

1. СНЯТИЕ И УСТАНОВКА РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ

Рулевая колонка показана на рис. 6.1.

Снятие

1. Отсоедините отрицательный провод от батареи.

2. Поднимите автомобиль.

3. Установите передние колеса в положение для прямолинейного движения и заблокируйте рулевое колесо, вытянув ключ зажигания из замка.

4. Открутите болт крепления шарнира (**стрелка**) (рис. 6.2).

5. Снимите шарнир с вала рулевого механизма.

6. Поверните винт 1 на 90° вправо (рис. 6.3). Откройте крышку 2 блока реле и предохранителей и снимите ее.

7. Открутите винты 2 и гайку 3 (рис. 6.4). Снимите декоративную накладку 1 нижней части рулевой колонки.

8. Открутите гайку 4, снимите шайбу 3, открутите болт 1 и отсоедините блок реле и предохранителей 2 (рис. 6.5).

Снятие контактной катушки

9. Установите рулевое колесо в центральное положение и снимите его.

10. Ослабьте болты крепления (**стрелки**) (рис. 6.6). Чтобы предотвратить прокручивание катушки, не извлекайте болты из нее.

11. Отсоедините разъемы проводки (**стрелки**) и снимите контактную катушку с рулевой колонки (рис. 6.7).

12. Открутите болты (**стрелка**) и снимите декоративную накладку 1 (рис. 6.8).

13. Открутите болты 3 и снимите выключатель рулевой колонки 1 с рулевого вала 2 (рис. 6.9).

14. Отсоедините вакуумные трубки и разъемы проводки от замка зажигания. Пометьте вакуумные трубки для облегчения дальнейшей установки.

15. Отсоедините возвратную пружину от педали сцепления и тормозной педали и рулевой колонки.

16. Открутите болт А и высверлите болт (**стрелка**) (рис. 6.10).

17. Снимите рулевую колонку.

18. Снимите замок блокировки рулевого вала.

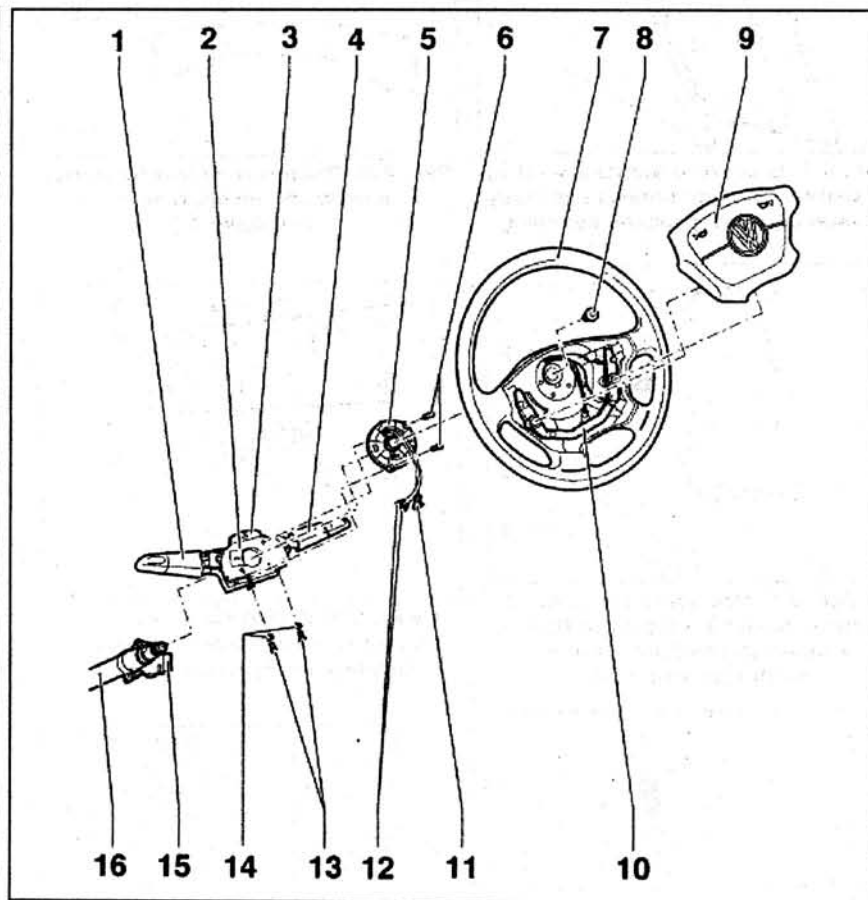


Рис. 6.1. Рулевая колонка:

