



Рис. 1–1. Ключи: А – основной ключ; В – ремонтный ключ; С – резервный ключ; D – брелок с идентификационным номером

К автомобилю прикладываются ключи: два основных А (рис. 1–1) и по одному ремонтному В и резервному С. Дополнительно выдают брелок С с номером ключей и скрытым секретным кодом для противоугонной системы.

#### Предупреждения

Когда вы даже ненадолго покидаете автомобиль, обязательно вынимайте ключ из замка зажигания. Это особенно важно, когда в автомобиле остаются дети. Они могут пустить двигатель или включить какое-либо электрическое устройство, например стеклоподъемник, вследствие чего возможны травмы и создание аварийной ситуации.

Вынимайте ключ из замка зажигания только после полной остановки автомобиля во избежание включения на ходу блокировки рулевого управления.

**Основные ключи А** подходят ко всем замкам. В зависимости от комплектации автомобиля основные ключи имеют подсветку или передатчик для инфракрасного дистанционного управления. Для включения подсветки необходимо нажать на кнопку в центре головки ключа.

#### Замена батареи или лампы

Вставьте монету в прорезь на верхней части головки ключа и подденьте верхнюю часть головки.

Замените батарею или лампу. Запасные батареи и лампы можно приобрести в сервисном предприятии Volkswagen.

**Ремонтный ключ В** подходит только к замкам дверей и замку зажигания.

**Резервный ключ С** подходит ко всем замкам.

Рекомендуем хранить резервный ключ в бумажнике и использовать только в том случае, когда обычный ключ потерян.

**На пластиковом брелоке** находятся необходимые для заказа запасных ключей номера и скрытый секретный код противоугонной системы. Только на основании этих номеров можно заказать запасные ключи в сервисном предприятии Volkswagen.

#### Места управления запирающим и отпирающим автомобилем

Снаружи: передние двери, крышка багажника.

Внутри: кнопка блокировки двери и клавиша управления центральным замком в ручке двери водителя.

Если при перемещении кнопки блокировки двери вниз остальные двери не блокируются, необходимо поднять вверх кнопку блокировки и повторно нажать на нее.

**Для отпирания** автомобиля следует повернуть ключ в положение отпирающего в замке одной из передних дверей или в замке багажного отделения.

Все кнопки блокировки замков дверей поднимаются.

В случае выхода из строя системы центрального замка все двери и багажник открываются и закрываются ключом.

#### Примечание

При выходе из строя центрального замка задние двери нельзя разблокировать снаружи.

**Для запирающего** автомобиля следует один раз повернуть ключ в положение запирающего в замке одной из передних дверей или багажного отделения. Все двери и багажное отделение будут заблокированы.

Центральный замок можно привести в действие с двери водителя, если она закрывается раньше остальных дверей.

Если дверь водителя открыта, ее невозможно закрыть при помощи центрального замка.

После включения зажигания центральным замком нельзя закрывать двери со стороны переднего пассажира, можно только открывать.

#### Предупреждение

В запертом снаружи автомобиле нельзя оставлять никого, прежде всего малолетних детей, так как изнутри двери открыть нельзя. Это особенно важно при эксплуатации автомобилей с электроприводом



**Рис. 1–9. Расположение переключателей стеклоподъемников в подлокотнике двери водителя: А – дверь водителя; В – дверь переднего пассажира; С – правая задняя дверь; D – левая задняя дверь; S – предохранительный выключатель**

Переключатели находятся в подлокотнике двери водителя (рис. 1–9).

Кроме того, в двери переднего пассажира и в задних дверях расположены дополнительные переключатели для соответствующих окон.

При помощи предохранительного выключателя **S** в двери водителя можно отключить электропривод задних стеклоподъемников.

Положения предохранительного выключателя:

- предохранительный выключатель расфиксирован, переключатели в задних дверях работоспособны;
- предохранительный выключатель зафиксирован, переключатели в задних дверях и задний прикуриватель отключены.

Электрические стеклоподъемники с автоматическим контролем закрытия окон оборудованы защитой от перегрузки.

Закрытие окна автоматически прекращается, когда на пути движения стекла возникает препятствие. Этого, однако, не происходит, когда окна закрывают снаружи посредством ключа зажигания – защита от перегрузки не срабатывает.

#### **Действие стеклоподъемников при включенном зажигании**

##### **Открытие**

При нажатии на соответствующий переключатель впереди (дверь водителя) или на нижнюю часть переключателя (правая передняя и задние двери) и кратковременном удержании в этом положении окно открывается полностью (опускается стекло автоматически).

При повторном нажатии на переключатель стекло тотчас останавливается.

##### **Автоматическое закрытие окон (передние двери)**

При кратковременном поднятии передней части (дверь водителя) или нажатии на верхнюю часть (правая передняя дверь) соответствующего переключателя окно закрывается полностью (поднимается стекло автоматически).

При повторном воздействии на переключатель стекло тотчас останавливается.

**Стеклоподъемники задних дверей** оборудованы только автоматическим устройством опускания стекол. Для закрытия окна следует удерживать переключатель до тех пор, пока не будет достигнуто желаемое положение стекла.

##### **Примечания**

После отсоединения и последующего присоединения аккумуляторной батареи автомобиля автоматическое устройство опускания и подъема стекол передних дверей перестает функционировать.

Для того чтобы восстановить работу автоматического устройства, необходимо:

- поднять стекла электрическими стеклоподъемниками вверх до упора;
- нажать на все переключатели стеклоподъемника еще раз, по меньшей мере на 1 с, в положение закрытия для активации блока управления стеклоподъемниками.

ближайшего сервисного предприятия.

При неисправности в ABS прекращается регулирование тормозного усилия задних тормозных механизмов, поэтому появляется склонность тормозных механизмов к более раннему блокированию задних колес.

### Предупреждения

Если уровень тормозной жидкости в бачке слишком низкий, следует немедленно найти ближайшее сервисное предприятие для проверки рабочей тормозной системы. Во время движения в сервисное предприятие необходимо сильнее нажимать на педаль тормоза при торможении и учитывать возможность увеличения тормозного пути и свободного хода педали.

