КУЗОВ

СОДЕРЖАНИЕ

КАПОТ 3

КРЫЛО 5

ЛЮЧОК ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА 6

СТЕКЛА 8

- **КЛЕИ 8**
- **СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ 8**
- **РЕМОНТ СТЕКОЛ 8**
- **ВЕТРОВОЕ СТЕКЛО 10**
- **БОКОВОЕ ЗАДНЕЕ СТЕКЛО 14**
- **СТЕКЛО ЗАДНЕЙ ДВЕРИ 16**

ДВЕРИ 18

- **ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВИКИ 18**
- **ГЕРМАТИК 18**
- **СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ 18**
- **ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ 19**
- **ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ 19**
  - Регулировка установки двери 19
  - Регулировка установки стекла двери .. 19
  - Замена и регулировка при возникновении неисправности в механизме стеклоподъемника 20
  - Проверка предохранительного механизма стеклоподъемника 20
  - Проверка свободного хода наружной ручки двери 21
  - Проверка величины тока в цепи электропривода стеклоподъемника..... 21
  - Проверка прерывателя цепи (встроенного в электродвигатель стеклоподъемника 21
  - Проверка и регулировка свободного хода внутренней ручки двери 21
- **ДВЕРЬ В СБОРЕ 22**
- **ОБЛИЦОВКА (ОБИВКА) ДВЕРИ И ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ПЛЕНКА 24**
- **СТЕКЛО ДВЕРИ И СТЕКЛОПОДЪЕМНИК 30**
- **ЗАМОК И РУЧКИ ДВЕРИ 33**
- **УПЛОТНИТЕЛЬ ДВЕРИ И НАПРАВЛЯЮЩИЙ ЖЕЛОБОК СТЕКЛА ДВЕРИ 36**

ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ 39

- **ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВИКИ 39**
- **ГЕРМЕТИК 39**
- **СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ 39**
- **ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ 39**

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ 40

Регулировка установки двери 40

Проверка свободного хода ручки замка задней двери..... 40

ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ В СБОРЕ..... 41

ОБЛИЦОВКА (ОБИВКА) ДВЕРИ И ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ПЛЕНКА..... 43

ЗАМОК И РУЧКИ ЗАДНЕЙ ДВЕРИ 44

СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ... 45

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ 45

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ 45

Замена элемента питания..... 45

Как зарегистрировать секретный код.... 45

СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ..... 46

ЛЮК.....47

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВИКИ 47

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ..... 47

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ 47

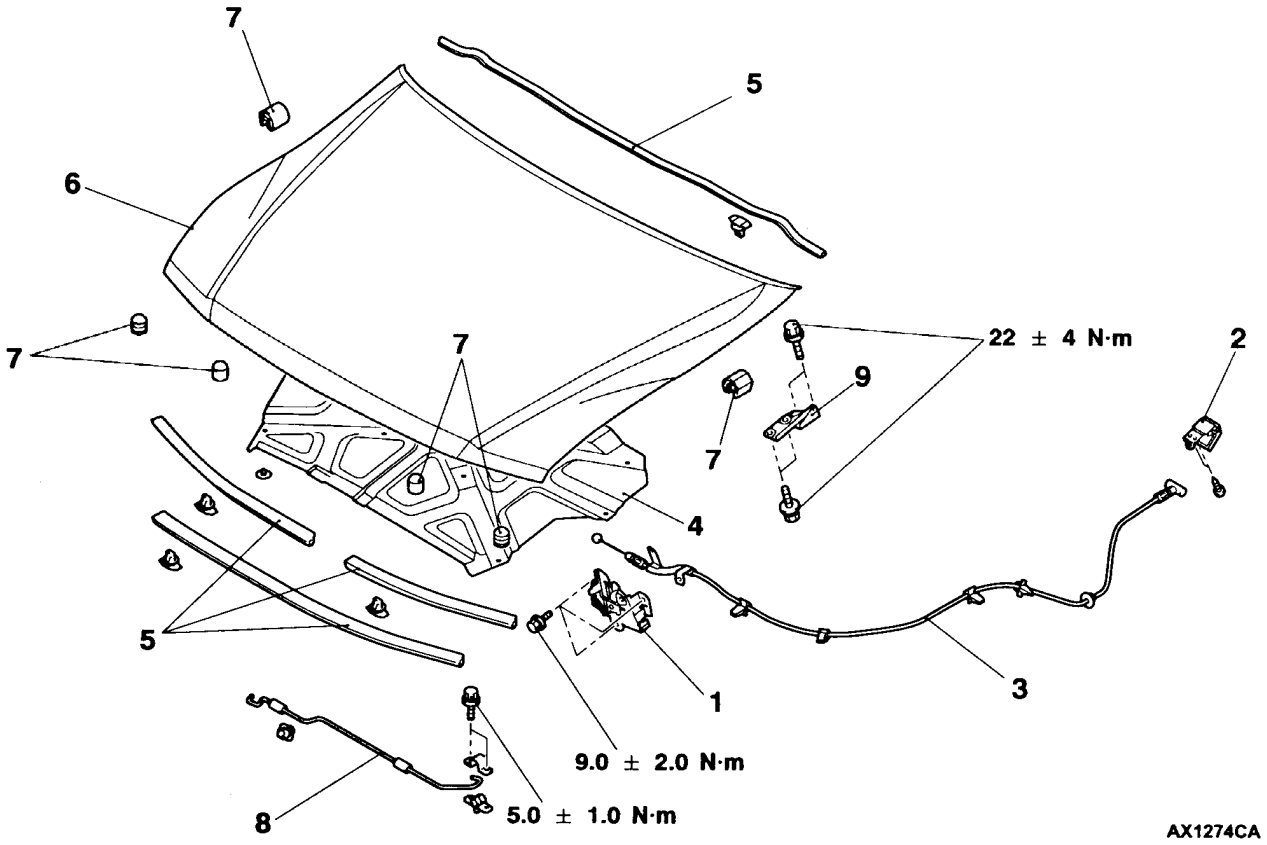
Проверка люка на герметичность 47

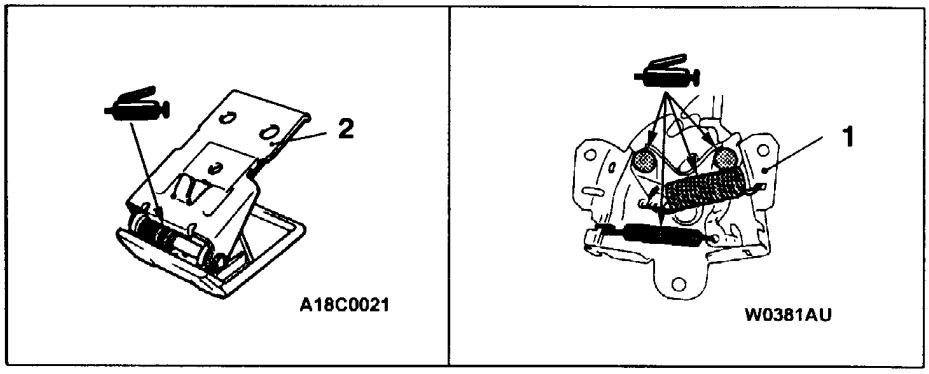
Регулировка установки люка..... 47

ЛЮК..... 48

КАПОТ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА





Последовательность снятия замка капота:

- Передняя декоративная решетка (см. ГЛАВУ 51)

1. Замок капота

Последовательность снятия троса привода замка капота:

2. Рукоятка открывания замка капота
3. Трос привода замка капота

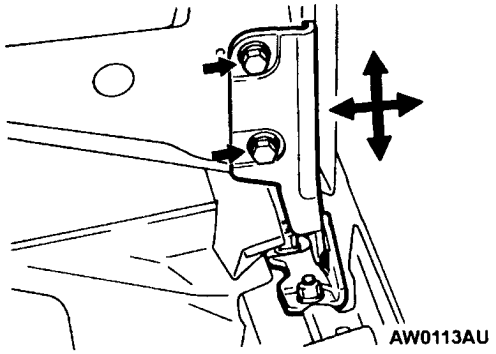
Последовательность снятия капота:

4. Шумоизоляция
5. Уплотнитель капота

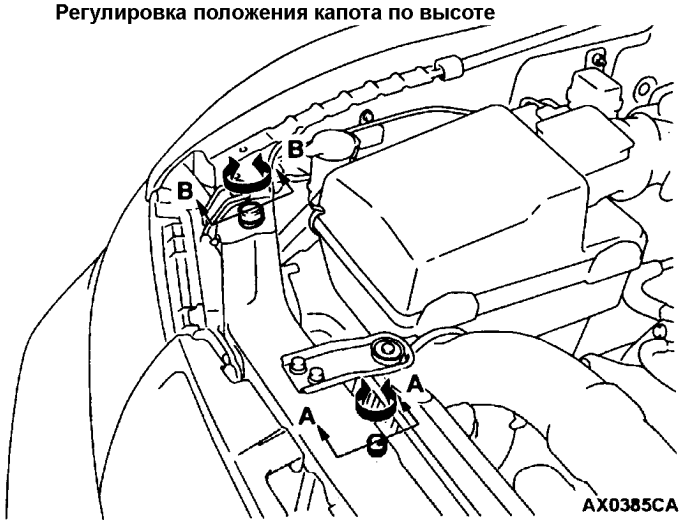
- Шланг омывателя (см. ГЛАВУ 51)

6. Капот
7. Фиксаторы
8. Упор капота (см. ГЛАВУ 51)
9. Петля капота (см. ГЛАВУ 51)

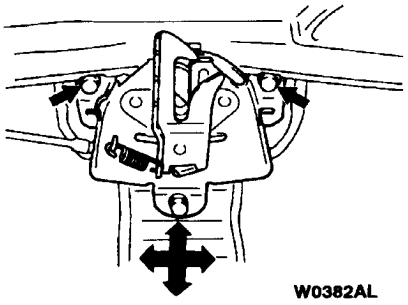
Регулировка зазора по периметру капота



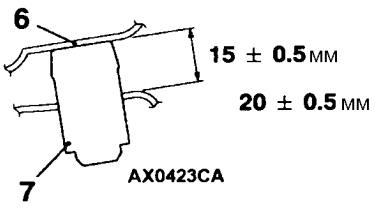
Регулировка положения капота по высоте



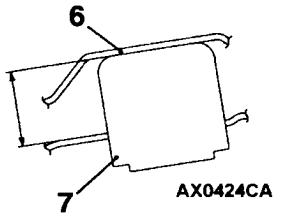
Регулировка положения замка капота



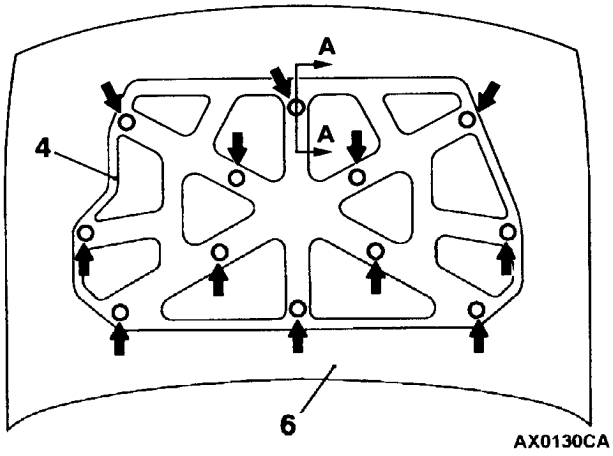
Сечение A - A



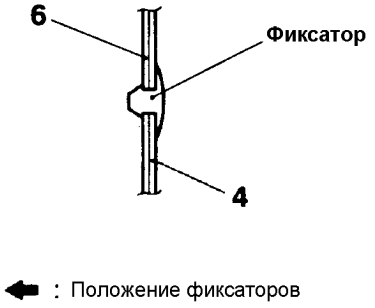
Сечение B - B



Положение фиксаторов



Сечение A - A

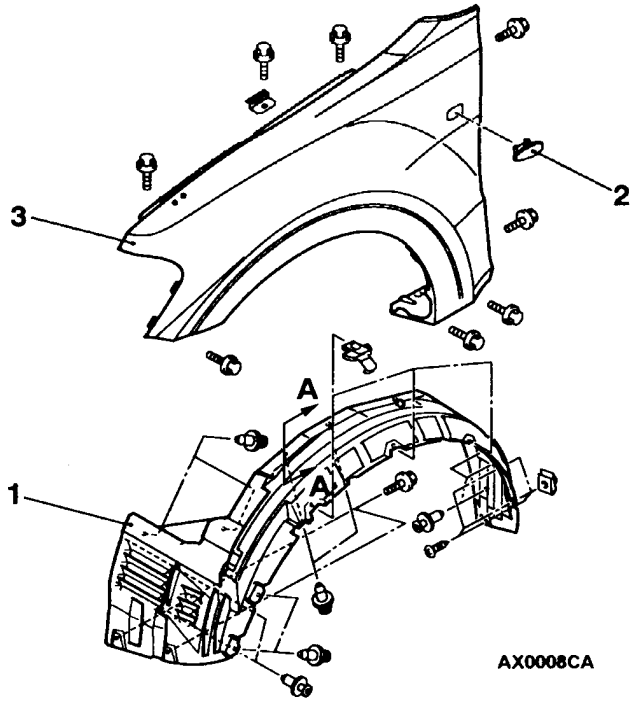


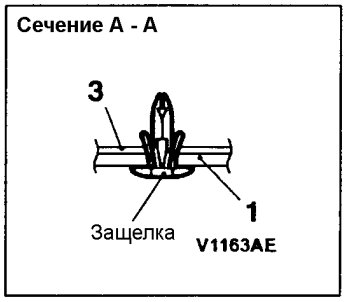
КРЫЛО

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

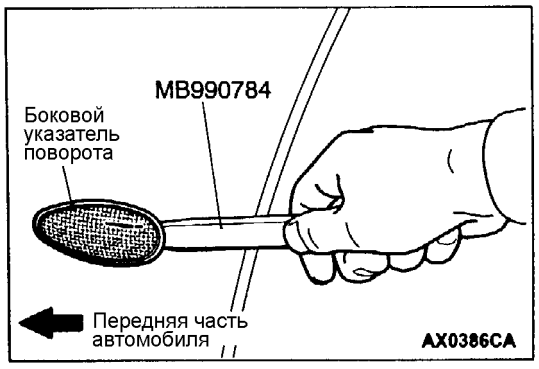
Внимание:
При снятии и установке крыльев не ударяйте по датчику фронтального удара.

Предварительные и заключительные операции:
- Снятие и установка переднего бампера (см. ГЛАВУ 51).
- Снятие и установка передних брызговиков (см. ГЛАВУ 51).
- Снятие и установка бокового обтекателя (см. ГЛАВУ 51).





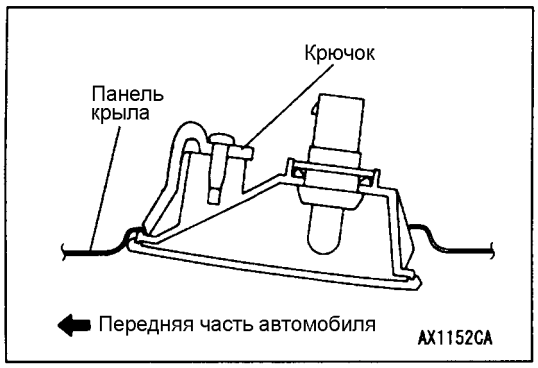
Последовательность снятия деталей:
1. Брызгозащитный щиток
◀A▶ ▶A◀ 2. Боковой указатель поворота
3. Крыло



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

◀A▶ СНЯТИЕ БОКОВОГО УКАЗАТЕЛЯ ПОВОРОТОВ

Специальным инструментом извлеките боковой указатель поворота, как показано на рисунке.



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

►A◄ УСТАНОВКА БОКОВОГО УКАЗАТЕЛЯ ПОВОРОТОВ

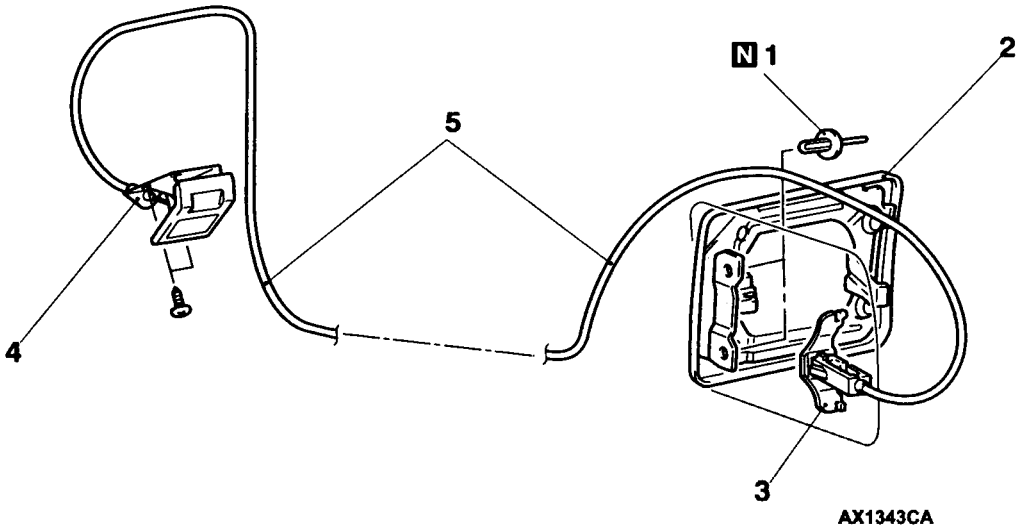
Зацепите крючок за панель крыла, а затем прищелкните боковой указатель поворотов.

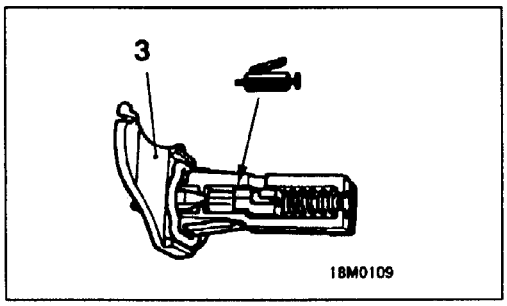
ЛЮЧОК ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительные и заключительные операции:

- Снятие и установка нижней облицовки бокового правого заднего стекла (см. ГЛАВУ 52A).
- Снятие и установка нижней облицовки центральной стойки (длиннобазная модель – правая сторона) (см. ГЛАВУ 52A).

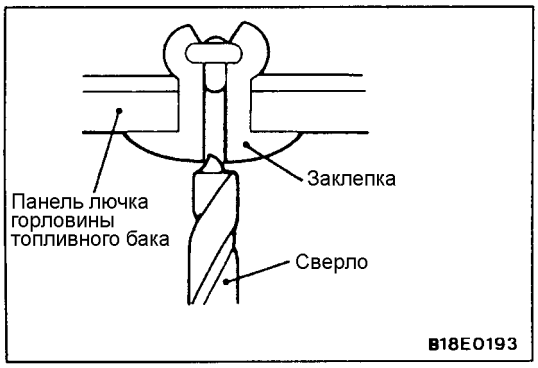




Последовательность снятия деталей:

◄A► ►A◄ 1. Заклепка
2. Панель лючка горловины топливного бака в сборе
3. Защелка замка лючка горловины топливного бака в сборе
4. Ручка привода замка лючка горловины топливного бака в сборе
- Поперечная панель отопителя в сборе (см. ГЛАВУ 55)
- Инвертор кондиционера (длиннобазная модель автомобиля) (см. ГЛАВУ 54)

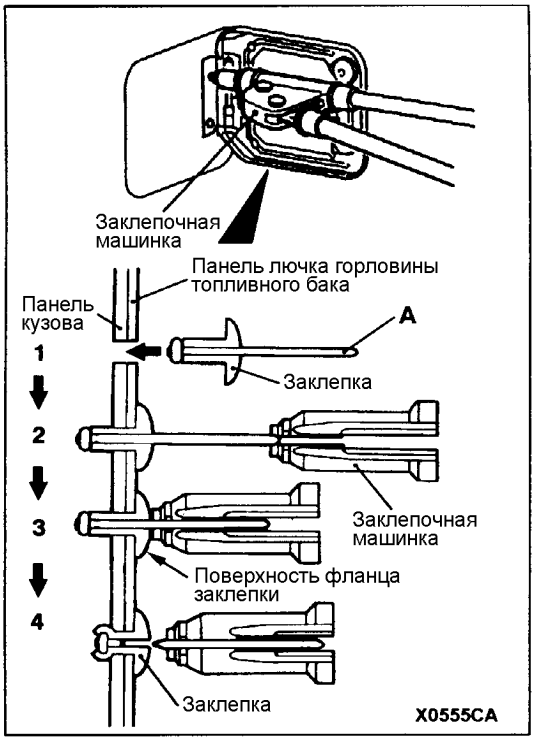
5. Трос привода замка лючка горловины топливного бака в сборе



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

◀A▶ УДАЛЕНИЕ ЗАКЛЕПКИ

Сверлом (∅ 6,5 – 7,5 мм) удалите заклепку, как показано на рисунке.



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶A◀ УСТАНОВКА ЗАКЛЕПКИ

При помощи заклепочной машинки установите заклепку:

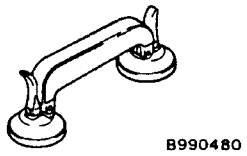
1. Установите заклепку в панель кузова и в панель лючка горловины топливного бака.
2. Соедините стержень заклепки с рабочим органом заклепочной машинки (как показано на рисунке).
3. Обожмите заклепку машинкой и приведите ее в действие.
4. Стержень заклепки оборвется в тонком сечении, и заклепка встанет на место.

