

Применение

LLS – трехфазный нагревательный кабель постоянной мощности для предотвращения замерзания или поддержания температуры продукта в трубопроводах средней длины (до 4 км) в безопасных и взрывоопасных зонах.

Типичное применение – поддержание температуры продукта в надземных или подземных нефтепроводах и газопроводах, предотвращение замерзания водоводов.

Система электропитания

Система электрообогрева питается либо от источника питания (специально разработанный повышающий трансформатор при напряжении питания выше 380 В), либо непосредственно от трехфазной сети через систему управления питанием.

Мощность сети питания должна соответствовать мощности, потребляемой системой электрообогрева. Специально разработанная схема холодного запуска позволяет снизить пусковые токи.

Лонлайн – комплексная система

«ССТЭнергомонтаж» предлагает не просто нагревательные кабели LLS, образующие часть системы электрообогрева, а проектирует, изготавливает и осуществляет монтаж комплексных систем, адаптированных к конкретным условиям применения на объекте заказчика. По согласованию с заказчиком поставляются источник питания (при напряжении, отличном от 380 В), система управления питанием и контроля температуры, оборудование слежения/сигнализации за целостностью цепи, коробки подачи питания, сервисные коробки, соединительные заделки и прочие аксессуары, специально разработанные для использования в составе систем электрообогрева.

ВНИМАНИЕ!

1. Для исключения перегрева нельзя допускать сближения и самопересечения кабеля.
2. Необходимо четко следовать инструкции по монтажу.

Технические характеристики

Максимальная рабочая температура	130 °С
Максимально допустимая температура (без нагрузки)	180 °С
Диапазон температур окружающей среды	-60...+55 °С
Минимальная температура монтажа	-50 °С
Электропитание	трехфазное до 900 В в зависимости от условий применения
Тепловыделение	до 40 Вт/м в зависимости от исполнения для условий применения
Ех-маркировка	1Ex e IIC T3 Gb X
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96	IP67
Сечение нагревательной жилы	1,5 мм ² 3,0 мм ² 6,0 мм ²

Пожалуйста, обратите внимание, что предприятие-изготовитель может изменять размеры жил, чтобы обеспечить необходимое тепловыделение (Вт/м) для требуемой длины цепи.

Габариты

Тип	Номинальный размер, мм	Минимальный радиус изгиба°, мм
LLS 3×1,5	14,9×7,8	40
LLS 3×3,0	16,9×8,5	45
LLS 3×6,0	19,6×9,4	50

Максимальные температуры трубы/изделия

Температура поверхности нагревательного кабеля не должна превышать максимальной температуры, которую выдерживают ее конструкционные материалы или температурный класс зоны (при установке в потенциально взрывоопасных зонах). Это обеспечивается путем ограничения тепловыделения нагревательного кабеля в зависимости от температуры трубы или обогреваемого изделия до безопасного уровня расчетом конструкции или системой контроля температуры.

Для наиболее неблагоприятных условий теплообмена, температура трубопровода должна быть ограничена следующими значениями:

Номинальное тепловыделение нагревательного кабеля, Вт/м	Максимальная температура обогреваемого объекта, °С						
	Месторасположение						
	Взрывоопасное						Безопасное
T6	T5	T4	T3	T2	T1		
5	55	70	100	100	100	100	100
10	50	65	95	95	95	95	95
20	30	45	75	75	75	75	75
25	20	35	70	70	70	70	70
30	10	25	55	55	55	55	55
35	-	15	45	45	45	45	45
40	-	-	30	30	30	30	30