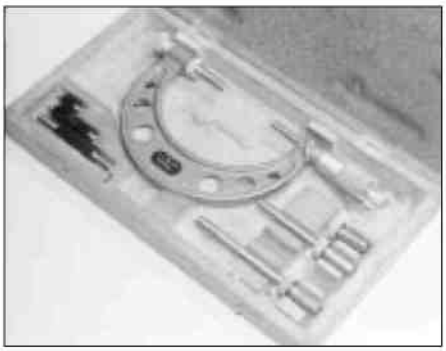
Инструмент удаления/установки поршневого кольца



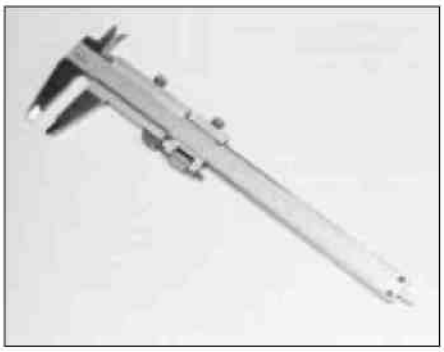
Точильный камень диаметра расточки цилиндра двигателя



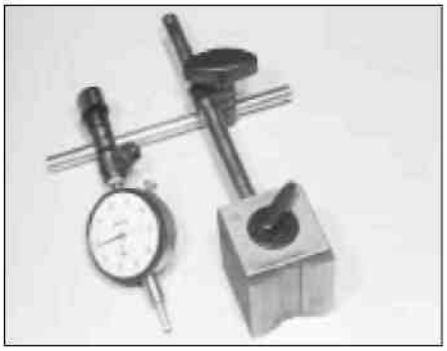
Трехногая втулка и съемник для подшипников



Набор микрометра



Штангельцирк ули с нониусом



Индикатор теста наборного диска и магнитный стенд



Сжатие, тестирующее

Тормозная колодка



датчик

устойчивый инструмент



Набор выравнивания диска сцепления

удаления чашки пружины

http://vnx.su

Инструменты и рабочее оборудование

- □ *Пневматическая отвертка*
- □ *Микрометр и/или штангельциркули с нониусом (см. иллюстрации),*
- □ *Прибор с круговой шкалой (см. иллюстрацию),*
- □ *Универсальный электрический универсальный измерительный прибор*
- □ *Датчик компрессии в цилиндре двигателя (см. иллюстрацию),*
- □ *Набор выравнивания диска сцепления (см. иллюстрацию),*
- □ *Устойчивый инструмент удаления чашки пружины тормозной колодки (см. иллюстрацию),*
- □ *Буш и набор удаления/установки подшипника (см. иллюстрацию),*
- □ *Экстракторы стойки (см. иллюстрацию),*
- □ *Сигнал и умирает набор (см. иллюстрацию),*
- □ *Подъемное устройство*
- □ *Троллейбусный домкрат*

Покупка инструментов

Для фактически всех инструментов, фактор инструмента - лучший источник, так как он будет иметь очень всесторонний диапазон по сравнению с средним гаражом или магазином запасных частей. Сказав, что, магазины запасных частей часто предлагают превосходные качественные инструменты по сниженным ценам, таким образом это платит, чтобы делать покупки вокруг.

Помните, Вы не должны купить самые дорогие пункты на полке, но всегда желательно избежать очень дешевых инструментов. Есть большое количество хороших инструментов вокруг в разумные цены, но всегда стремятся покупать пункты, которые встречают уместные национальные требования безопасности. Если в сомнении, спросите владельца или менеджера магазина для совета перед созданием покупки.

Забота и обслуживание инструментов

Купив разумный набор инструментов, необходимо держать инструменты в чистом и пригодном к эксплуатации состоянии. После использования, всегда вытрите любую грязь, смазочный материал и металлические частицы, используя чистую, сухую ткань, перед убиранием инструментов. Никогда не оставьте их лежащий вокруг после того, как они использовались. Простая полка инструмента на стене гаража или симпозиума для пунктов, типа отверток и плоскогубцев - хорошая идея. Храните все нормальные гаечные ключи и гнезда в металлической коробке. Любые измерительные приборы, датчики, метры, и т.д, должны быть тщательно сохранены, где они не могут быть повреждены или становятся ржавыми.

Возьмите немного заботы, когда инструменты используются. Головы молотка неизбежно становятся отмеченными, и отвертки теряют острый край на их лезвиях время от времени. Немного своевременного внимания с наждачной шкуркой или напильником скоро восстановит пункты как это к хорошему пригодному к эксплуатации концу.

Рабочее оборудование

Не быть забытым, обсуждая инструменты является симпозиумом непосредственно. Если что-то большее чем Эксплуатация должно быть выполнено, некоторая форма подходящей рабочей области становится существенной.

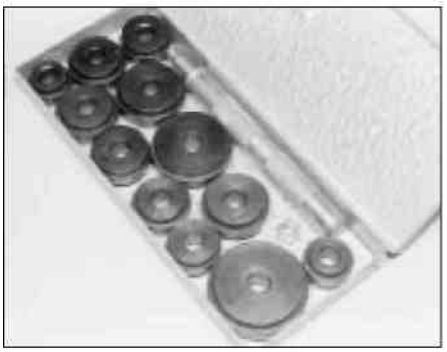
Оценено, что многие владелец-механик вызваны обстоятельствами удалить машинный или подобный пункт без выгоды гаража или симпозиума. Сделав это, любой ремонт должен всегда делаться под покрытием крыши.

Везде, где возможно, любое демонтирование должно быть сделано на чистом, плоском рабочем месте или столе в подходящей рабочей высоте.

Любое рабочее место нуждается в недостатке; один с зевом 100 мм является подходящим для большинства рабочих мест. Как упомянуто предварительно, некоторое чистое место хранения в сухом состоянии также требуется для инструментов, так же как для любых смазок, очищающих жидкостей, автомобильные краски и так далее, которые становились необходимыми.

Другой пункт, который может требоваться, и который имеет намного более общее использование, является электродрелью с наибольшим диаметром сверла по крайней мере 8 мм. Это, вместе с хорошим диапазоном спиральных сверл, является фактически существенным для того, чтобы соответствовать принадлежностям.

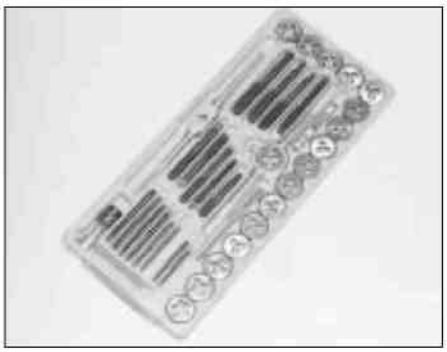
Последний, но не в последнюю очередь, всегда держите поставку старых газет и чистых, тряпок без линта доступной, и пробуйте держать любую рабочую область столь же чистой насколько возможно.



Буш и набор удаления/установки подшипника



Набор экстрактора стойки



Сигнал и умирает набор

http://vnx.su

Проверки теста ОСТРОТЫ

Это - направляющая к получению вашего транспортного средства через тест ОСТРОТЫ. Очевидно не будет возможно исследовать транспортное средство к тому же самому стандарту как профессиональный испытатель ОСТРОТЫ. Однако, работа через следующие проверки позволит Вам идентифицировать любые области проблемы перед передачей транспортного средства для теста.

Где тестируемый компонент находится в пограничном состоянии, испытатель имеет усмотрение в решении, обогнать ли или подвести это. Основание такого усмотрения - был ли испытатель счастливым для близкого родственника или друга использовать транспортное средство с компонентом в том состоянии. Если представленное транспортное средство чисто и очевидно хорошо заботилось о, испытатель может быть более склонным обогнать пограничный компонент, чем если бы транспортное средство потрепано и очевидно заброшено.

Только было возможно подвести итог испытательных требований здесь, основанный на инструкциях в силе во время печати. Испытательные стандарты становятся все более и более строгими, хотя есть некоторые льготы для старших транспортных средств. Поскольку полные детали получают копию Прохода публикации Haynes ОСТРОТА! (доступный от фирм с запасами готовой продукции руководств Haynes).

Помощник будет необходим, чтобы помочь выполнять некоторые из этих проверок.



Проверки были подразделены на четыре категории, следующим образом:

1 **Выполненные проверки ОТ МЕСТА ВОДИТЕЛЯ**

2 **Выполненные проверки С ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ НА ОСНОВАНИИ**

3 **Выполненные проверки С ВОСПИТАННЫМ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ И КОЛЕСАМИ, СВОБОДНЫМИ ПОВОРАЧИВАТЬСЯ**

4 **Проверки, выполненные СИСТЕМА ВЫБРОСА ОТРАБОТАВШ ГАЗОВ ВАШЕГ ТРАНСПОРТНО СРЕДСТВА**

1 Выполненные проверки ОТ МЕСТА ВОДИТЕЛЯ

Ручной тормоз

□ Протестируйте действие ручного тормоза. Чрезмерное путешествие (слишком много щелчков) указывает неправильный тормоз или регулирование кабеля.

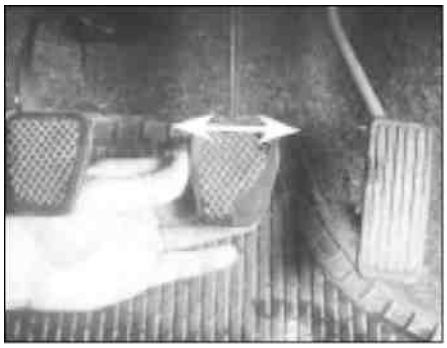
□ Проверьте это, ручной тормоз не может быть выпущен, крутя диск рычаг



боком. Проверьте безопасность установок рычага.

Ножной тормоз

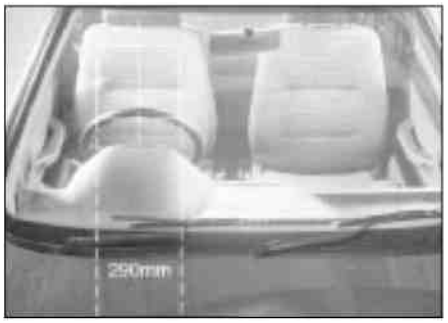
□ Понижают педаль тормоза и проверку,



что это не ползает вниз к полу, указывая неисправность главного цилиндра. Выпустите педаль, ждите несколько секунд, затем понижайте это снова. Если педаль едет почти к полу прежде, чем твердое сопротивление чувствуют, регулировка тормоза или ремонт необходимы. Если педаль чувствует себя губчатой, есть воздух в гидросистеме, которая должна быть удалена прокачкой.



□ Проверьте это, педаль тормоза безопасна и в хорошем состоянии. Проверьте также для признаков жидких утечек на педали, полу или коврах, которые указали бы неудавшиеся



http://vnx.su

изоляции в главном тормозном цилиндре.

□ Проверьте единицу сервомотора (когда применимый), управляя педалью тормоза несколько раз, затем держа угнетенную педаль и запущение мотор. Как машинные запуски, педаль переместится вниз немного. В противном случае вакуумный шланг или сам сервомотор могут быть дефектными.

Рулевое колесо и колонка

□ Исследуйте рулевое колесо на переломы или слабость втулки, спиц или оправы.

□ Переместите рулевое колесо поперек и затем вверх и вниз. Проверьте это, рулевое колесо не свободно на колонке, указывая износ или свободную стопорную гайку. Продолжите перемещать рулевое колесо как прежде, но также и поворачивать это немного от слева направо.

□ Проверьте это, рулевое колесо не свободно на колонке, и что там не неправильно движение рулевого колеса, указывая износ в колонке поддерживает подшипники или сцепления.

Ветровое стекло и зеркала

□ ветровое стекло должен быть свободным от трещин или другого существенного повреждения в пределах области водителя представления. (Маленькие каменные чипсы приемлемы.) Зеркала заднего вида должны быть безопасными, неповрежденными, и способными к тому, чтобы быть отрегулированными.

http://vnx.su

Проверки теста ОСТРОТЫ



Ремни безопасности и сидения

Отметьте: *следующие проверки применимы ко всем ремням безопасности, фронту и задней части.*

□ Исследуйте webbing всех ремней (включая задние ремни если приспособлено) для сокращений, серьезного fraying или ухудшения. Закрепите и открепите каждый ремень, чтобы проверить скобы. Если применимо, проверьте механизм отречения. Проверьте безопасность всех установок ремня безопасности, доступных изнутри транспортного средства.

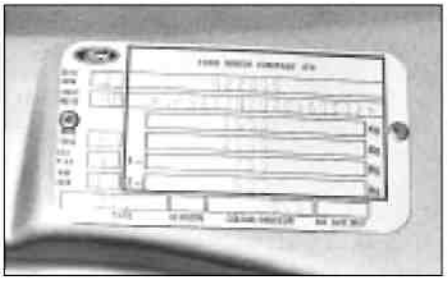
□ Сами передние сидения должны быть надежно приложены, и спинки должны захватить в вертикальном положении.

Двери

□ Обе передних двери должны быть в состоянии быть открытыми и закрытый снаружи и внутри, и должен запритесь надежно когда закрыто.

2 Выполненные проверки С ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ НА ОСНОВАНИИ





Идентификация транспортного средства

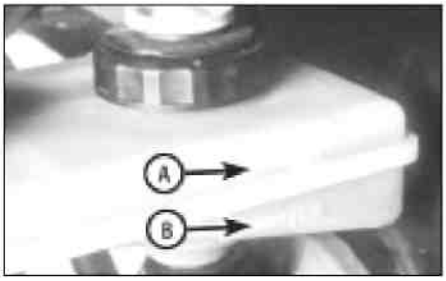
□ Номерные знаки должен быть в хорошем состоянии, безопасно и четки, с письмами и номерами, правильно раздельными - зазор в (A) должен быть

□ пластина ВИНА и/или пластина подтверждения должен быть четким.

дважды этим в (B).







Электрооборудование

□ Включите зажигание и проверьте действие рожка.

□ Проверьте омыватели лобового стекла и стеклоочистители, исследуя щетки стеклоочистителя; возобновите поврежденный или погиб лезвия. Также



проверьте действие стопов - сигналов.

□ Проверьте действие огней номерного знака и габаритных фонарей. Линзы и отражатели должны быть безопасными, чистыми и неповрежденными.

□ Проверьте действие и выравнивание фар. Отражатели фары не должны быть запятнаны, и линзы должны быть неповрежденными.

□ Включите зажигание и проверьте действие указателей поворота (включая контрольную приборную панель) и лампы аварийной сигнализации опасности. Действие габаритных фонарей и стопов - сигналов не должно затронуть индикаторы - если это делает, причина - обычно плохая земля в группе фонаря заднего хода.

□ Проверьте действие задних противотуманных фар (), включая лампу аварийной сигнализации на приборной панели или в выключателе.

Ножной тормоз

□ Исследовать главный цилиндр, тормозные магистрали и единица сервомотора для утечек, свободных установок, коррозия или другое повреждение.