1, 4 – Многофункциональные подрулевые переключатели; 2 – Замок зажигания; 3 – Выключатель аварийной сигнализации; 5 – Витая пружина; 6, 8, 13 – Болты; 7 – Рулевое колесо; 9 – Подушка безопасности; 10 – Контактная плита сигнала; 11 – Разъем проводки подушки безопасности; 12 – Разъем проводки сигнала; 14 – Гайки; 15 – Корпус замка блокировки рулевого вала; 16 – Рулевая колонка.

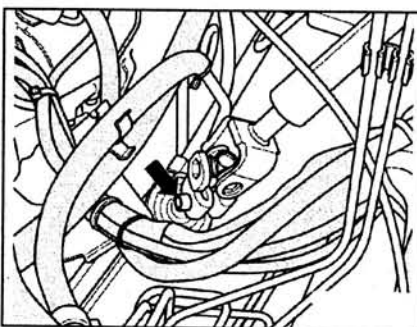


Рис. 6.2. Открутите болт крепления шарнира (**стрелка**).

Установка

19. Установка проводится в порядке, обратном снятию.

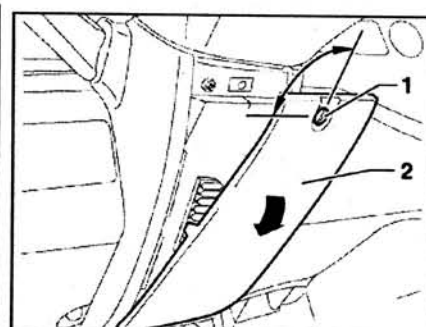


Рис. 6.3. Поверните винт 1 на 90° вправо. Откройте крышку 2 блока реле и предохранителей и снимите ее.

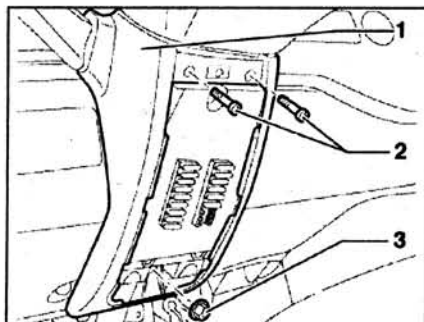


Рис. 6.4. Открутите винты 2 и гайку 3. Снимите декоративную накладку 1 нижней части рулевой колонки.

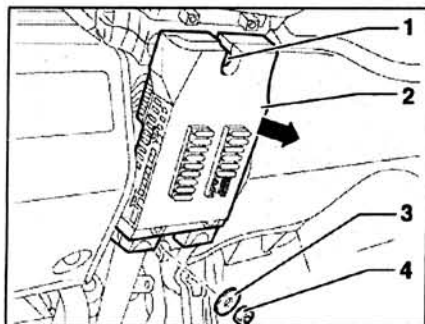


Рис. 6.5. Открутите гайку 4, снимите шайбу 3, открутите болт 1 и отсоедините блок реле и предохранителей 2.

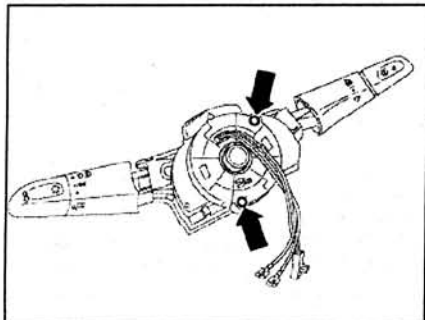


Рис. 6.6. Ослабьте болты крепления (стрелки).

