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

Общество с ограниченной ответственностью «РИДАН ТРЕЙД» ОГРН 1235000051076

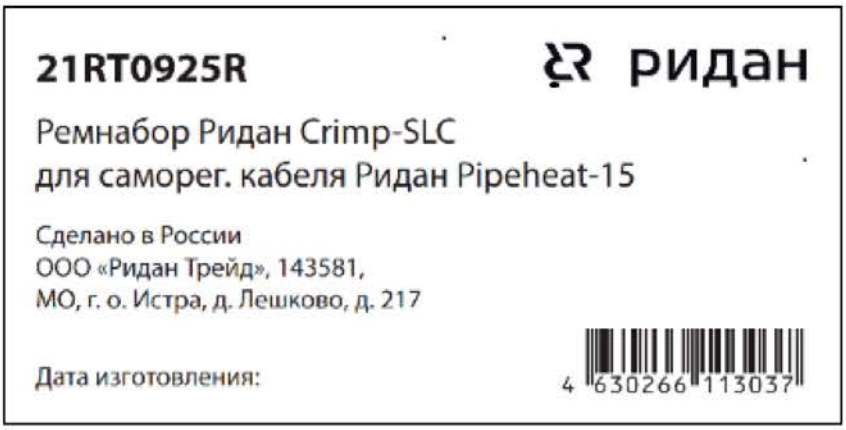
Дата редакции: 16.07.2025

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.

1.3. Продавец
ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217

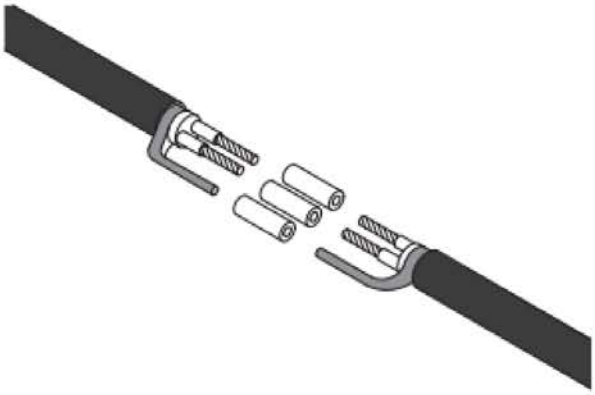
1.4. Дата изготовления
Дата изготовления изделия в формате "ММ.ГГГГ." указывается на чёрно-белой этикетке упаковочного пакета. Размер этикетки: 100 x 50 мм.



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 мм² (15AWG) встык	-	2
2	Обжимные гильзы 2,5 мм² (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.

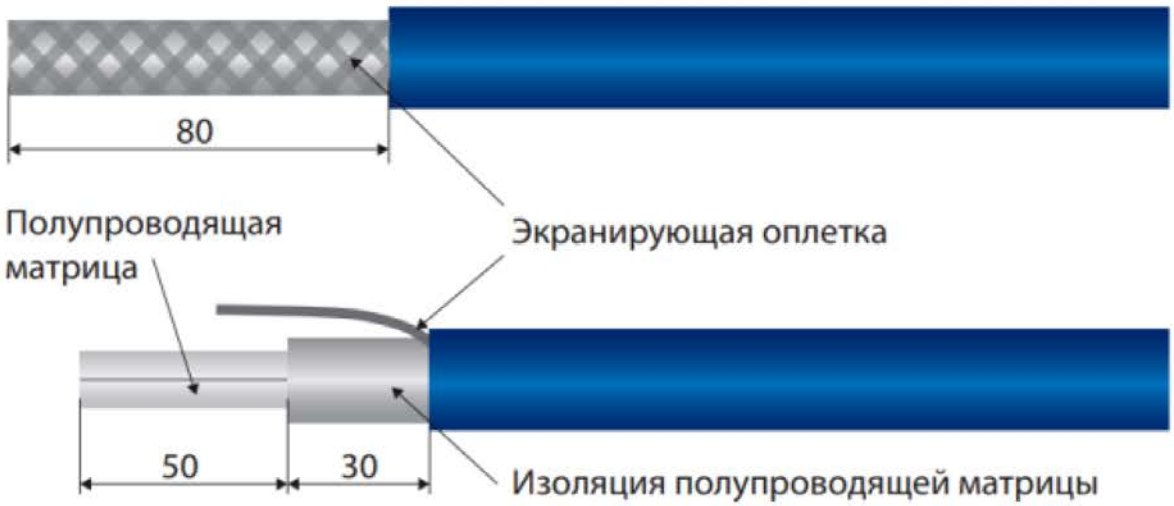


Рисунок 1

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).

