

Руководство по монтажу

## Саморегулирующийся кабель Ridan Pipeheat-15



## Введение

Нагревательный кабель Ridan Pipeheat-15 поставляется в виде готовых нагревательных секций фиксированной длины с соединительным кабелем длиной 2,5 метра и вилкой для подключения к электрической сети 230 В. Изделие производится на современном оборудовании на сертифицированном предприятии и поставляется готовым к использованию товаром в продажу.

Не допускается подвергать соединительную и концевую муфты кабеля механическим нагрузкам, растяжениям, перегибам и т. д. Нагревательный кабель в основном предназначен для защиты от замерзания бытовых трубопроводов с водой, в том числе питьевой, но может применяться и для других целей с учетом его технических характеристик.



## Технические характеристики

Тип кабеля	саморегулирующийся, экранированный
Напряжение питания	~ 230 В
Погонная мощность	15 Вт/м при 10 °С
Минимальный диаметр изгиба	30 мм
Экран	луженая медная оплетка
Внутренняя изоляция	фторполимер
Наружная изоляция	модифицированный полиолефин
Размер по внешней оболочке	7,7 x 5,1 мм
Сечение токоведущей жилы	0,518 мм <sup>2</sup>
Соединительный кабель	2,5 м, 3 x 1 мм <sup>2</sup> + евровилка Shuko
Максимальная температура кабеля	65 °С/85 °С во вкл./выкл. состоянии
Минимальная температура воздуха при монтаже	-40 °С
Класс влагозащиты	IP67

## Ассортимент

<b>21RT0800R</b>	Ridan Pipeheat-15 саморегулирующийся кабель 2 м 30 Вт с вилкой
<b>21RT0801R</b>	Ridan Pipeheat-15 саморегулирующийся кабель 4 м 60 Вт с вилкой
<b>21RT0802R</b>	Ridan Pipeheat-15 саморегулирующийся кабель 6 м 90 Вт с вилкой
<b>21RT0803R</b>	Ridan Pipeheat-15 саморегулирующийся кабель 8 м 120 Вт с вилкой
<b>21RT0804R</b>	Ridan Pipeheat-15 саморегулирующийся кабель 10 м 150 Вт с вилкой
<b>21RT0805R</b>	Ridan Pipeheat-15 саморегулирующийся кабель 12 м 180 Вт с вилкой
<b>21RT0806R</b>	Ridan Pipeheat-15 саморегулирующийся кабель 14 м 210 Вт с вилкой
<b>21RT0807R</b>	Ridan Pipeheat-15 саморегулирующийся кабель 16 м 240 Вт с вилкой
<b>21RT0808R</b>	Ridan Pipeheat-15 саморегулирующийся кабель 19 м 285 Вт с вилкой
<b>21RT0809R</b>	Ridan Pipeheat-15 саморегулирующийся кабель 22 м 330 Вт с вилкой
<b>21RT0810R</b>	Ridan Pipeheat-15 саморегулирующийся кабель 25 м 375 Вт с вилкой

## Инструкция по технике безопасности

- Во избежание повреждения внешней оболочки нагревательного кабеля запрещено монтировать кабель на острых краях трубопроводов. Траншея с трубопроводом должна быть обозначена отметками, указывающими на то, что на данном трубопроводе установлен нагревательный кабель. Также должна быть установлена табличка с предупреждающей надписью, например: «ВНИМАНИЕ: НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ 230 В!»
- Изолированные трубы должны быть отмечены предупреждающим знаком с наружной стороны теплоизоляционного материала.
- Если трубы с кабелями установлены под землей, они должны находиться в прочном и безопасном корпусе (коробе) с предупреждающей надписью.
- Питание кабеля осуществляется от сети переменного тока напряжением 230 В, которое является опасным для человека, поэтому все электрические подключения должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с действующими Правилами Устройства Электроустановок.
- Запрещается самостоятельно ремонтировать или модернизировать данное изделие! В случае повреждения кабеля обратитесь в группу техподдержки и сервиса ООО «Ридан Трейд» или замените изделие на новое.

## Тепловые расчеты. Дополнительная теплоизоляция

Любой нагревательный кабель имеет ограниченную мощность, и существует предел по температуре наружного воздуха (или среды), ниже которого мощности кабеля будет недостаточно для поддержания положительной температуры на трубе. При этом способ установки нагревательного кабеля (в трубу или на поверхность трубы) мало влияет на конечный результат — защиту от замерзания.

Для эффективной работы нагревательного кабеля рекомендуется всегда использовать дополнительную теплоизоляцию, защищающую трубопровод снаружи.

