

Service News (Новости сервиса)



Copyright By Fiat Group Automobiles S.p.A. - Printed 13/07/2016

Alfa – различные модели

Версия: T. T. Giulia - MiTo - Giulietta - 4C - 8C - 159 - Brera/Spider

5505 A 931 AA

ПРОВОДКА АВТОМОБИЛЯ

Инструкции по ремонту проводки и соединителей – Информация для сети

55

16.15

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Отменяет и заменяет следующие бюллетени SN:

- SN 55.02.08 от 30/04/2008.
- SN 55.16.15 от 13/07/2015.
- SN 55.16.15 от 22/01/2016 по продлению срока действия для модели Giulia.

В дополнение к изложенному в руководстве по техобслуживанию для группы группы 55, приводим инструкции по ремонту проводки и соединителей автомобиля.

Предусматриваются следующие виды ремонта:

A – Замена одного или более кабельных наконечников путем обреза существующего кабеля и присоединения нового участка кабеля с уже опрессованным наконечником.

B – Замена клеммной колодки

C – Замена узла соединителя (наконечник и клеммная колодка).

D – Стыкование двух или трех кабелей

E – Ремонт поврежденного кабеля или замена участка кабеля.

Предусмотренные виды ремонта относятся к кабелям с сечением до 4 мм². Для кабелей с сечением больше 4 мм² никакой ремонт не разрешается; в случае проблем с кабелями сечением больше 4 мм² заменить соединение или кабель полностью.

ОПЕРАЦИОННЫЙ ЦИКЛ

Ниже приводятся инструкции по ремонту кабельной проводки и соединителей.

A – Замена одного или более наконечников

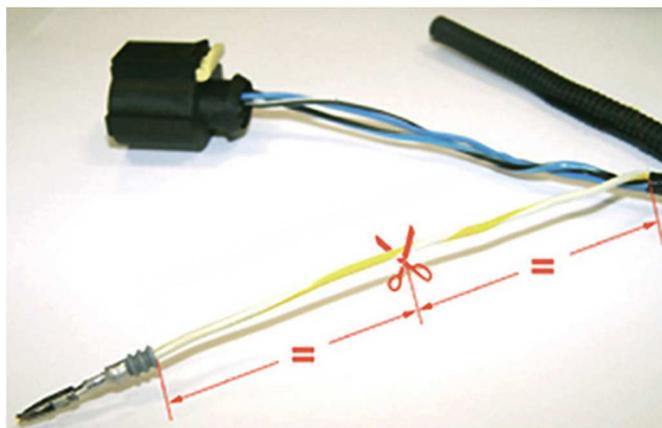
Для замены одного или более кабельных наконечников отсоедините клеммную колодку и удалите требуемые наконечники, используя специальные съемники, которые есть в наборе, доступном у Запчастей под номером 2000042600.

После удаления нужного наконечника произведите замену и стыкование с помощью термоусадочных манжет, следуя описанию, приведенному ниже.

Ниже описывается процедура замены одного отдельного наконечника, но ее можно использовать при работе со всеми необходимыми наконечниками при выполнении ремонта.

- Освободите кабель заменяемого наконечника из проводки на длину, необходимую для работы, и обрежьте посередине, как показано на Рис. 1.

Рис. 1

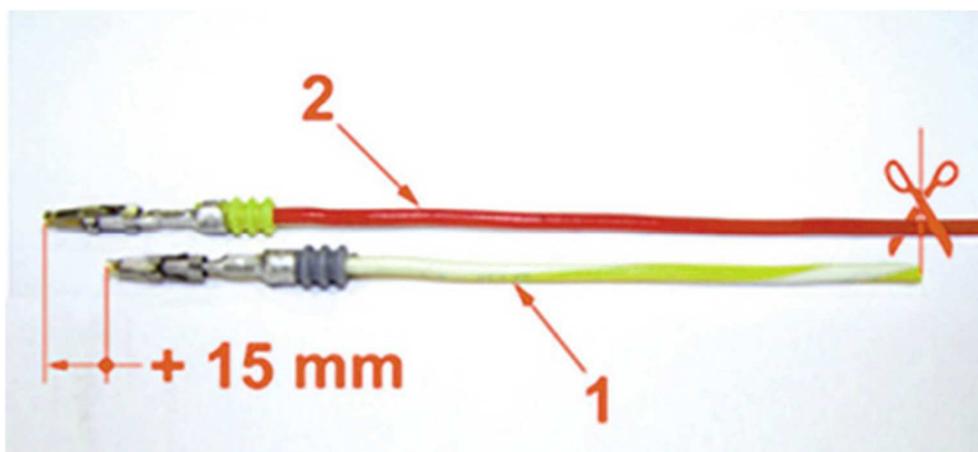


Отрезок электрического кабеля с новым наконечником должен обязательно иметь сечение равное или немного большее, чем у кабеля, с которым выполняется стыкование.

Избегайте загрязнения соединяемых кабелей, чтобы не нарушить электропроводимость.

- Замерьте только что обрезанный кабель (1 - Рис. 2), затем отрежьте участок нового кабеля (2) на 15 мм длиннее, чем заменяемый кабель.

