

Ремонтный набор для одножильного нагревательного кабеля
Артикул 18055442 (1,5 – 2,5 мм²)
Артикул 18055319 (4 – 6 мм²)

Инструкция по монтажу



Продукция не подлежит обязательной сертификации в системе ГОСТ Р

Введение

- Ремонтный набор для одножильного кабеля предназначен для соединения отрезков одножильного нагревательного кабеля между собой или с питающими проводами с сечением соединяемых жил 1,5 – 2,5 мм².

- Работы проводятся с применением ручного и электроинструмента (строительный фен) и требуют выполнения инструкций и наставлений по использованию применяемых инструментов.

1. Общие указания

- Важно, чтобы вы как можно точнее следовали данной инструкции, иначе в результате некорректных действий, кабель может быть неправильно замуфтован с риском его перегрева и выхода из строя.

2. Меры безопасности

- При проведении работ необходимо соблюдать общие правила по электро- и пожаробезопасности.

3. Подготовительные операции и монтаж муфт

3.1. Комплектация



Отрезок внешней термоусаживаемой трубки, большой **A** (20 см) 2 шт.

Отрезок внутренней термоусаживаемой трубки, малый **B** (4,5 см) 2 шт.

Обжимная гильза двухсторонняя **C** (1,5 – 2,5 мм² или 4 – 6 мм²) 2 шт.

Отрезок медного экрана **D** (15 см) 2 шт.

Отрезок медной проволоки **E** (75 см) 4 шт.

3.2. Соединение нагревательного и питающего кабелей

3.2.1. Подготовка нагревательного и питающего кабелей

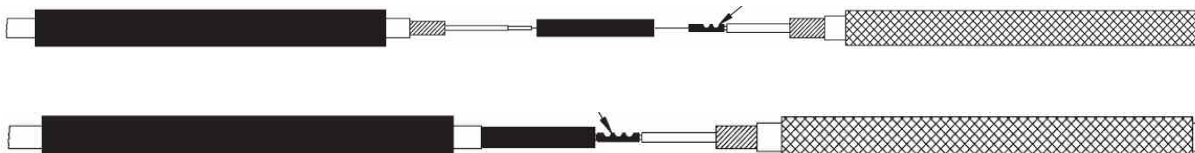
- Наденьте на питающий провод внешнюю (большую) термоусадочную трубку **A**, а на нагревательный кабель – отрезок медного экрана **D** и разделайте концы кабелей как показано на рисунке.



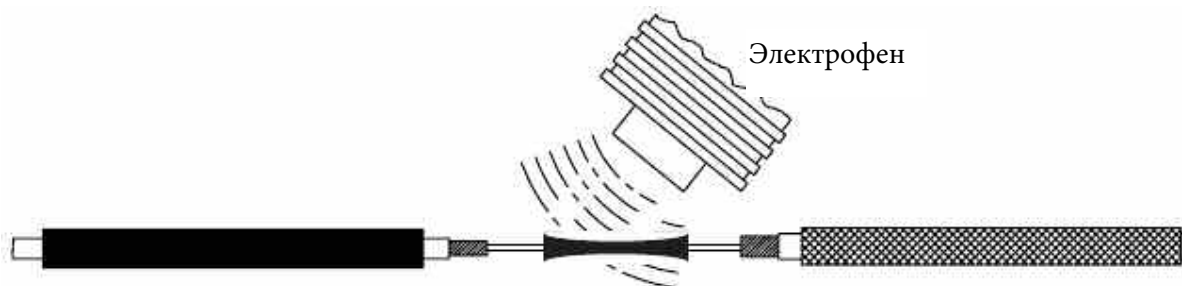
3.2.2. Монтаж

- Наденьте на разделанный участок нагревательного кабеля внутреннюю (малую) термоусадочную трубку **В**.

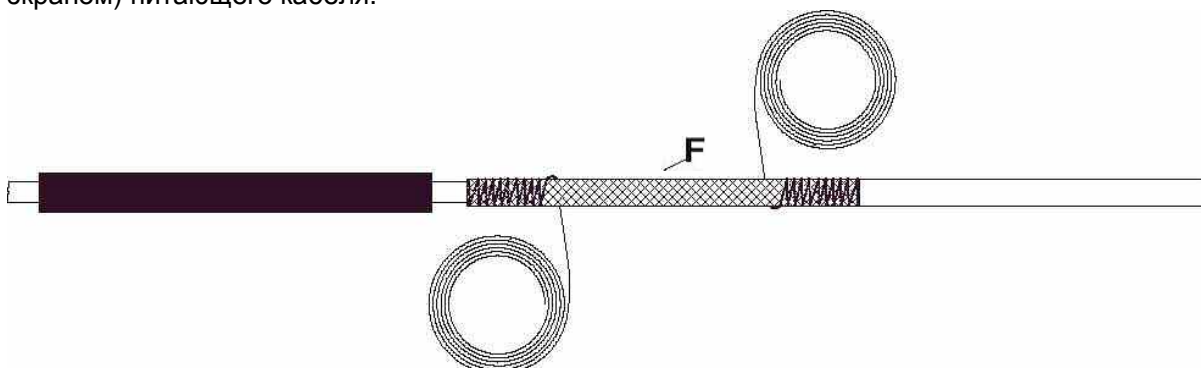
- Соедините токоведущие проводники кабелей при помощи медной лужёной гильзы соответствующего размера **С**, используя для этого специальные обжимные клещи с дозируемым усилием, например **DKB 0325** (для жил сечением до 2,5 мм²), **CWB 4099** (для жил сечением от 4 до 10 мм²) или другие аналогичные.