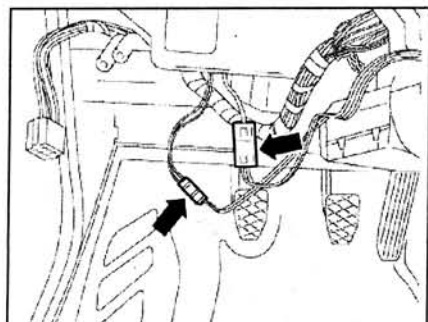


Рис. 6.7. Отсоедините разъемы проводки (стрелки) и снимите контактную катушку с рулевой колонки.

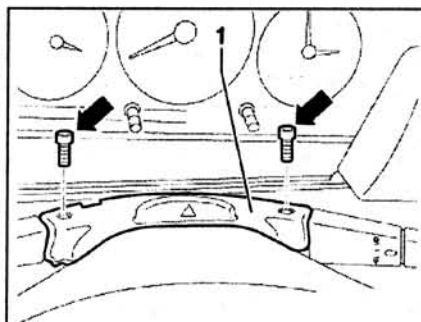


Рис. 6.8. Открутите болты (стрелка) и снимите декоративную накладку 1.

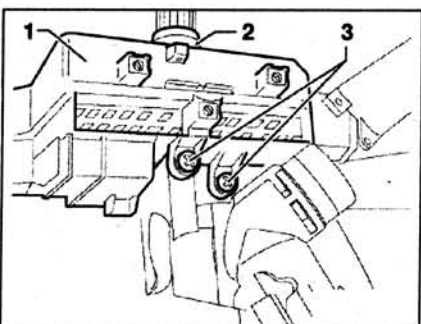


Рис. 6.9. Открутите болты 3 и снимите выключатель рулевой колонки 1 с рулевого вала 2.

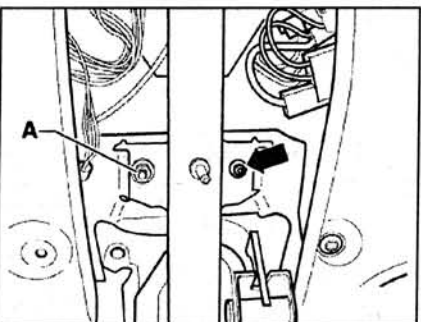


Рис. 6.10. Открутите болт А и высверлите болт (стрелка).

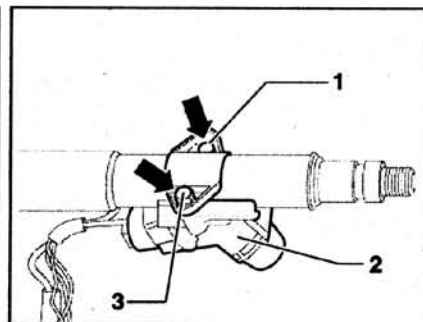


Рис. 6.11. Высверлите болты (стрелки) и снимите замок 2 блокировки рулевой колонки.

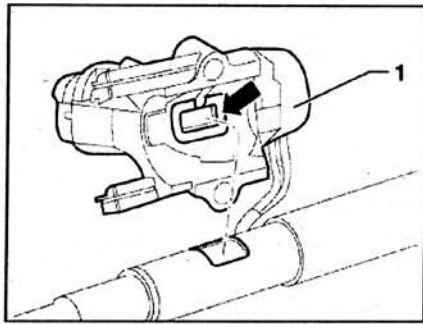


Рис. 6.12. Установите замок 1 блокировки рулевой колонки выступом (стрелка) в паз на рулевой колонке.

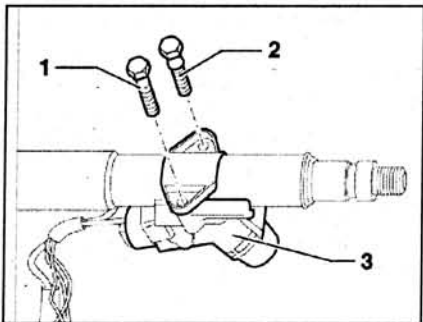


Рис. 6.13. Затяните болты 1 и 2 до срыва их головок.

2. СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ЗАМКА БЛОКИРОВКИ РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ

Снятие

1. Снимите рулевую колонку.
2. Закрепите рулевую колонку в тисках.
3. Высверлите болты (стрелки) и снимите замок 2 блокировки рулевой колонки (рис. 6.11).

Установка

4. Установите замок 1 блокировки рулевой колонки выступом (стрелка) в паз на рулевой колонке (рис. 6.12).
5. Затяните болты 1 и 2 до срыва их головок (рис. 6.13).
6. Установите рулевую колонку.

3. СНЯТИЕ, УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА РУЛЕВОГО МЕХАНИЗМА

Снятие

1. Установите передние колеса в положение для прямолинейного движения и заблокируйте рулевое колесо, вытянув ключ зажигания из замка.
2. Перекройте хомутом 3094 сливной шланг (рис. 6.14).
3. Поднимите автомобиль.
4. Снимите передние колеса.
5. Снимите рулевые тяги.
6. Открутите болт крепления шарнира (стрелка) (рис. 6.2).
7. Отсоедините заборный и сливной шланги (стрелки) (рис. 6.15). После вытекания жидкости закупорьте все открытые отверстия.

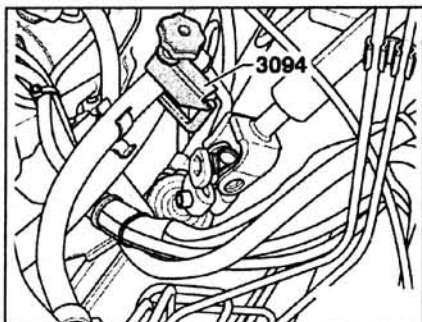


Рис. 6.14. Перекройте хомутом 3094 сливной шланг.

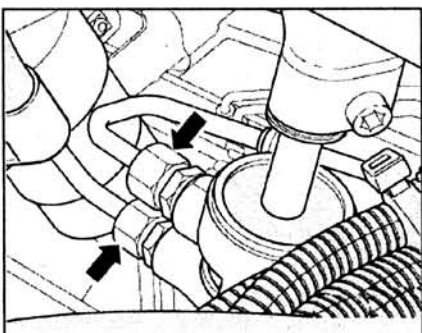


Рис. 6.15. Отсоедините заборный и сливной шланги (стрелки).

8. Открутите болты (стрелки) крепления рулевого механизма 1 и снимите его (рис. 6.16).

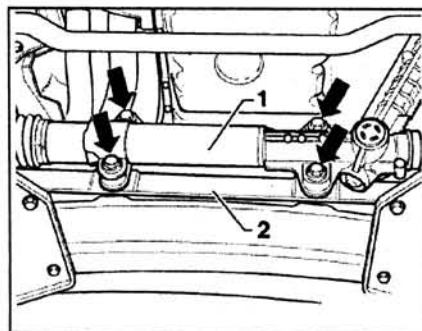


Рис. 6.16. Открутите болты (стрелки) крепления рулевого механизма 1 и снимите его.

Установка

9. Установите рулевой механизм. Перед установкой рулевого механизма на балку передней оси вставьте болт (стрелка) (рис. 6.17).

10. Затяните болты крепления рулевого механизма моментом 50 Нм.

11. Прокрутите вал рулевого механизма сначала влево до упора, затем вправо до упора и подсчитайте количество оборотов. Затем прокрутите вал рулевого механизма на половину подсчитанных оборотов.

12. Установите шарнир на вал рулевого механизма, который должен находиться в среднем положении. Вал рулевого механизма находится в среднем положении тогда, когда мет-

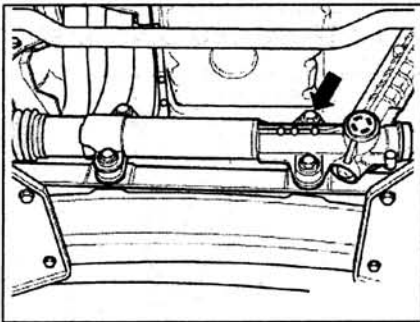


Рис. 6.17. Перед установкой рулевого механизма на балку передней оси вставьте болт (стрелка).