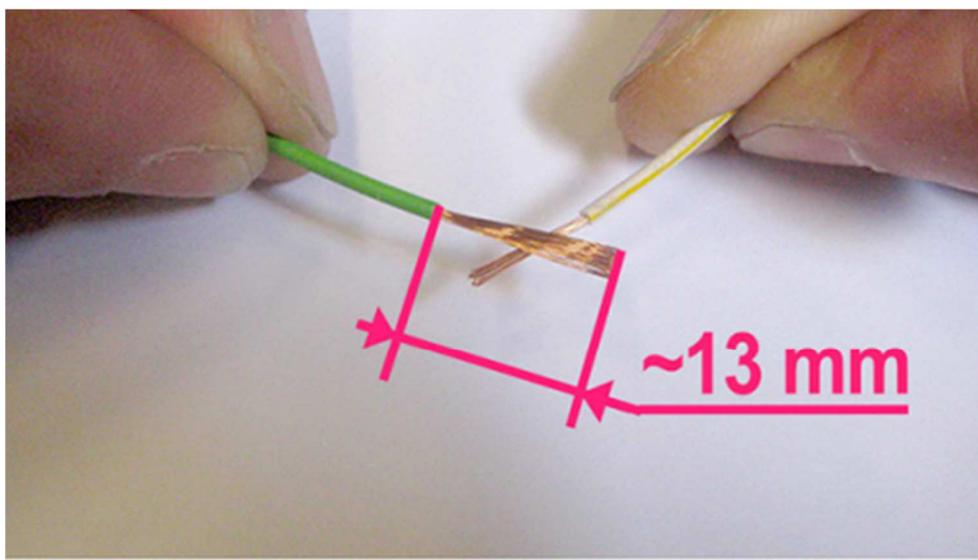
Рис. 2



- Зачистите новый отрезок кабеля с наконечником и соответствующий кабель на проводке приблизительно на 13 мм, как показано на Рис. 3.

Чтобы не обрезать пряди и частично не потерять проводимость кабеля, рекомендуется зачищать кабели с помощью клещей для зачистки проводов (A), как на Рис. 3, доступных у Запчастей под номером для заказа 2000027100. Длина зачистки регулируется с помощью курсора (1).

Рис. 3



В – Замена клеммной колодки

Для снятия клеммных колодок удалите кабельные наконечники с помощью специальных съемников, входящих в комплект, доступный у Запчастей под номером 2000042600. Затем вставьте кабельные наконечники в те же места, как и в удаленном соединителе, вставьте уплотнения в неиспользуемые гнезда и восстановите кабельную оболочку.

С – Замена узла соединителя (наконечник и клеммная колодка).

Для замены узла соединителя, который входит в комплект, получаемый от Запчастей, и стыкования с проводкой с помощью термоусадочных манжет действуйте, как описано ниже.

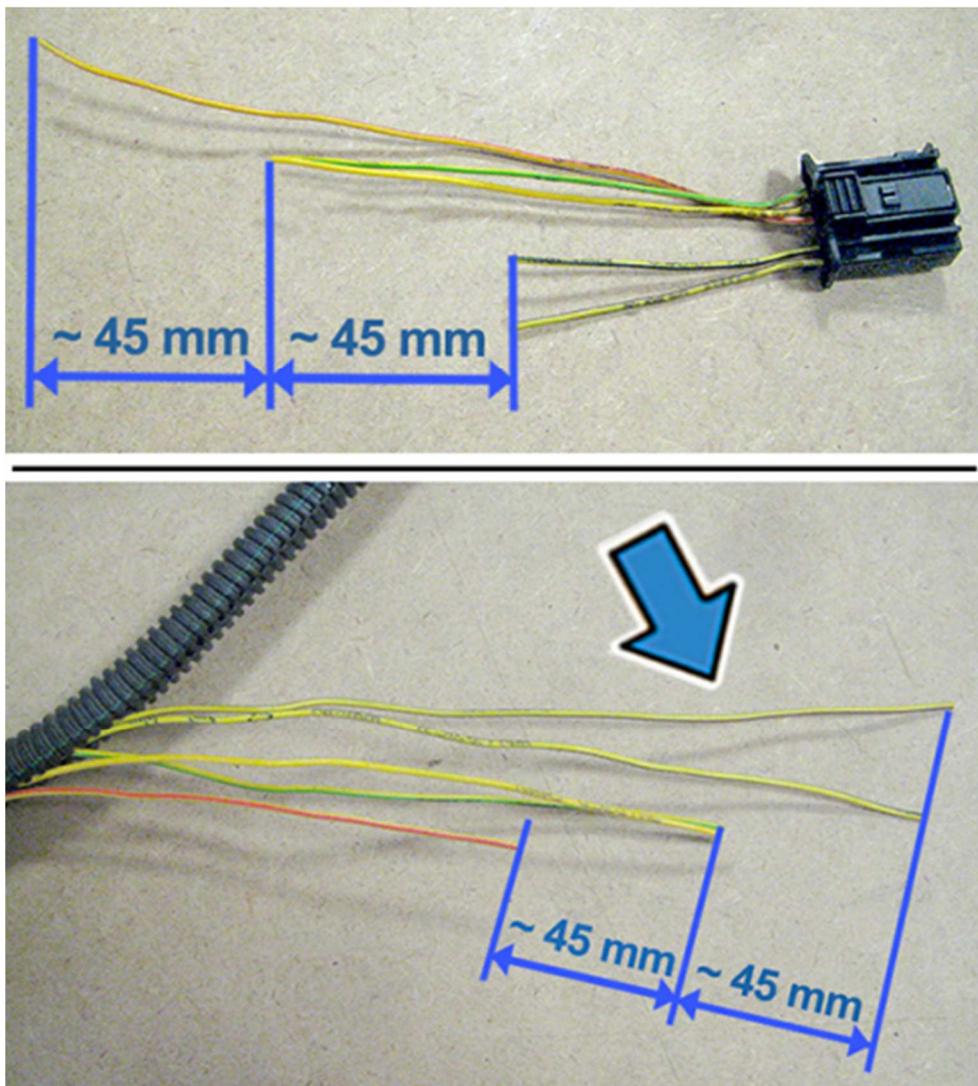
В случае если отрезки кабеля, входящие в комплект, имеют один и тот же цвет, пометьте их в соответствии с заменяемыми кабелями.

