

# Volkswagen

# GOLF VI

*Модели выпуска с 2008 г  
с бензиновыми двигателями*

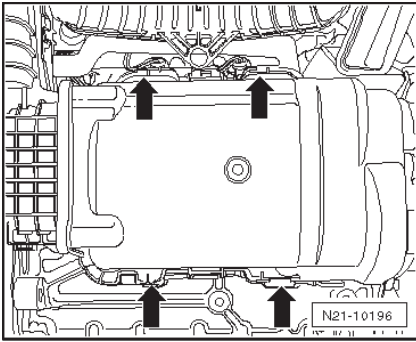
*1,4 TSI (CAHA) (90 кВт)*

*1,4 TSI (CAVD) (118 кВт)*

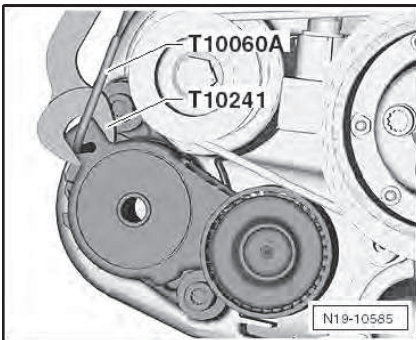
*1,4 MPI (CGGA) (59 кВт)*

*1,6 MPI SIMOS (BSE, BSF, CCSA) (75 кВт)*

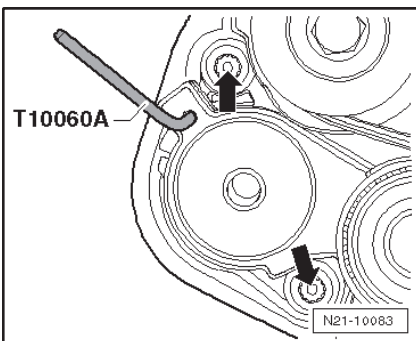
*Устройство, техническое обслуживание, ремонт*



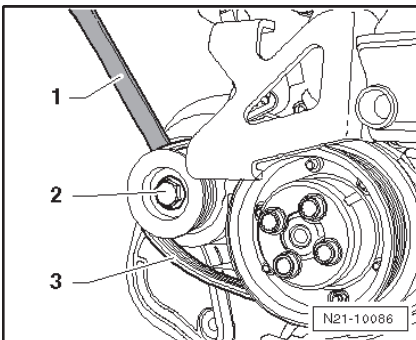
- Снять переднюю часть корпуса с шумоизолирующим кожухом.
- Снять патрубок наддувочного воздуха движением вниз.
- Ослабить натяжение поликлинового ремня привода компрессора (нагнетателя), повернув натяжитель с помощью рожкового ключа на 16 Т10241 в направлении стрелки.



- Зафиксировать натяжитель фиксатором Т10060 А.
- Выкрутить болты крепления натяжителя (стрелки) и снять натяжитель.

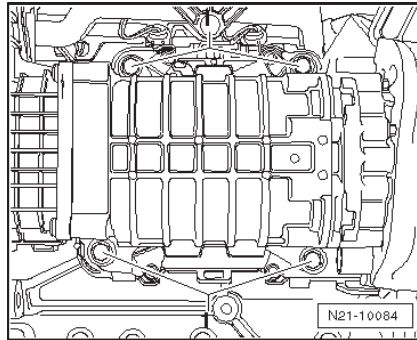


- Удерживать вал компрессора ключом (1) на 16.
- Выкрутить винт крепления (2) шкива и снять шкив с поликлиновым ремнем привода компрессора (нагнетателя) (3).

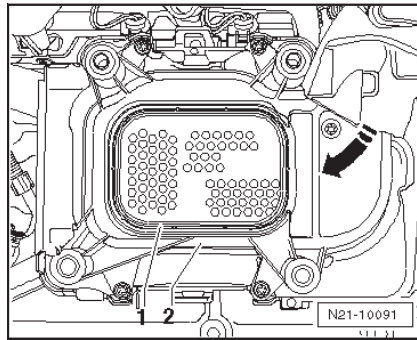


- Выкрутить болты крепления (1) приводного нагнетателя и снять его вместе с шумоизолирующим кожухом на впуске.

- Снятие шумоизолирующего кожуха наддувочного воздуха:

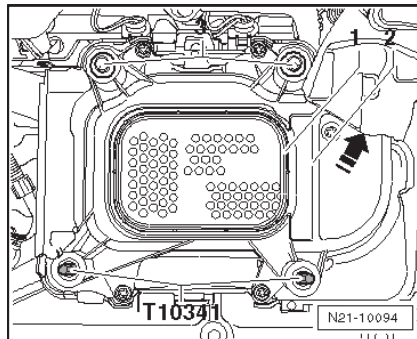


- Снять шумоизолирующий кожух наддувочного воздуха (2) вместе с магистралью подачи наддувочного воздуха движением по стрелке.



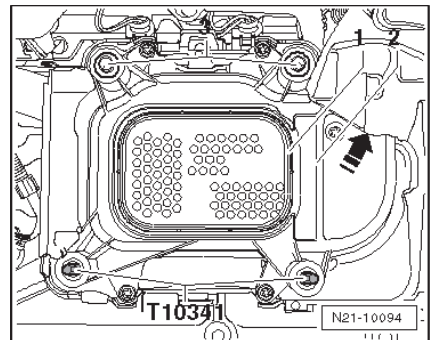
**УСТАНОВКА**

- Заменить уплотнительные кольца магистрали подачи наддувочного воздуха.
- Перед установкой слегка смазать уплотнительные кольца моторным маслом.
- Магистраль подачи наддувочного воздуха устанавливается в глушитель наддувочного воздуха только в одном положении (учитывать положение стопора).
- Установить шумоизолирующий кожух наддувочного воздуха (2) вместе с магистралью подачи наддувочного воздуха движением по стрелке в патрубок впускного тракта.
- Прижать глушитель наддувочного воздуха (2) к блоку цилиндров, чтобы обе центровочные втулки (3) установились в отверстия.