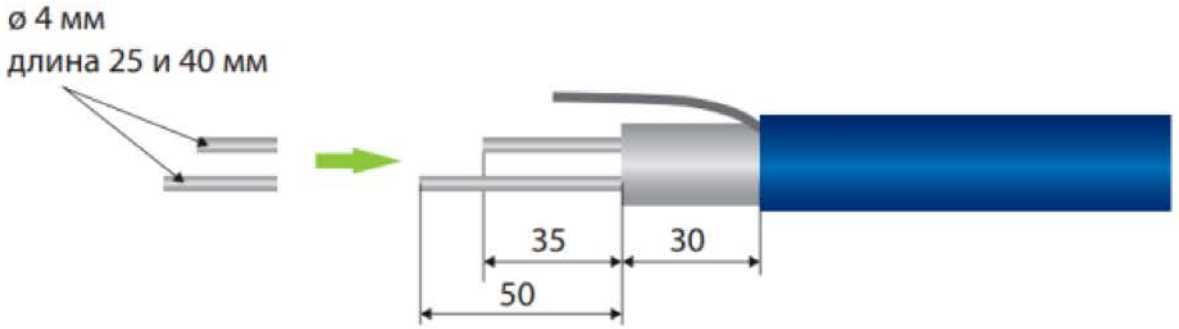


Рисунок 2

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.

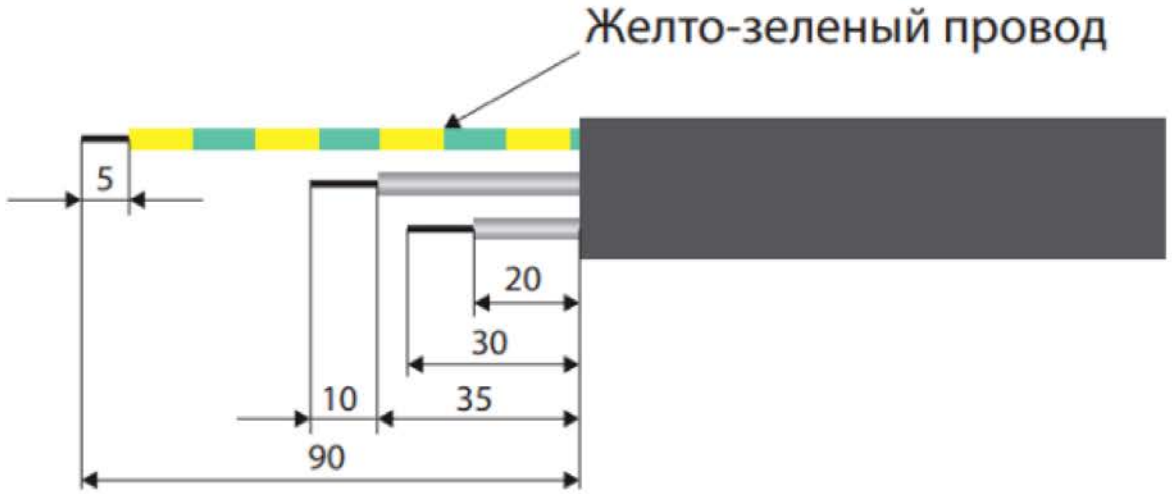


Рисунок 3

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.

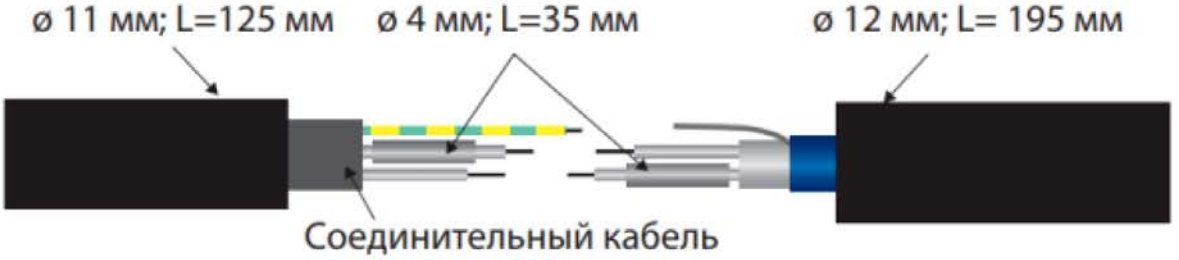


Рисунок 4

Шаг 5с
Нагревательные жилы саморегулирующегося кабеля соединить с коричневым и синим проводами соединительного кабеля при помощи обжимных гильз 1,5 мм² 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.

