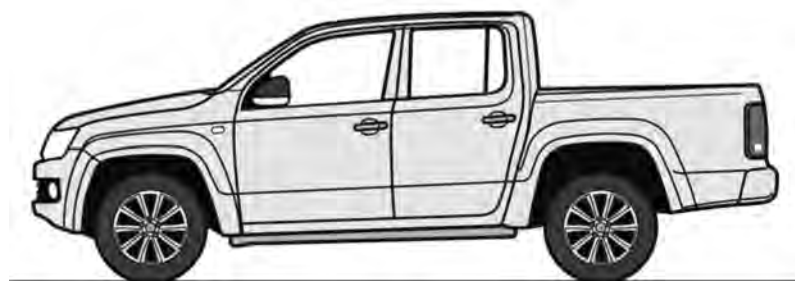


# Volkswagen AMAROK

*Модели DoubleCab выпуска с 2010 г  
с бензиновым двигателем  
2.0 TSI (118 кВт/160 л.с.) (CFPA)  
и дизельными двигателями  
2.0 TDI (90 кВт/122 л.с.) (CDBA)  
2.0 biTDI (120 кВт/163 л.с.) (CDCA)  
2.0 biTDI (132 кВт/180 л.с.) (CNEA, CSHA)*



***Руководство по эксплуатации, устройство,  
техническое обслуживание, ремонт***

Автонавигатор  
2015

УДК 629.114.6  
ББК 39.335.52  
V70

**VOLKSWAGEN AMAROK. Модели DoubleCab выпуска с 2010 г с бензиновым двигателем 2.0 TSI (118 кВт/160 л.с.) (CFPA) и дизельными двигателями 2.0 TDI (90 кВт/122 л.с.) (CDBA), 2.0 biTDI (120 кВт/163 л.с.) (CDCA), 2.0 biTDI (132 кВт/180 л.с.) (CNEA, CSHA)**  
**Руководство по эксплуатации, устройство, техническое обслуживание, ремонт.**  
Новосибирск: Автонавигатор, 2015. 376 с.: ил.  
ISBN 978-5-98410-108-0

В издании представлено руководство по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей VOLKSWAGEN AMAROK DoubleCab выпуска с 2010 г с бензиновым двигателем 2.0 TSI (118 кВт/160 л.с.) (CFPA) и дизельными двигателями 2.0 TDI (90 кВт/122 л.с.) (CDBA), 2.0 biTDI (120 кВт/163 л.с.) (CDCA), 2.0 biTDI (132 кВт/180 л.с.) (CNEA, CSHA).

В руководстве описаны заднеприводные и полноприводные варианты исполнения автомобиля. Рассмотрены работы по снятию/установке, разборке/сборке различных узлов и механизмов автомобиля. Детально расписаны методы по регулировке и ремонту двигателей, систем управления двигателями, 6-ступенчатой механической коробки передач, тормозной системы (включая антиблокировочную систему тормозов ABS), рулевого управления, подвески, кузова. Включено подробное описание бортового электрооборудования и электрические схемы. Книга предназначена для персонала СТО, ремонтных мастерских и автовладельцев.

*Эту книгу, а также широкий ассортимент литературы по ремонту и диагностике автомобилей, каталоги, инструкции по эксплуатации, справочники вы можете купить или заказать в Новосибирске:*



381-23-50 - Гусинобродское шоссе 62, павильон №7

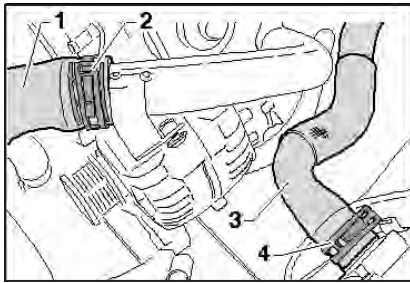
381-89-65 - ул. Петухова 51, павильон №213, центр запасных частей «Гранд-Авто»

381-08-55 - авторынок «Столица», павильон №3 место №6

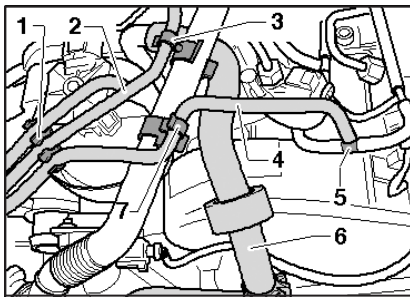
**www.auto-kniga.ru**  
**e-mail: sib@auto-kniga.ru**



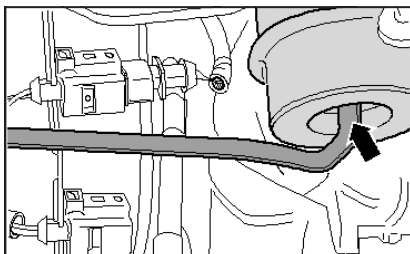
- Открыть хомуты (2) и (4) и снять шланги ОЖ (1) и (3).
- Снять роторный насос с подсоединёнными шлангами и закрепить на кузове.



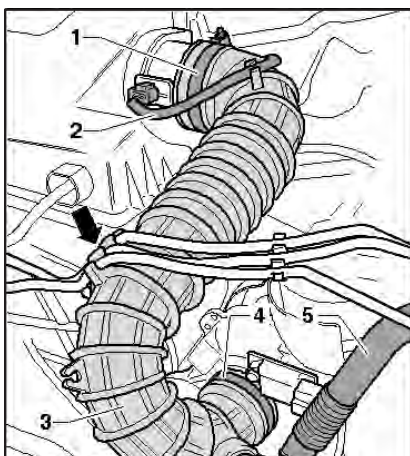
- Отсоединить шланг (2) от турбонагнетателя.
- Раскрыть хомут (3) и снять шланг ОЖ (6).
- Отсоединить шланг (4) от соединителя (5) и вывести из зажима (7).
- Отвести в сторону зажим (1) с магистралями.



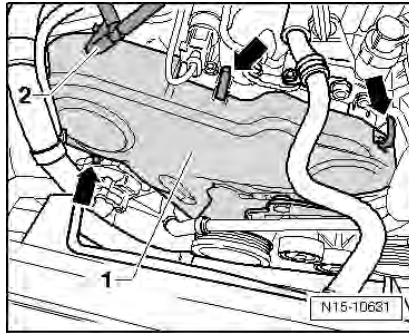
- Отсоединить шланг (стрелка) от турбонагнетателя.



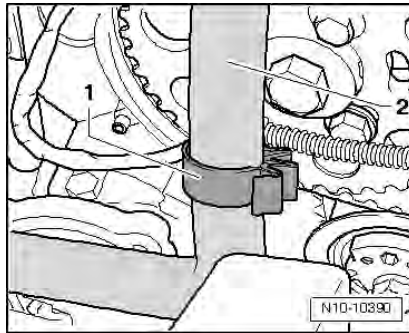
- Вывести шланги из держателя (стрелка) всасывающего шланга (3).
- Снять магистраль (5) с крышки головки цилиндров.
- Разблокировать и отсоединить разъём жгута проводов (2). Вывести жгут проводов (2) из держателя всасывающего шланга (3).
- Раскрыть хомуты (1) и (4) и снять всасывающий шланг (3).