СТЕКЛА

КЛЕИ

Место прикрепления	Рекомендуемый клей
Ветровое стекло	3M ATD Part № 8609 Super Fast Urethane Auto Glass Sealant (клей для вклейки автомобильных стекол) или аналог
Заднее боковое стекло	
Стекло задней двери	
Облицовка заднего бокового стекла	3M ATD Part 8513 Grommeted Windshield Sealant

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Инструмент	Номер	Наименование	Назначение
	MB 990480	Держатель стекла	• Снятие и установка ветрового стекла • Снятие и установка заднего бокового стекла • Снятие и установка заднего стекла

РЕМОНТ СТЕКОЛ

При помощи жидкого уретанового клея устанавливаются следующие стекла:

- Ветровое стекло
- Заднее боковое стекло
- Стекло задней двери

НЕОБХОДИМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Название	Примечание
Клей	3M ATD Part № 8609 Super Fast Urethane Auto Glass Sealant (клей для вклейки автомобильных стекол) или аналог
Грунтовка	3M ATD Part № 8608 Super Fast Urethane Primer (быстросохнущий грунт) или аналог
Проставки	Поставляются как запасные части
Ограничители	Поставляются как запасные части
Антикоррозийный состав (или Тектил 506Т… Valvoline Oil Company)	Для защиты от коррозии
Изоприловый спирт	Для удаления следов загрязнений с обрабатываемых поверхностей
Стальная (рояльная) струна	Диаметр 0,6 мм × длина 1 м Для снятия вклеенного стекла
Пистолет для клея	Выдавливание клея

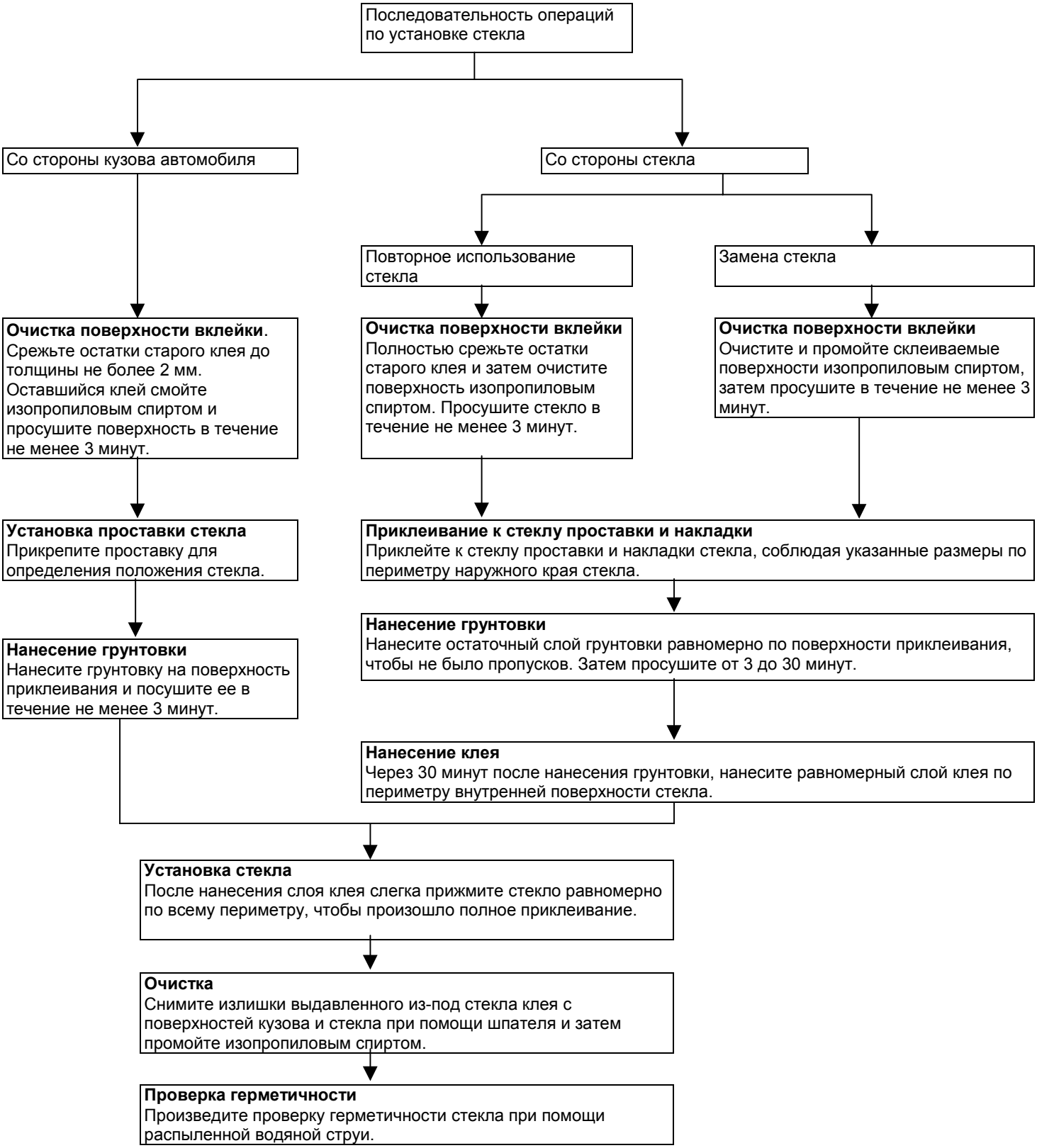
ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С КЛЕЕМ ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ СТЕКОЛ

Храните клей в прохладном месте, избегая воздействия прямых солнечных лучей. Не сжимайте и не кладите тяжелые предметы на клей, иначе он будет деформирован. Срок годности клея не более 6 месяцев, при более продолжительном сроке хранения он теряет свои свойства.

ОБРАБОТКА ОТБОРТОВКИ КУЗОВА

Перед обработкой отбортовки кузова полностью удалите старый слой клея. Если отбортовка требует подкраски, то после окраски ее необходимо выдержать в горячей сушке.

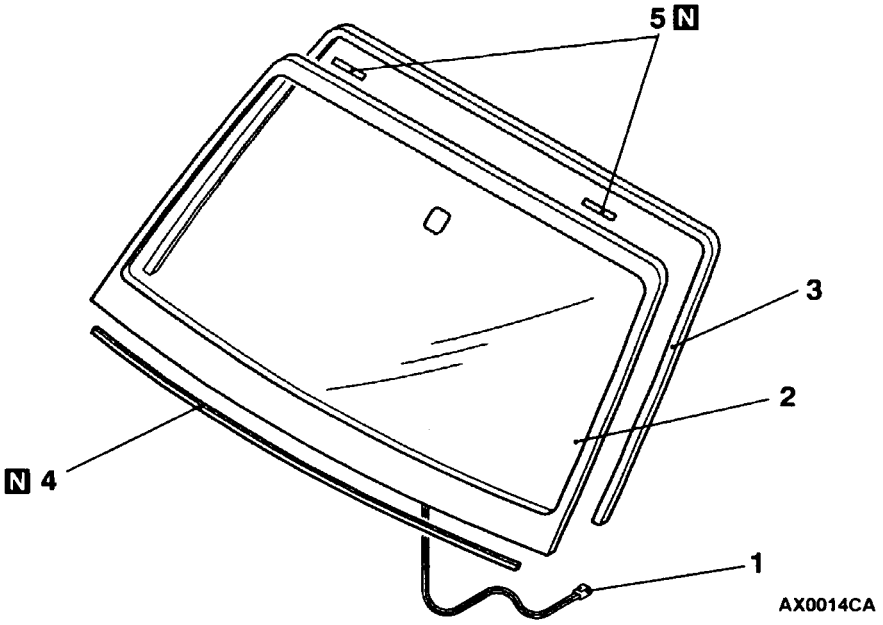
ТЕХНОЛОГИЯ УСТАНОВКИ СТЕКЛА

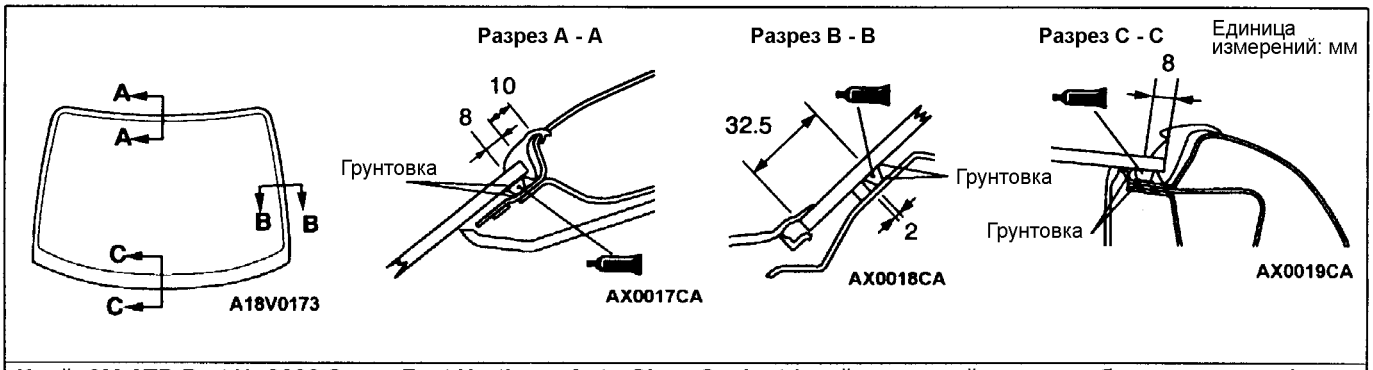


ВЕТРОВОЕ СТЕКЛО

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительные и заключительные операции:
- Снятие и установка накладки (см. ГЛАВУ 51А).
- Снятие и установка облицовки потолка.
- Снятие и установка облицовки передней стойки. (Смотрите ГЛАВУ 52А - Облицовка).

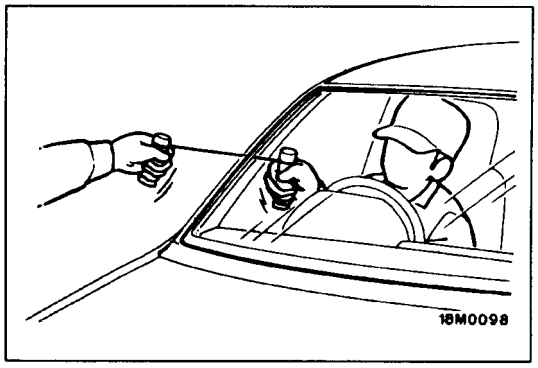




Клей: 3M ATD Part № 8609 Super Fast Urethane Auto Glass Sealant (клей для вклейки автомобильных стекол) или аналог

Последовательность снятия деталей:

1. Разъем подогревателя щеток ветрового стекла (см. ГЛАВА 51)
2. ◀A▶ ▶A◀ Ветровое стекло
3. ▶A◀ Молдинг ветрового стекла
4. ▶A◀ Проставка ветрового стекла
5. ▶A◀ Ограничитель ветрового стекла

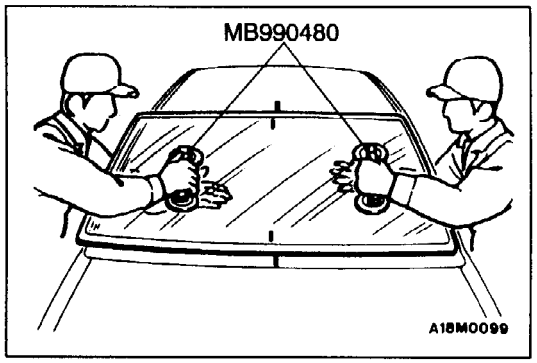


ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

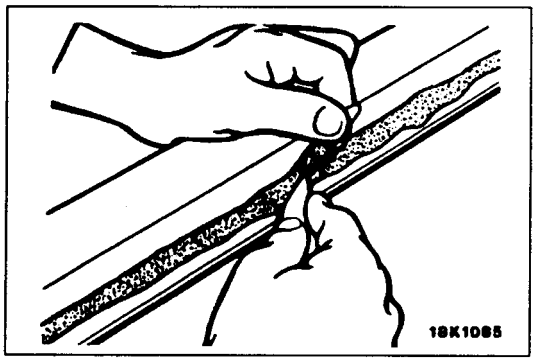
◀A▶ СНЯТИЕ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

1. Для защиты от царапин и повреждений окрашенных поверхностей кузова закройте их тканевой лентой вокруг установленного ветрового стекла.
2. При помощи острого тонкого сверла просверлите отверстие в слое клея.
3. Проденьте сквозь это отверстие стальную струну.
4. Пользуясь стальной струной как ножовкой, пропилите слой клея по всему периметру стекла.

   Внимание:
   Не допускается прикасания проволоки к краю ветрового стекла.



5. Нанесите установочные метки на проеме кузова и ветровом стекле.
6. При помощи специального инструмента снимите ветровое стекло.



7. При помощи ножа удалите остатки старого клея по всему периметру проема кузова до толщины не более 2 мм.
8. Обработайте шкуркой кромки отбортовки проема кузова, чтобы удалить острые заусенцы.

   Внимание:
   (1) Не удаляйте старого клея больше, чем это необходимо.
   (2) Будьте осторожны, чтобы не повредить ножом окрашенные поверхности кузова; в случае повреждения произведите подкраску краской из ремонтного комплекта или обработайте антикоррозийным составом.
9. При установке бывшего в употреблении стекла полностью очистите его поверхность от остатков старого клея и промойте ее изопропиловым спиртом.
10. Таким же образом очистите поверхности проема кузова.

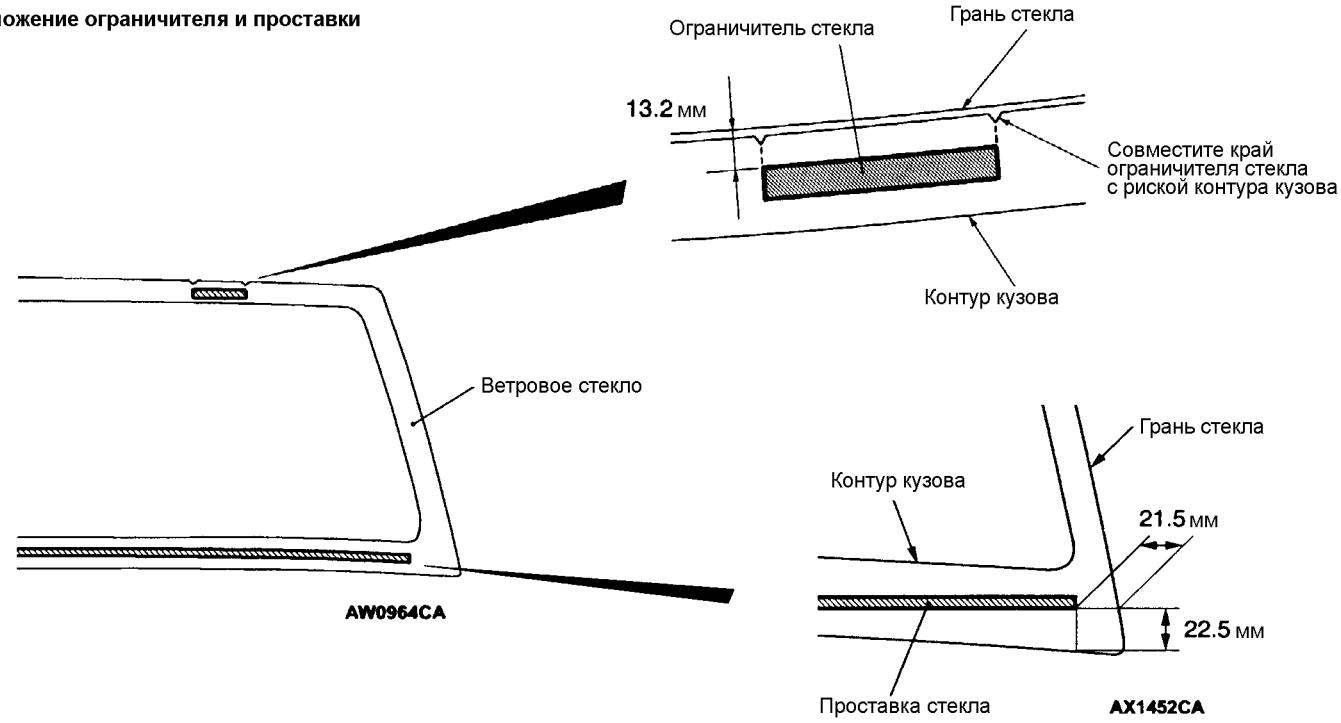
    Внимание:
    Просушите очищенные поверхности в течение не менее 3 минут, и только затем приступайте к последующим операциям. Не прикасайтесь к очищенным поверхностям.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

►A◄ УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ / ПРОСТАВКИ / МОЛДИНГА / ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

1. При замене ветрового стекла временно приложите его к проему кузова и нанесите установочные метки на стекло и кузов.
2. Протрите спиртом внутренние и наружные поверхности стекла и проема кузова.
3. Намочите губку в грунте и нанесите грунт равномерным слоем в указанные места на стекло и проем кузова.
4. Затем просушите от 3 до 30 минут.
5. Установите проставку ветрового стекла в указанное положение так, чтобы не было изгибов или подъема с внутренней поверхности стекла.

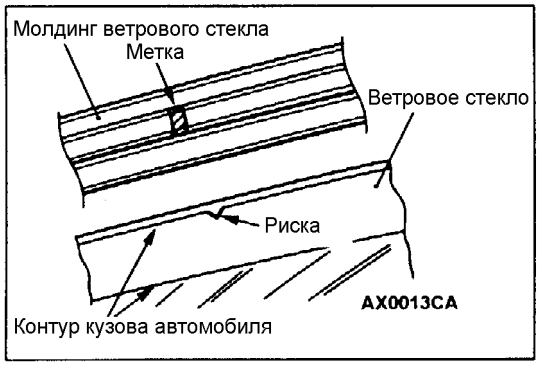
Расположение ограничителя и проставки



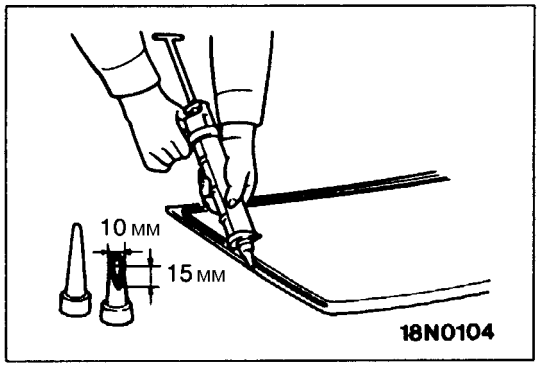
Внимание:

(1) Грунт упрочняет клеевое соединение, поэтому необходимо нанести его равномерно тонким слоем по всему периметру. Однако, имейте ввиду, что слишком толстый слой грунта приведет к ослаблению клеевого соединения.

(2) Не прикасайтесь к загрунтованным поверхностям.



6. Совместите метку на молдинге ветрового стекла с риской контура кузова и установите молдинг.



7. Наполните пистолет клеем. Через 30 минут после нанесения грунта нанесите равномерный слой клея по периметру стекла.

   ПРИМЕЧАНИЕ:
   Для облегчения выдавливания клея обрежьте носик шприца под углом, как показано на рисунке.
8. Совместите установочные метки на стекле и проеме кузова и слегка прижмите стекло равномерно по всему периметру до полного приклеивания.
9. Удалите шпателем излишки выдавленного клея и протрите поверхность изопропиловым спиртом. До затвердения клея установите водоотводящий молдинг.
   Постарайтесь не перемещать автомобиль, пока не затвердеет клей.
10. Подождите 30 минут или больше и затем проведите проверку герметичности клеевого соединения.

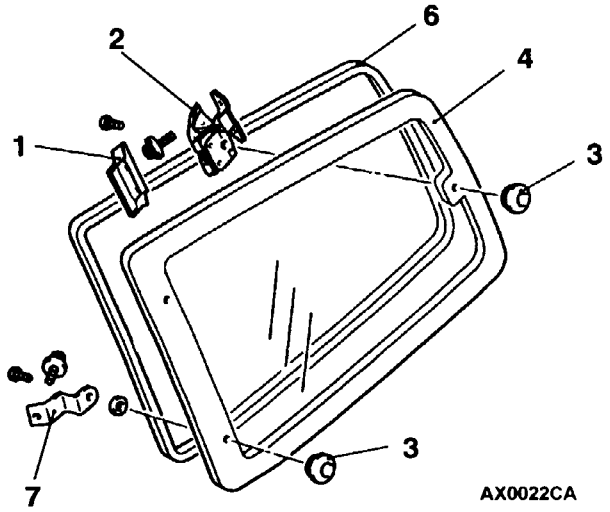
    Внимание:
    (1) Без крайней необходимости старайтесь не двигать автомобиль с места.
    (2) При проверке герметичности не пережимайте наконечник шланга для разбрызгивания струи воды.

БОКОВОЕ ЗАДНЕЕ СТЕКЛО

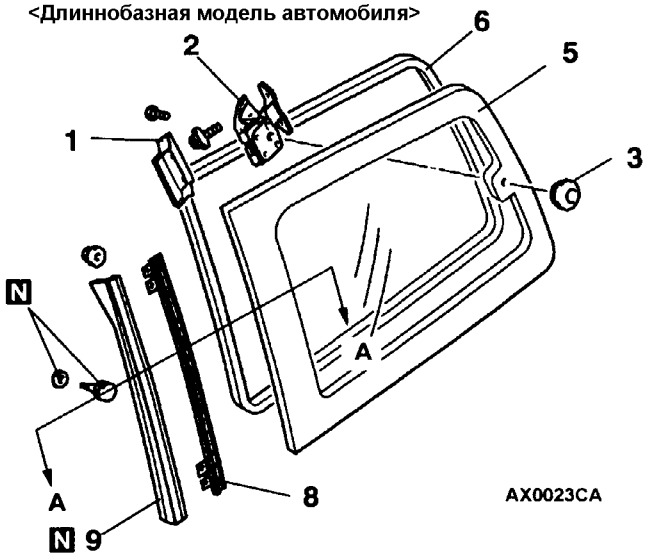
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

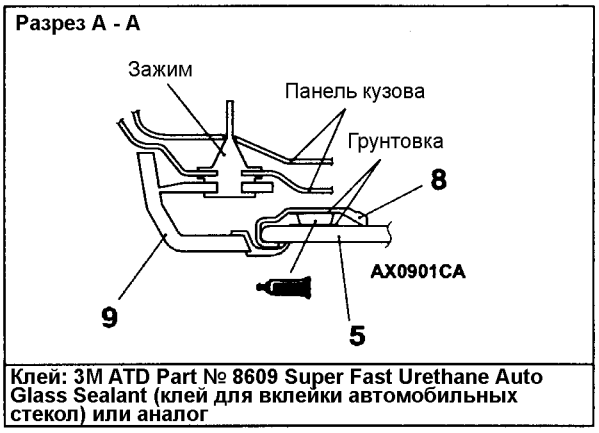
Предварительные и заключительные операции:
Снятие и установка облицовки заднего бокового окна (Смотрите ГЛАВУ 52А).

<Короткобазная модель автомобиля>



<Длиннобазная модель автомобиля>





Клей: 3M ATD Part № 8609 Super Fast Urethane Auto Glass Sealant (клей для вклейки автомобильных стекол) или аналог

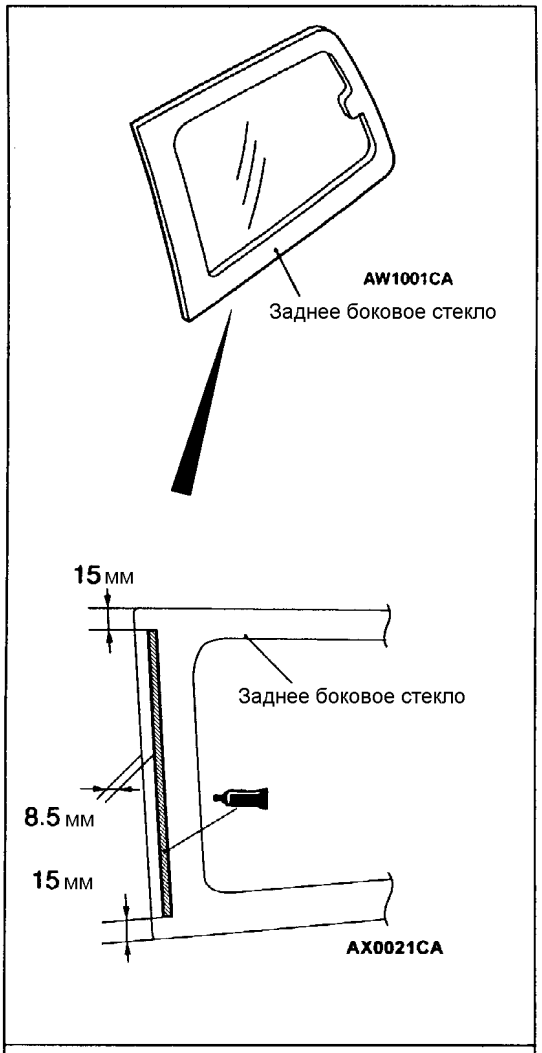
Последовательность снятия деталей:

1. Рычаг
2. Тяга бокового заднего стекла
3. Резиновая накладка с гайкой
4. Боковое заднее стекло
5. ◀A▶ Боковое заднее стекло
6. Уплотнитель заднего бокового стекла
7. Петля заднего бокового стекла
8. ◀A▶ ▶A◀ Молдинг заднего бокового стекла
9. Облицовка заднего бокового стекла

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

◀A▶ СНЯТИЕ ЗАДНЕГО БОКОВОГО СТЕКЛА/МОЛДИНГА ЗАДНЕГО БОКОВОГО СТЕКЛА

Снятие этого стекла подобно снятию ветрового стекла (см. стр. 42-11).



3M ATD Part № 8513 Grommeted Windshield Sealant

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶A◀ УСТАНОВКА ЗАДНЕГО БОКОВОГО СТЕКЛА

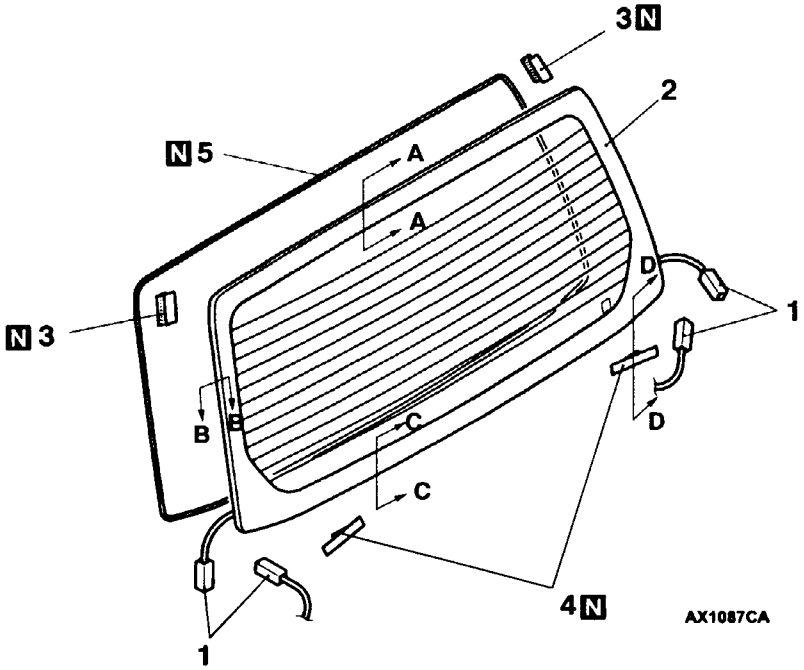
1. Снимите остатки клея, налипшего в канавку молдинга заднего бокового стекла и на само стекло, затем очистите поверхности неэтилированным бензином.

