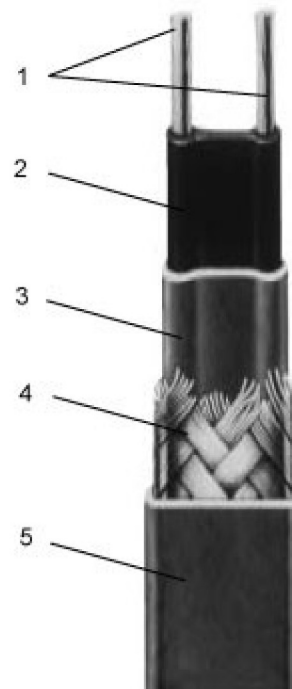


Тип кабеля: саморегулирующийся  
Максимальная погонная мощность: до 24 Вт/м при 10°C (220 В)  
Максимальная температура рабочей температура: 65°C  
Максимальная температура без нагрузки: 85°C ( до 1000 часов)  
Сечение жил: 1 мм<sup>2</sup>  
Размер: 6,7 мм x 11 мм  
Минимальная температура установки: -40°C  
Минимальный радиус изгиба: 12 мм при -40°C

## ОПИСАНИЕ

Саморегулирующийся греющий кабель NELSON LIMITRACE типа CLT – это ленточный электрический нагреватель с параллельными проводниками. Греющая матрица наносится на лужёные оловом медные шины, состоящих из большого количества скрученных проволок. Тепловыделяющим элементом греющего кабеля является сама матрица, меняющая тепловыделение в зависимости от температуры окружающей среды.

Слой термопластичной изоляции, напресованный на тепловыделяющую матрицу, обеспечивают диэлектрическую стойкость, влагоустойчивость, защиту от ударных нагрузок и истирания, а так же защиту от химического воздействия для матрицы. Кабель защищен металлической оплеткой из меди, одновременно обеспечивающей заземление по всей длине кабеля. Внешняя изоляция из модифицированного UV-стабилизированного полиолефина обеспечивает дополнительную защиту во влажных или коррозионных средах.



## ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Параллельные шины обеспечивают напряжение по всей длине греющего кабеля, проводящая матрица представляет собой непрерывный греющий элемент. Подобная конструкция позволяет 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, в зависимости от температуры окружающей среды и тепловыделения кабеля, 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.

- 1- Проводники из скрученной медной проволоки лужёной оловом.
- 2 - Греющая матрица
- 3 - Внутренняя изоляция
- 4 - Медный экран
- 5 - Внешняя изоляция из модифицированного полиолефина

## ПРИМЕНЕНИЕ

Наиболее типичными сферами применения данного продукта являются следующие: системы антиобледенения кровель и водостоков, защиты от замерзания, системы поддержания температур в таких объектах, как промышленные трубопроводы, системы противопожарной защиты, системы подачи технических жидкостей, воды, возврата конденсата.

Основной продукт поставляется в комплектации с медной оплеткой, которая может быть использована и в уже упомянутых областях и в сухих, без коррозионного риска условиях. Также она используется для обеспечения заземления, в случае, если кабель устанавливается на не проводящие поверхности, такие как пластиковый или покрытый краской трубопровод

Варианты конструкции:

- СВ - медный покрытый оловом экран. Применяется в сухих, неагрессивных средах.

- JT- медный покрытый оловом экран с внешней изоляцией из модифицированного полиолефина применяется в условиях повышенной влажности. Так же рекомендуется ее использование при возможности механических повреждений.