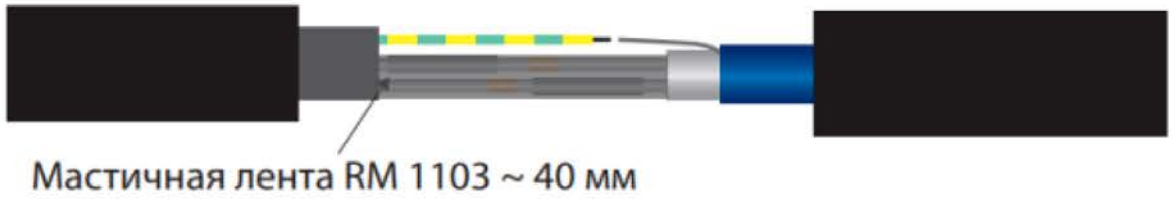


Рисунок 6

Шаг 7с
На место соединения надвинуть термоусадочную трубку диаметром 11 мм длиной 125 мм, при этом жгут из экранирующей оплётки и жёлто-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 мм² и обжать.

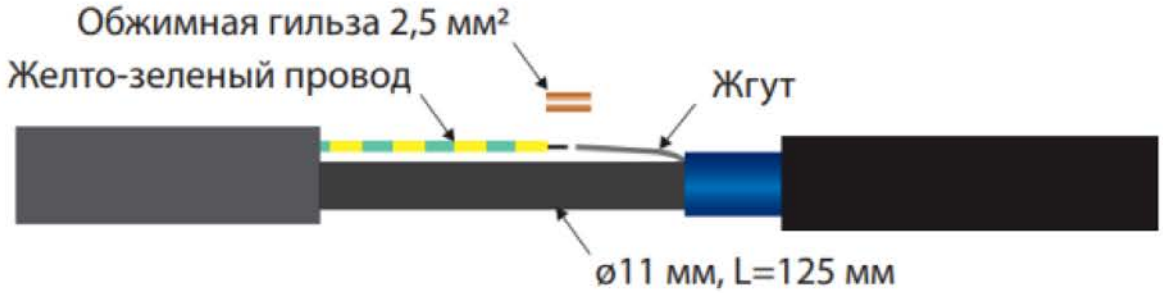


Рисунок 7

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.

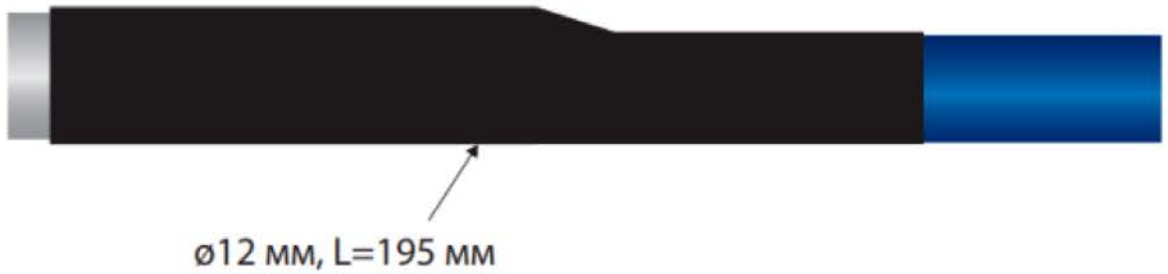


Рисунок 8

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 °C до 170 °C). Обжать конец трубки, пока она горячая, пассатижами, см. Рисунок 12.

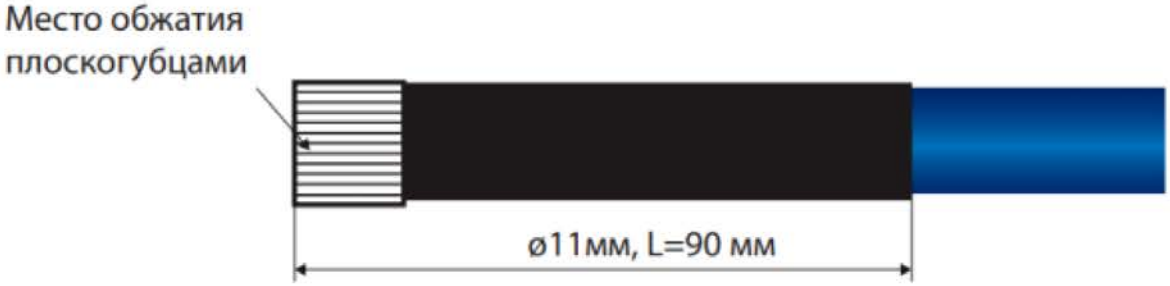


Рисунок 12

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 *.

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".