

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Ремнабор Ридан Crimp-SLC для саморегулирующегося кабеля Ридан Pipeheat-15, Тип Crimp-SLC,  
Модификация Ридан Crimp-SLC  
Код материала: 21RT0925R

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: 16.07.2025

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование и тип

Ремнабор Ридан Crimp-SLC для саморегулирующегося кабеля Ридан Pipeheat-15, далее "Ремнабор Ридан Crimp-SLC".

### 1.2. Изготовитель

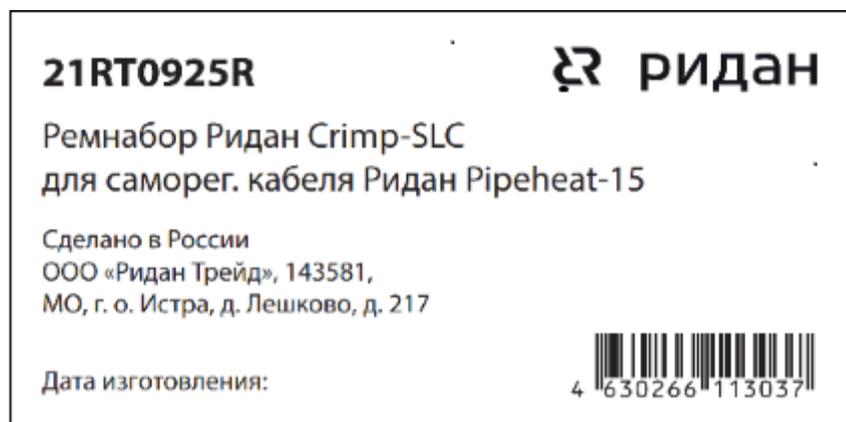
ООО "Ридан Трейд", 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. +7 495 792 5757.

### 1.3. Продавец

ООО "Ридан Трейд", 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. +7 495 792 5757.

### 1.4. Дата изготовления

Дата изготовления изделия в формате "ММ.ГГГГ." указывается на чёрно-белой этикетке упаковочного пакета. Размер этикетки: 100 x 50 мм.



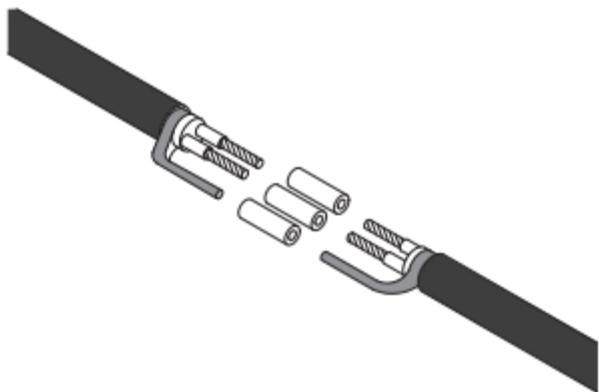
## 2. Назначение изделия

Ремнабор Ридан Crimp-SLC предназначен для изготовления соединительной и концевой муфт саморегулирующегося электрического нагревательного кабеля марки Ридан Pipeheat-15, а также других аналогичных по конструкции саморегулирующихся электрических нагревательных кабелей. Температурный режим работы ремонтного набора указан в технических характеристиках.

## 3. Описание и работа

### 3.1. Устройство изделия

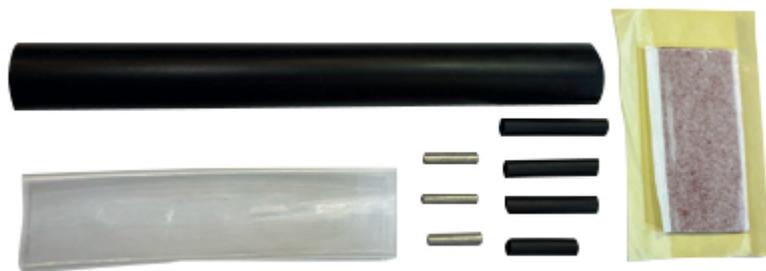
В ремонтном наборе Ридан Crimp-SLC в основе электрических соединений лежит принцип механического обжима проводов соединяемых электроцепей специальными обжимными гильзами подходящего диаметра.