- Вставьте в соединитель наконечники с уже опрессованным отрезком кабеля в те же позиции, которые они занимали в удаленном соединителе, и уложите уплотнитель в неиспользуемые гнезда.

- Для правильного стыкования отрежьте куски лесенкой, около 45 мм один короче другого, как на Рис. 4, чтобы сохранить размер кабельного пучка и облегчить их дальнейшую укладку в оболочку.

Обрежьте вновь подключаемые кабели в соответствии с кабелями проводки, не забывая добавлять 15 мм на нахлест, необходимый для скручивания прядей, чтобы сохранить правильную длину соединения.

Рис. 4



Д – Стыкование двух или трех кабелей

- Стыкование двух кабелей (обычных и/или Highflex) сечением меньше 4 мм²

НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ эту процедуру на участках проводки, соединяющей движущиеся части; например, между кузовом и крышкой багажника или боковыми дверями. Для этих случаев есть специальные операции.

Выполните сращивание кабелей, как показано на Рис. 5 ниже.

- Зачистите кабельные концы, как описано выше, установите теплоусадочную манжету (1 - Рис. 5), как показано на фрагменте (А), и скрутите пряди кабелей.

Убедитесь, что вы не превышаете наружный диаметр кабеля, как показано на фрагменте (В).

- Расположите манжету (1), установив припойное кольцо в центре прядей, как показано на фрагменте (С).
- С помощью фена с тепловым экраном, деталь № 2000029200 (Т), нагрейте манжету, как показано на фрагменте (D).

Фен для этой процедуры можно найти в продаже, тогда как тепловой экран (Т) – это деталь под номером 2000029200.

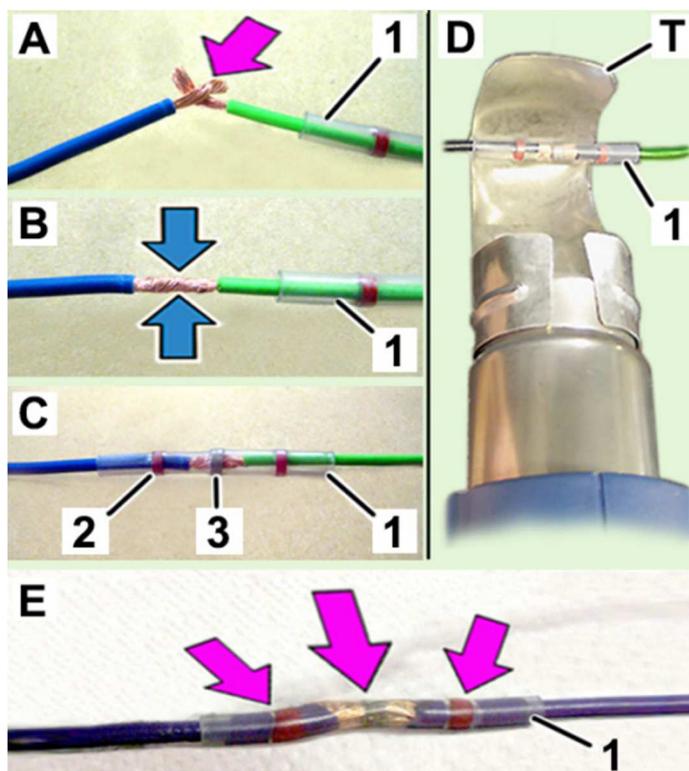
При нагревании теплоусадочной манжеты достигается **высокая температура**, и поэтому фен и тепловой экран ни в коем случае не должны касаться частей тела, чтобы избежать **ожогов**, и частей автомобиля, чтобы избежать **пожара**.

- Манжету (1) нужно нагревать до тех пор, пока вяжущие кольца (2) не склеятся с кабелем для герметизации, а припойное кольцо (3) не расплавится, приварив соединение, как показано на фрагменте (Е).

Нагревайте манжету (1) очень осторожно, чтобы избежать повреждений и потери герметичности.

ДАЙТЕ МАНЖЕТЕ ОСТЫТЬ, перед тем как продолжить сращивание.

Рис. 5



- 1 - Теплоусадочная манжета
- 2 – Вяжущие кольца
- 3 – Припойное кольцо
- T – Тепловой экран – инструмент № 2000029200

- Вставьте соединенные кабели в гофрированную оболочку и/или сделайте защиту стыка с помощью изолянты.