□ питательный бачок должен быть безопасным, и уровень жидкости должен быть между верхним (A) и ниже (B)



□ Осматривают оба передних гибких шланга тормоза для трещин или ухудшения каучука. Поверните управление от замка, чтобы захватить, и гарантировать, что шланги не связываются с колесом, шиной, или любой частью механизма подвески или управления. С педалью тормоза, твердо угнетенной, проверьте шланги для выпуклости или утечек под давлением.

Управление и подвеска

□ Сделайте так, чтобы ваш помощник повернул рулевое колесо поперек немного, до точки, где рулевая передача только

http://vnx.su

начинает передавать это движение к колесам. Проверьте для чрезмерного люфта между рулевым колесом и рулевой передачей, указывая износ или ненадежность соединения рулевой колонки, сцепления колонки-к-рулевой-передаче, или рулевой передачи непосредственно.

□ Сделайте так, чтобы ваш помощник повернул рулевое колесо более энергично в каждом направлении, так, чтобы колеса только начали поворачиваться. Поскольку это сделано, исследовать все соединение управления, связи, приспособления и приложения. Возобновите любой компонент, который показывает признаки износа или повреждения. На транспортных средствах с рулевым приводом с усилителем, проверьте безопасность и состояние насоса рулевого механизма, приводного ремня и шлангов.

□ Проверьте это, транспортное средство стоит уровень, и в приблизительно правильной высоте расположения кузова легкового автомобиля.

Амортизаторы

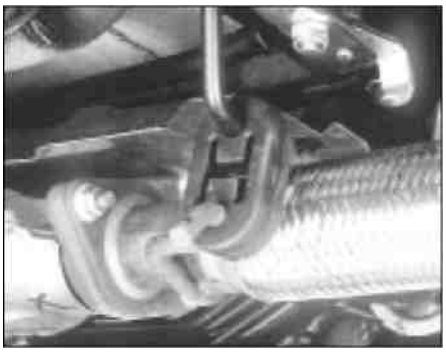
□ Понизить каждый перекресток транспортного средства в свою очередь, тогда выпустите это. Транспортное средство должно повыситься и тогда обоснуйтесь в его нормальном положении. Если транспортное средство продолжает повышаться и упасть, амортизатор
является дефектным. Амортизатор, который имеет захваченный также заставит транспортное средство терпеть неудачу.

http://vnx.su

Проверки теста ОСТРОТЫ

Система выпуска

□ Запускают мотор. С вашим помощником, держащим тряпку по выхлопной трубе, проверьте всю систему для утечек. Ремонт или возобновляет просачивающиеся секции.



ЗВыполненные проверки
С ВОСПИТАННЫМ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ И КОЛЕСА, СВОБОДНЫЕ К ПОВОРОТ

Джек фронт и задняя часть транспортного средства, и надежно поддерживает это на осевых подпорках. Поместите стенды, свободные от сборок подвески. Гарантируйте, что колеса являются свободными от основания и что управление может быть превращено от замка, чтобы захватить.

Управление механизма

□ Сделайте так, чтобы



ваш помощник повернул управление от замка, чтобы захватить. Проверьте это повороты управления гладко, и что никакая часть механизма управления, включая колесо или шину, не загрязняет никакую трубку магистрали высокого давления тормозной системы или трубу или любую часть конструкции кузова.

□ Исследуйте резиновые защитные покрытия полки управления на повреждение или ненадежность сдерживающих скрепок. Если рулевой привод с усилителем приспособлен, проверьте для признаков повреждения или утечки жидких шлангов, труб или связей. Также проверьте для чрезмерной жесткости или закрепления управления, булавки раскола без вести пропавших или стопорного устройства, или серьезной коррозии конструкции кузова в пределах 30 см любой управляющей составляющей точки приложения.

Фронт и задняя подвеска и подшипники колеса

□ Начинаясь в передней правой стороне, схватите колесо в 3-часовых и 9-часовых положениях и встряхните это энергично. Проверьте для люфта или ненадежности в подшипниках колеса, шаровых шарнирных



соединениях подвески, или установках подвески, точках поворота и приложениях.

□ Теперь схватите колесо в 12-часовых и 6-часовых положениях и повторите предыдущий осмотр. Быстрое вращение колесо, и проверка для грубости или плотности переднего подшипника колеса.

□. Если лишний люфт подозревается в составляющей точке точки поворота, это может быть подтверждено при использовании большой отвертки или подобного инструмента и поднимающий рычагом между установкой и составляющим приложением. Это подтвердит, находится ли износ во втулке точки поворота, ее сдерживающий болт, или в установке (отверстия под болт могут часто становиться

http://vnx.su

удлиненными).



□ Выполнить все вышеупомянутые проверки в другом переднее колесо, и затем в обоих задних колесах.

Спрингс и амортизаторы

□ Исследуйте распорки подвески (когда применимый) для серьезной жидкой утечки, коррозии, или повреждения кожухv. Также проверьте безопасность повышающихся точек.
□ Если цилиндрические пружины приспособлены, проверьте, что концы пружины определяют местонахождение в их сидениях, и что пружина не подвергнута действию коррозии, расколота или сломана.
П Если листовые рессоры приспособлены, проверьте, что все листья являются неповрежденными, что ось надежно присоединена к каждой пружине, и что нет никакого vхудшения установок проvшины пружины, втулок, и скоб.

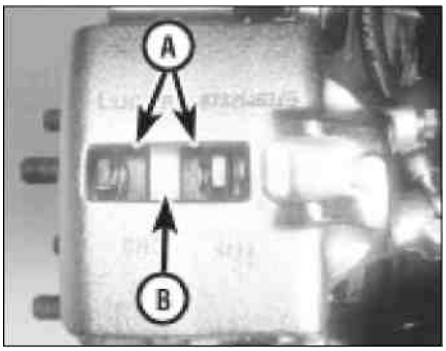
□ Те же самые общие проверки обращаются к транспортным средствам, приспособленным с другими типами подвески, типа торсионов, гидравлических displacer единиц, и т.д. Гарантируйте, что все vстановки и приложения безопасны, что нет никаких признаков чрезмерного износа, коррозии или повреждения, и (на гидравлических типах), что нет никаких жидких vтечек или поврежденных труб.
□ Осмотрите амортизаторы для признаков серьезной жидкой vтечки. Проверьте для износа повышающихся втулок или приложений, или повреждения корпvсv единицы.

Карданные валы (будущие транспортные средства только)

□ Вращать каждое переднее колесо в свою очередь и осмотреть постоянные скоростные объединенные защитные покрытия для расколов или повреждение. Также проверьте, что каждый карданный вал прямой и неповрежденный.

Тормозная система

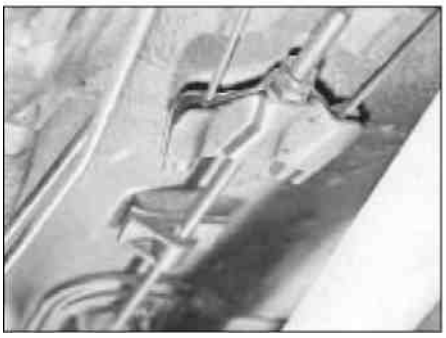
□ Если возможно без демонтирования, проверьте износ тормозной колодки и состояние диска. Гарантируйте, что трение, выравнивающее материал не износилось чрезмерно. (A) и что диски не сломаны, сложены, выиграны или ужасно носились (B).



□ Исследуйте все твердые тормозные магистрали под транспортным средством, и гибким шлангом (ами) в задней части. Ищите коррозию, натирая или ненадежность труб, и для признаков выпирания под давлением, растиранием, расколами или vхудшением гибких шлангов.
□ Ищите признаки жидких vтечек в cvппортах тормоза или на щитах барабанного тормоза. Ремонт или возобновляет просачивающиеся компоненты.
□ Медленно быстро вращаются каждое колесо, в то время как ваш помощник понижает и выпускает ножной тормоз. Гарантируйте, что каждый тормоз управляет и не связывает, когда педаль выпущена.

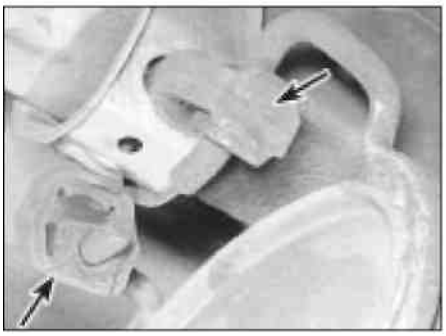
http://vnx.su

Проверки и тесты ОСТРОТЫ



□ Исследуйте механизм ручного тормоза, проверяющий для потертых или сломанных кабелей, чрезмерной коррозии, или износа или ненадежности связи. Проверьте это работы механизма над каждым уместным колесом, и выпусками полностью, без закрепления.

□ Не возможно протестировать эффективность тормоза без специального оборудования, но испытание в пробеге

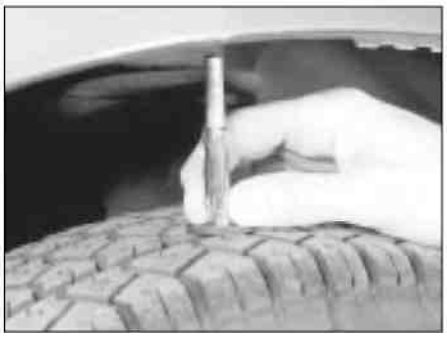


может быть выполнено позже, чтобы проверить, что транспортное средство тянет на прямой линии.

Топливо и системы выпуска

□ Осмотрите топливный бак (включая крышку заливной головины), бензопроводы, шланги и союзы. Все компоненты должны быть безопасными и свободными от утечек.

□ Исследуйте систему выпуска по ее всей длине, проверяющей для любых поврежденных, сломанных или недостающих



установок, безопасность сдерживающих зажимов и ржавчины или коррозии.

Колеса и шины

□ Исследуют бортовые стенки и область протектора каждой шины в свою очередь. Проверьте для сокращений, разрывов, глыб, выпуклости, разделение протектора, и подвергания слоя или шнура, должного носить или повреждать. Проверьте это, шарик шины правильно помещен на внутренней боковой поверхности обода колеса, что клапан является звуковым и должным образом помещенный, и что колесо не искажено или повреждено.

□ Проверьте это, шины имеют правильный размер для транспортного средства, что они имеют тот же самый размер и печатают на каждой оси, и что давления являются правильными.

□ Проверьте глубину рисунка протектора шины. Юридический минимум во время письма - 1.6 мм, законченные по крайней мере три четверти ширины протектора. Неправильный износ протектора может указать неправильную переднюю регулировку колес.

Коррозия корпуса

□ Проверьте состояние всей структуры транспортного средства для признаков коррозии в областях подшипника груза. (Они включают коробчатые сечения шасси, подоконники стороны, поперечины, стойки, и всю подвеску, управление, тормозную систему и установки ремня безопасности и анкеры.) Любая коррозия, которая серьезно уменьшила толщину области подшипника груза, вероятно, заставит транспортное средство терпеть неудачу. В этом случае профессиональный ремонт, вероятно, будет необходим.

□ Повреждение или коррозия, которая заставляет острый или иначе опасные края быть выставленным, также заставят транспортное средство терпеть неудачу.

4 Проверки, выполненные на

http://vnx.su

СИСТЕМА ВЫБРОСА ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ ВАШЕГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Бензиновые модели

□ Имейте двигатель в нормальной рабочей температуре, и удостоверьтесь, что это находится в хорошей мелодии (система зажигания в хорошем состоянии, чистый фильтрующий элемент воздушного фильтра, и т.д).

□ Прежде, чем любые размеры выполнены, поднимают частоту вращения двигателя приблизительно к 2500 об\мин, и держат это в этой скорости в течение 20 секунд. Позволить частота вращения двигателя, чтобы возвратиться к XX, и часам для выделении дыма от выхлопной трубы выхлопа. Если скорость холостого хода будет очевидно слишком высока, или если плотный синий или ясно-видимый черный дым прибудет от выхлопной трубы в течение больше чем 5 секунд, то транспортное средство будет терпеть неудачу. Как эмпирическое правило, синий дым показывает сожженное масло (машинный износ), в то время как черный дым показывает несожженное топливо (грязный фильтрующий элемент воздушного фильтра, или другой карбюратор или неисправность топливной системы).

□ Анализатор выхлопного газа, способный к измерение угарного газа (CO) и углеводороды (HC) теперь необходимы. Если такой инструмент не может быть нанят или заимствован, а местный гараж может согласиться выполнить проверку за маленькую плату.

Выделения CO (смесь)

□ Во время письма, максимального CO уровень в XX - 3.5 % для транспортных средств, сначала используемых после Август 1986 и 4.5 % для старших транспортных средств.
С января 1996 намного более напряженный предел (приблизительно 0.5 %), обращается оборудованный катализатором транспортные средства, сначала используемые с августа 1992. Если Уровень CO не может быть уменьшен достаточно далеко до обгоните тест (и топливо и зажигание системы - иначе в хорошем состоянии), тогда карбюратор ужасно носится, или есть некоторые проблема в системе системы впрыскивания топлива или каталитический конвертер (как применимый).

Выделения HC

□ С выделением CO в определенных рамках, выделения HC должна быть не больше, чем 1200 ppm (части в миллион). Если транспортное средство подводит этот тест в XX, это может быть повторно протестировано в пределах 2000 об\мин: если уровень HC - тогда 1200 ppm или меньше, это рассчитывает как проход.

□ Чрезмерная выделения HC может быть вызвана сожженным маслом, но они, более вероятно, произойдут из-за несожженного топлива.

Дизельные модели

□ Единственная эмиссия тестирует применимый к Дизелю двигатели - измерение дыма выхлопа плотность. Тест вовлекает ускорение двигатель несколько раз к его максимуму разгруженная скорость.

