



КОМПЛЕКТ ДЛЯ УСТАНОВКИ ДИНАМИКА BOOM! НА КОРПУС TRIKE

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Рекомендуется установка в сервисном центре дилера.

Номера комплекта

76000747A

Модели

Информацию о применимости комплектов см. в каталоге запасных частей и аксессуаров или в разделе «Запасные части и аксессуары» на сайте www.harley-davidson.com (только на английском языке).

Требования к установке

Для надлежащей установки этого комплекта может потребоваться отдельная покупка дополнительных деталей и аксессуаров. Покупку можно осуществить отдельно у дилера Harley-Davidson.

Комплект для подключения усилителя (номер по каталогу 76000277). В настоящем документе рассматриваются инструкции по установке усилителя.

При установке **более ДВУХ усилителей** необходим трехконтактный Y-образный разъем для аккумуляторной батареи+ (номер по каталогу 70270-04A, заказывается отдельно). **ОДИН** трехконтактный Y-образный разъем для аккумуляторной батареи+ можно использовать максимум для 3 (трех) дополнительных усилителей.

ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ устанавливайте динамики Stage I и Stage II на одном транспортном средстве.

УВЕДОМЛЕНИЕ

ПЕРЕД началом использования аудиосистемы дилер Harley-Davidson **ДОЛЖЕН** выполнить обновление эквалайзера. Эксплуатация аудиосистемы без обновления эквалайзера приведет к **МГНОВЕННОМУ** повреждению динамиков. (00645d)

Обновление эквалайзера радиосистемы с помощью инструмента диагностики Digital Technician® II:

- Рекомендуется **до** УСТАНОВКИ динамика
- Необходимо **до** начала РАБОТЫ аудиосистемы.
- Можно приобрести у официального дилера Harley-Davidson.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

От правильной установки этого комплекта зависит безопасность водителя и пассажира. Соблюдайте требования процедур, приведенные в руководстве по техническому обслуживанию. Если у вас нет возможности выполнить данную процедуру или нет в наличии нужных инструментов, обратитесь к дилеру Harley-Davidson для выполнения установки. Неправильная установка этого комплекта может привести к серьезным травмам или смертельному исходу. (00333b)

ПРИМЕЧАНИЕ

В настоящей инструкционной карте приводится информация из руководства по техническому обслуживанию. Для установки требуется руководство по техническому обслуживанию для модели данного года. Его можно приобрести у дилера Harley-Davidson.

Электрическая перегрузка

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При установке любого дополнительного электрооборудования не превышайте максимальный номинал предохранителя по току или автоматического выключателя, обеспечивающих защиту изменяемой цепи. Превышение максимального номинала предохранителя по току может привести к отказу электрооборудования и повлечь за собой тяжелые травмы или гибель людей. (00310a)

УВЕДОМЛЕНИЕ

Установка большого числа вспомогательного электрического оборудования может привести к перегрузке системы зарядки транспортного средства. Если все дополнительное электрическое оборудование потребляет при работе больше электрической энергии, чем может генерировать система зарядки транспортного средства, это может привести к разрядке аккумуляторной батареи и повреждению электрического оборудования транспортного средства. (00211d)

Данный усилитель требует до **8 А** больше тока.

Покупка данного комплекта дает вам право на использование специально разработанного программного обеспечения для частотной коррекции звука, которое применяется в усовершенствованной аудиосистеме. Данная уникальная частотная коррекция была разработана для оптимизации характеристик и звукового ответа динамиков BOOM! в нижнем обтекателе. Даже если данный комплект устанавливает не дилер Harley-Davidson, данное специальное программное обеспечение для частотной



коррекции можно получить бесплатно у любого дилера через Digital Technician II. Дилер может применять свои тарифные ставки за проведение модификации.

Содержимое комплекта

См. Рисунок 9 и Таблица 1 .

ПОДГОТОВКА

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Извлеките главный предохранитель перед тем, как продолжить процедуру, чтобы избежать случайного запуска двигателя мотоцикла, что может привести к серьезным травмам или гибели людей. (00251b)

1. Снимите главный предохранитель. См. руководство по техническому обслуживанию.
2. Снимите сиденье. См. руководство по техническому обслуживанию.
3. Снимите пассажирский поручень. См. руководство по техническому обслуживанию.
4. Снимите боковые крышки. См. руководство по техническому обслуживанию.
5. Снимите корпус и положите на защитную колодку. См. руководство по техническому обслуживанию. Крылья и задний кофр Toug-Pak можно оставить на корпусе.

УСТАНОВКА

ПРИМЕЧАНИЕ

Шаблон используется для обеих сторон корпуса.

Убедитесь, что на внутренних поверхностях не остались жгуты проводов или металлические фиксаторы. При наличии удерживающих фиксаторов для металлических проводов (особенно с левой стороны транспортного средства) используйте зубило и молоток для их удаления.

1. См. Рисунок 1 . Совместите шаблон (1) с одной стороной корпуса Trike (2). Совместите края шаблона с касательными линиями границ корпуса. Закрепите шаблон с помощью ленты (3). Нанесите расположение восьми небольших отверстий (4) с помощью кернера. Отметьте большое отверстие (5) с помощью контрастного маркера или воскового карандаша.

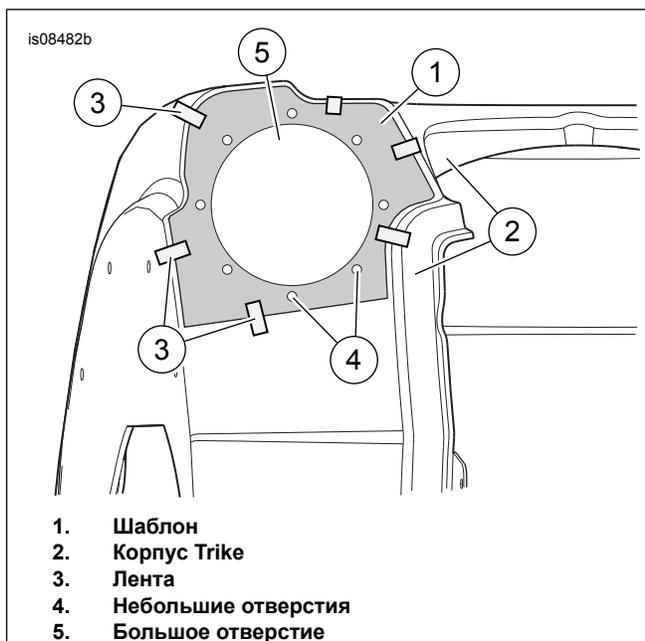


Рисунок 1. Расположение шаблона

2. Снимите шаблон. Используйте сверло 7/32 дюйма (5,6 мм), чтобы сделать восемь небольших отверстий. Используйте пневматическую пилу (или аналогичный инструмент), чтобы вырезать центральное отверстие.
3. Снимите шаблон и повторите предыдущие шаги для другой стороны.