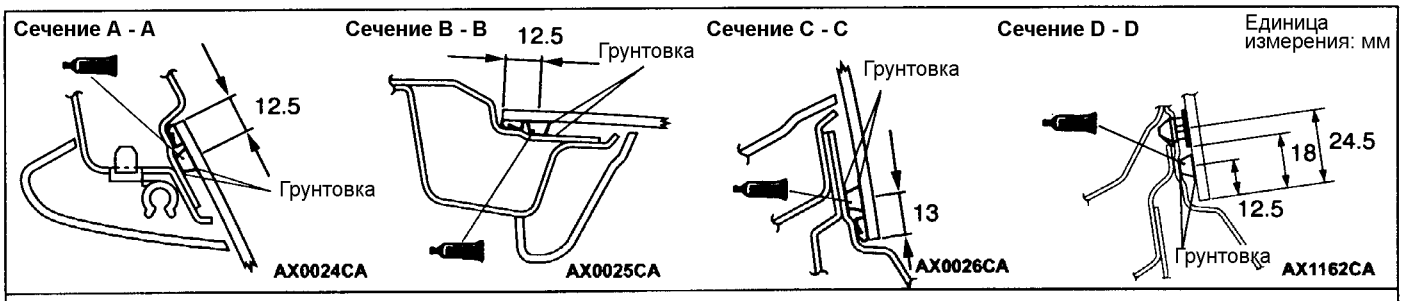
   Внимание:
   Все очищаемые поверхности должны быть сухими перед следующей операцией. Не касайтесь очищенных поверхностей руками.
2. Нанесите равномерный слой грунтовки на поверхность стекла, не допуская разрыва наносимого слоя.
3. Нанесите слой соответствующего клея на поверхность стекла и затем установите на место молдинг стекла.

   3M ATD Part № 8513 Grommeted Windshield Sealant

СТЕКЛО ЗАДНЕЙ ДВЕРИ
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительные и заключительные операции:
- Снятие и установка облицовки задней двери (см. стр. 42-43).
- Снятие и установка запасного колеса





Клей: 3M ATD Part № 8609 Super Fast Urethane Auto Glass Sealant (клей для вклейки автомобильных стекол) или аналог

Последовательность снятия деталей:
1. Разъем жгута проводов
◀A▶ ▶A◀ 2. Стекло задней двери
3. Двусторонний фиксатор
▶A◀ 4. Фиксатор
▶A◀ 5. Ограничитель

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ
◀A▶ СНЯТИЕ СТЕКЛА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

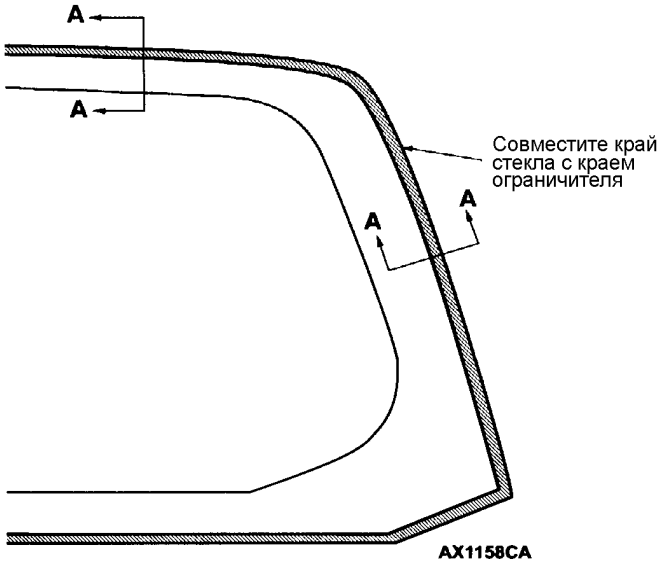
Снимите стекло задней двери по аналогии со снятием ветрового стекла. (См. стр. 42-11).

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

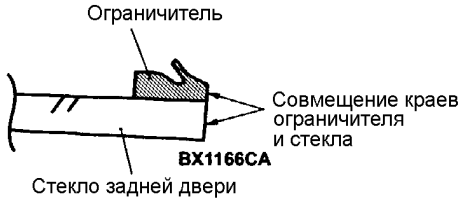
►A◄ УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ/ФИКСАТОРА/ДВУСТОРОННЕГО ФИКСАТОРА/СТЕКЛА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

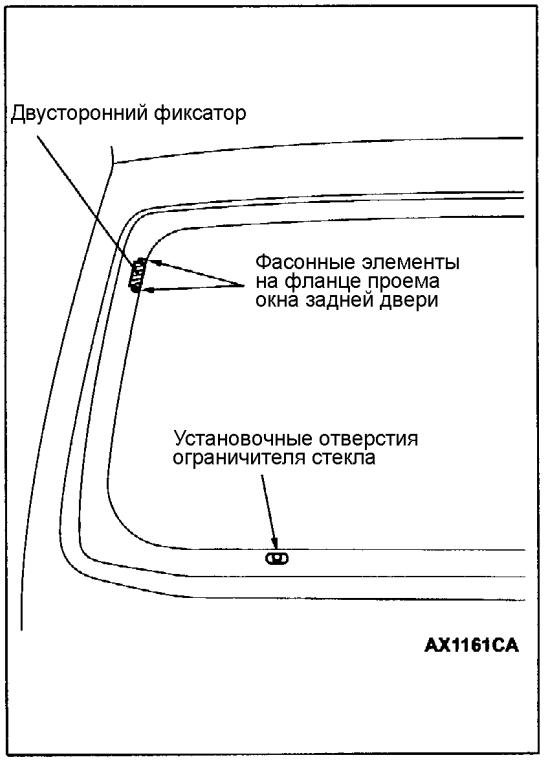
1. Протрите неэтилированным бензином внутреннюю и внешнюю поверхности края стекла и поверхность проема кузова, а также поверхности ограничителя, фиксатора и двустороннего фиксатора.
2. Установите ограничитель стекла в указанное положение без изгибов и зазоров.

Положение ограничителя на заднем стекле



Сечение A - A





3. Установите двусторонние фиксаторы на фланце проема окна задней двери в соответствующее положение.
4. Установите по краям стекла задней двери двусторонние фиксаторы и фиксаторы в положение, которое соответствует положению двусторонних фиксаторов и фиксаторов на фланце проема окна задней двери.
5. Нанесите слои грунта и клея.
6. Установите стекло в заднюю дверь по аналогии с установкой ветрового стекла (смотрите стр. 42-12).

ДВЕРИ

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВИКИ

Параметры	Номинальное значение
Ход наружной ручки двери, мм	2,0 или больше
Рабочий ток электропривода стеклоподъемников, А	5,0 ± 2,0 (При напряжении питания 14,5 ±0,3 В при 23°С)
Ход внутренней ручки двери, мм	5,3 или больше

ГЕРМЕТИК

Уплотнитель	Рекомендуемый герметик	Примечание
Водонепроницаемая пленка	3M ATD Part № 8625 или аналог	Клейкая лента

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

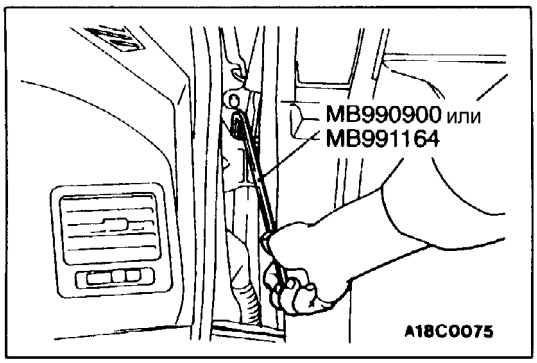
Инструмент	Номер	Название	Назначение
B990784	MB 990784	Съемник деталей отделки	Снятие облицовки двери
00003936	MB 990900 или MB991164	Регулировочный ключ установки двери	Регулировка установки двери в проеме кузова
A B C D C991223	MB 991223 A: MB 991219 B: MB 991220 C: MB 991221 D: MB 991222	Жгуты проводов и переходники A: Жгут тестовых проводов B: Жгут тестовых проводов со светодиодом C: Переходник жгута тестовых проводов со светодиодом D: Пробник	Измерение напряжений между выводами A: Проверка давления контактов в разъемах B, C: Проверка цепи питания D: Подсоединение тестера

;

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ФУНКЦИЯ ДИАГНОСТИКИ

Электростеклоподъемники и центральный замок управляются системой “Smart Wiring System” (SWS). При поиске неисправностей, используйте материалы ГЛАВЫ 54В – Поиск неисправностей.

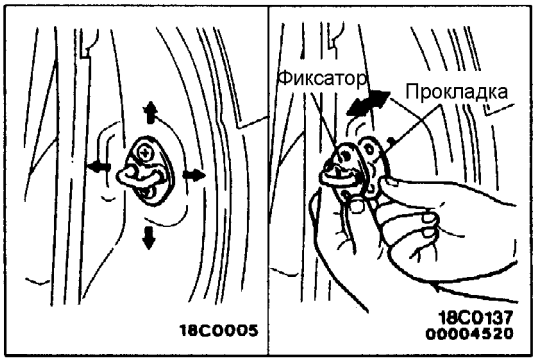


ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ

РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВКИ ДВЕРИ

1. Если зазор между дверью и кузовом неравномерен, то приклейте защитную ленту на поверхность прилегания двери и поверхности вокруг петли двери на кузове. Затем при помощи специального инструмента ослабьте болты крепления петли двери к кузову и отрегулируйте зазор между дверью и кузовом.
2. Если закрытая дверь не находится на одном уровне с поверхностью кузова, то, используя специальный инструмент, отрегулируйте ее положение путем ослабления болтов крепления петель двери к кузову.

   Внимание:
   Не прикладывайте усилия к специальному инструменту более 98 Н·м.



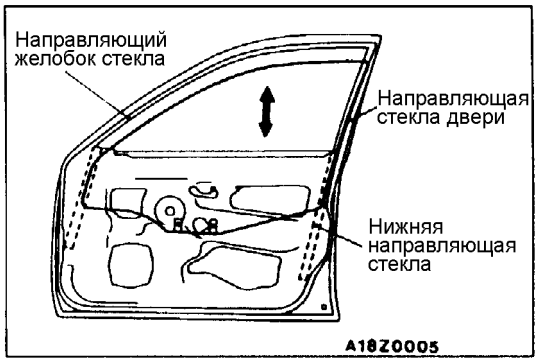
3. Если затруднено открывание и закрывание двери, отрегулируйте зацепление замка и фиксатора двери (в продольном направлении) - путем установки дополнительных прокладок между фиксатором и стойкой кузова, и перемещением фиксатора либо вверх-вниз, либо вправо-влево.

РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВКИ СТЕКЛА ДВЕРИ

Проверьте надежность перемещения стекла вдоль направляющего желобка при подъеме и опускании стекла до крайних положений.
В случае возникновения нарушений произведите регулировку следующим образом.

1. Снимите внутреннюю облицовку (обивку) двери и водонепроницаемую пленку (см. стр. 42-24).

2. Подняв стекло в крайнее верхнее положение, сквозь отверстия для регулировки ослабьте винты крепления стекла, и немного опустите стекло.
3. Затем опять поднимите стекло в крайнее верхнее положение и затяните винты крепления стекла через отверстия для регулировки.



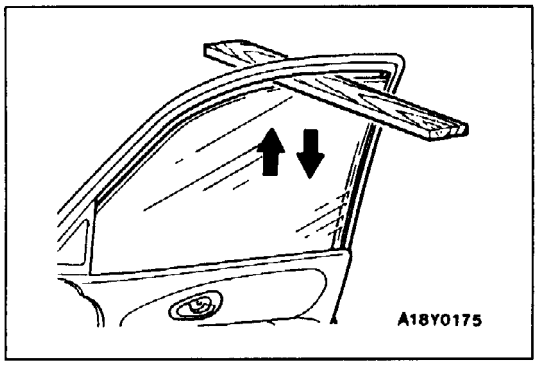
ЗАМЕНА И РЕГУЛИРОВКА ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ НЕИСПРАВНОСТИ В МЕХАНИЗМЕ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

Если при закрывании стекла оно вдруг начинает самопроизвольное движение вниз, выполните операции по регулировке или замене.

1. Снимите облицовку (обивку) двери и водонепроницаемую пленку (см. стр. 42-24).
2. Отсоедините от стекла электростеклоподъемник в сборе и проверьте величину усилия при подъеме и опускании стекла вручную.

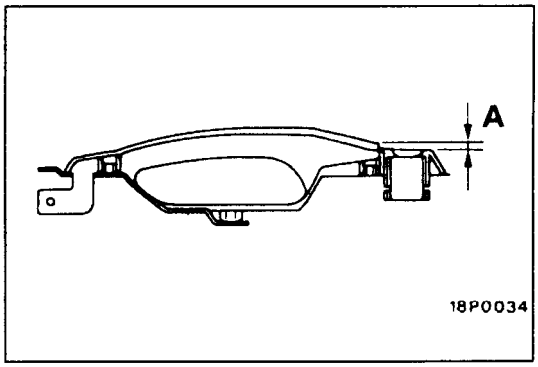
   ПРИМЕЧАНИЕ:
   Чтобы не разбить стекло при его случайном падении подложите под дверь что-нибудь мягкое, например, поролон, или что-нибудь подобное.
3. Если при поднятии и опускании стекло заедает, проверьте или отремонтируйте следующие детали.
   - Проверьте правильность установки направляющего желобка стекла.
   - Устраните деформацию боковой направляющей стекла.
   - Проверьте правильность установки нижней или центральной направляющих стекла.

   ПРИМЕЧАНИЕ:
   Нижняя направляющая стекла обычно не регулируется, однако имеется возможность слегка отодвинуть ее наружу при повторной установке в пределах допуска изготовителя.
4. Если ремонт или регулировка невозможны, замените дверь в сборе.



ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

1. Установите деревянную доску толщиной около 10 мм как показано на рисунке и поднимите стекло.
2. Проверьте, чтобы при зажатии доски стекло автоматически опускалось приблизительно на 150 мм. Если этого не происходит, обратитесь к разделу "Поиск неисправностей" (стр. 42-19).

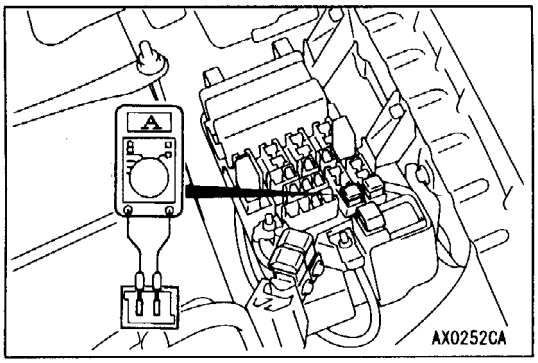


ПРОВЕРКА СВОБОДНОГО ХОДА НАРУЖНОЙ РУЧКИ ДВЕРИ

1. Проверьте соответствие свободного хода наружной ручки номинальному значению.

   Номинальное значение (A):
   передняя дверь – не более 2,0 мм
   задняя дверь – не более 1,7 мм

2. В случае отклонения проверьте наружную ручку или замок двери в сборе. В случае необходимости замените.



ПРОВЕРКА ВЕЛИЧИНЫ ТОКА В ЦЕПИ ЭЛЕКТРОПРИВОДА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

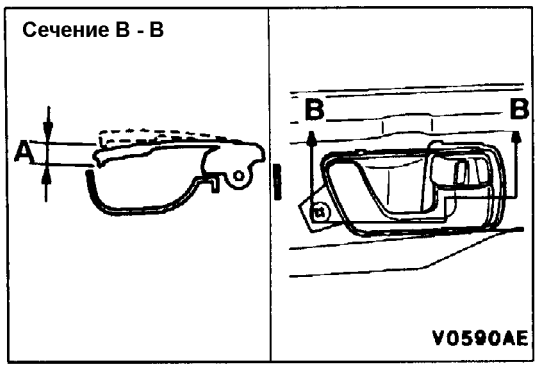
1. Снимите предохранитель цепи электропривода стеклоподъемника и подсоедините тестер как показано на рисунке.
2. При нажатии переключателя стеклоподъемника в положение "UP" (Вверх) максимальный ток идет в период времени между началом закрывания стекла и его полным закрытием. Поэтому необходимо измерить величину тока в диапазоне между этими двумя положениями.

   Номинальное значение:
   5,0 ± 2 A (при напряжении питания 14,5 ± 0,3 В и при температуре 23°C)

3. Если величина тока выходит за пределы номинальных значений, обратитесь к разделу "Поиск неисправностей" (стр. 42-19).

ПРОВЕРКА ПРЕРЫВАТЕЛЯ ЦЕПИ (ВСТРОЕННОГО В ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА)

1. Нажмите переключатель стеклоподъемника в положение "UP" (Вверх), полностью закройте стекло и продолжайте удерживать переключатель в данном положении течение 10 секунд.
2. Отпустите переключатель и немедленно переведите его в положение "DOWN" (Вниз). Прерыватель цепи работает исправно, если стекло начинает движение вниз в течение 60 секунд.



ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА СВОБОДНОГО ХОДА ВНУТРЕННЕЙ РУЧКИ ДВЕРИ

1. Проверьте соответствие хода внутренней ручки открывания двери номинальному значению.

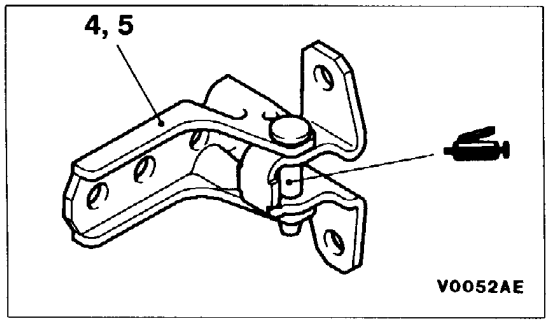
   Номинальное значение (A): не более 5,3 мм

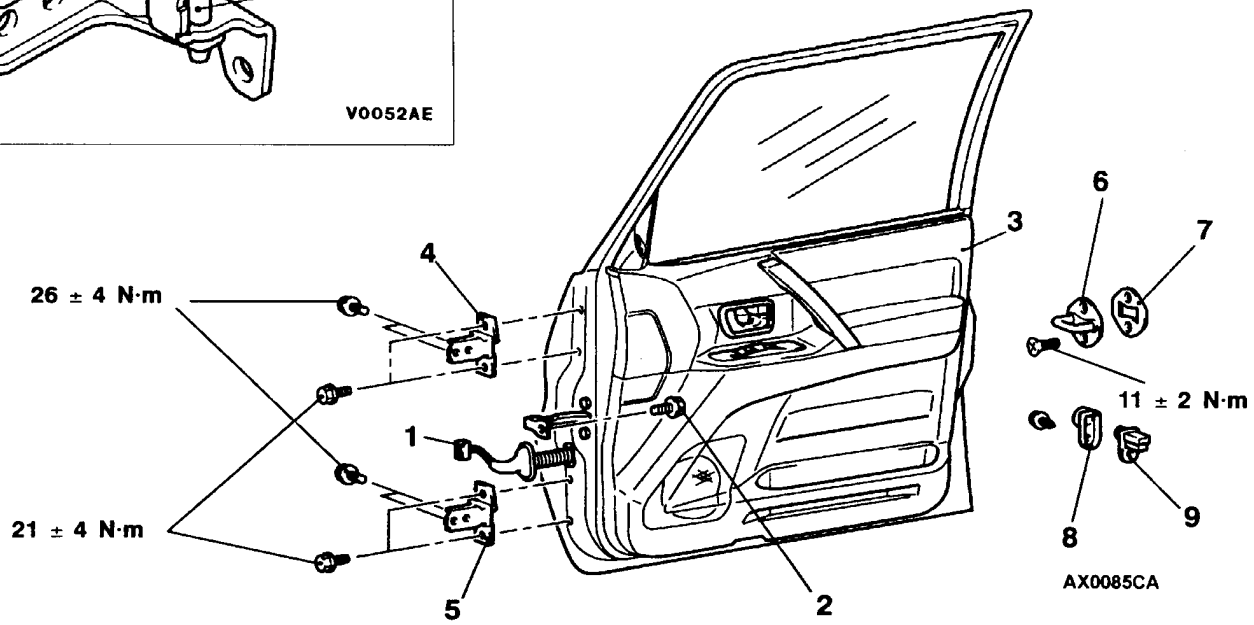
2. Если величина хода внутренней ручки двери меньше номинального значения, снимите облицовку двери (см. стр. 42-24).
3. Ослабьте винты крепления кронштейна внутренней ручки двери, затем, перемещая кронштейн вперед или назад, отрегулируйте величину хода ручки.

ДВЕРЬ В СБОРЕ
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Заключительная операция:
Регулировка положения двери (см. стр. 42-19).