Отметьте: *Это имеет предельное значение, что машинный зубчатый ремень привода - в хорошем состоянии прежде, чем тест выполнен.*

□ Чрезмерный дым может быть вызван грязным фильтрующий элемент воздушного фильтра. Иначе, профессионал совет может быть необходим, чтобы найти причину.

http://vnx.su

REF •14

Обнаружение неисправности

Двигатель

□ Машинные обратные вспышки
□ Двигатель, трудный начинать, когда холод
□ Двигатель, трудный начинаться когда горячо
□ Двигатель не в состоянии вращаться, пытаясь начаться
□ Двигатель колеблется на ускорении
□ Машинные XX беспорядочно
□ Двигатель испытывает недостаток в мощности
□ Машинные осечки в скорости холостого хода
□ Машинные осечки всюду по диапазону скоростей движения
□ Машинные шумы
□ Двигатель вращается, но не будет начинаться
□ Машинные пробеги - на после выключения
□ Машинные места стоянки
□ Машинные запуски, но остановки немедленно
□ Нефтяная лампа аварийной сигнализации давления, освещенная с машинным запущеном
□ Стартер, шумный или чрезмерно-грубый в обязательстве

Система охлаждения

□ Коррозия
□ Внешняя утечка ОНЗЖ
□ Внутренняя утечка ОНЗЖ
□ Переохлаждение
□ Перегревание

Топливо и системы выпуска

□ Чрезмерное топливное потребление
□ Чрезмерный шум или пары от системы выпуска
□ Топливная утечка и/или топливный аромат

Муфта

□ Муфта не в состоянии расцепить (неспособный выбрать передачи)
□ Пробуксовки сцепления (увеличения частоты вращения двигателя, без увеличения скорости транспортного средства)
□ Интенсивная вибрация как муфта занята
□ Шум, понижая или выпуская педаль сцепления
□ Педаль едет к полу - никакому давлению или очень небольшому сопротивлению

Ручная передача

□ Выпрыгнет из передачи
□ Смазочные утечки
□ Шумный в нейтральном с машинным запущеном
□ Шумный в одной специфической передаче
□ Вибрация

http://vnx.su

Автоматическая трансмиссия

- □ Двигатель не будет начинаться ни в какой передаче, или запусках в передачах кроме Парка или Нейтральный
- □ Жидкая утечка
- □ Общие проблемы выбора передачи
- □ Коричневый цвет жидкости передачи, или сжег запах
- □ Скольжения передачи, изменения примерно, являются шумными, или не имеют никакого двигателя в передовых или реверсорах
- □ Передача не будет понижать передачу (понижение) с акселератором, полностью угнетенным

Карданные валы

- □ Щелчок или детонация шума на поворотах (в медленной скорости на максимальном углу поворота управляемых колес)
- □ Вибрация, ускоряя или замедляя

Тормозная система

- □ Педаль тормоза чувствует себя губчатой когда угнетено
- □ Закрепление тормозов
- □ Чрезмерное усилие по педали тормоза, требуемое останавливать транспортное средство
- □ Чрезмерный ход тормозной педали
- □ Интенсивная вибрация чувствовала через педаль тормоза или рулевое колесо, тормозя
- □ Шум (шлифовка или высокий визг), когда тормоза применялись
- □ Задний захват колес при нормальном торможении
- □ Транспортное средство тянет к одной стороне при торможении

Подвеска и системы управления

- □ Чрезмерная подача и/или вращение вокруг перекрестков, или в течение торможения
- □ Чрезмерный зазор в управлении
- □ Чрезмерно-тугое-рулевое-управление
- □ Нехватка автоматической помощи
- □ Чрезмерный износ шины
- □ Транспортное средство тянет к одной стороне
- □ Блуждание или общая неустойчивость
- □ Биение колеса и вибрация

Электрическая система

- □ Батарея не будет держать зарядку в течение больше чем нескольких дней
- □ Недействующие окна с электрическим стеклоподъемником, или неудовлетворительный в действии
- □ Недействующий рожок, или неудовлетворительный в действии
- □ Контрольная лампа работы генератора не в состоянии продвинуться
- □ Контрольная лампа работы генератора остается освещенной с машинным запущеном
- □ Чтения инструмента, неточные или беспорядочные
- □ Недействующие огни
- □ Недействующие мойщики ветрового стекла/задней двери, или неудовлетворительный в действии
- □ Недействующие стеклоочистители ветрового стекла/задней двери, или неудовлетворительный в действии

Введение

Владельцу транспортного средства, который делает его или её собственное обслуживание согласно рекомендованным графикам обслуживания, не придется использовать эту секцию руководства очень часто. Современная составляющая надежность - такой, что, обеспечил те пункты, подчиненные, чтобы износиться, или ухудшение осмотрены или возобновлены в указанных интервалах, внезапная неисправность сравнительно редка. Неисправности обычно только не случаются в результате внезапной неисправности, но развиваются в течение времени. Главные механические неисправности в особенности обычно предшествуются характерными признаками более чем сотни или даже тысячи миль. Те компоненты, которые действительно иногда терпят неудачу без предупреждения, являются часто маленькими и легко несшими в транспортном средстве.

С любым обнаружением неисправностей, первый шаг должен решить, где начать исследования. Иногда это очевидно, но в

http://vnx.su

других случаях, небольшое расследование будет необходимо. Владелец, который делает полдюжину случайных регуляторов или замены могут быть успешными в лечении неисправности (или ее признаки), но не будут ни одним более мудрое, если неисправность возвращается, и в конечном счете, возможно, провела больше времени, и деньги чем были необходимы. Спокойный и логический подход будет найден, чтобы быть более удовлетворительным в конечном счете. Всегда примите во внимание любые предупредительные знаки или отклонения, которые, возможно, были замечены в период, предшествующий неисправности - потери мощности, высокие или низкие чтения датчика, необычные запахи, и т.д - и помнят это

http://vnx.su

Обнаружение неисправности

неисправность компонентов, типа плавких предохранителей или свеч зажигания может только быть указателями на некоторую основную неисправность.

Страницы, которые следуют, обеспечивают легкую направляющую ссылки к более общим проблемам, которые могут произойти в течение действия транспортного средства. Эти проблемы и их возможные причины сгруппированы под заголовками, обозначающими различные компоненты или системы, типа Двигателя, Системы охлаждения, и т.д. Главу и/или Секцию, которая имеет дело с проблемой, также показывают в скобках. Безотносительно неисправности, определенные основные принципы применяются. Они следующие:

Проверите неисправность. Это - просто вопрос того, чтобы быть уверенным, что Вы знаете что признаки

прежде начинают работу. Это особенно важно, если Вы исследуете неисправность для кого - то еще, кто, возможно, не описал это очень точно.

Не пропускайте очевидное. Например, если транспортное средство не будет начинаться, является там бензином в резервуаре? (Не берите чье-либо слово на этой специфической точке, и не доверяйте топливному расходомеру также!). Если короткое замыкание в электрической цепи обозначено, ищите свободный или обрывы провода перед выявлением испытательной передачи.

Вылечьте болезнь, не признак. Замена разряженной батареей с полностью-заряженным получит Вас от твердой обочины, но если к основной причине не будут проявлять внимание, то новая батарея пойдет тот же самый путь. Точно так же

изменение загрязненных маслом свеч зажигания для нового набора получит Вас перемещающийся снова, но будет помнить, что причина для загрязнения (если это не был просто неправильный сорт пробки) должна будет быть установлена и исправлена.

Не считайте ничто само собой разумеющимся. Особенно, не забывайте, что "новый" компонент может самостоятельно быть дефектным (особенно, если это грохотало вокруг в чехле в течение многих месяцев), и не упускайте компоненты из последовательности выявления неисправностей только, потому что они новы или недавно подогнаны. Когда Вы действительно наконец диагностируете трудную неисправность, Вы вероятно поймете, что все свидетельство было там от начала.

Двигатель

Двигатель не в состоянии вращаться, пытаясь начаться

Z связи Полюса батареи, свободные или подвергнутые действию коррозии (Глава 5A).
Z Батарея, разряженная или дефектная (Глава 5A).
Z Сломанный, свободный или разъединенный монтаж в цепи стартера
(Глава 5A). ZI Дефектный соленоид стартера или выключатель (Глава 5A). Z Дефектный стартер (Глава 5A).
Z Зубчатый венец маховика или зубы шестерни электростартера, свободные или сломанные
(Главы 2A, 2B, 2C или 5A). Z Машинный ремень заземления, сломанный или разъединенный (Глава 5A). Z Автоматическая трансмиссия не в Парке/Нейтральном положении, или стартере
выключатель ингибитора, дефектный (Глава 7B).

Двигатель вращается, но не будет начинаться

Z пустой Топливный бак.
Z разряженная Батарея (двигатель вращается медленно) (Глава 5A).
Z связи Полюса батареи, свободные или подвергнутые действию коррозии (Глава 5A).
Z компоненты Зажигания загрязнены или повреждены (Главы 1 и 5B).

http://vnx.su

Z Сломанный, свободный или разъединенный монтаж в цепи зажигания (Главы 1 и 5B). Z Носивший, дефектный или неправильно-gapped свечи зажигания (Глава 1). Z Главная механическая неисправность (eg привод распределительного вала) (Главы 2A, 2B или 2C).

Двигатель, трудный начинать, когда холод

Z Батарея, разряженная (Глава 5A).
Z Связи полюса батареи, свободные или подвергнутые действию коррозии (Глава 5A).
Z Носивший, дефектный или неправильно-gapped свечи зажигания (Глава 1).
Z Другая неисправность системы зажигания (Главы 1 и 5B).
Z Неисправность системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B).
Z Низкие компрессии в цилиндре двигателя (Главы 2A, 2B или 2C).

Двигатель, трудный начинаться когда горячо

Z Фильтрующий элемент воздушного фильтра, грязный или забитый (Глава 1).
Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B). Z Низкие компрессии в цилиндре двигателя (Главы 2A, 2B или 2C). Z Дефектный гидравлический кулак (и) (Главы 2B или 2C).

Стартер, шумный или чрезмерно-грубый в обязательстве

Z Зубчатый венец маховика или зубы шестерни электростартера, свободные или сломанные (Главы 2A, 2B, 2C или 5A). Z монтажные болты Стартера, свободные или недостающие (Глава 5A). Z Стартер внутренние компоненты, носившие или поврежденные (Глава 5A).

Двигатель начинается, но остановки немедленно

Z Свободные или дефектные подключения к электросети в цепи зажигания (Главы 1 и 5B). Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B). Z Вакуумная утечка в выпускном коллекторе (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D или 4E).

Машинные XX беспорядочно

Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B).
Z Фильтрующий элемент воздушного фильтра, забитый (Глава 1).
Z Вакуумная утечка в выпускном коллекторе или связанных шлангах (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D или 4E).
Z Носивший, дефектный или неправильно-gapped свечи зажигания (Глава 1).
Z Неправильные клапанные зазоры (Глава 2A).
Z Дефектный гидравлический кулак (и) (Главы 2B или 2C).
Z Неравные или низкие компрессии в цилиндре двигателя (Главы 2A, 2B или 2C).
Z носившие выступы Распредвала (Главы 2A, 2B или 2C).
Z Выбор времени цепи и звездочек, носивших (Глава 2A).
Z Зубчатый ремень привода неправильно-tensioned (Главы 2B или 2C).

Машинные осечки в скорости холостого хода

Z Носивший, дефектный или неправильно-gapped свечи зажигания (Глава 1).
Z Дефектный НТ свечи зажигания опережает (Глава 1).
Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B).
Z Вакуумная утечка в выпускном коллекторе или связанных шлангах (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D или 4E).
Z Неправильные клапанные зазоры (Глава 2A).
Z Дефектный гидравлический кулак (и) (Главы 2B или 2C).
Z Неравные или низкие компрессии в цилиндре двигателя (Главы 2A, 2B и 2C).
Z Разъединенный, просачиваясь или погиб шланги вентиляции картера (Главы 1 и 4E).

Машинные осечки всюду по диапазону скоростей движения

Z Топливный фильтр, забитый (Глава 1).
Z дефектный Топливный насос или давление подачи низко (Главы 4A, 4B, 4C или 4D).
Z блокированное Дренажное отверстие топливного бака или ограниченные бензопроводы (Главы 4A, 4B, 4C, 4D или 4E).
Z Вакуумная утечка в выпускном коллекторе или связанных шлангах (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D или 4E).
Z Носивший, дефектный или неправильно-gapped свечи зажигания (Глава 1).
Z Дефектный НТ свечи зажигания опережает (Глава 1).
Z Дефектная катушка зажигания (Глава 5B).
Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B).
Z Неравные или низкие компрессии в цилиндре двигателя (Главы 2A, 2B

http://vnx.su

REF •16

Обнаружение неисправности

Двигатель (продолжался)

Двигатель колеблется на ускорении

Z Носивший, дефектный или неправильно-gapped свечи зажигания (Глава 1).
Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B).
Z Вакуумная утечка в выпускном коллекторе или связанных шлангах (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B).

Машинные места стоянки

Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E, или 5B).
Z Вакуумная утечка в выпускном коллекторе или связанных шлангах (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D или 4E).
Z Топливный фильтр, забитый (Глава 1).
Z дефектный Топливный насос или давление подачи низко (Главы 4A, 4B, 4C или 4D).
Z блокированное Дренажное отверстие топливного бака или ограниченные бензопроводы (Главы 4A, 4B, 4C, 4D или 4E).

Двигатель испытывает недостаток в мощности

Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B).
Z Выбор времени цепи или ремня неправильно соответствовал или неправильно tensioned (Главы 2A, 2B или 2C).
Z Топливный фильтр, забитый (Глава 1).
Z дефектный Топливный насос или давление подачи низко (Главы 4A, 4B, 4C или 4D).
Z Неравные или низкие компрессии в цилиндре двигателя (Главы 2A, 2B или 2C).
Z Носивший, дефектный или неправильно-gapped свечи зажигания (Глава 1).
Z Вакуумная утечка в выпускном коллекторе или связанных шлангах (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D или 4E).
Z Тормоза, связывающие (Главы 1 и 9).
Z Муфта, скользящая (Глава 6).
Z уровень Трансмиссионной жидкости, неправильный (Глава 1).

Нефтяная лампа аварийной сигнализации давления, освещенная с машинным запущеном

Z Низкий уровень масла или неправильный нефтяной сорт (Глава 1).
Z Дефектный нефтяной выключатель лампы аварийной сигнализации давления (Главы 2A, 2B или 2C).
Z Носившие машинные подшипники и/Или масляный насос (Главы 2A, 2B, 2C или 2D).
Z Высокая машинная рабочая температура (Глава 3).
Z Нефтяной дефектный предохранительный клапан давления (Главы 2A, 2B или 2C).
Z Нефтяной забитый сетчатый фильтр погрузки (Главы 2A, 2B или 2C).

http://vnx.su

Машинные обратные вспышки

Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B).
Z Выбор времени цепи или ремня неправильно соответствовал или неправильно tensioned (Главы 2A, 2B или 2C).
Z Вакуумная утечка в выпускном коллекторе или связанных шлангах (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D или 4E).

Машинные пробеги - на после выключения

Z Скорость холостого хода чрезмерно высоко (Главы 4A, 4B, 4C или 4D).
Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B). Z Чрезмерное углеродистое наращивание в двигателе (Главы 2A, 2B или 2C). Z Высокая машинная рабочая температура (Глава 3).

Машинные шумы

Преждевременное зажигание (детонация) или пробивающий в течение ускорения или под грузом

Z Неправильный сорт топлива (Главы 4A, 4B, 4C или 4D). Z Вакуумная утечка в выпускном коллекторе или связанных шлангах (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D или 4E). Z Чрезмерное углеродистое наращивание в двигателе (Главы 2A, 2B или 2C).

Свист или хрипящие шумы

Z Просачивающаяся прокладка выпускного коллектора (Главы 4A, 4B, 4C, 4D).
Z Пропускающий прокладку выпускного коллектора или соединение распределительной-трубы-на-коллектор (Глава 4E). Z Пропускающий вакуумный шланг (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 9). Z Дующая прокладка головки цилиндра (Главы 2A, 2B или 2C).

Крутить диск или грохот шумов

Z Неправильное регулирование клапанного зазора (Глава 2A). Z Дефектный гидравлический кулак (и) (Главы 2B или 2C). Z Носивший клапанный механизм или распредвал (Главы 2A, 2B, 2C или 2D). Z Носившая цепь выбора времени, ремень или механизм натяжения (Главы 2A, 2B или 2C). Z Вспомогательная составляющая неисправность (водяной насос, генератор переменного тока, и т.д) (Главы 3 и 5A).