ПРИМЕЧАНИЕ

При одновременной установке комплекта для установки усилителя Stage II для задних стоек кофра Trike Toug-Pak используйте прямоугольный шаблон из данного комплекта, чтобы вырезать отверстие для прокладки. Отверстие в основном корпусе Trike для левого защитного корпуса дает больше возможностей использовать сверло 25,4 мм (1 дюйм).

4. **Внутренняя сторона** лишь слегка касается поверхности корпуса вокруг центра и отверстий для болтов, что подтверждает хорошую поверхность прокладки. Правильная подготовка поверхности помогает уменьшить шум, скрип или стук в результате увеличенного звукового давления вашей аудиосистемы BOOM!
5. См. Рисунок 9 . Установите кронштейн (3) на сторону усилителя с разъемом (усилитель продается отдельно). Закрепите с помощью винтов (12). Затяните.
Крутящий момент: 9,4–12,2 N·m (7–9 ft-lbs) Винт (12)
6. См. Рисунок 2 . Расположите усилитель и кронштейны (1) над четырьмя поднятыми колодками (4 и 7). Расположите разъем по направлению к левой стороне транспортного средства, как показано на рисунке. Поместите нижние отверстия по центру на нижние колодки (4).
7. Отметьте расположение отверстий. Снимите усилитель с кронштейнами. Просверлите четыре отверстия, используя сверло 9/32 дюйма (7,2 мм).

8. Очистите все поверхности корпуса изопропиловым спиртом (50–70%) и дистиллированной водой (30–50%). Дайте поверхности просохнуть.
9. Установка защитного корпуса динамика.
- См. Рисунок 9 . Установите одну прокладку (18) на внешнюю поверхность. Совместите отверстия.
 - Положите окантовку (14) на прокладку и центрируйте отверстие. (Окантовка с левой стороны помечена буквой «А». Окантовка с правой стороны помечена буквой «В».) Поверните окантовку, чтобы буква находилась в нижней части.
 - Расположите нужный защитный корпус (17 или 4) с прокладкой внутри корпуса.
 - Пройдите сквозь центральное отверстие. Совместите отверстия в защитном корпусе, прокладке (18) и корпусе. Вставьте винт Plastite (13) через раззенкованное отверстие.
 - Затяните винт Plastite на два или три оборота. Число оборотов должно быть достаточным, чтобы защитный корпус можно было свободно повернуть.
 - Вставьте винт Plastite в раззенкованное отверстие напротив первого винта. Совместите защитный корпус, прокладки, корпус окантовки и винт. Поверните винт несколько раз, чтобы удержать защитный корпус на месте.
 - Вставьте винты Plastite в два оставшихся раззенкованных отверстия. Совместите защитный корпус, прокладки, корпус окантовки и винты. Поверните винт несколько раз, чтобы удержать защитный корпус на месте.
 - Затяните винты Plastite в шахматном порядке. Затяните.
Крутящий момент: 2,2 N·m (20 in-lbs) Винт Plastite
10. Повторите предыдущие шаги для установки защитного корпуса и компонентов с другой стороны.
11. См. Рисунок 2 . Поместите шайбу (5) на винты (6). Установите в отверстия с внутренней стороны багажника. С наружной стороны багажника поместите дополнительную шайбу (5) на верхние винты, чтобы они выступали только в качестве проставки. Расположите усилитель и кронштейны (1) над четырьмя поднятыми колодками (4 и 7). Расположите разъем по направлению к левой стороне транспортного средства. Установите шайбы (2) на кронштейны и винты. Закрепите гайкой (3). Затяните.
Крутящий момент: 10,8–12,2 N·m (96–108 in-lbs) Гайка (3)

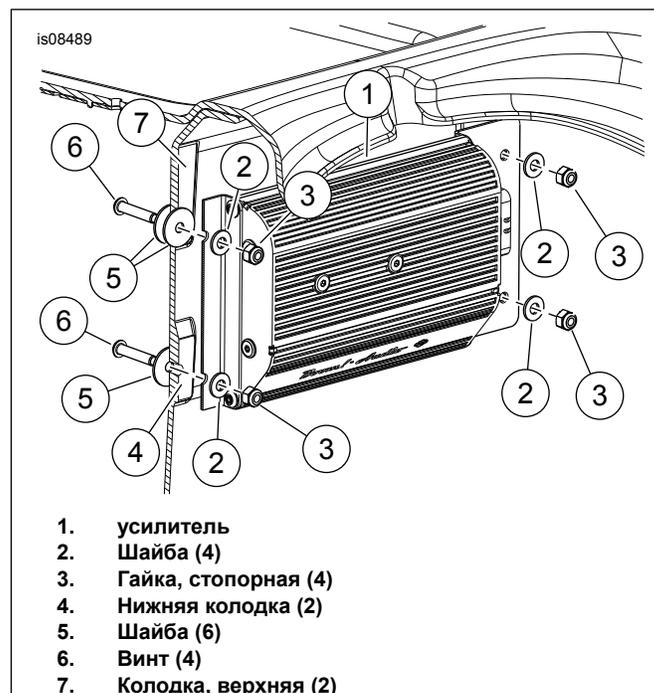


Рисунок 2. Установка усилителя

12. См. Рисунок 4 . Проложите существующий провод (16).
13. Подключите жгут проводов к усилителю.
14. См. Рисунок 4 и Рисунок 5 . Проложите жгут проводов для динамиков и усилителя. Закрепите провода (при необходимости).
15. Расположите корпус на раме. См. руководство по техническому обслуживанию. Корпус можно не закреплять до тех пор, пока не проложены все провода.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если корпус будет впоследствии снят для сервисного обслуживания, жгут проводов необходимо отсоединить от основного транспортного средства/рамы. Он может быть подключен к усилителю и динамикам.