Если уровень тормозной жидкости в норме, может нарушиться нормальная работа ABS. В этом случае при торможении возникает опасность раннего блокирования задних колес. При определенных обстоятельствах это может привести к отказам в работе задних тормозных механизмов.

Необходимо немедленно с повышенной осторожностью проследовать в ближайшее сервисное предприятие для устранения неисправности.

 **Температура охлаждающей жидкости/ уровень охлаждающей жидкости.** Если во время движения символ загорается или мигает, возможны чрезмерное повышение температуры или слишком низкий уровень охлаждающей жидкости.

Следует остановиться, выключить двигатель и проверить уровень охлаждающей жидкости, при необходимости довести его до нормального.

Если уровень охлаждающей жидкости в норме, нарушение в работе системы охлаждения может быть вызвано неисправностью вентилятора. Проверьте предохранитель вентилятора и при необходимости замените его.

Если контрольная лампа не гаснет, а уровень охлаждающей жидкости нормальный и предохранитель вентилятора исправен, надо прекратить движение – необходима квалифицированная помощь.

Если причина кроется в неисправности вентилятора при условии, что уровень охлаждающей жидкости в норме, а символ на дисплее исчез, можно продолжить движение до ближайшего сервисного предприятия Audi. Для того чтобы использовать для охлаждения жидкости поток встречного воздуха, по возможности не допускайте работу двигателя на холостом ходу и двигайтесь на низкой скорости.

 **Давление масла в двигателе.** Если при движении появляется символ, необходимо остановиться, выключить двигатель, проверить уровень масла в двигателе и при необходимости довести его до нормального. Если символ мигает несмотря на то, что уровень масла в двигателе в норме, продолжать движение нельзя. Не допускается работа двигателя даже на холостом ходу – необходима квалифицированная помощь.

 **Нарушение в работе ламп тормозной системы (не горят лампы стоп-сигналов).** Не горящие или только вспыхивающие лампы стоп-сигналов могут быть следствием следующих дефектов:

- перегорели лампы стоп-сигналов;
- ненадежный контакт лампы в патроне;
- нарушена электрическая цепь питания ламп;
- неисправен выключатель стоп-сигнала.

 **Нарушение в работе ламп ближнего света и заднего фонаря.** Нарушение может быть вызвано следующими дефектами:

- перегорели лампы накаливания;
- ненадежен контакт лампы в патроне;
- нарушена электрическая цепь питания ламп.

 **Чрезмерный износ тормозных накладок.** Следует обратиться в сервисное предприятие Audi для проверки состояния тормозных накладок.

Поскольку указатель износа тормозных накладок сигнализирует об износе накладок только передних тормозных механизмов, рекомендуется одновременно с заменой накладок передних тормозных механизмов проверить состояние накладок задних тормозных механизмов.

 **Жидкость для стеклоомывателей.** Символ появляется при недостаточном уровне жидкости для стеклоомывателей в бачке.

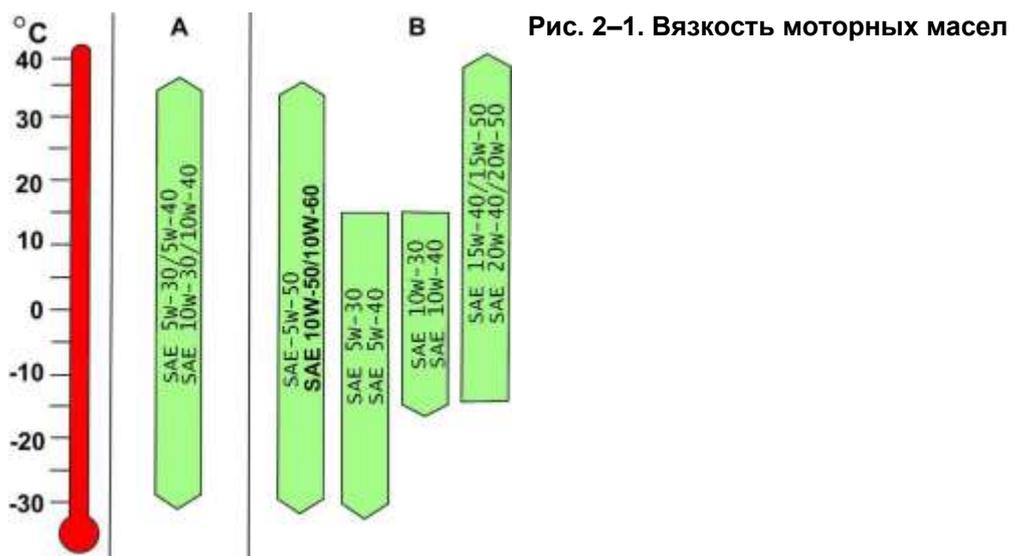
Следует долить жидкость для омывателей ветрового стекла и фар.

 **Минимальный запас топлива.** Необходимо заправить автомобиль топливом.

 **Напряжение аккумуляторной батареи слишком низкое или слишком высокое.** Следует обратиться в

## Вязкость и спецификации

На заводе–изготовителе в двигатель заливают специальное всесезонное масло высокого качества, которое пригодно для эксплуатации в любое время года, за исключением особо холодных климатических зон.



В двигатель можно доливать масло другой спецификации. Степень вязкости масла следует выбирать в соответствии с данными на [рис. 2–1](#). Если температура воздуха лишь кратковременно не укладывается в приведенный на рисунке диапазон значений температуры, масло заменять не следует.

### Бензиновые двигатели

A – всесезонные масла с повышенными антифрикционными свойствами, спецификация VW 500 00.

B – всесезонные масла, спецификация VW 501 01.

– всесезонные масла, спецификация API–SF или SG.

### Дизельные двигатели

A – всесезонные масла с повышенными антифрикционными свойствами, спецификация VW 500 00 (для дизельных двигателей с турбонаддувом только в смеси с маслом спецификации VW 505 00).

B – всесезонные масла, спецификация VW 505 00 (для всех дизельных двигателей),

– всесезонные масла, спецификация API–CD (для дизельных двигателей с турбонаддувом только в случае крайней необходимости для доливки).