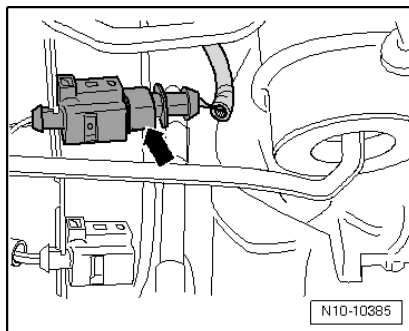
- Вывести вакуумный шланг (2) из защиты зубчатого ремня (1).
- Открыть скобы (стрелки) и снять защиту зубчатого ремня (1).



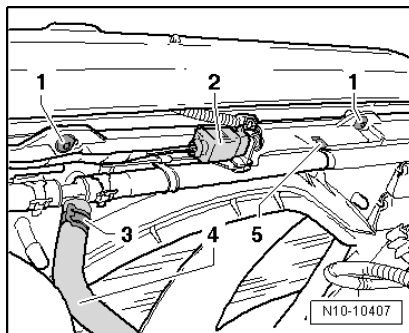
- Раскрыв держатель (1), отвести шланг системы охлаждения (2).



- Разблокировать и отсоединить разъём (стрелка) датчика температуры ОГ 1 G235. Освободить жгут проводов и закрепить его на двигателе.

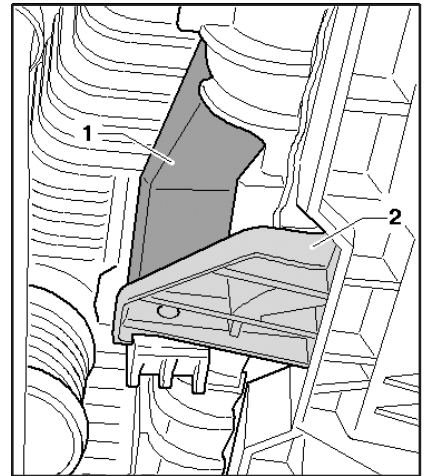


- Отвести разъём (2).
- Раскрыть хомут (3) и снять шланг ОЖ (4).
- Снять все скобы (5) с воздухозаборника воздуховода.
- Выкрутить болты (1).

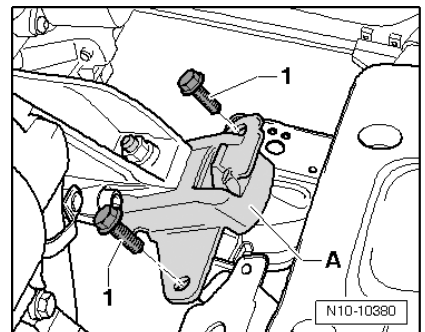


- Расфиксировать воздухозаборник воздуховода (2) слева и справа. Для этого отвёрткой прижать предохранительный рычаг (1) вперёд и несколько поднять воздухозаборник (2).

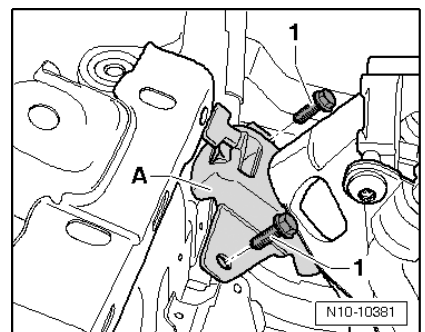
- При помощи 2-го механика снять воздухозаборник (2).



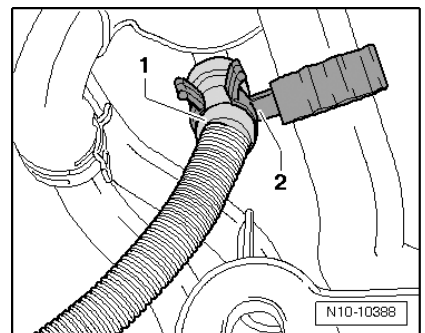
- Вывернуть болты (1) левой опоры двигателя А.



- Вывернуть болты (1) правой опоры двигателя А.

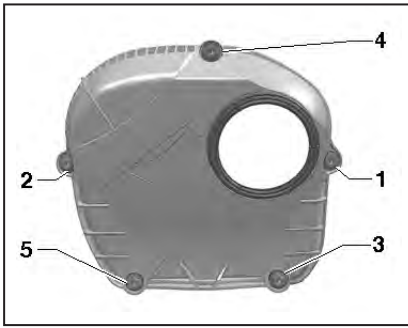


- Вывести магистраль вентиляции (1) коробки передач из зажима (2) (на шланге ОЖ сзади справа на двигателе).

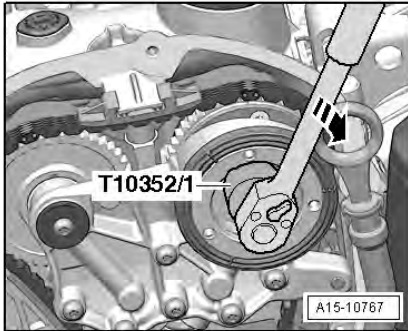


- Через левую колёсную нишу отвернуть винт (1) топливopроводов (2) от держателя.
- Снять траверсу 10-222А.

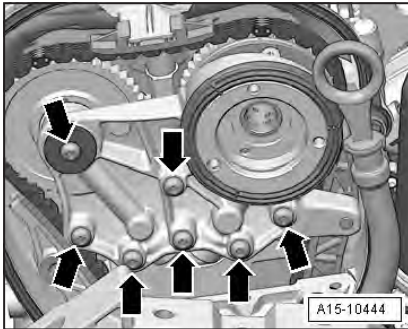




- Снять регулировочный клапан с помощью демонтажного приспособления T10352/1 в направлении стрелки.

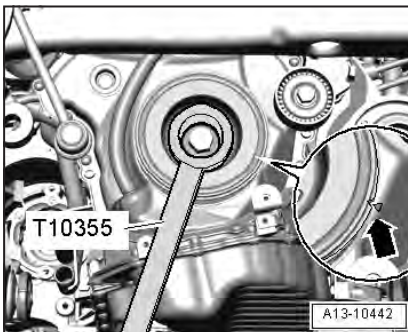


- Выкрутить болты (стрелки) и снять опору коленвала.

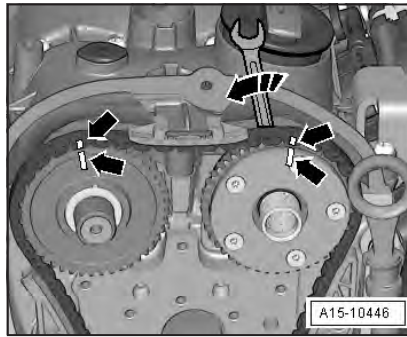


- Если имеется, снять нижнюю защиту силового агрегата.
- С помощью упора T10355 повернуть демпфер крутильных колебаний и установить его в «ВМТ» (стрелка).
- Желобок на демпфере крутильных колебаний должен установиться напротив стрелки, нанесённой на нижнюю крышку цепи привода ГРМ.