ПРИМЕЧАНИЕ

Проведите конфигурацию жгута проводов, чтобы он подходил для усилителя. Неправильная конфигурация жгута проводов может привести к загрузке неверного файла эквалайзера и повреждению динамиков. Найдите провод конфигурации [32] в главном жгуте проводов. Убедитесь, что штыревой и гнездовой контакты подключены.

16. **Модели 2017 и 2018 годов:** завершите прокладку жгута проводов:
- Проложите жгут проводов из комплекта вперед вдоль балки рамы по направлению основного жгута проводов под несущей частью.

- b. Проложите жгут проводов вдоль правой стороны гнезда аккумуляторной батареи между аккумуляторной батареей и соленоидом заднего хода. Поместите красную проволоку плавкого предохранителя и чёрный провод заземления перед аккумуляторной батареей.
- c. См. Рисунок 3 . Найдите 2-контактный разъем Delphi CAN [319B] (1) под правой боковой крышкой.
- d. Крышка — это блок оконечных резисторов, закрепленных на электрическом кожухе. Выньте разъем [319B] (1) из блока резисторов.
- e. Подключите [319A] от жгута проводов из комплекта (см. Рисунок 5 , позиция 7) к [319B] (1) транспортного средства.
- f. Если это единственное подключение (заднего) усилителя в рамках данной установки, подключите сторону [319B] (1) жгута проводов С из набора обратно к блоку оконечных резисторов, указанному в пункте В выше. Если используется несколько задних усилителей, последовательно подключите [319B] из данного жгута проводов к [319A] жгута проводов следующего усилителя. Обязательно убедитесь, что оставшийся разъем [319B] подключен к оконечному резистору транспортного средства.
- i. Если это единственное подключение (заднего) усилителя в рамках данной установки, подключите сторону [319B] (1) жгута проводов С из набора обратно к блоку оконечных резисторов, указанному в пункте В выше. Если используется несколько задних усилителей, последовательно подключите [319B] из данного жгута проводов к [319A] жгута проводов следующего усилителя. Обязательно убедитесь, что оставшийся разъем [319B] подключен к оконечному резистору транспортного средства.

18.

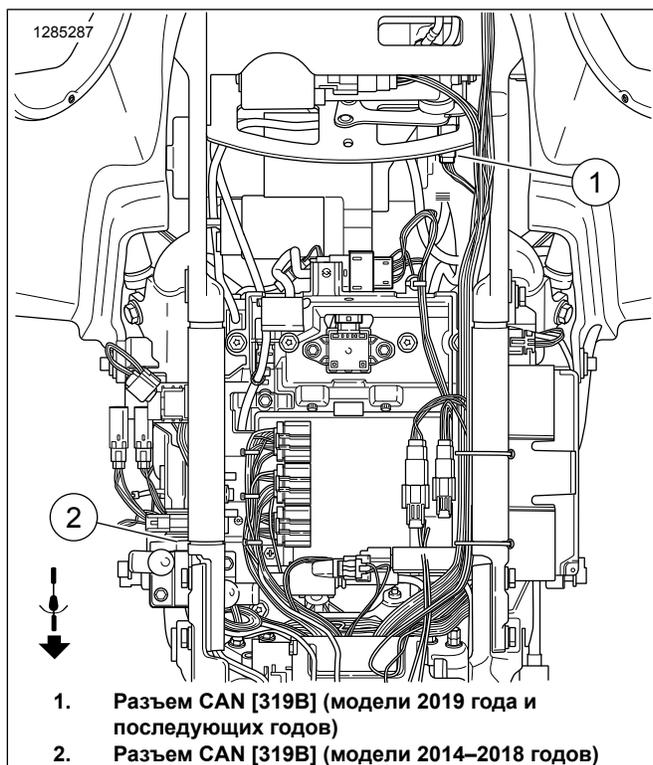
- a. Найдите разъем 299 на транспортном средстве (под внутренним обтекателем, расположение см. в руководстве по техническому обслуживанию). Данный разъем может быть уже подключен к усилителю обтекателя.
- b. Установите 69200921 «Y» (см. Рисунок 8) на транспортное средство со стороны 299, один конец направлен к жгуту проводов усилителя в обтекателе.
- c. Установите перемычку 69201545 (см. Рисунок 7) с другого конца 69200921 «Y» внутри обтекателя. (Если перемычка 69201545 уже установлена на транспортное средство, сразу переходите к пункту «е». Не устанавливайте больше одной перемычки 69201545.)
- d. Проложите перемычку 69201545 через внутренний обтекатель в лоток проводки, следуя маршруту прокладки жгута проводов обтекателя.
- e. Найдите конец перемычки 69201545 под правой боковой крышкой около разъемов [319]. Если 69201545 доступна в результате предварительной установки, используйте 69200921 «Y» под правой боковой крышкой для подключения [299].

ПРИМЕЧАНИЕ

Если в задней части транспортного средства установлено несколько усилителей, можно использовать максимум два разъема 69200921.

17. Модели 2019 и последующих годов: завершите прокладку жгута проводов:

- a. Проложите жгут проводов из комплекта вперед вдоль балки рамы по направлению основного жгута проводов под несущей частью.
- b. Отделите три кабельных стяжки, которые держат разъем [319B] (1) жгута проводов.
- c. См. Рисунок 3 . Проложите разъем [319B] (1) и [319A] вдоль, а затем под рамой к разъему CAN транспортного средства с левой стороны.
- d. Проложите оставшуюся часть жгута проводов вдоль правой стороны гнезда аккумуляторной батареи между аккумуляторной батареей и соленоидом заднего хода.
- e. Поместите красную проволоку плавкого предохранителя и чёрный провод заземления перед аккумуляторной батареей.
- f. См. Рисунок 3 . Найдите 2-контактный разъем Delphi CAN [319B] (1) под правой боковой крышкой.
- g. Крышка — это блок оконечных резисторов, закрепленных на электрическом кожухе. Выньте разъем [319B] (1) из блока резисторов.
- h. Подключите [319A] от жгута проводов из комплекта (см. Рисунок 5 , позиция 7) к [319B] (1) транспортного средства.