ПЕРЕДНЯЯ ДВЕРЬ



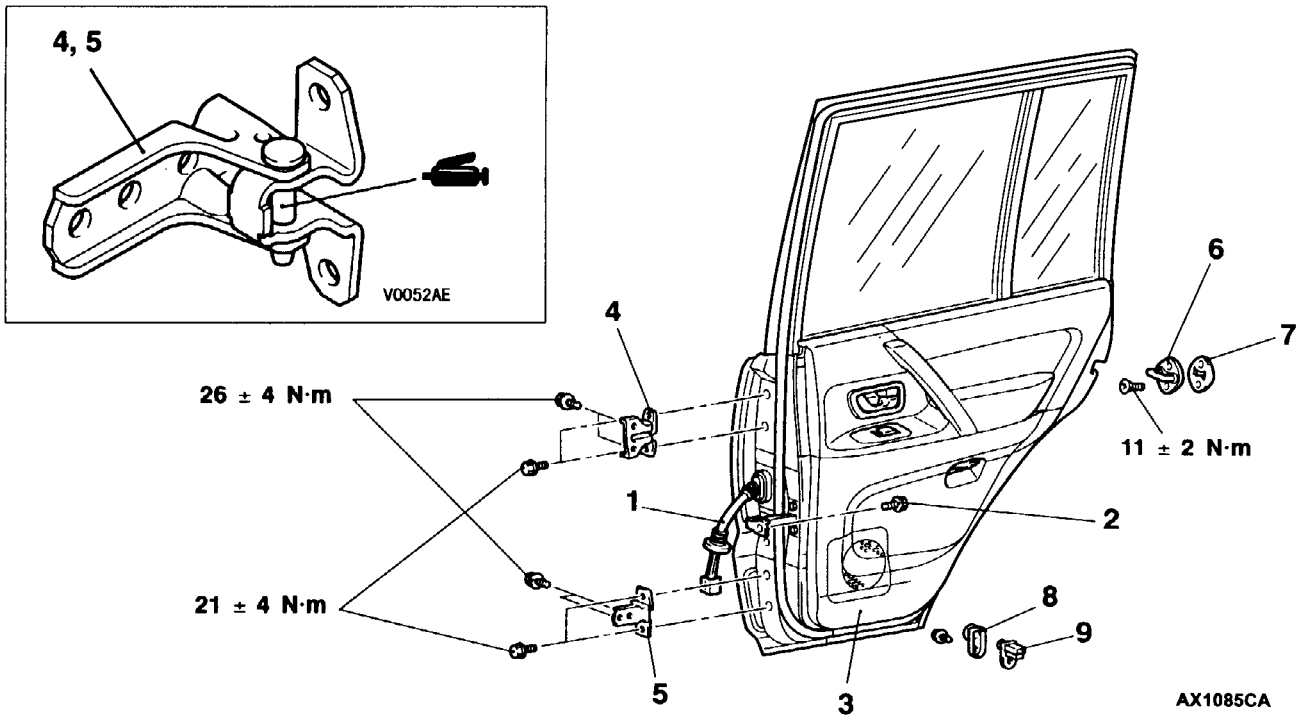


Последовательность снятия двери:
1. Разъем жгута проводов
2. Соединительный болт ограничителя двери
3. Дверь в сборе
4. Верхняя петля в сборе
5. Нижняя петля в сборе

Последовательность снятия фиксатора двери:
6. Фиксатор
7. Прокладка фиксатора

Последовательность снятия концевого выключателя двери:
8. Крышка концевого выключателя двери
9. Концевой выключатель двери

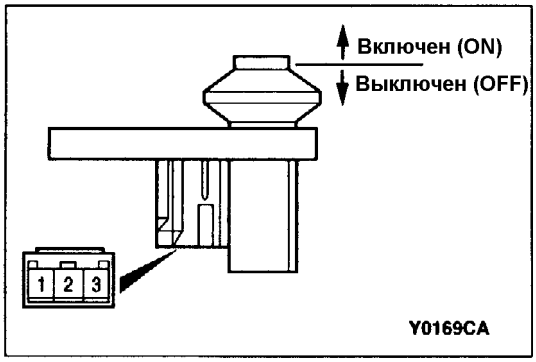
ЗАДНЯЯ БОКОВАЯ ДВЕРЬ



Последовательность снятия задней боковой двери:
1. Разъем жгута проводов
2. Соединительный болт ограничителя двери
3. Дверь в сборе
4. Верхняя петля в сборе
5. Нижняя петля в сборе

Последовательность снятия фиксатора двери:
6. Фиксатор
7. Прокладка фиксатора

Последовательность снятия концевого выключателя двери:
8. Крышка концевого выключателя двери
9. Концевой выключатель двери



ПРОВЕРКА

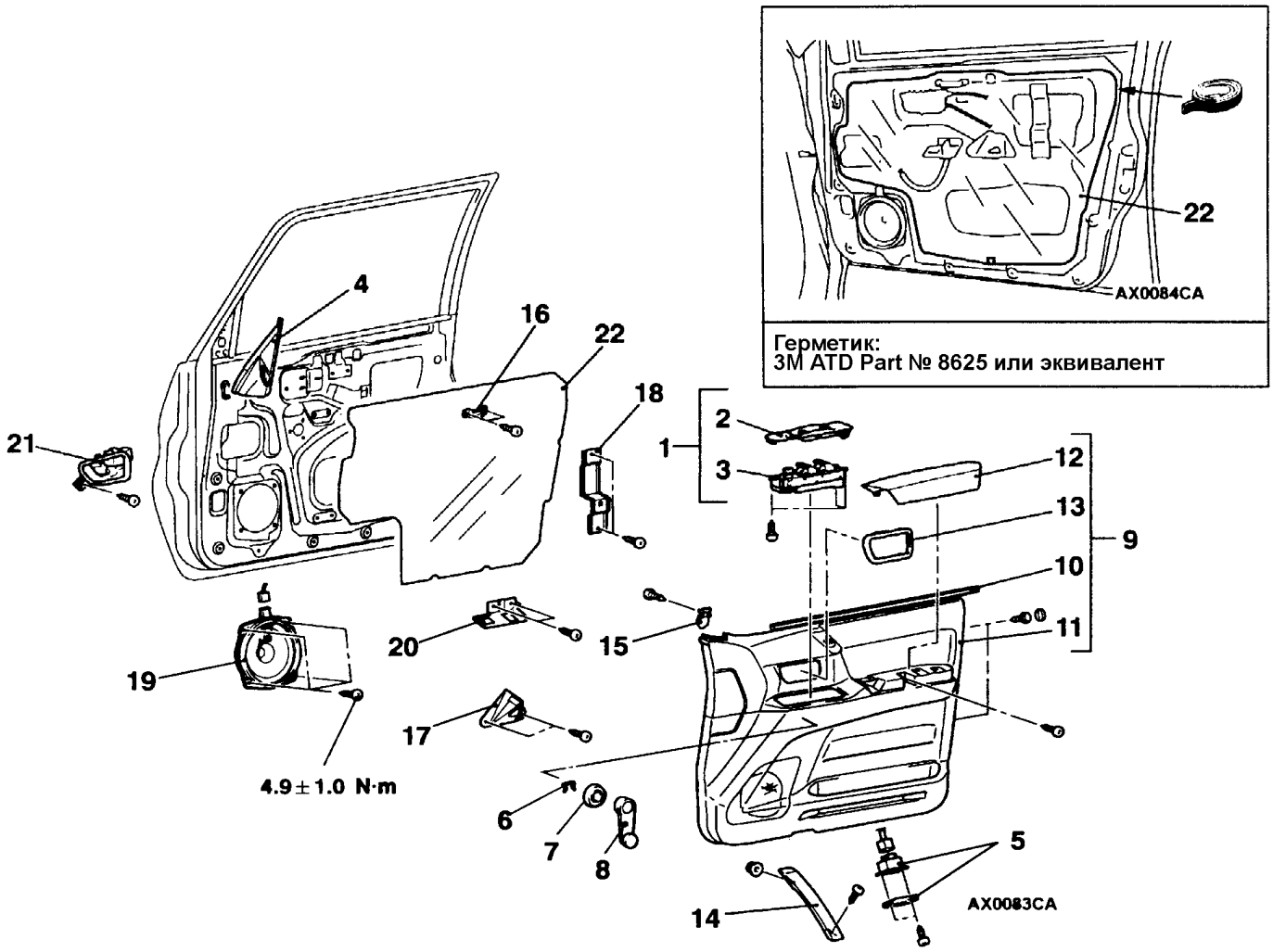
ПРОВЕРКА КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВЕРИ

Положение концевого выключателя	Номер вывода		
	1	2	3
Выключатель отпущен (ON)	○	○	○
Выключатель нажат (OFF)			

ОБЛИЦОВКА (ОБИВКА) ДВЕРИ И ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ПЛЕНКА

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

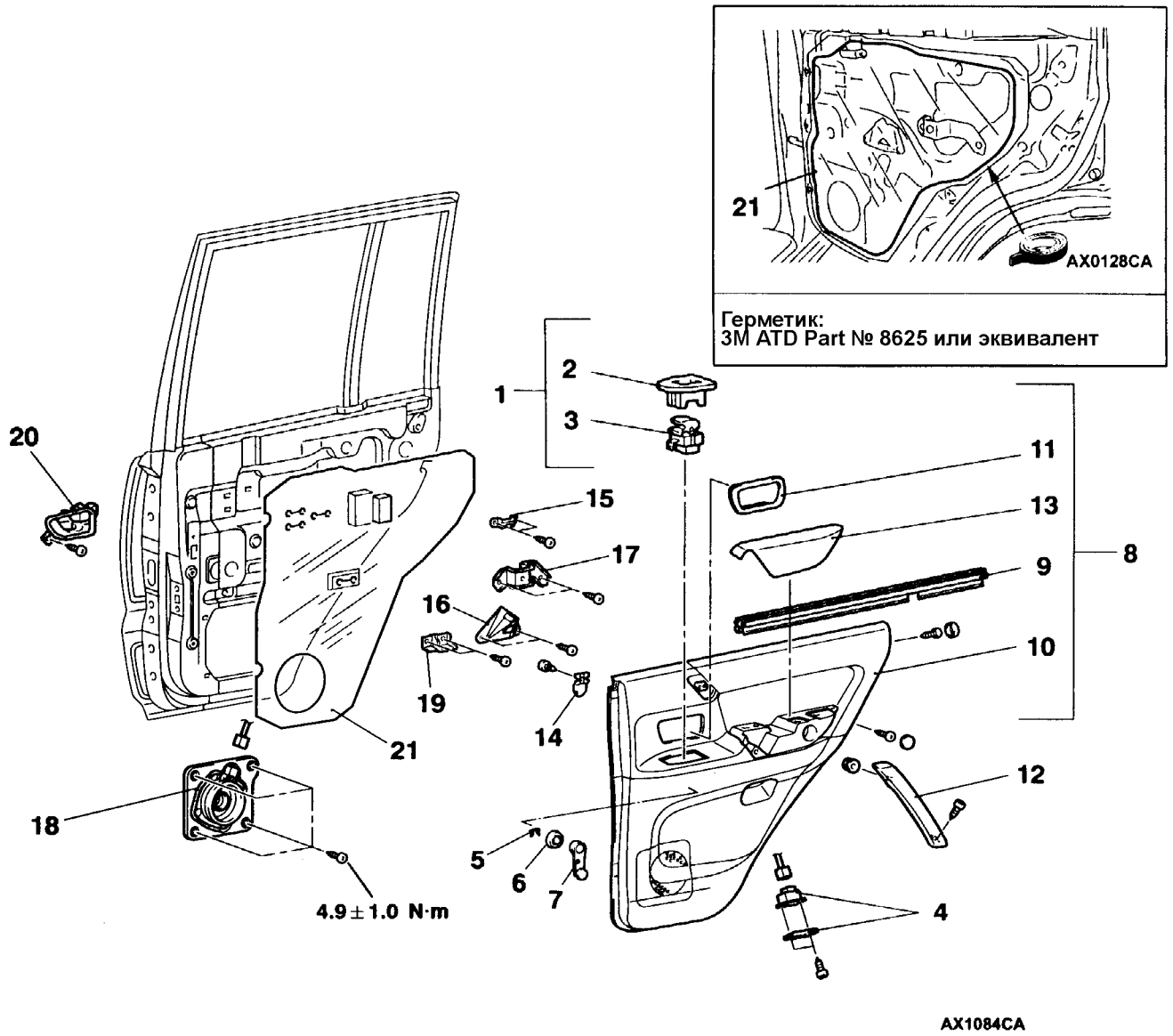
ПЕРЕДНЯЯ ДВЕРЬ



Последовательность снятия деталей:

◀A▶ 1. Переключатель и панель переключателя электропривода стеклоподъемника
2. Панель переключателя электропривода стеклоподъемника
3. Переключатель электропривода стеклоподъемника
4. Внутренняя треугольная заглушка
5. Лампа двери в сборе
◀B▶ ▶B◀ 6. Фиксатор (автомобили без электрического стеклоподъемника)
▶B◀ 7. Розетка ручки стеклоподъемника (автомобили без электрического стеклоподъемника)
▶B◀ 8. Ручка стеклоподъемника (автомобили без электрического стеклоподъемника)
9. Облицовка внутренней ручки двери и облицовка самой двери в сборе
10. Внутренний молдинг двери в сборе
11. Облицовка двери
12. Облицовка подлокотника двери
◀C▶ 13. Облицовка внутренней ручки замка открывания двери
14. Ручка двери
15. Кронштейн ручки двери
16. Верхний стопор ручки двери
17. Нижний кронштейн ручки дери
18. Кронштейн подлокотника двери
19. Динамик
20. Кронштейн переключателя электропривода стеклоподъемника
21. Внутренняя ручка замка двери
▶A◀ 22. Водонепроницаемая пленка

ЗАДНЯЯ БОКОВАЯ ДВЕРЬ

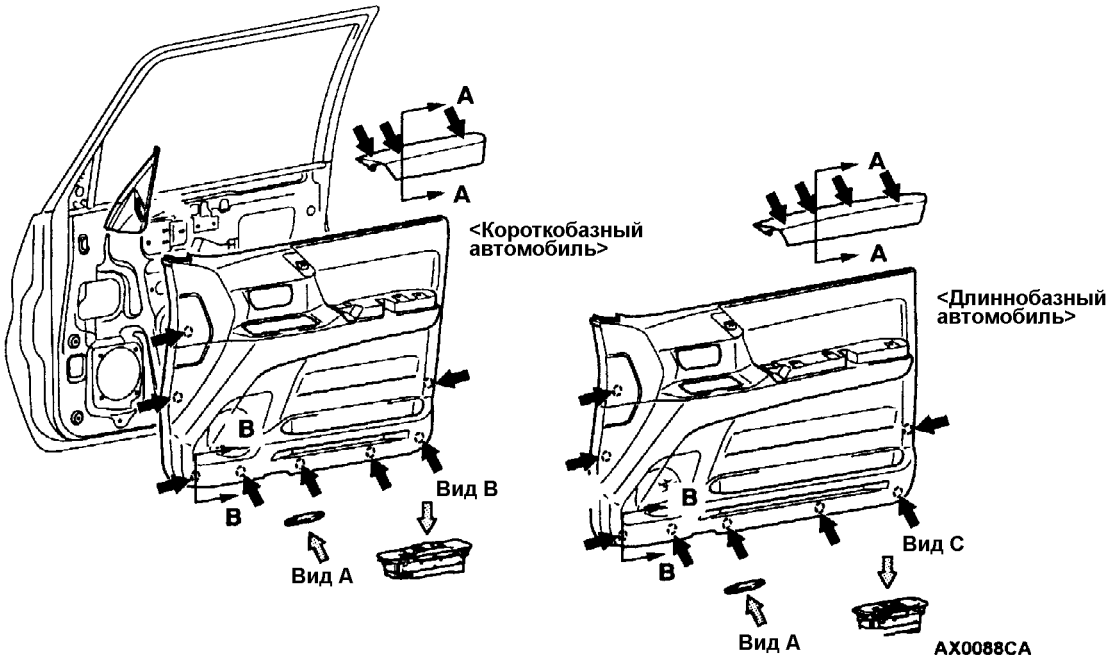


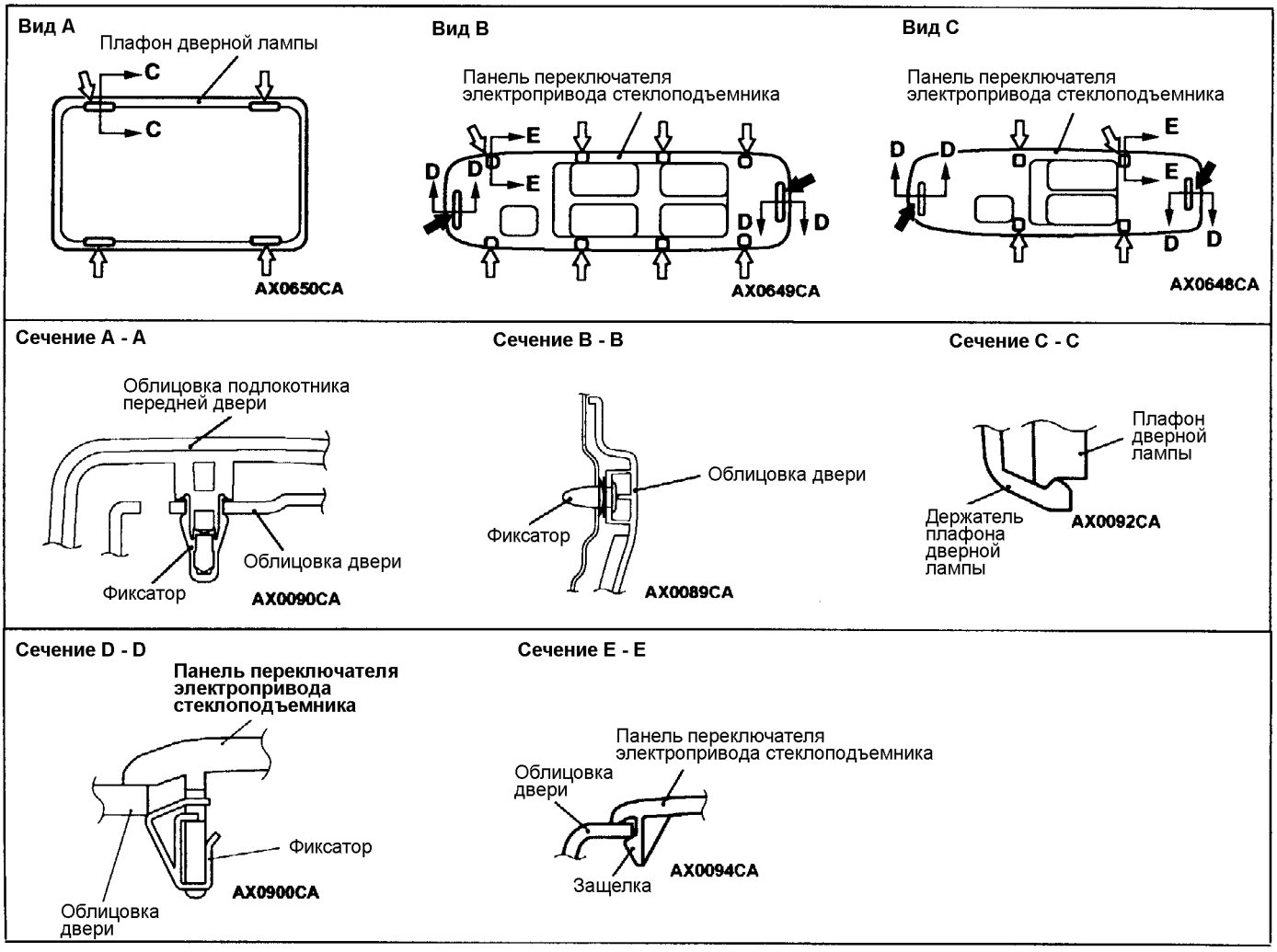
Последовательность снятия двери:

◀A▶ 1. Переключатель и панель переключателя электропривода стеклоподъемника
2. Панель переключателя электропривода стеклоподъемника
3. Переключатель электропривода стеклоподъемника
4. Лампа двери в сборе
◀B▶ ▶B◀ 5. Фиксатор (автомобили без электрического стеклоподъемника)
▶B◀ 6. Розетка ручки стеклоподъемника (автомобили без электрического стеклоподъемника)
▶B◀ 7. Ручка стеклоподъемника (автомобили без электрического стеклоподъемника)
8. Облицовка внутренней ручки двери
9. Внутренний молдинг двери в сборе
10. Облицовка двери
◀C▶ 11. Облицовка внутренней ручки замка открывания двери
12. Ручка двери
13. Облицовка подлокотника двери
14. Кронштейн ручки двери
15. Верхний стопор ручки двери
16. Нижний кронштейн ручки дери
17. Кронштейн подлокотника двери
18. Динамик
19. Кронштейн переключателя электропривода стеклоподъемника
20. Внутренняя ручка замка двери
▶A◀ 21. Водонепроницаемая пленка

ПОЛОЖЕНИЕ ПЛАСТМАССОВЫХ ФИКСАТОРОВ И ЗАЩЕЛОК

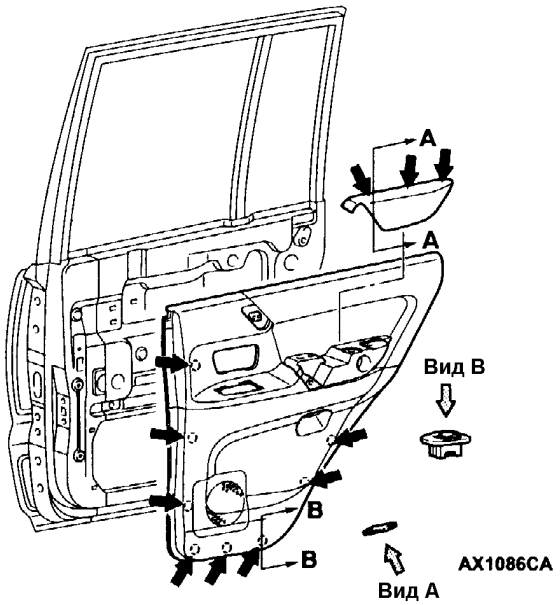
ПЕРЕДНЯЯ ДВЕРЬ

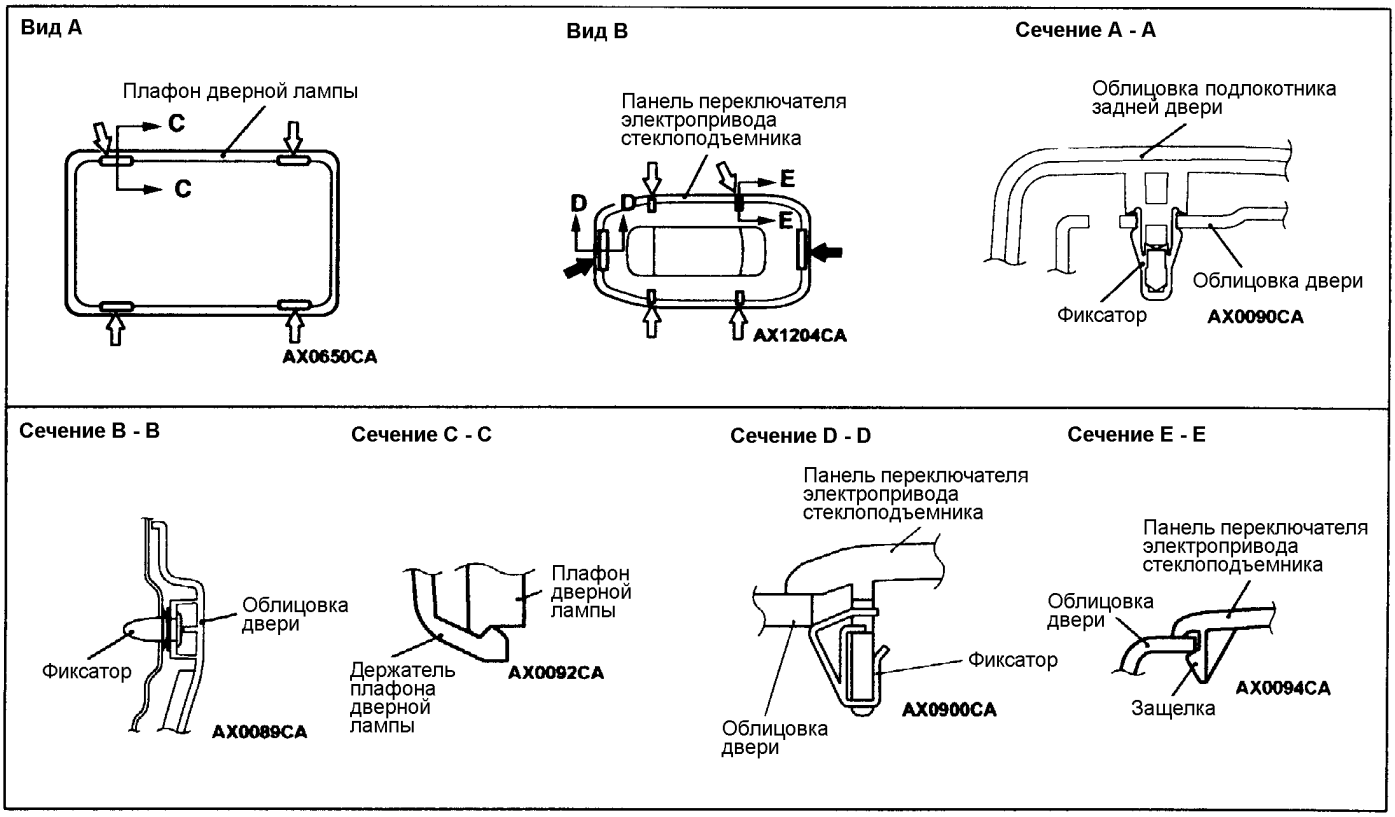




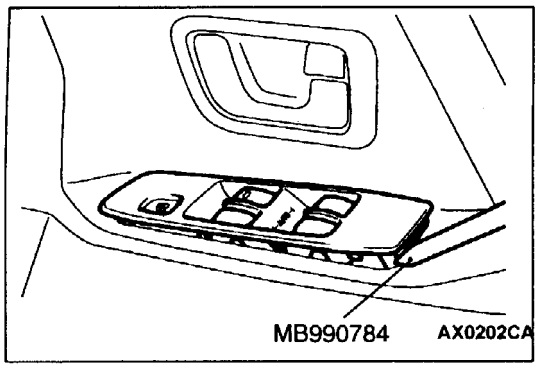
ПРИМЕЧАНИЕ:
⬅: положение фиксаторов
⇦: положение защелок

ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ





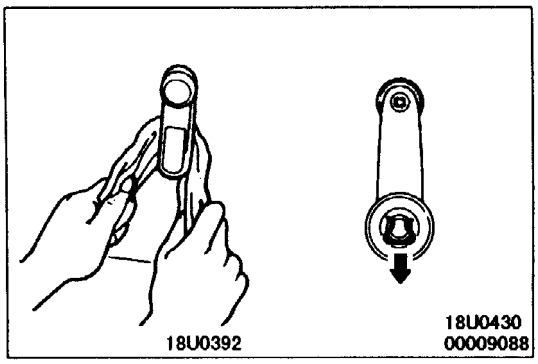
ПРИМЕЧАНИЕ:
⬅: положение фиксаторов
⇦: положение защелок



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

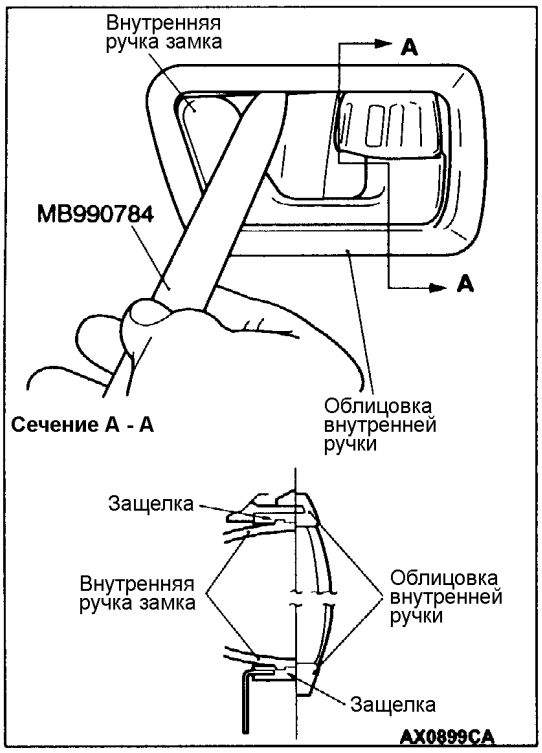
◀A▶ СНЯТИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ И ПАНЕЛИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА В СБОРЕ

Подденьте специальным инструментом спереди и сзади переключатель и панель переключателя электропривода стеклоподъемника в сборе, чтобы извлечь их из гнезда (см. стр. 42-26, 27 – Положение пластмассовых фиксаторов и защелок).