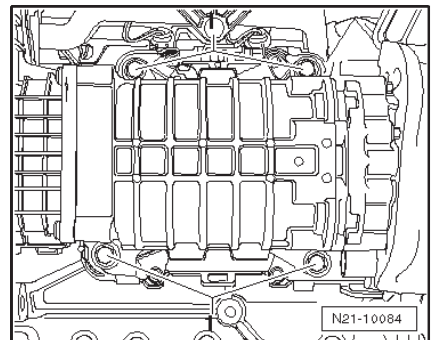
- Вернуть направляющие пальцы Т10341 от руки в оба нижних резьбовых отверстия до упора.
- Заменить уплотнительное кольцо (1), проконтролировав правильность его положения в пазу.
- Установить приводной нагнетатель с глушителем воздуха на впуске на направляющие пальцы Т10341 и вернуть верхние винты крепления от руки.

- Выкрутить направляющие пальцы Т10341.
- Затянуть нижние винты крепления от руки.
- Равномерно затянуть винты крепления (1) крест-накрест.



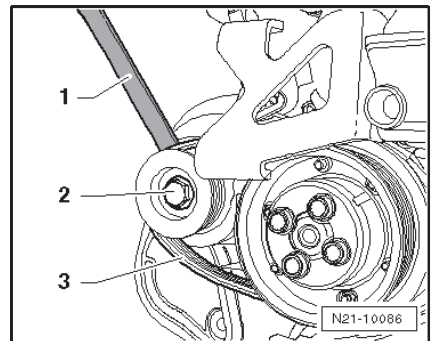
Момент затяжки: 25 Нм

- Установить шкив компрессора с установленным поликлиновым ремнем (3).

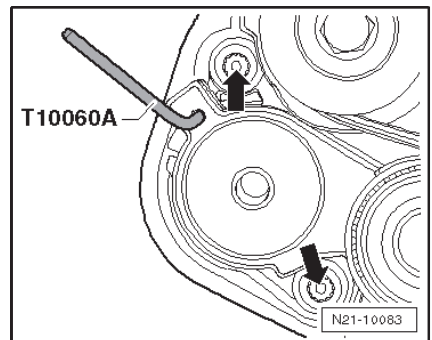


Момент затяжки нового болта (2): 40 Нм, а затем довернуть на 1/4 об. (90°).

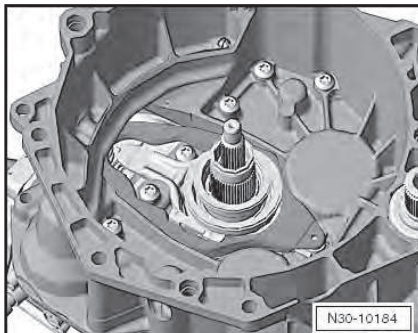
- Удерживать вал компрессора ключом (1) на 16.



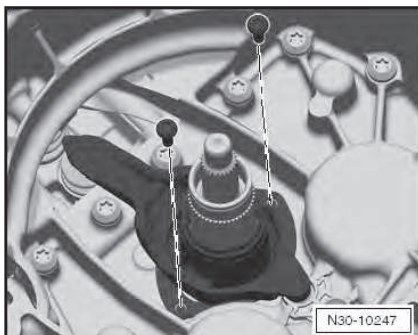
- Установить натяжитель.
- Затянуть крепёжные болты (стрелки) моментом 23 Нм.



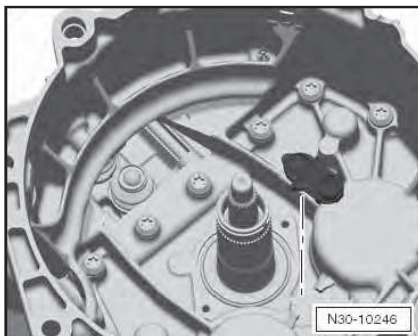
- Удерживая натяжитель рожковым ключом Т10241 извлечь фиксатор Т10060 А.



- Вывернуть винты и снять малый выжимной рычаг.



- Вынуть крепление выжимного рычага.



**УСТАНОВКА ПОЛОЖЕНИЯ ВЫЖИМНЫХ ПОДШИПНИКОВ СЦЕПЛЕНИЙ K1 И K2**

- Положение выжимного подшипника регулируется после замены сцепления и его привода.
- Крепление также является частью привода.
- Регулировка положения не требуется, если указанные детали были только сняты и установлены обратно.

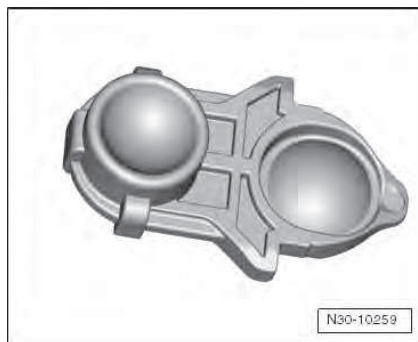
**Условия:**

- Работать только исправным инструментом.
- На поверхности фланца «стыковки КП к двигателю» не должно быть «заусенцев/наслоений, нарушающих её плоскостность». Только ровная поверхность гарантирует надлежащее положение линейки.
- Блок Mechatronik установлен.

