



Руководство по монтажу

AUDI Q5 (FY) 2017 ►

AUDI Q5 TFSI e (FY) 2020 ►

AUDI Q5 PA (FY) 2021 ►

AUDI Q5 Sportback (FY) 2021 ►

AUDI Q5 Sportback (FY) TFSI e 2021 ►

**Поворотное тягово-сцепное устройство (ECE)
для пакета № 80A.092.157.***

Оригинальные аксессуары Audi

Издание 03



Техническое обслуживание

Содержание

1	Общие указания	1
2	Правила техники безопасности при обращении с пиротехническими, электрическими и механическими компонентами системы укладки и натяжения ремней безопасности	2
2.1	Общие правила техники безопасности	2
2.2	Хранение, транспортировка и утилизация модулей подушки безопасности, натяжения ремня и размыкателей аккумуляторных батарей (пиротехнических компонентов)	3
3	Указания по технике безопасности для тягово-сцепного устройства (ТСУ) — установка и эксплуатация	5
3.1	Указания к автомобилю-тягачу	5
3.2	Указания к тягово-сцепному устройству	5
3.3	Указания по технике безопасности при монтаже	6
3.4	Указания по технике безопасности при эксплуатации	7
3.5	Указания по технике безопасности для крепления для перевозки велосипедов	10
3.6	Указания по технике безопасности, касающиеся чувствительности к боковому ветру	11
3.7	Указания к директиве ECE-R 55 "Механические соединительные устройства"	12
4	Обзор деталей	13
4.1	Обзор деталей механической части Q5	10
4.2	Обзор деталей электрического оборудования	15
4.3	Необходимый комплект дополнительных деталей	16
5	Обзор монтажных работ и значений момента затяжки	18
5.1	Тягово-сцепное устройство с поперечной балкой	10
5.2	Электрическое оборудование в багажном отсеке	20
6	Подготовительные работы	21
6.1	Отсоединение аккумуляторной батареи	22
6.2	Демонтаж деталей	22
6.3	Снятие блока предохранителей с держателя для центрального блока управления системы обеспечения комфорта -J393-	23
6.4	Снятие держателя с центральным блоком управления системы обеспечения комфорта -J393-	24
7	Монтаж тягово-сцепного устройства	25
7.1	Монтаж тягово-сцепного устройства	25
7.2	Подготовка крепежных отверстий	25
7.3	Обрезка детали из вспененного материала слева	28
7.4	Монтаж тягово-сцепного устройства	28
8	Электрическое соединение	30
8.1	Схема монтажа жгута проводов для дооснащения «Розетка/электрическая разблокировка»	25



8.2	Установка держателя для блока управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-	30
8.3	Прокладка и подключение жгута проводов для дооснащения «Розетка/электрическая разблокировка»	31
8.4	Жгут проводов для дооснащения "Бортовая сеть"	33
8.4.1	Расположение выводов на центральном блоке управления системы обеспечения комфорта -J393-	34
8.4.2	Подсоединение шины CAN	34
8.4.3	Подключение индикатора стоп-сигнала/кл. 15	36
8.4.4	Подсоединение подсветки для кнопки разблокировки поворотного тягово-сцепного устройства -E474- кл. 58s.	38
8.5	Подача электропитания	40
8.6	Подключение жгута проводов для дооснащения «Бортовая сеть» к блоку управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-	42
8.7	Адаптация электрического разъема для кнопки опускания погрузочной стороны -E539-	42
8.8	Установка кнопки разблокировки тягово-сцепного устройства	44
9	Заключительные работы	45
9.1	Повторная сборка автомобиля	45
9.2	Подключение аккумуляторной батареи	45
9.3	Адаптация кодировки блока управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-	45
9.4	Ввод в эксплуатацию и проверка	46
9.5	Размещение наклейки с указаниями	47
9.6	Адаптация системы охлаждения	47



Техническое обслуживание



1 Общие указания

Перед началом технического обслуживания или ремонта прочтите указания, отмеченные символами "ВНИМАНИЕ!", "Осторожно!" и "Указание", и соблюдайте их во время работ.

ВНИМАНИЕ!

Тексты, отмеченные этим символом, содержат информацию, касающуюся вашей безопасности, и указывают на возможный риск несчастных случаев и травм.

Осторожно!

Тексты, отмеченные этим символом, указывают на возможность повреждения автомобиля.

Указание

Тексты, отмеченные этим символом, содержат дополнительную информацию.

Осторожно!

Эксплуатация с тягово-сцепным устройством создает повышенную нагрузку на систему охлаждения.

- ◆ *Систему охлаждения ⇒ стр. 47 необходимо адаптировать к условиям эксплуатации автомобиля .*

Для установки требуются специальные инструменты. Ненадлежащий монтаж может привести к повреждению автомобиля или навесных деталей.

ВНИМАНИЕ!

В целях обеспечения безопасности производить монтаж тягово-сцепного устройства разрешается только квалифицированному персоналу — угроза ДТП!

Может возникнуть необходимость в дополнительном переоборудовании — угроза ДТП! Подробная информация приведена в настоящем руководстве по монтажу!

Компания AUDI AG не несет ответственности за ущерб, вызванный несоблюдением указаний данного руководства по монтажу.



2 Правила техники безопасности при обращении с пиротехническими, электрическими и механическими компонентами системы укладки и натяжения ремней безопасности

2.1 Общие правила техники безопасности

В число пиротехнических компонентов входят:

- ◆ модули надувных подушек безопасности
- ◆ натяжители ремней безопасности
- ◆ ограничители натяжения ремней безопасности
- ◆ размыкатели аккумуляторных батарей

Общие положения

- ◆ Работы по проверке, монтажу и ремонту должны выполняться только персоналом, прошедшим специальную подготовку.
- ◆ Интервал замены для модулей подушек безопасности не определен.
- ◆ Категорически запрещается использовать для проверок испытательную лампу, вольтметр или омметр.
- ◆ Пиротехнические компоненты разрешается проверять только в установленном состоянии с помощью разрешенных изготовителем ⇒ информационно-измерительных приборов для диагностики автомобилей.
- ◆ Для работ с пиротехническими компонентами и блоком управления подушек безопасности -J234- провод соединения аккумуляторной батареи с массой необходимо отсоединить при ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ. Затем следует накрыть отрицательный полюс.
- ◆ После отсоединения аккумуляторной батареи -А- выждите 10 секунд.
- ◆ Подсоединяйте аккумуляторную батарею -А- при ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ. При этом в салоне автомобиля не должны находиться люди. Исключение: автомобили с аккумуляторной батареей -А- в салоне автомобиля. При этом нельзя находиться в области срабатывания подушек и ремней безопасности.
- ◆ Соблюдайте порядок действий после подсоединения аккумуляторной батареи -А- Ошибка перекрёстной ссылки: объект с ID='X-UOTT0ХТРЕVB' не найден.
- ◆ Перед работой с пиротехническими компонентами системы укладки и натяжения ремней безопасности, например перед отключением электрического разъема, механик должен снять с себя электростатический заряд. Для это-



го необходимо коснуться заземленных механических частей, например взяться за язычок замка двери.

- ◆ После прикосновения к воспламененным пиротехническим компонентам системы укладки и натяжения ремней безопасности вымойте руки.
- ◆ Запрещается вскрывать и ремонтировать пиротехнические компоненты. Используйте только новые детали (опасность травмирования).
- ◆ Запрещается устанавливать пиротехнические компоненты, падавшие на жесткое основание или имеющие повреждения.
- ◆ Устанавливайте пиротехнические компоненты непосредственно после выемки из транспортировочного контейнера.
- ◆ При перерыве в работе снова поместите пиротехнический компонент в транспортировочный контейнер.
- ◆ Запрещается оставлять пиротехнические компоненты без надзора.
- ◆ При подсоединении пиротехнических компонентов системы укладки и натяжения ремней безопасности в салоне разрешается находиться только задействованному механику.
- ◆ Запрещается обрабатывать пиротехнические компоненты смазкой, чистящими или подобными средствами.
- ◆ При попадании на материал подушки любых загрязнений, например масла, смазки, лака, краски или растворителей, всегда меняйте модуль подушки безопасности.
- ◆ Нельзя подвергать пиротехнические компоненты даже кратковременно воздействию температур свыше 100 °С.

2.2 Хранение, транспортировка и утилизация модулей подушки безопасности, натяжения ремня и размыкателей аккумуляторных батарей (пиротехнических компонентов)

- ◆ Хранение регулируется соответствующим национальным законодательством.
- ◆ Транспортировка регулируется национальными и международными законодательными актами, в которых детально регламентируется упаковка, маркировка, этикетирование и сопроводительные документы.
- ◆ Невоспламененные пиротехнические компоненты должны быть сданы на утилизацию в оригинальной упаковке согласно законодательству! При возникновении вопросов обращайтесь к вашему импортеру.
- ◆ Только полностью воспламененные пиротехнические компоненты можно утилизировать как промышленные отходы.



ВНИМАНИЕ!

Это правило не распространяется на натяжители Ванкеля. С ними следует обращаться как с невоспламененными пиротехническими компонентами (например, подушками безопасности).

Примечание: средствами мастерской нельзя проверить, все ли уровни воспламенения на натяжителях ремней Ванкеля воспламенены.



3 Указания по технике безопасности для тягово-сцепного устройства (ТСУ) — установка и эксплуатация

3.1 Указания к автомобилю-тягачу

Изготовитель: AUDI AG
 Модель: Q5 2017 ►, Q5 TFSI e 2020 ►, Q5 PA 2021 ►, Q5 Sportback 2021 ►, Q5 Sportback TFSI e 2021 ►
 Офиц. обозначение типа: FY

Установленная изготовителем автомобиля для названной выше модели максимальная допустимая масса буксируемого груза или максимальная допустимая нагрузка на сцепной шар в кг: см. ⇒ Свидетельство о допуске к эксплуатации / руководство по эксплуатации.

3.2 Указания к тягово-сцепному устройству

Технические характеристики	Автомобили с пружинной/пневматической подвеской
№ Bosal Q5 2017 ►, Q5 PA 2021 ►, Q5 Sportback 2021 ►:	E520
№ Bosal Q5 TFSI e 2020 ►, Q5 Sportback TFSI e 2021 ►:	E560
№ ECE Q5 2017 ►, Q5 PA 2021 ►, Q5 Sportback 2021 ►:	E1 55R-01 2405
№ ECE Q5 TFSI e 2020 ► Q5 Sportback TFSI e 2021 ►:	E1 55R-01 2772
D-значение Q5 2017 ►, Q5 PA 2021 ►, Q5 PA Sportback 2021 ►:	12,6 кН
D-значение Q5 TFSI e 2020 ►, Q5 Sportback TFSI e 2021 ►:	11,6 кН
Доп. нагрузка на сцепной шар:	100 кг

⚠ ВНИМАНИЕ!

Указанная нагрузка на типовой табличке тягово-сцепного устройства служит исключительно для ориентировки. Значения для конкретного автомобиля, которые зачастую меньше, указаны в документации на автомобиль.

Максимально допустимая масса буксируемого груза указана в документации к автомобилю.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Запрещается превышать D-значение по результатам испытаний и допустимую нагрузку на сцепной шар — угроза ДТП!

Тягово-сцепное устройство служит для буксировки прицепов, оснащенных тягово-сцепным устройством со сцепным



шаром, и транспортировки дополнительных багажников, допущенных для монтажа на шаровую муфту.

В странах, входящих в ЕС и не являющихся членами ЕС, необходимо соблюдать действующие в них нормы.

Использовать не по назначению запрещается.

Эксплуатация допускается только в соответствующих дорожных условиях, при необходимости следует скорректировать способ эксплуатации в зависимости от дорожных условий.

3.3 Указания по технике безопасности при монтаже

ВНИМАНИЕ!

В целях обеспечения безопасности производить монтаж тягово-сцепного устройства разрешается только квалифицированному персоналу — угроза ДТП!

- ◆ **Если требуется установка запасных частей, монтировать их разрешается только квалифицированному персоналу на неповрежденной оригинальной детали — угроза ДТП!**
- ◆ **Монтаж должен выполняться в соответствии с указаниями AUDI AG/Volkswagen AG — угроза ДТП!**
- ◆ **Производить переоборудование тягово-сцепного устройства запрещается. После переоборудования действие допуска к эксплуатации прекращается — угроза ДТП и юридические санкции!**
- ◆ **Необходимо использовать точки крепления, предусмотренные производителем автомобиля в серийном исполнении, — угроза ДТП!**

Осторожно!

Эксплуатация с тягово-сцепным устройством создает повышенную нагрузку на систему охлаждения.

- ◆ **О том, какое переоборудование системы охлаждения может потребоваться, необходимо осведомиться в специализированной мастерской AUDI AG/Volkswagen AG. Соответствующие указания см. в справочнике „Эксплуатация с тягово-сцепным устройством“.**
- В области прилегания тягово-сцепного устройства к автомобилю необходимо удалить антикоррозионную защиту кузова, средство для консервации полостей (воск) или звукопоглощающий материал.
- Для обеспечения достаточной антикоррозионной защиты деталей кузова без покрытия нанести с помощью кисти следующие материалы.



- ◆ 1-компонентный грунтовочный наполнитель LGF.008.001.42/43
- ◆ 2-компонентный HS-заполнитель Vario LGF.786.004.A4
- ◆ Лак под цвет автомобиля
- ◆ Средство для консервации полостей D.330.KD2.A1

3.4 Указания по технике безопасности при эксплуатации

ВНИМАНИЕ!

Эксплуатация с тягово-сцепным устройством изменяет динамические характеристики и поведение автомобиля при движении и требует от водителя особой внимательности — угроза ДТП!

- ◆ **Необходимо следовать указаниям, приведенным в главе „Эксплуатация тягово-сцепного устройства“ ⇒ Руководства по эксплуатации — угроза ДТП!**
- ◆ **Если на прицепах используются системы стабилизации, на шаровой головке тягово-сцепного устройства не должно быть консистентной смазки. Соблюдайте указания соответствующих руководств по эксплуатации — угроза ДТП!**

Необходимо регулярно проверять диаметр шаровой головки.

- ◆ **Если в какой-либо точке диаметр достиг 49 мм, использовать тягово-сцепное устройство запрещается в целях обеспечения безопасности. В этом случае следует обратиться в специализированное предприятие — угроза ДТП!**

В целях обеспечения безопасности рекомендуется убирать шаровую опору, когда она не используется — угроза ДТП!

Осторожно!

Шаровая головка всегда должна быть чистой. Следует использовать крышку.

