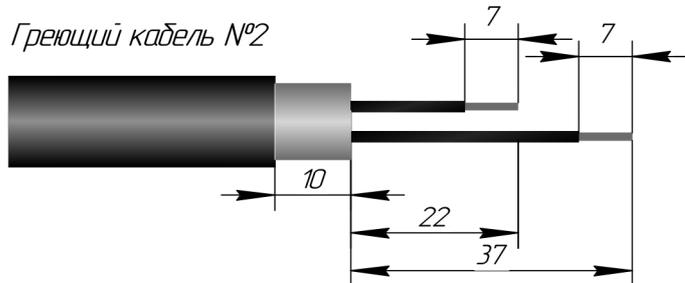
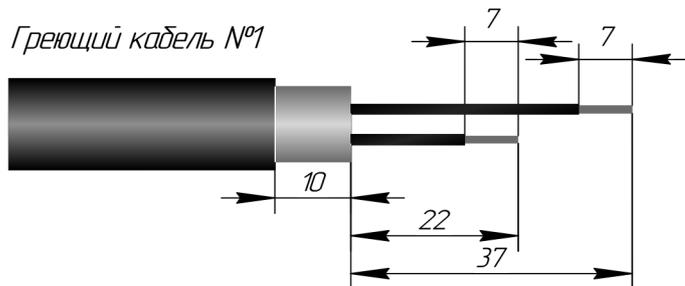


# Монтажный шаблон (масштаб 1:1)



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (совмещённое с паспортом)

### Комплект КРСБ

для соединения саморегулируемого  
неэкранированного низкотемпературного  
нагревательного кабеля

Изготовитель: ООО «Термотехника»  
Россия, 443080 г. Самара,  
ул. Революционная, 70, литер 1, офис 9,  
тел. (846) 378-01-02, e-mail: t\_tex@bk.ru

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) регламентирует порядок монтажа соединительного комплекта КРСб. Монтаж комплекта должны осуществлять лица, имеющие допуск на проведение электромонтажных работ.

### 1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

#### 1.1. Назначение.

Комплект КРСб предназначен для монтажа соединительной (ремонтной) муфты саморегулируемых низкотемпературных неэкранированных нагревательных кабелей. Температурный режим работы комплекта указан в технических характеристиках.

#### 1.2. Технические характеристики

№	Наименование характеристики	Значение
1	Напряжение питания нагревательного кабеля	~ 220-240В
2	Сечение токоведущих жил	от 0.5 до 1.5 мм <sup>2</sup>
3	Материал термоусадочных трубок	полиолефин НГ
4	Рекомендуемая температура монтажа	не ниже 0 °С
5	Температура эксплуатации	-55...+125 °С
6	Срок службы	до 10 лет

#### 1.3. Состав комплекта КРСб:

Таблица 2.

№	Наименование	Длина, мм	Кол-во, шт
1	Трубка термоусадочная клеевая 15/5	120	1
2	Трубка термоусадочная клеевая 12/4	80	1
3	Трубка термоусадочная клеевая 4.8/1.6	30	2
4	Трубка термоусадочная 3/1	30	2
5	Трубка термоусадочная 3/1	15	2
6	Гильза медная лужёная d=1.5 мм	15	2
7	Руководство по эксплуатации (совмещёное с паспортом)	-	1
8	Пакет с защёлкой	-	1

#### 1.4. Устройство изделия.

Комплект КРСб представляет собой набор из термоусаживаемых трубок и медных лужёных гильз, с помощью которых два нагревательных кабеля соединяются между собой.

Комплект в собранном виде представляет собой герметичное соединение двух саморегулируемых неэкранированных нагревательных кабелей.

уплаченной покупателем за изделие или единицу оборудования, приведшую к убыткам.

5.6. Гарантийный срок на замененные компоненты исчисляется в соответствии с общим гарантийным сроком в целом (в частности, не продлевает и не возобновляет исчисление общего гарантийного срока на изделие в целом).

5.7. Для исполнения гарантийных обязательств Изготовителю или его представителю необходимо направить следующие документы:

5.7.1. паспорт на изделие с отметками Изготовителя;

5.7.2. документ, подтверждающий факт продажи с отметками Продавца;

5.7.3. претензию Покупателя с указанием характера неисправности и условий эксплуатации.