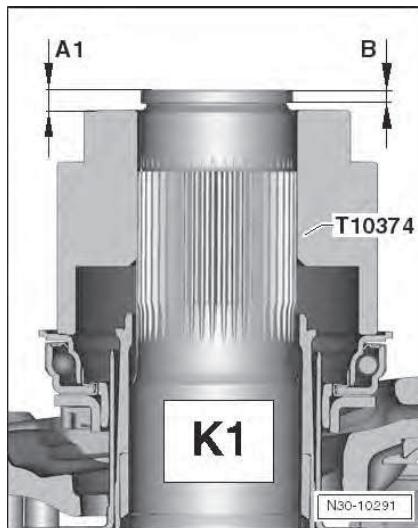
**КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ**

- Зазор, определяющий положение выжимного подшипника, аналогичен зазору в сцеплении обычной механической коробки передач. В коробке передач ОАМ с двойным сцеплением имеются допуски в механизме включения КП и допуски в самой КП. Аналогично есть допуски и в двойном сцеплении. При регулировке эти допуски следует рассматривать отдельно друг от друга.

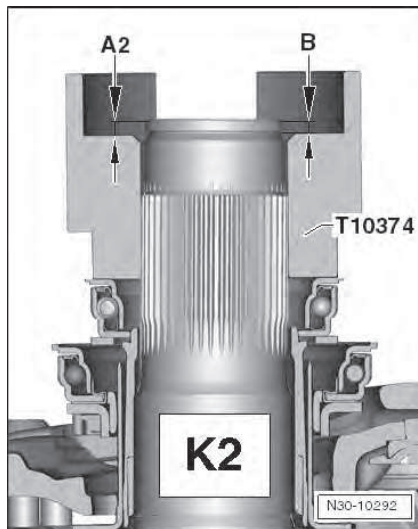
- Далее показано, как определить все необходимые размеры со стороны коробки передач, чтобы подобрать нужную регулировочную шайбу. Это позволяет увидеть, как допуски сцепления учитываются в расчётах. Допуски со стороны коробки передач и допуски в сцеплении определяют толщину регулировочной шайбы.
- Сначала следует определить размер В. Этот размер необходим для обоих сцеплений K1 и K2.
- Затем для каждого сцепления определяется размер А. На двух рисунках показана, в каком месте снимаются эти размеры.



K1



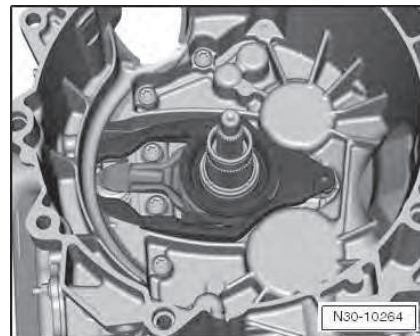
K2



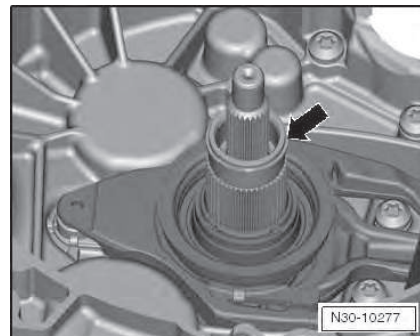
- Следующие шаги выполняются по порядку и строго по описанию.

**РЕГУЛИРОВКА**

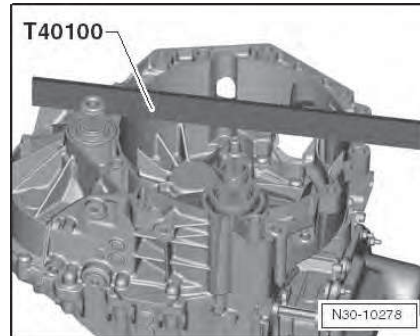
- Установить детали сцепления до большого выжимного рычага.
- Малый выжимной подшипник не устанавливать, регулировочную шайбу не вставлять.



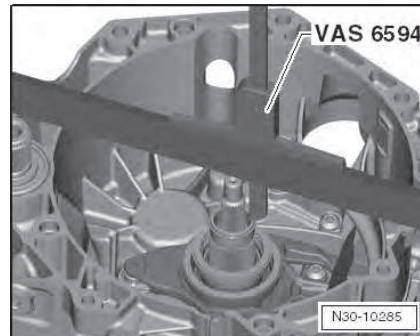
- Установить стопорное кольцо внешнего первичного вала.



- Линейку T40100 поставить ребром на фланец картера сцепления. Она должна располагаться перпендикулярно торцу вала.
- Во время следующего измерения линейка должна оставаться в этом положении. Не наклонять и не убирать её.



- Приставить нутромер сверху к внешнему первичному валу.
- Установить нутромер в ноль.



- Измерить расстояние до стопорного кольца.
- Записать результат и назвать его «В».

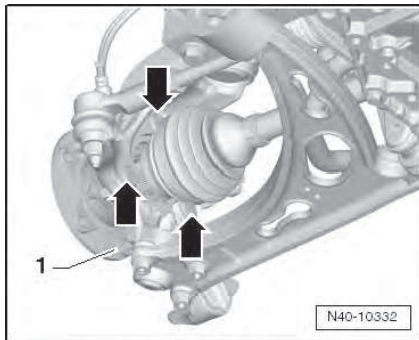
Пример: «В» = 2,91 мм

- 1 - Корпус подшипника ступицы (3-точечное крепление) – тормоз FS III
- 2 - Ступица колеса с подшипником (3-точечное крепление) – тормоз FS III
- 3 - Амортизаторная стойка
- 4 - Болт с внутренним многогранником
- 5 - Передний левый датчик числа оборотов G47/передний правый датчик числа оборотов G45
- 6 - Болт с внутренним шестигранником
- 7 - Наконечник поперечной тяги
- 8 - Щиток
- 9 - Болт
- 10 - Гайка
- 11 - Корпус подшипника ступицы (4-точечное крепление) – тормоз FS III
- 12 - Тормозной диск, вентилируемый
- 13 - Болт
- 14 - Болт
- 15 - Ступица колеса с подшипником (4-точечное крепление)
- 16 - Корпус подшипника ступицы (4-точечное крепление) – тормоз FN3
- 17 - Болт с внутренним многогранником
- 18 - Приводной вал
- 19 - Гайка

**СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ПОДШИПНИКОВОГО УЗЛА (3-ТОЧЕЧНОЕ КРЕПЛЕНИЕ)**

**СНЯТИЕ**

- Выкрутить ступичный болт.
- Автомобиль при этом не должен стоять на колёсах, поскольку в противном случае будут повреждены ступичные подшипники.
- Снять колесо.
- Снять суппорт и подвесить на проволоке к кузову.
- Снять датчик числа оборотов системы ABS.
- Снять тормозной диск.
- Приводной вал, насколько возможно, вытянуть из ступицы колеса (по направлению к коробке передач).
- Выкрутить болты (стрелки).