Указание

- ◆ **Масса тягово-сцепного устройства вместе со всеми монтируемыми деталями составляет ок. 26 кг.**
- ◆ **Необходимо принять во внимание, что после монтажа тягово-сцепного устройства собственная масса автомобиля соответствующим образом увеличивается.**
- ◆ **В связи с этим следует учитывать допустимый общий вес автомобиля.**

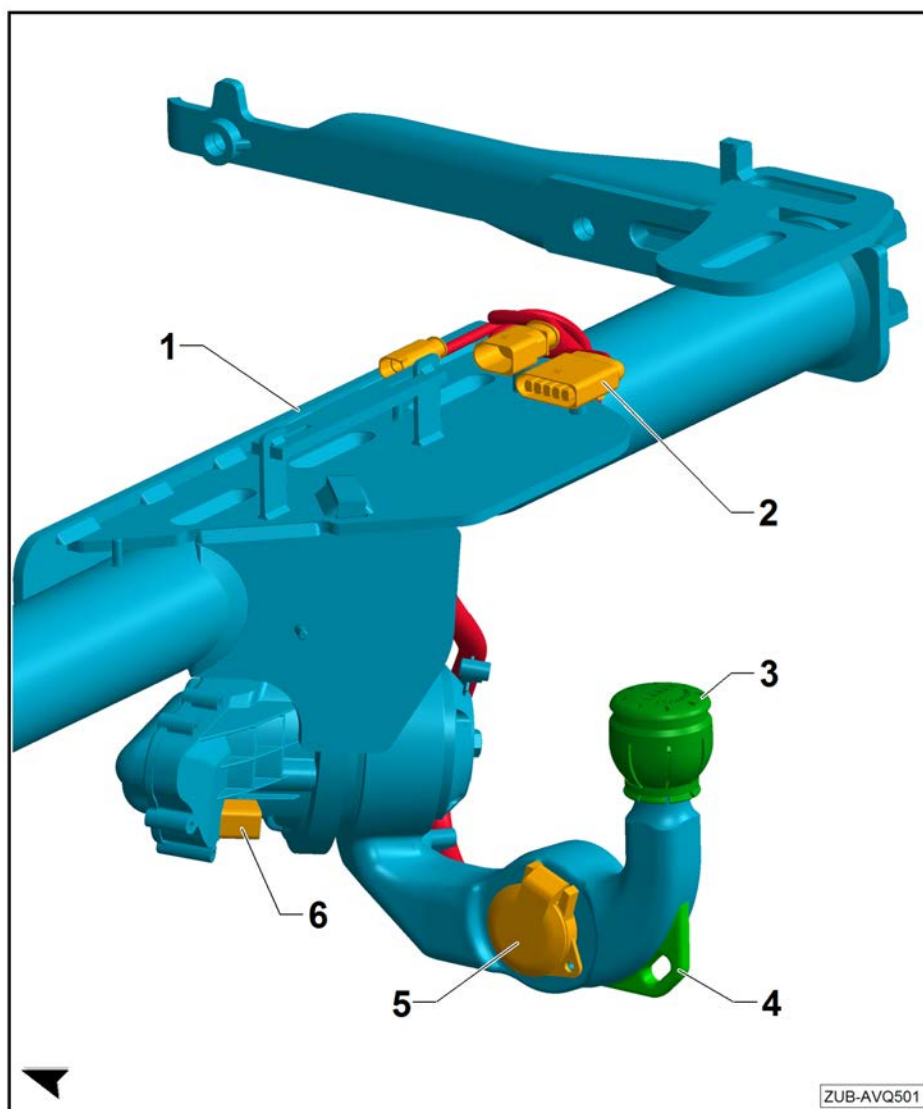
Указание

Используйте тягово-сцепное устройство для буксировки.



Для Q5, Q5 PA, Q5 Sportback:

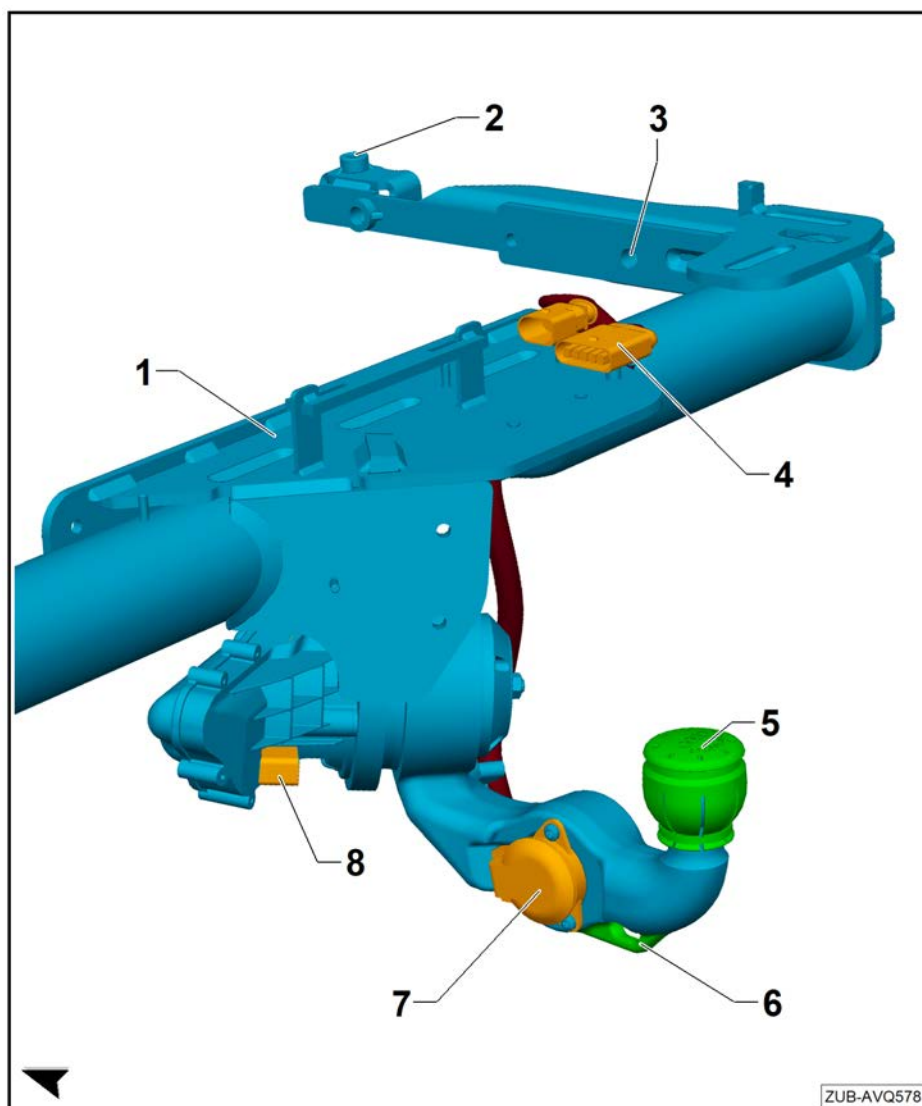
- 1 - Тягово-сцепное устройство с поперечной балкой и поворотной системой
- 2 - Соединительная колодка для подключения соединительного кабеля к блоку управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-
- 3 - шаровая головка с защитным колпаком
- 4 - петля
 для тормозного троса
- 5 - Розетка тягово-сцепного устройства на кронштейне шаровой головки
- 6 - Разъем для электрической разблокировки поворотной системы



ZUB-AVQ501

Для Q5 TFSI e, Q5 Sportback TFSI e:

- 1 - Тягово-сцепное устройство с поперечной балкой и поворотной системой
- 2 - Верхняя точка крепления
- 3 - Боковая точка крепления
- 4 - Соединительная колодка для подключения соединительного кабеля к блоку управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-
- 5 - шаровая головка с защитным колпаком
- 6 - петля
 для тормозного троса
- 7 - Розетка тягово-сцепного устройства на кронштейне шаровой головки
- 8 - Разъем для электрической разблокировки поворотной системы



Далее для всех автомобилей:

⚠ Осторожно!

Шаровая головка всегда должна быть чистой!

ℹ Указание

- ◆ Масса тягово-сцепного устройства вместе со всеми монтируемыми деталями составляет ок. 26 кг.
- ◆ Необходимо принять во внимание, что после монтажа тягово-сцепного устройства собственная масса автомобиля соответствующим образом увеличивается.
- ◆ В связи с этим следует учитывать допустимый общий вес автомобиля.

ℹ Указание

Для буксировки используйте шаровую головку тягово-сцепного устройства.



⚠ ВНИМАНИЕ!

Запрещается буксировка с помощью петли — опасность обрыва!

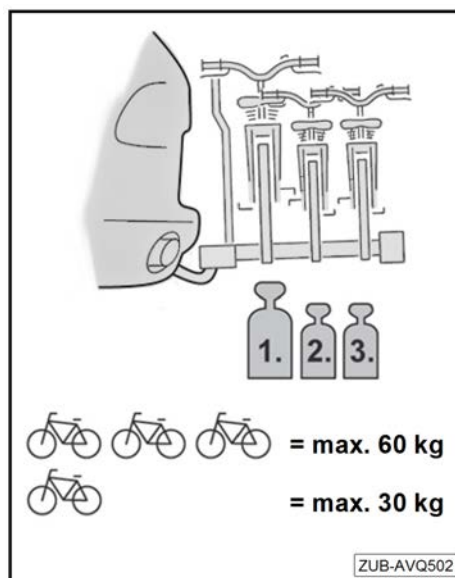
При повороте шаровой опоры в рабочее положение на шаровой головке не должно быть защитного колпака!

3.5 Указания по технике безопасности для крепления для перевозки велосипедов

⚠ ВНИМАНИЕ!

Крепление для перевозки велосипедов на тягово-сцепном устройстве предназначено только для транспортировки велосипедов — угроза ДТП!

- ◆ На креплении для перевозки велосипедов на тягово-сцепном устройстве разрешается перевозить велосипеды с максимальным весом в 60 кг (132 фунта), при этом расстояние от края автомобиля до последнего велосипеда должно составлять макс. 60 см.
- ◆ Крепление для перевозки велосипедов на тягово-сцепном устройстве не предназначено для эксплуатации в условиях бездорожья.
- ◆ Категорически запрещается превышать допустимую грузоподъемность крепления для перевозки велосипедов на тягово-сцепном устройстве, а также максимальную нагрузку на сцепной шар.
- ◆ Общий вес крепления для перевозки велосипедов и перевозимых велосипедов не должен превышать допустимый общий вес, а также максимально допустимую осевую нагрузку автомобиля (⇒ Руководство по эксплуатации).





3.6 Указания по технике безопасности, касающиеся чувствительности к бо- ковому ветру

⚠ ВНИМАНИЕ!

Ходовые характеристики, поведение при торможении, а также чувствительность автомобиля к боковому ветру изменяются. Способ вождения должен соответствовать дорожным условиям — опасность несчастных случаев!

При сильном боковом ветре следует быть особенно осторожным:

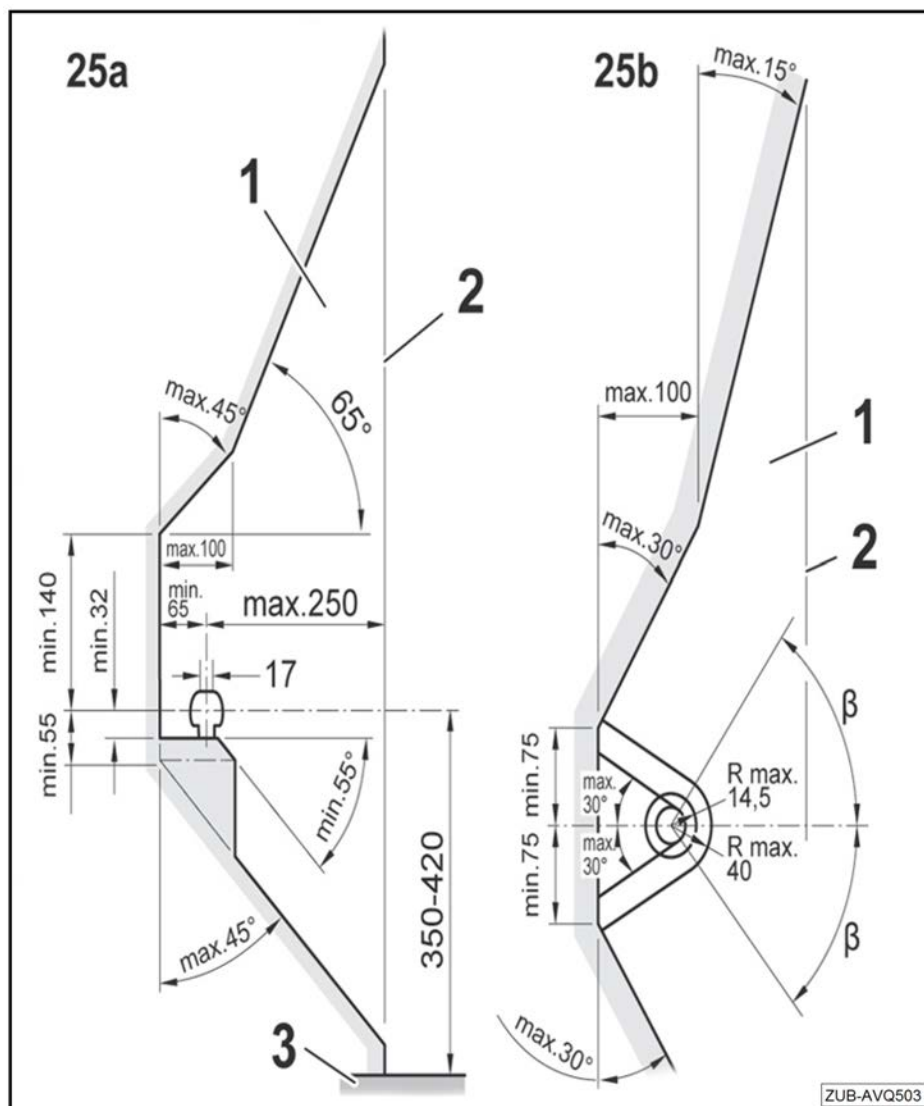
- ◆ *при въезде в воздушный поток за грузовым автомобилем и выезде из него,*
- ◆ *При проезде мимо кустов, деревьев, стен, домов и прочих преград,*
- ◆ *при переезде мостов.*



3.7 Указания к директиве ЕСЕ-R 55 "Механические соединительные устройства"

Необходимо обеспечить наличие свободного пространства согласно Приложению 7, рис. 25a и 25b Правил ЕЭК ООН № 55.

- 1 - свободное пространство
- 2 - вертикальная плоскость, образуемая конечными точками общей длины автомобиля
- 3 - днище



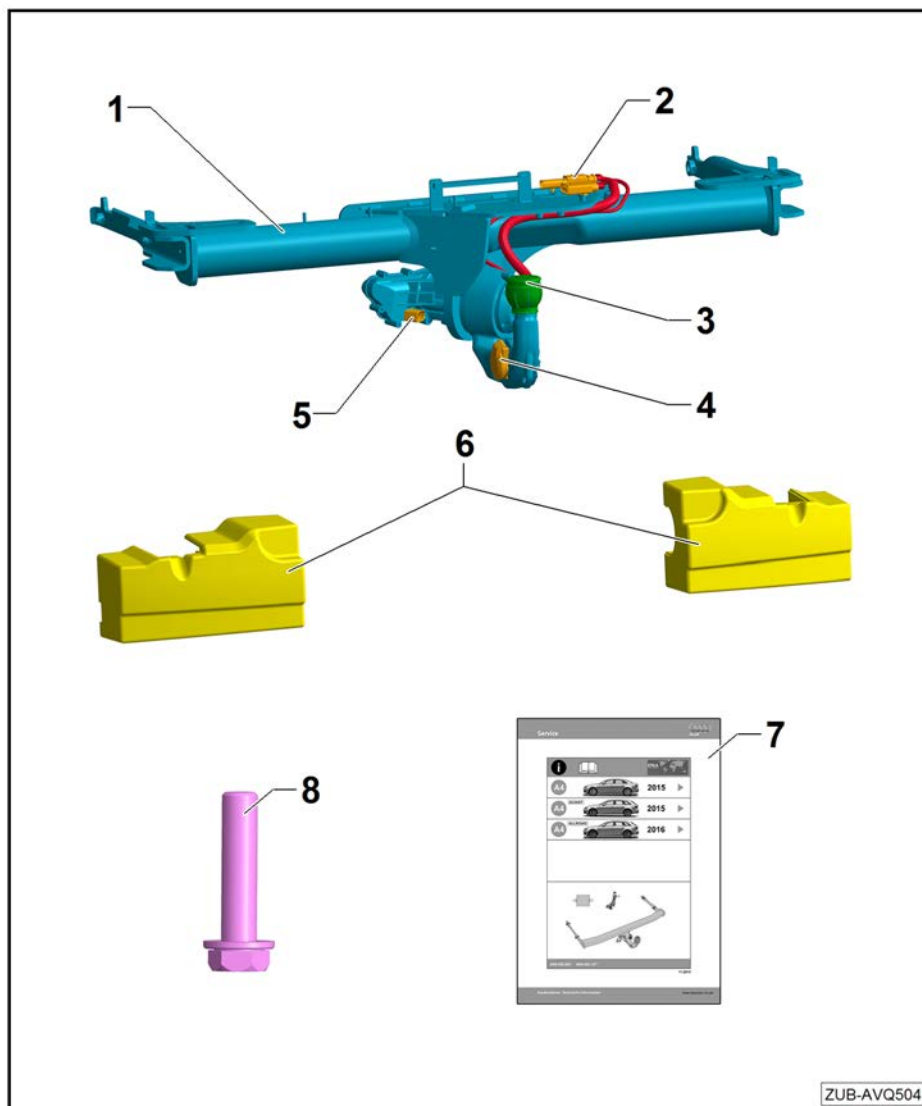


4 Обзор деталей

4.1 Обзор деталей механической части Q5

Для Q5, Q5 PA и Q5 Sportback:

