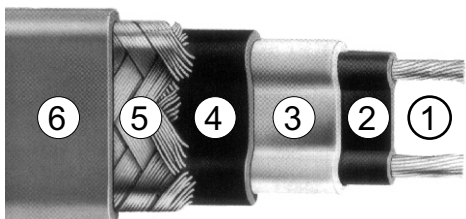


## Саморегулирующийся греющий кабель SLT2

### Конструкция



- 1 - Скрученные медные луженые проводники
- 2 - Саморегулирующаяся проводящая матрица
- 3 - Внутренняя термопластичная изоляция
- 4 - Внешняя термопластичная оболочка
- 5 - Стандартная металлическая оплетка
- 6 - УФ защитная полиолефиновая оболочка

### Характеристики

- Напряжение ..... 220В
- Мощность 17/32 Вт/м на воздухе/в воде(льду) при 0°С
- Температурный класс ..... Т6
- Максимально поддерживаемая температура ..... 65 °С
- Макс. температура воздействия на кабель ..... 85 °С
- Сечение токоведущих проводников ..... 1,3 мм<sup>2</sup>
- Минимальная температура установки ..... - 40 °С
- Минимальный радиус изгиба ..... 35 мм
- Размер ..... 12 x 6 мм

	208 В	240В	277 В	
Мощность, Вт/м(вода/воздух)при 0°С	32/16	36/19	40/21	
Максимальная длина сегмента, м.	124	127	128	
Мин. температура установки, °С	-37	-37	-37	
Нагрузка при стартовой температуре, А/м	- 7°С	0,21	0,24	0,26
	-18°С	0,24	0,27	0,30
	-29°С	0,26	0,30	0,33

### Комплектация

Кабель SLT-2 поставляется в единственном варианте исполнения

**-JT-** медная покрытая оловом оплетка с модифицированной полиолефиновой наружной внешней оболочкой применяется в условиях повышенной влажности. Так же рекомендуется ее использование при возможности механических повреждений.

Компания поставляет полный набор принадлежностей для разделки и монтажа греющих кабелей - заделки, вводные уплотнения, монтажные коробки и т.п. Для правильной работы изделий SLT-2 рекомендуется использовать комплектующие, поставляемые NELSON.

### Принцип действия:

Параллельные шины обеспечивают напряжение по всей длине греющего кабеля. Проводящая матрица представляет собой непрерывный греющий элемент, позволяя таким образом обрезать кабель в любом месте, исключая появление мертвых и холодных зон. Греющий кабель приобретает способность саморегуляции благодаря свойствам проводящей матрицы. По мере возрастания температуры материала матрицы, количество локальных проводящих связей в ней уменьшается, автоматически уменьшая тепловыделение. При понижении температуры, количество локальных проводящих связей увеличивается, приводя к увеличению тепловыделения. Это происходит в каждой точке кабеля, таким образом, выходная мощность зависит от условий окружающей среды по длине трубопровода

### Описание:

Саморегулирующийся греющий кабель NELSON LIMITRACE типа SLT-2 это ленточный электрический нагреватель с параллельными проводниками. Проводящая полупроводниковая матрица напрессована вокруг медных шин 16-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, влагостойчивость, защиту от ударных нагрузок и истирания, а так же защиту от химических воздействий. Внутренняя термопластичная изоляция напрессована на проводящую матрицу. В свою очередь на эту изоляцию напрессована оболочка из термопластичного эластомера.

Кабель защищен металлической оплеткой из меди с оловянным покрытием, одновременно обеспечивающей заземление по всей длине кабеля. UV-стабилизированный внешний изолятор из не поддерживающего горение модифицированного полиолефина применяется для покрытия оплетки т.к. кабель используется в условиях воздействия влаги и

### Преимущества:

- возможность установки внахлест без риска замыкания и возгорания кабеля;
- сберегает энергию; из-за свойств полупроводника SLT-2 сам регулирует свой тепловой выход при повышении или понижении внешней температуры; кабель автоматически увеличивает мощность, когда дренаж покрывается льдом или снегом, а при высыхании воды снижает мощность вдвое;
- конструкция кабеля позволяет нарезать кабель кусками необходимой длины;
- эффект саморегулирования не позволяет кабелю перегреваться, поэтому кабель не перегорит в случае скопления мусора в желобах или водостоках;
- безопасность для материалов дренажа и кровли; поскольку кабель сам регулирует мощность, поддерживая постоянную температуру 45 °С., он не может перегреться, растопить или испортить особо чувствительные к температурным изменениям покрытия;
- легкость установки;

### Применение

Нагревательный кабель типа SLT препятствует образованию льда, обеспечивая дренаж талой воде. Накапливающийся на крыше снег начинает таять под солнечными лучами или из-за утечек тепла из помещения. По мере оттаивания снега вода начинает стекать по карнизам и водосточным трубам и, замерзая вновь, формирует слои льда, которые блокируют сток талых вод и могут разрушать карнизы и водосточные трубы. К тому же при дальнейшем скоплении вода может протекать на стены, под крыши и внутрь помещений, принося значительный ущерб.

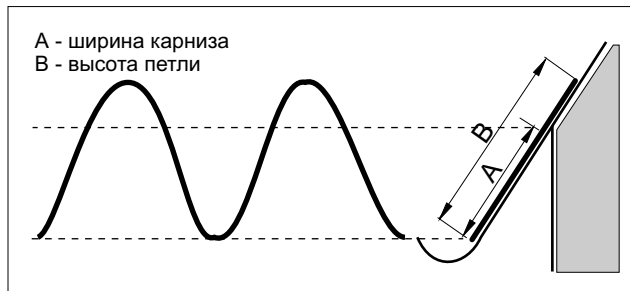
### Выбор автоматического выключателя

Автоматический выключатель	Макс. длина цепи кабеля при стартовой температуре		
	-7°С	-18°С	-29°С
16А	62	55	50
20А	83	74	67
32А	124	111	100
40А	167	148	134

**Расчет необходимого количества кабеля для различных элементов дренажа**

Общая длина кабеля для систем антиобледенения определяется суммарным количеством составных элементов крыши, которые необходимо обогреть. Приведенная ниже таблица поможет определить необходимую длину кабеля для системы антиобледенения:

Составной элемент	Метров кабеля на метр элемента	Комментарии
Край крыши	См. табл. 2	Выберите из табл.2 ширину карниза
Водосток/желоб	1	1м/0,15м ширины водостока
Водосточная труба $\varnothing < 100$ мм	1	
Водосточная труба $\varnothing > 100$ мм	2	
Ендова	2	
Мансардное окно	1	1м кабеля на 1м периметра мансардного окна



Необходимая длина кабеля для выступающих частей крыши (метров кабеля / погонный метр крыши)

Ширина карниза, м	Высота петли, м	Количество кабеля, м	
		Мягкая кровля шаг 0,6 м.	Металл. крыша шаг 0,5 м.
0,3	0,45	1,8	2,0
0,6	0,75	2,6	3,2
0,9	1,05	3,6	4,4
1,2	1,35	4,6	5,4