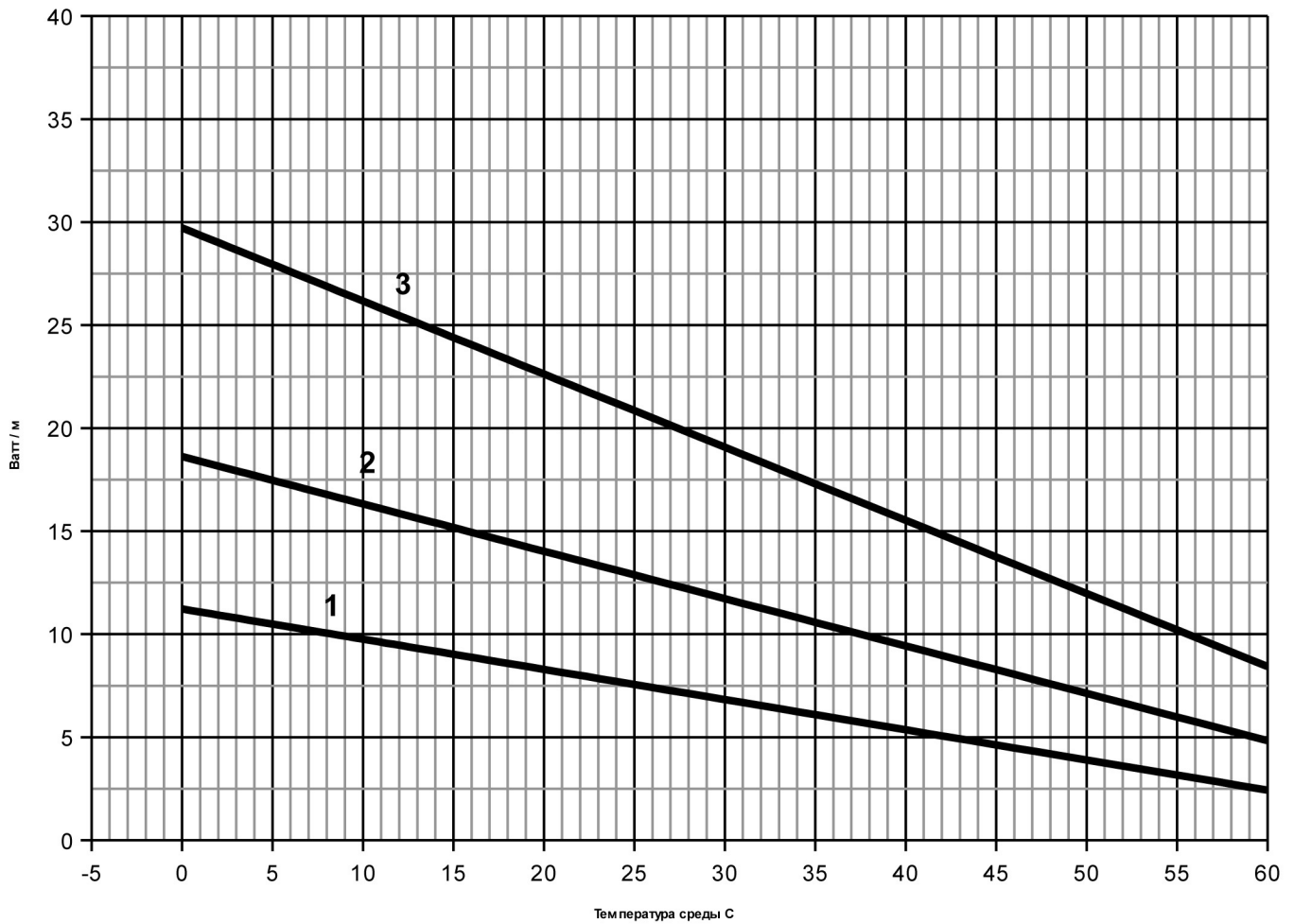
Наименование	Погонная мощность 10 °С, @ 240V	Эксплуатационное напряжение	Максимальная длина [м]	Максимальная рабочая температура кабеля С°	Максимальная температура без нагрузки С°
CLT 23	9,8	240	145	65	85
CLT 25	16	240	120	65	85
CLT 28	26	240	100	65	85

## Подбор размерности автомата защиты по длине контура

Тип кабеля	Стартовая температура	Максимальная длина контура на Автомат Защиты (гр. С) при 230 В [м]				
		16 А	20 А	25 А	32 А	40 А
CLT 23	10°C	240	300	375	480	605
	-5°C	190	240	300	385	480
	-20°C	160	200	250	320	400
	-30°C	145	180	225	285	360
CLT 25	10°C	170	215	265	340	425
	-18°C	135	170	210	270	340
	-29°C	110	140	175	225	280
	-30°C	100	125	155	200	250
CLT 28	10°C	120	150	185	235	295
	-18°C	95	120	150	195	240
	-20°C	80	105	130	165	205
	-30°C	75	95	115	150	185

1. Величина контура рассчитывается из минимальной стартовой температуры.
2. При использовании кабеля при напряжении в 208, 220 или 270 Вольт, используйте коэффициент корректирования, представленный в Таблице Корректирования напряжения
3. При использовании 2-х и более греющих кабелей с разными коэффициентами мощности параллельно в одном переключателе контура, используйте значения из колонки 15А, разделите эти значения на MAX длину в метрах и получите значение в ампер/м для каждого кабеля. Умножьте длину каждого нагревателя на полученные величины amp/meter, чтобы вычислить полную погрузку прерывателя. Полученная величина не должна превысить оценку тока прерывателя.
4. Каждый контур нагревательного кабеля должен быть защищён устройством по защите от утечек (УЗО).

Мощность @ 240v



1 — CLT 23 , 2 — CLT 25 , 3 — CLT 28

Напряжение В	Погонная мощность [Вт/м]		
	CLT 23	CLT 25	CLT 28
240	9,8	16	26

## КОРРЕКТИРОВКА ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ЗНАЧЕНИЙ НАПРЯЖЕНИЯ.

При использовании кабеля с напряжением отличным от 240 В, необходимо корректировать значения длины и мощности. Следует ориентироваться на наименьшее из ближайших значений мощности и наибольшее из ближайших значений длины цепи.

Наименование	Поправочный коэффициент					
	208 В		220 В		277 В	
	Мощность	Длина	Мощность	Длина	Мощность	Длина
CLT 23	0,71	1,04	0,81	1,02	1,34	0,98
CLT 25	0,80	1,01	0,87	1,00	1,22	1,02
CLT 28	0,87	1,00	0,92	1,00	1,12	1,03

## ДОПУСКИ

Нагревательный кабель NELSON Limitrace CLT сертифицирован для использования в зонах не относящихся к категории опасных.



VDE

РОСТЕСТ

## РАСШИФРОВКА ИНДЕКСА ПО КАТАЛОГУ

### CLT 23-JT

- JT Внешняя изоляция из полиолефина
- 3 Погонная мощность Вт на футт — для получения значения Вт/м умножить группу цифр на 3,27 и скорректировать по эксплуатационному напряжению
- 2 Исполнения для базового напряжения 240 В

## АКСЕССУАРЫ

- ✓ соединительные, переходные и концевые термоусадочные муфты
- ✓ Термостаты (NESLON TA и TH серии)
- ✓ Лента, предупреждающие знаки и пр.