- Извлечь подшипниковый узел ступицы колеса из поворотного кулака.

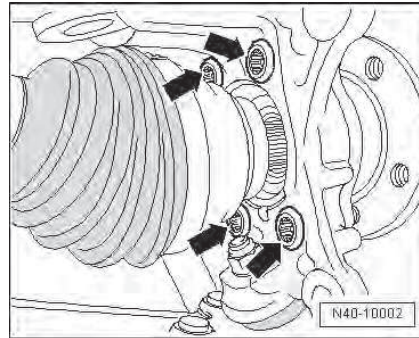
**УСТАНОВКА**

- Установка в обратной последовательности.
- Установить тормозной суппорт.
- Затянуть ступичный болт.
- Автомобиль при этом не должен стоять на колёсах, поскольку в противном случае будут повреждены ступичные подшипники.
- Установить датчик числа оборотов системы ABS.
- Установить колесо и затянуть болты его крепления.

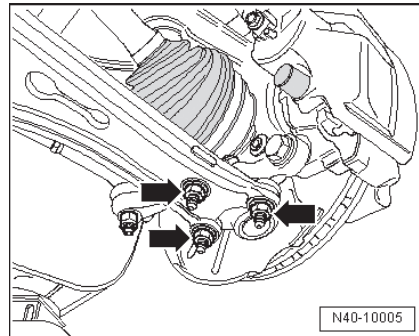
**СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ПОДШИПНИКОВОГО УЗЛА (4-ТОЧЕЧНОЕ КРЕПЛЕНИЕ)**

**СНЯТИЕ**

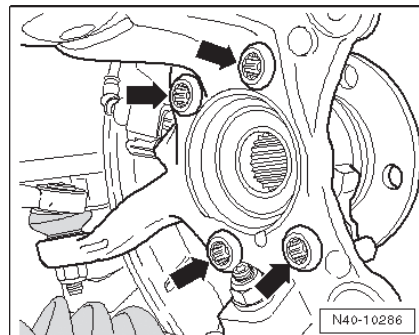
- Выкрутить ступичный болт.
- Автомобиль при этом не должен стоять на колёсах, поскольку в противном случае будут повреждены ступичные подшипники.
- Снять колесо.
- Снять суппорт и подвесить на проволоке к кузову.
- Снять датчик числа оборотов системы ABS.
- Снять тормозной диск.
- Только на а/м с приводным валом VL 100
- Приводной вал, насколько возможно, вытянуть из ступицы колеса (по направлению к коробке передач).
- Выкрутить болты (стрелки).



- Извлечь подшипниковый узел ступицы колеса из поворотного кулака.
- Продолжение описания работ для всех автомобилей:
- Отвернуть гайки (стрелки).



- Отсоединить шаровую опору от треугольного рычага.
- Извлечь приводной вал из ступицы колеса.
- Выкрутить болты (стрелки).



- Извлечь подшипниковый узел ступицы колеса из поворотного кулака.

**УСТАНОВКА**

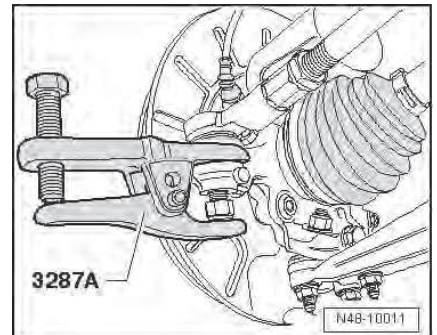
- Установка в обратной последовательности.
- Установить тормозной суппорт.

- Затянуть ступичный болт.
- Автомобиль при этом не должен стоять на колёсах, поскольку в противном случае будут повреждены ступичные подшипники.
- Установить датчик числа оборотов системы ABS.
- Установить колесо и затянуть болты его крепления.