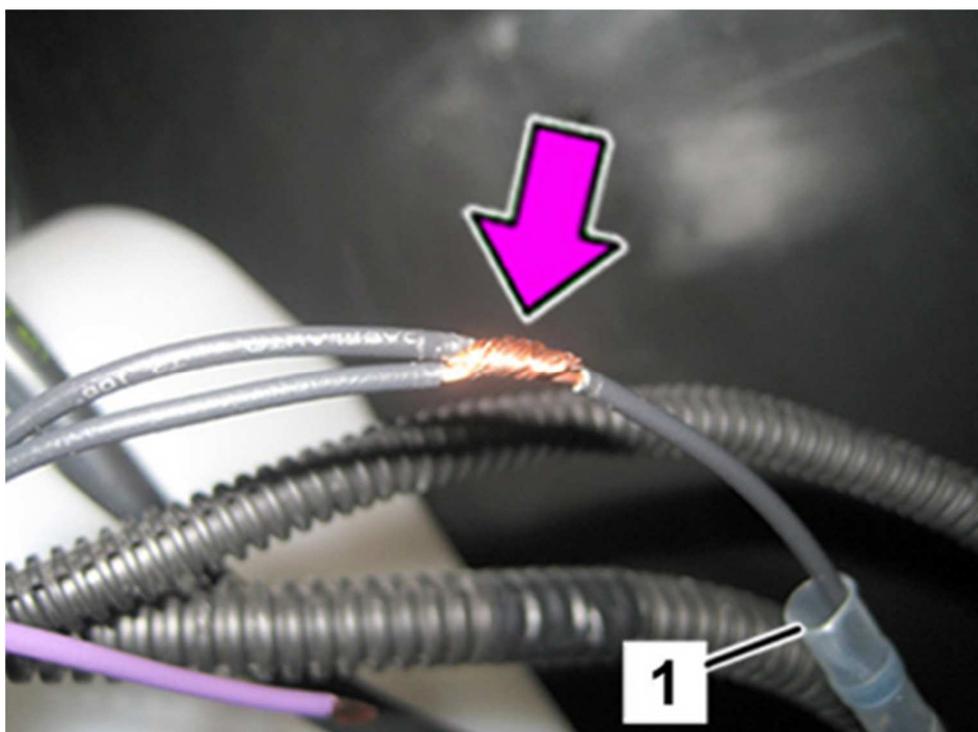
- Стыковка трех кабелей (обычных и/или Highflex) сечением менее 4 мм²

НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ эту процедуру на участках проводки, соединяющей движущиеся части; например, между кузовом и крышкой багажника или боковыми дверями. Для этих случаев есть специальные операции.

- Зачистите кабельные клеммы, как описано выше, вставьте теплоусадочную манжету (1 - Рис. 6) и скрутите пряди трех кабелей, как показано на рисунке.

Убедитесь, что вы не превышаете наружный диаметр прядей, как показано на рисунке.

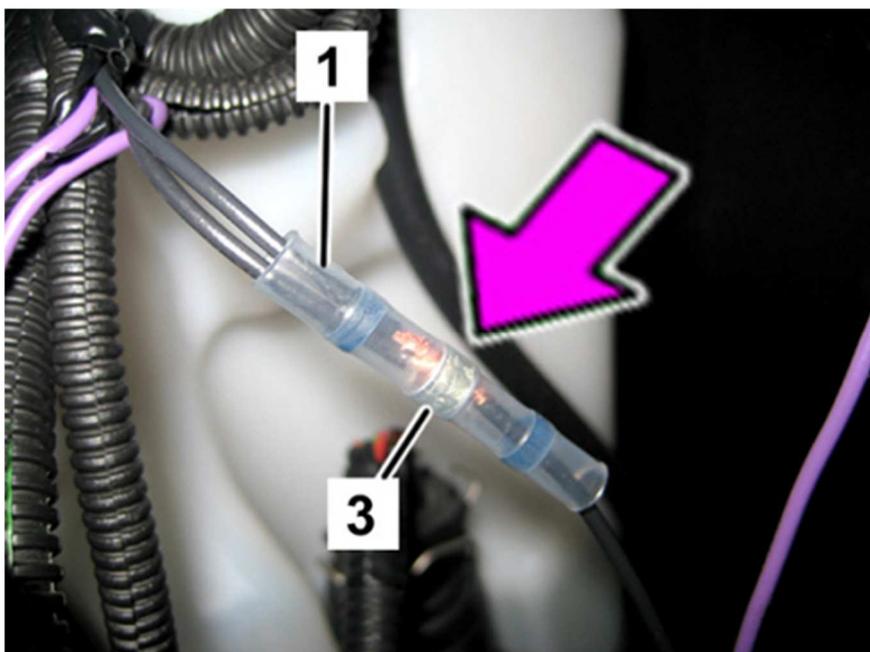
Рис. 6



1 - Теплоусадочная манжета

- Установите манжету (1 - Рис. 7) так, чтобы покрыть сращиваемый участок: припойное кольцо (3) должно быть в центре стыкуемых прядей, как показано на рисунке.
-

Рис. 7



1 - Теплоусадочная манжета
3 – Припойное кольцо

- С помощью фена с тепловым экраном, инструмент №2000029200 (Т) нагрейте манжету (1 - Рис. 8).