– всесезонные масла, спецификация VW 501 01 (для дизельных двигателей с турбонаддувом только в смеси с маслом спецификации VW 505 00).

### Качества моторных масел

Всесезонные масла спецификаций VW 501 01 и VW 505 00 сравнительно недороги и обладают следующими качествами:

- возможность круглогодичного использования в зонах умеренного климата;
- превосходные моющие свойства;
- хорошая смазывающая способность при любой температуре и нагрузках двигателя;
- стабильность первоначальных свойств в течение длительного времени.

Всесезонные масла с улучшенными антифрикционными качествами по спецификации VW 500 00 имеют, кроме того, дополнительные преимущества:

- возможность использования практически при любой температуре наружного воздуха;
- малые потери мощности двигателя на трение;
- облегчают пуск холодного двигателя даже при очень низкой температуре.

### Предупреждения

Сезонные масла вследствие присущих им специфических вязкостно–температурных свойств обычно нельзя использовать круглый год, поэтому их следует применять только в соответствующих климатических зонах.

При использовании всесезонных масел SAE 5W–30 необходимо избегать продолжительной работы двигателя с высокой частотой вращения и постоянной большой нагрузкой на двигатель. Эти ограничения не распространяются на всесезонные масла с улучшенными антифрикционными качествами.

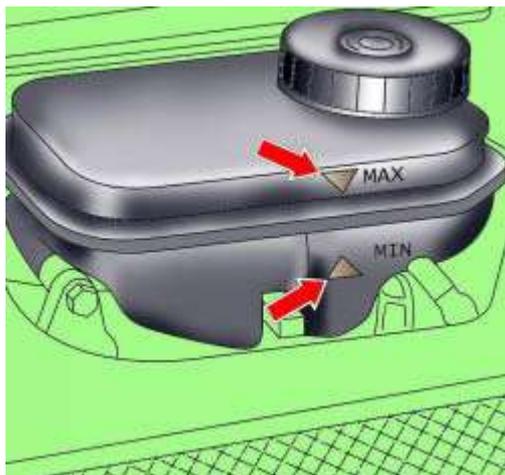
### Присадки к моторным маслам

Не следует добавлять в моторное масло присадки, снижающие потери на трение.

### Смешивание масел

Этот и подобные вопросы интересуют многих автолюбителей. К сожалению, масла смешивать нельзя, даже если это масла ведущих производителей (Shell, Mobil, British Petroleum). Каждая фирма производит товарные масла, добавляя к масляной основе целый комплекс присадок, химический состав которых держится в секрете. Поэтому при смешивании высококачественных масел одинакового назначения, изготовленных в соответствии с

Бачок для тормозной жидкости расположен в моторном отсеке. Пробка бачка оснащена вентиляционным отверстием, которое не должно быть закупорено. Прозрачный корпус бачка позволяет снаружи контролировать уровень тормозной жидкости.



**Рис. 2–24. Проверка уровня тормозной жидкости**

Уровень тормозной жидкости должен всегда находиться между метками MAX и MIN ([рис. 2–24](#)).

Уровень тормозной жидкости может незначительно уменьшиться при эксплуатации автомобиля вследствие износа тормозных накладок и автоматического регулирования тормозных колодок. Это вполне нормальное явление.

Если уровень тормозной жидкости заметно снизился за короткий срок или стал ниже метки MIN, вероятнее всего, нарушена герметичность тормозной системы. О слишком низком уровне тормозной жидкости в бачке сигнализирует контрольная лампа

## Предупреждение

Все зажимы и хомуты, которые при снятии крышки головки блока цилиндров будут повреждены или разрезаны, при установке крышки головки блока цилиндров необходимо заменить на новые.

## Снятие

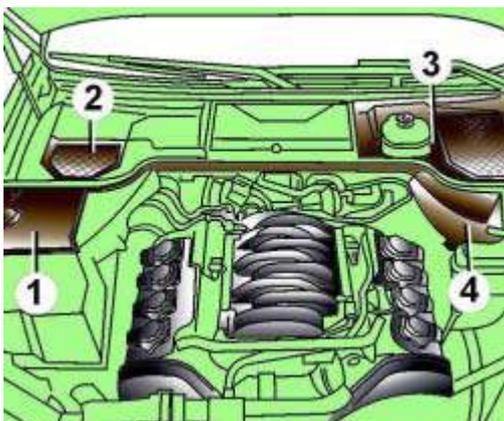


Рис. 3.1–7. Расположение защитных кожухов (1–4) в задней части моторного отсека

Отверните четыре винта и снимите кожух двигателя (см. [рис. 3.1–7](#)).

## Автомобили, оборудованные системой круиз-контроля

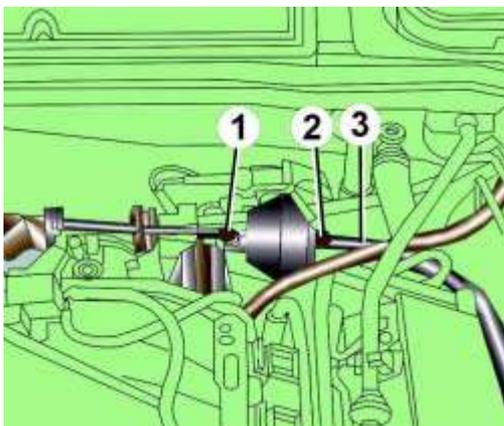


Рис. 3.1–14. Расположение тяги управления (1), гайки крепления (2) вакуумного блока и вакуумного шланга (3)

Отсоедините тягу управления 1 (см. [рис. 3.1–14](#)) от вакуумного блока.

Снимите с вакуумного блока вакуумный шланг 3.

Отверните гайку 2 и снимите вакуумный блок.

Отсоедините шланг вентиляции картера от крышки головки блока цилиндров.

Освободите вакуумный шланг вакуумного усилителя тормозов из фиксаторов.

Отсоедините тросик и отведите его в сторону.



Рис. 3.1–82. Расположение болтов крепления левой крышки головки блока цилиндров

Отверните болты крепления ([рис. 3.1–82](#)) и снимите крышку головки блока цилиндров.