1. Разъем CAN [319В] (модели 2019 года и последующих годов)
2. Разъем CAN [319В] (модели 2014–2018 годов)

Рисунок 3. Разъем CAN [319В]

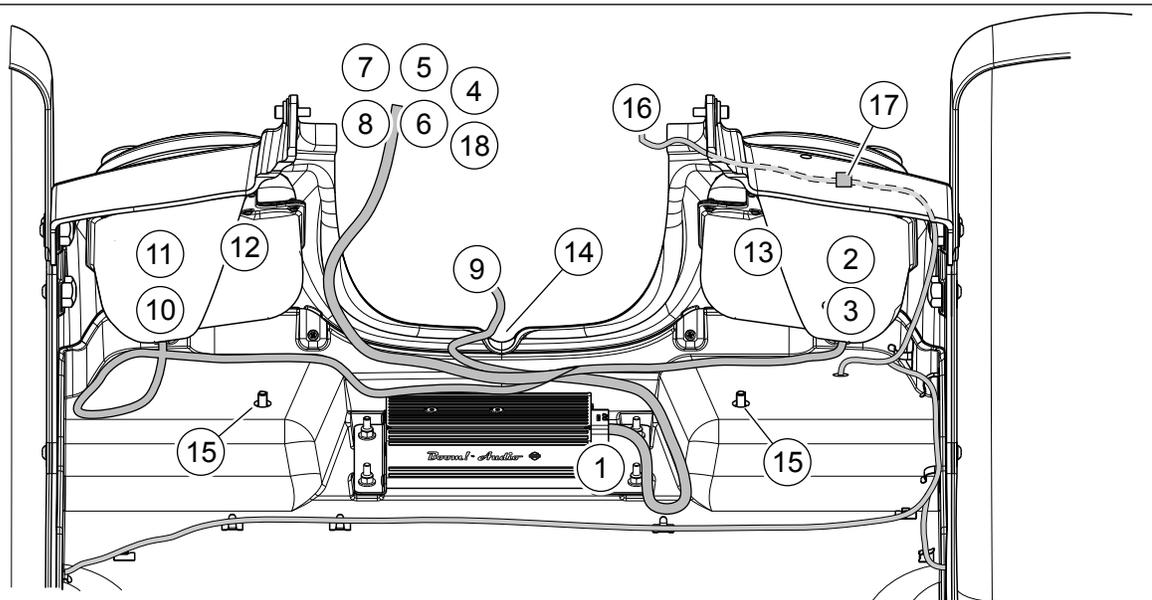
19. Подключите кабели (+) и (-) аккумуляторной батареи.

ПРИМЕЧАНИЕ

При одновременной установке комплекта для установки усилителя Stage II для задних стоек Trike Tour-Pak подключите разъем [319В] одного из жгутов проводов к транспортному средству (ОЕ-исполнение). Подключите [319А] первого жгута проводов к [319В] второго жгута проводов и проложите перед отсеком аккумуляторной батареи. Проложите [319А] второго жгута проводов сверху к боковой крышке, чтобы он выступал в качестве нового входа Digital Tech. Какой жгут проводов следует использовать в качестве первого, а какой — в качестве второго, не имеет значения.

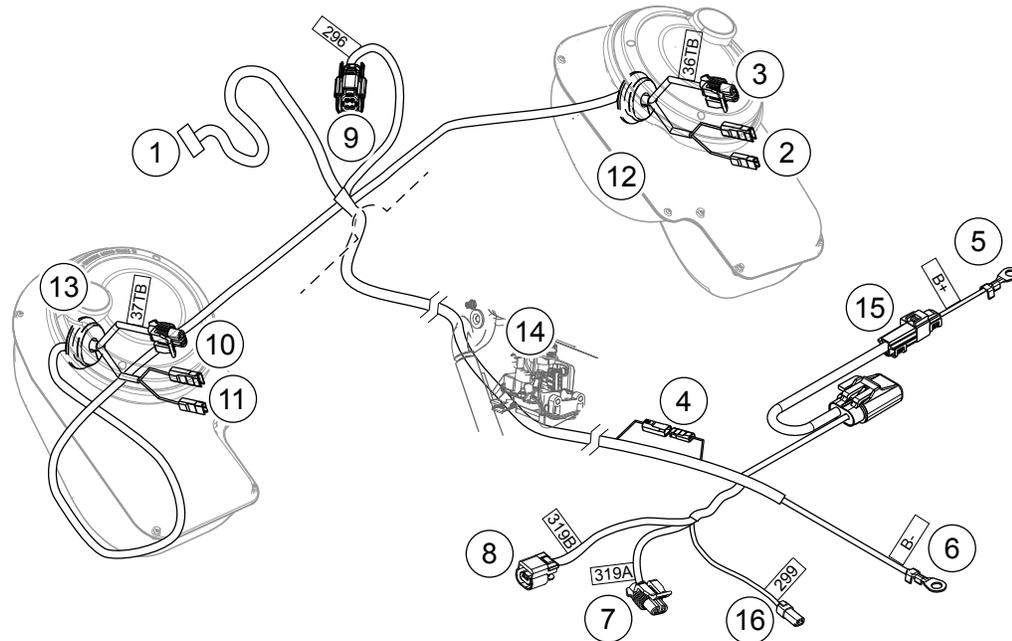
20. Подсоедините вход усилителя:

- а. **Конфигурация из 6 динамиков Stage I:** установите жгут проводов [296] прямо в 16-контактный жгут проводов (ранее установленный с помощью комплекта для установки усилителя в обтекатель), расположенный за пассажирским сиденьем. **Конфигурация из 6 динамиков Stage II:** установите 3-контактный соединительный жгут проводов (позиция 15, Рисунок 9) прямо в 16-контактный жгут проводов (ранее установленный с помощью комплекта для установки усилителя в обтекатель), расположенный за пассажирским сиденьем. Установите жгут проводов [296] в 3-контактное соединительное устройство.



