

Ключевым элементом структуры кабеля - полупроводниковая матрица - непрерывный нагревательный элемент из углеродного материала, обладающая свойством РТС - положительного температурного коэффициента. В зависимости от температуры окружающей среды на каждом конкретном участке кабеля увеличивается (в случае понижения температуры) или уменьшается (в обратном случае) ток, протекающий через матрицу, что корректирует показатель сопротивления и увеличивает, либо уменьшает выделяемую кабелем тепловую мощность.

Номинальные показатели тепловой мощности кабеля указаны для температуры окружающей среды, равной 10 °С.

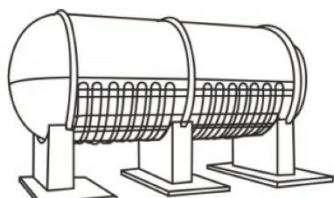
Благодаря свойству саморегуляции, нагревательный кабель Eastclima SRL не требует использования терморегулятора, не выходит из строя при локальном перегреве на конкретном участке обогреваемого объекта, в том числе может монтироваться внахлест.

## Куда применяется **Саморегулирующийся кабель?**



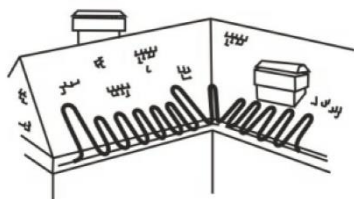
### Обогрев трубопроводов

Предотвращает замерзание металлических, пластиковых и металлопластиковых трубопроводов. Применяется для обогрева бытовых (водопроводных, канализационных) трубопроводов, технологических трубопроводов.



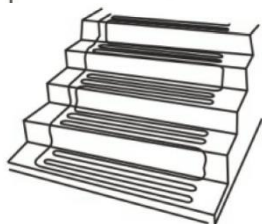
### Обогрев резервуаров

Предотвращает замерзание или загустевание жидкости в резервуаре, компенсирует тепловые потери обогреваемого объекта, препятствует образованию конденсата.



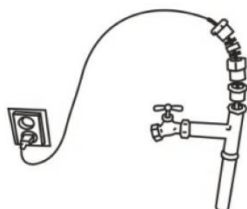
### Обогрев кровли и водостоков

Препятствует образованию наледи и сосулек, сохраняет целостность кровельных материалов, водостоков, желобов, ендов, защищает фасад здания от разрушения. Поскольку обогрев кровли не предполагает использования теплоизоляции, кабель защищён от воздействия УФ-лучей.



### Обогрев открытых площадок

Предотвращает образование наледи и обеспечивает быстрое таяние снега на ступенях, rampах, парапетах, подъездных путях, парковочных местах, пандусах.



### Обогрев во «внутри трубы»

Предотвращает замерзание и обеспечивает круглогодичный доступ к питьевой воде. Идеально подходит для проложенных коммуникаций благодаря фтор полимерной оболочке, разрешённой для использования не только с технической, но и с питьевой водой.

## Какой кабель предлагать?

- Пластиковые трубопроводы и резервуары (бытовое применение) - можно без оплётки
- металлопластиковые, металлические трубопроводы и резервуары - только с оплёткой
- На трубу (резервуар) - с оболочкой из полиолефина (-2 \ -2CR)
- В трубу (резервуар) - с оболочкой из фторполимера (-2СТ)
- На кровлю и водостоки - 30, 40 Вт\м (кабель, укладываемый на кровлю, не защищается теплоизоляцией, следовательно, его мощность должна быть выше) с защитой от Ультрафиолета (UV).

## Строение саморегулирующегося кабеля



### Eastclima xSRL-2



### Eastclima xSRL-2CR \ xHTM-2CT

По сути, «разных» кабеля всего два - **HTM** и **SRL**. «С оплёткой» и «без оплётки» - это модификация одного и того же кабеля (+2 дополнительных слоя), разная мощность у одной модели кабеля, опять же, не делает кабели особенно «разными» между собой - у них одинаковый Т-класс, сечение жил, габаритные размеры, хим. состав и т.п.

Кабель всегда стремится нагреться до +65°C, он никогда не выйдет из строя из-за перегрева, так как функция саморегулирования остановит нагревание при достижении того же температурного режима, окружающими факторами.

Следует отметить, что само место применения по всей длине будет прогреваться неравномерно, но максимально подогретые участки не превысят заданного показателя +65 °С.