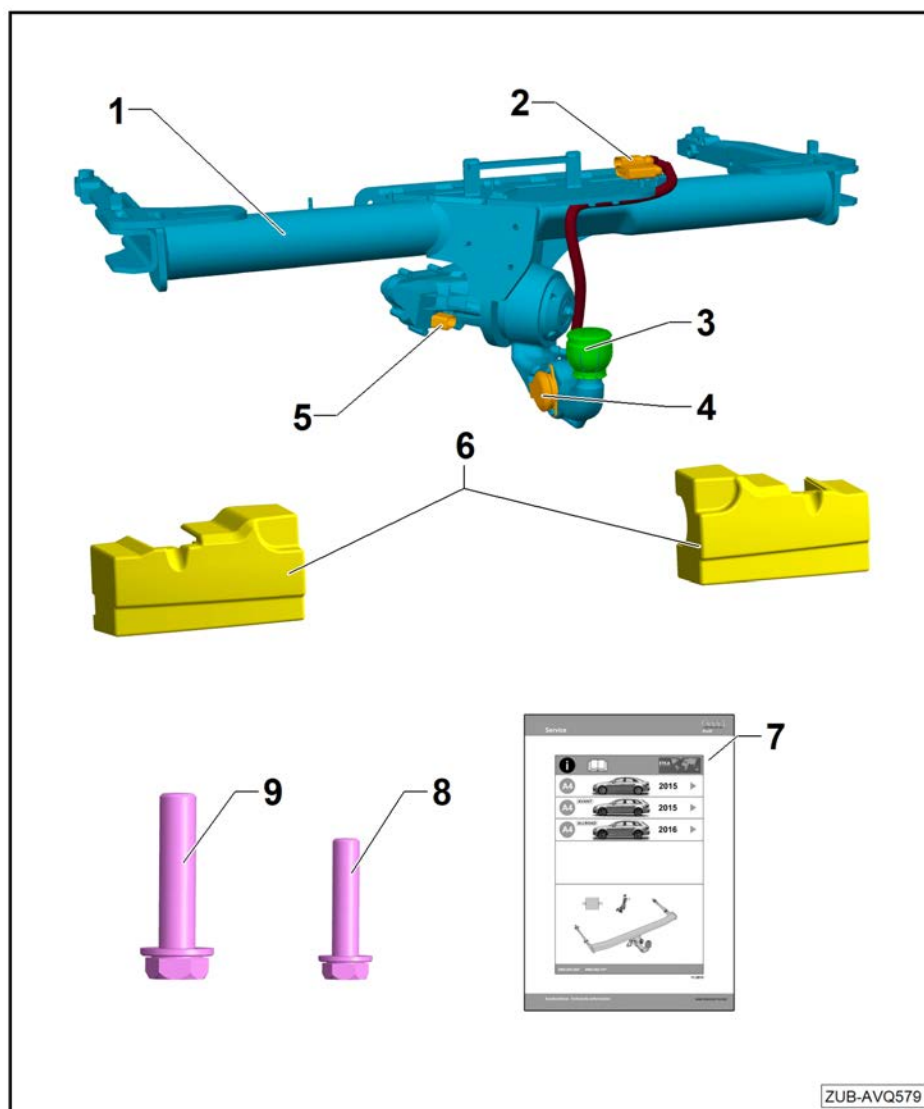
- 1 - Поперечная балка с поворотной системой, включая разъем для жгута проводов «Розетка» и «Электрическая разблокировка»
- 2 - Соединительная колодка для подключения соединительного кабеля к блоку управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-
- 3 - шаровая головка с защитным колпаком
- 4 - Розетка тягово-сцепного устройства на кронштейне шаровой головки
- 5 - Разъем для электрической разблокировки поворотной системы
- 6 - Вспененный материал справа и слева
- 7 - Документ с указаниями
- 8 - Винт с неспадающей шайбой для крепления тягово-сцепного устройства
 - M12x60
 - 70 Нм + 180°
 - 4x





Для Q5 TFSI e, Q5 Sportback TFSI e:

- 1 - Поперечная балка с поворотной системой, включая разъем для жгута проводов «Розетка» и «Электрическая разблокировка»
- 2 - Соединительная колодка для подключения соединительного кабеля к блоку управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-
- 3 - шаровая головка с защитным колпаком
- 4 - Розетка тягово-сцепного устройства на кронштейне шаровой головки
- 5 - Разъем для электрической разблокировки поворотной системы
- 6 - Вспененный материал справа и слева
- 7 - Документ с указаниями
- 8 - Винт с шайбой для верхней точки крепления тягово-сцепного устройства
 - M10x45
 - 60 Нм + 180°
 - 2x
- 9 - Винт с шайбой для боковой точки крепления тягово-сцепного устройства
 - M12x60
 - 70 Нм + 180°
 - 2x



4.2 Обзор деталей электрического оборудования

Далее для всех автомобилей:

1 - Жгут проводов для дооснащения между разъемом жгута проводов «Розетка/электрическая разблокировка» и блоком управления системы автоматического распознавания прицепа -J345-

2 - жгут проводов для дооснащения "Бортовая сеть"

LL/RL (поворотн.)

1x

3 - полиэтиленовый пакет

1x

Указание

Закреплен на жгуте проводов для дооснащения "Бортовая сеть".

Состав

Корпус штепсельной розетки (1 шт.) с 3 разъемами, черный цвет

Корпус штепсельной розетки (1 шт.) с 3 разъемами, белый цвет

Корпус штепсельной розетки (1 шт.) с 2 разъемами, черный цвет

4 - Наклейка "Буксировка с помощью тягово-сцепного устройства"

1x

5 - кабельная стяжка

10x

6 - блок управления для системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-

1x

7 - точки приклеивания

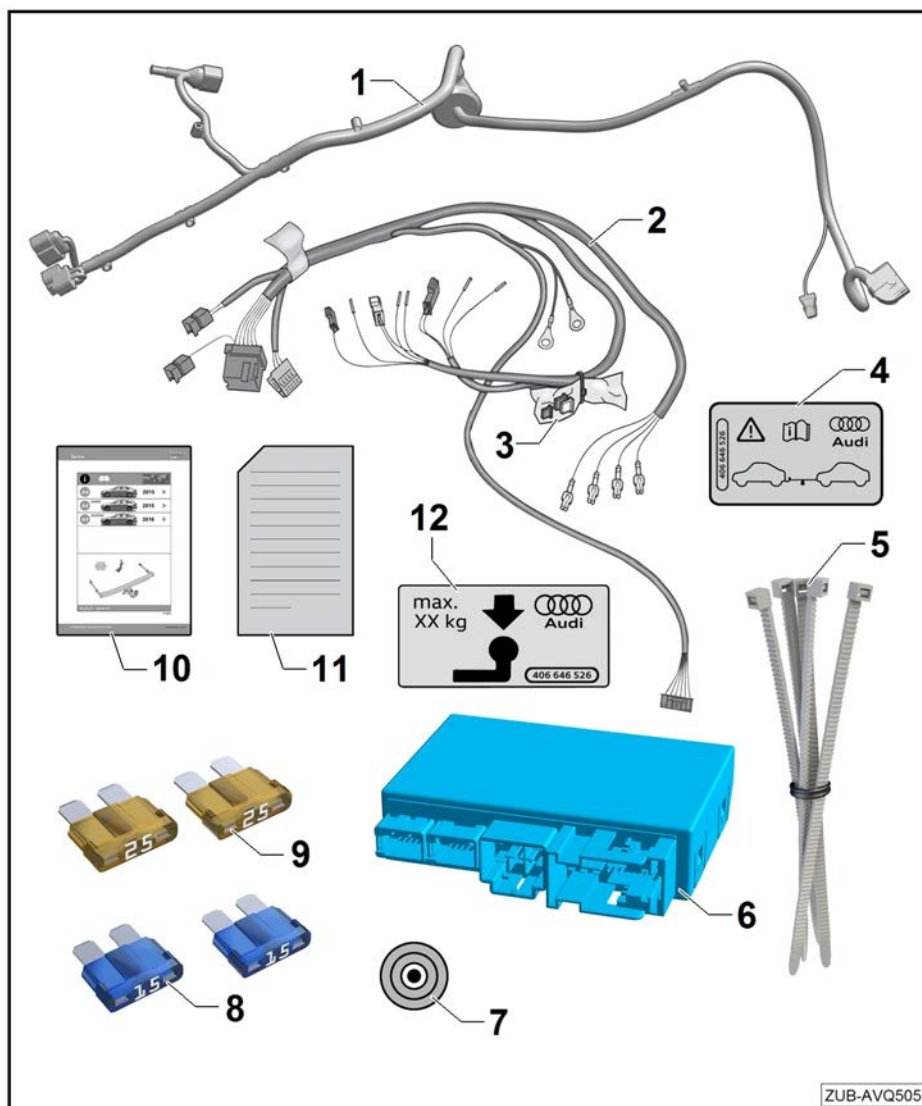
4x

8 - предохранитель 15 А

2x

9 - предохранитель 25 А

2x





10 - Документ с указаниями по монтажу

1x

11 - документ активации

1x

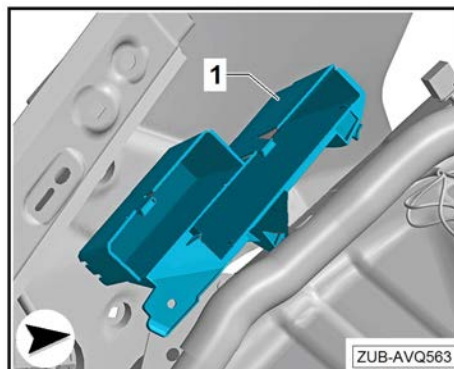
12 - Наклейка груза

1x

4.3 Необходимый комплект дополнительных деталей

Для автомобилей с 1D0+KA0/KA2 или 1D8+KA0/KA2 дополнительно закажите и установите:

Держатель 80A.907.297 -1-→ Электронный каталог запчастей



В зависимости от варианта оснащения закажите дополнительно и установите:

Указание

Перед тем как разместить заказ, проверьте, имеется ли в бампере отверстие (в автомобилях с подготовкой) для тягово-сцепного устройства.

Для Q5 2017 ►, Q5 TFSI e 2020 ►

Установленный бампер без тягово-сцепного устройства	Заменить на:
80A.807.434.B (= 80A.807.521.B + 80A.807.941) БАЗ. МОДЕЛЬ (2K5/2K6/VJ1/VJ5/VJ8)	80A.807.434.C (= 80A.807.521.C + 80A.807.941.B)
80A.807.434 (= 80A.807.521 + 80A.807.941) БАЗ. МОДЕЛЬ (2K1)	80A.807.434.A (= 80A.807.521.A + 80A.807.941.B)
80A.807.434.D (= 80A.807.521.D + 80A.807.941.C) S-LINE / S (2K3/2K7)	80A.807.434.E (= 80A.807.521.E + 80A.807.941.A)

Для Q5 PA 2021 ►

Установленный бампер без тягово-сцепного устройства	Заменить на:
80A.807.434.F (= 80A.807.521.K + 80A.807.941.C) S-LINE / S (2K3/2K7/2K8/2K9)	80A.807.434.G (= 80A.807.521.L + 80A.807.941.A)

Q5 Sportback 2021 ►, Q5 Sportback TFSI e 2021 ►



Установленный бампер без тягово-сцепного устройства	Заменить на:
80F.807.434 (= 80F.807.521.B + 80A.807.941.C)	80F.807.434.A (= 80F.807.521.C + 80A.807.941.A)

 Указание

Необходимо заменить всю нижнюю часть бампера и нанести на нее лакокрасочное покрытие!

Нижняя часть бампера ⇒ Электронный каталог запчастей

В зависимости от варианта оснащения закажите дополнительно и установите:

Выключатель для разблокировки тягово-сцепного устройства	Заменить на:
Выключатель отсутствует	80A.959.511.A + 80A.867.255
4M0.959.511.E	80A.959.511



5 Обзор монтажных работ и значений момента затяжки

5.1 Тягово-цепное устройство с поперечной балкой

Для Q5 2017 ►, Q5 PA 2021 ►, Q5 Sportback 2021 ► :

1 - Тягово-цепное устройство с поперечной балкой и деталями из вспененного материала справа и слева

❑ Монтаж ⇒ стр. 25

2 - Крепежные винты слева и справа

❑ M12x60

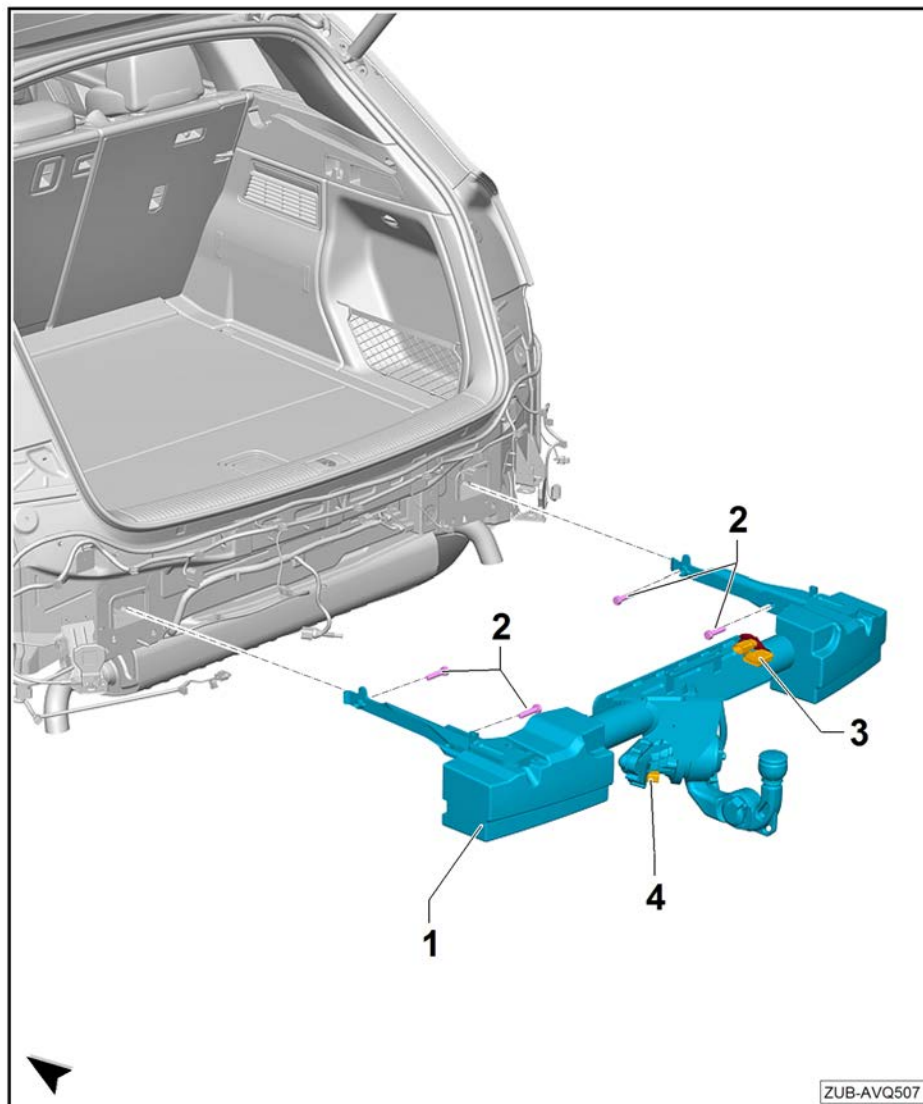
❑ 70 Нм + 180°

❑ (4x)

❑ Замена после каждого демонтажа

3 - Электрический разъем жгута проводов для дооснащения «Розетка»