Герметизация устанавливаемой муфты обеспечивается термическим обжатием места электрического соединения термоусадочными трубками с клеевым слоем. Высокая надёжность

муфты в условиях установки её во влажной среде достигается применением мастичной ленты RM 1103.

Состав "Ремнабора Ридан Crimp-SLC для саморегулирующегося кабеля Ридан Pipeheat-15" (код товара 21RT0925R) показан на иллюстрации:



В таблице перечислены компоненты, входящие в ремнабор Ридан Crimp-SLC. Указано количество обжимных гильз и термоусадочных трубок. Приведено описание их характеристик.

№	Наименование комплектующего	Длина, мм	Кол-во, шт.
Компоненты для изготовления соединительной муфты			
1	Обжимные гильзы 1,5 мм <sup>2</sup> (15AWG) встык	-	2
2	Обжимные гильзы 2,5 мм <sup>2</sup> (13AWG) встык	-	1
3	Трубка термоусадочная Ø4 мм; 4 : 1	25	1
4	Трубка термоусадочная Ø4 мм; 4 : 1	40	1
5	Трубка термоусадочная клеевая Ø4 мм; 4 : 1	35	2
6	Трубка термоусадочная клеевая прозрачная Ø11 мм; 4 : 1	125	1
7	Трубка термоусадочная клеевая Ø12 мм; 3 : 1	195	1
8	Мастика RM 1103	Отрезать 50 мм от полосы	
Компоненты для изготовления концевой муфты			
9	Трубка термоусадочная клеевая Ø11 мм; 4 : 1	90	1
10	Мастика RM 1103	Отрезать 20 мм от полосы	

### 3.2. Маркировка и упаковка

Все компоненты ремонтного набора, а также "Руководство по применению" поставляются в полиэтиленовом пакете 24 x 15 см с ZIP-замком. Пакет снабжён этикеткой со штрих-кодом товара.

### 3.3. Технические характеристики

Тип и количество устанавливаемых муфт	Соединительная/ремонтная муфта; концевая муфта
Вид нагревательного кабеля для установки муфт	Саморегулирующийся Ридан Pipeheat-15
Напряжение питания нагревательного кабеля	~ 220...240 В
Рекомендуемая температура монтажа	Не ниже 0 °С
Температура эксплуатации	-60...85 °С
Герметизирующая мастика	RM 1103
Гарантия производителя	2 года
Срок службы	5 лет

#### 4. Указания по монтажу и наладке

##### Установка соединительных и концевой муфт. Необходимые инструменты

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

Перед началом монтажа необходимо убедиться в том, что ремонтный набор соответствует марке нагревательного кабеля. Место монтажа должно быть чистым, защищённым от влаги и пыли. Если во время монтажа будет повреждена изоляция кабеля, повреждённый участок необходимо вырезать (эксплуатация кабеля с повреждённой изоляцией не допускается).

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

##### Монтаж соединительной муфты

###### Шаг 1с

Надрезать и снять оболочку нагревательного кабеля на длине 80 мм, экран в виде оплётки скрутить в жгут. Снять изоляцию с полупроводящей матрицы (то, что под оплёткой) на длине 50 мм, см. Рисунок 1.