## Установка

Установка проводится в последовательности, обратной снятию, с учетом следующего.

При необходимости замените прокладку крышки головки блока цилиндров.

При установке крышки на опорные поверхности крайних крышек распределительного вала нанесите тонкий слой герметика D 454 300 A, при этом не заблокируйте отверстие для подачи масла.

## Снятие

Снимите зубчатый ремень.

Снимите кожух головки блока цилиндров.

Снимите шкив распределительного вала.

## Распределительный вал выпускных клапанов

Отвинтите фланец и крышку подшипника распределителя зажигания.

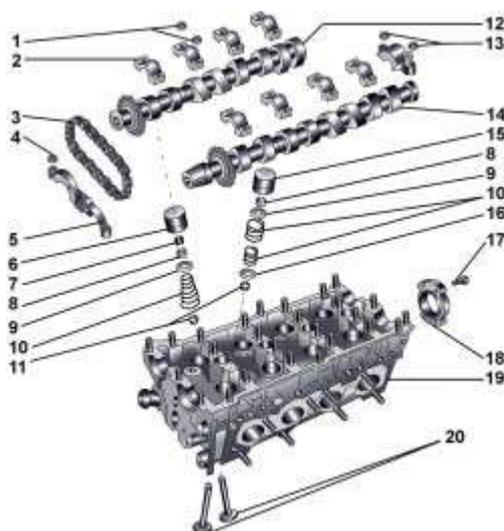


Рис. 3.2–39. Клапанный механизм:

1 – гайки, 15 Н·м; 2 – крышка подшипника распределительного вала; 3 – цепь; 4 – гайка, 15 Н·м; 5 – передняя крышка подшипника распределительного вала; 6 – гидравлические толкатели клапанов; 7 – компенсирующий элемент; 8 – сухари клапана; 9 – верхняя тарелка клапанной пружины; 10 – клапанные пружины; 11 – маслоотражательные колпачки; 12 – распределительный вал впускных клапанов; 13 – гайки, 15 Н·м; 14 – распределительный вал выпускных клапанов; 15 – гидравлические толкатели клапанов; 16 – нижняя тарелка клапанной пружины; 17 – болт, 10 Н·м; 18 – фланец; 19 – головка блока цилиндров; 20 – клапаны

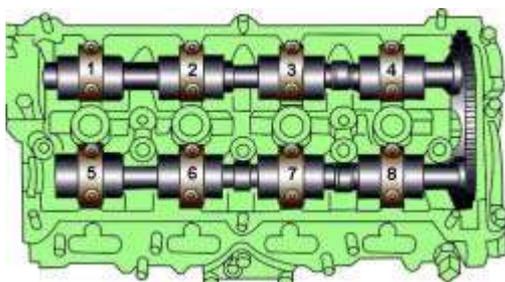


Рис. 3.2–40. Расположение и нумерация крышек подшипников распределительных валов

Отвинтите и снимите крышки подшипников распределительного вала со стороны цепи и крышки 2 и 3 (рис. 3.2–40).

Постепенно, равномерно крест-накрест отвинтите крышки 1 и 4 подшипников распределительного вала.

## Распределительный вал впускных клапанов

Выверните и снимите крышки 6 и 7 подшипников распределительного вала.

Постепенно, равномерно крест-накрест отвинтите крышки 5 и 8 подшипников распределительного вала.

Снимите распределительные валы.

## Установка

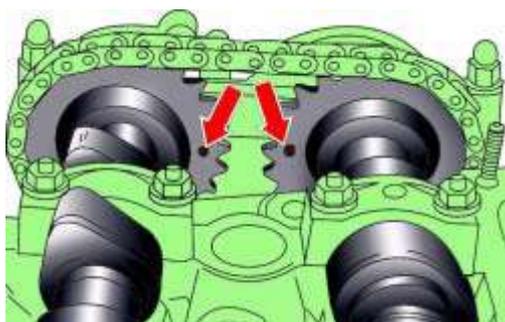


Рис. 3.2–41. Установка распределительных валов впускных клапанов

Смажьте тонким слоем моторного масла распределительные валы и установите их в головку блока цилиндров таким образом, чтобы метки на звездочках валов были направлены друг к другу (рис. 3.2–41).

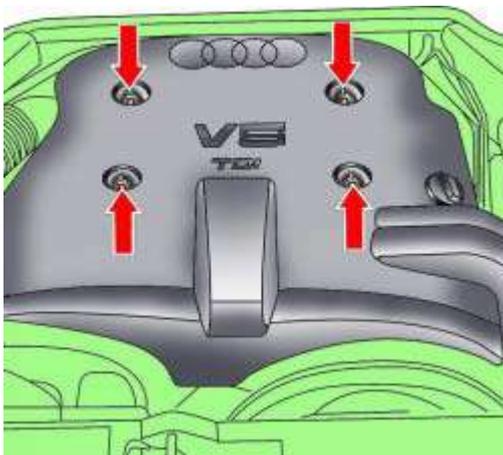


Рис. 3.3–24. Расположение винтов крепления кожуха двигателя

Выверните винты и снимите кожух двигателя (рис. 3.3–24). Снимите правый и левый кожух зубчатого ремня.

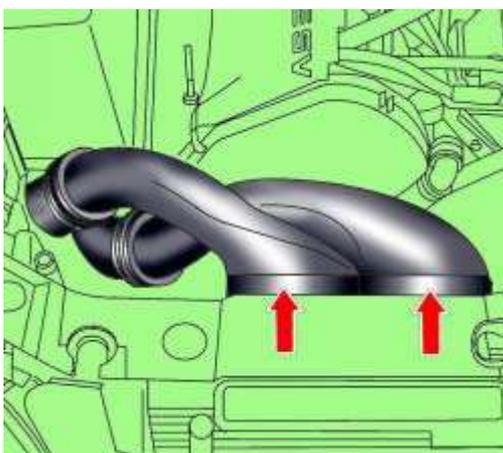


Рис. 3.3–25. Расположение передних воздухопроводов

Снимите передние воздухопроводы (рис. 3.3–25).