ка **A** на нем совмещена с меткой **B** на корпусе рулевого механизма (рис. 6.18).

13. Далее установка проводится в порядке, обратном снятию.

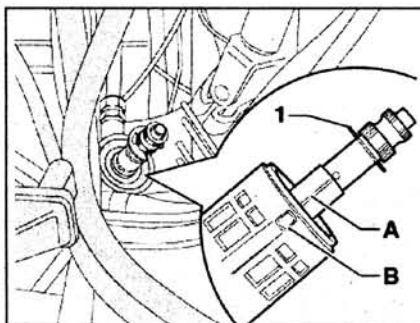


Рис. 6.18. Вал рулевого механизма находится в среднем положении тогда, когда метка **A** на нем совмещена с меткой **B** на корпусе рулевого механизма.

Регулировка

14. Установите передние колеса в положение для прямолинейного движения.

15. Ослабьте регулировочный болт рулевого механизма на 1/2 оборота с помощью ключа T 50007 (рис. 6.19). Затяните регулировочный болт рулевого механизма моментом 20 Нм с помощью динамометрического ключа V.A.G 1331.

16. Пометьте положение регулировочного болта (стрелка) (рис. 6.20).

17. Ослабьте регулировочный болт на 45° с помощью ключа T 50007 (рис. 6.21).

18. Заблокируйте регулировочный болт в трех точках с помощью пробойника (стрелки) (рис. 6.22). Проведите дорожное испытание. Убедитесь, что колеса возвращаются в положение прямолинейного движения без заеданий.

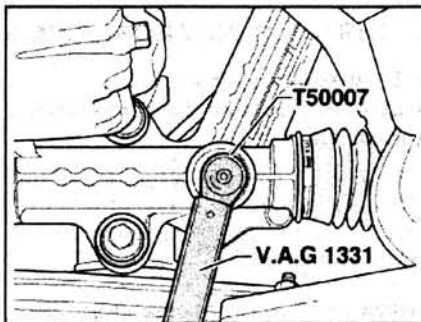


Рис. 6.19. Ослабьте регулировочный винт рулевого механизма на 1/2 оборота с помощью ключа T 50007.

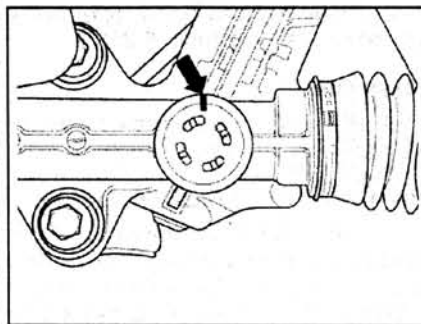


Рис. 6.20. Пометьте положение регулировочного болта (стрелка).

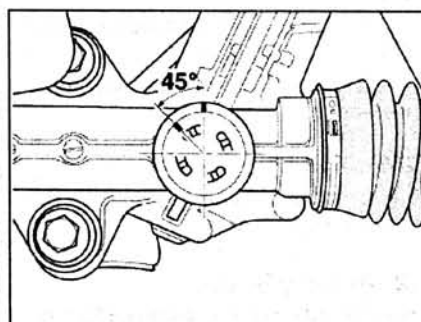


Рис. 6.21. Ослабьте регулировочный болт на 45° с помощью ключа T 50007.

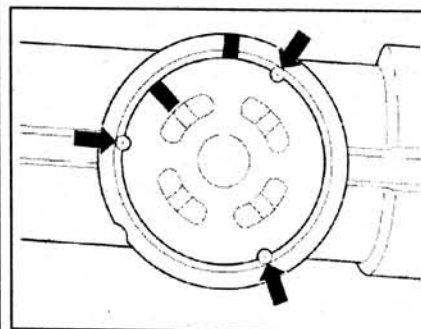


Рис. 6.22. Заблокируйте регулировочный болт в трех точках с помощью пробойника (стрелки).

4. СНЯТИЕ И УСТАНОВКА НАСОСА ГИДРОПРИВОДА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

4.1. Автомобили с 4-цилиндровыми дизельными двигателями

Насос гидропривода рулевого управления автомобилей с 4-цилиндровыми дизельными двигателями показан на рис. 6.23.