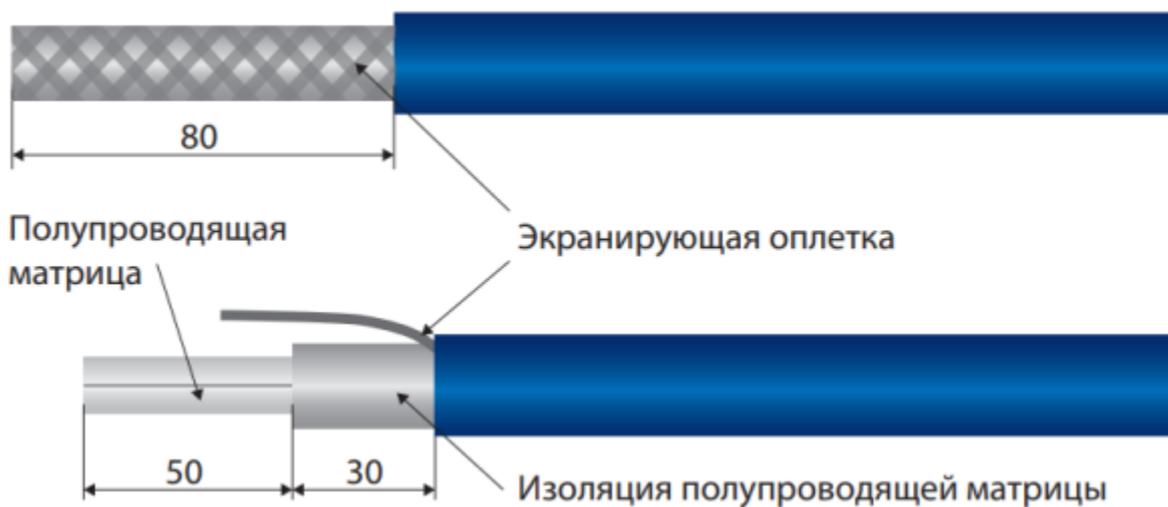


Рисунок 1

###### Шаг 2с

Сделать надрез вдоль токопроводящих жил на длине 50 мм и снять полупроводящую матрицу. Подрезать одну токопроводящую жилу на 15 мм. Надеть на токопроводящие жилы термоусадочные трубки диаметром 4,0 мм длиной 25 и 40 мм, согласно Рисунку 2. Усадить трубки при помощи строительного фена (температура гарантированной усадки от 130 °С до 150 °С).

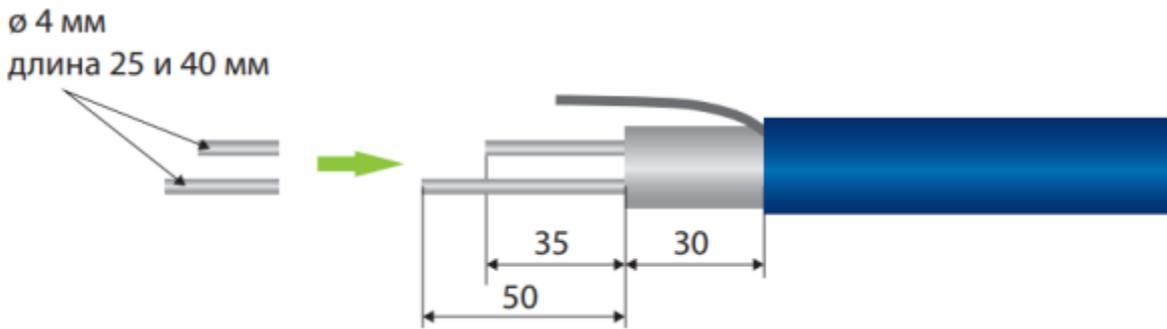


Рисунок 2

### Шаг 3с

Соединительный кабель подготовить к монтажу согласно Рисунку 3. На токопроводящую жилу длиной 45 мм надеть термоусадочную трубку диаметром 4,0 мм и длиной 35 мм, а на сам соединительный кабель надеть термоусадочную трубку диаметром 11 мм и длиной 125 мм, см. Рисунок 4.