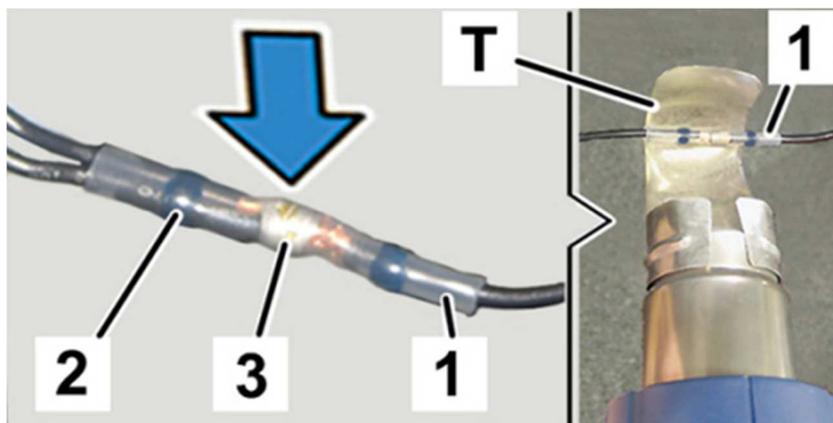
При нагревании теплоусадочной манжеты достигается **высокая температура**, и поэтому фен и тепловой экран ни в коем случае не должны касаться частей тела, чтобы избежать **ожогов**, и частей автомобиля, чтобы избежать **пожара**.

- Манжету (1) нужно нагревать до тех пор, пока припойное кольцо (3) не расплавится, а вяжущие кольца (2) не склеятся с кабелем.

Нагревайте манжету (1) очень осторожно, чтобы избежать повреждений и потери герметичности.

ДАЙТЕ МАНЖЕТЕ ОСТЫТЬ, перед тем как работать со стыком.

Рис. 8



- 1 - Теплоусадочная манжета
- 2 – Вяжущие кольца
- 3 – Припойное кольцо
- T – Тепловой экран – инструмент № 2000029200

- Вставьте соединенные кабели в гофрированную оболочку и/или сделайте защиту стыка с помощью изолянты.

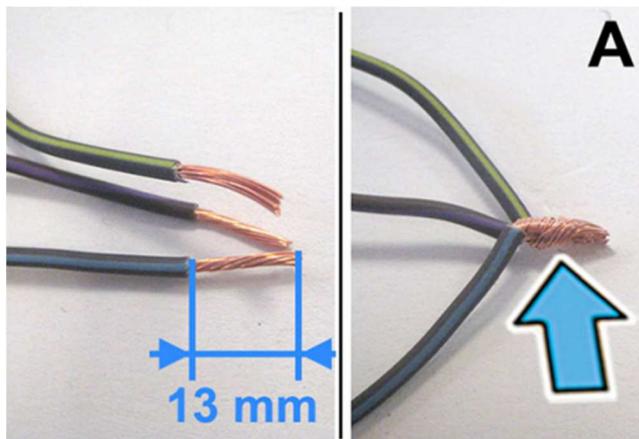
- «Клеммный стык» трех кабелей (обычных и/или Highflex) сечением 4 мм²

НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ эту процедуру на участках проводки, соединяющей движущиеся части; например, между кузовом и крышкой багажника или боковыми дверями. Для этих случаев есть специальные операции.

- Зачистите кабельные клеммы на 13 мм, как показано выше, и скрутите пряди, как показано на Рис. 9.

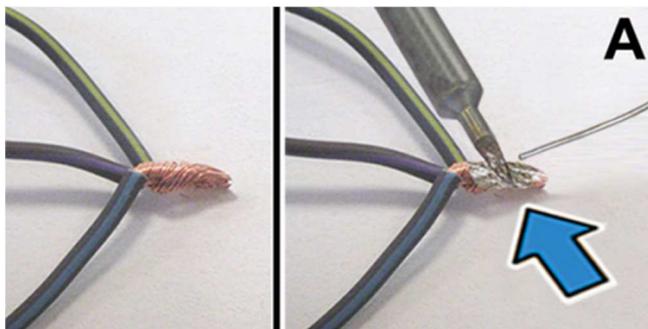
Выровняйте скрутку так, чтобы наружный диаметр был как можно меньше, как показано на фрагменте (А).

Рис. 9



Чтобы гарантировать правильное количество припоя и неразрывность электрической проводимости, **вы должны** заранее выполнить спаивание с помощью припоя, как показано на фрагменте (А - Рис. 10).