4 - Электрический разъем жгута проводов для дооснащения «Электрическая разблокировка»



Для Q5 TFSI e, Q5 Sportback TFSI e:

1 - Тягово-сцепное устройство с поперечной балкой и деталями из вспененного материала справа и слева

Монтаж

2 - Крепежные винты А и В

Боковая точка крепления

M12x60

70 Нм + 180°

(2x)

Замена после каждого демонтажа

3 - Крепежные винты С и D

Верхняя точка крепления

M10x45

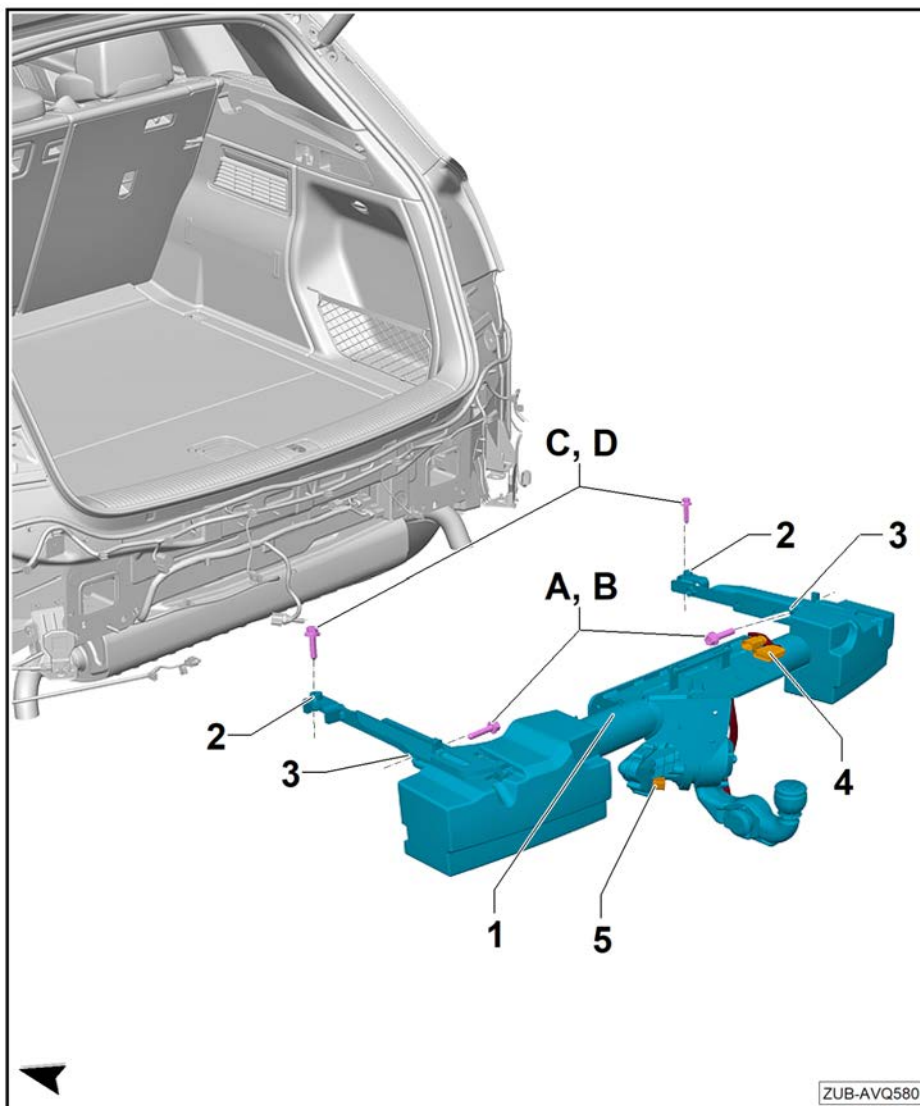
60 Нм + 180°

(2x)

Замена после каждого демонтажа

4 - Электрический разъем жгута проводов для дооснащения «Розетка»

5 - Электрический разъем жгута проводов для дооснащения «Электрическая разблокировка»





5.2 Электрическое оборудование в багажном отсеке

Дальше для всех Q5:

1 - Держатель блока управления для системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-

- Необходимый комплект дополнительных деталей

2 - блок управления для системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-

i **Указание**

В зависимости от варианта оснащения закажите дополнительно держатель для блока управления.

- Необходимый комплект дополнительных деталей ⇒ **стр. 16**

3 - Электрический разъем для кнопки разблокировки поворотного тягово-сцепного устройства

- на жгуте проводов для дооснащения "Бортовая сеть"

4 - Болт соединения с массой в багажном отсеке слева

- 9 Нм

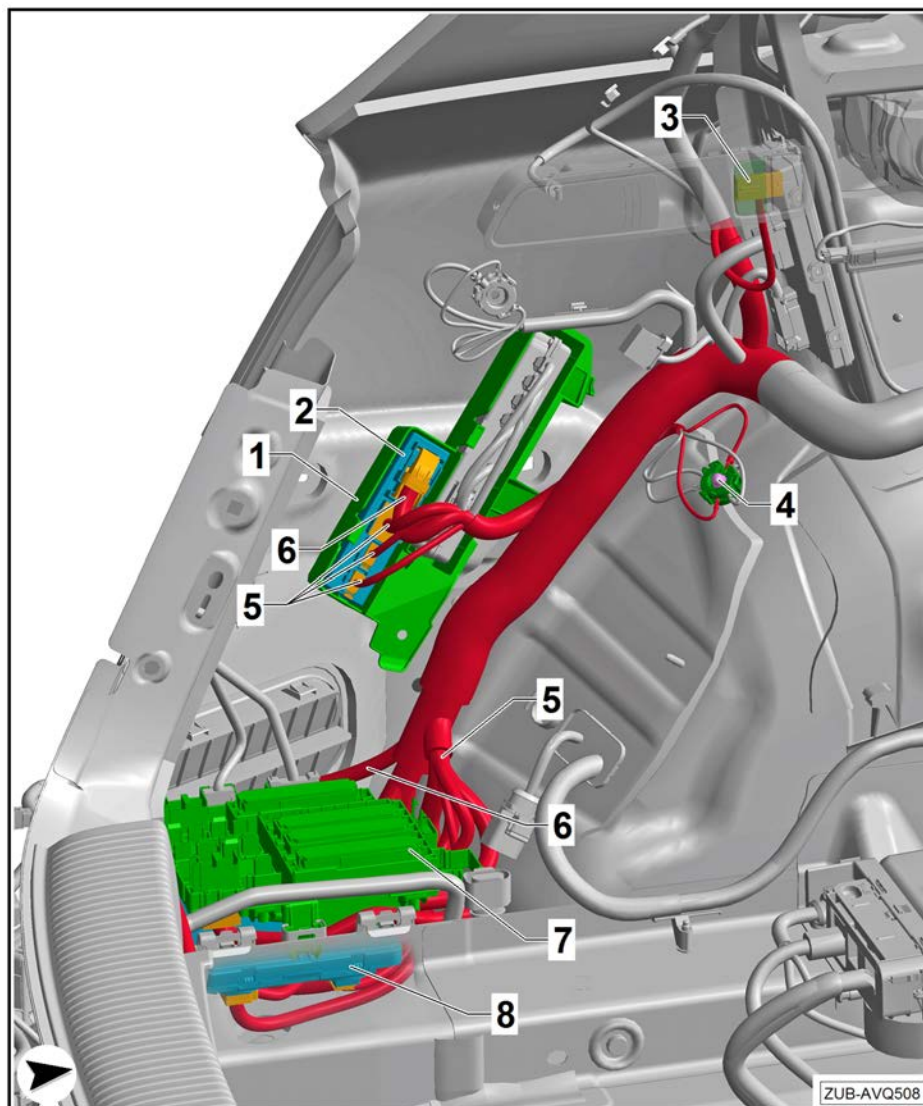
5 - жгут проводов для дооснащения "Бортовая сеть"

6 - Жгут проводов для дооснащения «Розетка/электрическая разблокировка»

7 - Держатель реле и предохранителя F в левой задней части багажного отсека

8 - Центральный блок управления системы обеспечения комфорта -J393-

- под покрытием

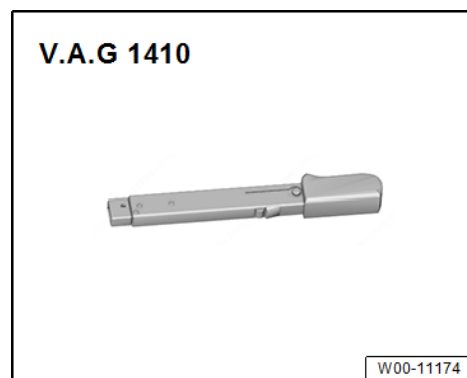




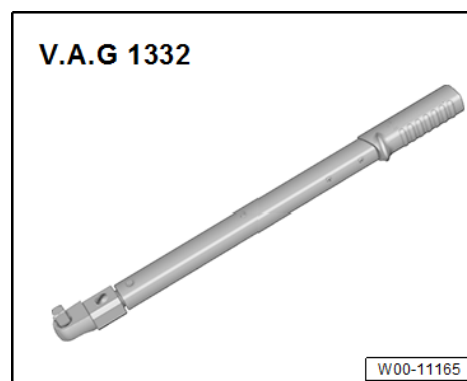
6 Подготовительные работы

Необходимые специальные инструменты, контрольно-измерительные приборы и вспомогательные средства

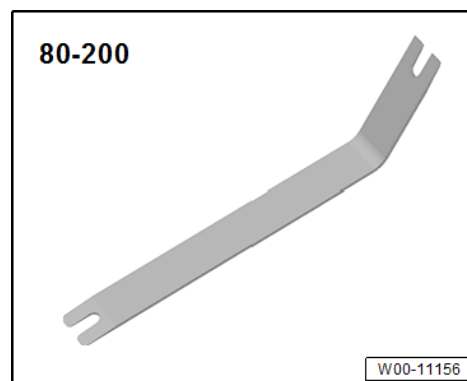
- ◆ Динамометрический ключ -V.A.G 1410-



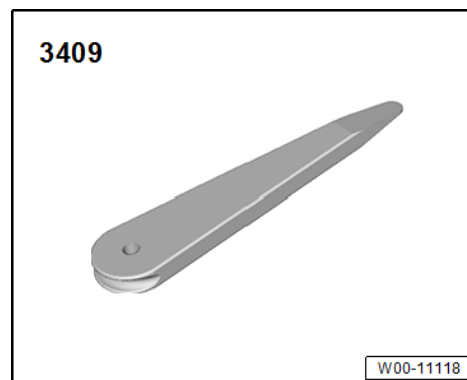
- ◆ Динамометрический ключ -V.A.G 1332-



- ◆ Отжимной рычаг -80 - 200-



- ◆ Монтажный клин -3409-





6.1 Отсоединение аккумуляторной батареи

- Отсоединение аккумуляторной батареи ⇒ Электрооборудование; Ремонтная группа 27; Аккумуляторная батарея, отсоединение и подключение аккумуляторной батареи

ВНИМАНИЕ!

- ◆ **Необходимо обеспечить защиту электрооборудования автомобиля, отключив аккумуляторную батарею перед проведением работ на электрооборудовании, и проверив такое отключение.**
- ◆ **Отсоедините только клемму отрицательного полюса (-) аккумуляторной батареи.**
- ◆ **Клемма положительного полюса (+) аккумуляторной батареи должна отсоединяться только тогда, когда аккумуляторная батарея извлечена из автомобиля.**

6.2 Демонтаж деталей

Для всех автомобилей:

- Снятие напольного коврика багажника — вариант оснащения ⇒ Внутренние монтажно-кузовные работы; Ремонтная группа 70; Обшивка багажника; демонтаж и монтаж напольного коврика багажника
- Снятие сабвуфера -R211- — вариант оснащения ⇒ Коммуникации; Ремонтная группа 91; аудиосистемы; снятие и установка сабвуфера -R211-
- Демонтаж фальшпола спереди — вариант оснащения ⇒ Внутренние монтажно-кузовные работы; Ремонтная группа 70; Обшивка багажника; демонтаж и монтаж фальшпола спереди
- Снятие обшивки для замка задней двери ⇒ Внутренние монтажно-кузовные работы; Ремонтная группа 70; Обшивка багажника; демонтаж и монтаж обшивки для замка задней двери
- Демонтаж крепежных петель ⇒ Внутренние монтажно-кузовные работы; Ремонтная группа 70; Обшивка багажника; демонтаж и монтаж крепежных петель
- Демонтаж задней полки ⇒ Внутренние монтажно-кузовные работы; Ремонтная группа 70; Обшивка салона; демонтаж и монтаж задней полки
- Демонтаж левой и правой ламп освещения багажника -W3- ⇒ Электрооборудование; Ремонтная группа 96; Освещение; демонтаж левой и правой ламп освещения багажника -W3-
- Снятие боковой обшивки багажника ⇒ Внутренние монтажно-кузовные работы; Ремонтная группа 70; Обшивка

багажника; демонтаж и монтаж боковой обшивки багажника

- Монтажная схема накладки бампера ⇒ Внешние монтажно-кузовные работы; Ремонтная группа 63; Задний бампер; монтажная схема накладки бампера
- Демонтаж наклейки заднего бампера ⇒ Внешние монтажно-кузовные работы; Ремонтная группа 63; Задний бампер; демонтаж и монтаж бампера
- Монтажная схема буферного бруса ⇒ Внешние монтажно-кузовные работы; Ремонтная группа 63; Задний бампер; монтажная схема буферного бруса
- Демонтаж буферного бруса ⇒ Внешние монтажно-кузовные работы; Ремонтная группа 63; Задний бампер; демонтаж и монтаж буферного бруса
- Снимите расположенный под буферным брусом теплозащитный экран.

В зависимости от комплектации дополнительно снимите:

- усилитель аудиосистемы Premium;
- держатель усилителя аудиосистемы Premium.

6.3 Снятие блока предохранителей с держателя для центрального блока управления системой обеспечения комфорта -J393-

Для всех автомобилей:

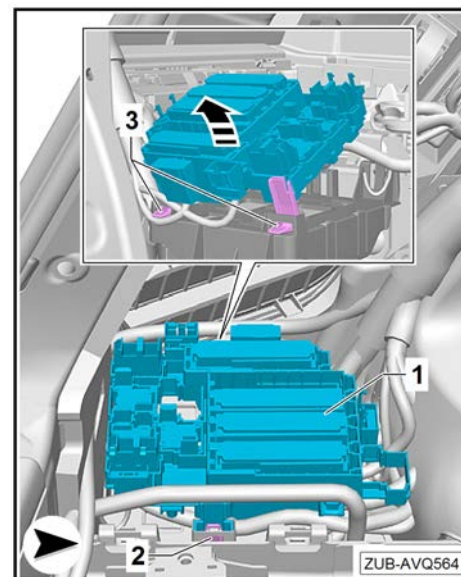
- Отсоедините зажим -2- и осторожно потяните блок предохранителей -1- вверх.

Отсоедините блок предохранителей -1- от язычков -3- и снимите его, потянув вверх.

Отложите блок предохранителей -1-.

Указание

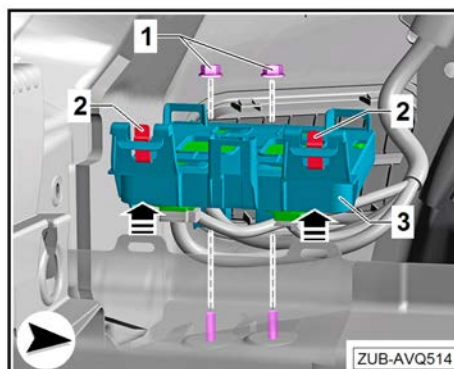
Оставьте электрические провода подключенными.





6.4 Снятие держателя с центральным блоком управления системы обеспечения комфорта -J393-

- Отверните крепежные гайки -1-.
- Высвободите держатель -3- из зажимов -2- и потяните его вместе с центральным блоком управления системы обеспечения комфорта -J393- вверх -в направлении стрелки-.
- Отложите центральный блок управления системы обеспечения комфорта -J393- вместе с держателем -3- в сторону: электрические провода остаются подсоединенными.