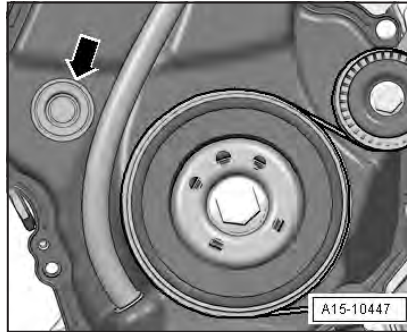
Указание: Двигатель снова должен стоять в «ВМТ».



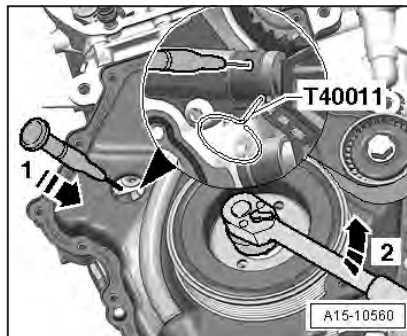
- Пометить приводную цепь относительно меток на звёздочках (стрелки) с помощью водостойкого фломастера.



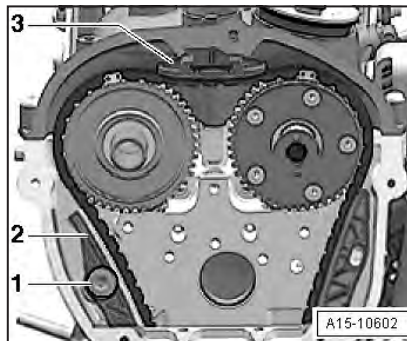
- Снять заглушку (стрелка).



- Приподнять стопорный клин натяжителя цепи, вставив чертилку или подходящую отвёртку в отверстие натяжителя в направлении стрелки 1.
- Повернуть коленвал против направления вращения двигателя в направлении стрелки 2 и застопорить его фиксатором T40011.



- Выкрутить болт (1) и отвести вниз планку натяжителя (2).
- Снять верхнюю планку успокоителя (3), для этого с помощью отвёртки разблокировать фиксатор и отжать планку успокоителя вперёд.

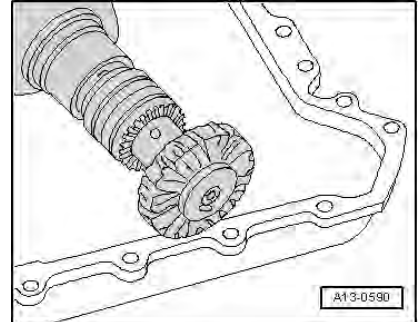


- Снять цепь привода распредвалов со звёздочек.
- Снять ТНВД.
- Снять вакуумный насос.

- Вывернуть болты крышки головки блока цилиндров в последовательности 1...6.
- Снять крышку головки блока цилиндров.
- Снять распределительные валы.

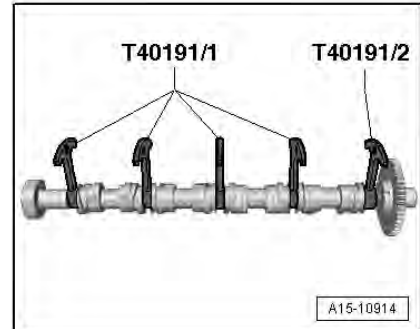
**Установка**

- Удалить остатки герметика из паза крышки головки блока цилиндров, а также с уплотняемых поверхностей, например, с помощью дрели с пластмассовой щёткой.
- Уплотняемые поверхности очистить, на них не должно быть масла или смазки
- Смазать рабочие поверхности распредвалов маслом.

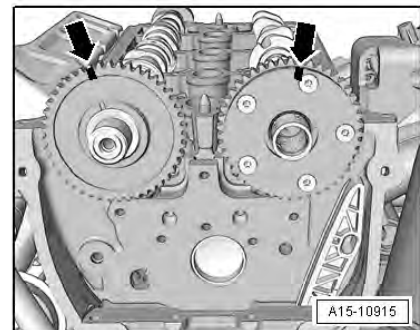


- Разметить распределительный вал с помощью проставок T40191, как показано на рисунке, при необходимости сдвинуть проставки в правильное положение.

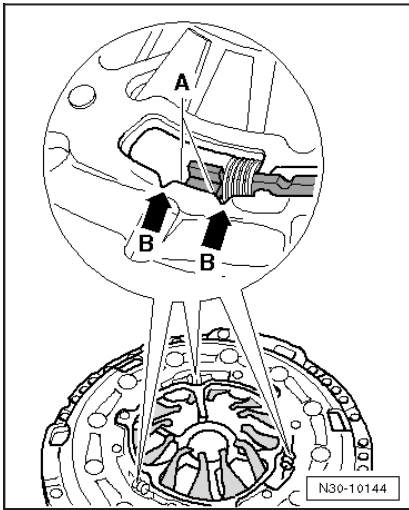
Указание: Если имеется, использовать 2-й комплект проставок T40191 или переставить T40191/1.



- Вставить распределительные валы в головку блока цилиндров, метки (стрелки) должны располагаться, как показано на рисунке.



- Проверить соосность (стрелки) распределительных валов.



- При ином положении регулировочного кольца устанавливать нажимной и ведомый диски сцепления запрещается.
- Регулировочное кольцо у бывшего в употреблении сцепления не обязательно должно находиться между рисками.

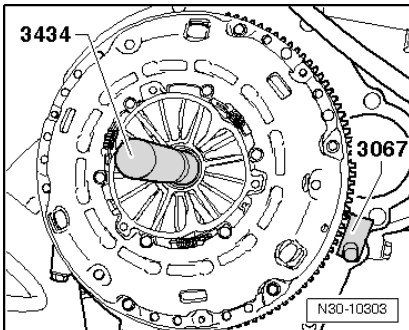
**СНЯТИЕ И УСТАНОВКА СЦЕПЛЕНИЯ**

**СНЯТИЕ**

- Снять коробку передач.
- Установить стопор 3067.

Указание:

- Показано положение для установки стопора 3067. Для снятия стопор 3067 переставить.
- Болты выкручивать крест-накрест, небольшими шагами.



- Снять нажимной диск и ведомый диски.

**УСТАНОВКА**

Осуществляется в обратной последовательности. При этом необходимо соблюдать следующее:

- Ведомый и нажимной диски переставлять и заменять только совместно.
- Нажимные диски защищены от коррозии и смазаны. Допускается только очистка их рабочей поверхности, в противном случае срок службы сцепления значительно сократится.
- На поверхности прилегания накладок сцепления на двухмассовом маховике не должно быть борозд, масляных пятен и смазки.
- Очистить шлицы первичного вала, а при использовании бывшего в употреблении ведомого диска - также и шлицы его ступицы. Удалить ржавчину и нанести на шлицы тончайший слой смазки для шлицов ведомого диска G 000 100. Затем, переме-

щая диск сцепления по первичному валу, добиться свободного скольжения его ступицы. Избыток смазки обязательно удалить.

