



**Ремонтный набор для двухжильных нагревательных
матов**
Артикул 18055510

Инструкция по монтажу

Продукция не подлежит обязательной сертификации в системе ГОСТ Р
и имеет официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.

Введение

- Ремонтный набор для двухжильных нагревательных матов предназначен для соединения отрезков двухжильных нагревательных матов между собой или с питающими проводами при ремонте;

- 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 мата может быть неправильно замуфтован с риском его перегрева и выхода из строя.

- Следует иметь в виду, что ремонт нагревательного мата может привести к изменению его погонной мощности, поэтому при ремонте надо стараться как можно меньше укорачивать кабель.

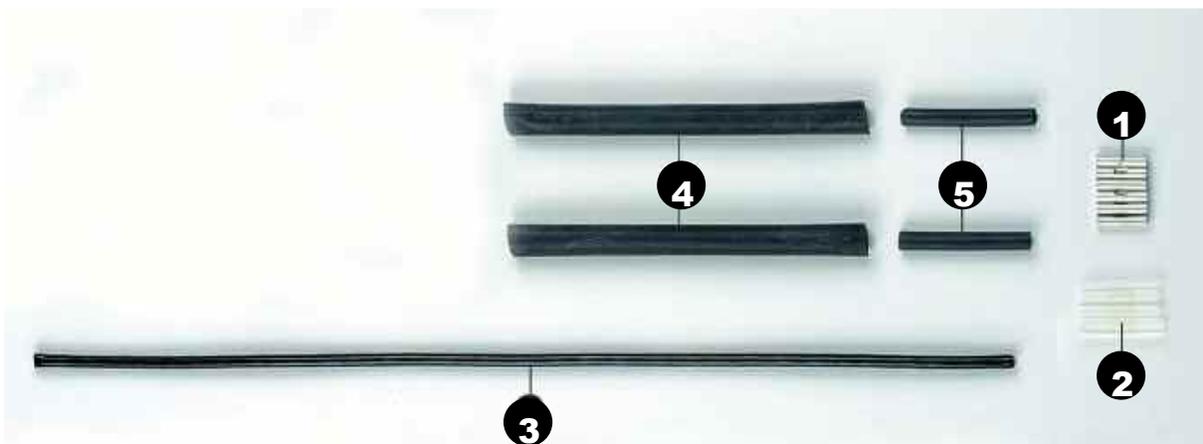
2. Меры безопасности

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

3. Подготовительные операции и монтаж муфт

3.1. Комплектация

| | | |
|---|---|-------|
| 1. Медная гильза двухсторонняя (1,5 мм ²) | - | 6 шт. |
| 2. Отрезок прозрачной термоусаживаемой трубки KYNAR, 1/8", 25мм | - | 4 шт. |
| 3. Отрезок провода DTWB-10, длиной 500мм | - | 1 шт. |
| 4. Отрезок термоусаживаемой трубки 9/3, 130мм большая | - | 2 шт. |
| 5. Отрезок термоусаживаемой трубки 6/2, 75мм маленькая | - | 2 шт. |



3.2. Соединение (ремонт) нагревательного кабеля

Ремонт нагревательного мата чаще всего заключается в том, что приходится вырезать поврежденный участок кабеля и заменять его отрезком провода DTWB-10. Таким образом, нижеописанную операцию вам придется проделать дважды.

3.2.1. Подготовка нагревательного (DTIF/DTIR) и соединительного (DTWB) кабелей

DTIF/DTIR:

- Снимите 55 мм верхнего слоя изоляции кабеля;
- Отрежьте алюминиевый экран и стеклянную/кевларовую нить, оставьте только токоведущие проводники и защитный дренажный проводник (тот провод, который без изоляции);
- Снимите 45мм среднего слоя изоляции;
- Укоротите один из нагревательных проводников до 25мм;
- Снимите с каждой нагревательной жилы по 15мм изоляции;
- Защищенную нагревательную жилу согните, сложив пополам так, чтобы ее длина составила примерно 7мм.

DTWB:

- Снимите 50 мм верхнего слоя изоляции;
- Освободите экран и скрутите его жилы вместе;
- Снимите 40мм среднего слоя изоляции;
- Укоротите черный провод до 25мм;
- Снимите 7мм изоляции с черного и синего проводов;



3.3.2. Соединение

- Наденьте прозрачную термоусаживаемую трубку KYNAR, 1/8", 25мм поверх длинной разделанной жилы нагревательного кабеля DTIF/DTIR и синего провода разделанного кабеля DTWB-10.

- Укоротите среднюю термоусаживаемую трубку 8/2 до 75мм и наденьте ее поверх нагревательного кабеля DTIF/DTIR.

- Наденьте большую термоусаживаемую трубку 9/3, 100мм поверх кабеля DTWB.



- При помощи медных гильз соедините проводники ремонтируемых кабелей. Используйте при этом обжимные клещи с дозируемым усилием, например DKB 0325 или аналогичные.



- Надвиньте на места соединения прозрачную термоусаживаемую трубку KYNAR, 1/8", 25мм, отцентрируйте ее относительно обжимных гильз и усадите при помощи термофена.



- Надвиньте среднюю термоусаживаемую трубку 8/2, 75мм поверх места соединения так, чтобы она перекрывала средний слой изоляции обоих кабелей. Усадите ее, начиная с середины и постепенно двигаясь к концам (для удаления воздуха).



- Укоротите экранные проводники так, чтобы они слегка заходили друг на друга.



- Соедините экраны при помощи медной гильзы.



- Надвиньте большую термоусаживаемую трубку 9/3, 130мм, отцентрируйте ее и усадите, начиная с середины и постепенно двигаясь к концам (для удаления воздуха).



Соединение выполнено. Прделайте все то же самое для второго конца 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 $I_{\Delta n} = 30$ мА максимально допустимый ток утечки должен быть меньше **10 мА**.

- 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. Занесите в протокол данные измерений.

5. Сдача смонтированного и состыкованного изделия

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

- По всем вопросам, связанным с качеством продукции, можно обращаться в Представительство DEVI в России **ООО “Данфосс”, 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, деревня Лешково, д. 217. Тел. +7 (495) 792-57-57.**



DEVI A/S
DK 7100 Vejle,
Tel. + 45 76 42 47 00
Fax + 45 76 42 47 03