

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Pемнабор Ridan Crimp-SLC для саморегулирующегося кабеля Ridan Pipeheat-15, Тип Crimp-SLC, Модификация Ridan 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: 19.11.2025

#### 1. Сведения об изделии

#### 1.1. Наименование и тип

Pemнaбop Ridan Crimp-SLC для саморегулирующегося кабеля Ridan Pipeheat-15, далее "Pemнaбop Ridan 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.

# 21RT0925R



Peмнабор Ridan Crimp-SLC для саморег. кабеля Ridan Pipeheat-15

Сделано в России ООО «Ридан Трейд», 143581, МО, м. о. Истра, д. Лешково, д. 217

Дата изготовления: ММ.ҮҮҮҮ



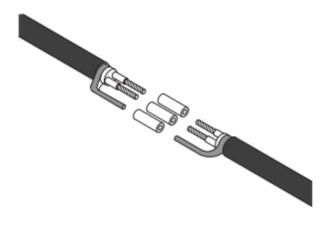
#### 2. Назначение изделия

Ремнабор Ridan Crimp-SLC предназначен для изготовления соединительной и концевой муфт саморегулирующегося электрического нагревательного кабеля марки Ridan 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 Ridan 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 Ridan Crimp-SLC для саморегулирующегося кабеля Ridan Pipeheat-15" (код товара 21RT0925R) показан на иллюстрации:



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

No	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 Ridan Pipeheat-15	
Напряжение питания нагревательного кабеля	~ 220240 B	
Рекомендуемая температура монтажа	Не ниже 0 °C	
Температура эксплуатации	-6085 °C	
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

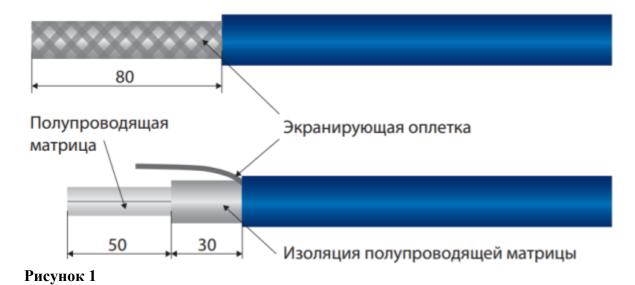
Процесс установки термоусадочной муфты предполагает применение специального инструмента (обжимные клещи, ручной кримпер) и оборудования (строительный фен).

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

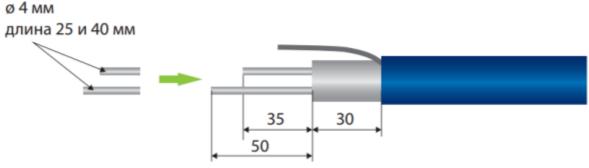
Надрезать и снять оболочку нагревательного кабеля на длине 80 мм, экран в виде оплётки скрутить в жгут. Снять изоляцию с полупроводящей матрицы (то, что под оплёткой) на длине 50 мм, см. Рисунок 1.



# 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 Страница 4 из 9

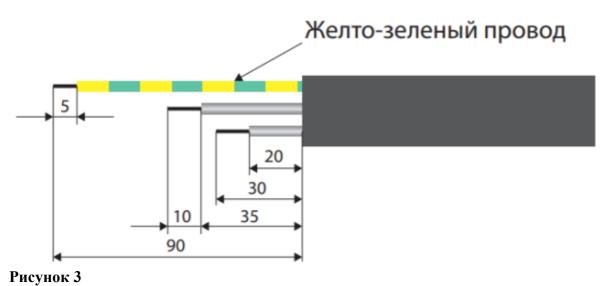
строительного фена (температура гарантированной усадки от 130 °C до 150 °C).



# Рисунок 2

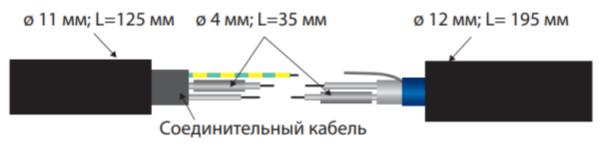
#### Шаг 3с

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.



# 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

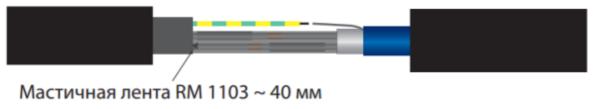
Нагревательные жилы саморегулирующегося кабеля соединить с коричневым и синим проводами соединительного кабеля при помощи обжимных гильз  $1,5\,\mathrm{mm^2}$  и обжать ручным кримпером. На место соединения нагревательных жил надвинуть и усадить термоусадочные трубки диаметром  $4,0\,\mathrm{mm}$  (температура гарантированной усадки от  $130\,\mathrm{^{\circ}C}$  до  $150\,\mathrm{^{\circ}C}$ ), см. Рисунок 5.



Рисунок 5

#### Шаг 6с

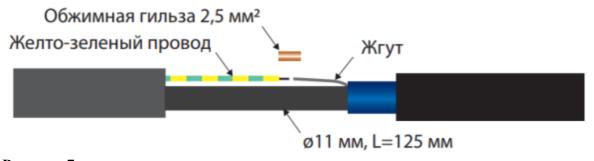
Заполните соединение мастичной лентой (используя примерно 4 см материала), стараясь придать форму, близкую к соединяемым кабелям, см. Рисунок 6.



# Рисунок 6

#### Шаг 7с

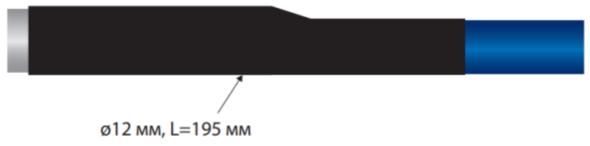
На место соединения надвинуть термоусадочную трубку диаметром 11 мм длиной 125 мм, при этом жгут из экранирующей оплётки и жёлто-зелёный провод вывести из торцов, см. Рисунок 7. Усадить трубку (температура гарантированной усадки от 120 °C до 170 °C). Жёлто-зелёный провод соединить со жгутом при помощи обжимной гильзы  $2.5 \text{ мм}^2$  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 °C до 150 °C), 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

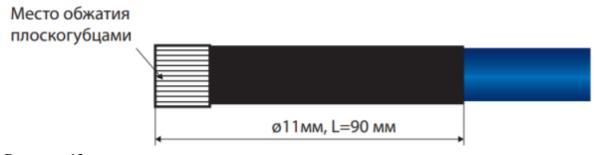
#### Шаг 3к

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



Рисунок 11

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

#### 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 Ridan Crimp-RC, следует придерживаться рекомендуемой температуры. Диапазон температуры эксплуатации муфт, изготовленных на основе набора Ridan Crimp-RC, -60... 85 °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 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) °C.

Ремонтные наборы Ridan 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 \*.

<sup>\*</sup>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 Ridan Crimp-SLC и перечисленных в разделе "Описание и работа".