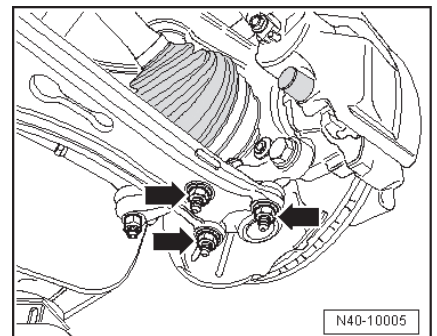
**СНЯТИЕ И УСТАНОВКА КОРПУСА СТУПИЧНОГО ПОДШИПНИКА**

**СНЯТИЕ**

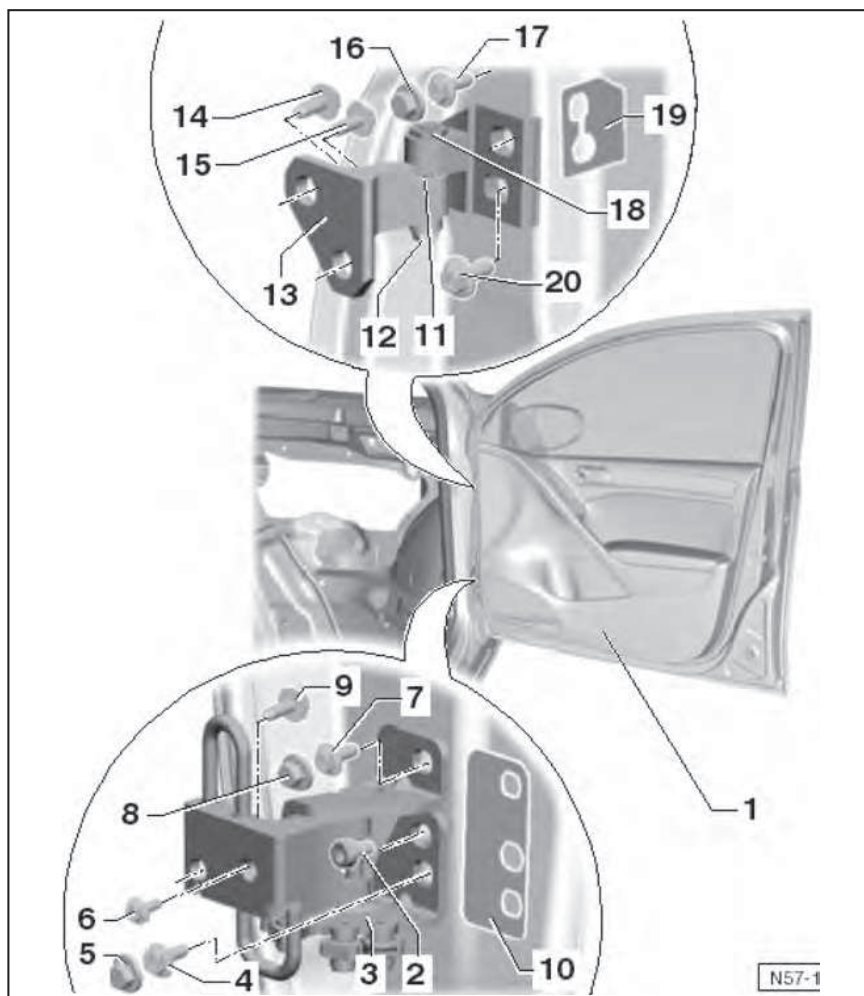
- Выкрутить ступичный болт.
- Автомобиль при этом не должен стоять на колёсах, поскольку в противном случае будут повреждены ступичные подшипники.
- Снять колесо.
- Снять суппорт и подвесить на проволоке к кузову.
- Снять датчик числа оборотов системы ABS.
- Снять тормозной диск.
- Теперь снять щиток с поворотного кулака.
- Открутить на несколько оборотов гайку наконечника поперечной тяги, но не снимать её.
- Для защиты резьбы оставить гайку накрученной на несколько верхних витков резьбы пальца.
- С помощью съёмника шаровых шарниров 3287A выпрессовать наконечник поперечной тяги из поворотного кулака.



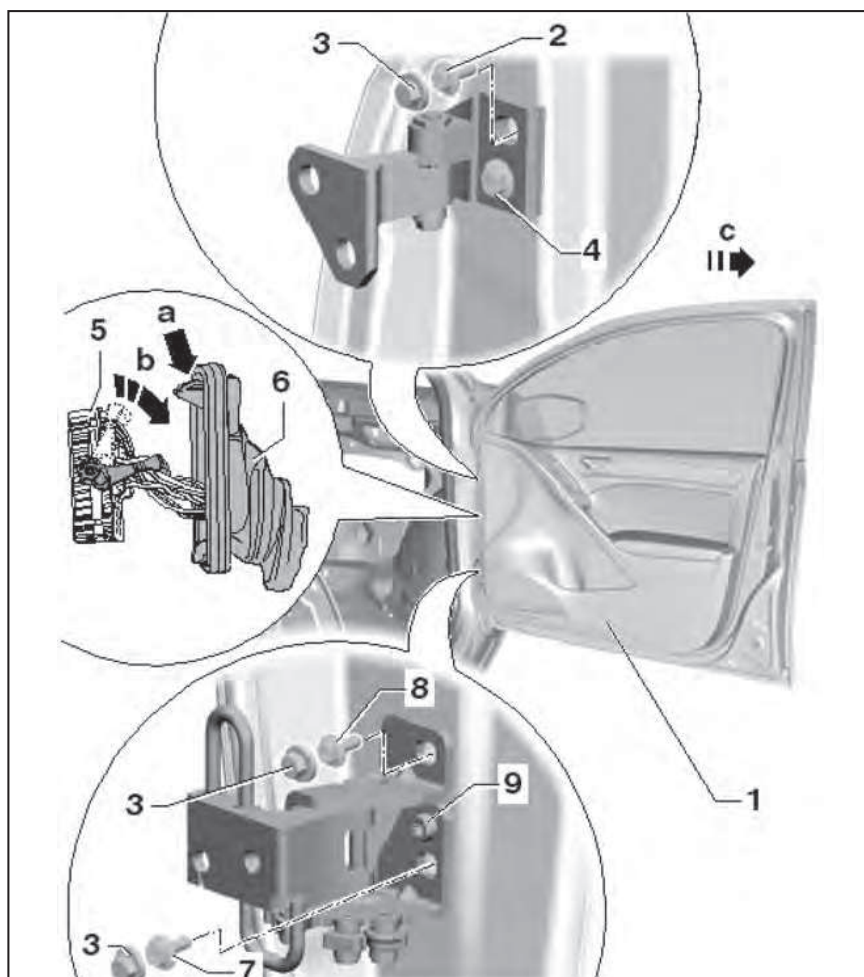
- Теперь можно отвернуть гайку.
- Отвернуть гайки (стрелки).



- Отсоединить шаровую опору от треугольного рычага.
- Извлечь внешний шарнир приводного вала из ступицы колеса.
- Проволокой подвязать к кузову приводной вал.
- Под поворотный кулак установить кантователь V.A.G 1383 A.
- Отвернуть болт, соединяющий поворотный кулак и амортизаторную стойку (стрелка).