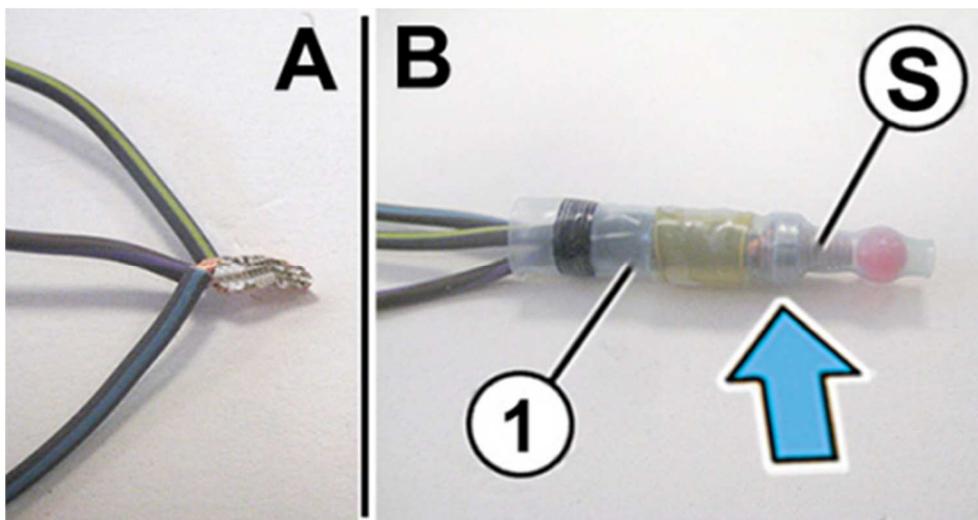
Рис. 10



- Введите скрутку прядей (А - Рис. 11) до конца теплоусадочной манжеты (1), как показано на фрагменте (В).

Убедитесь, что скрутки прядей можно вставить в медный виток (S), который можно увидеть внутри манжеты (1), и что припойное кольцо находится по центру стыка, как показано на фрагменте (В).

Рис. 11



- С помощью фена и теплового экрана, инструмент № 2000029200 (Т) нагрейте манжету, как показано на фрагменте (D - Рис. 12).

Фен для этой процедуры можно найти в продаже, тогда как тепловой экран (Т) – это деталь под номером 2000029200.

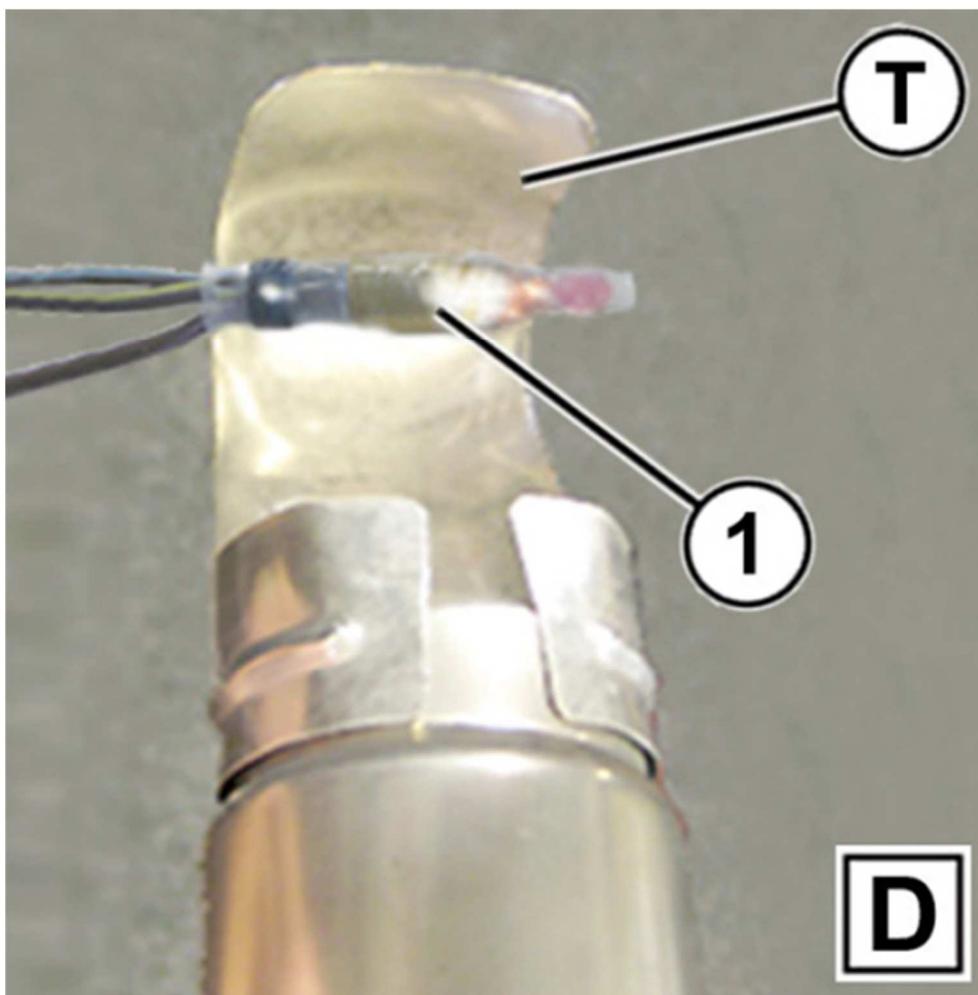
При нагревании теплоусадочной манжеты достигается **высокая температура**, и поэтому фен и тепловой экран ни в коем случае не должны касаться частей тела, чтобы избежать **ожогов**, и частей автомобиля, чтобы избежать **пожара**.

- Манжету нужно нагревать до тех пор, пока вяжущие кольца не склеятся с кабелями, а припойное кольцо не расплавится, спаяв соединение.

Нагревайте манжету (1) очень осторожно, чтобы избежать повреждений и потери герметичности.