### 6. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ.



ГОСТ Р № РОСС RU.Н006.Н05202

Свидетельство о приёмке:

Комплект КРСб изготовлен в соответствии с ТУ 27.12.40-001-20976594-2023 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления: \_\_\_\_\_ Штамп Изготовителя

Дата продажи: \_\_\_\_\_ Штамп Продавца

Изготовитель:

ООО «Термотехника»,

Россия, 443080 г. Самара, ул. Революционная, 70, литер 1, офис 9,

тел. (846) 378-01-02, www.teplopol163.ru, e-mail: t\_tex@bk.ru

4.3. Хранение комплекта должно осуществляться в чистом и сухом помещении при температуре окружающей среды -50°С до +40°С.

4.4. Комплект или комплектующие утилизировать как ТБО.

## 5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Гарантийный срок на комплект составляет 1 (один) год с момента продажи при условии соблюдения потребителем условий по монтажу и эксплуатации. Изготовитель гарантирует, что комплект соответствует заявленным в настоящем РЭ техническим характеристикам.

5.1. Бесплатный ремонт, либо замена осуществляются в течение всего гарантийного срока при соблюдении следующих условий:

5.1.1. комплект использовался строго по назначению;

5.1.2. комплект не имеет механических повреждений, явившихся причиной неисправности (таких как: замятия, порезы и проч.);

5.1.3. монтаж и эксплуатация комплекта осуществлялась в строгом соответствии с настоящим РЭ;

5.1.4. соблюдены правила и требования по транспортировке и хранению изделия.

5.2. Если в процессе диагностики или после её проведения, будет установлено, что какое-либо из вышеперечисленных условий было нарушено, Изготовитель или его представитель вправе отказать в гарантийном ремонте и/или замене, выдав соответствующее заключение.

5.3. Комплект снимается (не подлежит замене) с гарантии в следующих случаях:

5.3.1. окончание гарантийного срока;

5.3.2. повреждения комплекта в процессе транспортировки и (или) хранения;

5.3.3. нарушены правила транспортировки и(или) хранения, а также монтажа и (или) эксплуатации;

5.3.4. повреждения, вызванные стихией, пожаром и другими внешними факторами, климатическими и иными условиями или действиями третьих лиц.

5.3.5. были нарушены условия гарантийных обязательств, что в каждом конкретном случае определяет технический специалист Изготовителя или его представителя;

5.3.6. комплект имеет следы постороннего вмешательства или была попытка несанкционированного ремонта;

5.4. В случаях, когда комплект не подлежит гарантийному ремонту, может быть рассмотрен вопрос о платном ремонте, по усмотрению Изготовителя или его представителя.

5.5. Изготовитель или его представитель, ни при каких условиях не несет ответственности за какой-либо ущерб (включая все, без исключения, случаи потери прибылей, прерывания деловой активности, либо других денежных потерь), связанный с использованием или невозможностью использования купленного изделия. В любом случае материальное возмещение, согласно данным гарантийным условиям не может превышать стоимости, фактически

1.5. Инструмент и средства измерения:

1. кусачки
2. пассатижи
3. нож монтажный
4. кримпер ручной
5. фен строительный

## 2. МОНТАЖ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ МУФТЫ.

В случае монтажа нагревательного кабеля на объекте, требования к монтажу указываются в проектно-конструкторской документации.

**ВНИМАНИЕ! Во избежание потери гарантии, настоятельно рекомендуется соблюдать нижеперечисленные требования при производстве монтажных работ.**

2.1. Перед началом монтажа необходимо убедиться в том, что комплект соответствует типу и размеру нагревательного кабеля.

2.2. Поверхность нагревательного кабеля в месте установки соединительной муфты очистить от грязи и обезжирить. В процессе монтажа не допускать попадания пыли, мусора, влаги на подготовленную поверхность кабеля.

2.3. Если во время монтажа будет повреждена изоляция или токоведущие жилы кабеля, необходимо вырезать повреждённый участок и произвести монтаж повторно.