◀B▶ СНЯТИЕ ФИКСАТОРА РУЧКИ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

При помощи куска материи снимите фиксатор, как показано на рисунке.



◀C▶ СНЯТИЕ ОБЛИЦОВКИ ВНУТРЕННЕЙ РУЧКИ ЗАМКА ОТКРЫВАНИЯ ДВЕРИ

1. Вставьте специальный инструмент между верхней частью внутренней облицовки внутренней ручки замка открывания двери и облицовкой внутренней ручки, и освободите верхнюю защелку.
2. Вставьте специальный инструмент между нижней частью внутренней облицовки внутренней ручки замка открывания двери и облицовкой внутренней ручки, и освободите нижнюю защелку.
3. Снимите наружную облицовку.

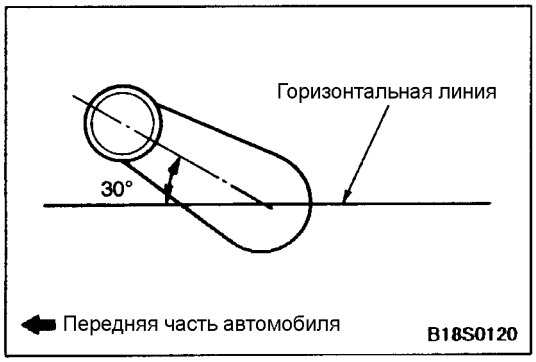
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

►A◄ УСТАНОВКА ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОЙ ПЛЕНКИ

Нанесите рекомендуемый герметик в места, показанные на рисунке, водонепроницаемой пленки, установите пленку на место.

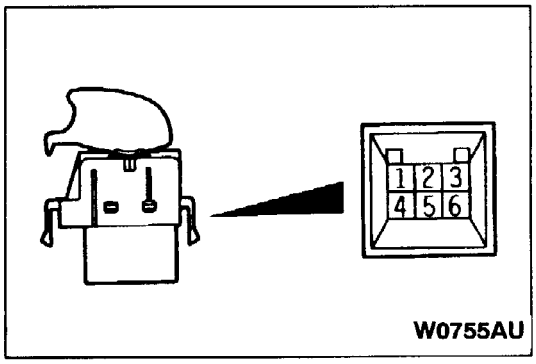
Рекомендуемый герметик: 3M ATD № 8625 или эквивалент.

Внимание:
При нанесении герметика в нижней части пленки, не закройте сливные отверстия.



►B◄ УСТАНОВКА РУЧКИ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА/РОЗЕТКИ РУЧКИ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА/ ФИКСАТОРА

1. Установите фиксатор и розетку ручки стеклоподъемника на ручку стеклоподъемника.
2. Полностью закройте стекло передней двери, затем установите ручку стеклоподъемника на место так, как показано на рисунке.



ПРОВЕРКА

ПРОВЕРКА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ДВЕРНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

Положение выключателя	№ вывода		
	1	4	6
Вверх (UP)		○	○
Вниз (DOWN)	○	○	

ПРИМЕЧАНИЕ:
Главный дверной выключатель использует систему SWS, поэтому при проверке этого выключателя обратитесь к ГЛАВЕ 54B – SWS.

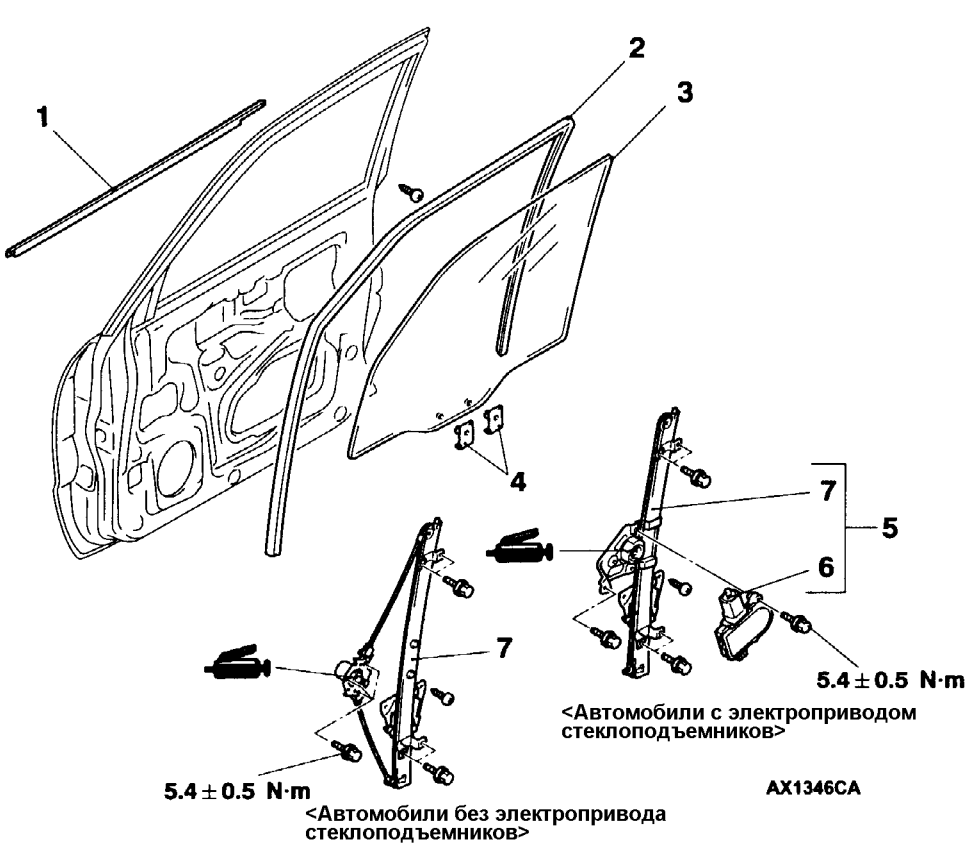
СТЕКЛО ДВЕРИ И СТЕКЛОПОДЪЕМНИК

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

ПЕРЕДНЯЯ ДВЕРЬ

Предварительные операции:
Снятие облицовки двери и водонепроницаемой пленки (см. стр. 42-24)

Заключительные операции:
- Регулировка положения стекла двери (см. стр. 42-20).
- Установка облицовки двери и водонепроницаемой пленки (см. стр. 42-24)



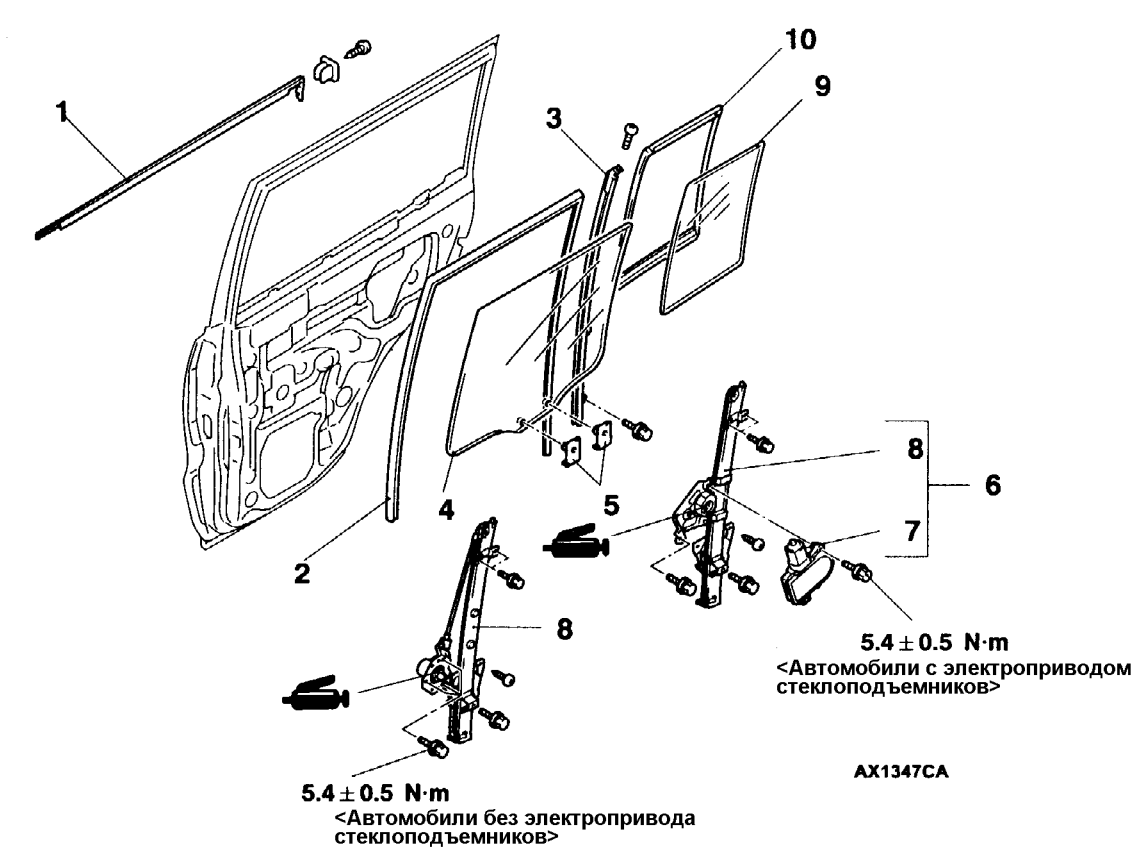
Последовательность снятия стекла двери:
1. Молдинг двери в сборе
2. Направляющая стекла двери
►B◄ • Контрольная операция
3. Стекло двери
4. Держатель стекла

Последовательность снятия стеклоподъемника и электропривода в сборе:
5. Стеклоподъемник и электропривод в сборе
►A◄ 6. Электропривод в сборе
►A◄ 7. Стеклоподъемник в сборе

ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ

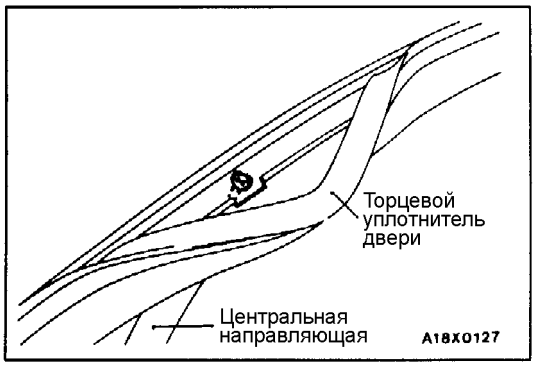
Предварительные операции:
Снятие облицовки двери и водонепроницаемой пленки (см. стр. 42-25)

Заключительные операции:
- Регулировка положения стекла двери (см. стр. 42-20).
- Установка облицовки двери и водонепроницаемой пленки (см. стр. 42-24)



Последовательность снятия:

1. Молдинг двери в сборе
2. Направляющая стекла двери
3. ◀A▶ ▶C◀ Центральная направляющая задней боковой двери
   - ▶B◀ Контрольная операция
4. Стекло двери
5. Держатель стекла
6. Стеклоподъемник и электропривод в сборе
7. ▶A◀ Электропривод стекла в сборе
8. ▶A◀ Стеклоподъемник в сборе
9. Заднее неподвижное стекло
10. Уплотнитель заднего неподвижного стекла



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

◀A▶ СНЯТИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ЗАДНЕЙ БОКОВОЙ ДВЕРИ

1. Отодвиньте в сторону часть торцевого уплотнителя двери в зоне центральной направляющей задней боковой двери.
2. Выверните винт крепления центральной направляющей задней боковой двери, снимите центральную направляющую.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

►A◄ УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОПРИВОДА В СБОРЕ/СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА В СБОРЕ

Перед установкой электропривода и стеклоподъемника в сборе выполните следующие предварительные операции:

1. Подсоедините электропривод стеклоподъемника в сборе к разъему жгута проводов кузова автомобиля и включите зажигание.
2. Включите (положение “UP”) выключатель стеклоподъемника на 5 – 10 секунд, чтобы включить электропривод стеклоподъемника.

   ПРИМЕЧАНИЕ:
   Это действие приводит выключатель электропривода стеклоподъемника в предельное положение, что дает возможность всей системе стеклоподъемника само установиться в исходное положение.

   Внимание:
   (1) Не допускается повторное включение электропривода стеклоподъемника до тех пор пока в него не будет установлено стекло.
   (2) Функция предотвращения защемления стеклом не срабатывает, при первом полном закрытии стекла.

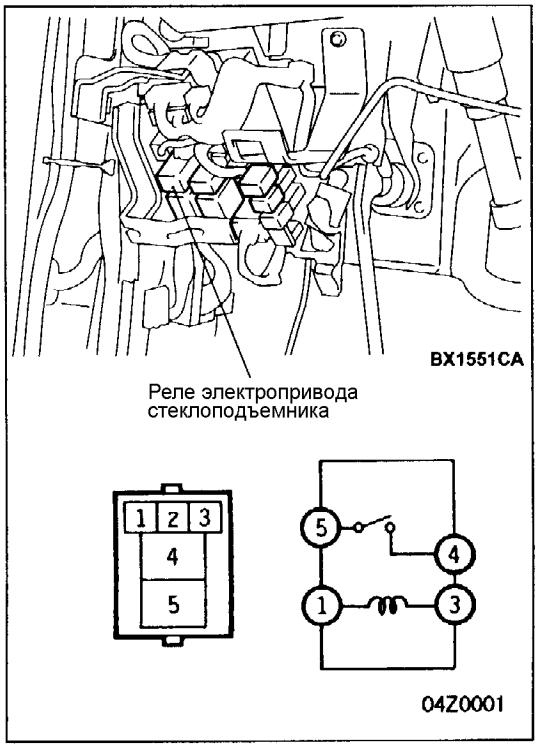
►B◄ ОПЕРАЦИЯ ПРОВЕРКИ

1. Установите стекло в электропривод стеклоподъемника в сборе.
2. Включите (положение “UP”) выключатель стеклоподъемника, чтобы полностью закрыть стекло, затем переведите в положение “DOWN” выключатель стеклоподъемника чтобы полностью опустить (открыть) стекло.

   ПРИМЕЧАНИЕ:
   Эта операция приведет в действие программу электронного блока управления стеклоподъемниками.

►C◄ УСТАНОВКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ЗАДНЕЙ БОКОВОЙ ДВЕРИ

Надежно закрепите направляющую задней боковой двери.



ПРОВЕРКА

ПРОВЕРКА ЦЕПЕЙ РЕЛЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

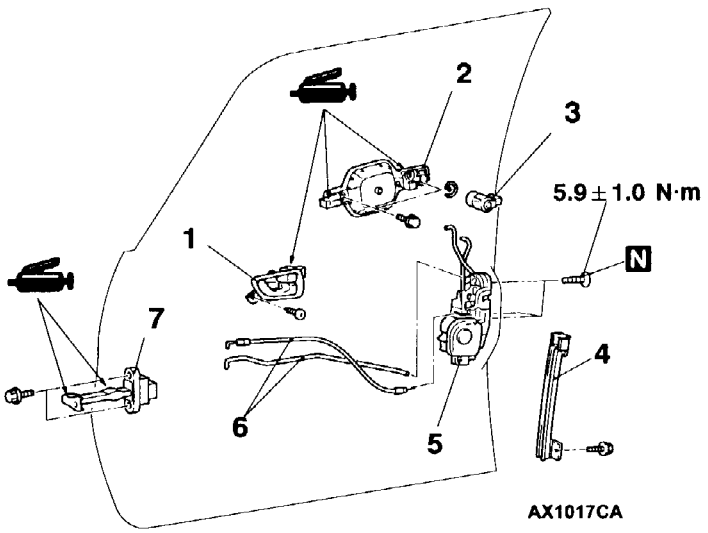
Напряжение аккумуляторной батареи	№ вывода			
	1	3	4	5
Не подается	○	○		
Подается	⊕	⊖	○	○

ЗАМОК И РУЧКИ ДВЕРИ
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительная операция:
Снятие облицовки двери (см. стр. 42-27).

Заключительные операции
(1) Проверка хода внутренней ручки двери (см. стр. 42-21).
(2) Проверка хода наружной ручки двери (см. стр. 42-21).
(3) Установка облицовки (обивки) двери (см. стр. 42-24).

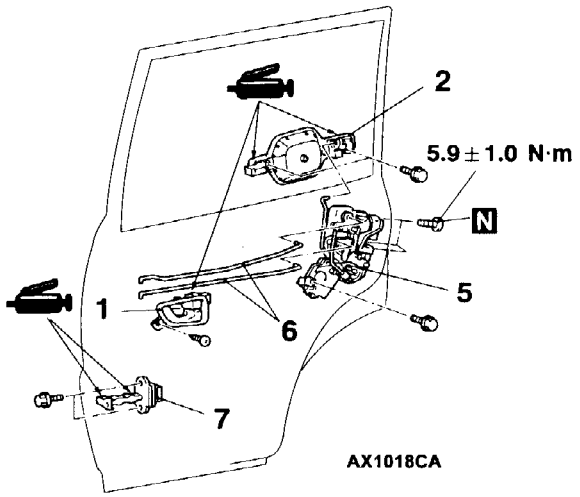
ПЕРЕДНЯЯ ДВЕРЬ



Последовательность снятия ручки и замка двери:
►C◄ 1. Внутренняя ручка двери
- Водонепроницаемая пленка (см. стр. 42-24)

2. Наружная ручка двери
3. Личинка замка двери
►B◄ 4. Задняя нижняя направляющая

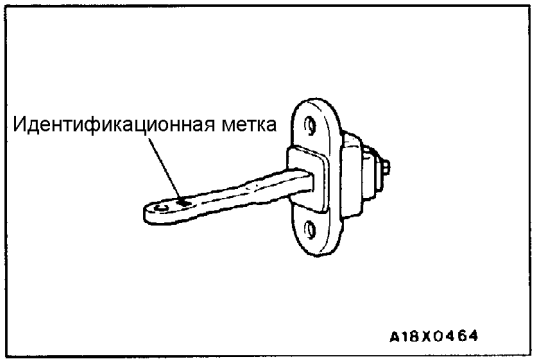
ЗАДНЯЯ БОКОВАЯ ДВЕРЬ



5. Замок двери в сборе
6. Тяги привода замка в сборе

Последовательность снятия ограничителя хода двери:
- Водонепроницаемая пленка (см. 42-24).

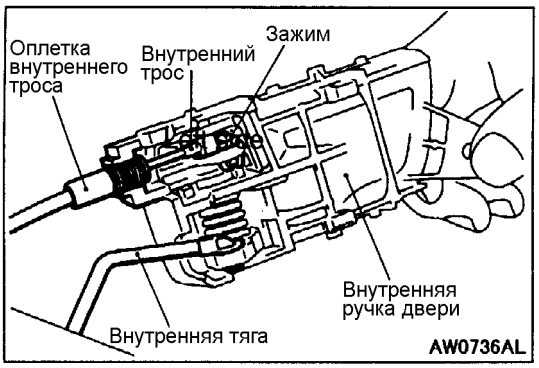
►A◄ 7. Ограничитель хода двери.



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ УСТАНОВКЕ
►A◄ УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ХОДА ДВЕРИ
При установке ограничителя хода двери идентификационные метки должны быть ориентированы вверх:

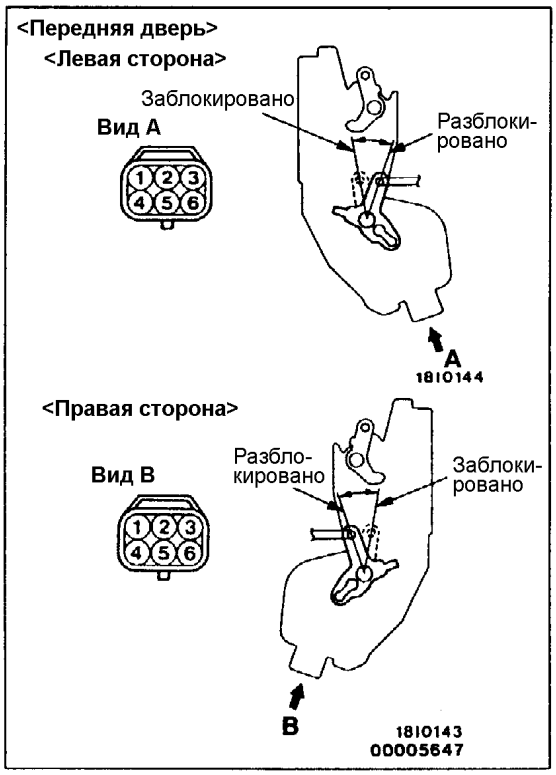
Позиции		Идентификайионная метка
Передняя дверь	Леавя дверь	20L
	Правая дверь	20R
Задняя боковая дверь	Левая дверь	26L
	Правая дверь	26R

►B◄ УСТАНОВКА ЗАДНЕЙ НИЖНЕЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ
Надежно закрепите заднюю нижнюю направляющую в своем посадочном месте.



►C◄ УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕЙ РУЧКИ ДВЕРИ

1. Прикрепите внутренний трос к внутренней ручке двери следующим образом:
   (1) Введите конец внутреннего троса в зажим внутренней ручки двери.
   (2) Установите кнопку замка в положение «заперто».
   (3) Надежно закрепите оплетку троса к внутренней ручке двери.
   (4) Закрепите зажим к внутреннему тросу.
2. Прикрепите внутреннюю тягу к внутренней ручке двери.
3. Закрепите внутреннюю ручку к двери.