Снятие насоса (старые модели)

1. Перекройте заборный шланг 1 на насосе хомутом 3094 и отсоедините его (рис. 6.24). Отсоедините шланг 2, открутив резьбовое соединение А.

2. Открутите два болта (стрелка) и снимите насос 1 (рис. 6.25).

Установка

3. Установка проводится в порядке, обратном снятию.

Снятие насоса (новые модели)

4. Перекройте заборный шланг 1 на насосе хомутом 3094 и отсоедините его (рис. 6.26). Отсоедините сливной шланг 2 и вакуумную трубку 3. Отсоедините маслопровод 4.

5. Отсоедините шланг 1 (рис. 6.27).

6. Открутите болт (стрелка) (рис. 6.28).

7. Открутите болт (стрелка) и снимите насос 1 (рис. 6.29).

Установка

8. Установка проводится в порядке, обратном снятию.

4.2. Автомобили с 5-цилиндровыми дизельными двигателями

Насос гидропривода рулевого управления автомобилей с 5-цилиндровыми дизельными двигателями показан на рис. 6.30.

Снятие

1. Ослабьте болты 1 крепления шкива насоса (рис. 6.31).

2. Отсоедините заборный шланг от насоса, подставив емкость для сбора вытекающей жидкости.

3. Отсоедините сливной трубопровод от насоса.

4. Снимите ремень привода вспомогательного оборудования.

5. Снимите шкив насоса. Открутите болты 3 и 4 крепления насоса к кронштейну и снимите его.

Установка

6. Установка проводится в порядке, обратном снятию.

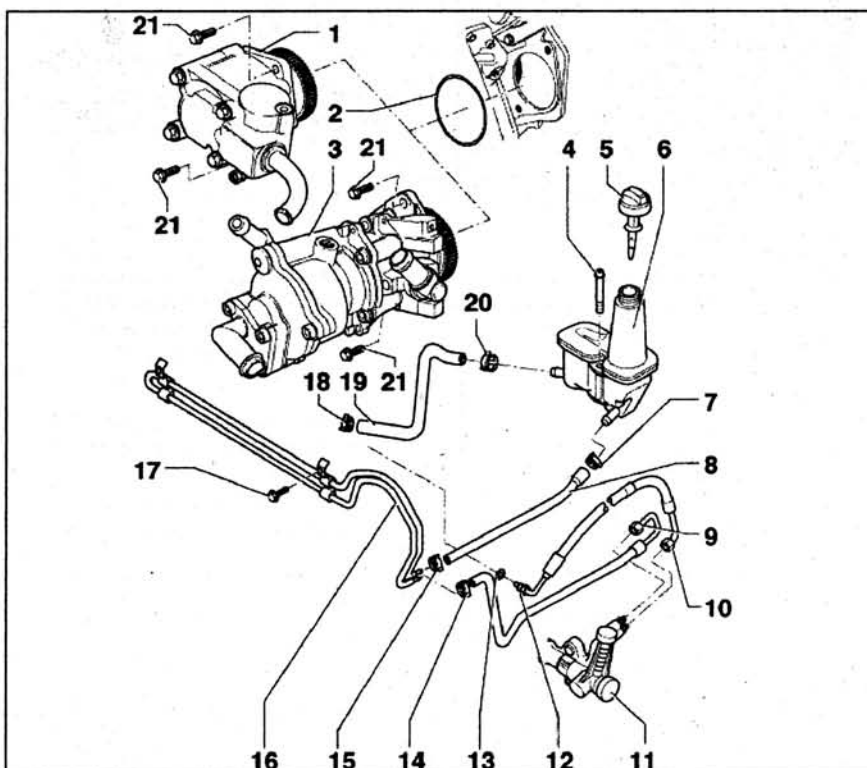


Рис. 6.23. Насос гидропривода рулевого управления автомобилей с 4-цилиндровыми дизельными двигателями:

1 – Насос (старые модели); 2, 13 – Уплотнительные кольца; 3 – Насос (сдвоенный); 4, 17, 21 – Болты; 5 – Крышка бачка гидропривода рулевого управления; 6 – Бачок гидропривода рулевого управления; 7, 14, 15, 18, 20 – Хомуты; 8 – Шланг; 9 – Сливной шланг; 10, 12 – Резьбовое соединение шланга; 11 – Рулевой механизм; 16 – Трубка системы охлаждения; 19 – Заборный шланг.