Далее приведена таблица минимально необходимой толщины теплоизоляции в мм ( $\lambda \leq 0,04$  Вт/м·К) в зависимости от диаметра обогреваемой трубы в мм и минимальной наружной температуры.

Таблица применима для труб, идущих над землей и открыто по улице.

Таблица 1.

Мин. наружная температура, °С	Ø10 мм	Ø16 мм	Ø20 мм	Ø25 мм	Ø32 мм	Ø40 мм	Ø50 мм
-10	1,9	3,1	3,9	4,8	6,2	7,7	9,7
-15	2,7	4,4	5,5	6,8	8,7	11,0	13,7
-20	3,6	5,8	7,2	9,0	11,6	14,5	18,1
-25	4,6	7,4	9,2	11,5	14,7	18,4	23,0
-30	5,7	9,1	11,4	14,3	18,3	22,9	28,6
-35	6,9	11,1	13,9	17,4	22,2	27,8	34,7
-40	8,3	13,3	16,6	20,8	26,6	33,3	41,6
-50	11,6	18,5	23,1	28,9	37,0	46,2	57,8
-60	15,6	24,9	31,1	39,0	39,9	62,3	77,9

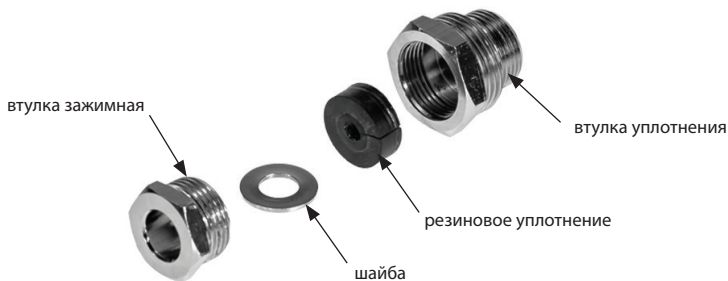
Если нагревательный кабель будет смонтирован на или в трубе в грунте на глубине выше глубины промерзания в данной местности, то рекомендуем также пользоваться Таблицей №1 для расчета необходимой толщины теплоизоляции, так как теплопроводность грунта зависит от его влажности.

## Установка нагревательного кабеля

### Внутри трубы

Для монтажа нагревательного кабеля внутри трубы необходимо дополнительно приобрести специальную уплотнительную муфту, код 21RT0900R. Обращаем внимание, что данная муфта подходит только для установки нагревательного кабеля Ridan Pipeheat-15. Муфта имеет наружную трубную резьбу 1" и 3/4", и для ее установки рекомендуем использовать тройник с соответствующей внутренней резьбой.

Уплотнительная муфта состоит из втулки уплотнения, резинового уплотнения, шайбы и зажимной втулки.



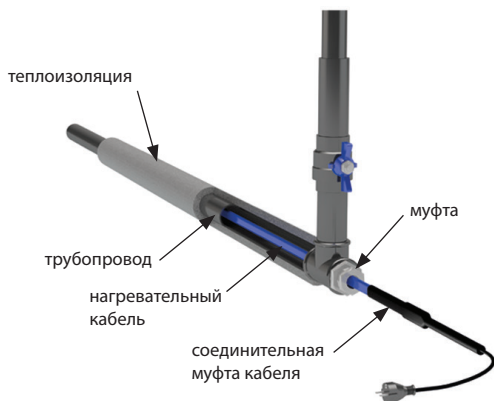
Все металлические элементы выполнены из латуни с хромированным покрытием и имеют повышенную стойкость к коррозии. Резиновое уплотнение имеет входное отверстие для установки нагревательного кабеля Ridan Pipeheat-15.

## Этапы монтажа

1. Установите переходной тройник на трубу так, чтобы входящая часть обогреваемого трубопровода и выходящая часть в теплое помещение были соединены под углом 90° или другим углом, позволяющим не препятствовать последующей установке нагревательного кабеля. Для установки муфты, чтобы исключить дополнительные соединения, один из размеров переходного тройника на прямом соединении должен иметь внутреннюю трубную резьбу 1" или 3/4". Остальные размеры переходного тройника должны соответствовать размерам соединительных элементов трубопроводов. Запрещается установка перекрывающего крана на пути установки греющего кабеля в связи с невозможностью закрытия крана и перекрытия поступления воды.
2. Установите на переходной тройник втулку уплотнения, обеспечив надежное резьбовое соединение доступными сантехническими изделиями — лён, ФУМ-лента и т. п.
3. Сборка муфты производится со стороны концевой муфты нагревательного кабеля в следующей последовательности:
  - наденьте на кабель зажимную втулку муфты;
  - наденьте на кабель шайбу муфты;
  - наденьте на кабель резиновое уплотнение муфты;
  - введите в трубу нагревательную часть кабеля (синий цвет), в этом положении установите резиновое уплотнение во втулку уплотнения и затяните зажимную втулку, надежно уплотнив соединение. При затягивании зажимной втулки происходит сдавливание резинового уплотнения и создается надежное соединение с кабелем.