- 1 - Дверь
- 2 - Направляющий болт
- 3 - Дверная петля с ограничителем открывания двери
- 4 - Болт с внутренним многогранником
- 5 - Заглушка
- 6 - Болт с внутренним многогранником
- 7 - Болт с внутренним многогранником
- 8 - Заглушка
- 9 - Болт с внутренним многогранником
- 10 - Распорная пластина нижняя
- 11 - Регулировочное кольцо
- 12 - Болт
- 13 - Дверная петля
- 14 - Болт с внутренним многогранником
- 15 - Болт с внутренним многогранником
- 16 - Заглушка
- 17 - Болт с внутренним многогранником
- 18 - Болт-эксцентрик
- 19 - Распорная пластина верхняя
- 20 - Направляющий болт



Ниже дано описание работ по снятию и установке правой двери. Снятие и установка левой двери выполняется аналогично.

**СНЯТИЕ**

- Расфиксировать гофрированный чехол (6) нажатием защелки (стрелка а) и снять чехол со стойки А.
- Повернуть рычаг фиксатора (5) вниз (стрелка b) и отсоединить электрический разъем от колодки.
- Снять защитные колпачки (3) с болтов.
- Выкрутить винты 2, 7 и 8 с помощью специального инструмента ключ для регулировки дверей 3320 и вставки 3320/3 из петли.
- Болты 4 и 9 являются направляющими болтами, они остаются в петле.
- Стянуть дверь (1) в направлении стрелки с направляющих винтов 4 и 9.

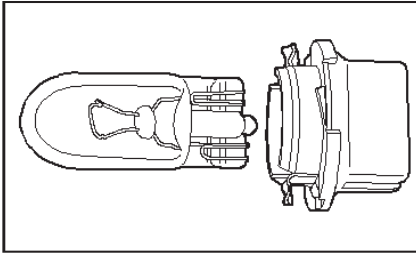
**УСТАНОВКА**

- Установка осуществляется в обратной последовательности.
- Болты 2, 7 и 8 всегда подлежат замене.

Моменты затяжки болтов 2, 7 и 8: 38 Н·м.

- Проследить за зазорами двери.

- Извлечь патрон с лампой из индивидуального светильника.
- Аккуратно извлечь бесцокольную лампу накаливания из патрона.



Бесцокольная лампа: 12 В, 5 Вт

**Установка**

Производится в обратной последовательности.

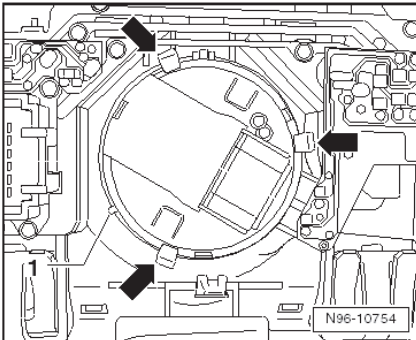
**СНЯТИЕ И УСТАНОВКА КНОПОК ПЕРЕДНИХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ E457 И E458**

- Кнопку индивидуального светильника со стороны водителя E457 и кнопку индивидуального светильника со стороны переднего пассажира E458 невозможно заменить отдельно.
- При неисправности заменить узел в сборе.

**СНЯТИЕ И УСТАНОВКА КНОПКИ ЛЮКА E325**

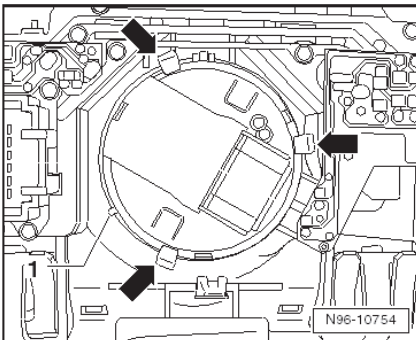
**Снятие**

- Снять плафон освещения салона.
- Разблокировать фиксаторы (стрелки) и извлечь выключатель из монтажной рамки.



**Установка**

- Осуществляется в обратной последовательности, при этом необходимо выполнить следующее:
- При установке кнопки люка E325 в накладку выровнять её на выступе (1).



**ЗАДНИЙ ПЛАФОН ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА/ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СВЕТИЛЬНИК**

В задний плафон освещения салона с индивидуальными светильниками интегрированы следующие компоненты:

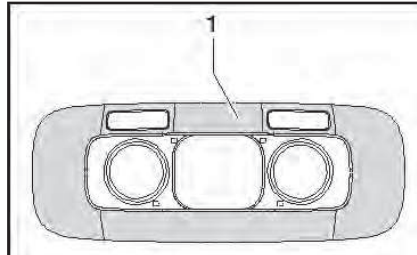
- Освещение задней части салона W43

- Индивидуальный светильник, задний левый W11
- Индивидуальный светильник, задний правый W12

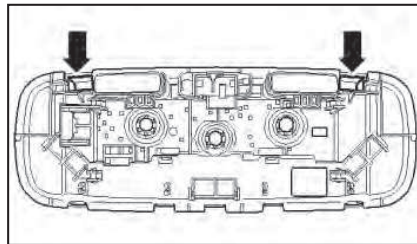
Указание: Плафон освещения салона и индивидуальный светильник, а также переключатель освещения салона объединены в неразборный модуль. При неисправности заменить узел в сборе.

**СНЯТИЕ**

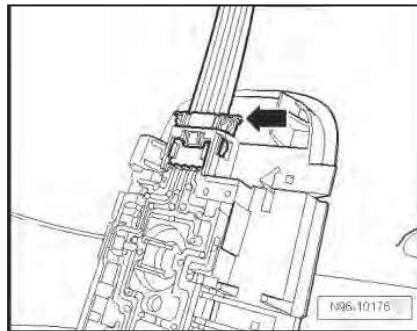
- Выключить зажигание и все электрические потребители. Вынуть ключ из замка зажигания.
- Снять накладку (1) с рассеивателем с плафона освещения салона / индивидуального светильника.