ДАЙТЕ МАНЖЕТЕ ОСТЫТЬ, перед тем как работать со стыком.

Рис. 12



1 - Теплоусадочная манжета

T – Тепловой экран – Инструмент № 2000029200

- Вставьте соединенные кабели в гофрированную оболочку и/или сделайте защиту стыка с помощью изоленты.

- Стыкование двух кабелей (обычных и/или Highflex) сечением 4 мм²

НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ эту процедуру на участках проводки, соединяющей движущиеся части; например, между кузовом и крышкой багажника или боковыми дверями. Для этих случаев есть специальные операции.

Выполните стыкование кабелей (обычных и/или Highflex) сечением 4 мм², как показано на Рис. 13 ниже.

- Зачистите кабельные клеммы, как описано выше, установите теплоусадочную манжету (1 - Рис. 13), выбрав правильное сечение, и разделите пряди кабелей, не скручивая их, как показано на фрагменте (A).
- Состыкуйте два кабеля и скрутите пряди, как показано на фрагменте (B).

Убедитесь, что наружный диаметр не превышен, как показано на фрагменте (B).

Чтобы гарантировать правильное количество припоя и неразрывность электрической проводимости, **вы должны** заранее выполнить спаивание с помощью припоя, как показано на фрагменте (С).

- Установите манжету (1), расположив припойное кольцо по центру прядей, как показано на фрагменте (D).
- С помощью фена и теплового экрана, инструмент № 2000029200 (Т) нагрейте манжету, как показано на фрагменте (Е).

Фен для этой процедуры можно найти в продаже, тогда как тепловой экран (Т) – это деталь под номером 2000029200.

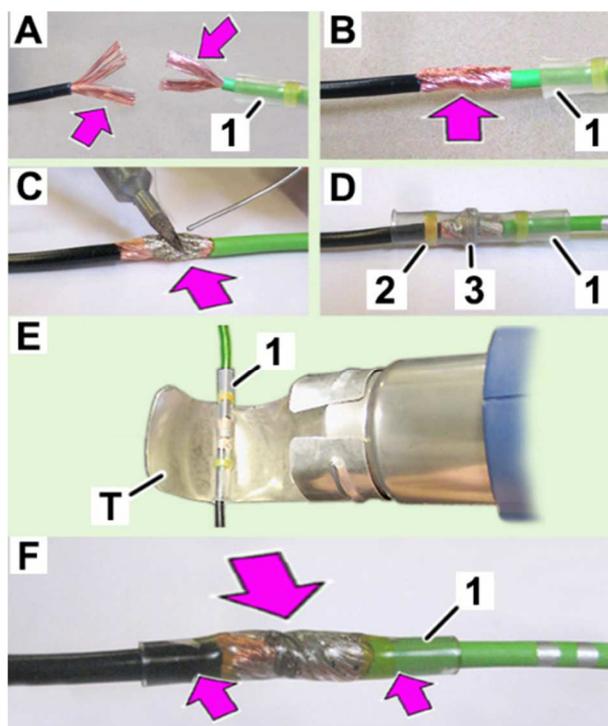
При нагревании теплоусадочной манжеты достигается **высокая температура**, и поэтому фен и тепловой экран ни в коем случае не должны касаться частей тела, чтобы избежать **ожогов**, и частей автомобиля, чтобы избежать **пожара**.

- Манжету (1) нужно нагревать до тех пор, пока вяжущие кольца(2) не склеятся с кабелями, а припойное кольцо (3) не расплавится, спаяв соединение, как показано на фрагменте (F).

Нагревайте манжету (1) очень осторожно, чтобы избежать повреждений и потери герметичности.

ДАЙТЕ МАНЖЕТЕ ОСТЫТЬ, перед тем как работать со стыком.

Рис. 13



- 1 - - Теплоусадочная манжета
- 2 – Вяжущие кольца
- 3 – Припойное кольцо
- Т – Тепловой экран – инструмент № 2000029200

- Вставьте соединенные кабели в гофрированную оболочку и/или сделайте защиту стыка с помощью изоленты.

Е – Ремонт поврежденного/порванного кабеля (обычного или Highflex) или замена кабельного отрезка

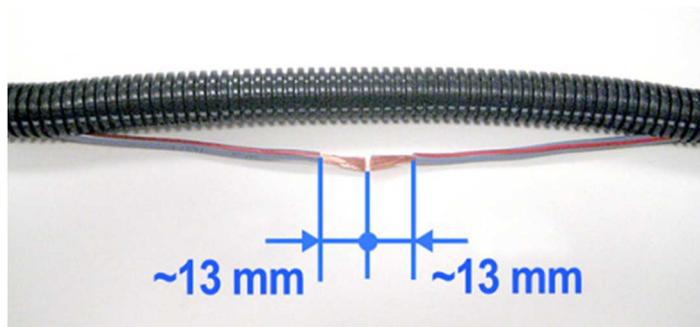
НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ эту процедуру на участках проводки, соединяющей движущиеся части; например, между кузовом и крышкой багажника или боковыми дверями. Для этих случаев есть специальные операции.

Если кабель порван или поврежден, почините его или установите отрезок целого кабеля, как описано ниже.

Для того чтобы починить порванный или поврежденный кабель, необходимо, чтобы кабель имел нахлест около 15 мм, чтобы не вызывать натяжение или изменение размера соединения.