7 Монтаж тягово-сцепного устройства

7.1 Монтаж тягово-сцепного устройства

Для всех Q5:

Необходимые специальные приспособления, контрольные и измерительные приборы, а также вспомогательные средства

- ◆ Промышленный фен
- ◆ Пистолет с картриджем для кузовного герметика

Подготовительные работы

! *Осторожно!*

Пазы кузова и резьбовые отверстия следует герметизировать соответствующим герметизирующим составом для кузова с целью предотвратить проникновение влаги.

Герметизация отверстий демонтированного ударопоглощающего устройства

i *Указание*

Необходимо очистить поверхности приклеивания в задней части кузова автомобиля. Нанесите на участки кузова без покрытия антикоррозионную краску.

- Приклейте точки -А- на отверстия и разогрейте промышленным феном.

i *Указание*

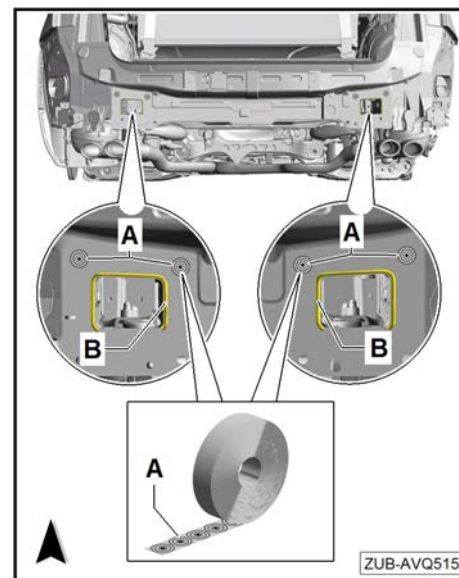
Благодаря подаче теплого воздуха точки приклеивания становятся эластичными и приклеиваются к кузову.

Герметизация пазов на продольных балках

i *Указание*

Необходимо очистить поверхности приклеивания вокруг пазов кузова. Нанесите на участки кузова без покрытия антикоррозионную краску.

- Обработайте кузовным герметиком пазы на продольных балках -В- с левой, правой и верхней стороны.



7.2 Подготовка крепежных отверстий

Только для Q5 2017 ► :

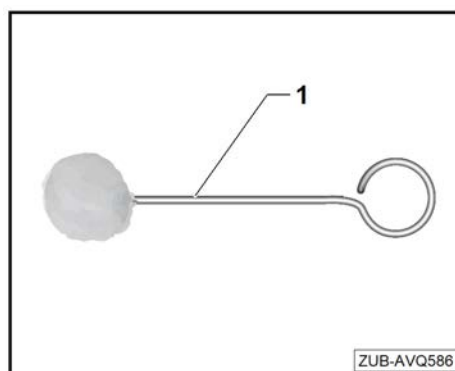
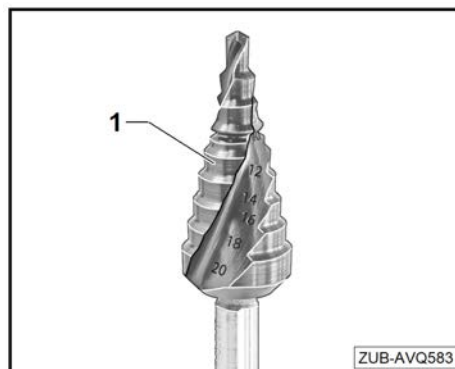


i Указание

- ◆ Перестановка крепежных винтов на тягово-сцепном устройстве может привести к тому, что отверстия в задней части лонжеронов необходимо будет рассверлить с 12 мм до 14 мм.
- ◆ Относится не ко всем автомобилям!
- ◆ Предварительно измерьте отверстия подходящим инструментом.
- ◆ Отверстия диаметром 12 мм необходимо рассверлить до 14 мм.

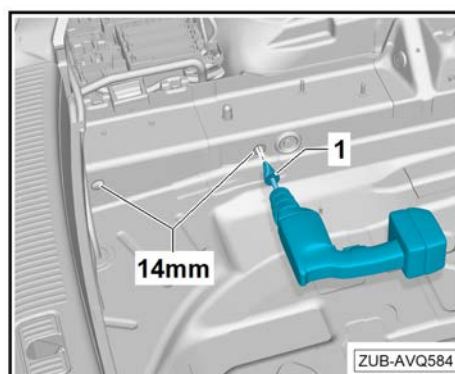
Необходимые специальные приспособления, контрольные и измерительные приборы, а также вспомогательные средства

- ◆ Ступенчатое сверло -1- (рекомендация: производитель Förch, номер детали: Multi -TT Förch 5*)
- ◆ Дрель
- ◆ Двухкомпонентный реактивный грунт LLS MAX 230 M1
- ◆ Высокоэффективный двухкомпонентный наполнитель с высоким содержанием твердого вещества LLS MAX 973 M1
- ◆ Средство для удаления силикона LLS MAX 007
- ◆ Аппликатор D 009 500 25
- ◆ Герметик D 330 KD2 A1



Сверление отверстий

- Просверлите в лонжеронах 4 отверстия диаметром -14 мм- с помощью ступенчатого сверла.



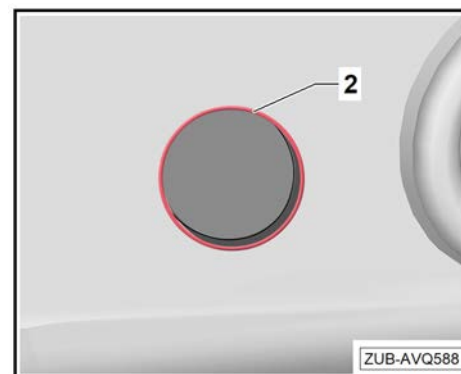


- Зачистите края отверстий -2-.
- Удалите стружку подходящим инструментом.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Чтобы предотвратить проникновение влаги/коррозию, на отверстия необходимо нанести лакокрасочное покрытие.

См. также ⇒ руководство по нанесению лакокрасочного покрытия

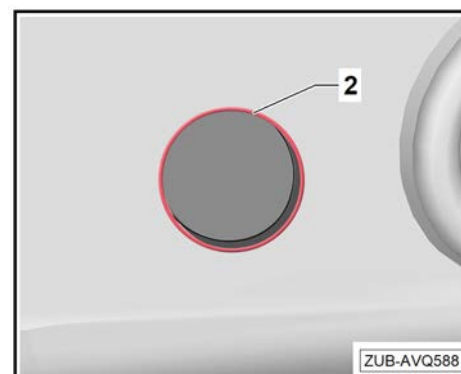


Нанесение нового лакокрасочного покрытия на отверстия

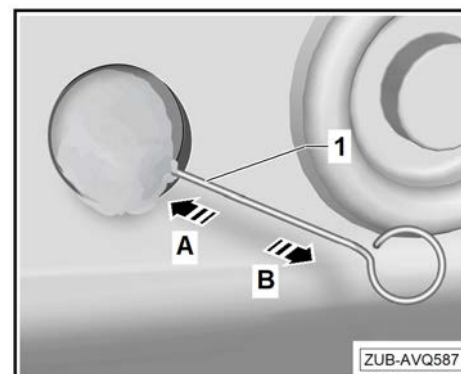
⚠ ВНИМАНИЕ!

Соблюдайте указания, приведенные в ⇒ руководстве по нанесению лакокрасочного покрытия.

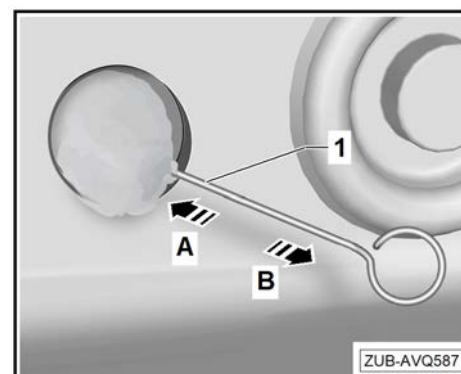
- Очистите отверстие -2- с помощью средства для удаления силикона.



- С помощью аппликатора -1- обработайте зачищенные участки отверстия двухкомпонентным реактивным грунтом снаружи и внутри.
- Введите аппликатор -1- в отверстие -стрелка А- и затем потяните его наружу -стрелка В-.
- Соблюдайте время высыхания двухкомпонентного реактивного грунта.
- Повторно выполните работы по нанесению двухкомпонентного реактивного грунта.



- С помощью аппликатора -1- обработайте загрунтованные участки отверстия снаружи и внутри высокоэффективным двухкомпонентным наполнителем с высоким содержанием твердого вещества.
- Введите аппликатор -1- в отверстие -стрелка А- и затем потяните его наружу -стрелка В-.
- Соблюдайте время высыхания высокоэффективного двухкомпонентного наполнителя с высоким содержанием твердого вещества.



RU



- Повторно выполните работы по нанесению высокоэффективного двухкомпонентного наполнителя с высоким содержанием твердого вещества.
- Обработайте лонжероны в области отверстий герметиком.

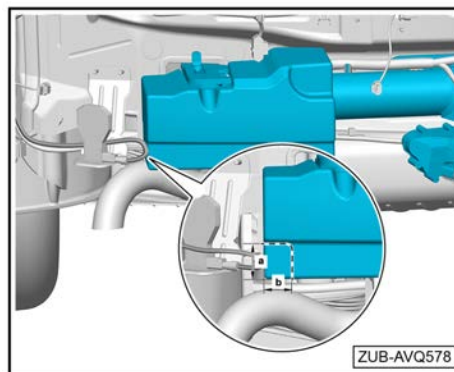
7.3 Обрезка детали из вспененного материала слева

Только для Q5 PA 2021 ►, Q5 Sportback 2021 ►, Q5 Sportback TFSI e 2021 ►

Указание

Необходимо проверить, обрезана ли деталь из вспененного материала! Если нет, необходимо обрезать ее, как описано далее.

- Обрежьте деталь из вспененного материала подходящим инструментом, иначе антенна LTE будет упираться в нее.
- ◆ Размер a = 38 мм
- ◆ Размер b = 30 мм



7.4 Монтаж тягово-сцепного устройства

Только для Q5, Q5 PA и Q5 Sportback:

- Воспользовавшись помощью второго механика, установите тягово-сцепное устройство на лонжероны и задвиньте его.

Осторожно!

Соблюдайте правила транспортировки тягово-сцепного устройства. При транспортировке закрепляйте тягово-сцепное устройство только за транспортировочную проушину на поперечной балке, шаровая головка не должна подвергаться нагрузке в нерабочем положении.

- Удалите точки приклеивания в багажнике для закрытия крепежных отверстий на лонжероне.

- Вставьте винты M12 -A–D- для крепления тягово-сцепного устройства изнутри слева и справа и затяните их от руки.
- Выровняйте тягово-сцепное устройство и затяните винты -в последовательности А, D, В, С- указанным моментом затяжки. ⇒ стр. 18

⚠ ВНИМАНИЕ!

Крепежные винты можно использовать только один раз.

- Установите детали из вспененного материала на продольной балке тягово-сцепного устройства.

Только для Q5 TFSI e, Q5 Sportback TFSI e:

- Воспользовавшись помощью второго механика, установите тягово-сцепное устройство на лонжероны и задвиньте его.

⚠ Осторожно!

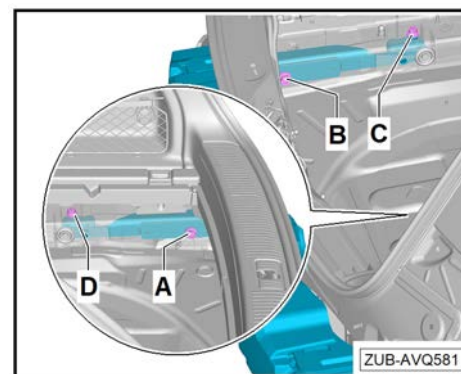
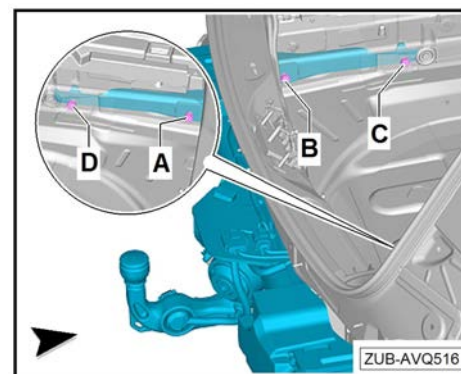
Соблюдайте правила транспортировки тягово-сцепного устройства. При транспортировке закрепляйте тягово-сцепное устройство только за транспортировочную проушину на поперечной балке, шаровая головка не должна подвергаться нагрузке в нерабочем положении.

- Удалите точки приклеивания в багажнике для закрытия крепежных отверстий на лонжероне.
- Вставьте винты M12 -А и В- для крепления тягово-сцепного устройства изнутри слева и справа и затяните их от руки.
- Вставьте винты M10 -С и D- для крепления тягово-сцепного устройства изнутри слева и справа и затяните их от руки.
- Выровняйте тягово-сцепное устройство и затяните винты -в последовательности А, D, В, С- указанным моментом затяжки. ⇒ стр. 18

⚠ ВНИМАНИЕ!

Крепежные винты можно использовать только один раз.

- Установите детали из вспененного материала на продольной балке тягово-сцепного устройства.



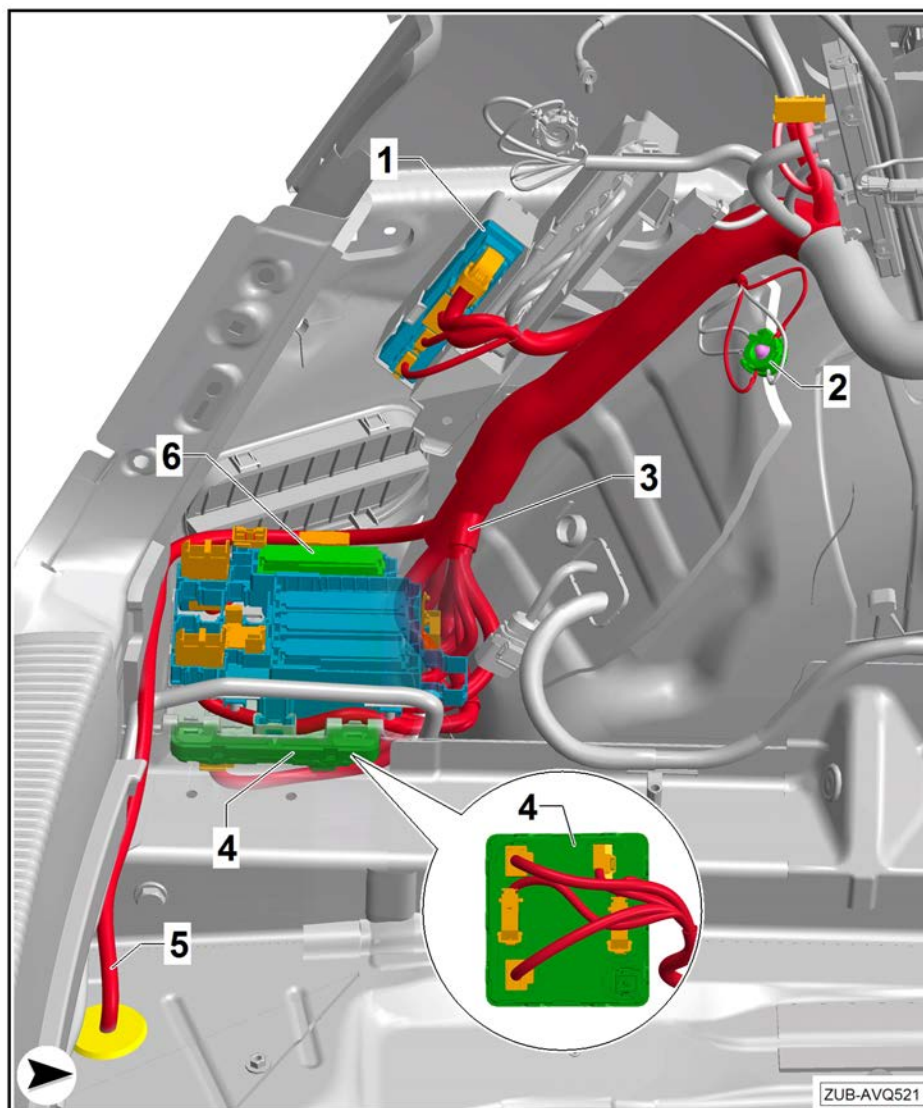


8 Электрическое соединение

8.1 Схема монтажа жгута проводов для дооснащения «Розетка/электрическая разблокировка»

