

Таблица расчета длины кабеля на метр трубопровода

| Диаметр трубопровода, дюйм | Требуемое количество метров кабеля на метр трубы, м | | | | | | |
|----------------------------|-----------------------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,6 | 1,7 |
| | Шаг установки кабеля, мм | | | | | | |
| 1/4 | 130 | 90 | | | | | |
| 1/2 | 190 | 130 | 100 | | | | |
| 3/4 | 230 | 160 | 120 | 110 | | | |
| 1 | 270 | 190 | 150 | 130 | 110 | | |
| 1 1/4 | 330 | 230 | 180 | 150 | 130 | 120 | |
| 1 1/2 | 380 | 270 | 210 | 180 | 150 | 140 | 130 |
| 2 | 450 | 310 | 250 | 210 | 190 | 170 | 150 |
| 3 | 650 | 450 | 360 | 300 | 270 | 240 | 220 |
| 4 | 820 | 570 | 450 | 380 | 340 | 300 | 270 |
| 6 | 1190 | 820 | 660 | 560 | 490 | 440 | 400 |
| 8 | 1540 | 1070 | 850 | 720 | 630 | 570 | 510 |

Внимание! При любом варианте монтажа помимо обогрева трубы необходимо и её утепление. Толщина утеплителя подбирается в зависимости от условий прокладки трубы.

Гарантийные условия:

- Гарантийный срок изделия составляет 24 месяца со дня продажи, при условии эксплуатации в соответствии с настоящим паспортом.
- В случае неисправности по вине производителя, сервисной службой производится бесплатный ремонт или полная замена изделия. Решение о целесообразности замены или ремонта изделия остается за сервисной службой.
- В случае нанесения изделию механических повреждений, послуживших причиной поломки изделия, гарантийные обязательства аннулируются.
- В случае замены в течение гарантийного периода какой-либо части изделия другой частью изделия, которая не рекомендована к применению, или их качественные характеристики не соответствуют требованиям, гарантийные обязательства аннулируются.
- В случае ремонта изделия не уполномоченным лицом (организацией), гарантийные обязательства аннулируются.
- Гарантийные обязательства не распространяются на изделия в следующих случаях:
 - неправильная эксплуатация;
 - повреждения, вызванные механическим, химическим или тепловым воздействием;
 - неправильное подключение к электросети;
 - выход из строя из-за сбоя, перепада напряжения в электросети;
 - несоответствие электропроводки действующим стандартам;
 - прочие условия нарушения эксплуатации;

Саморегулирующийся нагревательный кабель MSR-PB



Импортер: ООО «Восток Импорт ЛТД»
www.ladana-pumps.ru

127253, Г.МОСКВА, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЛИАНОЗОВО,
Ш ДМИТРОВСКОЕ, Д. 116, ЭТАЖ/ПОМЕЩ. 2/1
Тел.: +7-925-880-68-06

Производитель: Wuhu Xuhui Electric New Material Co., Ltd
No. 3 Eqiao Road, Sanshan Economic Developing Zone, Wuhu City, Anhui Province, China



| | |
|----------------------|--|
| Наименование изделия | |
| Дата продажи | |
| Подпись продавца | |
| Штамп магазина | |

1. Назначение изделия

Кабель MSR-PB LadAna предназначен для защиты от замерзания пластиковых, металлопластиковых, металлических водопроводных труб.