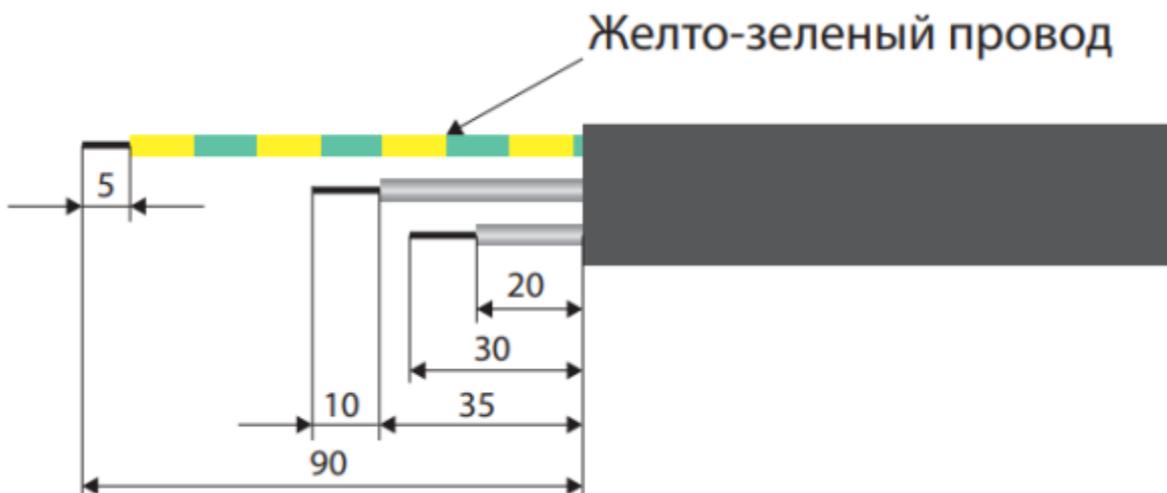


Рисунок 3

### Шаг 4с

На токопроводящую жилу нагревательного кабеля длиной 50 мм надеть термоусадочную трубку диаметром 4,0 мм и длиной 40 мм, а на сам кабель - термоусадочную трубку диаметром 12 мм и длиной 195 мм, см. Рисунок 4.

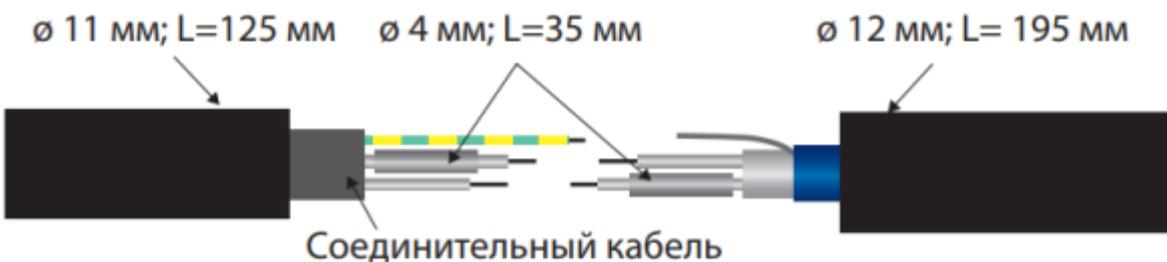


Рисунок 4

### Шаг 5с

Нагревательные жилы саморегулирующегося кабеля соединить с коричневым и синим проводами соединительного кабеля при помощи обжимных гильз 1,5 мм<sup>2</sup> и обжать ручным кримпером. На место соединения нагревательных жил надвинуть и усадить термоусадочные трубки диаметром 4,0 мм (температура гарантированной усадки от 130 °С до 150 °С), см. Рисунок 5.

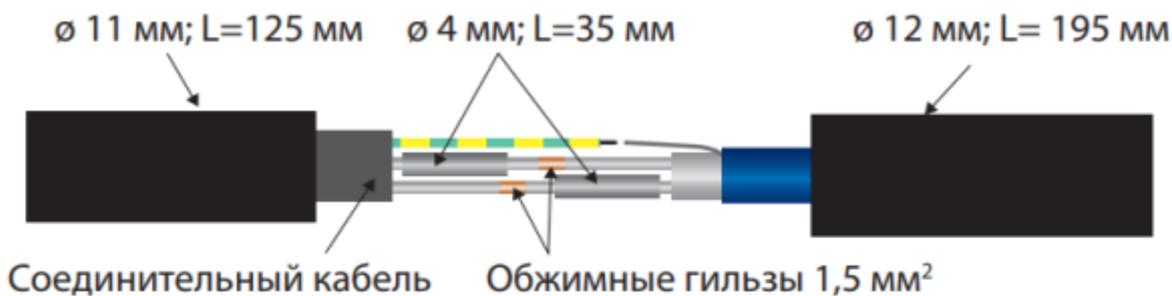


Рисунок 5

### Шаг 6с

Заполните соединение мастичной лентой (используя примерно 4 см материала), стараясь придать форму, близкую к соединяемым кабелям, см. Рисунок 6.