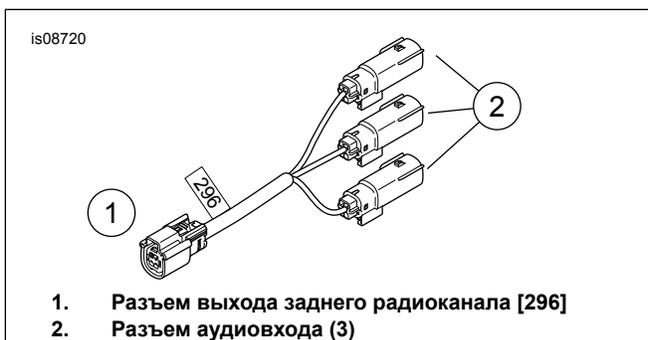
- | | |
|--|---|
| 1. Разъем усилителя | 10. Левый динамик средних/высоких частот [37ТВ] |
| 2. Разъемы правого динамика низких частот | 11. Разъемы левого динамика |
| 3. Разъем правого динамика средних/высоких частот [36ТВ] | 12. Корпус левого динамика |
| 4. Разъем параметров конфигурации усилителя [32] | 13. Корпус правого динамика |
| 5. Положительная клемма аккумуляторной батареи [B+] | 14. Центральный паз |
| 6. Отрицательная клемма аккумуляторной батареи [B-] | 15. Аппаратное обеспечение опоры корпуса |
| 7. Новый разъем CAN [319A] для жгута проводов (OE-исполнение) | 16. Провода, существующие |
| 8. Разъем CAN [319B] для окончного резистора или последовательное подключение к жгуту проводов дополнительного усилителя | 17. Кронштейн для проводов, существующий |
| 9. Разъем аудиовхода [296] | 18. Питание аксессуаров/зажигания [299] |

Рисунок 4. Жгут проводов (если смотреть снизу вверх)



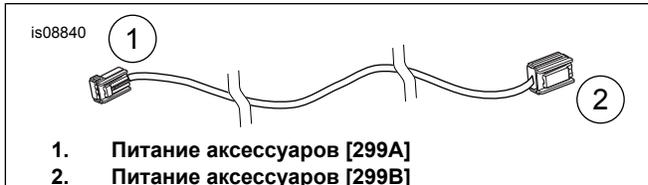
- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Разъем усилителя 2. Разъемы левого динамика (низких частот) 3. Разъем левого динамика (средних/высоких частот) [36ТВ] (только Stage II) 4. Разъем провода конфигурации Inline 5. Положительная клемма аккумуляторной батареи [B+] 6. Отрицательная клемма аккумуляторной батареи [B-] 7. Новый разъем CAN [319A] для жгута проводов (ОЕ-исполнение) 8. Разъем CAN [319B] для оконечного резистора или последовательное подключение к жгуту проводов дополнительного усилителя | <ol style="list-style-type: none"> 9. Разъем аудиовхода [296] 10. Разъем правого динамика (средних/высоких частот) [37ТВ] (только Stage II) 11. Разъемы правого динамика (низких частот) 12. Корпус левого динамика 13. Корпус правого динамика 14. Правая боковая труба рамы и блок управления задним ходом 15. Разъем Inline B+ [160A/B] 16. Питание аксессуаров/зажигания [299] |
|---|--|

Рисунок 5. Жгут проводов и разъемы



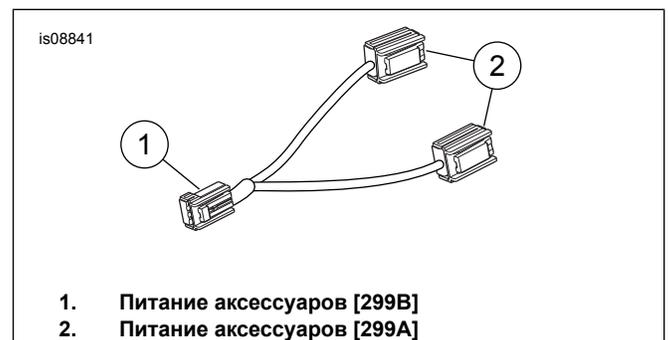
1. Разъем выхода заднего радиоканала [296]
2. Разъем аудиовхода (3)

Рисунок 6. Жгут проводов аудиовхода и аудиовыхода



1. Питание аксессуаров [299A]
2. Питание аксессуаров [299B]

Рисунок 7. Жгут проводов, перемычка



1. Питание аксессуаров [299B]
2. Питание аксессуаров [299A]

Рисунок 8. Жгут проводов питания аксессуаров

УВЕДОМЛЕНИЕ

ПЕРЕД началом использования аудиосистемы дилер Harley-Davidson **ДОЛЖЕН** выполнить обновление эквалайзера. Эксплуатация аудиосистемы без обновления эквалайзера приведет к **МГНОВЕННОМУ** повреждению динамиков. (00645d)

21. Установите корпус. См. руководство по техническому обслуживанию.
22. Установите пассажирский поручень. См. руководство по техническому обслуживанию.

23. Установите правую боковую крышку. См. руководство по техническому обслуживанию.
24. См. руководство по техническому обслуживанию. Установите сиденье. После установки сиденья потяните его вверх, чтобы убедиться в его надежном креплении.
25. Установите главный предохранитель. См. руководство по техническому обслуживанию.

2. При использовании с динамиками Stage I каналы 3 и 4 показываются открытыми. Канал 1 — левый динамик, канал 2 — правый динамик.
3. При использовании с динамиками Stage II: канал 1 — левый динамик низких частот. Канал 2 — правый динамик низких частот, канал 3 остается динамиком средних/высоких частот, канал 4 — правый динамик средних/высоких частот.

ПРИМЕЧАНИЯ DIGITAL TECHNICIAN

1. При правильной конфигурации жгута проводов усилитель, установленный в данном комплекте, распознается в качестве усилителя 2. Несмотря на то, что данный усилитель может быть физически установлен вторым или третьим усилителем. См. Рисунок 5. Чтобы система Digital Technician распознала усилитель 2, разъем (4) должен быть отключен.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