Далее для всех автомобилей:

- 1 - блок управления для системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-
- 2 - Болт соединения с массой
 - Левая часть багажного отсека
 - 9 Нм
- 3 - Прокладка жгута проводов для дооснащения "Бортовая сеть"
- 4 - Центральный блок управления системы обеспечения комфорта -J393-
 - Подключение шины CAN
 - Подключение стоп-сигнала/кл. 15
 - Подключение клеммы 58s
- 5 - Прокладка жгута проводов для дооснащения «Розетка/электрическая разблокировка»
- 6 - Подключение проводов электропитания держателя предохранителей ST5
 - Предохранитель 5: 25 А
 - Предохранитель 7: 15 А
 - Предохранитель 8: 25 А
 - Предохранитель 9: 15 А



8.2 Установка держателя для блока управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-

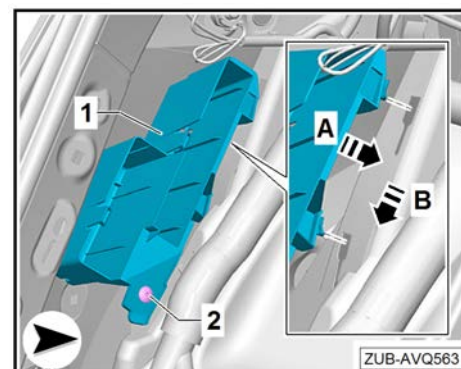
Для автомобилей с 1D0+KA0/KA2 или 1D8+KA0/KA2



Указание

Закажите держатель 80A.907.297 дополнительно ⇒ Электронный каталог запчастей

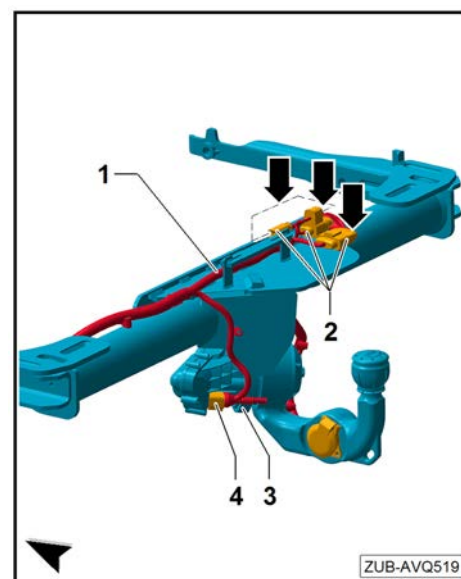
- Вставьте держатель -1- для блока управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345- в крепления в -направлении стрелки А-
- Сдвиньте держатель -1- для блока управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345- вниз в -направлении стрелки В- и закрепите винтом -3-.
- Вставьте блок управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345- в установленный держатель для блока управления и зафиксируйте его.



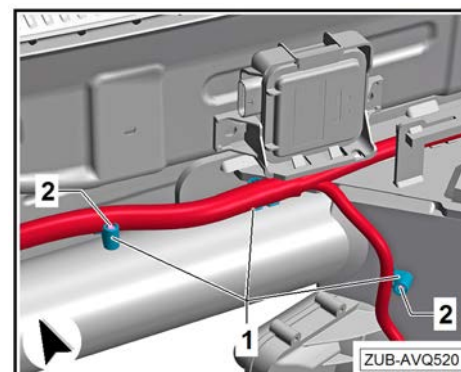
8.3 Прокладка и подключение жгута проводов для дооснащения «Розетка/электрическая разблокировка»

В зависимости от комплектации

- Подсоедините все имеющиеся соединительные штекеры -2- жгута проводов для дооснащения «Розетка/электрическая разблокировка» -1- к соединительной колодке -стрелка-. Затем подключите соединительный штекер -4- поворотного двигателя -3-.



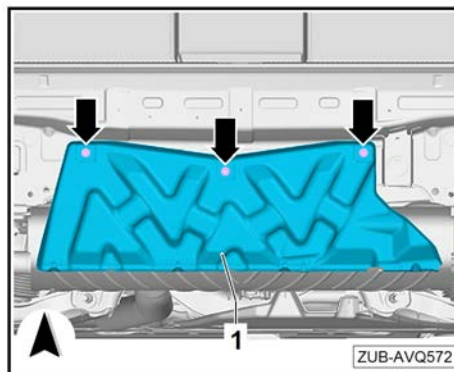
- Закрепите жгут проводов «Розетка/электрическая разблокировка» с помощью кабельных стяжек/крепёжных скоб -1- на шпильках -2- на поперечной балке тягово-сцепного устройства.



RU



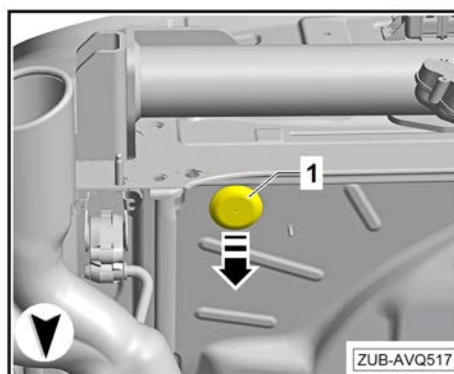
- Немного отверните винты -стрелки- и сдвиньте теплозащитный экран -1- в направлении тягово-сцепного устройства.



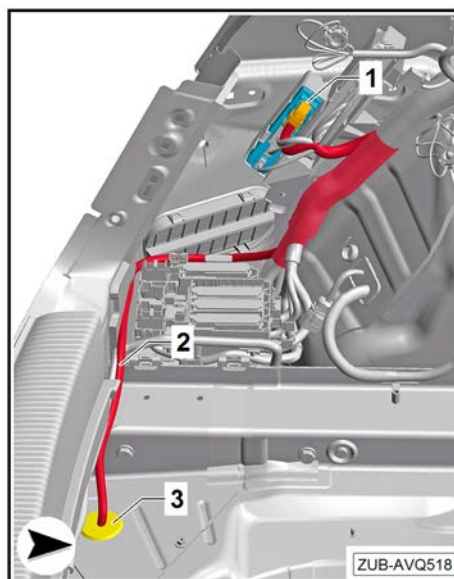
- Извлеките заглушку -1- из отверстия в кузове, потянув ее вниз -в направлении стрелки-.

i **Указание**

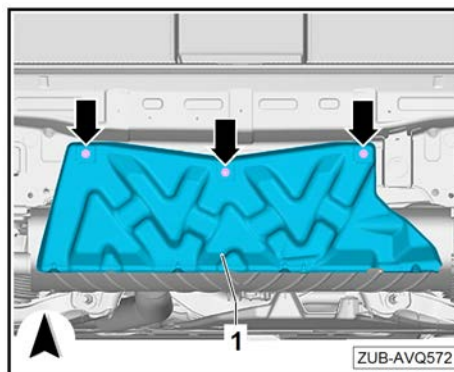
После монтажа тягово-сцепного устройства заглушка -1- больше не требуется.



- Проведите жгут проводов для дооснащения «Розетка/электрическая разблокировка» -1- через отверстие в кузове и вставьте заглушку -3-.
- Проложите жгут проводов для дооснащения «Розетка/электрическая разблокировка» -1- за центральным блоком управления системы обеспечения комфорта -J393- в направлении блока управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-.



- Сдвиньте теплозащитный экран -1- в направлении концевого элемента, наживите винты -стрелки- и затяните моментом затяжки 2,5 Нм.





8.4 Жгут проводов для дооснащения "Бортовая сеть"

Необходимые специальные приспособления,
контрольные и измерительные приборы, а также
вспомогательные средства

- ◆ Комплект инструментов для разделения соединений
-VAS 1978/35-





8.4.1 Расположение выводов на центральном блоке управления системы обеспечения комфорта -J393-

1 - Центральный блок управления системы обеспечения комфорта -J393-

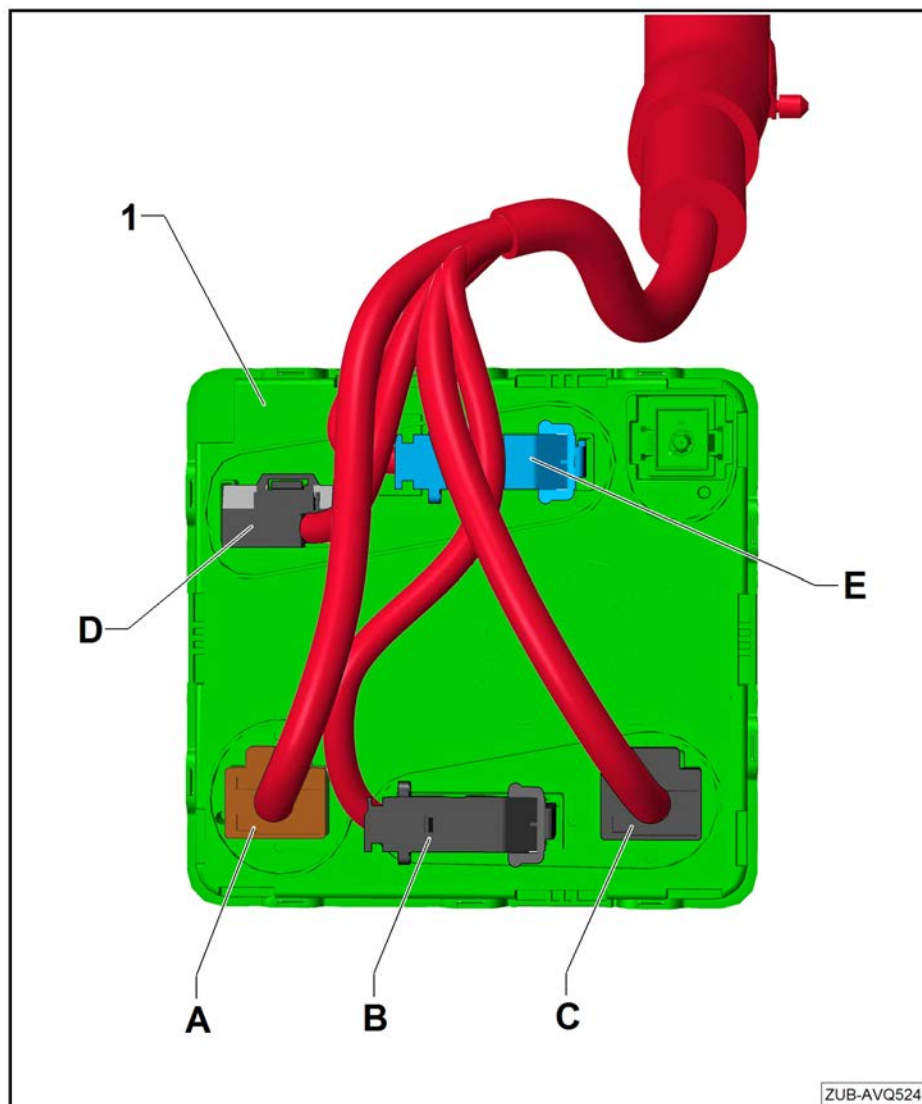
A - Разъем, 17-контактный, коричневый

B - Разъем, 32-контактный, черный

C - Разъем, 17-контактный, черный

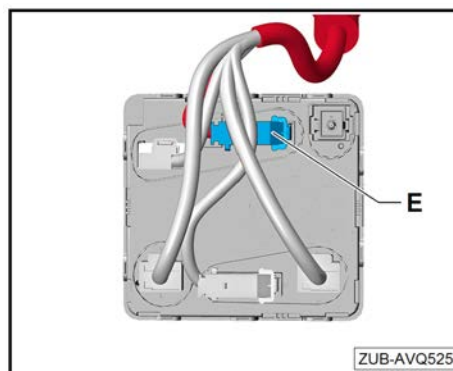
D - Разъем, 20-контактный, черный

E - Разъем, 32-контактный, синий



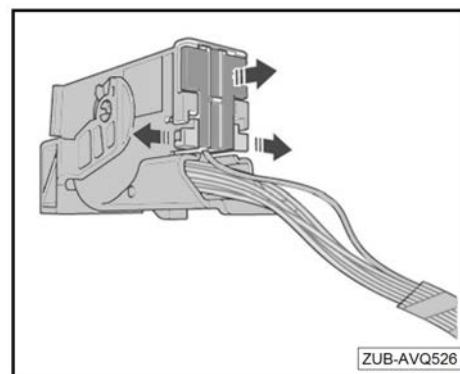
8.4.2 Подсоединение шины CAN

- Разблокируйте и отсоедините синий штекерный разъем -E- на центральном блоке управления системы обеспечения комфорта -J393-.

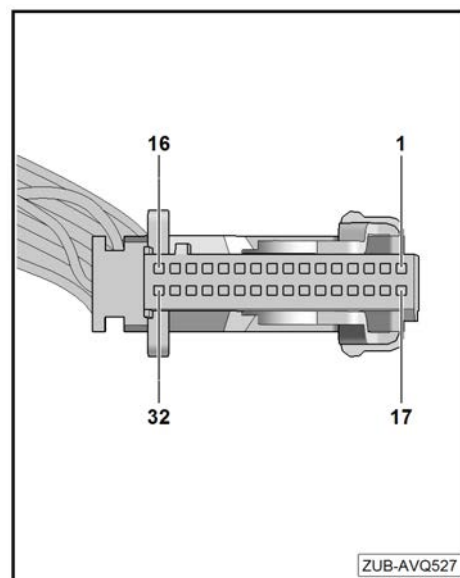




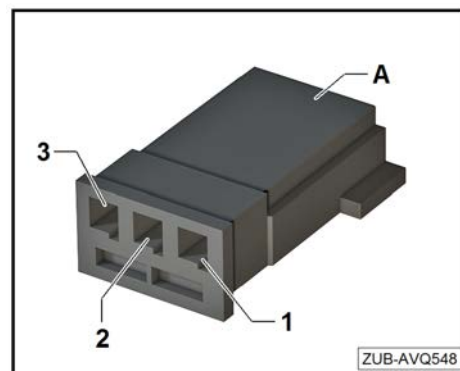
- Разблокируйте фиксаторы на синей штекерной колодке -стрелки- и извлеките соединительную панель из штекерной колодки.



- Извлеките контакт из гнезда -1- соединительной панели.
- Извлеките контакт из гнезда -2- соединительной панели.



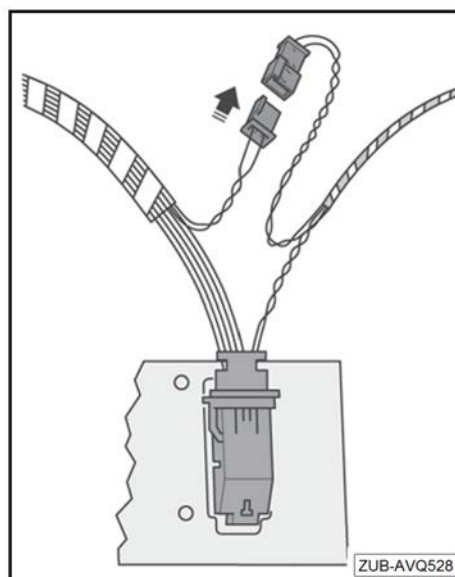
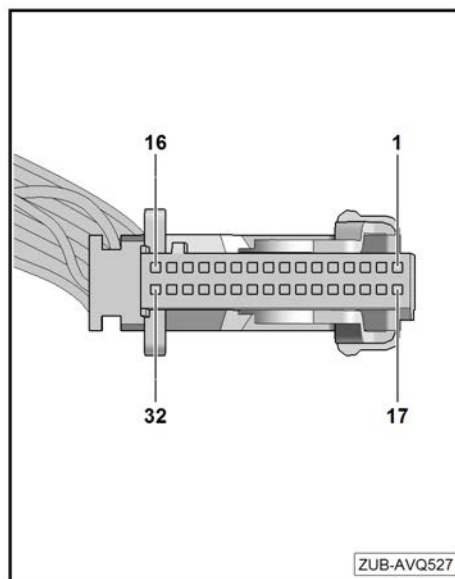
- Вставьте контакт 1 соединительной панели в гнездо -1- прилагаемой черной штекерной колодки -А- (3 гнезда).
- Вставьте контакт 2 соединительной панели в гнездо -3- прилагаемой черной штекерной колодки -А- (3 гнезда).