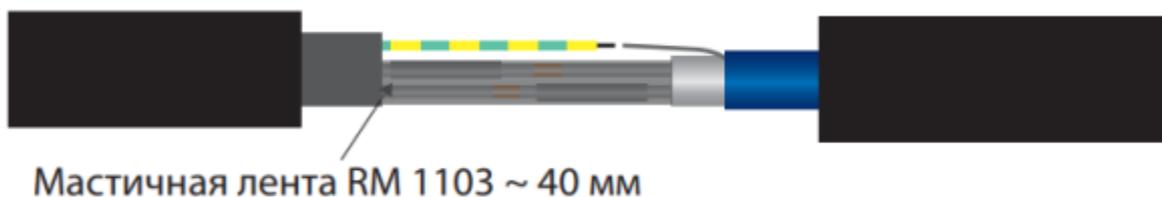


Рисунок 6

### Шаг 7с

На место соединения надвинуть термоусадочную трубку диаметром 11 мм длиной 125 мм, при этом жгут из экранирующей оплётки и желто-зелёный провод вывести из торцов, см. Рисунок 7. Усадить трубку (температура гарантированной усадки от 120 °С до 170 °С). Жёлто-зелёный провод соединить со жгутом при помощи обжимной гильзы 2,5 мм<sup>2</sup> и обжать.

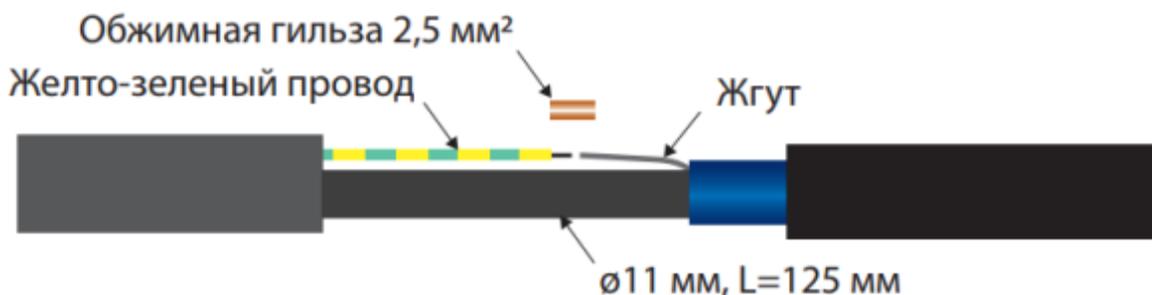


Рисунок 7

### Шаг 8с

На место соединения надвинуть и усадить термоусадочную трубку диаметром 19 мм и длиной 190 мм (температура гарантированной усадки от 130 °С до 150 °С), см. Рисунок 8.

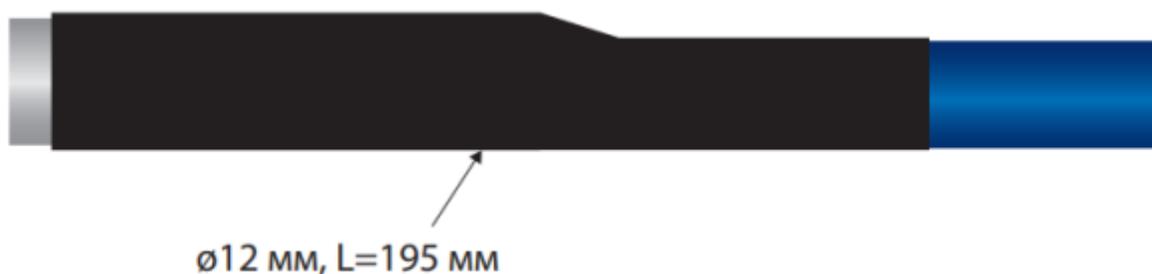


Рисунок 8

### Монтаж концевой муфты

### Шаг 1к

Надрезать и снять оболочку нагревательного кабеля на длине 20 мм. Экранирующую оплётку подрезать на длину 15 мм, см. Рисунок 9.



Рисунок 9

### Шаг 2к

Полупроводящую матрицу надрезать ступенькой, как показано на Рисунке 10.



Рисунок 10

### Шаг 3к

Используя мастичную ленту (примерно 2 см), сформируйте заполнение концевой муфты, близкое по размеру к размеру кабеля, см. Рисунок 11.