2.4. Для быстрого и качественного монтажа используйте монтажный шаблон, размещённый на стр. 8 настоящего РЭ.

2.5. Надрезать и снять защитную оболочку нагревательного кабеля №1 на участке длиной 50 мм.. (см. Рисунок 1). Сделать надрез вдоль токопроводящих жил на длине 40 мм.. (см. Рисунок 1а).



Рисунок 1



Рисунок 1а

2.6. Снять саморегулируемую матрицу с токопроводящих жил на длине 40 мм. (см. Рисунок 2). Надеть на токопроводящие жилы термоусадочные трубки п.4 и п.5 3/1 длиной 30 и 15 мм.. Усадить трубки при помощи воздушного термопистолета. Температура усадки от 115°С до 140°С. Подрезать неизолированные части токопроводящих жил, оставив участки длиной по 7 мм.. (см. Рисунок 2а).



Рисунок 2



Рисунок 2а

2.7. Повторить действия, описанные в п. 2.5 и п. 2.6 для нагревательного кабеля №2. (см. Рисунок 3 и Рисунок 3А)



Рисунок 3

Рисунок 3а

2.8. На нагревательный кабель №1 и нагревательный кабель №2 надеть термоусадочную трубку п.1 15/5 длиной 120 мм и термоусадочную трубку п.2 12/4 длиной 80 мм соответственно. На токопроводящие жилы нагревательных кабелей надеть термоусадочные трубки п.3 4.8/1.6 длиной 30 мм.. (см. Рис. 4).

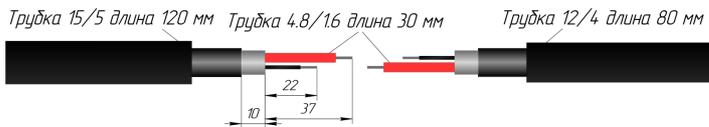


Рисунок 4

2.9. Соединить токопроводящие жилы саморегулируемых кабелей при помощи медных гильз п.6 длиной 15 мм и обжать ручным кримпером (см. Рисунок 5).

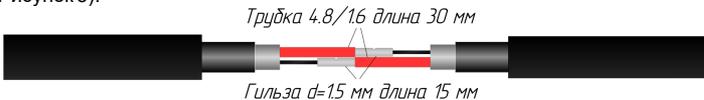


Рисунок 5

2.10. На место соединения токоведущих жил надвинуть и усадить термоусадочные трубки п.3 4.8/1.6 длиной 30 мм. Температура усадки от 115°C до 140°C. (см. Рисунок 6).

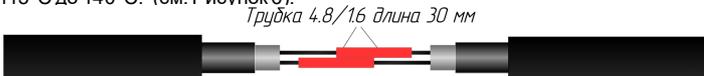


Рисунок 6

2.11. На место соединения надвинуть термоусадочную трубку п.2 12/4 длиной 80 мм и усадить при температуре от 115°C до 140°C (см. Рисунок 7).



Рисунок 7

2.12. На место соединения надвинуть и усадить термоусадочную трубку п.1 15/5 длиной 120 мм (см. Рисунок 8). Температура усадки от 115°C до 140°C.



Рисунок 8

3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМПЛЕКТА. Комплект должен использоваться строго в соответствии с данным РЭ.

Нижеприведённые меры безопасности являются обязательными для монтажа, безопасной эксплуатации и сохранения гарантии!

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

- 3.1. подавать напряжение на нагревательный кабель во время монтажа;
- 3.2. вносить изменения в конструкцию и состав комплекта;
- 3.3. использовать повреждённый комплект или ремонтировать его;
- 3.4. прикасаться к смонтированному комплекту, когда он находится под напряжением;
- 3.5. подвергать смонтированный комплект механическим нагрузкам (сдвиг, изгиб, растяжение, перекручивание и т.д.);

Частичное использование, а также частичная замена комплектующих при монтаже комплекта КРСБ, освобождает производителя от гарантийных обязательств.

Комплект при хранении и применении по назначению не представляет опасности для людей и окружающей среды.

**4. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ.**

- 4.1. Транспортировка и хранение комплекта осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69.
- 4.2. Комплект допускается перевозить всеми видами крытых транспортных средств, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.