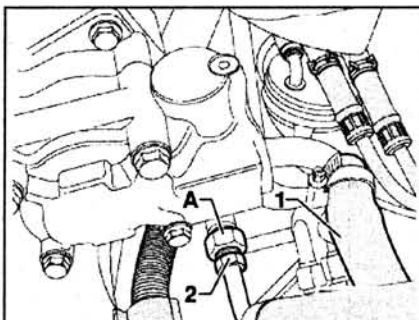


Рис. 6.24. Перекройте заборный шланг 1 на насосе хомутом 3094 и отсоедините его.

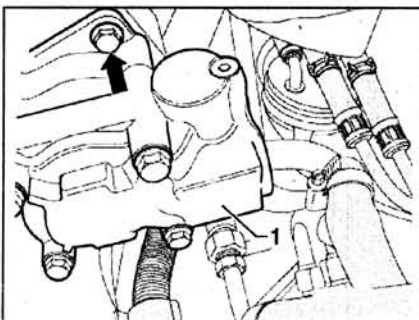


Рис. 6.25. Открутите два болта (стрелка) и снимите насос 1.

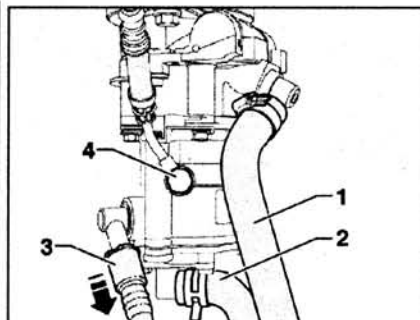


Рис. 6.26. Перекройте заборный шланг 1 на насосе хомутом 3094 и отсоедините его. Отсоедините сливной шланг 2 и вакуумную трубку 3. Отсоедините маслопровод 4.

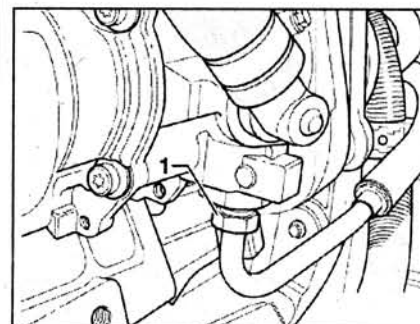


Рис. 6.27. Отсоедините шланг 1.

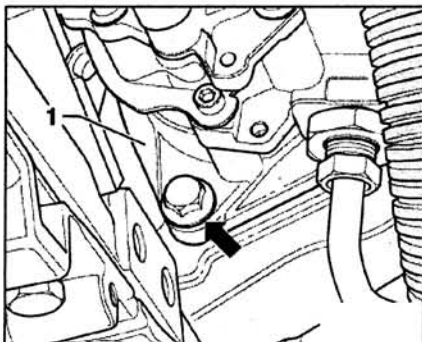


Рис. 6.28. Открутите болт (стрелка).

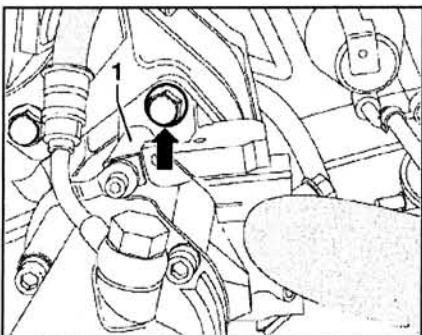


Рис. 6.29. Открутите болт (стрелка) и снимите насос 1.