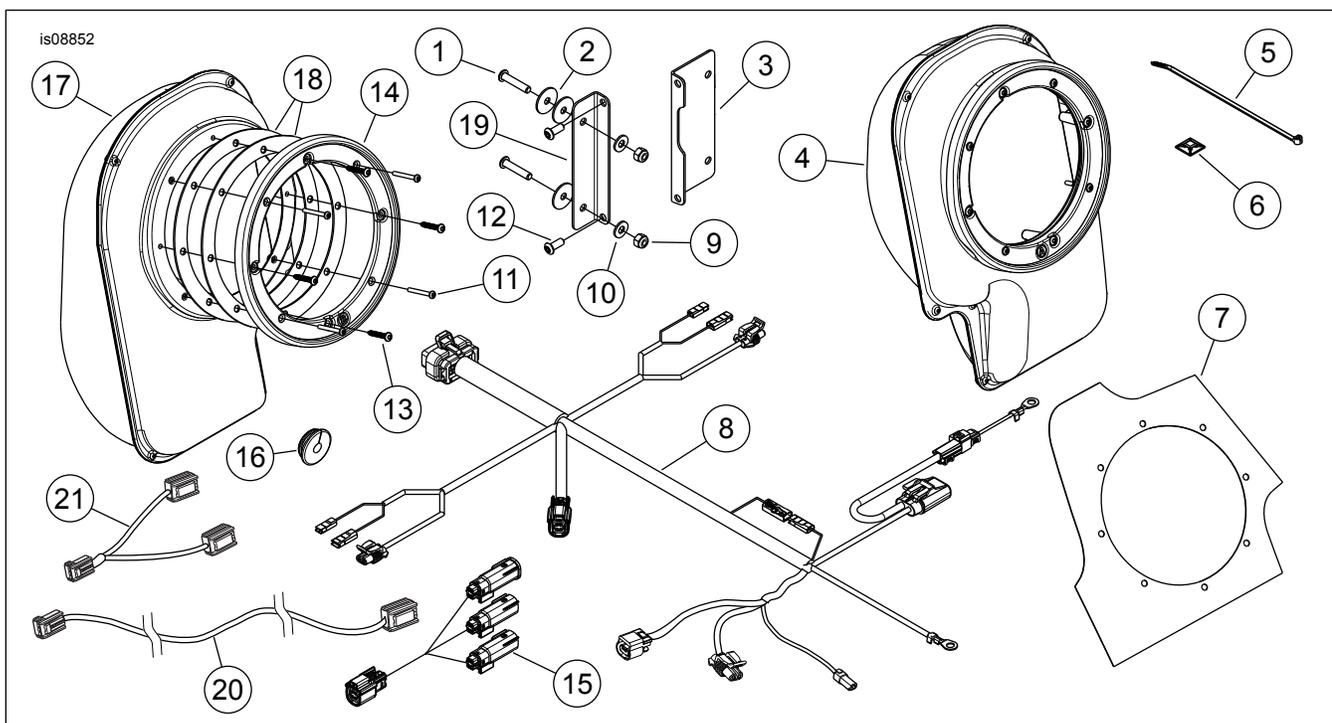


Рисунок 9. Запасные части, комплект для установки дополнительных динамиков

Таблица 1. Запасные части:

Позиция	Описание (количество)	Номер запасной части
1	Винт (4)	2513
2	Шайба (6)	6036
3	Кронштейн, основание усилителя, со стороны разъема	Не продается отдельно
4	Корпус динамика, левый	Не продается отдельно
5	Соединительная накладка (9)	10006
6	Кронштейн, держатель провода (4)	69200342
7	Шаблон	76000628
8	Жгут проводов, усилитель	Не продается отдельно
9	Гайка, стопорная	7686
10	Шайба (4)	6110
11	Винт (8)	2963
12	Винт (4)	926
13	Винт, Plastite (8), № 8-16 x 1 дюйм	Не продается отдельно
14	Окантовка, (левая «А»)	76000612
	Окантовка, (правая «В»)	76000611
15	Жгут проводов, аудиовход	Не продается отдельно
16	Прокладка, круглая (2)	12100071

Таблица 1. Запасные части:

Позиция	Описание (количество)	Номер запасной части
17	Корпус динамика, правый	Не продается отдельно
18	Прокладка, корпус динамика (4)	76000619
19	Кронштейн, основание усилителя, не со стороны разъема	Не продается отдельно
20	Жгут-перемычка	96201545
21	Разъем питания	69200921

Информация по схемам электрических соединений

Цветовые коды проводов

Однотонные провода: См. обозначения разъемов/схем электрических соединений (стандартные). Буквенное обозначение определяет цвет провода.

Полосатые провода: Код написан через косую черту (/) между кодом одного тона и кодом полосы. Например, обозначение GN/Y означает зеленый провод с желтой полосой.

Обозначения схем электрических соединений

См. обозначения разъемов/схем электрических соединений (стандартные). Квадратные скобки [] указывают на номера разъемов. Буквы внутри квадратных скобок обозначают, является ли корпус гнездовым или штыревым.

A = штыревой: Буква A и обозначение штыревого контакта после номера разъема обозначает штыревую сторону концевого разъема.

B = гнездовой: Буква B и обозначение гнездового контакта после номера разъема обозначает гнездовую сторону концевого разъема. Другие обозначения, которые можно увидеть на схемах электрических соединений:

Diode (Диод): Диод позволяет току идти только в одном направлении в цепи.

Wire break (Разрыв провода): Разрывы проводов используются, чтобы показать изменения опций или разрывы страниц.

No Connection (Отсутствие соединения): Если два провода пересекаются на схеме электрических соединений без срачивания, это указывает на то, что они не соединены друг с другом.

Circuit to/from (Цепь на/с): Данное обозначение указывает на то, что полная принципиальная электрическая схема содержится на другой странице. Обозначение также указывает на направление движения тока.

Splice (Сращивание): Сращивания — это места, в которых два и более проводов соединяются вместе в схеме электрических соединений. Обозначение сращивания указывает только на то, что провода соединены в данной цепи. Оно не указывает на точное расположение сращивания в жгуте проводов.

Ground («Масса»): «Масса» делится на чистую и грязную. Чистая «масса» обозначается (черным/зеленым) проводом и обычно используется для датчиков или модулей.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чистая «масса» как правило не включает электрический двигатель, катушки зажигания или другие компоненты,

которые могут вызвать электрические помехи в цепи заземления.

Грязная «масса» обозначается черным проводом и используется для компонентов, менее чувствительных к электрическим помехам.

Twisted pair (Витая пара): Данное обозначение указывает на то, что два провода связаны вместе в жгуте проводов. Это минимизирует электромагнитные помехи цепи из внешних источников. Если данные провода необходимо отремонтировать, они должны остаться скрученными.