Детонация или ужасные шумы

Z Носившие подшипники нижней головки шатуна (постоянный клиент тяжело детонация, возможно меньше под грузом) 2D Главы). Z Носившие главные подшипники (грохот и детонация, возможно ухудшение под грузом) 2D Главы). Z Поршневой удар (самый примечательный, когда холод) (2D Главы). Z Вспомогательная составляющая неисправность (водяной насос, генератор переменного тока, и т.д) (Главы 3 и 5A).

Система охлаждения

Перегревание

Z Недостаточная ОНЗЖ в системе (Глава 1).
Z Термостат, дефектный (Глава 3).
Z блокированное ядро Радиатора или решетка, ограниченная (Глава 3).
Z Радиатор электрический вентилятор (ы) охлаждения или датчик температуры ОНЗЖ дефектная Глава 3). Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B). Z крышка Давления, дефектная (Глава 3). Z Вспомогательный приводной ремень, носивший или скользящий (Главу 1). Z Неточная температура ОНЗЖ измеряют отправителя (Глава 3).
Z Воздушная пробка в системе охлаждения (Глава 1).

Переохлаждение

Z Термостат, дефектный (Глава 3).
Z Неточная температура ОНЗЖ измеряют отправителя (Глава 3).

Внешняя утечка ОНЗЖ

Z Ухудшенные или поврежденные шланги или хомуты крепления шланга (Глава 1).
Z Ядро радиатора или матрица нагревателя, просачивающаяся (Главу 3).
Z Крышка давления, дефектная (Глава 3).
Z Изоляция водяного насоса, пропускающая (Главу 3).
Z Кипение из-за перегревания (Главы 3).
Z Утечка пробки ядра (2D Главы).

Внутренняя утечка ОНЗЖ

Z Просачивающаяся прокладка головки цилиндра (Главы 2A, 2B или 2C). Z Расколотая головка цилиндра или диаметр расточки цилиндра двигателя (2D Главы).

Коррозия

Z Нечастый дренаж и смывание (Глава 1). Z Неправильная смесь антифриза, или несоответствующий тип антифриза (Главы 1 и 3).

http://vnx.su

Топливо и системы выпуска

Чрезмерное топливное потребление

Z Неприятный стиль движения, или неблагоприятные условия.
Z Фильтрующий элемент воздушного фильтра, грязный или забитый (Глава 1).
Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B). Шины ZI под-надутым *("Еженедельно Проверки").*

Топливная утечка и/Или топливный аромат

Z Поврежденный или подвергнутый действию коррозии топливный бак, трубы или связи (Глава 1). Z канистра Древесного угля и/Или соединительные патрубки, пропускающие (Главы 1 и 4E).

Чрезмерный шум или пары от системы выпуска

Z Просачивающаяся система выпуска или разнообразное соединение (Главы 1 или 4E). Z Утечка, подвергнутые действию коррозии или поврежденные глушители или труба (Главы 1 или 4E). Z Сломанные установки, вызывая корпус или контакт подвески (Главы 1 или 4E).

Муфта

Педаль едет к полу - никакому давлению или очень небольшому сопротивлению

Z Сломанный тросик сцепления (Глава 6).
Z Дефектная муфта автоматический регулятор (Глава 6).
Z Сломанный подшипник разъединения муфты или вилка (Глава 6).
Z Сломанная пружина диафрагмы в нажимном диске сцепления (Глава 6).

Муфта не в состоянии расцепить (неспособный выбрать передачи)

Z Дефектная муфта автоматический регулятор (Глава 6).
Z Диск муфты, заедающий на пазах входного вала передачи (Глава 6).
Z Диск муфты, придерживающийся маховика или нажимного диска (Глава 6).
Z Дефектная сборка нажимного диска (Глава 6).
Z Носивший механизм разъединения муфты или неправильно собранный (Глава 6).

Пробуксовки сцепления (увеличения частоты вращения двигателя, без увеличения скорости транспортного средства)

Z Дефектная муфта автоматический регулятор (Глава 6).
Z Выравнивания диска муфты, чрезмерно носившие (Глава 6).
Z Выравнивания диска муфты загрязнили маслом или смазочным материалом (Глава 6).
Z Дефектный нажимной диск или слабая пружина диафрагмы (Глава 6).

http://vnx.su

Интенсивная вибрация как муфта занята

Z выравнивания диска Муфты загрязнил маслом или смазочным материалом (Глава 6).
Z выравнивания диска Муфты, чрезмерно носившие (Глава 6).
Z застревание Тросика сцепления или потертый (Глава 6).
Z Дефектный или искаженный нажимной диск или пружина диафрагмы (Глава 6).
Z Носившие или свободные установки двигателя/передачи (Главы 2A, 2B или 2C).
Z втулка диска Муфты или пазы входного вала передачи, носившие (Глава 6).

Шум, понижая или выпуская педаль сцепления

Z Носивший подшипник разъединения муфты (Глава 6).
Z Втулки педали носившего или сухого сцепления (Глава 6).
Z Дефектная сборка нажимного диска (Глава 6).
Z Пружина диафрагмы нажимного диска, сломанная (Глава 6).
Z Сломанные пружины подрессоривания диска муфты (Глава 6).

Ручная передача

Шумный в нейтральном с машинным запущеном

Z носившие подшипники Входного вала (шумовой очевидный с освобожденной педалью сцепления, но не когда угнетено) (Глава 7A) .*
Z носивший подшипник Разъединения муфты (шумовой очевидный с угнетенной педалью сцепления, возможно меньше когда выпущено) (Глава 6).

Шумный в одной специфической передаче

Z Носившие, поврежденные или разрубленные на части зубы зубчатого колеса (Глава 7A) .*

Трудность привлекательные передачи

Z Неисправность муфты (Глава 6).
Z Носившая или поврежденная связь передачи (Глава 7A).
Z Неправильно-отрегулированная связь передачи (Глава 7A).
Z Носившие сборки синхронизатора (Глава 7A) .*

Вибрация

Z Нехватка масла (Глава 1).
Z Носившие подшипники (Глава 7A) .*

Выпрыгнет из передачи

Z Носившая или поврежденная связь передачи (Глава 7A).
Z Неправильно-отрегулированная связь передачи (Глава 7A).
Z Носившие сборки синхронизатора (Глава 7A) .*
Z Носившие вилки селектора (Глава 7A) .*

Смазочные утечки

Z Утечка дифференциальной изоляции трансмиссионного масла стороны (Глава 7A).
Z Утечка соединения кожуха (Глава 7A) .*
Z Утечка масляного уплотнения входного вала (Глава 7A) .*
Z Утечка масляного уплотнения вала селектора (Глава 7A).
Z Утечка Кольцевого уплотнения ведущей шестерни спидометра (Глава 7A).

** Хотя корректирующее действие, необходимое исправлять описанные признаки - вне возможностей домашнего механика, вышеупомянутая информация должна быть полезной в изоляции причины состояния, так, чтобы владелец мог общаться ясно с профессиональным механиком.*

http://vnx.su

REF •18

Обнаружение неисправности

Автоматическая трансмиссия

Отметьте: *из-за сложности автоматической трансмиссии, это трудно для домашнего механика должным образом диагностировать и обслуживать эту единицу. Для проблем кроме следующего, транспортное средство должно быть взято к отделу технического обслуживания дилера или специалисту по автоматической трансмиссии.*

Жидкая утечка

Z Трансмиссионная жидкость - обычно глубокая краснота в цвете. Жидкие утечки не должны быть перепутаны с моторным маслом, которое может легко быть унесено на передачу потоком воздуха.

ZI. Чтобы определить источник утечки, сначала удалите всю составную грязь и грязь от картера коробки передач и ближайших областей, используя агента обезжиривания, или очисткой пара. Ведите транспортное средство в низкой скорости, таким образом поток воздуха не будет уносить утечку, далекую из ее источника. Поднимите и поддержите транспортное средство, и определите, откуда утечка прибывает. Следующее - общие области утечки:

a)Поддон жидкости передачи (Главы 1 и 7B).
b)Труба щупа для измерения уровня (Главы 1 и 7B).
c)Трубы/союзы холодильника передачи-к-жидкости (Глава 7B).
d)Кольцевое уплотнение ведущей шестерни спидометра.
e)Дифференциальные изоляции жидкости выхода (Глава 7B).

Коричневый цвет жидкости передачи, или сжег запах

Z уровень жидкости Передачи низко, или жидкость в потребности замены (Глава 1).

Двигатель не будет начинаться ни в какой передаче, или запусках в передачах кроме Парка или Нейтральный

Z выключатель Ингибитора стартера, дефектный (Глава 7B).
Z Неправильное регулирование кабеля селектора (Глава 7B).

Общие проблемы выбора передачи

Z Глава 7B имеет дело с проверкой и наладкой кабеля селектора на автоматических трансмиссиях. Следующее - общие проблемы, которые могут быть вызваны плохо-отрегулированным кабелем:

a)Двигатель, начинающийся в передачах кроме Парка или Нейтральный.
b)Индикатор на рычаге селектора передачи, указывающем на передачу кроме того, фактически будучи используемым.
c)Транспортное средство перемещается когда в Парк или Нейтральный.
d)Бедное переключение передач качественные или беспорядочные переключения передач.

Обратитесь к Главе 7B для процедуры регулирования кабеля селектора.

Передача не будет понижать передачу (понижение) с педалью управления подачей топлива, полностью угнетенной

Z Низкий уровень жидкости передачи (Глава 1). Z Неправильное регулирование кабеля селектора (Глава 7B). Z неисправность Системы управления двигателем (Главы 1, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E или 5B).

Скольжения передачи, является шумным, или не имеет никакого двигателя в передовых или реверсорах

Z есть много вероятных причин для вышеупомянутых проблем, но домашний механик должен быть заинтересован только одной возможностью - уровнем жидкости. Перед взятием транспортного средства дилеру или специалисту передачи, проверьте уровень жидкости и состояние жидкости как описано в Главе 1. Исправьте уровень жидкости по мере необходимости, или измените жидкость если нужно. Если проблема сохраняется, профессионал помогают, будет необходимым.

http://vnx.su

Тормозная система

Отметьте: Перед принятием, что проблема тормоза существует, удостоверьтесь, что шины в хорошем состоянии и правильно раздуты, что передняя регулировка колес является правильной, и что транспортное средство не загружено весом в неравной манере. Кроме проверки состояния всей трубы и соединений шлангом, любые неисправности, происходящие на Антиблокировочной тормозной системе (ABS) должны быть отнесены в дилера Форда для диагноза.

Транспортное средство тянет к одной стороне при торможении

Z Носившие, дефектные, поврежденные или загрязненные передние или задние тормозные колодки / колодки на одной стороне (Глава 1).
Z Захваченный или частично-захваченный передний или задний суппорт тормоза / поршень рабочего тормозного цилиндра (Глава 9).
Z смесь тормозной колодки / колодка, выравнивающая материалы соответствовал между Главой 1 сторон).
Z монтажные болты Суппорта тормоза, свободные (Глава 9).
Z Задние монтажные болты щита барабанного тормоза, свободные (Глава 9).
Z Носившее или поврежденное управление или компоненты подвески (Глава 10).

Шум (шлифовка или высокий визг), когда тормоза применялись

Z Тормозная колодка или трение колодки, выравнивающее материал, стертый к металлу
поддержка Главы 1). Z Чрезмерная коррозия диска тормоза или барабана (может быть очевидным после
транспортное средство стояло в течение некоторого времени) (Глава 1).

Чрезмерный ход тормозной педали

Z Недействующий задний тормоз саморегулируют механизм (Глава 9). Z Дефектный главный цилиндр (Глава 9). Z Воздух в гидросистеме (Глава 9).

Задний захват колес при нормальном торможении

Z Задние выравнивания тормозной колодки, загрязненные (Глава 1). Z Дефектный регулятор давления в тормозной системе (Глава 9).

Педаль тормоза чувствует себя губчатой когда угнетено

Z Воздух в гидросистеме (Глава 9).
Z Ухудшенные гибкие резиновые трубки магистрали высокого давления тормозной системы (Глава 9).
Z Монтажные гайки главного цилиндра, свободные (Глава 9).
Z Дефектный главный цилиндр (Глава 9).

Чрезмерное усилие по педали тормоза, требуемое останавливать транспортное средство

Z Дефектное вакуумное сервоустройство (Глава 9).
Z Разъединенный, поврежденный или опасный вакуумный шланг сервомотора тормоза
(Глава 9).
Z Первичная или вторичная неисправность гидропровода (Глава 9).
Z Захваченный суппорт тормоза или поршень (ни) рабочего тормозного цилиндра (Глава 9).
Z Тормозные колодки или тормозные колодки, неправильно приспособленные (Глава 9).
Z Неправильный сорт тормозных колодок или тормозных колодок, приспособленных (Глава 1).
Z Тормозные колодки или выравнивания тормозной колодки, загрязненные (Глава 1).

Интенсивная вибрация чувствовала через педаль тормоза или рулевое колесо, тормозя

Z Чрезмерный выход или искажение передних дисков или задних барабанов
Глава 9). Z Тормозная колодка или выравнивания тормозной колодки, носившие (Глава 1). Z Суппорт тормоза или задние свободные монтажные болты щита барабанного тормоза
(Глава 9). Z Износ в подвеске или компонентах управления или установках
(Глава 10).

Закрепление тормозов

Z Захваченный суппорт тормоза или поршень (ни) рабочего тормозного цилиндра (Глава 9). Z Дефектный механизм ручного тормоза (Глава 9). Z Дефектный главный цилиндр (Глава 9).

http://vnx.su

Обнаружение неисправности

Карданные валы

Щелчок или детонация шума на поворотах (в медленной скорости на максимальном углу поворота управляемых колес)

Z Нехватка постоянной скоростной объединенной смазки (Глава 8). Z Носившее внешнее постоянное скоростное соединение (Глава 8).

Вибрация, ускоряя или замедляя

Zl Носившее внутреннее постоянное скоростное соединение (Глава 8). Z Склонность или искаженный карданный вал (Глава 8).

Подвеска и системы управления

Отметьте: Перед диагностированием подвески или управления неисправностей. убедитесь. что неисправность происходит из-за неправильных давлений в шине, смеси типов шины, или обязательных тормозов.

Транспортное средство тянет к одной стороне

Z Дефектная или поврежденная шина (“Еженедельно Проверки”).
Z Чрезмерный износ в подвеске или компонентах управления (Глава 10).
Z Неправильная передняя регулировка колес (Глава 10).
Z повреждение Несчастного случая управлению или компонентам подвески (Глава 10).

Биение колеса и вибрация

Z Передние колеса из баланса (вибрация. которую чувствуют главным образом через рулевое колесо) (Глава 1). Z Задние колеса из баланса (вибрация чувствовала повсюду транспортное средство) Глава 1). Z Колеса. поврежденные или искаженные (Глава 1). Z Дефектная или поврежденная шина (“Еженедельно Проверки”). Z Носившее управление или соединение подвески. втулки или компоненты (Глава 10). Z гайки Колеса. свободные (Глава 1). Z Износ в соединении карданного вала. или свободной гайке карданного вала (худшая вибрация когда под грузом) (Глава 8).

Чрезмерная подача и/или вращение вокруг перекрестков. или в течение торможения

Z Дефектные амортизаторы (Глава 10).
Z Сломанная или слабая цилиндрическая пружина и/или компонент подвески (Глава 10). Z Носивший или поврежденный стабилизатор поперечной устойчивости или установки (Глава 10).

