

## Инструкция по муфтированию саморегулирующихся нагревательных кабелей

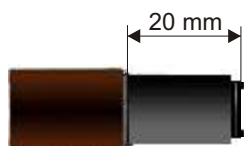
Комплект соединительных и концевых муфт предназначен для сращивания частей нагревательного кабеля между собой или при соединении “холодного конца” к нагревательному кабелю.



### Необходимый инструмент:

- нож;
- инструмент для обжима;
- ножницы;
- плоскогубцы;
- кусачки;
- строительный фен с насадкой.

## 1. Оконцовка саморегулирующегося нагревательного кабеля



Удалите 20 мм внешней оболочки и экранирующей оплетки с конца нагревательного кабеля.



Поместите термоусадочную трубку 12x30 мм на конец кабеля. С помощью фена усадите её и сожмите конец термоусадочной трубки при помощи плоскогубцев. Загните сжатый конец термоусадочной трубки.



Наденьте поверх термоусадочную заглушку 16X60 мм так, чтобы она перекрыла наружную изоляцию на 20мм.

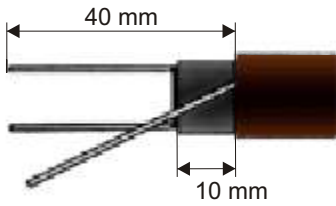
Усадите заглушку при помощи фена до тех пор, пока из-под неё не выдавится некоторое количество силиконового герметика.

**Внимание!** Нагревать феном термоусадочную заглушку следует с конца заглушки, постепенно продвигаясь к кабелю, следя за равномерностью прогрева. Для обеспечения равномерного прогрева используйте специальные насадки к фену. Избегайте перегрева термоусадочной заглушки. При перегреве трубка начинает блестеть и следует прекратить нагрев.

После обработки феном дайте соединению остыть в течение 5-10 минут.

## 2. Подключение нагревательного кабеля к сети при помощи силового кабеля

### Подготовка конца нагревательного кабеля для соединения с силовым кабелем:



Удалите внешнюю изоляцию саморегулирующего кабеля на 40 мм. Расправьте медную оплетку и скрутите её в хвостик. Аккуратно снимите 30 мм внутренней изоляции так, чтобы черная полупроводниковая сердцевина была полностью оголена. Аккуратно снимите 30 мм оболочки полупроводниковой сердцевины кабеля чтобы оголить токонесущие проводники. Убедитесь, что проводники не повреждены.

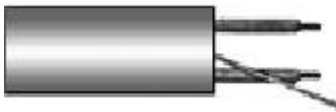


Наденьте две тонкие термоусадочные трубки 3X25 мм (черные) на токонесущие проводники и одну зелено-желтого цвета (3X25 мм) на заземляющий проводник и нагрейте феном до полной усадки муфт. Затем наденьте поверх обоих токонесущих проводников одну термоусадочную трубку 12X20 мм и усадите её с помощью фена. Пока она горячая сожмите её плоскогубцами между проводниками и подержите так несколько секунд до склеивания.



Теперь конец саморегулирующегося кабеля подготовлен для соединения с силовым кабелем.

### Подготовка силового кабеля:



Удалите внешнюю изоляцию силового кабеля приблизительно на 35 мм. Снимите изоляцию с заземляющего проводника. Если заземление выполнено в виде медной оплетки расправьте и скрутите её в хвостик. Обрежьте проводники до длины 25 мм и снимите с них изоляцию на 5-6 мм.

### Соединение нагревательного и силового кабеля:



Перед соединением кабелей необходимо одеть на силовой кабель внешнюю термоусадочную трубку 20,6X150 мм. На каждый проводник надеть термоусадочную трубку 3x30 мм. Соедините силовые проводники, используя металлические соединители 1,5, затем на них одеть термоусадочную трубку 3x30 мм и осадить.

**Внимание!** Для обжима соединителей используйте специально предназначенный для этого инструмент!

Соедините заземляющие проводники, используя неизолированный металлический соединитель.



Наденьте поверх соединения внешнюю термоусадочную трубку 20,6X150 мм так, чтобы она равномерно перекрыла внешнюю изоляцию силового и нагревательного кабеля. Усадите внешнюю термоусадочную трубку при помощи фена до тех пор, пока из-под неё не выдавится некоторое количество силиконового герметика.

**Внимание!** При нагреве феном термоусадочной трубки следует начинать с центра соединения, постепенно продвигаясь к краям, следя за равномерностью прогрева. Для обеспечения равномерного прогрева используйте специальные насадки к фену. Избегайте перегрева термоусадочной трубки. При перегреве трубка начинает блестеть и следует прекратить нагрев.

После обработки феном дайте соединению остыть в течение 5-10 минут.

### 3. Подключение нагревательного кабеля на прямую без силового кабеля

При этом способе подключения нагревательный кабель подключается к электропитанию через соединительную коробку (без использования силового кабеля).

#### Подготовка конца нагревательного кабеля для подключения:



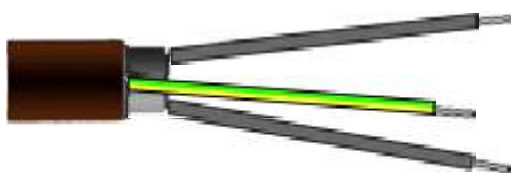
Удалите внешнюю изоляцию саморегулирующего кабеля на 100 мм. Расправьте медную оплетку и скрутите её в хвостик.



Аккуратно снимите 90 мм внутренней изоляции так, чтобы черная полупроводниковая сердцевина была полностью оголена.



Аккуратно удалите 90 мм оболочки полупроводниковой сердцевины кабеля чтобы оголить токонесущие проводники. Убедитесь, что проводники не повреждены.



Наденьте две тонкие длинные термоусадочные трубки 3X75 мм (черные) на токонесущие проводники и одну зелено-желтого цвета (3X75 мм) на заземляющий проводник и нагрейте феном до полной усадки.



Затем наденьте поверх обоих токонесущих проводников одну термоусадочную трубку 12X30 мм и усадите её с помощью фена. Пока она горячая сожмите её плоскогубцами между проводниками и подержите так несколько секунд до склеивания. Теперь этот конец нагревательного кабеля готов к подключению к сети через соединительную коробку.

### 4. Проверка (обязательна ко всем операциям, описанным в этой инструкции):

Перед эксплуатацией подготовленного оконцованного кабеля необходимо произвести тщательную проверку качества соединений и изоляции.

#### Проверка заземления:

При помощи постоянного (DC) омметра проверить качество заземляющих соединений.

#### Проверка сопротивления изоляции:

При помощи мегомметра (не менее, чем на 500В) проверить сопротивление изоляции кабеля между силовым, нейтральным и заземляющим проводниками.

После проверки нагревательный кабель готов к эксплуатации.