- Проверить наличие центрирующих втулок между двигателем и коробкой передач; установить их в блок цилиндров при необходимости.
- При отсутствии центрирующих втулок возникают затруднения при переключении передач, проблемы со сцеплением и могут появиться шумы (от свободных шестерён).

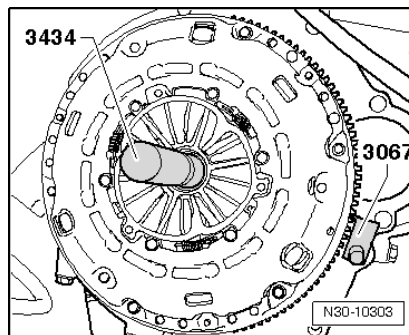
*Эксплуатировавшийся нажимной диск*

- Проверка состояния концов лепестков диафрагменной пружины.
- Проверка пружинных и заклёпочных соединений.

*Новый нажимной диск*

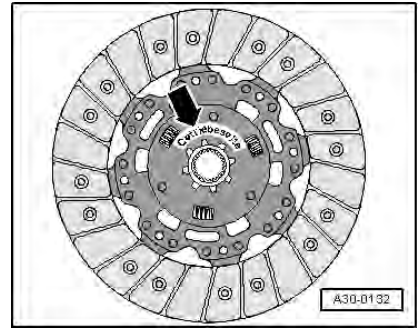
- Проверка положения регулировочного механизма нового нажимного диска.

*Продолжение для всех автомобилей*



- Переставить стопор 3067.
- Отцентрировать ведомый диск с помощью оправки 3434.

Указание: Маркировка «Getriebeseite» (сторона коробки передач) и выступающая пружинная обойма должны быть обращены к коробке передач.



- Насадить нажимной диск на установочные штифты.

Указание: Привалочные поверхности нажимного диска и накладка ведомого диска должны полностью прилегать к маховику и соответственно к нажимному диску.

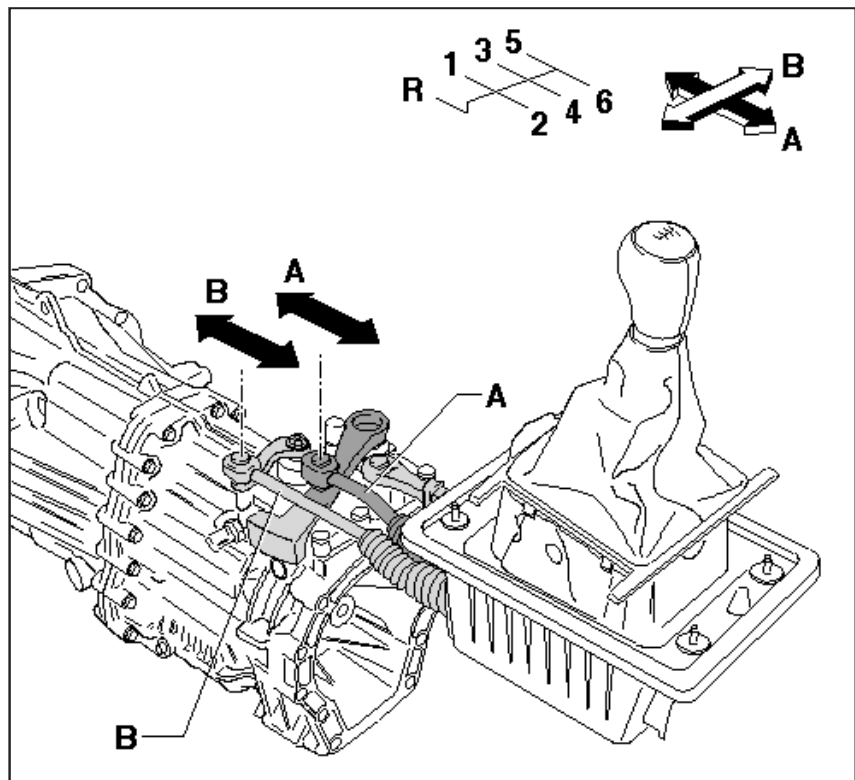
- Все винты равномерно закрутить обычным ключом до контакта головок с нажимным диском.
- Затянуть болты крест-накрест небольшими шагами, чтобы не повредить центрирующие отверстия нажимного диска и центрирующие штифты двухмассового маховика. Момент затяжки 20 Нм
- Установить коробку передач.

**МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ**

**РЕМОНТ ПРИВОДА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ**

**МОНТАЖНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРИВОДА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ**

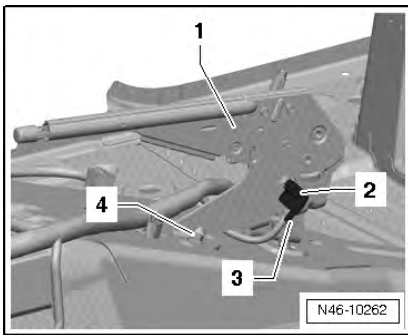
Стрелка А: движение включения передачи  
Стрелка В: движение выбора передачи



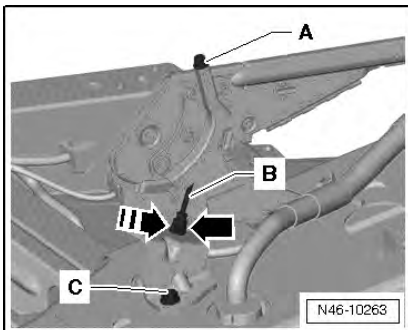
А - Тяга включения

В - Тяга выбора передачи



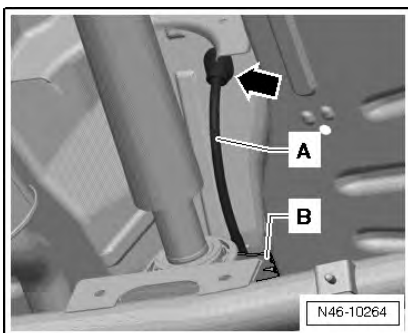


- Отвернуть гайку А от переднего троса стояночного тормоза В.
- Открутить гайку С.
- Плоскогубцами сжать выступы (стрелки) и снять рычаг стояночного тормоза. При этом вывести передний трос стояночного тормоза.



**УСТАНОВКА**

- Осуществляется в обратной последовательности, при этом необходимо учитывать следующее.
- Гайку А необходимо наворачивать, продев через конец переднего троса стояночного тормоза В.

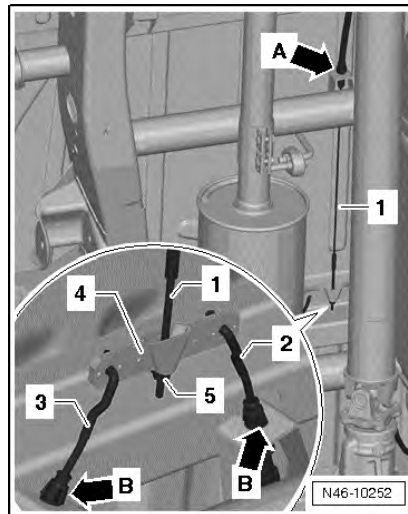


- Отрегулировать стояночный тормоз.