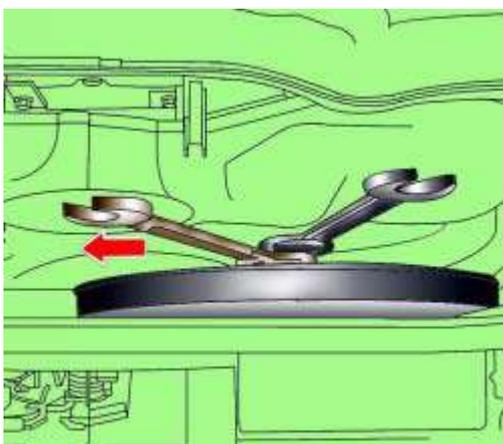
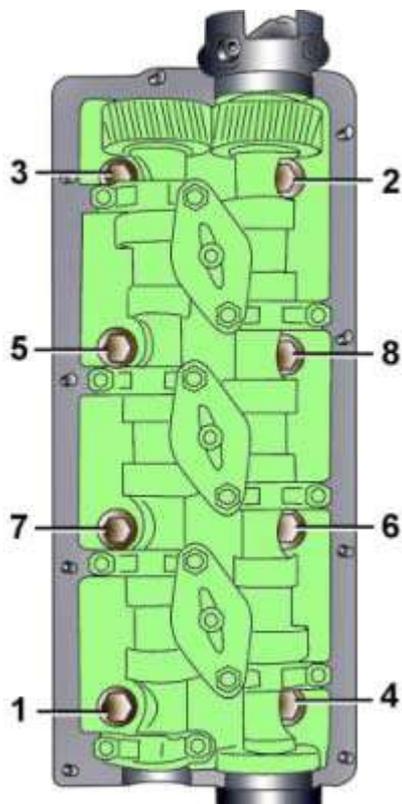


Рис. 3.3–26. Отвинчивание болта крепления вентилятора радиатора с вязкостной муфтой

Отвинтите болт крепления вентилятора радиатора с вязкостной муфтой, удерживая от проворачивания ось вентилятора другим гаечным ключом (рис. 3.3–26). Отвинтите болты, расположенные сверху перед радиатором, и снимите кожух вентилятора радиатора. Снимите вентилятор с вязкостной муфтой вместе с кожухом.

Рис. 3.3–59. Последовательность затягивания болтов крепления головки блока цилиндров



В последовательности, обратной затягиванию, постепенно ослабьте, а затем вывинтите полностью болты крепления головки блока цилиндров (рис. 3.3–59). Снимите головку блока цилиндров и установите ее на мягкое основание.

#### Правая головка блока цилиндров

##### Предупреждение

Все зажимы и хомуты, которые при снятии головки блока цилиндров будут повреждены или разрезаны, необходимо заменить на новые при установке головки блока цилиндров.

Перед отсоединением аккумуляторной батареи выясните, есть ли у вас код включения радиоприемника.

Выключите зажигание и отсоедините провод «массы» от аккумуляторной батареи.

Слейте охлаждающую жидкость из системы охлаждения.

Снимите правый выпускной коллектор вместе с приемной выхлопной трубой.

Снимите зубчатый ремень со шкивов распределительного вала.

Снимите переднюю секцию впускного коллектора.

Ослабьте и снимите трубы с турбокомпрессора (см. рис. 3.3–57).

Отвинтите болты и переметите в сторону крышку воздушного фильтра, не отсоединяя от нее шланги.

Снимите корпус воздушного фильтра.

Отвинтите болты и снимите термозащитный экран над турбокомпрессором (см. рис. 3.3–4).

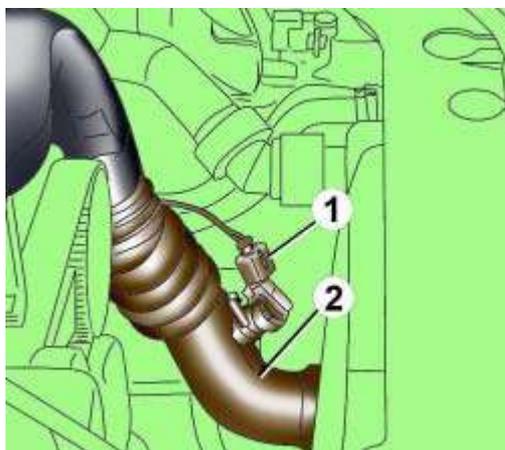
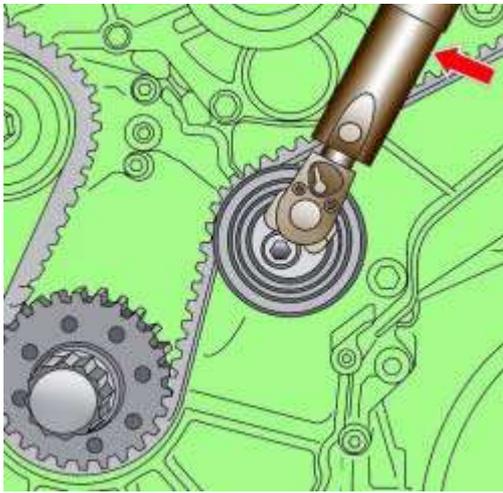


Рис. 3.3–12. Расположение электрического разъема датчика (1) в шланге (2) подачи воздуха к впускному коллектору

Отсоедините электрический разъем от датчика 1 воздушного патрубка (см. рис. 3.3–12).

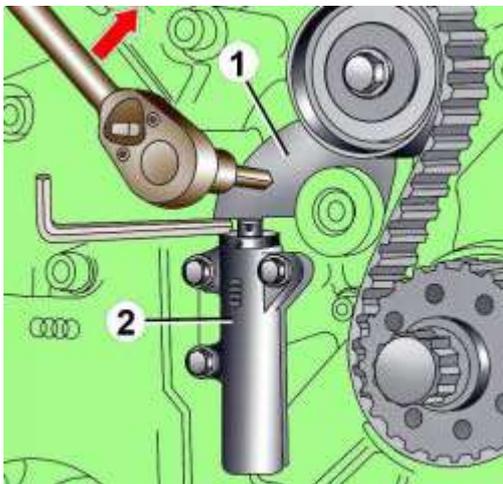
Снимите шланг подачи воздуха 2 к впускному коллектору.