ПРОВЕРКА

ПРОВЕРКА РАБОТЫ БЛОКИРОВКИ ДВЕРЕЙ

Передняя дверь

⟨Левая сторона⟩

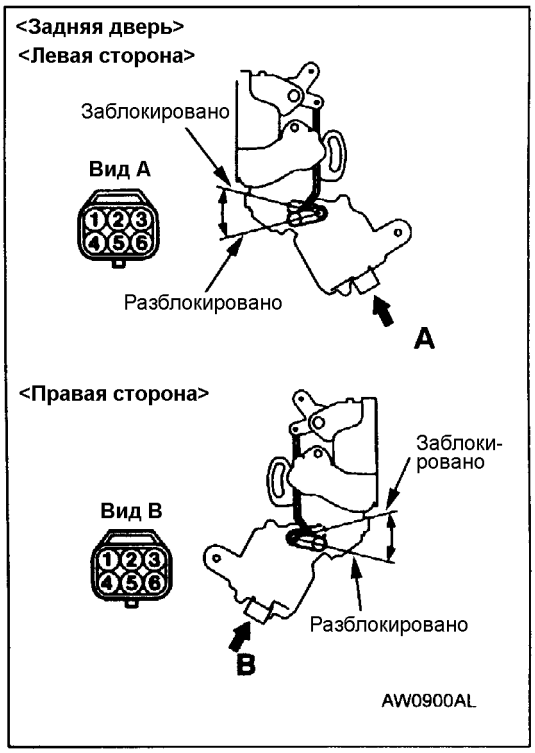
Положение тяги блокировки замка двери	№ вывода					Перемещение тяги
	1	2	3	4	6	Перемещение тяги
В положении "заблокировано" "LOCK"				⊕	⊖	Из положения "заблокировано" "LOCK" в положение "разблокировано" "UNLOCK"*
В положении "разблокировано" "UNLOCK"				⊖	⊕	Из положения "разблокировано" "UNLOCK"* в положение "заблокировано" "LOCK"
LOCK*	○		○			
UNLOCK*	○	○				

ПРИМЕЧАНИЕ:
*: только со стороны водителя

⟨Правая сторона⟩

Положение тяги блокировки замка двери	№ вывода					Перемещение тяги
	1	2	3	4	6	Перемещение тяги
В положении "заблокировано" "LOCK"				⊖	⊕	Из положения "заблокировано" "LOCK" в положение "разблокировано" "UNLOCK"*
В положении "разблокировано" "UNLOCK"				⊕	⊖	Из положения "разблокировано" "UNLOCK"* в положение "заблокировано" "LOCK"
LOCK*	○		○			
UNLOCK*		○	○			

ПРИМЕЧАНИЕ:
*: только со стороны водителя



Задние боковые двери

⟨Левая сторона⟩

Положение тяги блокировки замка двери	№ вывода		Перемещение тяги
	2	3	
В положении "заблокировано" "LOCK"	⊕	⊖	Из положения "заблокировано" "LOCK" в положение "разблокировано" "UNLOCK"*
В положении "разблокировано" "UNLOCK"	⊖	⊕	Из положения "разблокировано" "UNLOCK"* в положение "заблокировано" "LOCK"

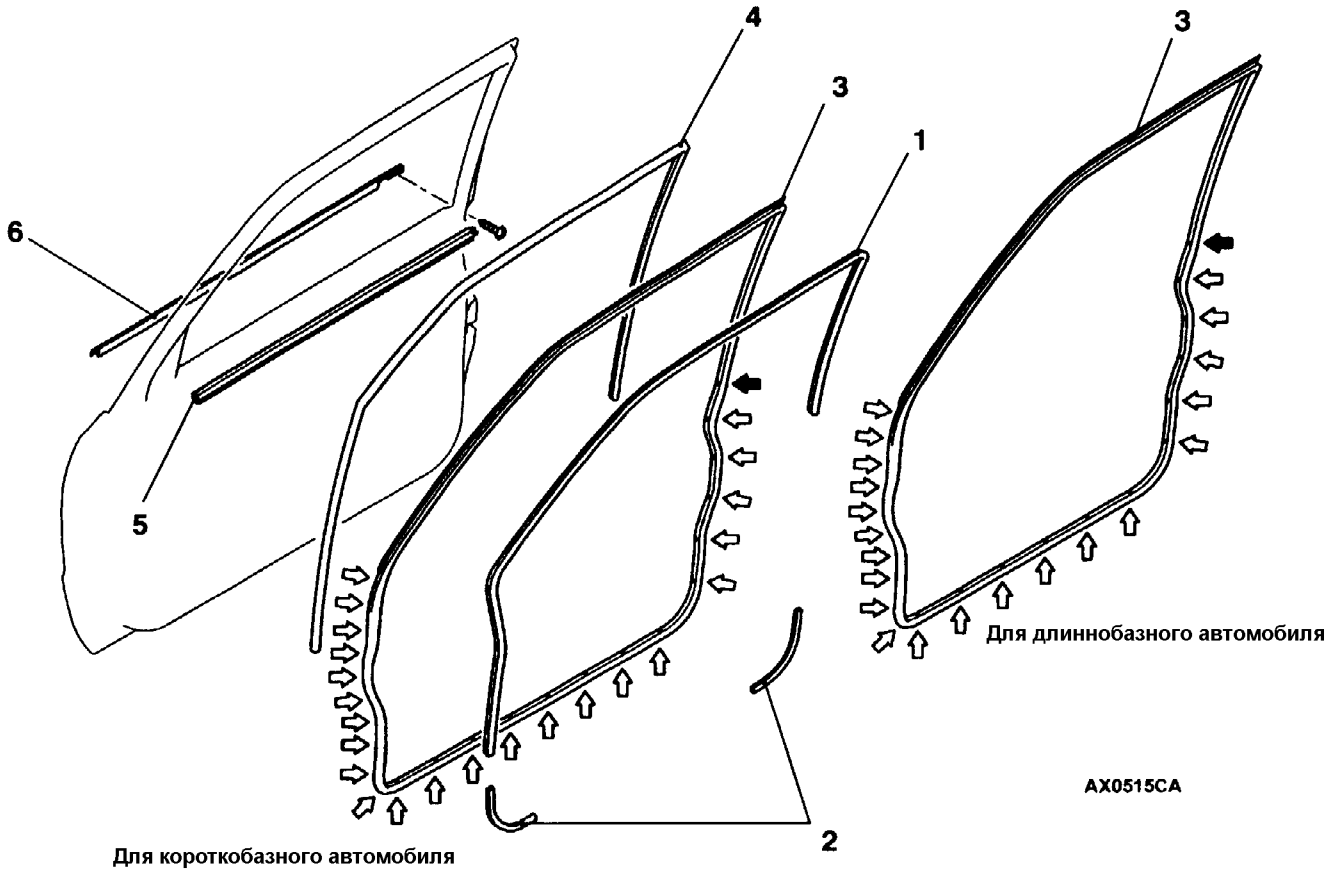
⟨Правая сторона⟩

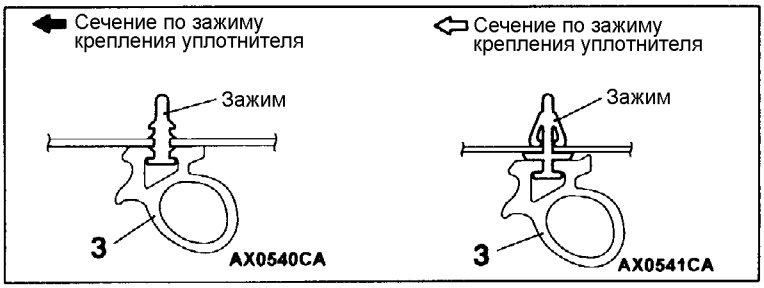
Положение тяги блокировки замка двери	№ вывода		Перемещение тяги
	2	3	
В положении "заблокировано" "LOCK"	⊖	⊕	Из положения "заблокировано" "LOCK" в положение "разблокировано" "UNLOCK"*
В положении "разблокировано" "UNLOCK"	⊕	⊖	Из положения "разблокировано" "UNLOCK"* в положение "заблокировано" "LOCK"

УПЛОТНИТЕЛЬ ДВЕРИ И НАПРАВЛЯЮЩИЙ ЖЕЛОБОК СТЕКЛА ДВЕРИ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

ПЕРЕДНЯЯ ДВЕРЬ





Последовательность снятия внутреннего уплотнителя двери:

►B◄ 1. Внутренний уплотнитель двери
- Накладка защитная передней двери (см. ГЛАВУ 52А)
- Облицовка боковая переднего проема двери (см. ГЛАВУ 52А)
- Нижняя облицовка центральной стойки (см. ГЛАВУ 52А)

►B◄ 2. Угловой резиновый уплотнитель

Последовательность снятия наружного уплотнителя двери:
- Болты крепления ограничителя хода двери (со стороны двери (см. стр. 42-22))

◄A► 3. Наружный уплотнитель двери

Последовательность снятия направляющего желобка стекла двери:

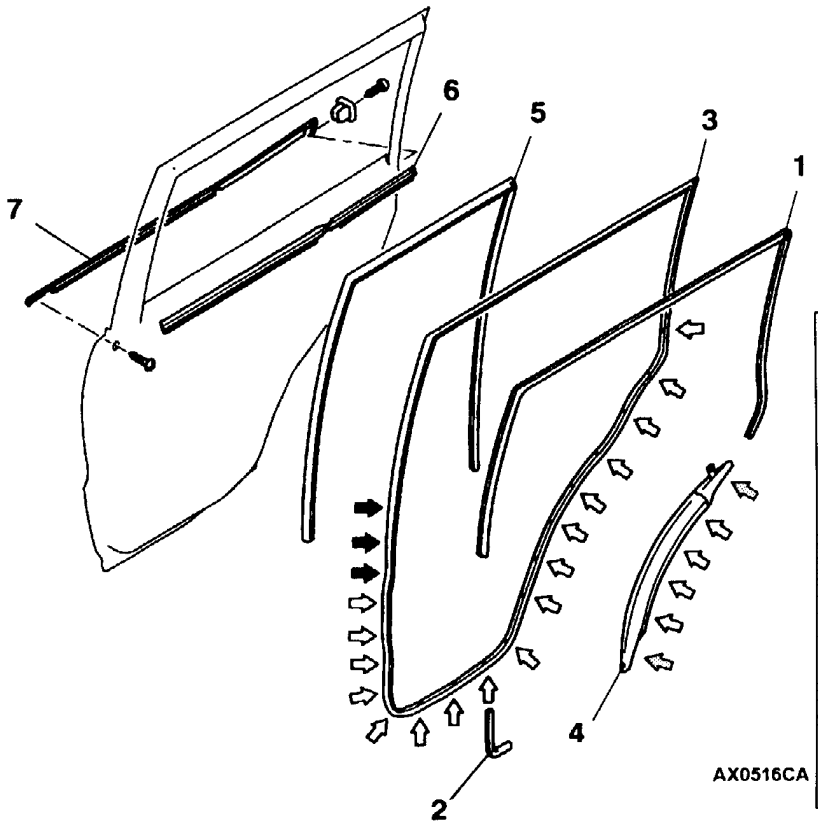
►A◄ 4. Направляющий желобок стекла двери
- Облицовка передней двери (см. стр. 42-36)

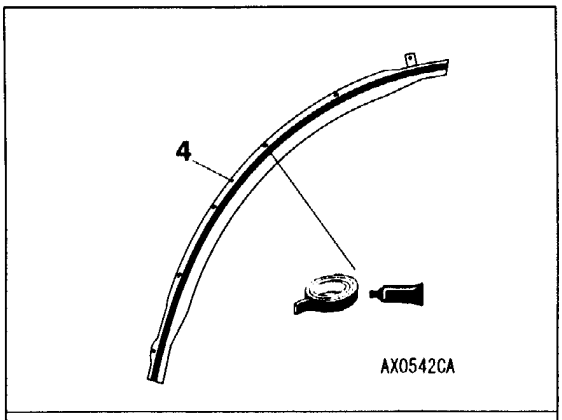
5. Внутренний уплотнитель молдинга окна двери

Снятие молдинга двери:

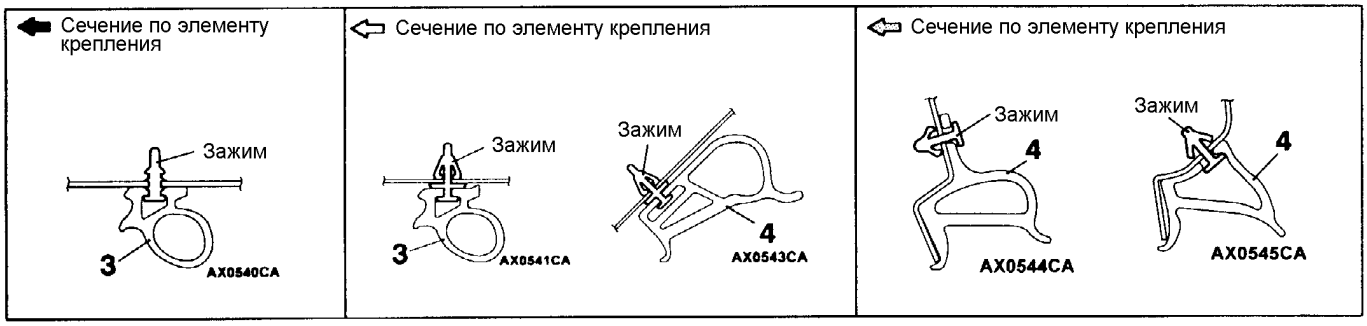
6. Молдинг двери

ЗАДНЯЯ БОКОВАЯ ДВЕРЬ





Самоклеящаяся лента:
(двусторонняя лента [23 мм ширины и 0,8 мм толщины], сухой клей)



Последовательность снятия внутреннего уплотнителя двери:

▶B◀ 1. Внутренний уплотнитель двери
- Нижняя облицовка центральной стойки (см. ГЛАВУ 52А)

▶B◀ 2. Угловой резиновый уплотнитель

Последовательность снятия наружного уплотнителя двери:

- Болты крепления задней боковой двери (со стороны двери) (см. стр. 42-23)

◀A▶ 3. Наружный уплотнитель двери
4. Нижний наружный уплотнитель двери

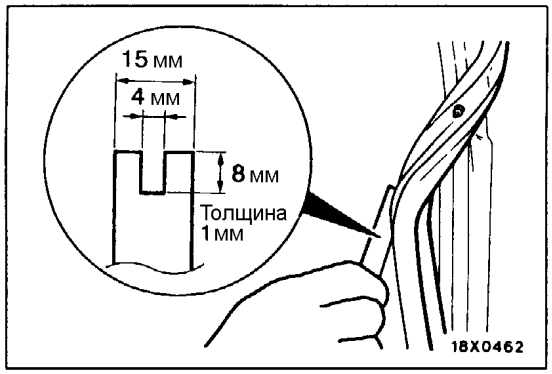
Последовательность снятия направляющей стекла двери:

▶A◀ 5. Направляющая стекла двери
- Облицовка задней боковой двери (см. стр. 42-25)

6. Внутренний уплотнитель стекла двери

Последовательность снятия молдинга стекла двери:

7. Молдинг стекла двери



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

◀A▶ СНЯТИЕ НАРУЖНОГО УПЛОТНИТЕЛЯ ДВЕРИ

Изготовьте инструмент, размеры которого приведены на рисунке, и снимите уплотнитель.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶A◀ УСТАНОВКА НАРУЖНОГО УПЛОТНИТЕЛЯ ДВЕРИ

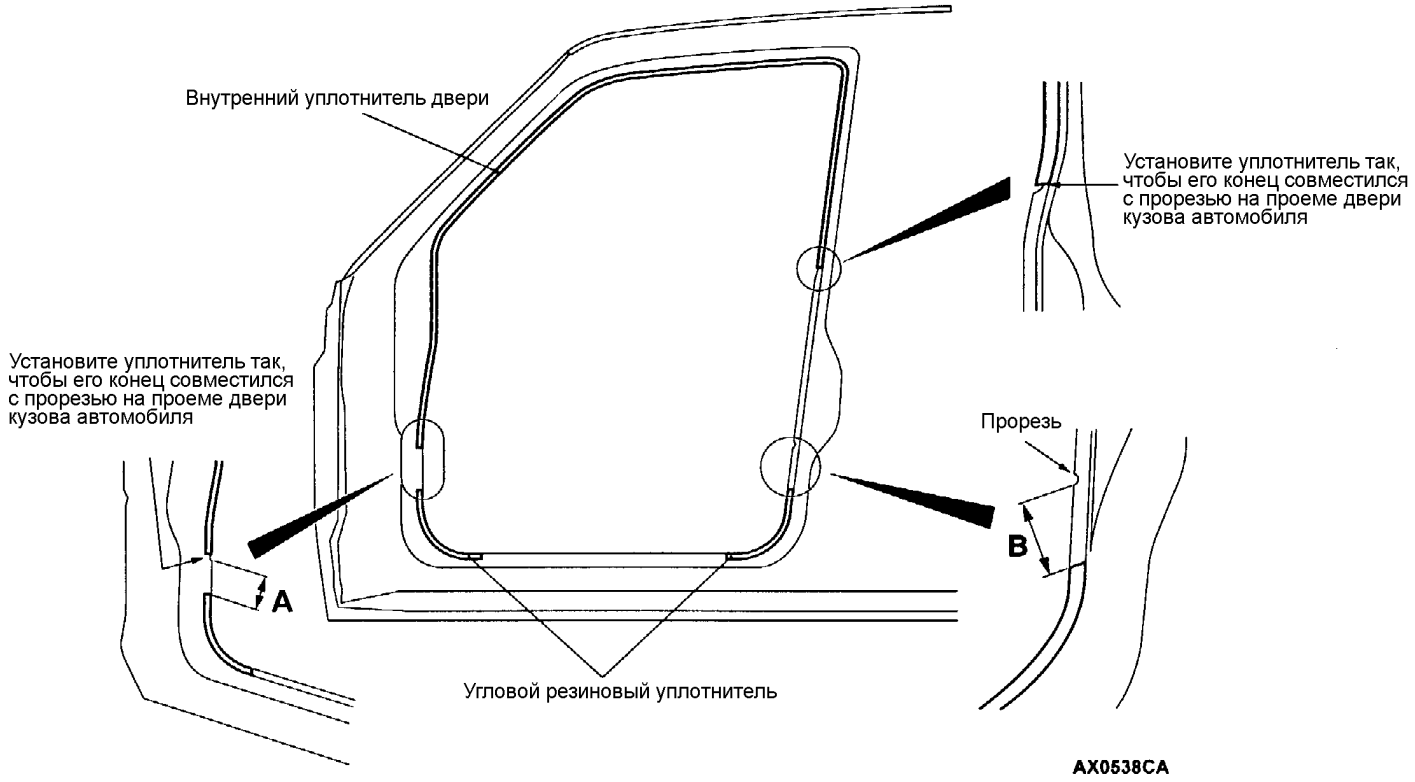
Перед установкой уплотнителя, снимите водонепроницаемую пленку.

▶B◀ УСТАНОВКА УГЛОВЫХ УПЛОТНИТЕЛЕЙ/ВНУТРЕННЕГО УПЛОТНИТЕЛЯ ДВЕРИ

Прикрепите угловые уплотнители и внутренний уплотнитель двери в местах, показанных на рисунке ниже.

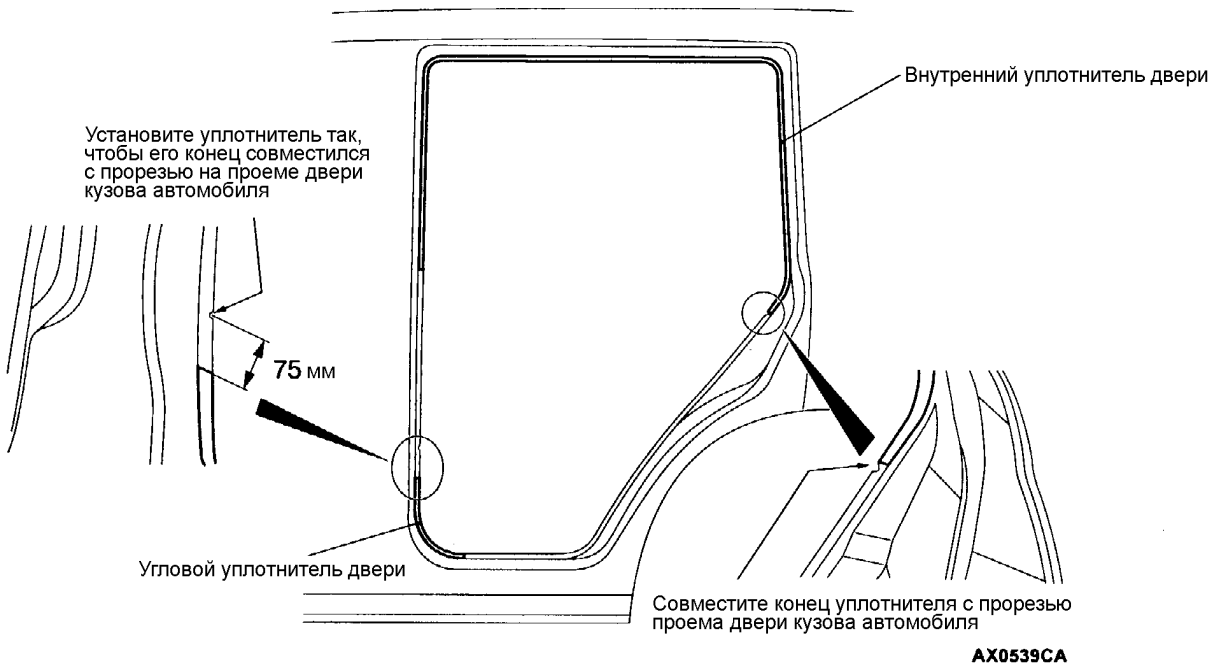
Расположение мест крепления угловых уплотнителей и внутреннего уплотнителя двери:

ПЕРЕДНЯЯ ДВЕРЬ



A: 87 мм
B: 106 мм (длиннобазный автомобиль)
B: 98 мм (короткобазный автомобиль)

ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ



ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВИКИ

Позиция	Номинальное значение
Свободный ход ручки замка задней двери, мм	2,3

ГЕРМЕТИК

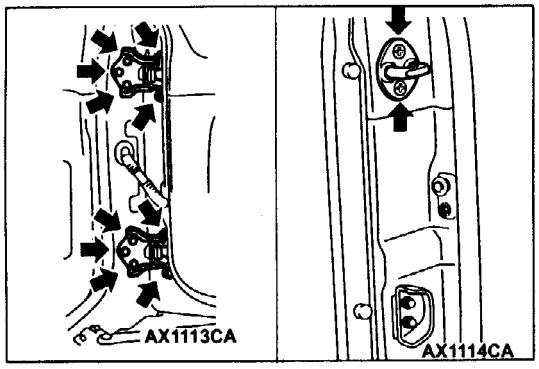
Позиция	Рекомендуемый герметик	Примечание
Водонепроницаемая пленка	3M ATD Part № 8625 или эквивалент	Ленточный уплотнитель

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Инструмент	Номер	Название	Назначение
B990784	MB 990784	Съемник облицовки	Снятие облицовки (обивки) задней двери

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

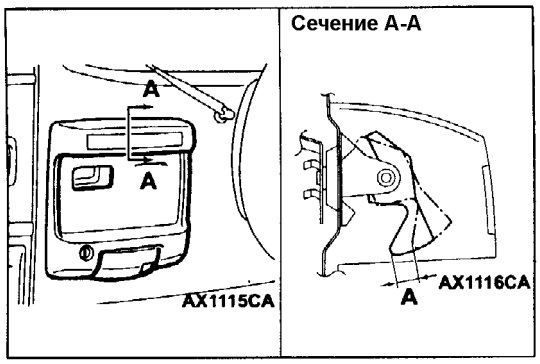
ПРИМЕЧАНИЕ:
Центральный выключатель стеклоподъемников использует систему SWS, поэтому при проверке центрального выключателя используйте ГЛАВУ 54B – SWS.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ

РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВКИ ДВЕРИ

1. Если фиксатор и замок неправильно взаимно установлены, отрегулируйте их, перемещая фиксатор вперед-назад или вправо-влево.
2. При неравномерном прилегании задней двери к дверному проему, необходимо изменить положение петель и фиксатора или изменить толщину прокладок (изменить число прокладок).



