



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Ремонтный набор с термоусадкой для 2-жильного мата, Тип Термоусадочный

Код материала: 18055510

1. Сведения об изделии
2. Назначение изделия
3. Описание и работа
4. Указания по монтажу и наладке
5. Использование по назначению
6. Техническое обслуживание
7. Текущий ремонт
8. Транспортирование и хранение
9. Утилизация
10. Комплектность
11. Список комплектующих и запасных частей



Дата редакции: 30.06.2020

## **1. Сведения об изделии**

### **1.1. Наименование и тип**

Ремонтный набор с термоусадкой для 2-жильного нагревательного мата.

### **1.2. Изготовитель**

Фирма: "Danfoss A/S", DK-6430, Nordborg, Дания.

### **1.3. Продавец**

ООО "Данфосс", 143581, Российская Федерация, Московская область, город Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. +7 495 792 5757.

### **1.4. Дата изготовления**

Дата изготовления изделия указывается в сопроводительной документации.

## **2. Назначение изделия**

Ремонтный набор с термоусадкой для 2-жильного нагревательного мата DEVIcrimp™ for mats (код товара 18055510) предназначен для установки соединительных и концевых термоусадочных муфт на резистивные нагревательные кабели, входящие в состав нагревательных матов различного назначения и структуры, кроме матов для наружной установки. Набор можно использовать как для 2-жильных, так и 1-жильных нагревательных матов.

Ремонтные наборы DEVIcrimp™ (код товара 18055510) применяются для ремонта поврежденных нагревательных кабелей матов, предназначенных для внутренней скрытой установки.

## **3. Описание и работа**

### **3.1. Устройство изделия**

В ремонтных наборах DEVIcrimp™ в основе электрических соединений лежит принцип механического обжима проводов соединяемых электроцепей специальными обжимными гильзами подходящего диаметра.

Герметизация муфтового соединения на основе наборов DEVIcrimp™ обеспечивается термическим обжатием места электрического соединения термоусадочными трубками с клеевым слоем.

Состав "Ремонтного набора с термоусадкой для 2-жильного мата", код товара 18055350 показан на иллюстрации:



Компоненты, входящие в состав ремонтного набора с термоусадкой для 2-жильного мата:

1. Термоусадочная трубка большая 9/3, L=130 мм - 2 шт.
2. Термоусадочная трубка малая 6/2, L=75мм - 2 шт.
3. Термоусадочная трубка прозрачная Купар 1/8", L=25мм - 4 шт.
4. Обжимная гильза 0 – 1,5 мм<sup>2</sup> двойная - 6 шт.
5. Провод-вставка двухжильный экранир. DTWB-10, L=500мм - 1 шт.

### 3.2. Маркировка и упаковка

Все компоненты ремонтного набора поставляются в закрываемом полиэтиленовом пакете.

## 4. Указания по монтажу и наладке

### Муфты, устанавливаемые в плиточном клее и стяжке

При ремонте нагревательного кабеля, установленного на сетке-основе мата, заливаемого плиточным клеем или самовыравнивающей смесью, обычно отсутствует возможность прямого соединения концов кабеля друг с другом. В этом случае следует установить кабель-вставку, входящую в состав ремонтного набора, и установить две соединительные муфты.

### Установка термоусадочных муфт

Процесс установки термоусадочной муфты предполагает применение специального инструмента (обжимные клещи) и оборудования (строительный фен).

Последовательность операций, необходимых для установки термоусадочной муфты, не сильно отличается для кабелей различного вида. Процедура изготовления соединительной или концевой муфты подробно изложена в инструкции, прилагаемой к каждому ремонтному набору.

### Последовательность действий при ремонте повреждённого участка кабеля нагревательного мата:

1. Убедиться, что все компоненты набора присутствуют.

2. Удалить поврежденную часть кабеля с помощью кусачек.
3. Освободить от изоляции концы соединяемых жил, подготовить их, а также дренажный провод экрана для соединения с проводом-вставкой в соответствии с рисунками в Инструкции пользователя.
4. Соединить зачищенные концы жил нагревательного кабеля между собой или с «холодным» проводом-вставкой. Для этого заранее надвинуть большую термоусадочную трубку на «холодный» провод или одну из частей нагревательного кабеля, а малые термоусадочные трубки - на соединяемые концы проводов.
5. Надвинуть малые термоусадочные трубки на нагревательные жилы и проводники.
6. Соединить нагревательные жилы и проводники, а также дренажные провода экрана путем обжатия гильзами соответствующего размера. Для опрессовки использовать обжимные клещи ДКВ 0325 или аналогичные.
7. Надвинуть малые термоусадочные трубки на гильзы, чтобы полностью закрыть проводники, и усадить трубки с помощью строительного фена при температуре  $150^{\circ}\text{C} \pm 30^{\circ}\text{C}$ . Предпочтителен фен с регулировкой температуры воздуха. Допустимо аккуратное использование газовой горелки.
8. Закрывать полученное соединение большой термоусадочной трубкой и усадить ее с помощью фена, начиная нагрев с середины и распространяя его далее к концам трубки.
9. Обратит внимание на то, чтобы термоусадочная трубка была расположена симметрично и перекрывала в достаточной степени внешние оболочки соединяемых кабелей. После термоусадки клей должен выступить с обоих концов трубки. Действуя таким образом, Вы получите прочное и водонепроницаемое соединение.

**При проведении ремонта нагревательного мата, залитого ранее слоем плиточного клея, при необходимости использовать провод-вставку, который входит в состав ремонтного набора.**

## **5. Использование по назначению**

### **5.1. Эксплуатационные ограничения**

При эксплуатации соединительных и концевых муфт, изготовленных с применением термоусадочного ремонтного набора DEVIcrimp, не следует превышать максимальную температуру эксплуатации нагревательного кабеля. Ограничение температуры эксплуатации муфт, изготовленных на основе набора DEVIcrimp™ for mats, код 18055510,  $+115^{\circ}\text{C}$ .

### **5.2. Подготовка изделия к использованию**

Перед установкой муфт рекомендуется проверить состав изделия, приведённый в сопроводительной документации.

### **5.3. Использование изделия**

При проведении ремонта кабеля, установленного на нагревательном мате, или установке муфт понадобятся обжимные клещи и строительный фен с температурой воздушной струи  $+(150 \pm 30)^{\circ}\text{C}$ .

## **6. Техническое обслуживание**

Установленные муфты и электрические соединения не требуют проведения технического обслуживания.

## **7. Текущий ремонт**

Для проведения текущего ремонта уже установленных термоусадочных муфт, как правило, требуется новый ремонтный набор. Иногда после установки муфт остаются отдельные компоненты, входящие в состав ремнабора. В этом случае, при необходимости, можно ими воспользоваться для проведения текущего ремонта уже выполненных соединений.

## **8. Транспортирование и хранение**

Транспортирование и хранение осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 51908-2002.

## **9. Утилизация**

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## **10. Комплектность**

В комплект поставки входит:

1. Ремонтный набор в виде комплекта обжимных лужёных медных гильз, термоусадочных трубок различного размера и пр.
2. Пошаговая инструкция для ремонта нагревательного кабеля, входящего в состав нагревательного мата, а также технология установки соединительных и концевых муфт.

Комплектуемые изделия и Инструкция упакованы в закрываемый полиэтиленовый пакет.

## **11. Список комплектующих и запасных частей**

Термоусадочный ремонтный набор не содержит комплектующих и запасных частей.