**ПЕРЕДНИЙ ТРОС СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА**

- Снять рычаг стояночного тормоза.
- Поднять автомобиль.
- Вывести передний трос стояночного тормоза А из держателя В и вместе с насадкой (стрелка) извлечь вниз.
- Отвернуть регулировочную гайку (5) переднего троса стояночного тормоза (1).
- Тросы стояночного тормоза задний левый (2) и правый (3) не отсоединять от уравнивательного рычага (4).
- Фиксирующие выступы на упоре (стрелка А) переднего троса стояночного тормоза сжать плоскогубцами и извлечь трос стояночного тормоза (1) из упора.

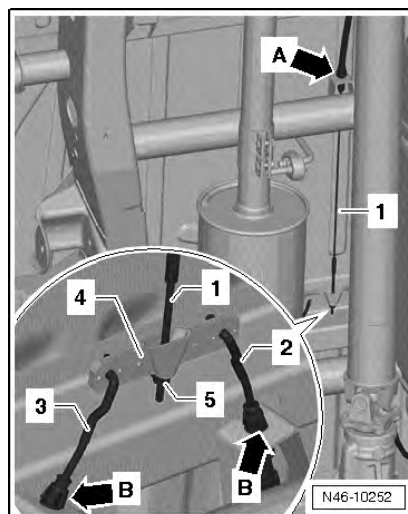
- Установка производится в обратной последовательности.
- Фиксирующие выступы на упоре (стрелка А) переднего троса стояночного тормоза после установки должны находиться в горизонтальном положении.



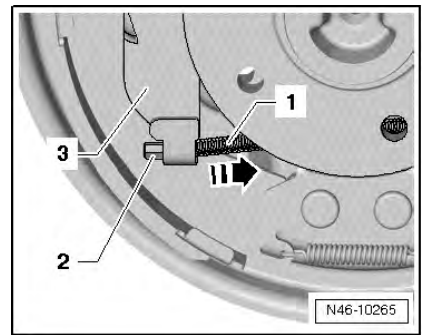
- Установить рычаг стояночного тормоза.
- Отрегулировать стояночный тормоз.

**ЗАДНИЙ ТРОС СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА**

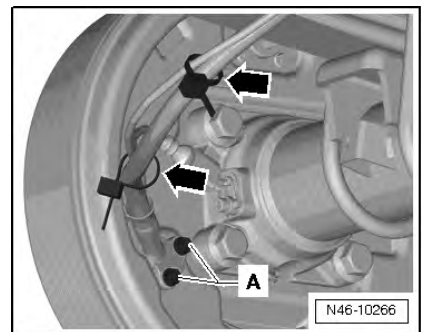
- Поднять автомобиль.
- Снять задние колёса.
- Отвернуть регулировочную гайку (5) переднего троса стояночного тормоза (1).
- Соответствующий задний трос стояночного тормоза, который нужно снять, - левый (2) или правый (3) - снять с уравнивательного рычага (4).
- Фиксирующие выступы на упоре (стрелка В) соответствующего заднего троса стояночного тормоза сжать плоскогубцами и извлечь трос стояночного тормоза из упора.



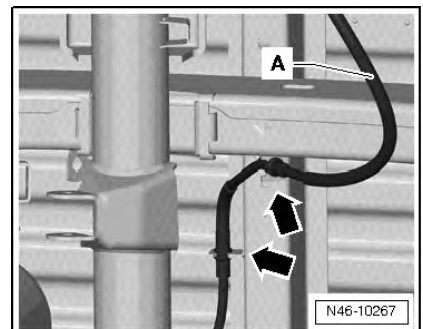
- Отвести тормозные колодки и снять тормозной барабан.
- Пружину (1) троса стояночного тормоза оттянуть по направлению стрелки и удерживать её плоскогубцами.
- Снять трос стояночного тормоза (2) с рычага (3).



- Удалить кабельную стяжку (стрелки) провода датчика частоты вращения с троса стояночного тормоза.
- Вывернуть болты А и снять трос стояночного тормоза с тормозного щита.

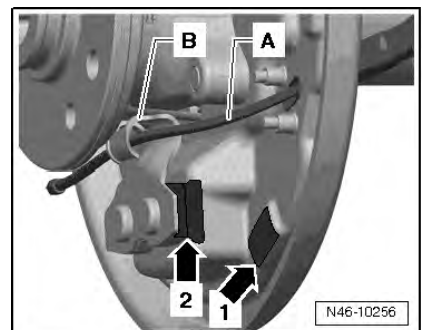


- После этого вывести трос стояночного тормоза А из держателей на раме и кузове (стрелки) и снять его.

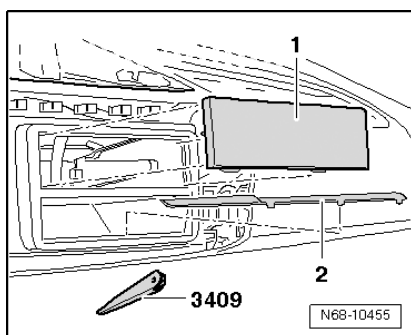


Установка производится в обратной последовательности.

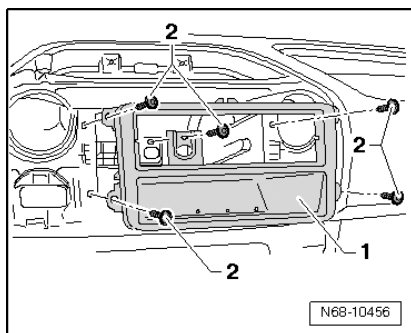
- Отрегулировать стояночный тормоз.
- Трос стояночного тормоза А должен находиться внутри держателя/опоры В.
- Для наглядности на рисунке тормозные колодки сняты.
- Стрелку 1 и стрелку 2 во внимание не принимать.



- Затянуть болты А предписанным моментом.
- Установить новую кабельную стяжку (стрелки) провода датчика частоты вращения на тросе стояночного тормоза.

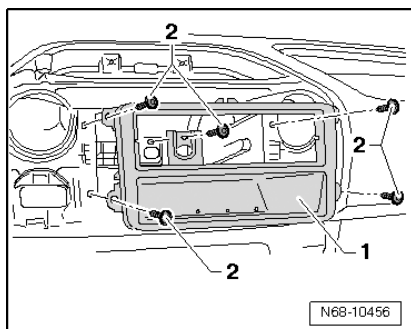


- Выкрутить винты (2).
- Из передней панели извлечь вещевой отсек (1).



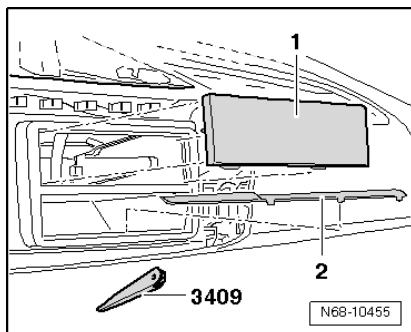
**Установка**

- Вещевой отсек (1) вставить в переднюю панель.
- Затянуть винты (2) моментом 1,5 Нм.