- Разблокировать фиксаторы (стрелки) и извлечь плафон освещения салона и индивидуальный светильник из формованной панели потолка.



- Разблокировать и отсоединить разъём (стрелки), снять плафон освещения салона с фонарями для чтения.



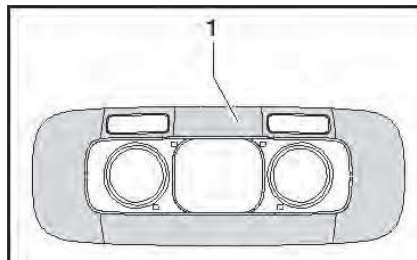
**УСТАНОВКА**

Производится в обратной последовательности.

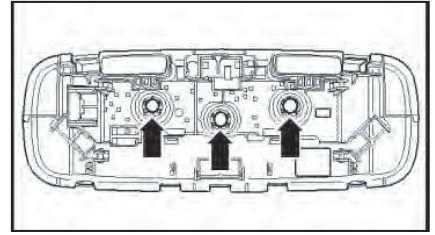
**ЗАМЕНА ЛАМП**

**Снятие**

- Снять накладку (1) с рассеивателем с плафона освещения салона / индивидуального светильника.



- Аккуратно извлечь бесцокольную лампу из патрона (стрелки).



Бесцокольная лампа: 12 В, 5 Вт

**Установка**

Производится в обратной последовательности.

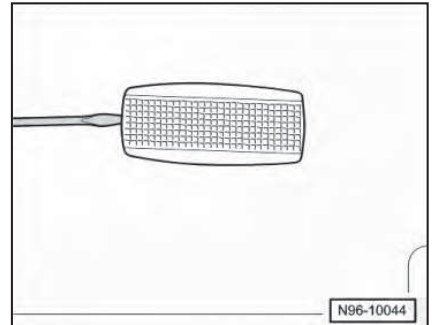
**ПЛАФОНЫ ОСВЕЩЕНИЯ КОСМЕТИЧЕСКИХ ЗЕРКАЛ**

Указание: При снятии и установке находящихся на видных местах узлов (выключатели, панели, обивки и т.д.) заклеить участки, которые могут быть повреждены (клином VAS 3409, отвёрткой), обыкновенным скотчем.

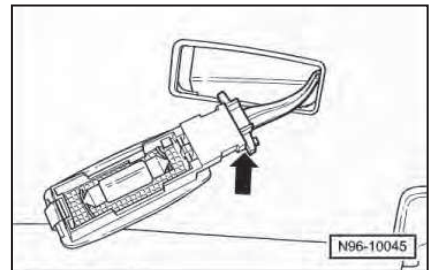
Ниже приведено описание снятия и установки одного плафона. Снятие и установка другого плафона выполняются аналогично.

**СНЯТИЕ**

- Выключить зажигание и все электрические потребители. Вынуть ключ из замка зажигания.
- Извлечь плафон из обшивки потолка, осторожно поддев его клином VAS 3409 или отвёрткой.



- Отсоединить разъём (стрелка) и снять лампу.



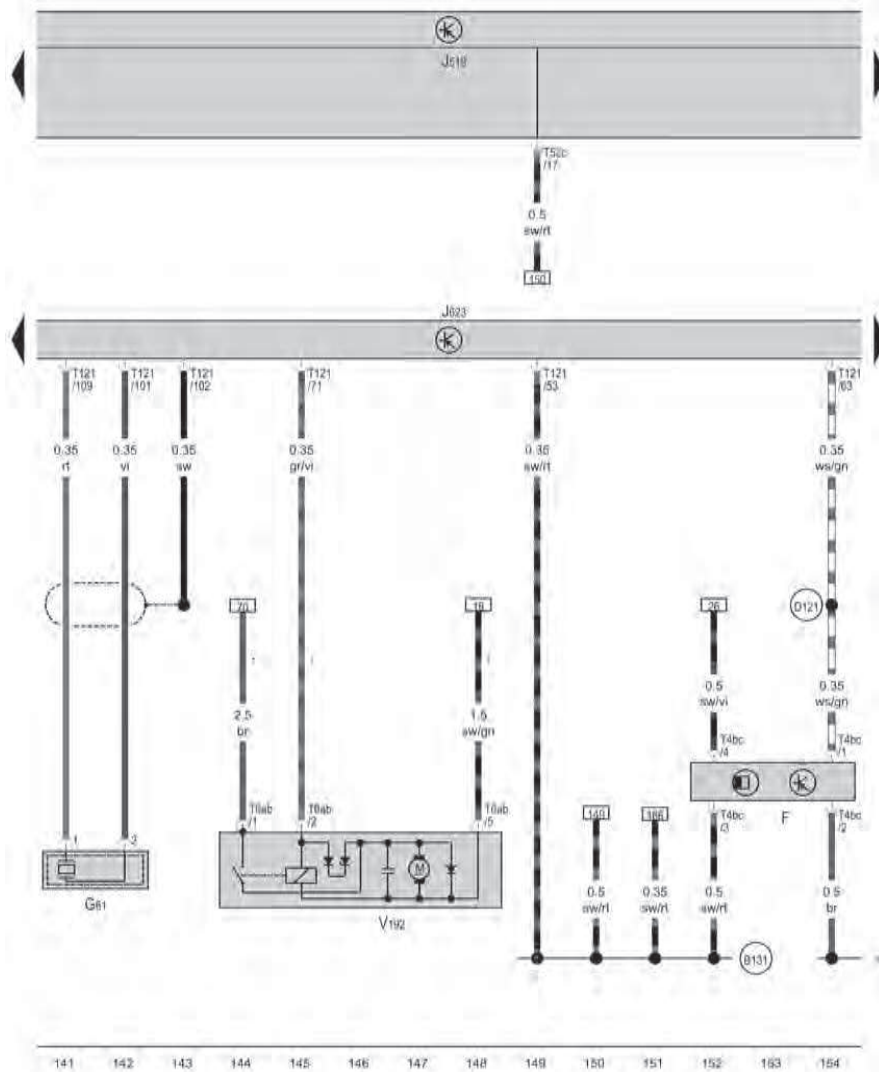
**УСТАНОВКА**

Производится в обратной последовательности.