**Рис. 3.4–34. Использование специального инструмента T4009 для натяжения зубчатого ремня поворотом ролика с эксцентриком**

Используя специальный инструмент, который входит в два отверстия ролика с эксцентриком, поверните ролик против часовой стрелки моментом 3 Н·м и в этом положении затяните болт крепления ролика моментом 45 Н·м ([рис. 3.4–34](#)).

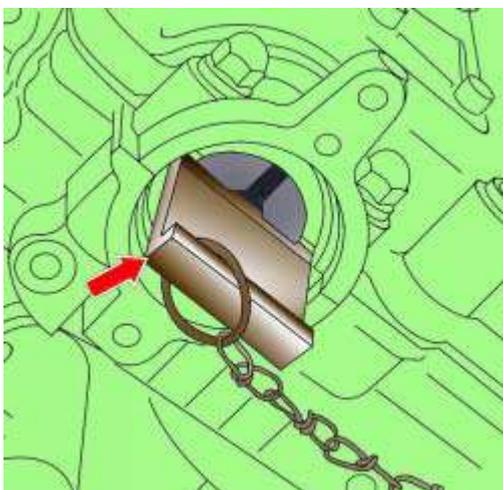
Извлеките шестигранный ключ, находящийся между механизмом натяжения и рычагом натяжного ролика. Торцовым ключом на 8 мм поверните ролик натяжной зубчатого ремня против часовой стрелки и убедитесь, что в этом положении можно установить приспособление T40011 (см. [рис. 3.4–30](#)).



**Рис. 3.4–35. Поворачивание рычага натяжного ролика (1) для извлечения шестигранного ключа на 4 мм из механизма натяжения (2)**

Торцовым ключом на 8 мм поверните ролик натяжной зубчатого ремня по часовой стрелке, извлеките шестигранный ключ, находящийся между механизмом натяжения и рычагом натяжного ролика, и убедитесь, что плунжер механизма натяжения прижимает рычаг натяжного ролика ([рис. 3.4–35](#)).

Затяните болты крепления шкивов распределительных валов, удерживая шкивы от проворачивания приспособлением 3036.



**Рис. 3.4–36. Расположение фиксатора 3458, определяющего положение распределительного вала**

Снимите установочный винт 3242 и фиксаторы 3458 и проверните коленчатый вал на два оборота, установите его в положение ВМТ пятого цилиндра такта сжатия и проверьте установку коленчатого и распределительных

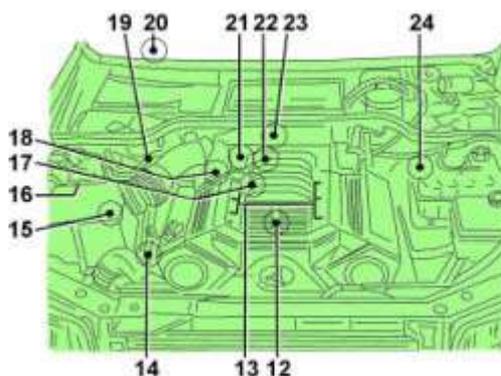


Рис. 4.1–1. Расположение элементов систем зажигания и впрыска топлива в моторном отсеке автомобилей с шестицилиндровыми двигателями: 1 – коммутатор N122; А – 3-контактный разъем темно-коричневого цвета, для первичных цепей катушек зажигания; В – 4-контактный разъем коричневого цвета от блока управления; 2 – блок управления двигателем J192; 3 – электрические разъемы: А – черного цвета, 2 - контактный от обогревателя лямбда-датчика; В – 1-контактный от лямбда-датчика; С – 3-контактный коричневого цвета, от коммутатора; D – 2-контактный синего цвета, от датчика детонации; Е – 3-контактный белого цвета, для питания катушек зажигания; 4 – диагностический разъем; 5 – потенциометр дроссельной заслонки с выключателем G69; 6 – электрические разъемы: А – 2-контактный черного цвета, для обогревателя лямбда-датчика; В – 1-контактный, от лямбда-датчика; С – 2-контактный синего цвета, от датчика детонации; D – 3-контактный серого цвета, от датчика частоты вращения; Е – 3-контактный черного цвета, от датчика установки угла опережения зажигания; 7 – датчик температуры охлаждающей жидкости G62; 8 – датчик Холла G40; 9 – датчик частоты вращения G28; 10 – датчик установки угла опережения зажигания G4; 11 – датчик детонации G66; 12 – катушки зажигания; 13 – форсунки; 14 – провод соединения с «массой»; 15 – измеритель расхода воздуха G70; 16 – электромагнитный клапан 1-го адсорбера N80; 17 – датчик детонации G61; 18 – регулятор давления топлива; 19 – лямбда-датчик G39; 20 – реле топливного насоса J17; 21 – клапан стабилизации частоты вращения холостого хода N71; 22 – провод соединения с «массой»; 23 – клапан переключения впускного коллектора N156; 24 – лямбда-датчик G108



Рис. 4.1–24. Дроссельный узел и система переключения впускного коллектора: 1 – верхняя часть впускного коллектора; 2 – болт, 10 Н·м; 3 – болт, 20 Н·м; 4 – прокладка; 5 – клапан стабилизации холостого хода N71; 6 – болт, 10 Н·м; 7 – болт, 6 Н·м; 8 – фланец; 9 – основание впускного коллектора; 10 – прокладка; 11 – болт, 10 Н·м; 12 – вакуумная камера клапана переключения впускного коллектора; 13 – болт, 20 Н·м; 14 – дроссельный узел; 15 – прокладка; 16 – болт, 20 Н·м; 17 – механический клапан системы рециркуляции отработавших газов (EGR); 18 – датчик температуры EGR G98; 19 – болт, 10 Н·м; 20 – прокладка; 21 – болт, 10 Н·м