- Установить мат обшивки (2) и зафиксировать язычки.
- Установить облицовку магнитолы (1).

Указание: До установки облицовки магнитолы (1) зафиксировать разъемы магнитолы на тыльной стороне.



**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ВЕРХНИЙ ВЕЩЕВОЙ ОТСЕК**

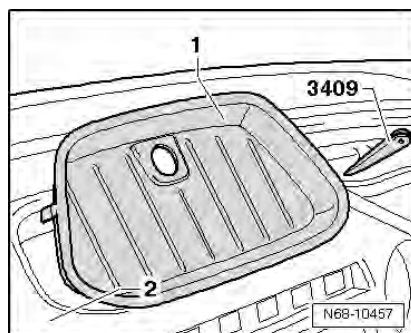
**Снятие**

- Следует выключить зажигание.
- Снять, если имеется, розетку в вещевом отсеке.

Указание: При снятии и установке без

замены требуется только ослабление разъёмного соединения розетки в вещевом отсеке.

- Освободить центральный верхний вещевой отсек (1) на передней кромке (к ветровому стеклу) при помощи клина 3409 из фиксаторов, поднять и освободить из задних гнезд из передней панели (2).

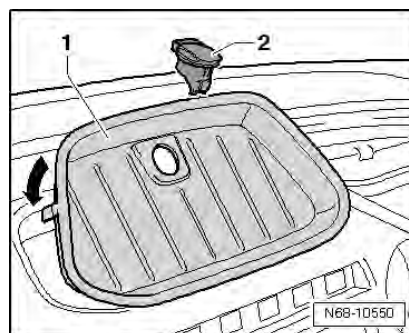


**Установка**

- Установить зажимную втулку (2) и

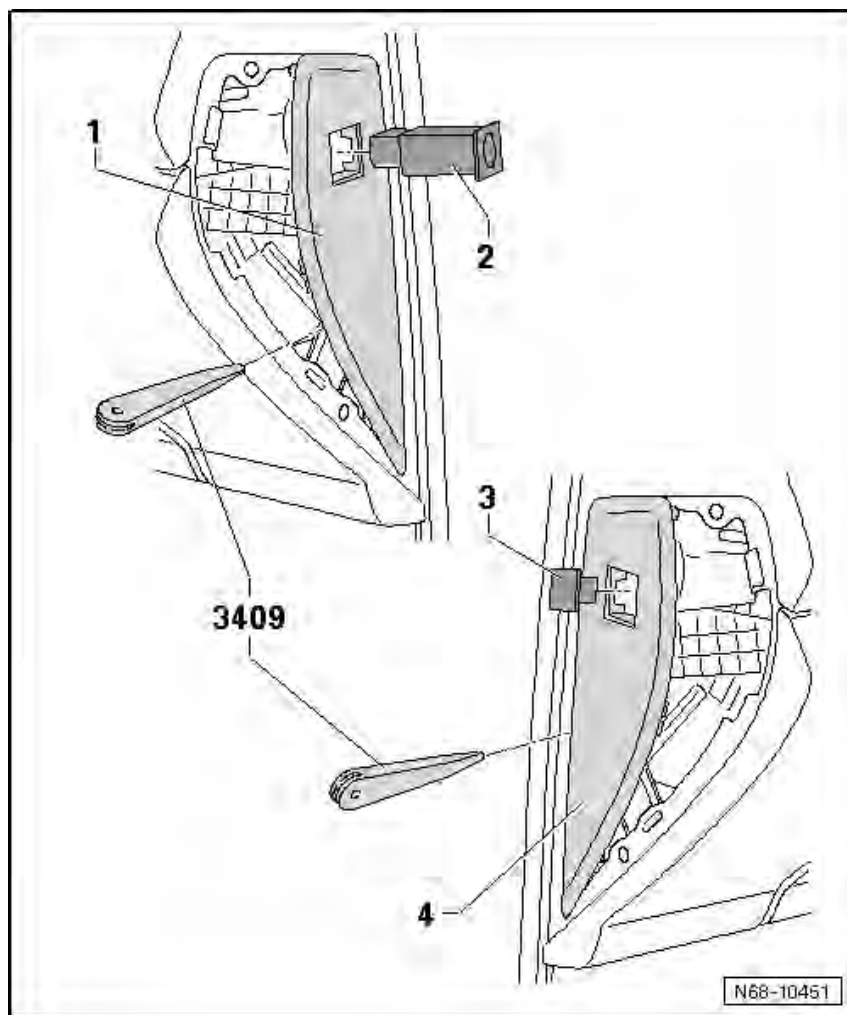
12-вольтовую розетку в центральном вещевом отсеке сверху (1).

- Подсоединить разъем предварительно установленной 12-вольтовой розетки и зафиксировать разъем, вставив в крепление под центральным вещевым отсеком сверху (1).
- Вставить вещевой отсек в центре сверху (1) в переднюю панель, развернуть в направлении стрелки и зафиксировать, поджав по обеим точкам фиксации.



**БОКОВЫЕ НАКЛАДКИ ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ**

**Снятие**



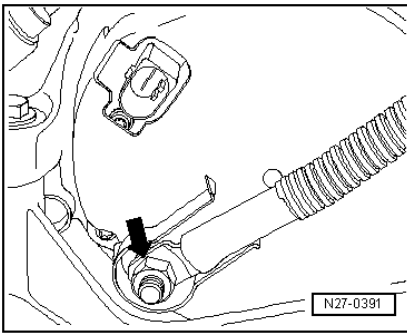
Боковая накладка передней панели, справа

- Отключить аккумуляторную батарею.
- Отцепить выключатель деактивации подушки безопасности (2) из боковой облицовки передней панели

справа (1) (снятие требуется только при замене деталей).

- Разблокировать разъем из выключателя деактивации подушки безопасности (2).
- Правую боковую накладку передней панели (1) снять из фиксаторов, поддев клином 3409.





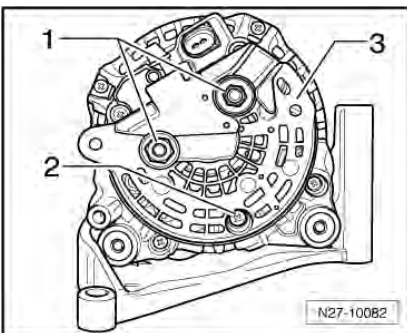
**ПРОВЕРКА ПОЛИКЛИНОВОГО РЕМНЯ**

- Провернуть двигатель за демпфер/шкив, используя торцовый ключ.
- Проверить поликлиновой ремень на предмет следующего:
  - Трещины каркаса (трещины, расслоения, поперечные надрывы)
  - Расслоения (покровный слой, нити каркаса)
  - Вырывы на каркасе
  - Растрёпывание корда каркаса
  - Износ боковых сторон (натёртость материала, стёртые боковины, боковые отвердения - стекловидные боковины, трещины на поверхности)
  - Следы масла и смазки
- При обнаружении дефектов поликлиновой ремень необходимо обязательно заменить. Таким образом можно предотвратить выходы из строя или нарушения работоспособности.