RU

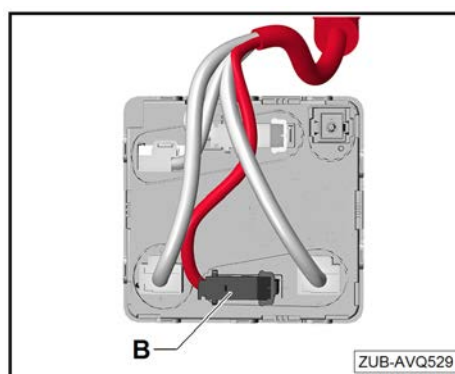


- Подсоедините соответствующие контакты жгута проводов для дооснащения "Бортовая сеть" (У-провода) к разъемам соединительной панели.
 - Вставьте -оранжевый/коричневый- провод из жгута проводов для дооснащения в гнездо -1- соединительной панели (шина CAN low).
 - Вставьте -оранжевый/зеленый- провод из жгута проводов для дооснащения в гнездо -2- соединительной панели (шина CAN high).
 - Вставьте соединительную панель в синюю штекерную колодку и зафиксируйте ее.
-
- Штекерную колодку (черную) соедините с соответствующим черным штекером жгута проводов для дооснащения "Бортовая сеть" -стрелка-.



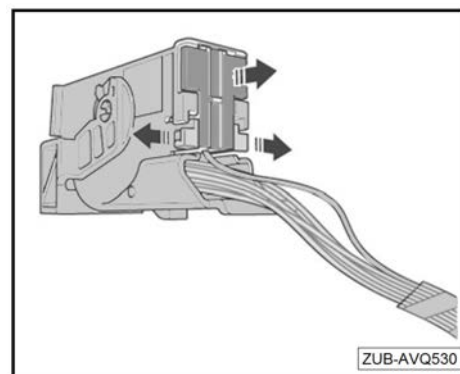
8.4.3 Подключение индикатора стоп-сигнала/кл. 15

- Разблокируйте и отсоедините черный 32-контактный разъем -В- на центральном блоке управления системы обеспечения комфорта -J393-.

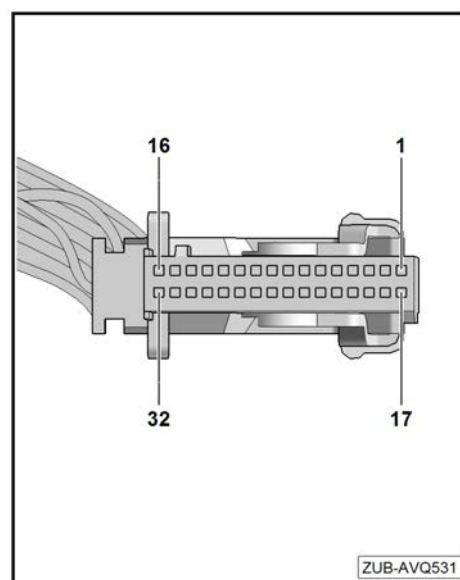




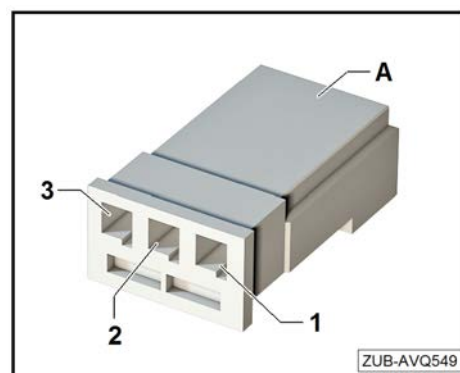
- Разблокируйте фиксаторы на черной штекерной колодке -стрелки- и извлеките соединительную панель из штекерной колодки.



- Извлеките контакт из гнезда -12- соединительной панели.
- Извлеките контакт из гнезда -17- соединительной панели.



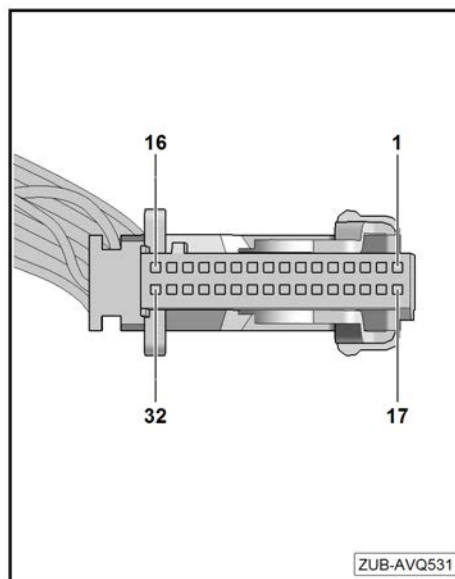
- Вставьте контакт 12 соединительной панели в гнездо -3- прилагаемой белой штекерной колодки -А- (3 гнезда).
- Вставьте контакт 17 соединительной панели в гнездо -1- прилагаемой белой штекерной колодки -А- (3 гнезда).



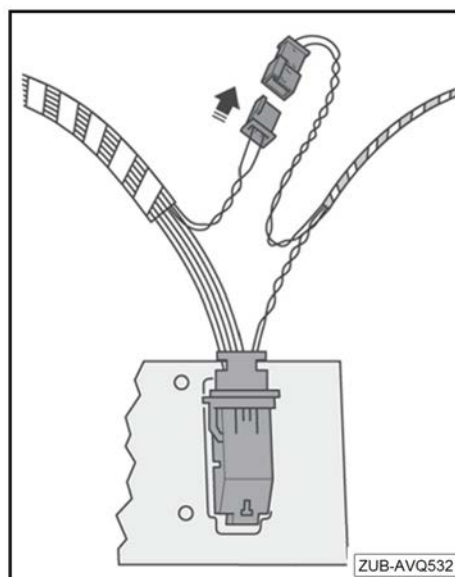
RU



- Подсоедините соответствующие контакты жгута проводов для дооснащения "Бортовая сеть" (У-провода) к разъемам соединительной панели.
- Вставьте -черный/красный- провод из -12-жгута проводов для дооснащения в гнездо соединительной панели.
- Вставьте -черный- провод из -17-жгута проводов для дооснащения в гнездо соединительной панели.
- Вставьте соединительную панель в черную штекерную колодку и зафиксируйте ее.

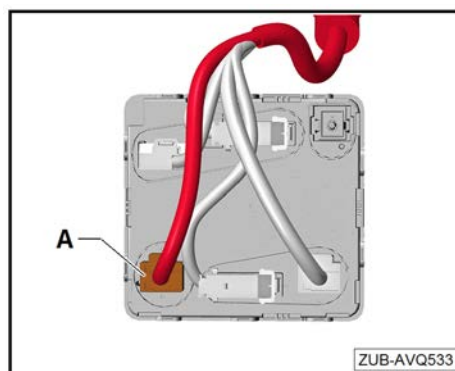


- Штекерную колодку (белую) соедините с соответствующим белым штекером жгута проводов для дооснащения "Бортовая сеть" -стрелка-.
- Подсоедините и зафиксируйте черный разъем на центральном блоке управления системы обеспечения комфорта -J393-.



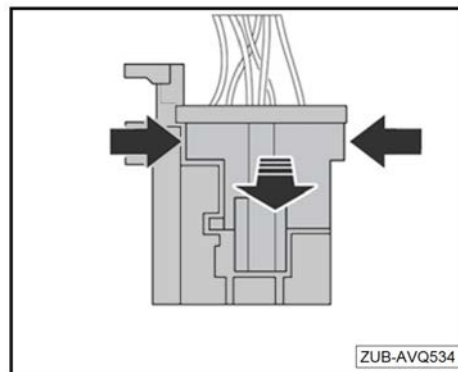
8.4.4 Подсоединение подсветки для кнопки разблокировки поворотного тягово-сцепного устройства -E474- кл. 58s.

- Разблокируйте и извлеките коричневый штекер -А- на центральном блоке управления системы обеспечения комфорта -J393-.

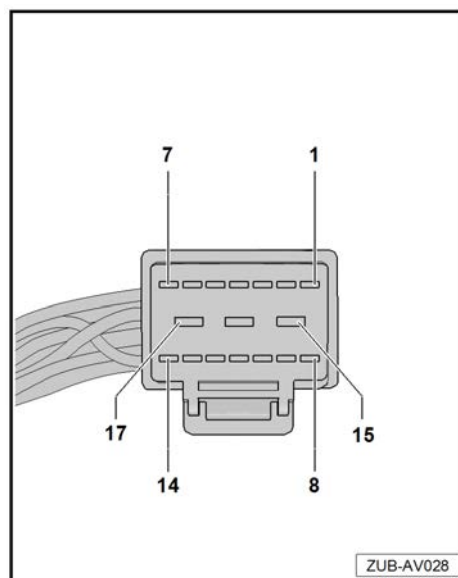




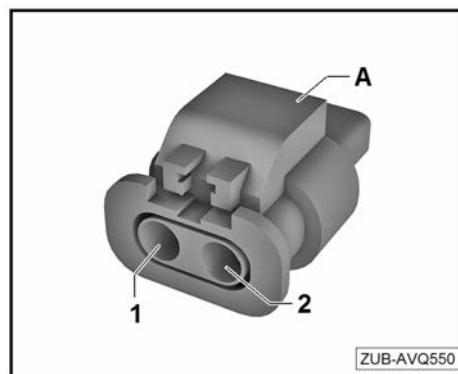
- Разблокируйте и выньте предохранитель корпуса на штекерной колодке коричневого цвета -стрелка-.



- Извлеките контакт из гнезда -5- соединительного штекера.



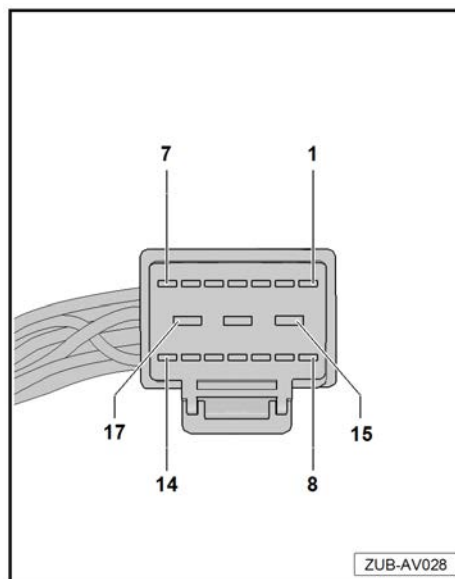
- Вставьте контакт 5 соединительной панели в гнездо -1- прилагаемой черной штекерной колодки -А- (2 гнезда).



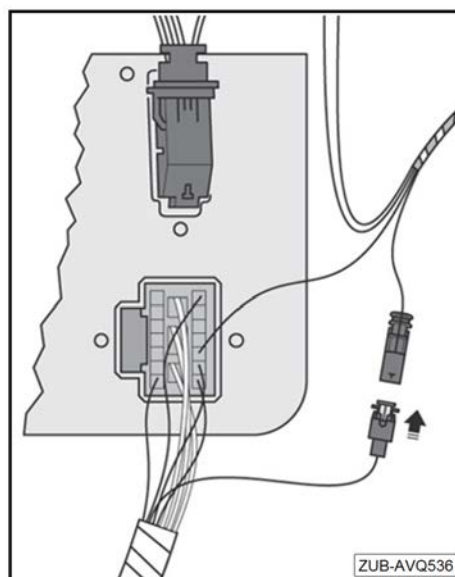
RU



- Вставьте соответствующий контакт жгута проводов для дооснащения "Бортовая сеть" (У-провода) в гнездо штекерной колодки.
- Вставьте -желтый/черный- провод из -5-жгута проводов для дооснащения в гнездо .
- Снова зафиксируйте предохранитель корпуса на коричневой штекерной колодке.
- Вставьте соединительную панель в черную штекерную колодку и зафиксируйте ее.

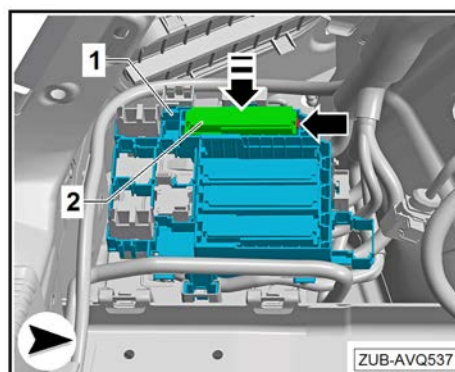


- Штекерную колодку (черную, 2 гнезда) соедините с соответствующим черным штекером (2 гнезда) жгута проводов для дооснащения "Бортовая сеть" -стрелка-.
- Подсоедините и зафиксируйте черный разъем на центральном блоке управления системы обеспечения комфорта -J393-.
- Закрепите жгут проводов для дооснащения "Бортовая сеть" на жгуте проводов со стороны автомобиля кабельными стяжками.
- Крепление кабельными стяжками следует произвести так, чтобы исключить смещение или истирание проводов.



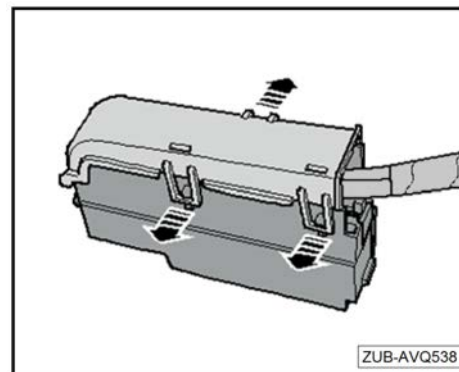
8.5 Подача электропитания

- Разблокируйте фиксатор -стрелка- и извлеките держатель предохранителей ST5, позиция -2-, из блока предохранителей -1-, потянув его вниз -в направлении стрелки-.

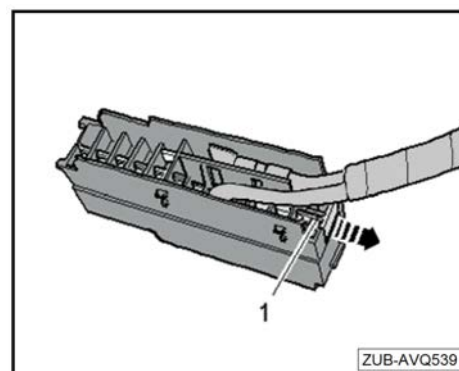




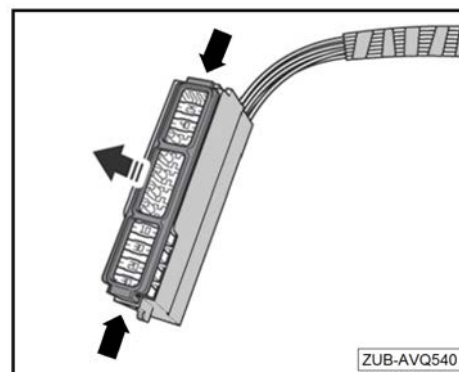
- Разблокируйте крепежные скобы -в направлении стрелок- и снимите крышку с держателя предохранителей ST5.



- Снимите панель крепления -1- для штекерных соединений -в направлении стрелки-.



- Разблокируйте устройство защиты от выпадения на держателе предохранителей ST5 -стрелки- и снимите его -в направлении стрелки-.



- Вставьте контакты жгута проводов для дооснащения «Бортовая сеть» в гнезда -5, 7, 8 и 9- держателя предохранителей ST5.