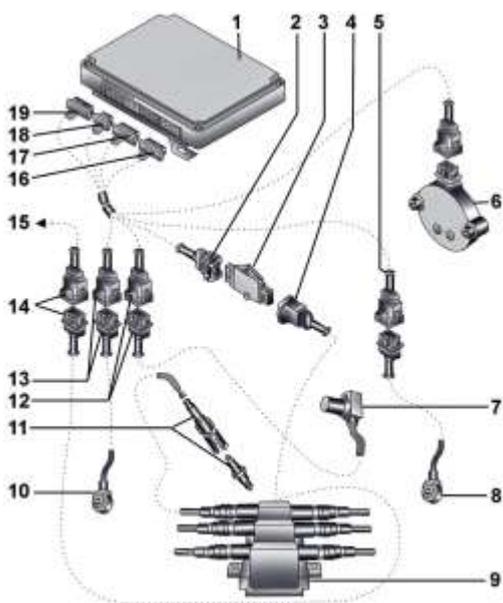


Рис. 4.1–25. Элементы системы зажигания: 1 – блок управления двигателем J192; 2 – 4-контактный электрический разъем коричневого цвета от блока управления двигателем; 3 – коммутатор N122; 4 – 3-контактный электрический разъем темно-коричневого цвета от первичных обмоток катушек зажигания; 5 – 3-контактный электрический разъем от датчика детонации G66; 6 – датчик Холла G40; 7 – датчик установки угла опережения зажигания G4 на левом блоке цилиндров; 8 – датчик детонации G66; 9 – катушки зажигания N, N128, N158; 10 – датчик детонации G61; 11 – наконечник со свечой зажигания; 12 – электрический разъем датчика установки угла опережения зажигания G4; 13 – электрический разъем датчика детонации G61; 14 – электрический разъем катушек зажигания; 15 – к соединению S115 (расположен в блоке реле и плавких предохранителей); 16 – 16-контактный электрический разъем С коричневого цвета; 17 – 20-контактный электрический разъем В красного цвета; 18 – 12-контактный электрический разъем А черного цвета; 19 – 16-контактный электрический разъем D зеленого цвета

Ослабьте и снимите трубы с турбокомпрессора (рис. 5.3–8).  
Отсоедините шланг от вакуумной камеры управления повышением давления.

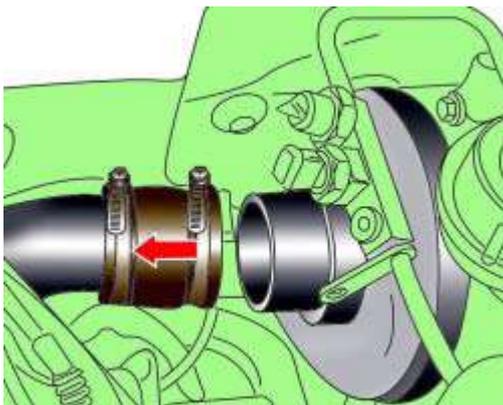


Рис. 5.3–9. Снятие с турбокомпрессора воздушного выпускного патрубка

Ослабьте хомуты, снимите и переместите в сторону от турбокомпрессора воздушный выпускной патрубок (рис. 5.3–9).  
Освободите зажимы, снимите топливопроводы с кронштейна маслопровода и переместите их в сторону.

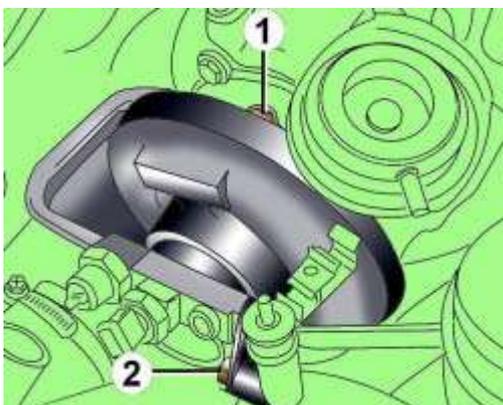


Рис. 5.3–10. Крепление маслопровода к турбокомпрессору (1) и впускному коллектору (2)

Отсоедините маслопровод от турбокомпрессора и впускного коллектора (рис. 5.3–10).

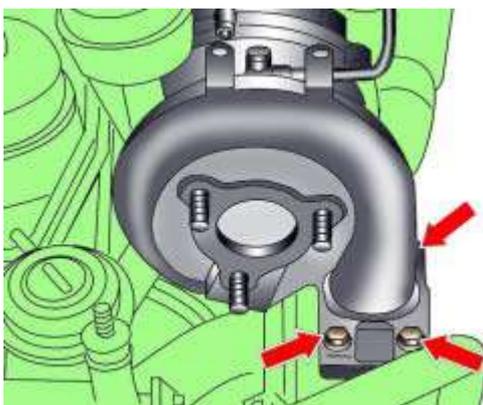


Рис. 5.3–11. Расположение болтов крепления турбокомпрессора к переходному элементу

Отвинтите четыре болта крепления турбокомпрессора к переходному элементу и снимите турбокомпрессор (рис. 5.3–11).  
Закройте чистой ветошью отверстие для подачи масла в блоке цилиндров двигателя.

#### Установка

Установка проводится в последовательности, обратной снятию, с учетом следующего.  
Замените все уплотнительные кольца, прокладки и самоконтрающиеся гайки.

## Нижняя секция масляного поддона бензинового двигателя 2,8 л

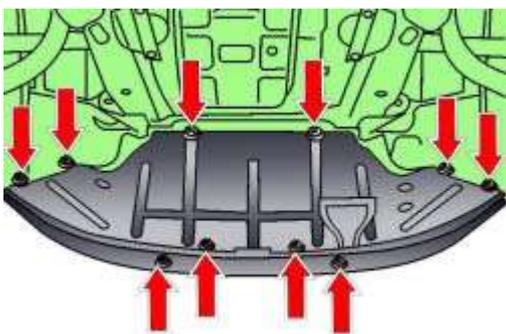


Рис. 3.1–1. Расположение фиксаторов крепления нижнего брызговика моторного отсека

Освободите фиксаторы и снимите звукоизолирующую панель (см. [рис. 3.1–1](#))  
Установите под двигатель емкость для сбора моторного масла и слейте [моторное масло](#).