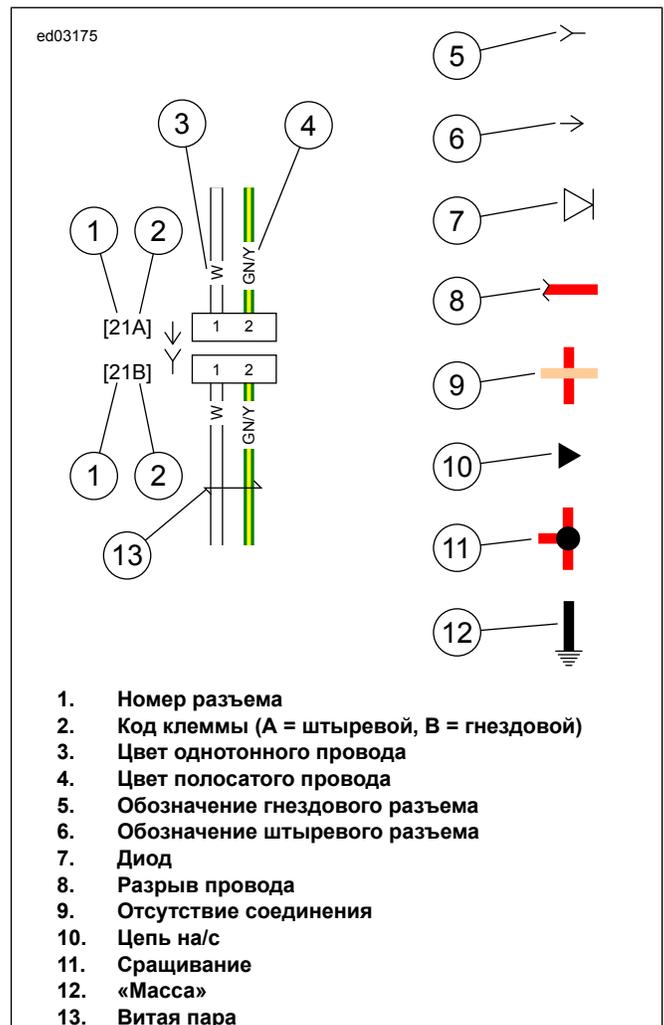


Рисунок 10. Обозначения разъемов/схем электрических соединений

Таблица 2. Цветовые коды проводов

КОД ALPHA	ЦВЕТ ПРОВОДА
BE	Синий
BK	Черный
BN	Коричневый

Таблица 2. Цветовые коды проводов

КОД ALPHA	ЦВЕТ ПРОВОДА
GN	Зеленый
GY	Серый
LBE	Светло-синий
LGN	Светло-зеленый
O	Оранжевый
PK	Розовый

Таблица 2. Цветовые коды проводов

КОД ALPHA	ЦВЕТ ПРОВОДА
R	Красный
TN	Цвет загара
V	Фиолетовый
W	Белый
Y	Желтый

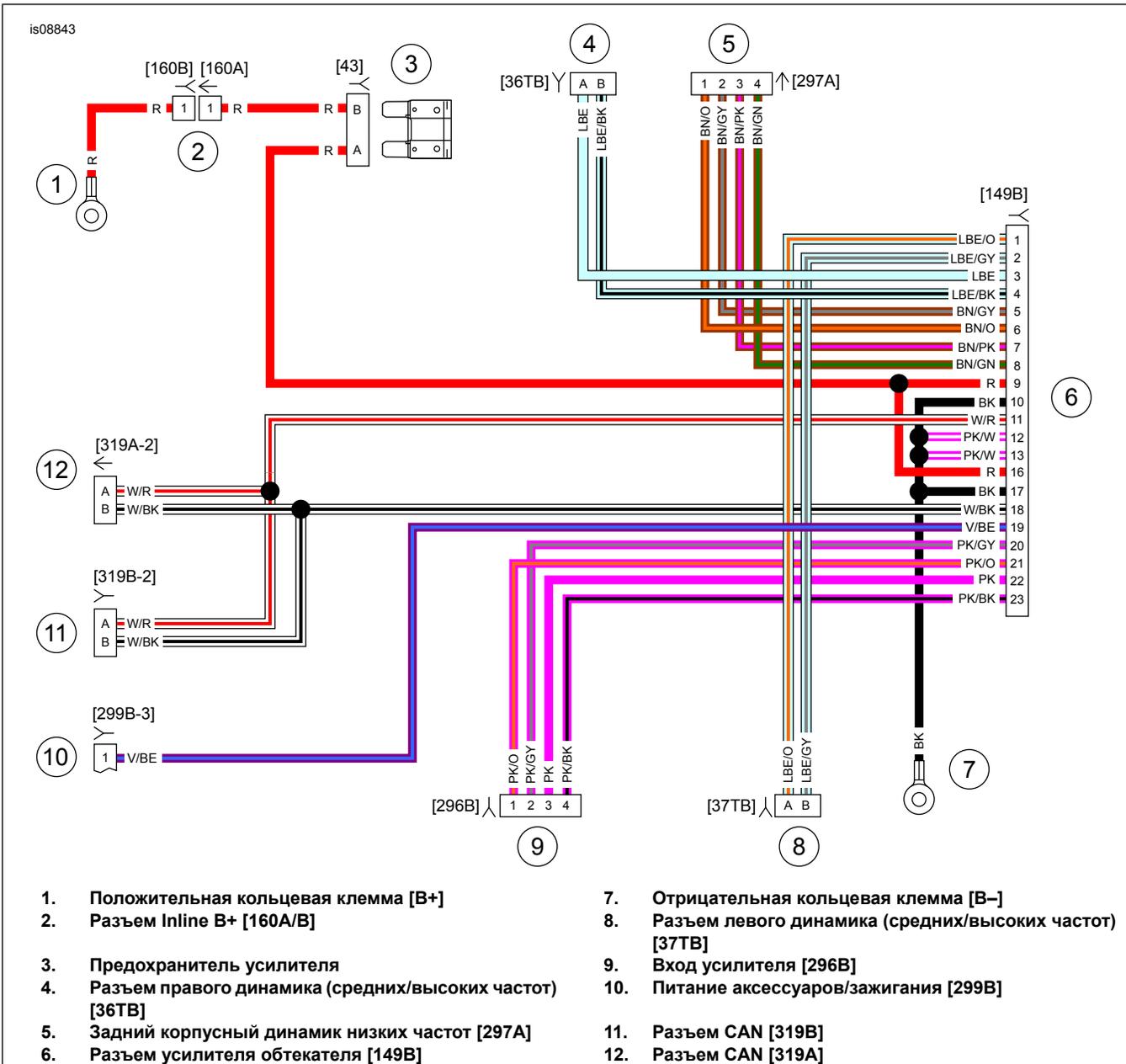


Рисунок 11. Жгут проводов главного усилителя (обтекатель)