Соединительная муфта нагревательного кабеля и его соединительный кабель с вилкой должны находиться снаружи. Излишек нагревательной части кабеля, если он есть, можно разместить снаружи трубы, не сматывая его в плотную бухту и не накрывая теплоизолирующими материалами.

4. Установите на трубу, если она проходит над землей, теплоизоляцию необходимой толщины (см. Таблицу №1 в разделе «Тепловые расчеты. Дополнительная теплоизоляция»). При необходимости защиты теплоизоляции от воздействия окружающей среды закройте ее защитным кожухом (алюминиевой лентой, гофрированной трубой и т. п.).
5. Вставьте электрическую вилку в предварительно установленную розетку, выведенную в электрический щиток и подключенную к УЗО.

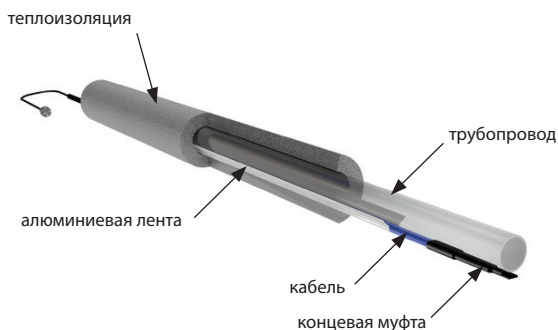


## На поверхности трубы

Для монтажа кабеля на поверхности трубы вам необходимо дополнительно приобрести алюминиевую клейкую ленту, например, алюминиевую ленту компании Ридан Трейд коды 21RT0901R или 21RT0916R.

### Этапы монтажа

1. Расположите нагревательную часть кабеля на нижней части поверхности трубы и надежно закрепите его при помощи алюминиевой клейкой ленты. Кабель должен быть проклеен лентой по всей длине прилегания к поверхности трубы, обеспечивая надежный тепловой контакт. Если монтаж кабеля производится на пластиковую трубу, то следует предварительно проклеить алюминиевой лентой место на трубе, где будет уложен кабель (создать алюминиевую «дорожку» под кабелем).
2. Уложите на трубу теплоизоляцию необходимой толщины, чтобы минимизировать потерю тепла (см. Таблицу №1 в разделе «Тепловые расчеты. Дополнительная теплоизоляция»). При необходимости защиты теплоизоляции от воздействия окружающей среды закройте ее защитным кожухом (алюминиевой лентой, гофрированной трубой и т. п.).
3. Вставьте электрическую вилку в предварительно установленную розетку, выведенную в электрический щиток и подключенную к УЗО.



## Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации саморегулирующихся нагревательных кабелей Ridan Pipeheat-15 составляет 2 года с даты продажи, указанной в чеках или транспортных документах. Гарантийные обязательства предусматривают бесплатный ремонт или замену изделия в течение всего гарантийного срока при соблюдении следующих условий:

1. Нагревательный кабель был смонтирован и использовался в соответствии с рекомендациями настоящего руководства и требованиями действующих строительных норм и правил, а также правил по электробезопасности.
2. Дефект был обследован уполномоченным представителем организации, принимающей претензии по качеству товара на территории РФ.
3. Гарантийный талон был заполнен надлежащим образом. Гарантия не распространяется на установки, выполненные неквалифицированными электриками или на дефекты, вызванные неправильным проектированием, монтажом или эксплуатацией, а также на повреждения, причиненные третьими лицами или стихийными явлениями.

**Ridan Pipeheat-15**



**Гарантийный Сертификат  
Предоставляется на нагревательный кабель**

Ridan Pipeheat-15 \_\_\_\_\_

Установленный по адресу: \_\_\_\_\_

**Внимание!**

Для получения гарантии все графы должны быть заполнены, поставлена печать официального Дистрибьютора. Рекламации подаются через организацию, продавшую вам изделие. Прочие условия см. «Гарантийные обязательства».

Продавец: \_\_\_\_\_

Дата продажи/печать: \_\_\_\_\_

Исполнитель  
электромонтажных работ: \_\_\_\_\_

Дата монтажа: \_\_\_\_\_

**Гарантия 2 года**

Импортер, организация, принимающая претензии от потребителей на территории РФ:  
ООО «Ридан Трейд», 143581, РФ, МО, м. о. Истра, д. Лешково, д. 217, Телефон: +7 (495) 792 5757