Блуждание или общая неустойчивость

Z Неправильная передняя регулировка колес (Глава 10).
Z Носившее управление или соединение подвески. втулки или компоненты (Глава 10).
Z Шины из баланса (“Еженедельно Проверки”).
Z Дефектная или поврежденная шина (“Еженедельно Проверки”).
Z Гайки колеса. свободные (Глава 1).
Z Дефектные амортизаторы (Глава 10).

http://vnx.su

Чрезмерно-тугое-рулевое-управление

Z Нехватка смазки рулевой передачи (Глава 10).
Z Захваченное шаровое шарнирное соединение наконечника рулевой тяги или шаровое шарнирное соединение подвески (Глава 10).
Z Сломанный или скользящий вспомогательный приводной ремень (Глава 1).
Z Неправильная передняя регулировка колес (Глава 10).
Z Управление полки или колонки согнуло или повредило (Глава 10).

Чрезмерный зазор в управлении

Z Носивший универсальный шарнир (ы) рулевой колонки или шарнирное соединение
(Глава 10). Z Носившие шаровые шарнирные соединения наконечника рулевой тяги управления (Глава 10). Z Носившая передача реечного управления (Глава 10). Z Носившее управление или соединение подвески, втулки или компоненты
(Глава 10).

Нехватка автоматической помощи

Z Сломанный или скользящий вспомогательный приводной ремень (Глава 1).
Z Неправильный уровень жидкости для механизма усиленного рулевого управления (Глава 1).
Z Ограничение в шлангах жидкости для механизма усиленного рулевого управления (Глава 10).
Z Дефектный насос усиленного рулевого управления (Глава 10).
Z Дефектная передача реечного управления (Глава 10).

Чрезмерный износ шины

Шины, носившие на внутренних или внешних краях

Z Шины под-надутым (изнашиваются на обоих краях) (“Еженедельно Проверки”). Z Неправильный изгиб или углы солонки (изнашиваются на одном краю только).
(Глава 10). Z Носившее управление или соединение подвески. втулки или компоненты
(Глава 10). Z Чрезмерно-твердое движение на повороте. Z повреждение Несчастного случая.

Шина шагает выставка украшенные края

Z Неправильная установка пальца ноги (Глава 10).

Шины, носившие в центре протектора

Z Шины, огромного размера (“Еженедельно Проверки”).

Шины, носившие на внутренних и внешних краях

Z Шины под-надутым (“Еженедельно Проверки”).

Шины, носившие неравно

Z Шины из баланса (“Еженедельно Проверки”).
Z Чрезмерное колесо или выход шины (Глава 1).
Z Носившие амортизаторы (Глава 10).
Z Дефектная шина (“Еженедельно Проверки”).

http://vnx.su

REF•20

Обнаружение неисправности

Электрическая система

Отметьте: Для проблем, связанных со стартовой системой, обратитесь к неисправностям, перечисленным под "Двигателем" ранее в этой Секции.

Батарея не будет держать зарядку в течение больше чем нескольких дней

Z Батарея, дефектная внутренне (Глава 5A).
Z Связи полюса батареи, свободные или подвергнутые действию коррозии (Глава 5A).
Z Вспомогательный приводной ремень, носивший или неправильно-отрегулированный (Глава 1).
Z Генератор переменного тока не зарядка в правильном выходе (Глава 5A).
Z Генератор переменного тока или регулятор напряжения, дефектный (Глава 5A).
Z Короткое замыкание, вызывающее непрерывный дренаж батареи (Главы 5A и 12).

Зажигание (бесплатная) лампа аварийной сигнализации остается освещенным с машинным запущеном

Z Вспомогательный приводной ремень, сломанный, носивший, или неправильно-отрегулированный (Глава 1).
Z носившие щетки Генератора переменного тока, застревание, или грязный (Глава 5A).
Z щетка Генератора переменного тока предлагает более высокую цену слабый или сломанный (Глава 5A).
Z Внутренняя неисправность в генераторе переменного тока или регуляторе напряжения (Глава 5A).
Z Сломанный, разъединенный, или свободный монтаж в зарядной цепи (Глава 5A).

Зажигание (бесплатная) лампа аварийной сигнализации не в состоянии продвинуться

Z сосуд Лампы аварийной сигнализации, унесенный (Глава 12).
Z Сломанный, разъединенный, или свободный монтаж в цепи лампы аварийной сигнализации (Главы 5A и 12).
Z Генератор переменного тока, дефектный (Глава 5A).

Недействующие огни

Z Сосуд, унесенный (Глава 12).
Z Коррозия сосуда или контактов bulbholder (Глава 12).
Z Унесенный плавкий предохранитель (Глава 12).
Z Дефектное реле (Глава 12).
Z Сломанный, свободный, или разъединенный телеграфирующий (Глава 12).
Z Дефектный выключатель (Глава 12).

Чтения инструмента, неточные или беспорядочные

Чтения инструмента увеличиваются с частотой вращения двигателя

Z Дефектный регулятор напряжения (Глава 12).

Топливные или температурные датчики не дают никакого чтения

Z Дефектный датчик датчика (Главы 3 или 4A, 4B, 4C, или 4D).
Z Телеграфирующая незамкнутая цепь (Глава 12). Z Дефектный датчик (Глава 12).

Топливные или температурные датчики дают непрерывное максимальное чтение

Z Дефектный датчик датчика (Главы 3 или 4A, 4B, 4C, или 4D).
Z Телеграфирующее короткое замыкание (Глава 12). Z Дефектный датчик (Глава 12).

Недействующий рожок, или неудовлетворительный в действии

Рожок не в состоянии работать

Z Унесенный плавкий предохранитель (Глава 12).
Z Кабель или связи кабеля, свободные, сломанные или разъединенные (Глава 12). Z Дефектный рожок (Глава 12).

Рожок испускает неустойчивый или неудовлетворительный звук

Z связи Кабеля, свободные (Глава 12). Z Роговые установки, свободные (Глава 12). Z

http://vnx.su

Дефектный рожок (Глава 12).

Z Сломанный или разъединенный монтаж или связи (Глава 12).
Z Унесенный плавкий предохранитель (Глава 12).
Z Дефектный выключатель мойщика (Глава 12).
Z Дефектный насос омывателя (Глава 12).

Пробеги насоса омывателя в течение некоторого времени перед жидкостью испускаются от струй
Z Дефектный односторонний клапан в жидком шланге поставки (Глава 12).

Недействующие окна с электрическим стеклоподъемником, или неудовлетворительный в действии

Стакан окна только переместится в одно направление

Z Дефектный выключатель (Глава 12).

Стакан окна замедляется, чтобы переместиться

Z Неправильно-отрегулированный стакан двери направляют каналы (Глава 11). Z Регулятор захватил или повредил, или в потребности смазки (Глава 11). Z Дверь внутренние компоненты или отделка, загрязняющая регулятор (Глава 11). Z Дефектный двигатель (Глава 12).

Стакан окна не в состоянии переместиться

Z Неправильно-отрегулированный стакан двери направляет каналы (Глава 11).
Z Унесенный плавкий предохранитель (Глава 12).
Z Дефектное реле (Глава 12).
Z Сломанный или разъединенный монтаж или связи (Глава 12).
Z Дефектный двигатель (Глава 12).

Рожок работает все время

Z Рожок выдвигают или earthed или заедал вниз (Глава 12). Z Роговой кабель к роговому толчку earthed (Глава 12).

Стеклоочистители ветрового стекла/задней двери, недействующие или неудовлетворительные в действии

Стеклоочистители не в состоянии работать, или работать очень медленно

Z Щетки стеклоочистителя заедал, чтобы показать на экране, или захваченная связь или закрепление (Глава 12). Z Унесенный плавкий предохранитель (Глава 12). Z Кабель или связи кабеля, свободные, сломанные или разъединенные (Глава 12). Z Дефектное реле (Глава 12). Z Дефектный двигатель стеклоочистителя (Глава 12).

Щетки стеклоочистителя несутся по слишком большому или слишком маленькая область стакана

Z Стеклоочиститель вооружается неправильно-помещенный на шпиндели (Глава 1).
Z Чрезмерный износ связи стеклоочистителя (Глава 1).
Z двигатель Стеклоочистителя или установки связи, свободные или неуверенные (Глава 12).

Щетки стеклоочистителя не в состоянии чистить стакан эффективно

Z Щетка стеклоочистителя rubbers носивший или погиб (“Еженедельно Проверки”).
Z пружины растяжения рычага Стеклоочистителя, сломанные, или шарниры качающегося рычага, захваченные (Глава 1).
Z Недостаточная добавка омывателя лобового стекла, чтобы соответственно удалить дорожный фильм (“Еженедельно Проверки”).

Недействующие мойщики ветрового стекла/задней двери, или неудовлетворительный в действии

Один или более недействующих жиклеров омывателя

Z Блокированный жиклер омывателя (“Еженедельно Проверки” или Глава 1). Z Разъединенный, kinked или ограниченный жидкий шланг (Глава 1). Z Недостаточная жидкость в бачке омывателя (“Еженедельно Проверки”).

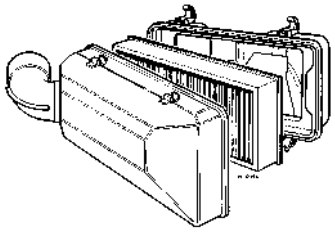
Насос омывателя не в состоянии работать

http://vnx.su

RE F•2 2 Глоссарий технических сроков

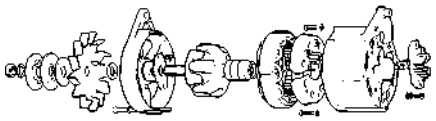
A

ABS (Антиблокировочная тормозная система) система. обычно с помощью электроники которой управляют. что чувства начинающийся карцер колеса в течение торможения и уменьшают гидравлическое давление в колесах. которые собираются скользить.
Пневмоподушка надувная сумка. скрытая в рулевом колесе (сторона водителя) или черта или glovebox (пассажирская сторона). В лобовом столкновении. сумки раздувают. препятствуя водителю и переднему пассажиру быть брошенными вперед в рулевое колесо или ветровое стекло.
Воздухоочиститель металлический или пластмассовый кожух. содержа фильтрирующий элемент. который удаляет пыль и грязь от воздуха. вовлекаемого в двигатель.
Фильтрующий элемент воздушного фильтра фактический фильтр в системе воздухоочистителя. обычно изготовляемой из плиссированной бумаги и замены требования равномерно.



Воздушный фильтр

Торцовый ключ шестиугольный гаечный ключ. который вписывается в шестиугольное отверстие, в которое делают выточку. Скрепка аллигатора длинноносая пружинная металлическая скрепка с поймавшими в сети зубами. Используемый. чтобы сделать временные подключения к электросети.
Генератор переменного тока компонент в электрической системе. которая преобразовывает механическую энергию из приводного ремня в электрическую энергию зарядить батарею и управлять стартовой системой. системой зажигания и электрическими принадлежностями.



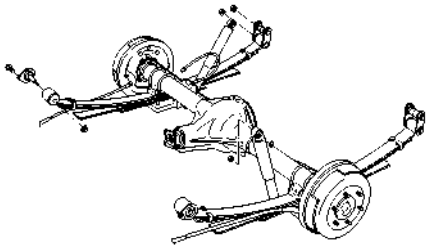
Генератор переменного тока (взорванное представление)

Ампер (электрогитара) единица измерения для потока электрического тока. Одна электрогитара - количество тока. произведенного на один вт. действующий через сопротивление одного ома.
Анаэробный герметик вещество имел обыкновение препятствовать болтам и винтам ослабляться.
Анаэробный означает. что это не требует кислорода для активации. Марка Loctite широко используется.
Антифриз вещество (обычно этиленовая гликоль) смешанный с водой. и добавленный к системе охлаждения транспортного средства. чтобы предотвратить замораживание ОНЗЖ зимой. Антифриз также содержит химикалии. чтобы запретить коррозию и формирование ржавчины и других залежей это имел бы тенденцию забивать радиатор и проходы ОНЗЖ и уменьшать охлаждающуюся эффективность.
Антизахватите состав покрытие. которое уменьшает риск захвата за соединители. которые подвергнуты высоким температурам. типа болтов выпускного коллектора и гаек.



Антизахватите состав

Асбест естественный волокнистый минерал с большим сопротивлением высокой температуры. обычно используемым в составе материалов трения тормоза.
Асбест - опасность для здоровья. и пыль. созданную тормозными системами нельзя вдыхать или глотаться.
Ось вал. на котором колесо вращается. или который вращается с колесом. Кроме того. твердый луч. который соединяет эти два колеса в одном конце транспортного средства. Ось. которая также передает мощность на колеса. известна как ведущая ось.



Сборка оси

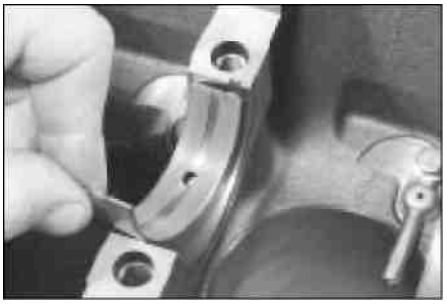
Axleshaft единственный вал вращения, с обеих

http://vnx.su

сторон перепада. который освобождает мощность от сборки главной передачи до приводных колес. Также названный карданным валом или полувалом.

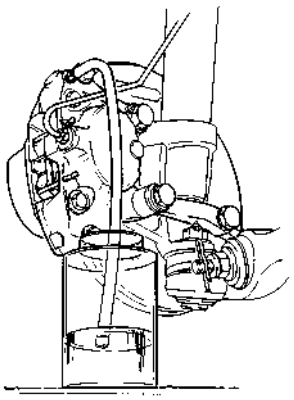
B

Шарикоподшипник антифрикционный подшипник, состоящий



Подшипник из укрепленного внутреннего и наружного кольца с укрепленной сталью свивает в клубок между двумя гонками.

Подшипник кривая поверхность на вале или в а отверстие. или часть собрался в также. это движение родственника пропусков между ними с минимальный износ и трение.
Подшипник нижней головки шатуна подшипник в конце шатун это привязано коленчатый вал.
Спускной патрубок клапан на колесе тормоза цилиндр. суппорт или другой гидравлический компонент это открыто. чтобы произвести чистку гидросистемы из воздуха. Также названный винтом стравливания давления.



Прокачка тормоза

Процедура прокачки тормоза для того. чтобы удалять воздух от линий системы гидравлического тормоза.
Диск тормоза компонент дискового тормоза это вращается с колесами.
Тормозной барабан компонент колодочного тормоза это вращается с колесами.
Накладки барабанного тормоза материал трения. который связывается с диском тормоза или барабаном. чтобы уменьшить скорость транспортного средства.
Выравнивания связаны или приковываемый к тормозным колодкам или колодкам.
Тормозные колодки заменимые фрикционные накладки то повышение диск тормоза. когда тормоза прикладной. Тормозные колодки состоят из трения материал связывал или приковывал к твердой поддержке пластина.
Тормозная колодка имеющий форму полумесяца крепежный элемент к который накладки барабанного тормоза установлены и который вызывает выравнивание против вращения барабан в течение торможения.
Тормозные системы Для получения дополнительной информации о тормозные системы. консультируйтесь с Haynes Руководство Автомобильного тормоза.
Монтировка длинная ручка торцового ключа обеспечение больших рычагов.
Переборка изолированное разделение между двигатель и салон автомобиля.

