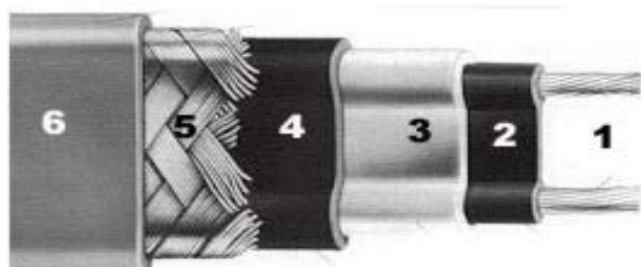


NELSON LIMITRACE

Саморегулирующийся кабель Nelson Limitrace CLT



- 1- Луженые медные проводники .
- 2- Саморегулирующаяся греющая матрица.
- 3- Внутренняя термопластичная изоляция.
- 4- Внешняя изоляция.
- 5- Стандартная металлическая оплетка.
- 6- Дополнительная изоляция.

ОПИСАНИЕ:

Саморегулирующийся греющий кабель NELSON LIMITRACE типа CLT– это ленточный электрический нагреватель с параллельными проводниками. Проводящая греющая матрица находится вокруг медных шин с покрытием из олова, состоящих из большого количества скрученных жил. Проводящий материал сердцевины увеличивает или уменьшает выработку тепла при изменении температуры. Два слоя термопластичной изоляции обеспечивают диэлектрическую стойкость, влагустойчивость, защиту от ударных нагрузок и истирания, а так же защиту от химических воздействий. Внутренняя термопластичная изоляция напрессована на проводящую матрицу.

Кабель защищен металлической оплеткой из меди с оловянным покрытием, одновременно обеспечивающим заземление по всей длине кабеля. Дополнительный может использоваться полиолефиновый UV-стабилизированный, внешний изолятор, для влажных влажных или коррозионноопасных сред.

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.

ПРИМЕНЕНИЕ

Наиболее типичными сферами применения данного продукта являются следующие: системы антиобледенения, защиты от замерзания и 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 непроводящие 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 модифицированным полиолефиновым изолятором применяется в условиях повышенной влажности. Так же рекомендуется ее использование при возможности механических повреждений.

NELSON LIMITRACE

Саморегулирующийся кабель Nelson Limitrace CLT

Наименование	Погонная мощность при 10 °С	Эксплуатационное напряжение	Максимальная длина [м]	Максимальная рабочая температура Кабеля С°	Максимальная температура без нагрузки С°
CLT23	9	240	145	65	85
CLT25	16	240	120	65	85
CLT28	26	240	100	65	85

Максимальная длина кабеля на автомат защиты.

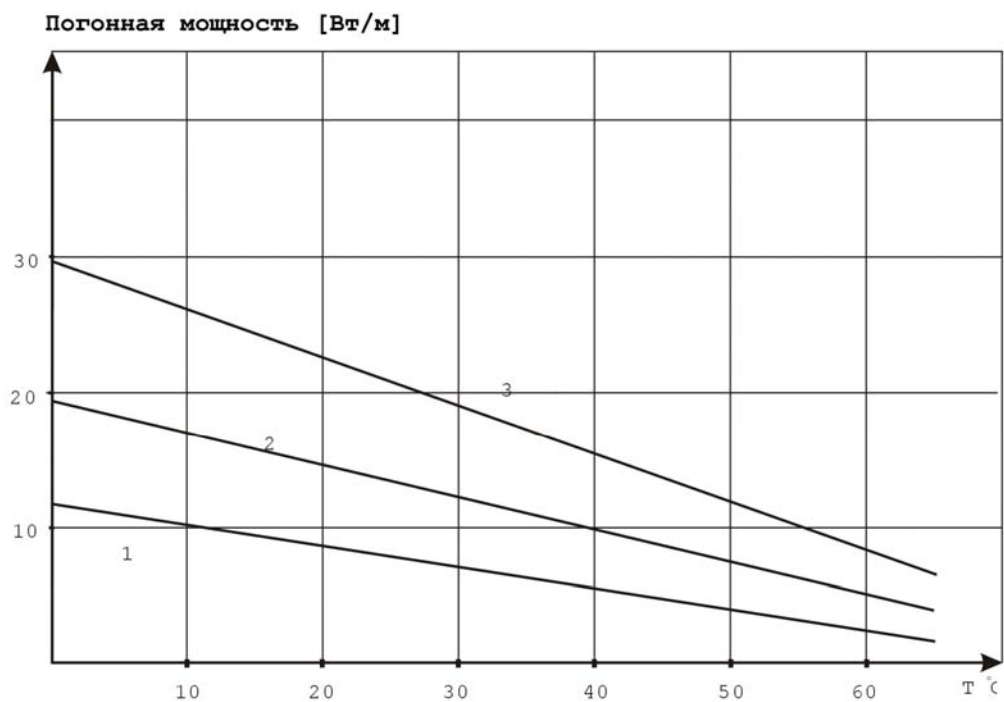
Тип кабеля	Стартовая температура	Максимальная длина контура на прерыватель при 230 В		
		15А	20А	30А
CLT23	10°C	145
	-18°C	113	145	...
	-29°C	101	135	145
CLT25	10°C	108	120	...
	-18°C	78	104	120
	-29°C	70	94	120
CLT28	10°C	83	100	...
	-18°C	60	73	100
	-29°C	55	72	100

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 МАХ 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. Нагревающие кабели, обеспеченные дополнительными конструкциями СВ, JT содержат металлический экран заземления как и требуется в гл. 427-23 свода Правил.
5. Гл.427-22 свода Правил требует, чтобы оборудования по защите от нарушения заземления для каждого ответвления контура, дополняло электрическое греющее оборудование.

NELSON LIMITRACE

Саморегулирующийся кабель Nelson Limitrace CLT

Зависимость погонной мощности от температуры окружающей среды кабеля Nelson CLT.



- 1- CLT23.
- 2- CLT25.
- 3- CLT28.

NELSON LIMITRACE

Саморегулирующийся кабель Nelson Limitrace CLT

Номера по каталогу кабеля Nelson CLT

Напряжение	Погонная мощность [Вт/м]		
	9	16	26
240	CLT23	CLT25	CLT28

Комплектации :

-СВ - медная луженая оловом оплетка.

-JT – медная луженая оловом оплетка с изоляцией из модифицированного полиолефина.

Корректировка при различных значениях напряжения.

Использование изделий LIMITRACE при иных, чем пропорциональные значениях напряжения требует корректировки. Следует ориентироваться на наименьшее из ближайших значение мощности и наибольшее из ближайших значений длины цепи.

Наименование	Поправочный коэффициент					
	208 В		220 В		277 В	
	Мощность	Длина	Мощность	Длина	Мощность	длина
CLT23	0,71	1,04	0,81	1,02	1,34	0,98
CLT25	0,80	1,01	0,87	1,00	1,22	1,02
CLT28	0,87	1,00	0,92	1,00	1,12	1,03

Допуски: Обычные зоны



UL Listed



CSA

Аксессуары:

- ⑨ Соединительное оборудование для подключения электропитания, Т-образные переходники, переходники для соединений кабелей, концевые муфты и изоляторы (NELSON серии PLT)
- ⑨ Термостаты (NELSON серии TA, TH, TE, HC).
- ⑨ Коробки для переходников, ленты и предупреждающие знаки.
- ⑨ Изготовленные на заказ регуляторы, панели наблюдения, панели регулирования мощности.