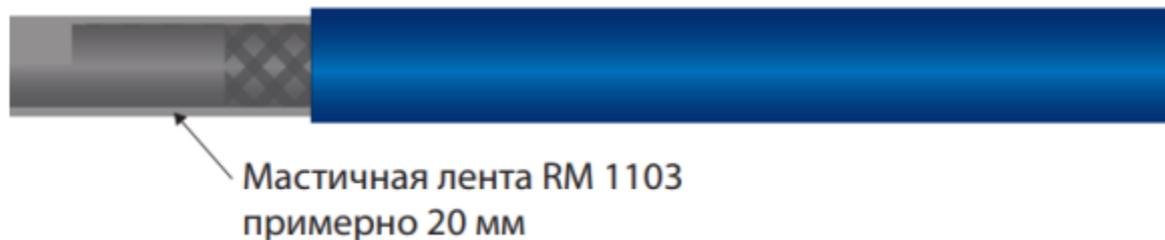


Рисунок 11

### Шаг 4к

Надвинуть на оболочку кабеля термоусадочную трубку диаметром 11 мм, длиной 90 мм и усадить её (температура гарантированной усадки от 120 °С до 170 °С). Обжать конец трубки, пока она горячая, пассатижами, см. Рисунок 12.

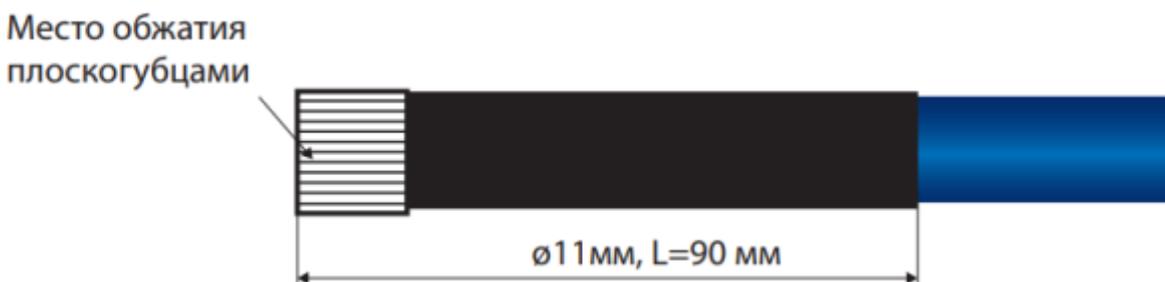


Рисунок 12

Закончив монтаж, необходимо прозвонить нагревательный кабель и измерить сопротивление изоляции (после остывания соединения). Линейное сопротивление изоляции должно быть не

менее  $10^3$  МОм/м.

## **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- подавать напряжение на нагревательный кабель во время монтажа;
- вносить изменения в комплектацию ремнабора (заменять комплектующие);
- использовать повреждённый ремнабор или ремонтировать его;
- прикасаться к смонтированным муфтам, когда они находятся под напряжением;
- подвергать смонтированные муфты сдвиговым механическим нагрузкам (не допускается также перекручивание, изгиб, сминание).

## **5. Использование по назначению**

### **5.1. Эксплуатационные ограничения**

При эксплуатации соединительных муфт, изготовленных с применением термоусадочного ремонтного набора Ридан Crimp-RC, следует придерживаться рекомендуемой температуры. Диапазон температуры эксплуатации муфт, изготовленных на основе набора Ридан Crimp-RC, - 60... 85 °С.

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

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

### **5.3. Использование изделия**

При проведении ремонта нагревательного кабеля или установке соединительной муфты при изготовлении нагревательной секции на основе мерного кабеля понадобятся обжимные клещи и строительный фен с температурой воздушной струи +(120...170) °С.

**Ремонтные наборы Ридан Crimp применяются для ремонта повреждённых нагревательных кабелей, предназначенных как для внутренней, так и для наружной установок. Не рекомендуется располагать изготовленные муфты в зонах прямого воздействия ультрафиолетового излучения солнца.**

## **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 ремонтного набора. 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 полоски мастики RM 1103 (см. Таблицу в разделе "Описание и работа")

2. "Руководство по применению" для ремонта нагревательного кабеля, а также установки муфт для изготовления рабочей нагревательной секции на основе мерного нагревательного кабеля.

Комплектующие изделия и "Руководство по применению" упакованы в полиэтиленовый пакет с ZIP-замком.

паспорт\*;

руководство по эксплуатации \*.

\*предоставляется в электронном виде, размещена на <https://ridan.ru/>, доступная по ссылке путем ввода соответствующего артикула/кода материала.

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

**Ремонтный набор не содержит дополнительных комплектующих и запасных частей помимо входящих в состав Ридан Crimp-SLC и перечисленных в разделе "Описание и работа".**