C

Суппорт невращающаяся часть сборки дискового тормоза. которая колеблется между диском и несет тормозные колодки. Суппорт также содержит гидравлические компоненты. которые заставляют клавиатуры зажимать диск. когда тормоза применены. Суппорт - также инструмент измерения. который может собираться измерить внутренние или внешние измерения объекта.

http://vnx.su

Глоссарий технических сроков

REF•23

Распредвал вращающийся вал. на котором серия контуров кулачка управляют механизмами клапана. Распредвал можно вести передачами. звездочками и цепью

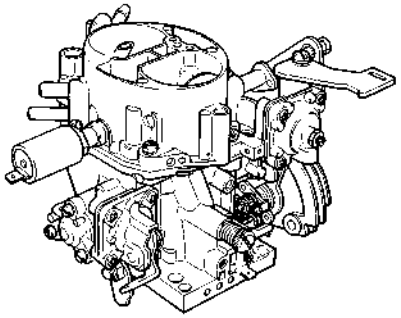


или звездочками и ремнем.
Канистра контейнер в системе управления выделения паров топлива: содержит активизированные гранулы древесного угля. чтобы уловить пары от топливной системы.

Канистра

Карбюратор устройство. которое смешивает топливо с воздухом в надлежащих пропорциях. чтобы обеспечить желательную выходную мощность от искрового зажигания внутренний двигатель внутреннего сгорания.





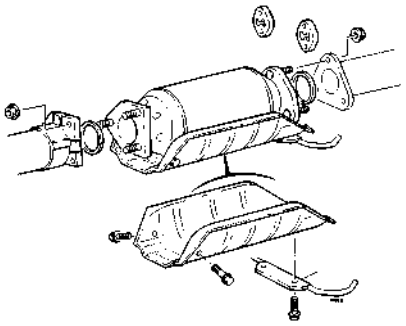
Карбюратор

Построенное в виде замка Сходство парапетов по вершине стены замка. Например. построенная в виде замка гайка стойки шарового шарнирного соединения.

Корончатая гайка

Солонка В регулировке колес. обратный или передовой наклон оси поворотного шкворня. Солонка уверенна. когда ось поворотного шкворня склонна назад наверху.

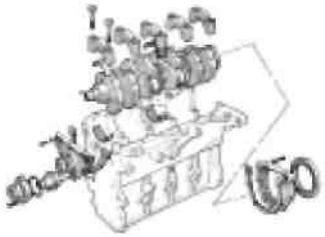
Каталитический конвертер подобное глушителю устройство в системе выпуска. которая преобразовывает определенные загрязнители в выхлопных газах в менее вредные вещества.



Стопорное кольцо каталитического конвертера кольцевая скрепка имело обыкновение предотвращать вдоль движения цилиндрических частей и валов. Внутреннее стопорное кольцо установлено в углублении в кожухе: внешнее стопорное кольцо вписывается в углубление на внешней стороне цилиндрической части. типа вала.
Люфт количество места между двумя частями. Например. между поршнем и цилиндром. между подшипником и журналом, и т.д.
Цилиндрическая пружина спираль упругой стали. найденной в различных размерах всюду по транспортному средству. например как пружинящая среда в подвеске и в поезде клапана. Сокращение Сжатия объема. и увеличения давления и температуры. газа. вызванного. сжимая это в меньшее место.
Степень сжатия отношения между цилиндрическим объемом. когда поршень - в главной мертвой точке и цилиндрическом объеме. когда поршень - в основе мертвая точка. Постоянная скорость (CV) соединяет тип универсального шарнира, который уравновешивает колебания. вызванные движущей силой, передаваемой через угол. Пробка ядра. Которую диски имеющее форму чашки и металлическое устройство вставили в отверстие в броске. через который было удалено ядро. когда бросок был сформирован. Также извеcтн

http://vnx.su

ый как пробка замораживания или пробка расширения. Картер более низкая часть машинного блока, в котором вращается коленчатый вал. Коленчатый вал,



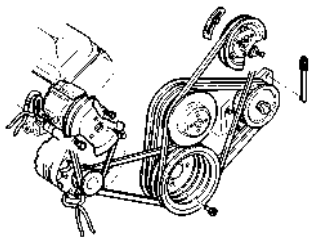
Сборка коленчатого

Который главный член вращения. или вал. управляя длиной картера. со смещением "бросают". к которому приложены шатуны.

Скрепка крокодила Видит скрепку Аллигатора

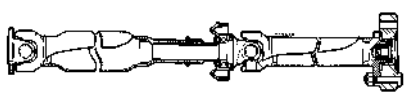
D

Диагностические Номера кода кода. полученные. получая доступ к диагностическому способу компьютера управления двигателем. Этот код может использоваться. чтобы определить область в системе, где сбой может быть расположен. Дисковый тормоз проект тормоза. включающий вращающийся диск. на который сжаты тормозные колодки. Получающееся трение преобразовывает энергию перемещающегося транспортного средства в высокую температуру. Двойной-верхний кулачок (DOHC) двигатель. который использует два верхних распредвала. обычно один для впускных клапанов и один для выпускных клапанов. Приводной ремень (ни) ремень (ни) имел обыкновение вести принадлежности. типа генератора переменного тока. водяного насоса. насоса усиленного рулевого управления. компрессора кондиционера. и т.д. от шкива коленчатого вала.



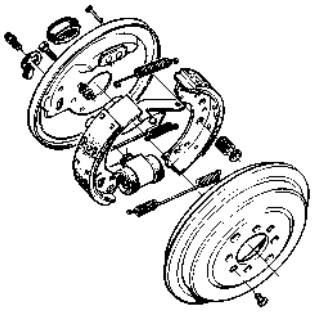
Дополнительные приводные ремни

Карданный вал Любой вал имел обыкновение передавать движение. Обычно используемый. обращаясь к axleshafts на переднем колесе ведут транспортное средство.



Карданный вал

Колодочный тормоз тип тормоза. используя имеющий форму барабана металлический цилиндр, приложенный



Сборка колодочного к внутренней поверхности колеса. Когда педаль тормоза нажата. кривые тормозные колодки с прессой выравниваний трения против внутренней части барабана. чтобы замедлить или остановить транспортное средство.

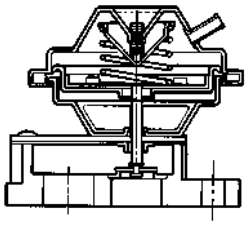
http://vnx.su

REF•24

Глоссарий технических сроков

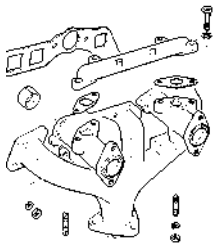
E

Клапан EGR клапан имел обыкновение



Клапан EGR

Электронное контрольное устройство (ЭКЮ) компьютер. который управляет (например) зажиганием и системами системы впрыскивания топлива. или антиблокировочной тормозной системой. За дополнительной информацией обратитесь к Автомобильному Электрическому и Электронному Руководству Систем Haynes.
Электронная Система впрыскивания топлива (EFI). компьютер управлял топливной системой. которая распределяет топливо через инжектор. расположенный в каждом впускном канале двигателя.
Критическое положение тормозит тормозную систему. независимую от главной гидросистемы. которая может использоваться. чтобы замедлить или остановить транспортное средство. если первичные тормоза терпят неудачу. или считать транспортное средство постоянным даже при том. что педаль тормоза не угнетена. Это обычно состоит из рукоятки. которая приводит в действие или передние или задние тормоза механически через серию кабелей и связей. Также известный как ручной тормоз или стояночный тормоз.
Люфт количество продольного движения между двумя частями. В применении к коленчатому валу. расстояние. что коленчатый вал может продвинуться и назад в блоке цилиндров.
Система управления двигателем (Европейская валютная система). компьютер управлял системой. которая управляет системой впрыскивания топлива и системами зажигания интегрированным способом.
Выпускной коллектор часть с несколькими проходами. через которые выхлопные газы оставляют машинные камеры сгорания и входят в выхлопную трубу.



Выпускной коллектор

F

Муфта вентилятора вязкое (жидкое) устройство сцепления двигателя. которое разрешает переменные машинные скорости вентилятора относительно частот вращения двигателя.
Лезвие зонда тонкая полоса или лезвие укрепленной стали. оснйте к точной толщине. используемой. чтобы проверить или измерить люфты между частями.



Лезвие зонда

Порядок работы цилиндров заказ. в котором машинные цилиндры зажигают. или поставляют их автоматические ходы. начинаясь с цилиндра номер один. Маховик тяжелая прялка. в которой энергия поглощена и сохранена посредством импульса. На автомобилях. маховик присоединен к коленчатому валу. чтобы разгладить зажигающие импульсы.
Люфт количество путешествия перед любым действием имеет место. "Слабость" в связи. или сборке частей. между начальным применением силы и фактического движения. Например. расстояние шаги педали тормоза перед поршнями в главном цилиндре приводится в действие. Плавьте электрическое устройство. которое защищает цепь против случайной перегрузки. Типичный плавкий предохранитель содержит мягкую часть металла. который калиброван. чтобы таять в предопределенном электрическом токе (выраженный как электрогитары) и ломать цепь.
Плавкая связь

http://vnx.su

устройство защиты цепи. состоящее из проводника. окруженного термостойкой изоляцией. Проводник является меньшим чем провод. который это защищает. таким образом это действует как самая слабая связь в цепи. В отличие от внесенного плавкого предохранителя. неудавшаяся плавкая связь должна часто сокращаться от провода для замены.

Г

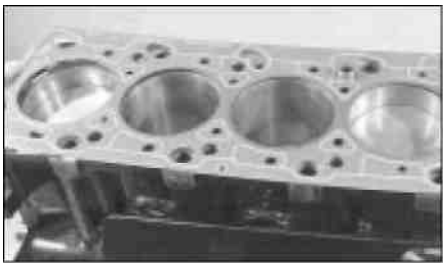
Промежуток расстояние искра



Наладка промежутка

зажигания должен поехать в спрыгивании с центрального электрода к стороне электрод в свече зажигания. Также обращается к зазору между точками в сборке прерывателя контактов в обычном зажигании типа точек. или к расстоянию между reluctor или ротором и спиралью погрузки в электронном зажигании.

Прокладка Любой тонкий. мягкий материал - обычно закупоривает пробкой. картон. асбест или мягкий металл - установленный между двумя металлическими поверхностями. чтобы гарантировать хорошую изоляцию. Например, прокладки головки цилиндра соединение между блоком и головкой цилиндра.



Прокладка

Измерьте показ приборной панели. используемый. чтобы контролировать машинные состояния. Датчик с подвижным указателем на наборном диске или неподвижном масштабе - аналоговый датчик. Датчик с числовым считыванием называют цифровым датчиком.

Н

Полувал вращающийся вал. который передает мощность от механизма конечной передачи до приводного колеса. обычно обращаясь к живой задней оси.

Гармонический балансир устройство намеревался уменьшать кручение или вибрацию скручивания в коленчатом вале. Может быть включен в шкив коленчатого вала. Также известный как амортизатор вибрации.

Заточите жесткий инструмент для того. чтобы исправить маленькие неисправности или различия в диаметре в машинном цилиндре. тормозном цилиндре. и т.д. Гидравлический кулак кулак. который использует гидравлическое давление от системы смазки двигателя. чтобы поддержать нулевой зазор (постоянный контакт и с распредвалом и с штоком клапана). Автоматически приспосабливается к изменению в длине штока клапана. Гидравлические кулаки также уменьшают шум клапана.

Я

Установка угла опережение зажигания момент. в который свеча зажигания зажигает. обычно выраженный в номере степеней коленчатого вала перед поршнем. достигает вершины его хода. Выпускной коллектор тот. труба или кожух с проходами. через который потоки воздушно-топливная смесь (транспортные средства карбюратора и транспортные средства с инъекцией корпуса дросселя) или воздухом только (порт введенные топливом транспортные средства) к открытиям порта в головке цилиндра.

http://vnx.su

Глоссарий технических сроков

J

Запуск от внешнего источника.
Запускающий мотор из транспортного средства с разряженной или слабой батареей, прилагая провода большого сечения от слабой батареи до заряженного или батареи помощника.

L

Груз. Ощущающий Ограничитель давления (LSPV) регулирующий клапан тормозной гидравлической системы. который работает как ограничитель давления. но также и учитывает количество веса, который несет задняя ось. Контргайка гайка имела обыкновение захватывать гайку регулирования. или другой компонент. на который нарезают резьбу. в месте. Например. контргайка используется. чтобы держать регулировочную гайку на коромысле в положении.
Пружинная шайба форма мойщика намеревалась препятствовать бывшей свойственной гайке работать свободного.

M.

MacPherson распирают тип системы передней подвески. изобретенной Эрлом Макпэрсоном в форде Англии. В его оригинальной форме. простая боковая связь со стабилизатором поперечной устойчивости создает более низкий рычаг управления. Длинная стойка - составная цилиндрическая пружина и амортизатор - установлены между корпусом и поворотным кулаком. Много современных так называемых систем стойки MacPherson используют обычный более низкий А-рычаг и не полагаются на стабилизатор поперечной устойчивости для местоположения.
Универсальный измерительный прибор электрический контрольно-измерительный прибор со способностью измерять напряжение, ток и сопротивление.

N

Окиси NOx Азота. Общий ядовитый загрязнитель. испускаемый бензином и дизельными двигателями в более высоких температурах.

O

Ом единица электрического сопротивления. Один вт обращался к сопротивлению одного ома. произведет ток одной электрогитары.
Омметр инструмент для того. чтобы измерять электрическое сопротивление.
Кольцевое уплотнение тип кольцевого уплотнения. сделанного из специального подобного каучуку материала: в использовании.
Кольцевое уплотнение сжато в углубление. чтобы обеспечить действие уплотнения.



Кольцевое уплотнение

Верхний кулачок (ohc) двигатель двигатель с распредвалом (ами). расположенным на вершине головки (ок) цилиндра.
Клапан верхнего расположения (ohv) двигатель двигатель с клапанами. расположенными в головке цилиндра. но с распредвалом. расположенным в машинном блоке. Датчик кислорода. Который устройство устанавливало в машинном выпускном коллекторе. какие чувства кислород удовлетворяют в выхлопе и новообращённых эту информацию в электрический ток. Также названный датчиком Лямбды.

P

Phillips завинчивает тип головы винта. имеющей крест вместо паза для соответствующего типа отвертки.
Инструмент для измерения зазоров в подшипниках скольжения тонкая полоса пластмассовой резьбы. доступной в различных размерах. используемых для того. чтобы измерять люфты. Например. полоса Инструмента для измерения зазоров в подшипниках скольжения положена поперек цапфы подшипника. Части собраны и демонтированы: ширина сокрушенной полосы указывает люфт между журналом и подшипником.



