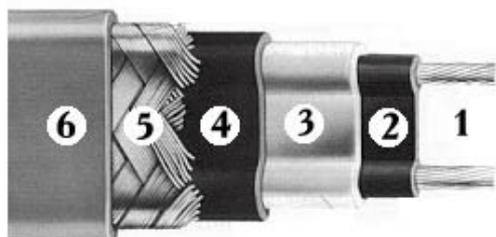


### Саморегулирующийся греющий кабель типа LLT



- 1 - Медные проводники с оловянным покрытием
- 2 - Саморегулирующаяся проводящая матрица
- 3 - Внутренняя термопластичная изоляция
- 4 - Вторая термопластичная оболочка
- 5 - Стандартная металлическая оплетка
- 6 - Защитная фторполимерная оболочка

#### Характеристики:

- ✓ Напряжение - 220В
- ✓ Мощность 26 Вт/м. при 0 оС
- ✓ Температурный класс - Т6
- ✓ Максимально поддерживаемая температура 65 оС
- ✓ Максимальная температура воздействия на кабель 85 оС
- ✓ Сечение токоведущих проводников - 5,26 мм<sup>2</sup>
- ✓ Минимальная температура установки -40 оС
- ✓ Минимальный радиус изгиба - 50 мм
- ✓ Размер около 14 x 7 мм.

#### Описание:

Саморегулирующийся греющий кабель типа LLT- это ленточный электрический нагреватель с параллельными проводниками. Облученная проводящая полупроводниковая матрица напрессована вокруг медных шин 10-ого калибра с оловянным покрытием, состоящих из большого количества скрученных жил. Проводящий материал сердцевины увеличивает или уменьшает выработку тепла в ответ на изменения температуры. Два слоя изоляции обеспечивают диэлектрическую прочность, влагоустойчивость, защиту от ударных нагрузок и истирания, а так же защиту от химических воздействий. Внутренняя термопластичная изоляция напрессованна на проводящую матрицу. В свою очередь на эту изоляцию напрессована оболочка из термопластичного эластомера.

Витая медная оплетка с оловянным покрытием применяется на всех греющих кабелях.

Фторополимерный изолятор применяется при использовании в условиях повышенной влажности или вызывающих коррозию средах.

Кабель LLT это кабель LT с увеличенной длиной максимального куска кабеля, что делает удобным его применение на длинных трубопроводах.

## Принцип действия:

Параллельные шины обеспечивают напряжение по всей длине греющего кабеля. Проводящая матрица представляет непрерывный греющий элемент, позволяя таким образом обрезать кабель в любом месте, исключая появление мертвых и холодных зон. Греющий кабель приобретает свои свойства саморегуляции благодаря свойствам проводящей матрицы. По мере возрастания температуры материала матрицы, количество локальных проводящих связей в матрице уменьшается, автоматически уменьшая тепловыделение. При понижении температуры, количество локальных проводящих связей увеличивается, приводя к увеличению тепловыделения. Это происходит в каждой точке по длине кабеля, таким образом, выходная мощность зависит от условий окружающей среды по длине трубопровода. Способность саморегулирования дает возможность перехлестывать кабель, при этом не образуются горячих точек и зон локального перегрева.

## Преимущества:

- ✓ возможность установки внахлест без риска замыкания и возгорания кабеля
- ✓ сберегает энергию; из-за свойств полупроводника LLT сам регулирует свой тепловой выход, при повышении или понижении внешней температуры
- ✓ конструкция кабеля позволяет нарезать кабель необходимой длины
- ✓ эффект саморегулирования не позволяет кабелю перегреваться
- ✓ легкость установки

## Применение:

Саморегулирующийся нагревающий кабель LLT как и LT идеально подходит для поддержания заданной температуры жидкостей и газа в трубопроводах в условиях низких внешних температур. Наиболее типичными сферами применения данного продукта являются следующие: системы защиты от замерзания и системы поддержания температур в таких объектах, как промышленные трубопроводы, системы противопожарной защиты, системы подачи технических жидкостей, воды, возврата конденсата, системы размораживания.

*Главной особенностью кабеля LLT является возможность применять куски кабеля большой длины.*

## Виды наружных покрытий:

-J- Медная покрытая оловом оплетка, покрытая фторополимерным изолятором подходит для применения нагревающего кабеля в условиях повышенной влажности, в контакте с органическими химикалиями, растворителями и в других условиях риска, а также в обычных условиях.

## Характеристики (220В):

Тип кабеля	Мощность, при +5С, Ватт/м.	Макс.длина,м.	Темпер.класс
LLT	24	319	T6