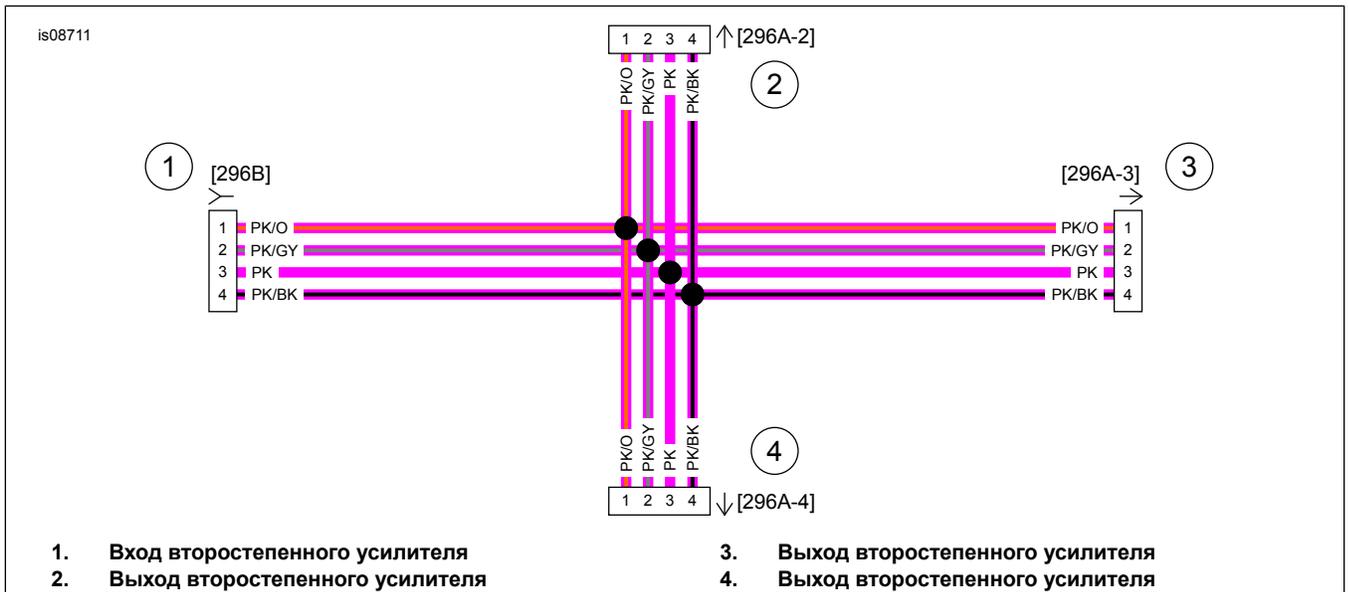


Рисунок 12. Жгут проводов аудиовхода

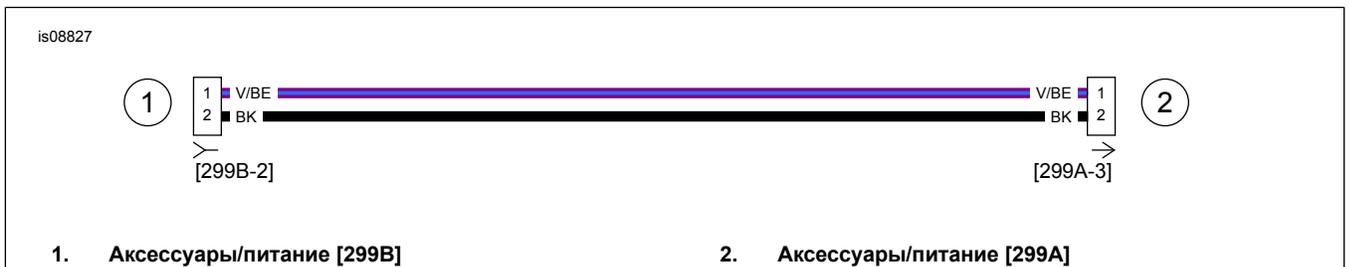


Рисунок 13. Задний жгут-перемычка

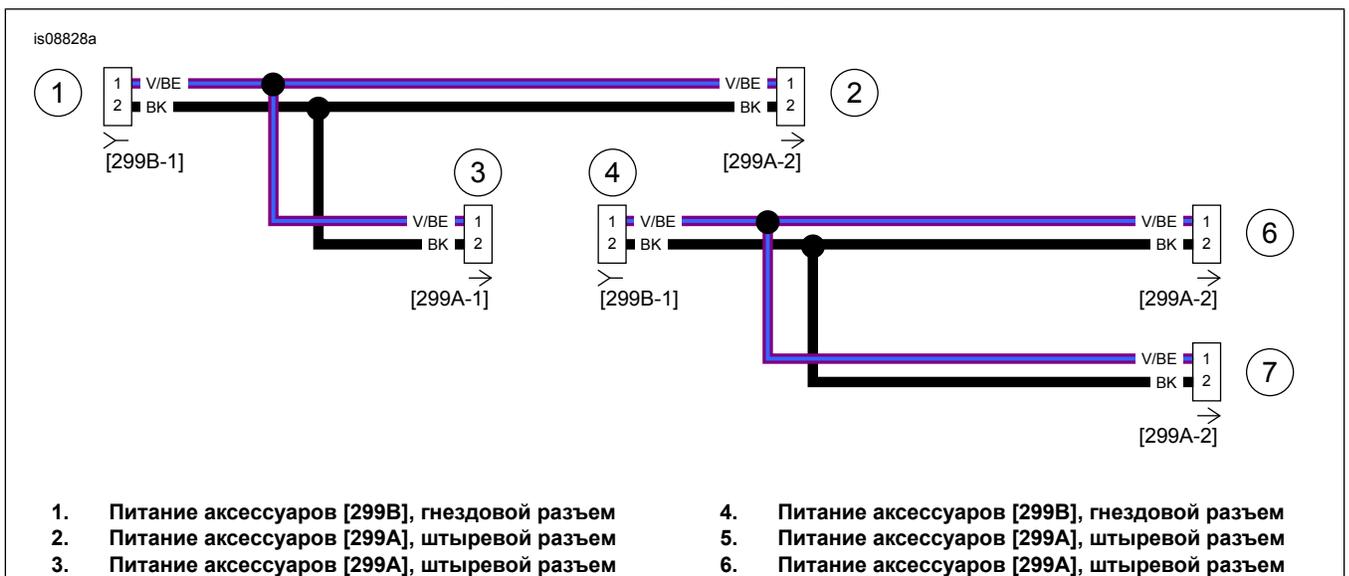


Рисунок 14. Жгут проводов питания аксессуаров