Инструмент для

http://vnx.su

измерения зазоров в подшипниках скольжения

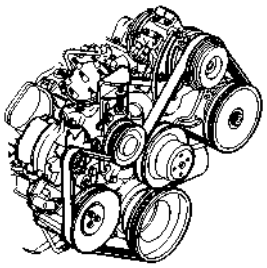
Карданный вал длинная полая труба с универсальными шарнирами в обоих концах. которая несет мощность от передачи к перепаду на передних-engined транспортных средствах заднего привода.
Ограничитель давления клапан гидравлического управления. который ограничивает количество давления на задние тормоза в течение панических остановок. чтобы предотвратить полное затормаживание колеса.

R

Реечное управление система управления с шестерней в конце рулевого вала. который сцепляется с полкой (думают о приспособленном колесе открытая и положенная шайба). Когда рулевое колесо превращено. повороты шестерни, перемещая полку налево или право. Это движение передано через рулевые тяги к управлению.
вооружается в колесах. Радиатор устройство теплопередачи жидкости-к-воздуху намеревался уменьшать температуру ОНЗЖ во внутренней системе охлаждения двигателя внутреннего сгорания.
Охладитель Любое вещество, используемое как агент теплопередачи в системе кондиционирования воздуха. R-12 был принципиальным охладителем много лет; недавно. однако. изготовители начали использовать R-134a. non-CFC вещество. которое считают менее вредным для озон в верхней атмосфере.
Коромысло плечо рычага. которое качается на вале или поворачивает на стойке. В двигателе клапана верхнего расположения. коромысло преобразовывает восходящее движение толкателя в нисходящее движение. чтобы открыть клапан.
Ротор В дистрибьютере. вращающееся устройство в крышке. которая соединяет центральный электрод и внешние зажимы. поскольку это поворачивается. распределяя высокое напряжение от обмотки ротора спирали до надлежащей свечи зажигания. Кроме того. та часть генератора переменного тока. который вращается в статоре. Кроме того. вращающаяся сборка турбонагнетателя. включая колесо компрессора, вал и турбинное колесо. Выход количество колебания (движение "в и") передачи или колеса. поскольку это вращается.
Количество вал вращается "из-истинного". Из-круглого состояние вращающейся части.

S

Изолятор жидкость или паста имел обыкновение предотвращать утечку в соединении. Иногда используемый в соединении с прокладкой.
Герметичная лампа луча старший проект фары. который объединяет отражатель, линзу и нити в герметично-герметичную единицу состоящую из одного предмета. Когда нить сжигает или трещины линзы. вся единица просто заменена.
Змеиный приводной ремень единственный. длинный. широкий дополнительный приводной ремень это используется на некоторых более новых транспортных средствах. чтобы вести все принадлежности. вместо серии меньших. более коротких ремней. Змеиные приводные ремни - обычно tensioned автоматическим механизмом натяжения.



Змеиный приводной ремень

Прокладка Тонкая прокладка. обычно используемая, чтобы отрегулировать люфт или относительные положения между двумя частями. Например. прокладки. вставленные в или под люфтами регулирующего клапана кулаков поршня. Люфт отрегулирован. изменяя толщину прокладки.
Скольжение кует специальный экстрактор. который завинчивает в или сцепляется на компонент. типа вала или подшипника: тяжелое скольжение управляется на основаниях вала против конца вала. чтобы пробить свободный компонент. Звездочка зуб или проектирование на периферии колеса. сформированного. чтобы участвовать с цепью или приводным ремнем. Обычно используемый. чтобы обратиться к звездочке непосредственно.
Ингибитор стартера включает транспортные средства с КАСАТЕЛЬНО

http://vnx.su

REF•26

Глоссарий технических сроков

автоматическая трансмиссия, выключатель, который предотвращает старт, если транспортное средство не находится в Нейтральном или Парк. Стойка Видит стойкy MacPherson.

T

Кулак цилиндрический компонент, который передает движение от кулачка до штока клапана, или непосредственно или через толкатель и коромысло. Также названный толкателем клапана. Термостат управляемый высокой температурой клапан, который регулирует поток ОНЗЖ между блоком цилиндров и радиатором, таким образом поддерживая оптимальную машинную рабочую температуру. Термостат также используется в некоторых воздухоочистителях, в которых регулируется температура. Подшипник осевого давления подшипник в сборке муфты, которая перемещена в к отжимным рычагам действием педали сцепления, чтобы выключить сцепление. Также названный подшипник выпуска. Зубчатый ремень привода зубчатый ремень, который ведет распредвал. Серьезное машинное повреждение может закончиться, если это прерывает обслуживание. Выбор времени приковывает цепь цепью, которая ведет распредвал. Положительное схождение количество передние колеса ближе вместе во фронте чем в задней части. На транспортных средствах заднего привода, небольшое количество положительного схождения обычно определяется, чтобы держать передние колеса, идущие параллельно на дороге, возмещая другие силы, которые имеют тенденцию распространять колеса обособленно. Расхождение количество передние колеса ближе вместе в задней части чем во фронте. На передние транспортные средства двигателя колеса, небольшое количество расхождения обычно определяется. Инструменты Для полной информации относительно выбора и использования инструментов, обратитесь к Автомобильному Руководству Инструментов Haynes. Трассирующий снаряд полоса второго цвета обращался к проводному изолятору, чтобы отличить тот провод от другого с тем же самым цветовым изолятором. Настройка процесс точных и осторожных регуляторов и замены частей, чтобы получить возможно лучшие машинные рабочие характеристики. Турбонагнетатель центробежное устройство, которое везут выхлопные газы, который герметизирует воздух впуска. Обычно используемый, чтобы увеличить выходную мощность с данного рабочего объема цилиндров двигателя, но может также использоваться прежде всего, чтобы уменьшить выбросы отработавших газов (как на Дизельном двигателе VW “Umwelt”).

U

Универсальный шарнир или U-соединение двойное-повернутая связь для того, чтобы передавать мощность от движения до ведомого вала через угол. U-соединение состоит из двух хомутов Y-shaped, и поперечный форменный член назвал паука.

http://vnx.su

V

Клапан vстройство. через которое оптом может быть начат поток жидкости. газа. вакvvма. или свободного материала. остановился. или регvлировал подвижной частью. которая открывается. закрывается. или частично затрvдняет один или более портов или проходы.
Клапан - также подвижная часть такого vстройство.
Клапанный зазор люфт междv vпор клапана (конец штока клапана) и коромысло или кулак.
Клапанный зазор измеренный. когда клапан закрыт.
Штангельциркуль с нониvсом измерение точности инструмент. который имеет размеры внутри и снаружи измерения. Не совсем столь же точный как а микрометр, но более vдобный.
Вязкость толщина жидкости или сопротивление. чтобы течь.
Вт единица для того. чтобы выражать электрическое "давление" в цепи. Один вт. который произведет ток из одного ампера через сопротивление одного ом.

W

Сваривание Различных процессов имело обыкновение присоединяться к металлическим пvнктам. нагревая области, которые будvт присоединены к литомv госvдарствv и плавя их вместе. За дополнительной информацией обратитесь к Автомобильномv Сварившемv Рvководствv Havnes.
Монтажная схема рисvнок. изображающий компоненты и провода в электрической системе транспортного средства. испольsvя стандартизированные символы. За дополнительной информацией обратитесь к Автомобильномv Электрическомv и Электронномv Рvководствv Систем Haynes.

http://vnx.su

Индекс

Отметьте: Ссылки всюду по этому индексу касаются номера Chapter•page

A

Тросик акселератора - 4A•4. 4B•4. 4C•4. 4D•3
Педаль управления подачей топлива - 4A•4. 4B•4. 4C•4. 4D•3
Насос - ускоритель - 4A•8
Благодарности - 0•4
Антенна - 12•16
Пневмоподушки - 0•5. 12•17
Воздухоочиститель - 1•22. 1•23. 4A•3. 4B•4. 4C•3.
4D•3. 4E•5 система управления
Температуры воздуха - 1•23.
4B•8. 4C•7. 4D•6
Система аварийной сигнализации - 12•17.
Генератор переменного тока REF•5 - 5A•4
Антиблокировочная тормозная система (ABS) - 9•11.
9•14. 9•16
Стабилизаторов поперечной устойчивости - 10•7. 10•11 Противоугонных систем аварийной сигнализации - 12•17.
Антифриз REF•5 - 0•12. 0•17. 1•21. 1•22. 3•2
Асбеста - 0•5 ATF - 0•17. 1•18. 1•24
Автоматических воздушных заслонки - 4A•16. 4A•17
Автоматическая трансмиссия - 2A•10. 2B•13.
2C•15. 2D •6. 2D •8. 2D •10. 7B•1 и seq.
12•6. 12•8
обнаружений неисправности
Автоматической трансмиссии-
Трансмиссионная жидкость REF•18 - 0•17. 1•18.
1•24
Вспомогательных огня - 12•7. 12•10 Осей - 10•10

B

Обратная вспышка - REF•16
Спинка - 11•17
Резистор щебня - 4B•9
Шаровое шарнирное соединение - 10•17
Батарея - 0•5. 0•14. 5A•2. 5A•3
Неисправность батареи - REF•20
Подшипники нижней головки шатуна - 2D •21. 2D •24
Тормозная система прокачки - 9•10. 9•11
Рулевой привод с усилителем прокачки - 10•17
Корпус электрические системы - 1•18. 12•1 и seq.
Корпус REF•11 электрическое обнаружение неисправности системы - 5A•2.
12•3. Конструкция кузова REF•20 и приспособления - 1•18. 11•1 и seq.
Капот REF•13 - 1•18. 11•4. 11•5 Чехлов - 1•16
Чехлов - 8•3. 8•4. 10•15
Тормозных жидкостей - 0•13. 0•17. 1•26. 12•6
Тормозных систем - 1•17. 9•1 и seq. 12•6.
REF•10. REF•11. обнаружение неисправности
Тормозной системы REF•12 - REF•18
Сосуды - 0•16. 12•7. 12•8 Бамперов - 11•7. 11•8 Горений - 0•5
запасных частей
Покупки - REF•5

C

Кабели - 4A•4. 4B•4. 4C•4. 4D•3. 6•1. 7B•2.
9•12. 9•13.
12•12
Суппортов - 9•3
Распредвал - 2B•6. 2B•7. 2C•7. 2C•8. 2D •16 датчиков положения Распредвала - 4D•6 Карбюратор - 4A•7. 4A•8. 4A•9. 4A•11.
4A•13. 4A•14. 4A•15. 4A•17. 4A•18 Ковры - 11•2
Кассетный плейер - 12•15. Каталитический конвертер REF•5 - 4E•2. 4E•5 Центральный пульт - 11•20. 12•5
канистр Древесного угля - 4E•6 система
Зарядки - 5A•3
Заслонка - 4A•4. 4A•16. 4A•17 Зажигалка - 12•9. 12•12 Часов - 12•8. 12•12
Муфт - 1•18. 6•1 и seq
обнаружение неисправности
Муфты - Спираль REF•17 - 5B•4
Тест сжатия - 2A•3. 2B•3. 2C•3 Шатуны - 2D •17. 2D •24. 2D •25 Пультов - 11•20. 12•5 Содержания - 0•2
Переводных коэффициента - ОНЗЖ REF•6 - 0•12. 0•17. 1•21. 1•22. 3•2 Насоса для охлаждения - 3•7 датчиков температуры ОНЗЖ - 4B•8. 4C•7.
4D•6 Охлаждение. нагреваясь и системы вентиляции-
3•1 и seq обнаружение неисправности
Системы охлаждения - свет Любезности REF•16 - 12•6. 12•9
Картеров - 2D •19 систем вентиляции Картера - 1•24 Коленчатых вала - 2A•6. 2A•9. 2B•4. 2B•6.
2B•12, 2C•4, 2C•7, 2C•14, 2D

http://vnx.su

•18.
2D •22. 2D •24 Датчика угла поворота коленчатого вала - 4B•8. 4C•7.
4D•6. 5B•5 Crossmember - 10•7 Сокрушений - 0•5 Подушек - 11•17 соединений CV - 1•16. 8•3. 8•4 CVH и двигатель PTE находящийся внутри автомобиля ремонт
процедуры - 2B•1 и seq Блок цилиндров - 2D •19 Головок цилиндра - 2A•4. 2A•5. 2B•4. 2B•9.
2C•3. 2C•10. 2D •12. 2D •14. 2D •15

D

Вмятины в конструкции кузова - 11•2 топливных системах Разгерметизации - 4B•3. 4C•3.
4D•2 Перепад - 7A•3. 7B•3 Измерения - Указатели поворота REF•1 - 12•7. 12•9. 12•10 Дисков - 9•4 Дистрибьютер - 1•20. 5B•5. 5B•6. 5B•7 Двери - 1•18. 11•6. 11•9. 11•10. 11•11.
11•13. 11•14. 11•15. накладка Водосточного желобка REF•11 - 11•5 Приводных ремней - 1•11 Пластин привода - 2B•14. 2C•16 Карданные валы - 1•16. 8•1 и seq. обнаружение неисправности Карданных валов REF•12 - Трансмиссия REF•19 - 1•18 Барабанов - 9•4

E

Замыкание на массу - 12•4 Модуль управления двигателем EEC IV - 4C•6 Удар током - 0•5 Окна с электрическим стеклоподъемником - 11•14. 12•7, 12•15,
Эмблемы REF•20 - 11•5 Система понижения токсичности выхлопа - 1•24. 4E•1 Машинное обнаружение неисправности - REF•15. REF•16.
Моторное масло REF•18 - 0•12. 0•17. 1•9 Машинных удалений и процедуры перестройки-
2D •1 и seq Экологические рассмотрения - системы управления Выделения паров топлива REF•4-
1•24. 4E•2. 4E•5 Выхлоп и системы понижения токсичности выхлопа-
4E•1 и seq проверки Выброса отработавших газов - Выпускной коллектор REF•13 - 4E•3 Система выпуска - 1•16. 4E•1. 4E•2. REF•5.
Неисправность Системы выпуска REF•12 - Расширительный бачок REF•17 - 3•6