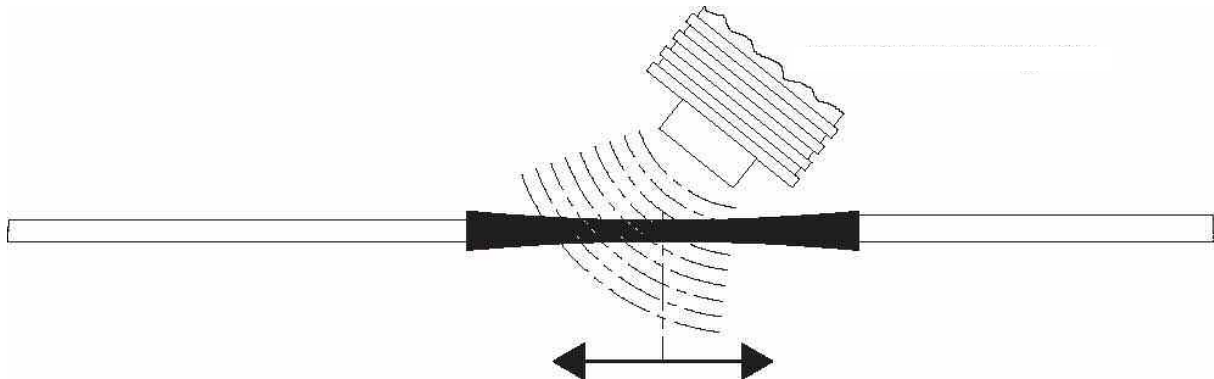
- Надвиньте на выполненное соединение малую термоусадочную трубку **В** и усадите её нагревом при помощи строительного фена (температура около 200°C).



- Надвиньте медный экран **D** поверх выполненных соединений и укрепите его при помощи двух отрезков медной проволоки **E**. Убедитесь, что защитный экран имеет хороший электрический контакт с экраном нагревательного кабеля и с защитным проводником (или экраном) питающего кабеля.



- Надвиньте большую термоусадочную трубку **A** поверх экрана так, чтобы она перекрывала одинаковые расстояния внешней изоляции нагревательного и питающего кабелей.



- Начните нагрев термоусадочной трубки с ее середины для того, чтобы вытеснить весь воздух из-под трубки за пределы соединения. Убедитесь, что в процессе усадки с обоих концов трубки между трубкой и изоляцией выступило некоторое количество клея. Только в этом случае соединение можно считать выполненным правильно и оно будет герметичным.



- Аналогично выполните установку соединительной муфты на другой конец нагревательного кабеля.

4. Испытания и проверка

- После проведения всех работ и остывания соединений измерьте омическое сопротивление получившейся нагревательной секции и убедитесь, что оно равно заданному.

- Также измерьте сопротивление изоляции кабеля мегаомметром с рабочим напряжением **2,5 кВ**. Значение сопротивления изоляции должно быть не меньше **20 Мом**. Надёжная электроизоляция должна обеспечить работу кабеля с утечкой тока, не превышающей допустимого значения для выбранной дифференциальной защиты. Величину тока утечки можно определить прибором «АСТРО-УЗО». Для устройства защитного отключения или дифференциального автомата с номинальным отключающим дифференциальным током $I_{\Delta n} = 30 \text{ мА}$ максимально допустимый ток утечки должен быть меньше **10 мА**. Занесите в протокол данные измерений.

- Для кабелей, эксплуатируемых в условиях повышенной влажности (в талом снеге, воде), измерить сопротивление изоляции и ток утечки через 1 минуту после полного погружения установленных муфт в воду.

5. Сдача смонтированного и состыкованного изделия

- Готовое изделие – нагревательная секция с двумя смонтированными соединительными муфтами - должно соответствовать гарантийным обязательствам DEVI, установленным для резистивных нагревательных кабелей: нормальное функционирование изделия в течение 10 лет.