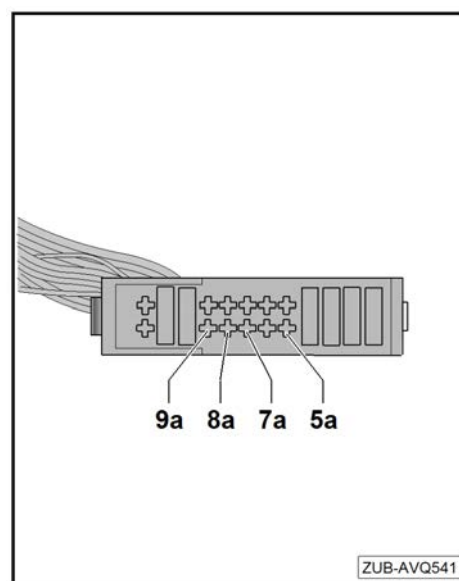
- ◆ Гнездо 9а: красный провод
- ◆ Гнездо 8а: красный/синий провод
- ◆ Гнездо 7а: красный/зеленый провод
- ◆ Гнездо 5а: красный/черный провод



ВНИМАНИЕ!

Гнездо 6а должно оставаться незанятым — риск возникновения неисправностей в электронном оборудовании автомобиля!

- Установите панель крепления штекерных соединений.
- Подключите предохранители 5,7,8 и 9.





- ◆ Предохранитель 9: 15 А
- ◆ Предохранитель 8: 25 А
- ◆ Предохранитель 7: 15 А
- ◆ Предохранитель 5: 25 А
- Установите и зафиксируйте устройство защиты от выпадения на держателе предохранителей ST5.
- Установите и зафиксируйте крышку держателя предохранителей ST5.
- Вставьте и зафиксируйте держатель предохранителей ST5, позиция -2-, в блоке реле и предохранителей F -1-.

i **Указание**

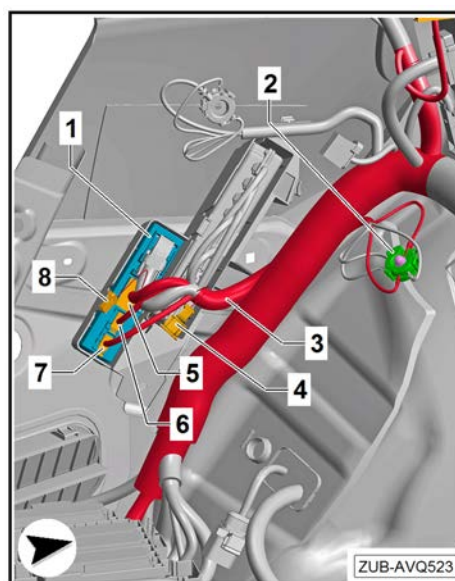
Проложите электрические провода таким образом, чтобы восстановить первоначальную проводку.

8.6 Подключение жгута проводов для дооснащения «Бортовая сеть» к блоку управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-

- Подключите электрические разъемы -5-, -6- и -7- жгута проводов для дооснащения «Бортовая сеть» к блоку управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345- -1-.
- Подсоедините все провода «массы» из жгута проводов для дооснащения «Бортовая сеть» и жгута проводов для дооснащения «Розетка/электрическая разблокировка» к болту «массы» -2-.
- Затяните гайку болта «массы» -2- заданным моментом затяжки.
- Проложите жгут проводов для дооснащения «Бортовая сеть» -3- вдоль жгута проводов со стороны автомобиля и закрепите кабельными стяжками.

i **Указание**

Крепление кабельными стяжками следует произвести так, чтобы исключить смещение или истирание проводов.



8.7 Адаптация электрического разъема для кнопки опускания погрузочной стороны -E539-

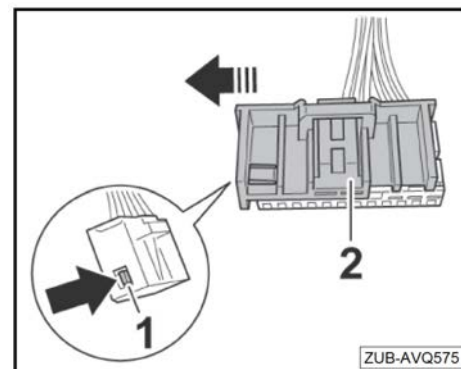
Только для автомобилей с системой опускания погрузочной стороны

Из электрического разъема для кнопки поворотного тягово-сцепного устройства с электроприводом -E474- необходимо извлечь контакты 7, 10, 11, 12 и вставить их в соответствующую



щие гнезда электрического разъема для кнопки опускания погрузочной стороны -E539-.

- Разблокируйте фиксатор -1- электрического разъема для кнопки опускания погрузочной стороны -E539- на жгute проводов со стороны автомобиля и вытяните предохранитель корпуса -2- в сторону -стрелка-.
- Разблокируйте фиксатор -1- электрического разъема для кнопки поворотного тягово-сцепного устройства с электроприводом -E474- на жгute проводов для дооснащения "Бортовая сеть" и вытяните предохранитель корпуса -2- в сторону -стрелка-.



- Извлеките контакты из гнезд 7, 10, 11, 12 штекерной колодки -1- для кнопки поворотного тягово-сцепного устройства с электроприводом -E474- на жгute проводов для дооснащения "Бортовая сеть".
- Вставьте извлеченные контакты в соответствующие гнезда штекерной колодки -2- для кнопки опускания погрузочной стороны -E539- на жгute проводов со стороны автомобиля.

- ◆ Гнездо 7: желтый/зеленый провод
- ◆ Гнездо 10: желтый/белый провод
- ◆ Гнездо 11: желтый/коричневый провод
- ◆ Гнездо 12: желтый/серый провод

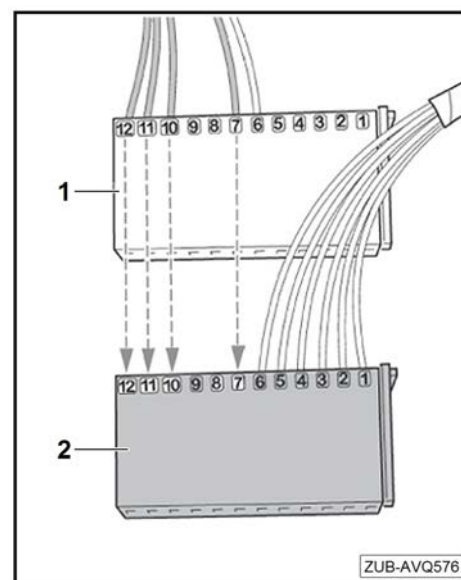
i Указание

Контакт в гнезде 6 штекерной колодки для кнопки поворотного тягово-сцепного устройства с электроприводом -E474- остается подключенным.

- Вставьте предохранитель корпуса в штекерную колодку для кнопки поворотного тягово-сцепного устройства с электроприводом -E474- и зафиксируйте его.
- Вставьте предохранитель корпуса в штекерную колодку для кнопки опускания погрузочной стороны -E539- и зафиксируйте его.

i Указание

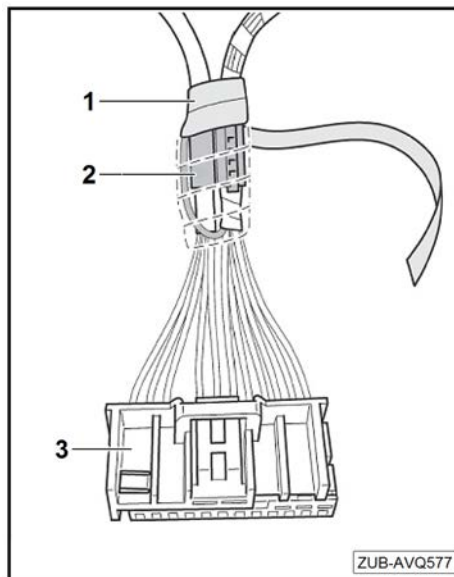
Электрический разъем -2- больше не требуется.



RU



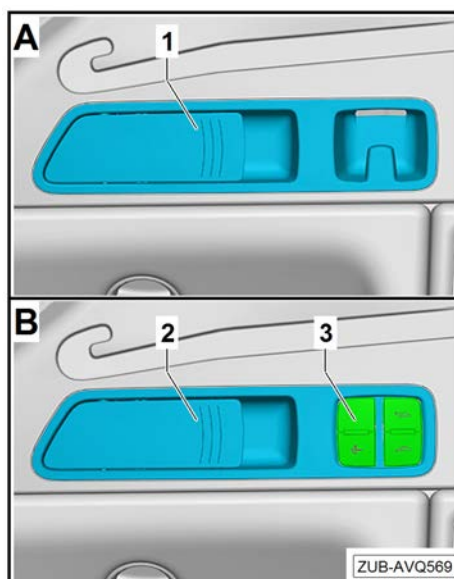
- Обмотайте электрический разъем -2- для кнопки поворотного тягово-сцепного устройства с электроприводом -E474- тканой лентой -1- и зафиксируйте на жгute проводов со стороны автомобиля для электрического разъема -3- кнопки опускания погрузочной стороны -E539-.



8.8 Установка кнопки разблокировки тягово-сцепного устройства

Указание

- ◆ В зависимости от варианта оснащения необходимо заменить рамку или кнопку разблокировки тягово-сцепного устройства.
- ◆ Вариант 1: замените рамку с крючком для крепления багажа -1- -рисунок А- рамкой для кнопки разблокировки тягово-сцепного устройства -2- -рисунок В-.
- ◆ Вариант 2: замените кнопку опускания погрузочной стороны -E539- кнопкой разблокировки тягово-сцепного устройства/опускания погрузочной стороны -3- -рисунок В-.
- ◆ Необходимая кнопка и ее крепление, см. «Обзор деталей электрического оборудования» ⇒ стр. 16
- Вставьте кнопку разблокировки тягово-сцепного устройства/опускания погрузочной стороны в крепление для кнопки и зафиксируйте ее.
- Вставьте крепление для кнопки с кнопкой в боковую часть обшивки багажного отсека с левой стороны.



Указание

Электрический разъем кнопки вставляется при монтаже боковой части обшивки багажного отсека.

- Подключите разъем к кнопке.
- При монтаже боковой части обшивки багажного отсека проложите электрические провода таким образом, чтобы исключить смещение или истирание проводов.



9 Заключение работы

9.1 Повторная сборка автомобиля

Монтаж компонентов выполняется в обратной последовательности. Соблюдайте „указания по монтажу“ соответствующих компонентов и моменты затяжки.

 **ВНИМАНИЕ!**

В автомобилях с ассистентом смены полосы движения (audi side assist) необходимо учитывать следующее:

- ◆ *После снятия и повторной установки облицовки заднего бампера или ее модификации необходимо откалибровать ассистент смены полосы движения (audi side assist) ⇒ Электрооборудование; Ремонтная группа 96; Угроза ДТП в случае неисправности!*

9.2 Подключение аккумуляторной батареи

- Подключение аккумуляторной батареи ⇒ Электрооборудование; Ремонтная группа 27; Аккумуляторная батарея; отсоединение и подключение аккумуляторной батареи

 **Указание**

После повторного подключения электропитания сигнальная лампа ESP может погаснуть только через несколько метров пути.

9.3 Адаптация кодировки блока управления системы автоматического распознавания наличия прицепа -J345-

Адаптация кодировки выполняется с помощью ⇒ диагностического тестера. Для этого прибора должно быть установлено онлайн-соединение.



⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед началом процесса разблокирования запустите самодиагностику автомобиля для проверки доступности DA69 (блока управления системы автоматического распознавания наличия прицепа), чтобы убедиться, что шина CAN подключена.

Ошибка перекрёстной ссылки: объект с ID='X-6STRX0668AD' не найден

Команда «Удалить ошибки» функции самодиагностики для DA69 позволяет убедиться в подаче электропитания и наличии массы. При положительном результате проверки работа может быть продолжена, при отрицательном результате необходимо проверить все источники электропитания, предохранители и контакты!

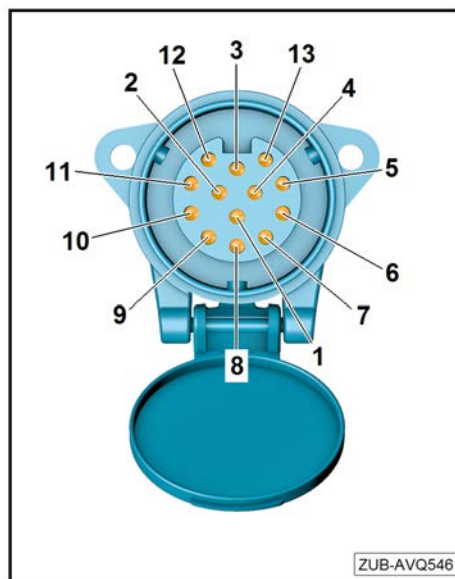
При невыполнении этих действий отображается код FFP0707E.

9.4 Ввод в эксплуатацию и проверка

- Проверьте исправность розетки тягово-сцепного устройства -U10- с помощью устройства для проверки розетки тягово-сцепного устройства -VAS 5800- или прицепа.

Расположение контактов розетки тягово-сцепного устройства -U10-.

- 1 - клемма BLL (указатель поворота левый)
- 2 - клемма NSL (противотуманный фонарь)
- 3 - клемма 31 (масса) масса для клемм 1-2, 4-8
- 4 - клемма BLR (указатель поворота правый)
- 5 - клемма 58 R (правый задний габаритный фонарь)
- 6 - клемма 54 (стоп-сигнал)
- 7 - клемма 58 L (левый задний габаритный фонарь)
- 8 - клемма RFL (фонарь заднего хода)
- 9 - клемма 30 (аккумулятор "+") макс. ток 15 А
- 10 - клемма 15 (зарядный провод) макс. ток 15 А
- 11 - клемма 31 (масса) масса для клеммы 10
- 12 - не задействована
- 13 - клемма 31 (масса) масса для клеммы 9



9.5 Размещение наклейки с указаниями

- Очистите поверхности для наклеивания и нанесите наклейку „Буксировка с помощью тягово-сцепного устройства“ -1- и наклейку „Нагрузка на сцепной шар“ -2- на стойку задка слева внутри.

Указание

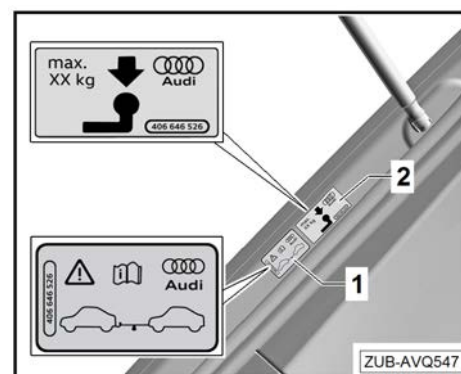
Поверхности для наклеивания должны быть очищены от пыли и обезжирены!

ВНИМАНИЕ!

После сборки следует проверить функционирование тягово-сцепного устройства ⇒ Руководство по эксплуатации автомобиля.

Указание

Храните данное руководство по монтажу вместе с документами на автомобиль, чтобы по требованию предъявить его компетентным лицам.



9.6 Адаптация системы охлаждения

Поскольку при движении с прицепом к охлаждению двигателя предъявляются более высокие требования, если это необходимо с технической точки зрения, при установке тягово-сцепного устройства на заводе-изготовителе система охлаждения усиливается.

От усиления системы охлаждения можно отказаться, только если точно известно, что двигатель будет подвергаться длительной нагрузке только при следующих условиях:

- ◆ масса автопоезда ниже максимально допустимой
- ◆ невысокие температуры окружающей среды
- ◆ отсутствие длительных крутых подъемов
- ◆ отсутствие поездок на больших высотах

В любом случае следует внимательно наблюдать за показаниями температуры охлаждающей жидкости. Если указатель находится в области высокой температуры, следует немедленно снизить скорость. В экстренном случае следует сделать остановку для охлаждения. При этом для предотвращения перегрева следует оставить двигатель работать на холостом ходу в течение приблизительно 2 минут.