ПРОВЕРКА СВОБОДНОГО ХОДА РУЧКИ ЗАМКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

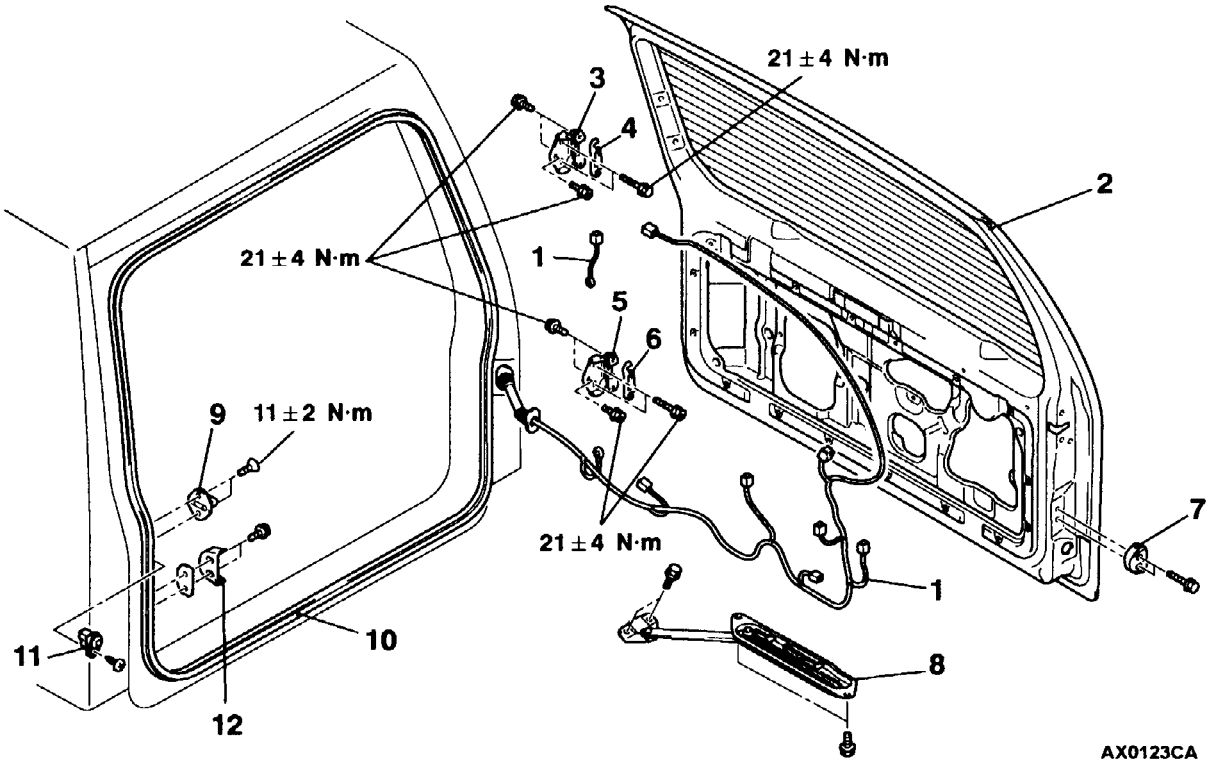
1. Измерьте свободный ход ручки замка задней двери.

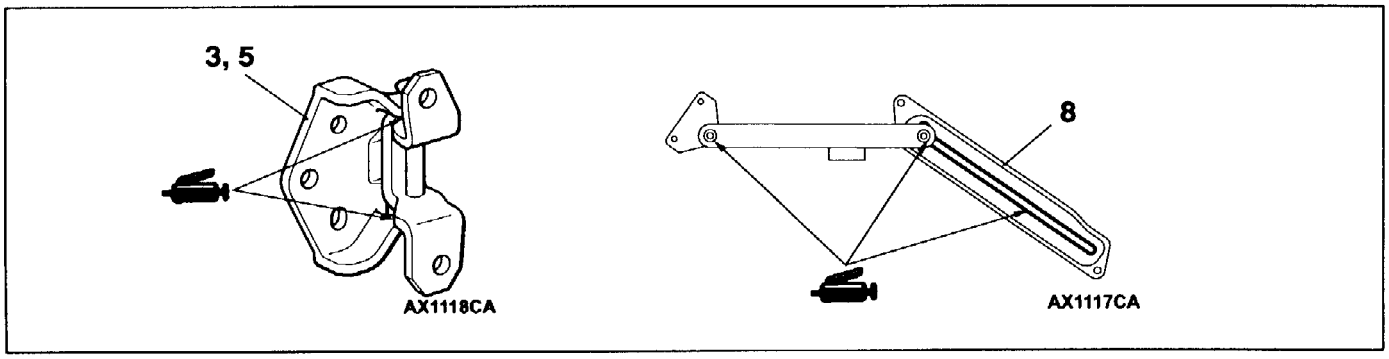
   Номинальная величина (A): 2,3 мм
2. Если свободный ход ручки замка задней двери не соответствует номинальному значению, проверьте состояние ручки и замка задней двери в сборе. Замените узел, если необходимо.

ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ В СБОРЕ
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительные операции:
- Снятие верхнего стоп-сигнала (см. ГЛАВУ 54А).
- Снятие запасного колеса.

Заключительные операции:
- Установка верхнего стоп-сигнала (см. ГЛАВУ 54А).
- Установка запасного колеса.
- Регулировка установки двери (см. стр. 42-40).





Последовательность снятия деталей:
- Облицовка и водонепроницаемая пленка задней двери (см. стр. 42-43)

1. Разъем жгута проводов
2. Задняя дверь в сборе
3. Верхняя петля задней двери
4. Прокладка
5. Нижняя петля задней двери
6. Прокладка
7. Демпфер двери
8. Ограничитель открытия двери

►B◄ 9. Фиксатор двери

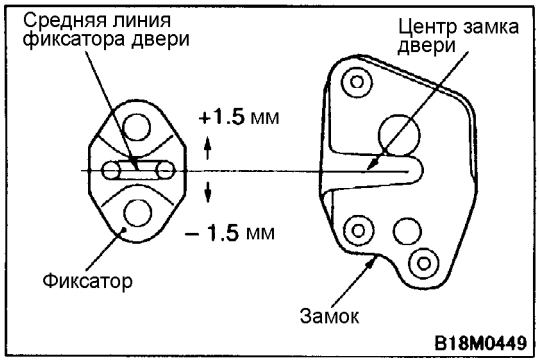
►A◄ 10. Уплотнитель задней двери

11. Концевой выключатель двери
12. Направляющая демпфера двери (ответная часть)

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

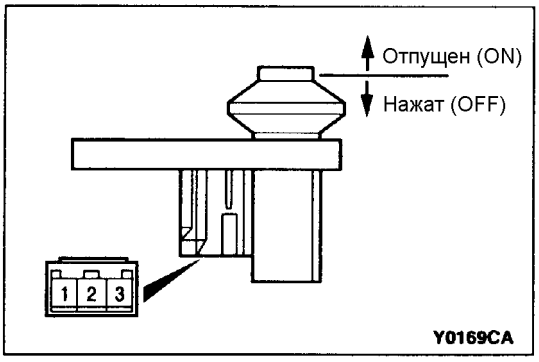
►A◄ УСТАНОВКА УПЛОТНИТЕЛЯ ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

Совместите маркированные элементы на уплотнителе задней двери с центром проема двери кузова автомобиля.



►B◄ УСТАНОВКА ФИКСАТОРА ДВЕРИ

Установите фиксатор двери так, чтобы центр фиксатора отклонялся не более чем на ± 1,5 мм от центра замка двери.



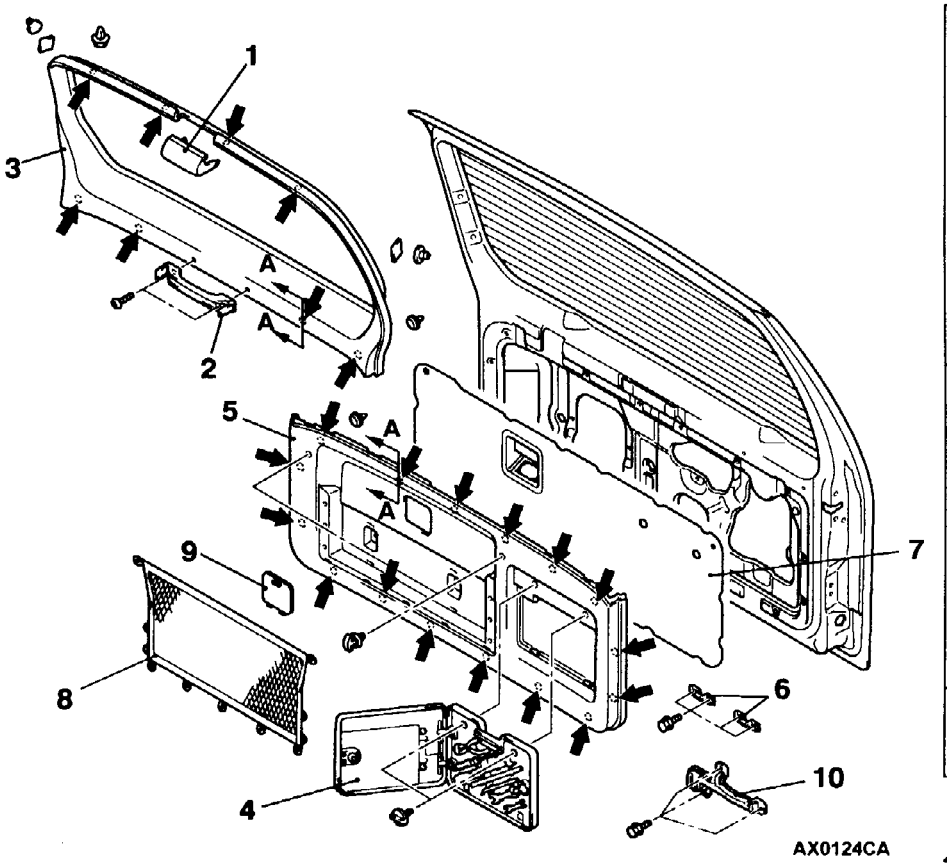
ПРОВЕРКА

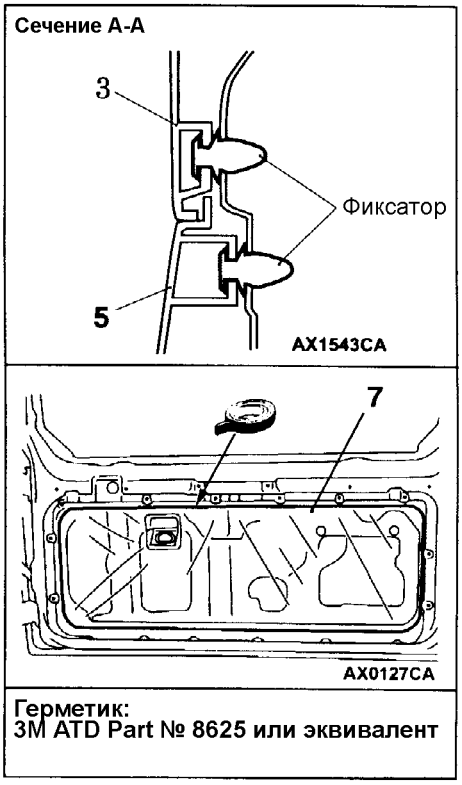
ПРОВЕРКА КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВЕРИ

Положение выключателя	№ вывода		
	1	2	3
Отпущен (ON)	○———	○———	———○
Нажат (OFF)			

ОБЛИЦОВКА (ОБИВКА) ЗАДНЕЙ ДВЕРИ И ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ПЛЕНКА

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА





:Положение пластиковых фиксаторов

Последовательность снятия деталей:

1. Корпус верхнего стоп-сигнала
   - Верхний стоп-сигнал (см. ГЛАВУ 54A)
2. ►A◄ Внутренняя ручка задней двери
3. Верхняя облицовка задней двери
4. Ящик для инструмента в сборе
5. Нижняя облицовка двери
6. Нижний кронштейн ящика для инструментов
7. Водонепроницаемая пленка
8. Солнцезащитная шторка задней двери
9. Крышка заливной горловины бачка стеклоомывателя заднего стекла
10. Верхний кронштейн ящика для инструментов

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

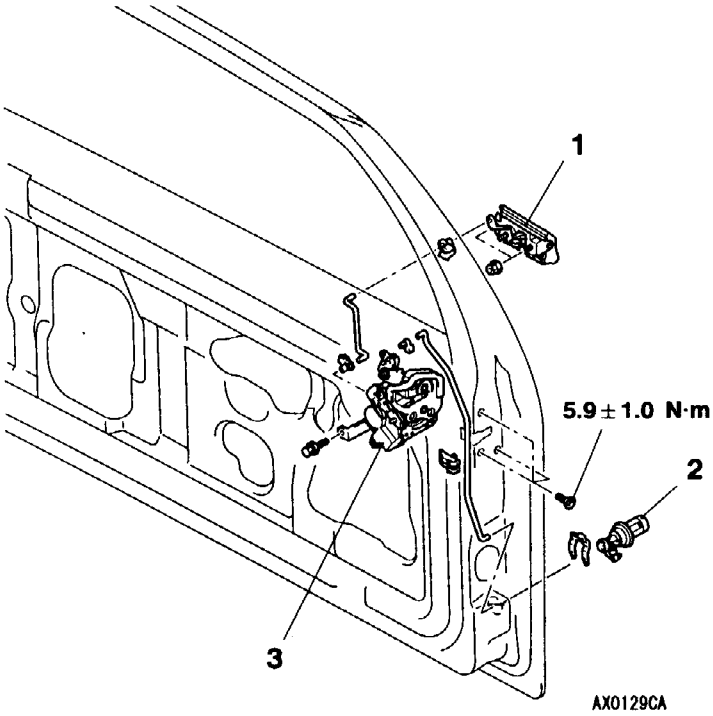
►A◄ УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕЙ РУЧКИ ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

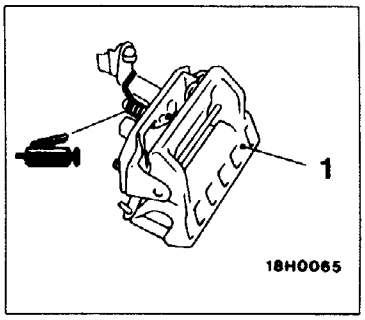
Установите внутреннюю ручку задней двери таким образом, чтобы стрелка на ее нижней части была ориентирована вверх.

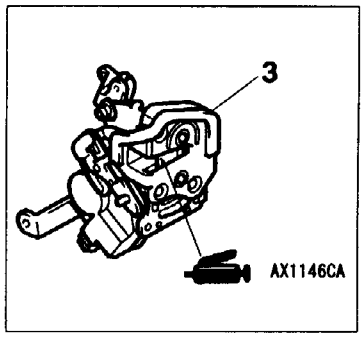
НАРУЖНАЯ РУЧКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ И ЗАМОК

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Заключительные операции:
Проверка свободного хода наружной ручки задней двери (см. стр. 42-40).





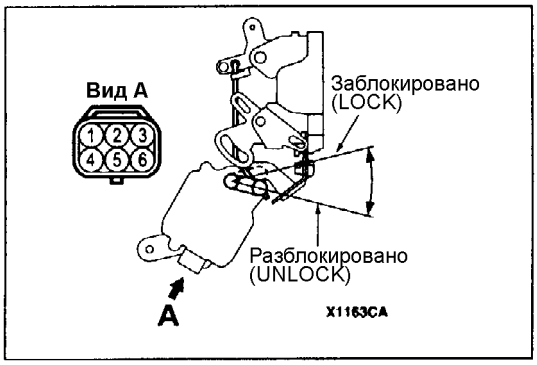


Последовательность снятия наружной ручки задней двери и личинку замка:
- Облицовка задней двери и водонепроницаемая пленка (см. стр. 42-43)
- Накладка задней двери (см. ГЛАВУ 51)

1. Наружная ручка задней двери
2. Личинка замка задней двери

Последовательность снятия замка задней двери:
- Облицовка задней двери и водонепроницаемая пленка (см. стр. 42-43)

3. Замок задней двери в сборе



ПРОВЕРКА

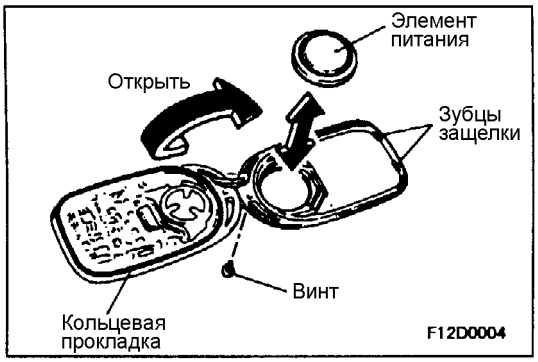
ПРОВЕРКА ПРИВОДА БЛОКИРОВКИ ЗАМКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

Положение управляющего штока	№ вывода		Срабатывание штока
	2	3	
Заблокировано (LOCK)	⊖	⊕	Переключение из положения (LOCK) в положение (UNLOCK)
Разблокировано (UNLOCK)	⊕	⊖	Переключение из положения (UNLOCK) в положение (LOCK)

СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Система дистанционного управления замками дверей управляется системой SWS (Smart Wiring System). При поиске неисправностей, обращайтесь к ГЛАВЕ 54B – Поиск неисправностей.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ

ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТА ПИТАНИЯ

1. Выверните винт чтобы извлечь элемент питания из передатчика
2. Установите элемент питания (+) выводом вниз.

   Рекомендуемый элемент питания: CR2032.
3. Сначала вставьте зубцы защелки, затем осторожно, чтобы не сдвинуть кольцевую прокладку, соберите передатчик.
4. Убедитесь в том, что система дистанционного управления замками дверей работает.

   ПРИМЕЧАНИЕ:
   (1) Не допускайте попадания воды или пыли внутрь передатчика, когда он открыт. Также не касайтесь электронных элементов при открытом корпусе передатчика.
   (2) Если при сборке корпуса передатчика, кольцевая прокладка повреждается, вода и пыль легко проникает внутрь корпуса передатчика, что приводит к его выходу из строя.

КАК ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ СЕКРЕТНЫЙ КОД

Каждый секретный код записывается на передатчике, поэтому в следующих случаях необходимо записывать эти коды при помощи системы EEPROM в электронном блоке управления ETACS:

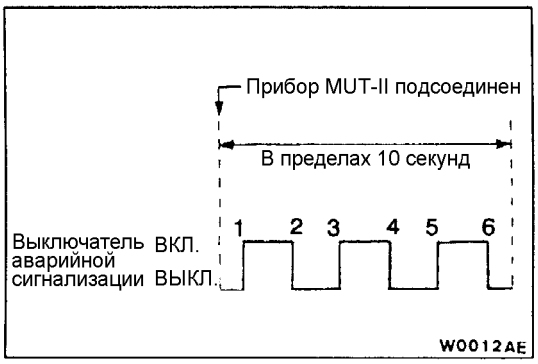
- При замене передатчика или электронного блока управления ETACS.
- При необходимости использования второго передатчика.
- При наличии затруднений при использовании неверно записанного кода.

Максимально может быть записано не более четырех различных кодов в память системы EEPROM (т.е. может быть использовано не более четырех передатчиков). Когда записывается код на первый передатчик, прежде записанные коды на остальные передатчики стираются. Поэтому, если Вы используете больше двух передатчиков или добавляете второй передатчик, запись кодов на передатчики должна проводиться одновременно.

1. Убедитесь в том, что двери запираются нормально от ключа зажигания автомобиля.
2. Установите ключ зажигания в замок зажигания.
3. Подсоедините MUT-II к диагностическому разъему.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Это устанавливает систему регистрации секретного кода в режим ожидания (standby).
Если прибор MUT-II не используется, подсоедините вывод №1 диагностического разъема к «массе».

Внимание:
Перед подсоединением и отсоединением MUT-II или замыканием вывода №1 на «массу», всегда выключайте зажигание (LOCK(OFF)).



4. В течение 10 секунд после подсоединения MUT-II или замыкания вывода №1 на «массу», нажмите 6 раз на выключатель аварийной сигнализации.

   ПРИМЕЧАНИЕ:
   (1) Двери заблокируются и разблокируются после шестикратного нажатия на выключатель аварийной сигнализации, а система перейдет на режим регистрации секретного кода.
   (2) Выключатель аварийной сигнализации при каждом нажатии переходит из режима «включен» (ON) в режим «выключен» (OFF).
5. Нажмите на кнопку передатчика чтобы заблокировать или разблокировать выключатель передатчика, затем нажмите на кнопку передатчика два раза в течение 10 секунд после первого нажатия. Это произведет регистрацию кода.
6. После окончания регистрации, двери автоматически один раз заблокируются и разблокируются.
7. Если Вы хотите использовать более двух передатчиков или добавляете еще один передатчик, та же самая процедура регистрации должна быть проведена для всех передатчиков в течение одной минуты после окончания регистрации кода предыдущего передатчика.
8. Режим регистрации заканчивается при следующих условиях:
   - Когда секретные коды установлены во всех четырех передатчиках.
   - По прошествии более одной минуты после начала режима регистрации.
   - При отсоединении прибора MUT-II от диагностического разъема (или при отсоединении «массы»).
   - При удалении ключа из замка зажигания.
9. По завершении режима регистрации, выполните следующие операции, чтобы убедиться в работоспособности системы дистанционного управления замками.
   - Вытащите ключ зажигания из замка.
   - Закройте все двери.

СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Для снятия и установки электронного блока управления ETACS, обратитесь к ГЛАВЕ 54A.

ЛЮК

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВИКИ

Параметры	Номинальное значение
Рабочий ток цепи привода крышки люка, А	7 или меньше (при 20°C)

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

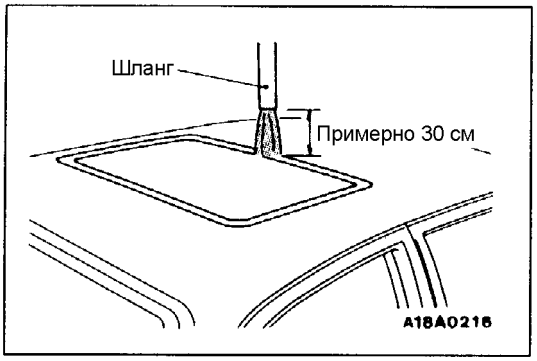
Управление люком происходит при помощи системы SWS (Smart Wiring System). При осуществлении методик поиска неисправностей, обратитесь к ГЛАВЕ 54B – Диагностирование системы SWS.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ

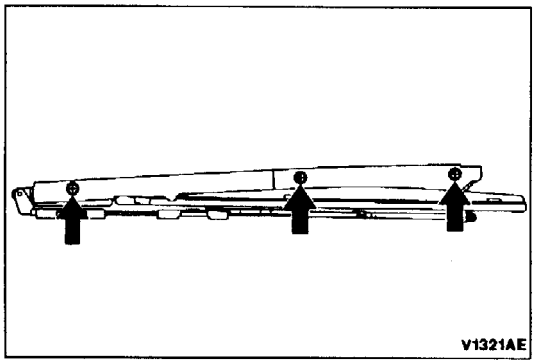
ПРОВЕРКА ЛЮКА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

Проверьте герметичность люка следующим образом.

1. Полностью закройте стекло крышки люка.
2. Отрегулируйте давление воды таким образом, чтобы из поставленного вертикально шланга струя воды поднималась на высоту примерно 50 см.



3. Установите шланг на высоте приблизительно 30 см над крышей автомобиля и пролейте уплотнение люка струей воды в течение 5 минут или больше.
4. Проверьте отсутствие протекания воды внутрь салона автомобиля через уплотнители люка.