Для кабеля SRL применяется «**Красный** монтажный комплект термоусаживаемых трубок» для подключения силового кабеля.

**НТМ** при этом - совершенно другой кабель, с другими габаритами, другим сечением жил.

Благодаря фтор-полимерной оболочке, его использование разрешено с питьевой водой. Его вводят во внутрь трубы с помощью комплекта AKS ½ и ¾ + **Синий** комплект «Термоусадочных муфт для пищевого кабеля».

Кабель **НТМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать снаружи трубопроводов и без воды, а так же на крышах и местах, где много излучаемого солнцем – ультрафиолета.

## По потреблению мощности на 1 метр погонный (линейной мощности) кабель бывает следующих видов.

Модель	номинальная тепловая мощность при +10 °С	максимальные температуры (поддерживаемая \ разрушающая)	макс.длина секции при +10 °С и токе 16 \ 30 А	макс.длина секции при 0 °С и токе 16 \ 30 А	макс.длина секции при -20 °С и токе 16 \ 30 А
<b>SRL 16-2</b>	16 Вт	+65\+85	110 / 151 м	100 / 124 м	86 / 98 м
<b>SRL 24-2</b>	24 Вт	+65\+85	89 / 118 м	75 / 94 м	63 / 80 м
<b>SRL 30-2</b>	30 Вт	+65\+85	71 / 98 м	60 / 77 м	52 / 65 м
<b>SRL 16-2CR</b>	16 Вт	+65\+85	110 / 151 м	100 / 124 м	86 / 98 м
<b>SRL 24-2CR</b>	24 Вт	+65\+85	89 / 118 м	75 / 94 м	63 / 80 м
<b>SRL 30-2CR</b>	30 Вт	+65\+85	71 / 98 м	60 / 77 м	52 / 65 м
<b>SRL 40-2CR</b>	40 Вт	+65\+85	62 / 72 м	52 / 60 м	45 / 53 м
<b>НТМ -17-2СТ</b>	17 Вт	+65\+85	57 / 76 м	51 / 68 м	38 / 55 м

# Принципы монтажа и рекомендации по установке

- Обогреваемый объект (трубопровод, резервуар) должен быть надлежащим образом очищен от грязи и ржавчины.
- Нагревательная секция, приобретенная «на отрез» должна обладать концевой и соединительной муфтой, выполняемой в соответствии с инструкцией к комплектующим частям (оконечникам, наборам соединительным и т.п.)
- Устанавливать нагревательную секцию линейной (параллельно трубе) или спиральной укладкой.
- Используйте алюминиевую клейкую ленту (ЛАМС) там, где нагревательная секция будет проходить по пластиковому трубопроводу или резервуару.
- При использовании двух секций для обогрева одного трубопровода, рекомендуемое положение для их закрепления - «4 часа» и «8 часов», одной секции - «6 часов».
- Используйте теплоизоляцию в соответствии с таблицей, приведенной в данной инструкции. Установочный провод нагревательной секции должен быть выведен из-под слоя теплоизоляции.
- Используйте распаечную коробку или удлинитель, имеющий сечение проводников не менее 1.5 кв.мм, номинальный ток 16 Ампер.
- При монтаже нагревательного кабеля витками, обеспечьте минимальный радиус изгиба кабеля не менее 30 мм для кабеля Eastclima xSRL-2 и не менее 40 мм для кабеля xSRL-2CR или xHTM-2CT.
- **Запрещается** эксплуатация нагревательного кабеля, погружённого в жидкость (кроме Eastclima xHTM-2CT)
- **Запрещается** проведение сварочных работ или работ с открытым огнём вблизи нагревательной секции.
- На слой теплоизоляции рекомендуется установить предупреждающую наклейку «Внимание, электрообогрев!» для исключения возможности повреждения кабеля и\или поражения электрическим током.

**Монтаж саморегулирующегося нагревательного кабеля и запуск системы кабельного обогрева должен производиться в соответствии с:**

- Правилами устройства электроустановок (ПУЭ), Главгосэнергонадзор, Москва, 2001
- Строительными нормами и правилами, СНиП 2.04.05-91, Госстрой России
- Временными техническими требованиями к устройству специальных электроустановок с применением нагревательного кабеля, ВТТ КСО, 2003