**ЗАМЕНА ЛАМПЫ**

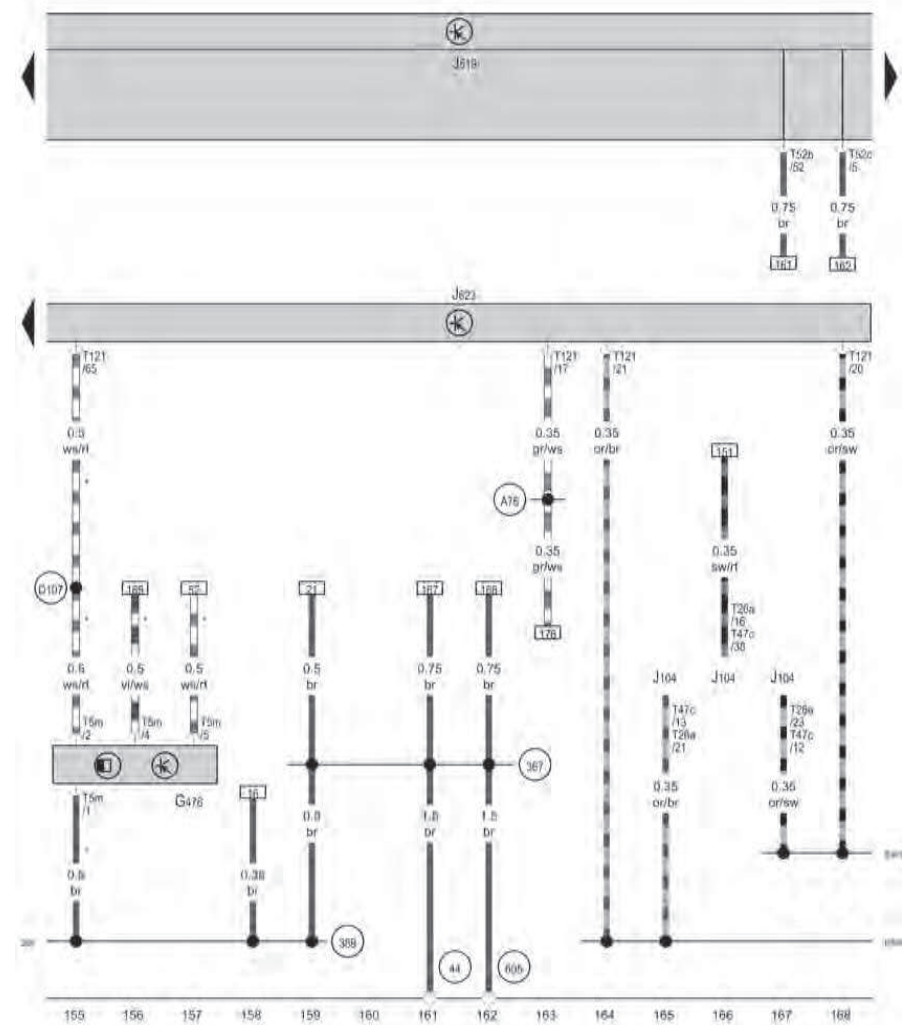
- При снятии и установке находящихся на видных местах узлов (выключатели, панели, обивки и т.д.) заклеить участки, которые могут быть повреждены (клином VAS 3409, отвёрткой), обыкновенным скотчем.
- Ниже приведено описание снятия и установки одного плафона. Снятие и установка другого плафона выполняются аналогично.

**Выключатель стоп-сигнала, датчик детонации 1, блок управления двигателя, вакуумный насос тормозной системы**



- F - Выключатель стоп-сигнала
- G61 - Датчик детонации 1
- J519 - Блок управления бортовой сети
- J623 - Блок управления двигателя, в центре водотводящего короба
- T4bc - Разъём, 4-контактный
- T6ab - Разъём, 6-контактный
- T52c - Разъём, 52-контактный
- T121 - Разъём, 121-контактный
- V192 - Вакуумный насос тормозной системы
- 389 - Соединение с массой 24 в главном жгуте проводов
- B131 - Соединение (54) в жгуте проводов салона
- D121 - Соединение 19 в жгуте проводов моторного отсека
- \* - только для а/м с КП DSG 0AM

**Датчик положения педали сцепления, блок управления двигателя**



- G476 - Датчик положения педали сцепления
- J104 - Блок управления ABS
- J519 - Блок управления бортовой сети
- J623 - Блок управления двигателя, в центре водотводящего короба
- T5m - Разъём, 5-контактный
- T26a - Разъём, 26-контактный
- T47c - Разъём, 47-контактный
- T52b - Разъём, 52-контактный
- T52c - Разъём, 52-контактный
- T121 - Разъём, 121-контактный
- 44 - Точка соединения с массой на левой стойке A
- 367 - Соединение с массой 2 в главном жгуте
- 389 - Соединение с массой 24 в главном жгуте
- 605 - Точка соединения с массой на рулевой колонке сверху
- A76 - Соединение (К-линия) в жгуте комбинации приборов и органов управления
- B383 - Соединение 1 (шина CAN-привод, провод High) в главном жгуте
- B390 - Соединение 1 (шина CAN-привод, провод Low) в главном жгуте
- D107 - Соединение 5 в жгуте моторного отсека
- \* - только для а/м с МКП