- Выведите ремонтируемый кабель из кабельного пучка в гофрированной оболочке, как описано выше, приблизительно на 13мм, как показано на Рис. 14.

Рис. 14

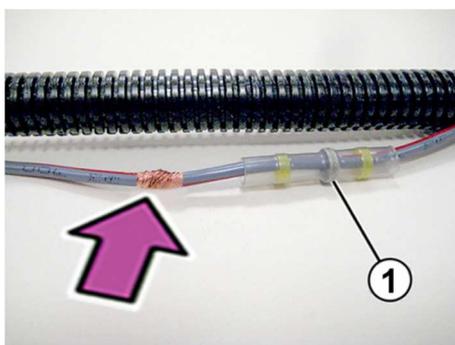


- Вставьте термоусадочную манжету (1 - Рис. 15), наложите концы кабеля и сделайте скрутку прядей, как показано на рисунке.

Убедитесь, что вы не превышаете наружный диаметр кабелей, как показано на рисунке.

- Затем перейдите к сращиванию, действуя, как описано выше.

Рис. 15



1 - Теплоусадочная манжета

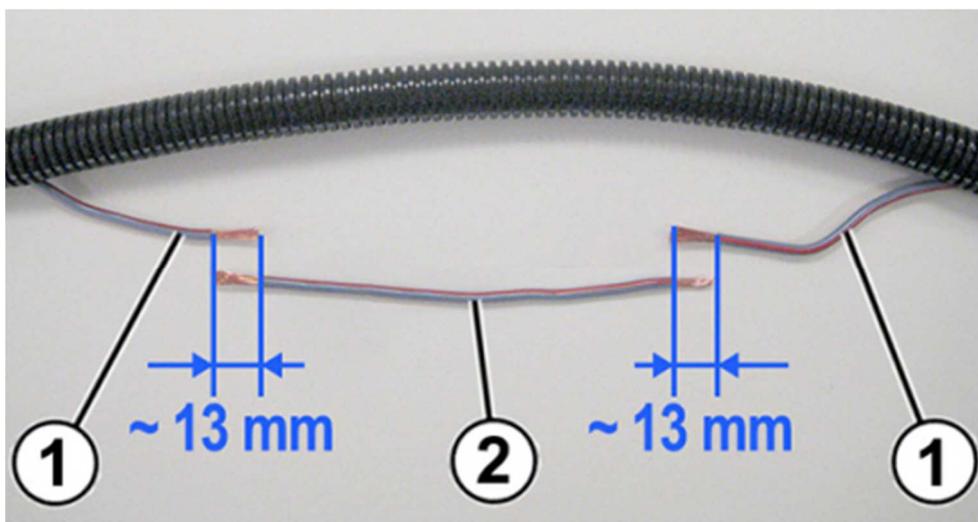
Если ремонтируемому кабелю нельзя сделать нахлест, вам нужно установить кабельный отрезок длиной $150 \div 200$ мм (2 - Рис. 16) с тем же сечением.

- Отрежьте ремонтируемый кабель (1) с запасом на нахлест с обеих сторон приблизительно 13 мм, как показано на рисунке.
- Установите две теплоусадочные манжеты; наложите кабельные окончания друг на друга и скрутите пряди.

Убедитесь, что вы не превышаете наружный диаметр кабеля, как показано на фрагменте.

- Затем выполните стык, действуя, как описано выше.

Рис. 16



НАЛИЧИЕ ЗАПЧАСТЕЙ

Для стыкования кабелей используйте только теплоусадочные манжеты, указанные в таблице данного раздела, в зависимости от сечения кабелей.

Описание	Номер детали
Т/у манжета для сечений $0,1 \div 0,35$ мм ²	11105380 (*)

Т/у манжета для сечений 0,5 ÷ 1,0 мм ²	11105485 (*)
Т/у манжета для сечений 1,0 ÷ 2,0 мм ²	11105582 (*)
Т/у манжета для сечений 2,5 ÷ 4,0 мм ²	11105681 (*)
Т/у манжета для торцевого стыка для сечений 1,0 ÷ 2,0 мм ²	11517085 (**)
Т/у манжета для торцевого стыка для сечений 2,5 ÷ 4,0 мм ²	11517282 (**)
Т/у манжета для торцевого стыка для сечений 4,5 ÷ 6,0 мм ²	11516983 (**)
Тепловой экран	2000029200
Инструмент для зачистки кабеля	2000027100
Съемники для клемм	2000042600

(*) Каждая упаковка содержит 20 манжет

(**) Каждая упаковка содержит 5 манжет

ДАнные РЕКЛАМАЦИОННОГО АКТА

Для работ по ремонту проводки используйте код 5505A93 только для ремонта кабеля/кабелей.

С кодом 5505A93 применяются следующие коды неисправностей:

- 5505A931 Кабели моторного отсека
- 5505A932 Кабели передней панели
- 5505A933 Кабели салона/дверей
- 5505A934 Кабели багажного отсека/погрузочной платформы

Нормо-часы для возможного демонтажа/повторной установки компонентов должны кодифицироваться отдельно, используя специальный Код операции, предусмотренный сборником нормо-часов для ремонтных работ. В этом случае предписывается оформить и хранить фотодокументацию о работах для возможного изучения персоналом FCA.