2. Конструктивные характеристики



1. **Токосоведущие жилы** предназначены для подвода электрического тока к полимерной матрице
2. **Саморегулирующийся кабель** – высокотехнологичный тепловыделяющий элемент, служит основой конструкции
3. **Изоляция – модифицированный полиолефин** - обеспечивает диэлектрическую прочность, влагоустойчивость и безопасность
4. **Оплетка из нержавеющей стали** обеспечивает заземление по всей длине кабеля и защищает его от ударных нагрузок
5. **Внешняя огнестойкая оболочка из высокотемпературного термопластика** обеспечивает надежную защиту кабеля от температурных воздействий, влаги и химически активных веществ, истирания, а также механических повреждений

3. Технические характеристики

| Марка кабеля | Максимальная длина кабеля, м | | | Размер (сечение кабеля), мм |
|--------------|------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------------|
| | t +10 °C, 16/25A | t 0 °C, 16/25A | t 20 °C, 16/25A | |
| 10 MSR | 60/80 | 54/70 | 40/60 | 8,3*5,4 |
| 15 MSR | 57/86 | 51/68 | 38/55 | |
| 25 MSR | 46/55 | 38/50 | 33/49 | |
| 30 MSR | 37/45 | 35/43 | 30/39 | |

- Рабочее напряжение: 220В
- Максимальная поддерживаемая температура: +65°C
- Максимальная допустимая температура: +65°C
- Минимальная температура монтажа: 0°C
- Максимальное сопротивление оплетки: ≤ 18.2 Ω/km

4. Описание и принцип работы кабеля MSR LadAna

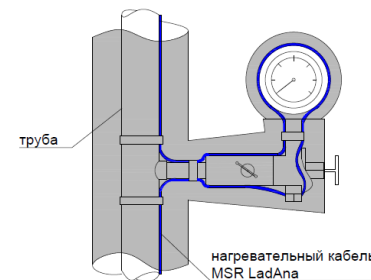
Основой саморегулирующегося кабеля является полимерная полупроводниковая матрица, запрессованная между двумя проводниками из медного многожильного провода. Принцип работы матрицы заключается в способности изменять электрическое сопротивление, в зависимости от собственной температуры.

Кабель не нагревается до максимальных значений там, где это не требуется, и не расходует напрасно электрическую энергию.

5. Способы укладки кабеля MSR LadAna

1. На трубопровод линейным методом

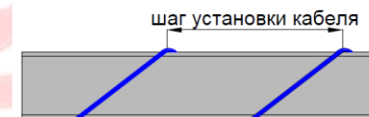
В этом случае длина системы обогрева такая же, как длина трубы. Это подходит для коммуникаций с небольшим диаметром. Для больших диаметров, с другой стороны, укладывается второй тёплый кабель для труб или применяется второй способ установки. Кабель протягивается по одной стенке трубы и крепится через каждые 30 см клейкой стекловолоконной лентой или пластиковыми хомутами, которые выдерживают рабочую температуру кабеля.



Внимание! Крепление кабеля с помощью металлических хомутов запрещено.

2. На трубопровод спиральным методом

В этом случае система обогрева значительно длиннее, чем труба, так как обматывается вокруг трубопровода по спирали. Такой вариант обеспечивает больший контакт с трубой и поэтому лучший обогрев, но расход кабеля увеличивается, в зависимости от шага спирали.



Внимание! Перехлест и пересечение кабеля недопустимы.

6. Условия монтажа и эксплуатации:

Кабель MSR LadAna не требует сервисного обслуживания в течение всего срока эксплуатации. Запрещается самостоятельно вносить изменения в конструкцию **кабеля MSR LadAna**. Температура защищаемой трубы не должна превышать 60°C. Минимальная температура окружающей среды не ниже -40°C. Во избежание заломов изоляции монтаж греющего кабеля рекомендуется производить при плюсовых температурах. В период плюсовых температур греющий кабель необходимо отключать от сети 220В. **Кабель MSR LadAna** нельзя устанавливать в трубы, где защитная оболочка будет подвергаться механическим повреждениям (сжатию, растяжению, постоянному перетиранию, воздействию острых краев). Запрещается сгибать и фиксировать питающий кабель и соединительную муфту сальником. **Кабель MSR LadAna** рекомендовано подключать с использованием устройства защитного отключения (УЗО), подобранным в соответствии с ПЭУ. Наличие данного оборудования гарантирует безопасное функционирование системы. Трубы по возможности должны быть теплоизолированными, так как это значительно уменьшит теплопотери.