## Автомобили с автоматической коробкой передач

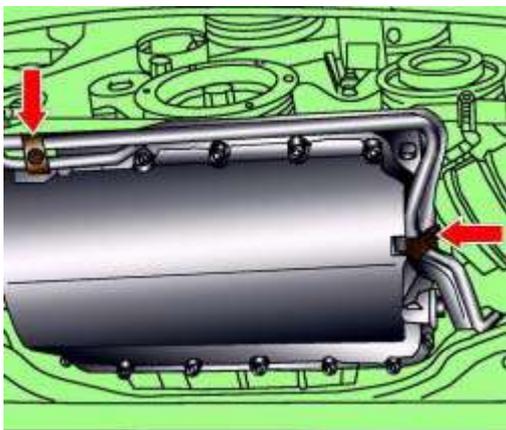


Рис. 3.1–26. Расположение болтов крепления кронштейнов, поддерживающих трубопроводы, к автоматической коробке передач

Отвинтите два болта (см. [рис. 3.1–26](#)) крепления кронштейнов трубопроводов к автоматической коробке передач.

### Все модели

Отвинтите болты крепления нижней секции масляного поддона и снимите его.  
Установка проводится в последовательности, обратной снятию, с учетом следующего.  
Пластиковым или деревянным скребком очистите от старой прокладки привалочные поверхности верхней и нижней секций масляного поддона  
Равномерно по диагонали затяните болты крепления масляного поддона сначала моментом 5 Н·м, а затем окончательно моментом 10 Н·м.  
Залейте в двигатель [моторное масло](#).

## Верхняя секция масляного поддона бензинового двигателя 2,8 л

Перед отсоединением аккумуляторной батареи выясните, есть ли у вас код включения радиоприемника.  
Выключите зажигание и отсоедините провод «массы» от аккумуляторной батареи.  
Извлеките указатель (щуп) уровня моторного масла.  
Снимите нижнюю секцию масляного поддона.

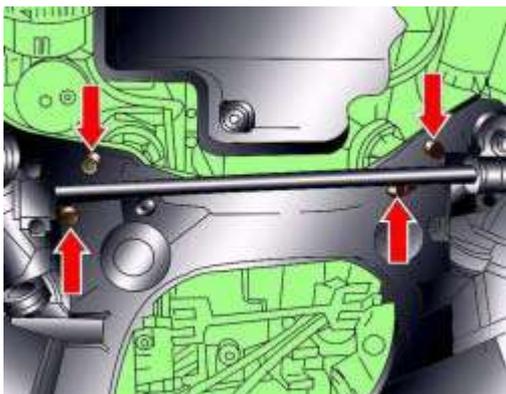
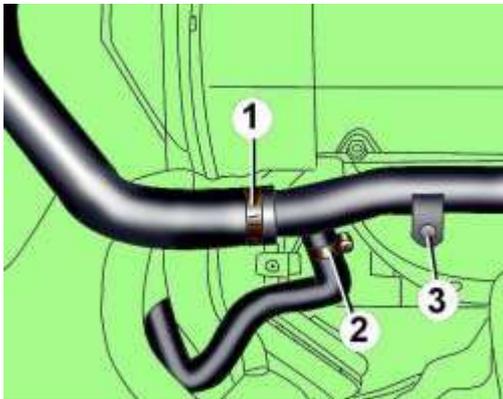
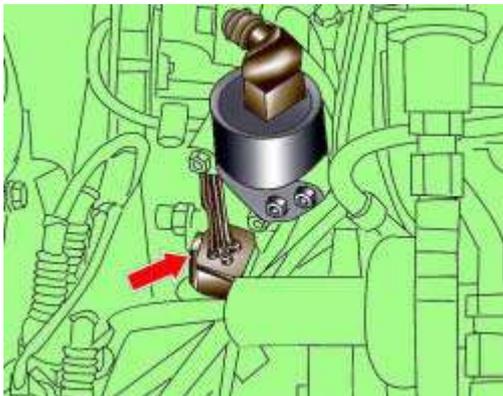


Рис. 3.1–31. Расположение болтов крепления двигателя к нижней раме



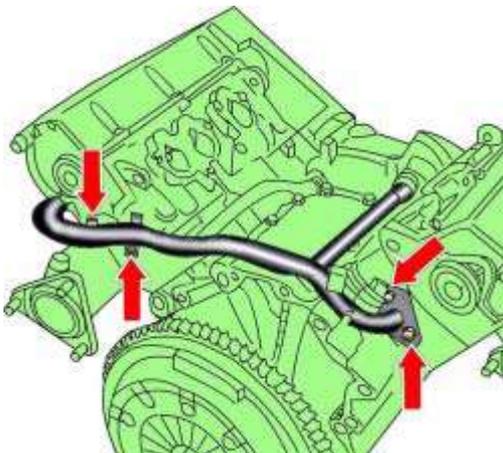
**Рис. 7–11. Правая средняя труба системы охлаждения бензинового двигателя 2,8 л: 1, 2 – хомуты; 3 – болт, 10 Н·м**

Ослабьте хомуты и снимите шланги со средней трубы системы охлаждения ([рис. 7–11](#)).  
 Вывинтите болт 3 крепления трубы системы охлаждения к блоку цилиндров.  
 Ослабьте хомуты и снимите со средней трубы шланги, идущие к теплообменнику.  
 Ослабьте хомут и снимите со средней трубы шланг, идущий к расширительному бачку.



**Рис. 7–12. Расположение электрического разъема датчика температуры охлаждающей жидкости бензинового двигателя 2,8 л.**

Отсоедините электрический разъем от датчика температуры охлаждающей жидкости ([рис. 7–12](#)).  
 Освободите зажимы средней трубы системы охлаждения и переместите их в сторону.



**Рис. 7–13. Расположение болтов крепления фланцев средней трубы системы охлаждения бензинового двигателя 2,8 л**

Отвинтите болты (см. [рис. 7–13](#)) крепления фланцев средней трубы, выньте среднюю трубу системы охлаждения из отверстия блока цилиндров и снимите ее.