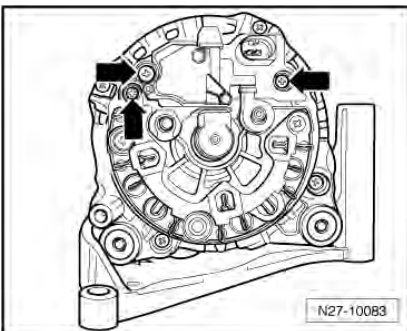
**РЕГУЛЯТОР НАПРЯЖЕНИЯ**

**СНЯТИЕ**

- Снять генератор.
- Отвернуть гайки (1), выкрутить винт (2) и снять крышку (3).



- Вывернуть болты крепления (стрелки) регулятора напряжения.

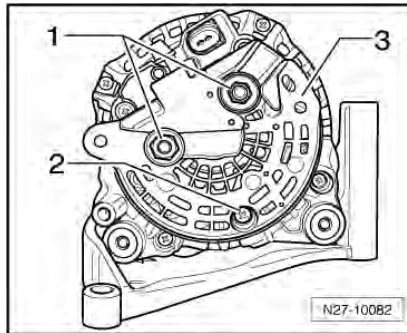


- Осторожно извлечь регулятор напряжения из генератора.

**УСТАНОВКА**

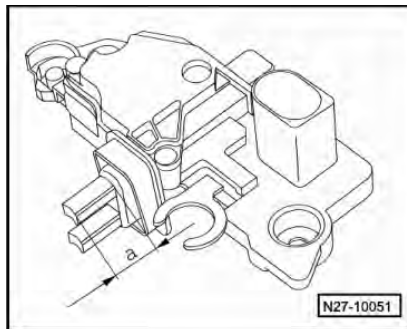
Осуществляется в обратной последовательности. При этом обратить внимание на следующее:

- Гайки (1) крышки (3) затянуть моментом 15 Нм.



**ПРОВЕРКА ЩЁТОК ГЕНЕРАТОРА**

- Щётки неразъёмно соединены с регулятором напряжения. В случае ремонта заменяется регулятор напряжения в сборе.
- Снять регулятор напряжения.
- Измерить длину щёток, размер а.

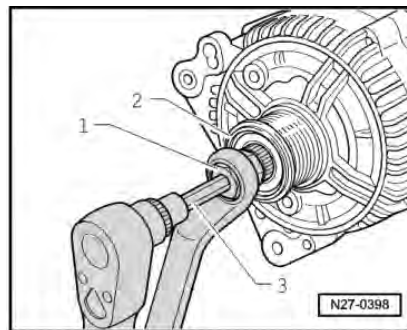


Размер а:  
Новые щетки: 12 мм  
Предельное значение по износу: 5 мм  
Допустимая разница длин: +1 мм

**ШКИВ ПОЛИКЛИНОВОГО РЕМНЯ ГЕНЕРАТОРА**

**СНЯТИЕ**

- Снять генератор.
- Зажать генератор в тисках.
- Снять крышку со шкива.
- Ввернуть переходник 3400 (1) накидным ключом (17 мм) в шкив (2) генератора. Затем вставить многорезцовую головку М10 (3) в вал генератора.

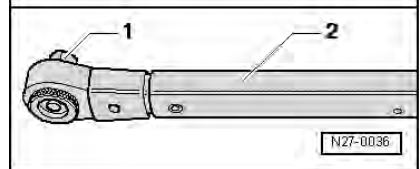
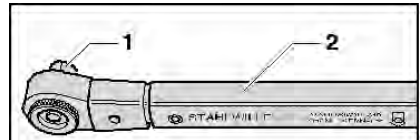


- Вращая, отвернуть резьбовое соединение, придерживая за накидной ключ.
- Держа шкив рукой, вращать приводной вал генератора, пока шкив не сойдёт.

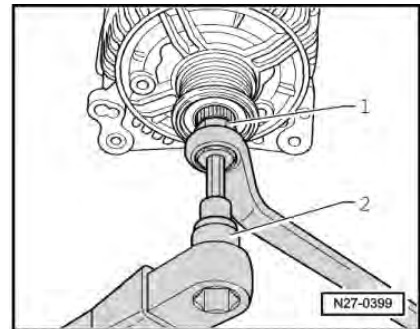
**УСТАНОВКА**

Осуществляется в обратной последовательности. При этом обратить внимание на следующее:

- Вначале вручную навинтить до упора шкив на приводной вал генератора.
- Подготовить динамометрический ключ для установки шкива следующим образом:
- Разблокировать головку (1) и снять её с рукоятки (2).
- Повернуть рукоятку (2) на 180° и снова установить в неё головку.



- На ключе задать направление вращения против часовой стрелки.
- Переходник 3400 (1) придерживать накидным ключом (17 мм). Вращая приводной вал генератора против часовой стрелки, затянуть крепежные шкива динамометрическим ключом (2). Момент затяжки: 80 Нм.



- Надеть и зафиксировать крышку шкива.
- Установить генератор.

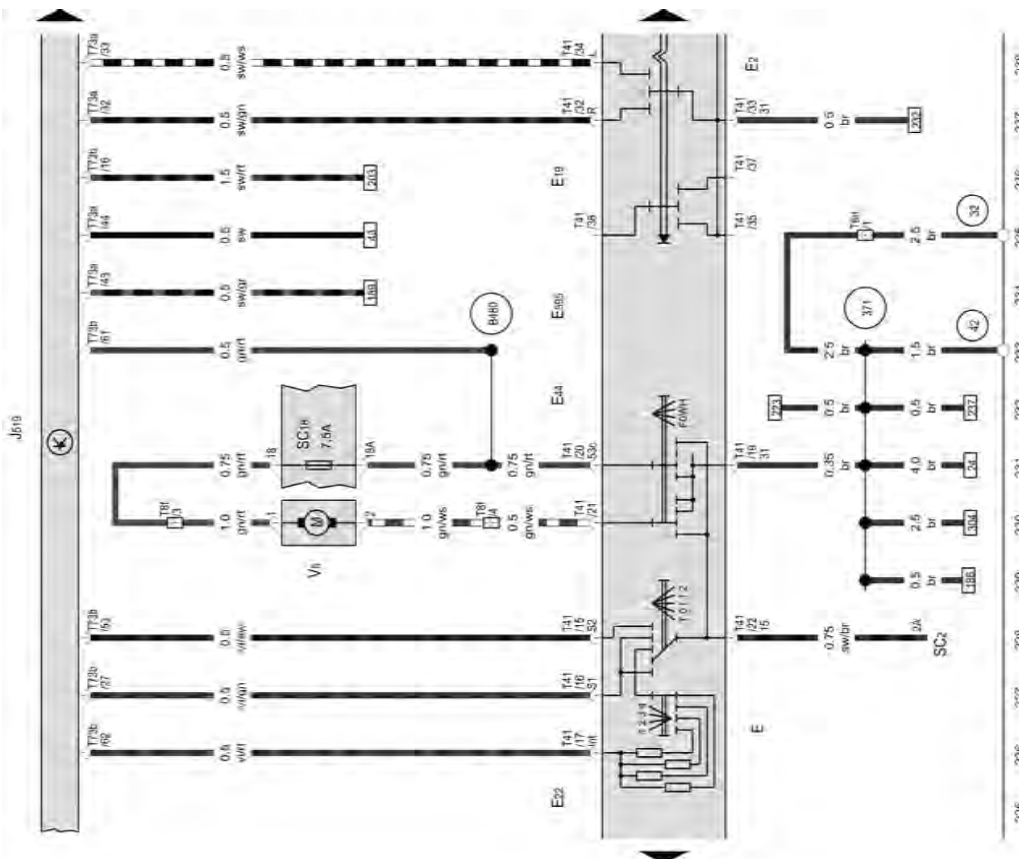
**КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ**