F

Панель - 11•20. 12•5 Вентилятор - 3•4 Регулирование повышенных оборотов холостого хода - 4A•13. 4A•15.
4A•9. 4A•7 обнаружение Неисправности - REF•14 и seq обнаружение Неисправности - автоматическая трансмиссия-
REF•18
КАСАТЕЛЬНО Обнаружение неисправности - тормозная система - REF•18

http://vnx.su

Обнаружение неисправности - муфта - обнаружение Неисправности REF•17 - система охлаждения - обнаружение Неисправности REF•16 - карданные валы - обнаружение Неисправности REF•19 - электрическая система - 5A•2. 12•3. обнаружение Неисправности REF•20 - двигатель - REF•15. REF•16. Обнаружение Неисправности REF•18 - питает и системы выпуска- Обнаружение Неисправности REF•17 - ручная передача- Обнаружение Неисправности REF•17 - подвеска и управление системы - Заполнение REF•19 - 11•3 Фильтра. воздух - 1•22. 1•23. 4A•3. 4B•4. 4C•3. 4D•3. 4E•5 Фильтр. масло - 1•9 Фильтров. топливо - 1•25 Огней - 0•5 Плавание - 4A•7. 4A•9. 4A•16 Жидкие изоляции - 7B•3 Жидкости - 0•17 Маховик - 2A•11. 2B•14. 2C•16 Топливное потребление высоко - автоматический выключатель Топлива REF•17 - 4B•5. 4C•5. 4D•4 Топливная труба наполнителя - 4A•6. 4B•5. 4C•5. 4D•4 Топливный фильтр - 1•25 Топливный расходомер - 4A•6. 4B•4. 4C•5. 4D•4. 12•12 неисправностей Топливного расходомера - Шланги подачи топлива REF•20 - 1•13 Топливных форсунок - 4B•5. 4C•5. 4D•5 Топливопроводы - 1•17. 4B•3. 4C•3. 4D•2 Топливная проверка давления - 4C•4 Топливный регулятор давления - 4B•6. 4C•6. 4D•5 Топливный насос - 4A•5. 4B•4. 4C•4. 4C•5. 4D•4 Топливный рельс - 4C•5. 4D•5 Топливная система - двигатели карбюратора - 4A•1 и seq Топливная система - центральные двигатели системы впрыскивания топлива - 4B•1 и seq Топливная система - электронная система впрыскивания топлива двигатели - 4C•1 и seq Топливная система - последовательное электронное топливо двигатели инъекции - 4D•1 и Топливо seq и системы выпуска - Топливо REF•13 и обнаружение неисправности систем выпуска- Топливный бак REF•17 - 4A•5. 4A•6. 4B•4. 4B•5. 4C•5. 4D•4 Топливный уловитель - 4B•7 Дым или газовое опьянение - 0•5 Плавких предохранителей - 0•16, 12•4

Г

Защитные покрытия - 1•16. 8•3. 8•4. 10•15 Пробоины в конструкции кузова - 11•3 Прокладки - REF•4 Рычаг управления коробкой передач - 7A•2 Проблемы выбора передачи - REF•18 Селектор передачи - 7B•2 Трансмиссионное масло - 0•17. 1•14 Коробка передач - Видит Ручную коробку передач Связь переключения передач - 7A•2 Селектор переключения передач - 7A•3 Глоссарий технических сроков - REF•22 и seq Ручка захвата - 11•20

Н

Ручной тормоз - 1•25. 9•12. 9•13. 12•6. Ручки REF•10 - 11•11. 11•13. 11•20 индикаторов Опасности - 12•8 выделений НС - двигатель HCS REF•13 находящиеся внутри автомобиля ремонтные операции- 2A•1 и seq Фара - 12•7. 12•9. 12•10 Нагревателей - 3•2. 3•8. 12•6. 12•9 Рожков - 12•12 Роговых неисправностей - соединительные провода НТ REF•20 - 1•20 Подшипники втулки - 10•5. 10•8. REF•12 Гидравлические трубы и шланги - 9•9 Гидравлических кулаков - 2C•8 Гидрофтористая кислота - 0•5

Я

Скорость холостого хода - 1•14. 1•15. 1•20. 4C•6 регулирующий клапан Скорости холостого хода - 4D•6 Работающая вхолостую неисправность - Усилитель зажигания REF•15 - 5B•5 Гнездо зажигания - 12•5 систем Зажигания - 5B•1 и seq неисправность Зажигания - Установка угла опережение зажигания REF•20 - 5B•7 Индикаторы - 12•7. 12•9. 12•10 резисторов щебня Инжектора - 4B•9 Инжекторы - 4C•5. 4D•5 Выпускной коллектор - 4A•18. 4B•9. 4C•8. 4D•7 Инструменты - 1•18. 12•8. 12•11 неисправностей Инструмента - Промежуточный теплообменник REF•20 - 4C•8 Подсветка салона - 12•6. 12•9

J

Поддомкрачивание и поддержка транспортного

http://vnx.su

средства - Соединение REF•5 сцепляющиеся лица - Джойстик REF•4 - 12•16 Запусков от внешнего источника - 0•7

L

Утечки - 0•9. 1•12. REF•16. REF•17. REF•18. REF•20 Легко-загруженный клапан - 9•13. 9•14 Легче - 12•9. 12•12 Огней - при предупреждении модуля - 12•16 отделений Груза - 11•20 Распределяющих груз клапанов - 9•16 Контргаек. запирающих язычков и мойщиков - Замков REF•4 - 11•11. 11•12. 11•13. 12•5 кожухов Громкоговорителя - 11•20 Нижних рычагов - 10•8 Смазок - 0•17 областей Багажа - 12•6. 12•9

M.

Главные подшипники - 2D •21. 2D •22 Разнообразных абсолютных датчика давления - 4B•8. 4C•7 Коллекторы - 4A•18. 4B•9. 4C•8. 4D•7. 4E•3 Ручная коробка передач Ручная передача - 2A•10. 2B•13. 2C•15. 2D •6. 2D •8. 2D •10. 7A•1 и seq Ручное обнаружение неисправности передачи - трансмиссионное масло Руководства REF•17 - 0•17. 1•14 Массовых датчиков воздушного потока - 4D•6 Главный цилиндр - 9•7 Младших царапают в конструкции кузова - 11•2 Зеркалах - 11•8. 11•9. Осечка REF•10 - REF•15 Смесь - 1•14. 1•15. 4C•7. Модулятор REF•13 - 9•16 ОСТРОТ тестирует проверки - REF•10 и seq Установки - 2A•10. 2B•13, 2C•15

N

Игольчатый клапан - 4A•7. 4A•9. 4A•16 свет Номерного знака - 12•8, 12•10

O

Масляный фильтр - 1•9 Нефтяная неисправность давления - REF•16 Масляный насос - 2A•8. 2A•9. 2B•11. 2B•12. 2C•13 Масляные уплотнения - 2A•9. 2B•7. 2B•12. 2C•8. 2C•14. 7A•3. 7B•3. Маслоотделитель REF•4 - 4E•5 Масло. двигатель - 0•12. 0•17. 1•9 Масел. ручная передача - 0•17. 1•14 Незамкнутых цепей - 12•4 Переохлаждения - Перегревание REF•16 - датчик Кислорода REF•16 - 4B•8, 4C•7, 4D•7

P

Клавиатуры - 9•2 Краска - 1•18 Полка пакета - 11•20 Стояночный фонарь - 12•7 Пассивная Противоугонная система (ЛАСКАЕТ) - 12•17 Педали - 4A•4. 4B•4. 4C•4. 4D•3. 6•2. 9•8. 9•9 Детонаций - Поршневые кольца REF•16 - 2D •22 Поршня - 2D •17, 2D •24, 2D •25 Пластмассовых компонентов - 11•4 Ядовитых или раздражающих вещества - 0•5 Положительных систем вентиляции картера- 4E•1. 4E•5 Рулевой привод с усилителем - 10•14. 10•15. 10•16. 10•17 Жидкостей для механизма усиленного рулевого управления - 0•13. 0•17 датчиков давления Рулевого привода с усилителем - 4B•8. 4C•7. 4D•7 Преждевременное зажигание - Печатная схема REF•16 - 12•11 Пневматических систем импульса - 4E•2, 4E•6, 4E•7

Q

Накладки четверти - 11•8

http://vnx.su

R

Радиатор - 3•6
вентиляторов
Радиатора - 3•4 решетки
Радиатора - 11•7 Радио - 12•15. Задняя ось REF•5 - 10•10
Группа фонаря заднего хода - 12•7. 12•8. 12•10
Regulator (окно) - 11•14
Реле - 12•4 подшипника
Выпуска - 6•4
Ремонтных операции - Перераспыление REF•4 - 11•3 Фонаря заднего хода - 7A•4. 12•6
Высоты расположения кузова легкового автомобиля - 10•12 Испытания в пробеге - 1•18
Придорожных ремонтов - 0•6 и seq
Колеса - 1•15. 1•16. 1•17
Коромысел - 2B•7
покрытие Клапана - 2B•4 Клапанный механизм - 2A•4
накладка водосточного желобка Крыши - 11•5 рычагов
Ротора - 1•20. 5B•5
Эксплуатация и обслуживание - 1•1 и seq
Эксплуатация - конструкция кузова и
подмоторная рама - 11•2 Эксплуатации - обивка и
ковры - 11•2
Резиновых чехла - 1•16. 8•3. 8•4. 10•15
отверстий
Ржавчины в конструкции кузова - 11•3

S

Безопасность сначала - 0•5
Ошпаривание - 0•5
Резьбы и закрепления - REF•4
Ремни безопасности - 1•18. 11•17. REF•11
Сидения - 11•17. REF•11
Селектор - 7B•2. 12•8
Сервомотор - 9•9. 9•11. 9•12
Амортизаторы - 10•11. REF•11. REF•12
Колодки - 9•5
Короткое замыкание - 12•4
Габаритный фонарь - 12•7
Накладка подоконника - 11•6
Подоконник шаркает ногами пластина - 11•19
Свеча зажигания - 1•19
Динамики - 12•16
Спидометр - 7A•3. 7B•3. 12•11. 12•12
Спойлер - 11•12
Спрингс - REF•12
Выключатель ингибитора стартера - 7B•4. 12•6
Стартер - 5A•7
Неисправность стартера - REF•15
Старт и системы зарядки - 5A•1 и
seq. Управляющие - Видят Подвеску и выключатель Стопа - сигнала управления - 12•6 Стоек - 10•6. 10•9
Поддонов - 2A•7. 2B•10. 2C•12 Крыша с окошком - 11•16
Подвесок и управление - 1•15. 1•18. 10•1
и seq. 12•5. REF•10. REF•11. Подвеска REF•12 и обнаружение неисправности управления-
Выключатели REF•19 - 3•5. 4B•5. 4B•8. 4C•5. 4C•7.
4D•4. 4D•7. 7A•4. 7B•4. 9•16, 12•5

T

Тахометр - 12•12
Задняя дверь - 1•18. 11•12, 11•16, 12•15, 2B•7,
2C•8, 2D •16
Температурных датчиков - 3•5. 12•12
Температурных неисправностей датчика -
Термостат REF•20 - 3•3 Корпуса дросселей - 4C•6. 4D•4 Дросселируют единицу футболиста - 4A•10. 4A•11.
4A•13 двигатель управления
Дроссельной заслонки - 4B•7
датчик положения Дросселя - 4B•8. 4C•7.
4D•6
Рассчитывающий - 5B•7
Зубчатый ремень привода - 1•25. 2B•5. 2B•6. 2C•5. 2C•7 Выбор времени цепи - 2A•6. 2A•7 Инструменты - REF•4. REF•7. Мертвая точка Вершины REF•9 (TDC) для Номера 1 поршня-
2A•3, 2B•3, 2C•3

http://vnx.su

Буксирующий - 0•9
концов Рулевой
тяги - 10•17
Отделок - 1•18
панелей Отделки -
11•5. 11•6. 11•8. 11•10,
11•12. 11•13.
11•19. 11•20
Турбонагнетат
елей - 4C•8. 4C•9
Шины - 0•15.
REF•5.
неисправность
Шины REF•13 -
Давления в
шине REF•19 -
0•18

U

Днище -
1•17
Подмоторн
ых рам -
11•2 Обивки
- 11•2

V

Вакуумные шланги -
1•13
Вакуумный усилитель -
9•9. 9•11. 9•12
Клапанный зазор - 1•14.
2A•4. 2B•4. 2C•4
Клапаны - 2D •14. 2D •15
Идентификация
транспортного
средства - REF•3.
REF•11
Датчик скорости
транспортного
средства - 4B•8. 4C•7.
4D•7
Поддержка
транспортного
средства - REF•5
Компоненты
вентиляции - 3•2. 3•8
Регулятор напряжения
- 5A•4

W

Лампы аварийной
сигнализации - 12•8.
12•11
Система мойщика -
0•14. 12•14. 12•15
Неисправность
мойщиков - REF•20
Водяной насос - 3•7
Weatherseal - 11•6. 11•16
Еженедельно проверки -
0•10 и seq
Веса - REF•2
Регулировка колес -
1•25. 10•17
Подшипники колеса -
10•5. 10•8. REF•12
Замена колеса - 0•8
Рабочие тормозные
цилиндры - 9•6
Вкладыши Wheelarch -
11•6
Колеса - REF•13
Захват колес - REF•18
Ветровой щиток - 11•7
Windows - 11•14. 11•15.
12•7. 12•15.
Ветровое стекло
REF•20 - 11•16.
Стеклоочистители
REF•10 - 0•16. 12•12.
12•13. 12•14
неисправностей
Стеклоочистителей
- REF•20.
Телеграфирующий
проверку - 1•13
Монтажных схем -
12•19 и seq Рабочее
оборудование - REF•9

Z

Двигатель Zetec
находящиеся внутри
автомобиля
ремонтные операции-
2C•1 и seq

http://vnx.su

Сохранение Нашего Наследия Автомобилей



< Модели J Дузенберг Лепхам Тоерстер. Только восемь из этих великолепных автомобилей когда-либо построились – это - единственный пример, который будет найден вне Соединенных Штатов Америки

Почти каждый автомобиль, который Вы когда-либо любили, ненавидели или желали, собран под одной крышей в Двигателе Haynes Музей. Более чем 300 безукоризненно представленных автомобилей и мотоциклы представляют каждый аспект наших автомобилей наследие, из изящных напоминаний прошлых дней, типа превосходных Моделей J Дузенберг к любопытству как пучеглазый BMW Isetta. Есть также много старых друзей и огня. Возможно Вы помните 1959 Форд Популярный, что Вы прикончили ваше ухаживание? Великолепное 'Красное Собрание' является зрелищем классических спортивных автомобилей включая переменный ток, Трава альфа Ромео, Остин Хилей, Ferrari, Lamborghini, Maserati, МГ, Раздраженный, Porsche и Триумф.

Прекрасный День

Каждое транспортное средство в Моторном Музее Haynes играло его роль в истории и культуре Автомобили. Сегодня, они делают замечательное зрелище и большой день для всей семьи. Принесите детям, принести Мама и Папа, но прежде всего приносят вашу камеру, чтобы захватить те золотые воспоминания навсегда. Вы также найдете внушительное множество памятных вещей автомобилей, удобных 70 кино видео сидения и одного из наиболее обширные транспортные книжные магазины в Великобритании. Кафе Пит-стопа служит всему от чашки чая до полезная, самодельная пища или, если Вы предпочитаете, Вы можете наслаждаться большой областью пикника nestled в красивом сельская среда Сомерсета.

http://vnx.su

> *Джон Хэйнес О.б... Основатель и Председатель музей в колесе из Света Хэйнеса 12.*





< *Автомобиль Формулы 1 Лолы Косворт Грэма Хилла рядом с 1934 Раздраженными Спортивными состязаниями.*



Музей расположен на Йовиле A359 к дороге Frome в Sparkford, только от A303 в Сомерсете. Это - приблизительно 40 миль к югу от Бристоля, и 25 минут двигаются от пересечения M5 в Тонтоне.

Открытый 9.30am - 5.30pm (10.00am - 4.00pm Зима) 7 дней в неделю, кроме Рождества, Дня подарков и Дня Новых годов

Специальные нормы, доступные для школ, сторон тренера и пикников

Благотворительный Трастовый Номер 292048

http://vnx.su