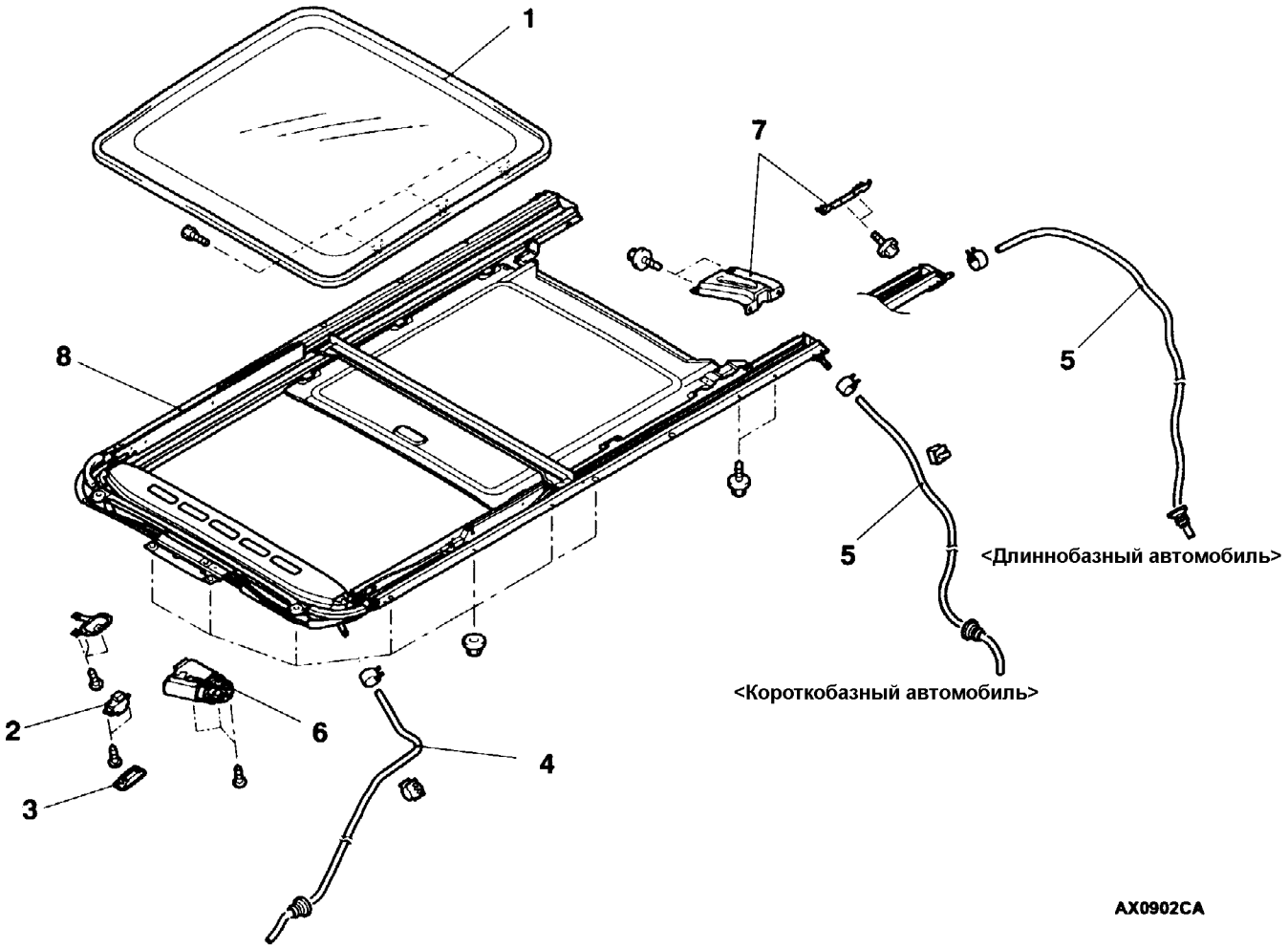
РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВКИ ЛЮКА

1. Закройте полностью стекло крышки люка.
2. Откройте полностью шторку люка.
3. Для регулировки высоты крышки люка ослабьте винты крепления направляющей в сборе и, перемещая крышку в пазах направляющей, отрегулируйте высоту крышки люка.
4. После окончания регулировок проверьте плавность работы привода крышки люка.

ЛЮК

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Заключительные операции:
- Проверка герметичности люка (см. стр. 42-47).
- Регулировка установки люка (см. стр. 42-47).



1. Стекло крышки люка в сборе

Последовательность снятия переключателя электропривода крышки люка:

2. Крышка переключателя электропривода крышки люка
3. Переключатель электропривода крышки люка

Последовательность снятия дренажного шланга:

- Защитный козырек
- Задний брызговик (задний дренажный шланг)
- Панель приборов в сборе (см. ГЛАВУ 52А)

◀A▶ ▶A◀ 4. Дренажный шланг (передняя сторона)
- Водовод стойки (со стороны пассажира) (см. ГЛАВУ 55)
- Водовод у заднего бокового стекла (со стороны пассажира) (см. ГЛАВУ 55)

◀A▶ ▶A◀ 5. Дренажный шланг (задняя сторона)

Последовательность снятия электродвигателя привода люка:

- Облицовка потолка

◀B▶ ▶B◀ 6. Электродвигатель привода люка

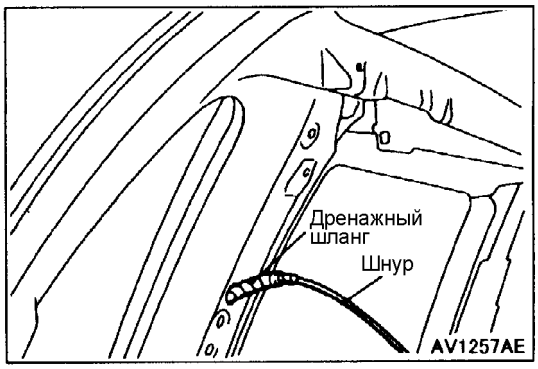
Последовательность снятия люка в сборе:

- Облицовка потолка

◀A▶ ▶A◀ 4. Дренажный шланг (передняя сторона)
- Водовод стойки (со стороны пассажира) (см. ГЛАВУ 55)
- Водовод у заднего бокового стекла (со стороны пассажира) (см. ГЛАВУ 55)

◀A▶ ▶A◀ 5. Дренажный шланг (задняя сторона)

7. Набор кронштейнов
8. Люк в сборе



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

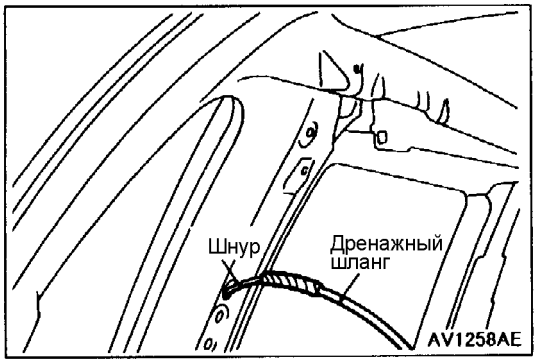
◀A▶ СНЯТИЕ ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА

Привяжите к концу дренажного шланга шнур и обмотайте изолентой место соединения. Затем вытащите дренажный шланг из салона автомобиля.

◀B▶ СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА

Внимание:
Перед снятием электродвигателя привода люка полностью закройте крышку люка. Если положения полного закрытия крышки люка и электродвигателя не совпадают, это ведет к нарушению работы привода люка.

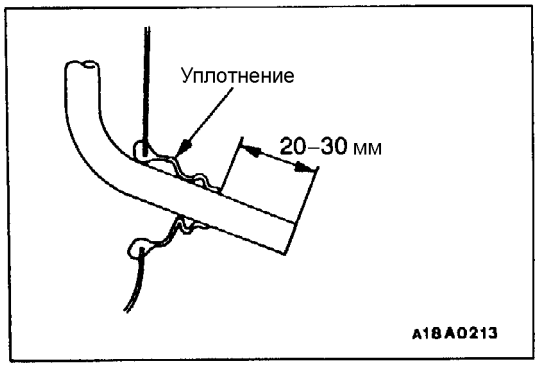
ПРИМЕЧАНИЕ:
При наличии неисправности в электродвигателе привода люка, которая не дает возможности полностью закрыть люк, шестигранным ключом (Allen Wrench), вращая шестерню привода электродвигателя, полностью закройте люк.



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶A◀ УСТАНОВКА ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА

1. Привяжите шнур, который использовался при снятии дренажного шланга, к шлангу так, чтобы в месте соединения отсутствовали неровности.
2. Потяните за шнур и вытяните дренажный шланг.



3. Установите уплотнение, затем выдвиньте дренажный шланг относительно уплотнения как показано на рисунке.

►B◄ УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА

〈УСТАНОВКА БЫВШЕГО В УПОТРЕБЛЕНИИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА〉

1. Установите стекло люка в сборе и электродвигатель привода люка в сборе в полностью закрытое положение.
2. Подсоедините разъем жгута проводов электродвигателя привода люка и разъем жгута проводов концевого выключателя люка к разъему жгута проводов автомобиля.
3. Включите электропривод люка и убедитесь в том, что люк открывается и закрывается без затруднений.

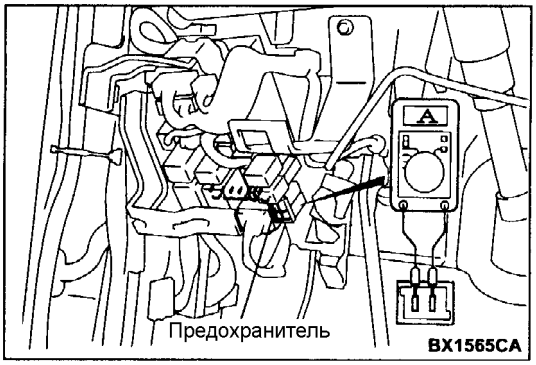
〈УСТАНОВКА НОВОГО ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА〉

1. Установите стекло люка в сборе и электродвигатель привода люка в сборе в полностью закрытое положение.
2. Подсоедините разъем жгута проводов электродвигателя привода люка и разъем жгута проводов концевого выключателя люка к разъему жгута проводов автомобиля.
3. Выключателем люка сдвиньте его до полностью открытого положения и затем наклоните его (с шагом 30 мм) до полностью открытого (откинутого) положения, после чего удерживайте нажатым выключатель люка в течение не менее 3 с.
4. Включите выключатель (режим – «ЗАКРЫТИЕ» – “CLOSE”) в режиме разового его касания чтобы люк полностью закрылся.
5. Включите выключатель (режим – «ОТКРЫТИЕ» – “OPEN”) в режиме разового его касания чтобы люк полностью открылся.
6. Включите выключатель (режим – «ЗАКРЫТИЕ» – “CLOSE”) в режиме разового его касания чтобы люк полностью закрылся.
7. Переведите выключатель в режим наклона люка и убедитесь в том, что процесс «обучения» закончился.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   (1) В процессе «обучения» используйте только выключатель «ЗАКРЫТИЕ – ОТКРЫТИЕ» - “CLOSE – OPEN” чтобы перемещать люк от полностью закрытого положения до положения максимального наклона и полностью открытого положения. Во время «обучения» выключатель «НАКЛОНА» – “TILT UP” , при нажатии на него, не работает. Поэтому электронный блок управления люком прекращает процесс "самообучения" как только люк занимает наклонное положение.

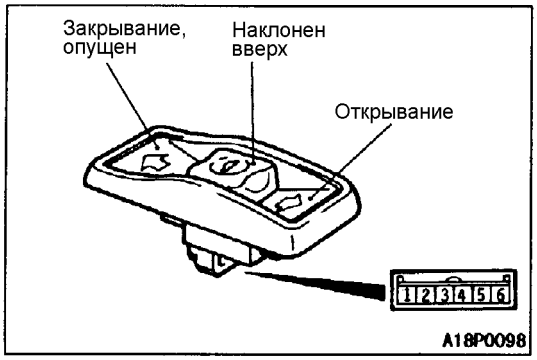
   (2) Когда режим работы противозащемляющего механизма люка находится в нейтральном положении, люк перемещается при включении только на 30 мм.



ПРОВЕРКА РАБОЧЕГО ТОКА ЦЕПИ ПРИВОДА ЛЮКА

1. Снимите предохранитель электропривода люка и подсоедините тестер как показано на рисунке.
2. Нажмите переключатель электропривода люка в положение ON (Вкл.) и измерьте величины рабочего тока при перемещении люка за исключением моментов, когда он начинает движение, полностью открыт, полностью закрыт и когда он полностью наклонен вверх.

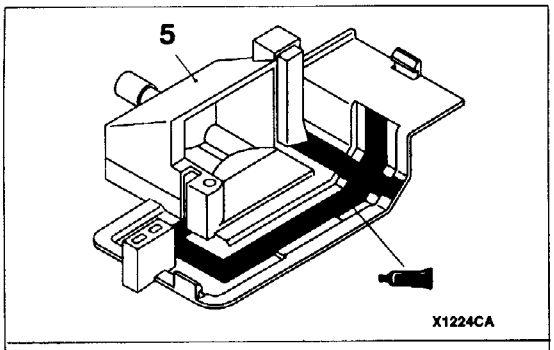
   Номинальное значение: 7 А или меньше (при 20°C)
3. Если рабочий ток превышает номинальное значение, проверьте следующее.
   - Правильность установки, отсутствие заедания или заклинивания люка в сборе.
   - Заедание троса привода люка.
   - Перекос крышки люка.



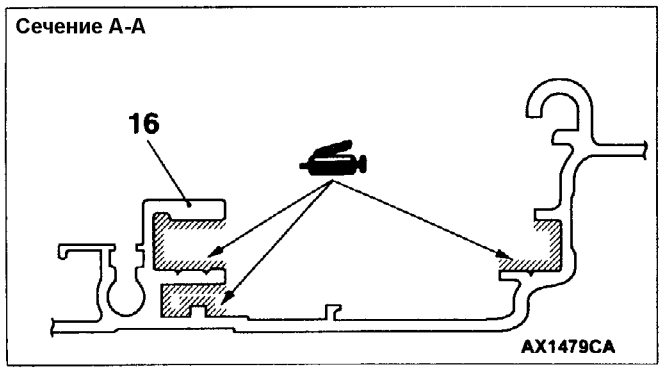
ПРОВЕРКА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ЦЕПЕЙ ПРИВОДА ЛЮКА

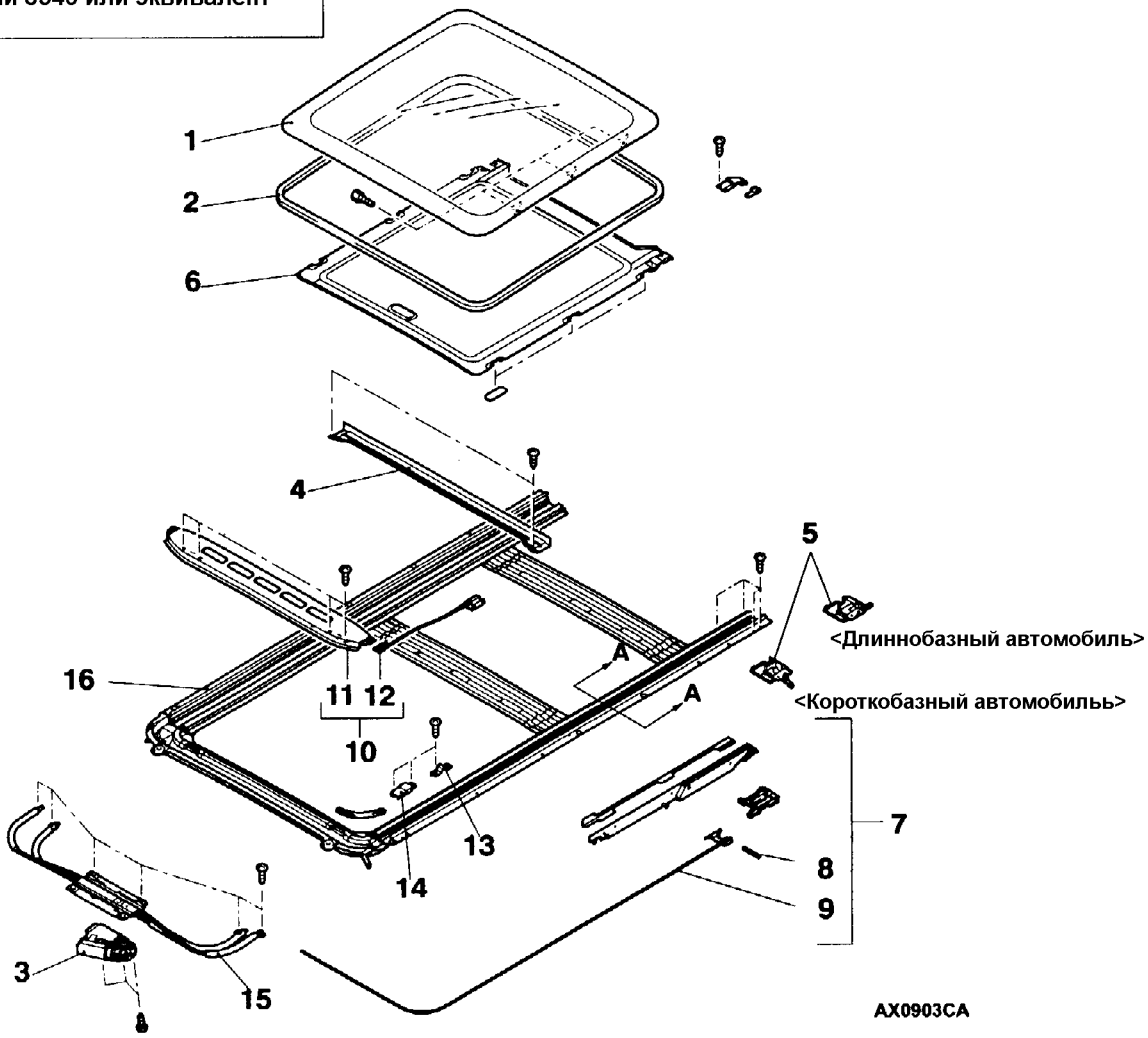
Положение выключателя	№ вывода			
	3	4	5	6
Открывание		○	○	
Выключен				
Наклонен вверх	○	○		
Закрывание, опущен		○		○

РАЗБОРКА И СБОРКА



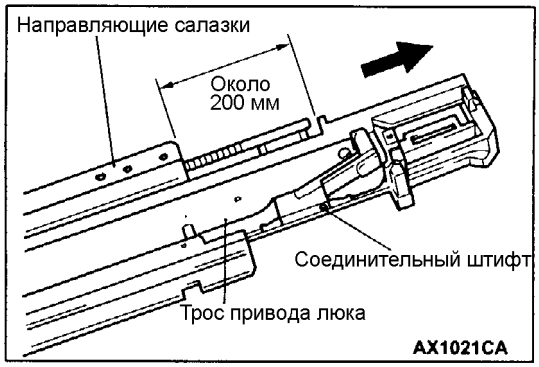
Герметик:
3M ATD № 8531 или 8546 или эквивалент





Последовательность разборки:

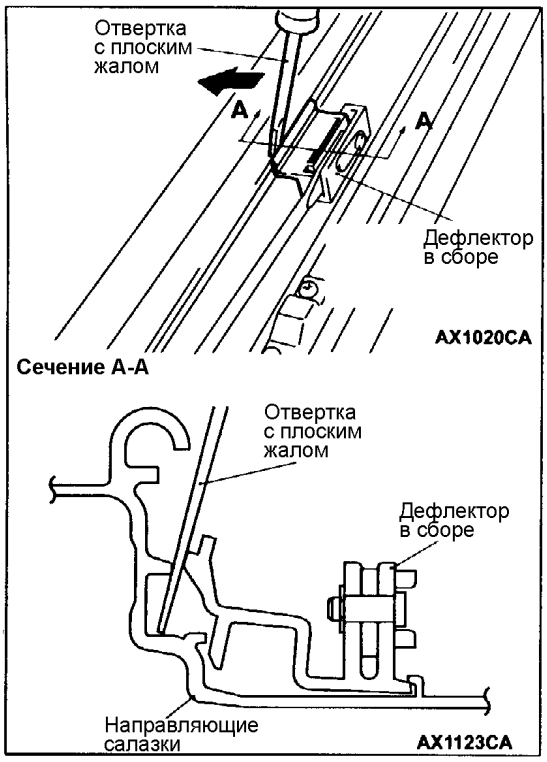
1. Стекло люка в сборе
2. Уплотнитель
3. Электродвигатель люка
4. Водоотводящий канал
5. Задний водоотвод
6. Противосолнечная шторка в сборе
7. Трос привода люка в сборе
8. ◀A▶ ▶A◀ Соединительный штифт
9. ◀A▶ Трос привода люка
10. ◀B▶ Дефлектор в сборе
11. ◀C▶ Дефлектор
12. ◀D▶ Тяга дефлектора
13. Установочная пластина
14. Передняя крышка
15. Направляющая оплетка троса привода люка
16. Направляющие салазки в сборе



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО РАЗБОРКЕ

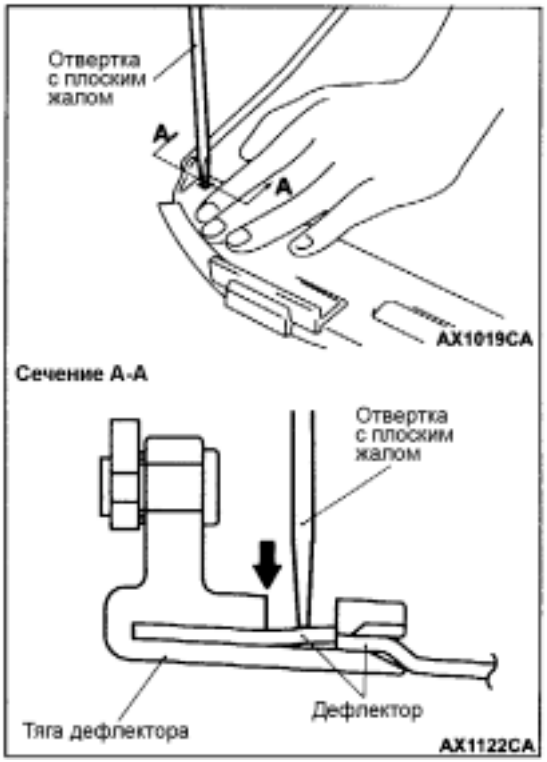
◀A▶СНЯТИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ШТИФТА/ТРОСА ПРИВОДА ЛЮКА

После того, как вытянут трос привода люка в сборе, как показано на рисунке, снимите соединительный штифт и трос привода.



◀B▶ СНЯТИЕ ДЕФЛЕКТОРА ЛЮКА В СБОРЕ

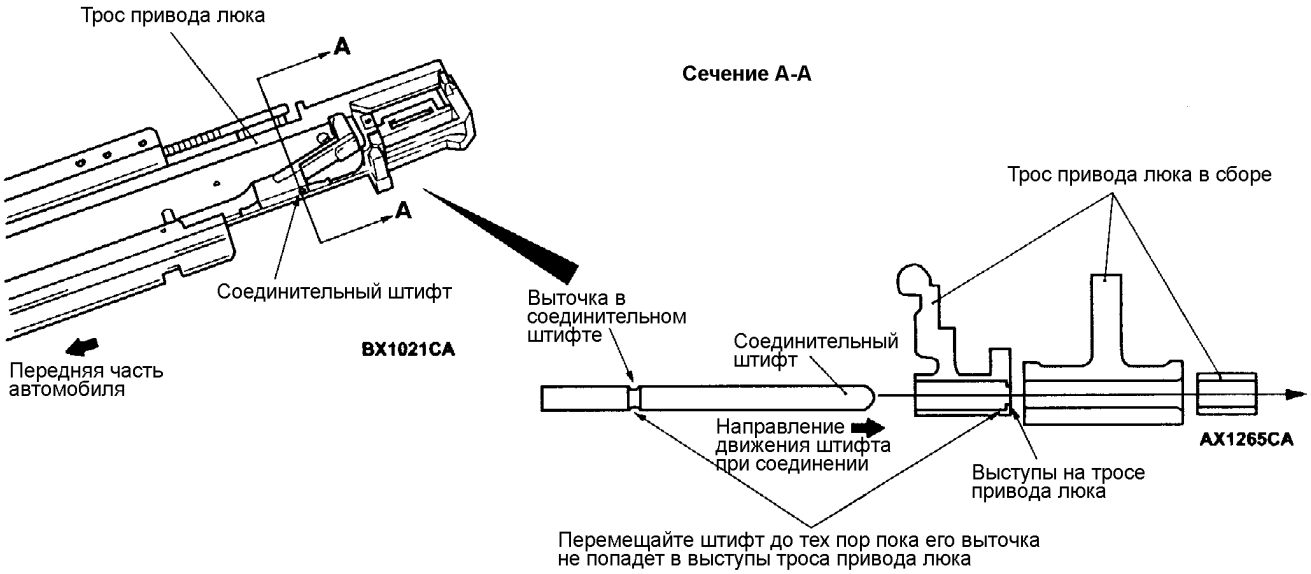
Покачайте отвертку с плоским жалом как показано на рисунке чтобы снять дефлектор в сборе.



◀C▶ СНЯТИЕ ДЕФЛЕКТОРА/ТЯГИ ДЕФЛЕКТОРА

Плоским жалом отвертки отделите дефлектор от тяги дефлектора, как показано на рисунке.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СБОРКЕ

►A◄ УСТАНОВКА СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ШТИФТА

Эта операция выполняется вне автомобиля. Соедините штифт с тросом привода люка в последовательности, приведенной на рисунке.