**ЗАМЕНА**

- При установке новой комбинации приборов необходимо произвести настройку блока управления комбинации приборов в зависимости от региона/страны, числа цилиндров и типа двигателя.
- Чтобы адаптировать встроенный иммобилайзер к блоку управления двигателя, данные с блока управления двигателя должны быть сохранены в устанавливаемой по замене комбинации приборов.
- После установки новой комбинации приборов необходимо произвести адаптацию всех ключей зажигания.
- Подключить тестер VAS 5051.
- В меню тестера VAS 5051 набрать режим «Ведомый поиск неисправностей».
- Нажав кнопку «Переход», войти в меню «Выбор функции/компонента», а затем один за другим выбрать следующие пункты меню:

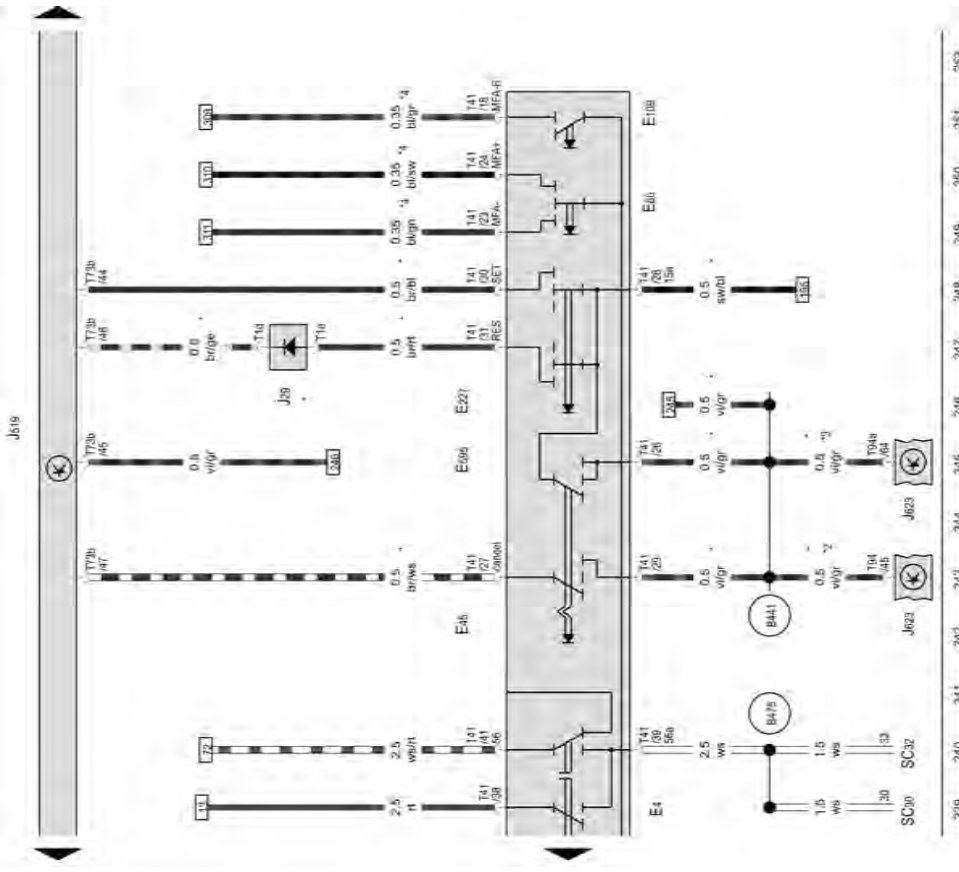


Переключатель указателей поворота, переключатель стеклоочистителей с прерывистым режимом работы, выключатель насоса омывателя стекол и системы очистки фар, блок подрулевых переключателей, насос стеклоомывателя



- E - Выключатель стеклоочистителя
- E2 - Переключатель указателей поворота
- E19 - Выключатель стояночных огней
- E22 - Переключатель стеклоочистителей с прерывистым режимом работы
- E44 - Выключатель насоса омывателя стекол и системы очистки фар
- E595 - Блок подрулевых переключателей
- J519 - Блок управления бортовой сети
- SC2 - Предохранитель 2 в блоке предохранителей С
- SC18 - Предохранитель 18 в блоке предохранителей С
- T6d - Разъём, 6-контактный, в центре передней панели
- T8f - Переключатель указателей поворота
- T41 - Выключатель стояночных огней
- T73a - Переключатель стеклоочистителей с прерывистым режимом работы
- T73b - Разъём, 8-контактный, сзади слева в моторном отсеке
- T73c - Разъём, 41-контактный
- T73d - Разъём, 73-контактный
- T73e - Разъём, 73-контактный
- V5 - Насос стеклоомывателя
- 32 - Точка соединения с массой за комбинацией приборов слева
- 42 - Точка соединения с массой возле рулевой колонки
- 371 - Соединение с массой в главном жгуте проводов
- B480 - Соединение 16 в главном жгуте проводов

Выключатель ближнего света и светового сигнала (вкл. дальний свет), переключатель управления круиз-контролем, клавиша вызова многофункционального дисплея, выключатель памяти многофункционального дисплея, блок подрулевых переключателей



- E4 - Выключатель ближнего света и светового сигнала (вкл. дальний свет)
- E45 - Переключатель управления круиз-контролем
- E86 - Клавиша вызова многофункционального дисплея
- E109 - Выключатель памяти многофункционального дисплея
- E227 - Клавиша установки (SET) системы круиз-контроля (GRA)
- E595 - Блок подрулевых переключателей
- J29 - Запирательный диод, рядом с рулевой колонкой
- J519 - Блок управления бортовой сети
- J623 - Блок управления двигателя
- SC30 - Предохранитель 30 в блоке предохранителей С
- SC32 - Предохранитель 32 в блоке предохранителей С
- T11d - Разъём, 1-контактный
- T11e - Разъём, 1-контактный
- T41 - Разъём, 41-контактный
- T73b - Разъём, 73-контактный
- T94 - Разъём, 94-контактный
- T94a - Разъём, 94-контактный
- B441 - Соединение (круиз-контроль) в главном жгуте проводов
- B475 - Соединение 11 в главном жгуте проводов только для а/м с круиз-контролем
- \*2 - только для а/м с бензиновым двигателем
- \*3 - только для а/м с дизельным двигателем
- \*4 - только для а/м с многофункциональным дисплеем