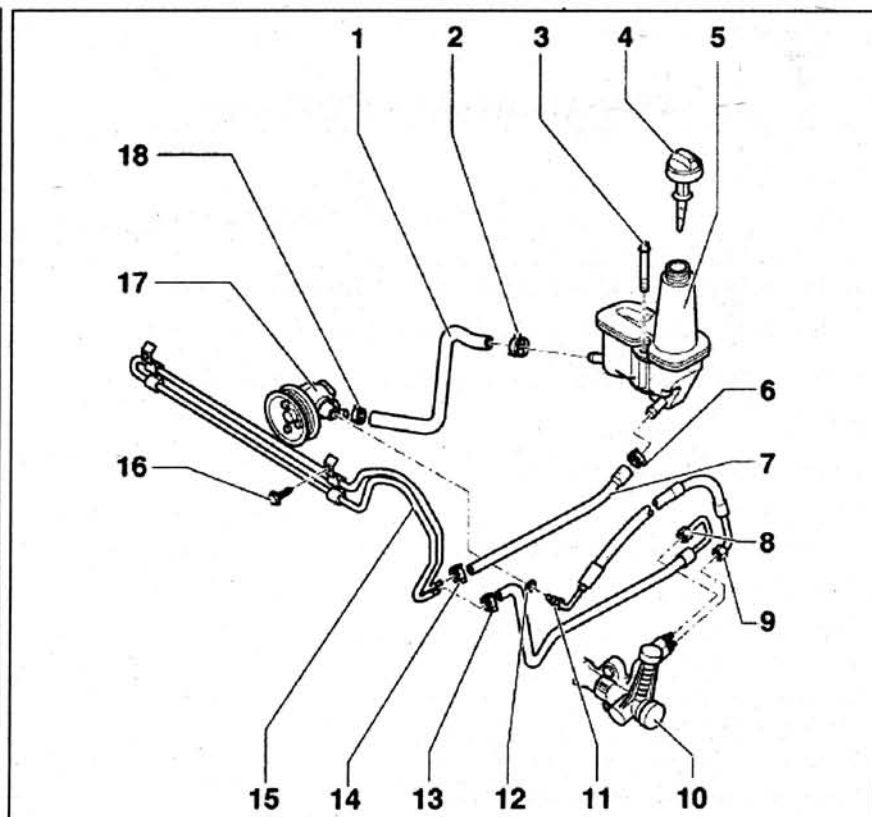


Рис. 6.30. Насос гидропривода рулевого управления автомобилей с 5-цилиндровыми дизельными двигателями:

1 – Заборный шланг; 2, 6, 13, 14, 18 – Хомуты; 3, 16 – Болты; 4 – Крышка бачка гидропривода рулевого управления; 5 – Бачок гидропривода рулевого управления; 7 – Шланг; 8, 9, 11 – Резьбовое соединение шланга; 10 – Рулевой механизм; 12 – Сальник; 15 – Трубка системы охлаждения; 17 – Насос.

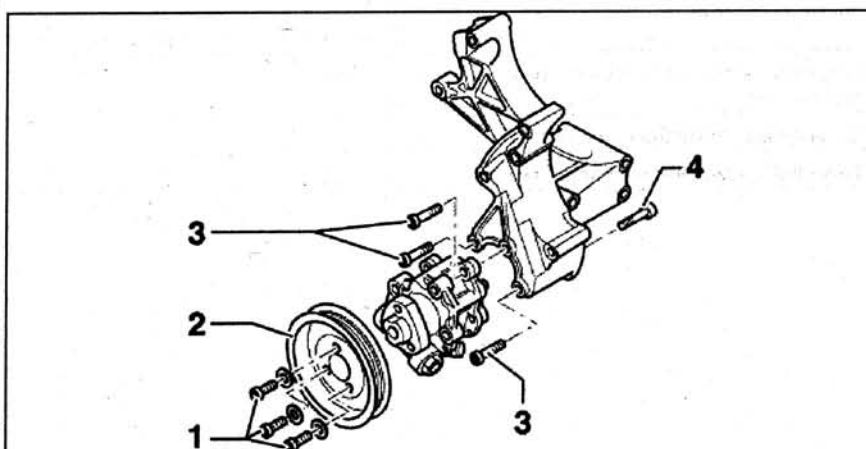


Рис. 6.31. Ослабьте болты 1 крепления шкива насоса. Открутите болты 3 и 4 крепления насоса к кронштейну и снимите его.