

- длина обогреваемого участка до 5 км
- одна точка подключения электропитания – уменьшает затраты на подводку цепей питания
- высокая эффективность, плоское сечение и гибкость
- применяется для нагрева, поддержания температуры и защиты от промерзания
- выходная мощность до 60 Вт/м
- простой монтаж

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

LONGLINE HTS1F – это нагревательный кабель постоянной мощности, поставляемый в комплекте из 3-х кабелей для создания трехфазной нагревательной системы. Используется для защиты от промерзания или поддержания температуры трубопроводов длиной до 5 км. Типовое применение – для процессов поддержания требуемой температуры сырой нефти или мазута в наземных или подземных трубопроводах.

МИНИМАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ НА ПОДВОДКУ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Применение нагревательных кабелей серии LONGLINE сводит к минимуму число источников электропитания и таким образом, минимизирует затраты на силовые кабели и распределительное оборудование. Электрические цепи обычно запитываются только у концов трубы.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция

Одиночный проводник, покрытый силиконовой резиной для придания гибкости.

Возможно исполнение с оплеткой из луженой меди и внешней оболочкой из силикона для придания дополнительной механической прочности или для заземления нагревательного кабеля.

Проектирование

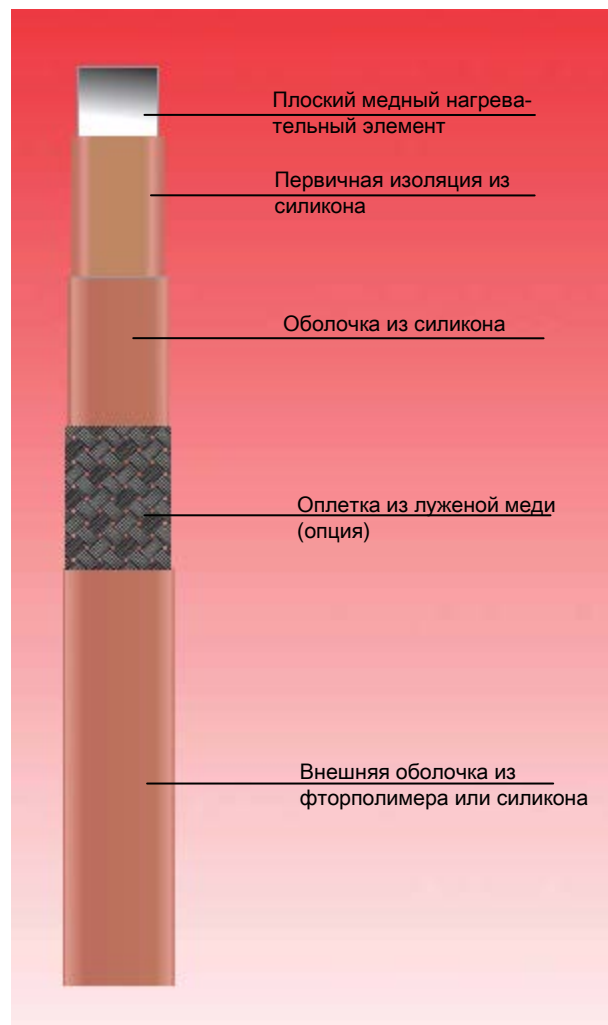
Число нагревательных кабелей и размеры их жил рассчитываются таким образом, чтобы обеспечить желаемую мощность для требуемой длины цепи. Нагревательные кабели LONGLINE напрямую подключаются к трехфазному источнику питания или, если это необходимо, через трансформатор.

Улучшенная надежность и производительность

Большая площадь поверхности кабеля LONGLINE (за счет плоского проводника) придает ему повышенный КПД по сравнению с кабелями с круглыми проводниками, что в свою очередь, повышает долговечность системы.

Монтаж

Кабель LONGLINE может быть смонтирован непосредственно на трубе при наземной прокладке. При подземной прокладке нагревательные кабели монтируются в специальном кабель-канале под теплоизоляцией. Кабели поставляются удобной длины, например секциями по 200 м для последовательного соединения на месте.



LONGLINE – КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА

Вопрос надежности нагревательной системы является первоочередным. Кабели LONGLINE – это только часть высоко интегрированной нагревательной системы LONGLINE, которая включает в себя системы регулирования мощности, контроля температуры, оборудование по мониторингу подачи тепла и систему «тревожной кнопки» – все это специально разработано и изготавливается компанией Heat Trace.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МАКСИМАЛЬНО-ДОПУСТИМАЯ ТЕМПЕРАТУРА СРЕДЫ В выкл. сост. 230°C(446°F)
205°C(446°F)†

МИНИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА МОНТАЖА -40°C(-40°F)
-20°C (-4°F)†

ПИТАНИЕ 3-х фазное до 1000В в зависимости от условий применения

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ I) ширина - 16 мм
толщина – 1.0, 1.25, 1.5 мм
II) ширина - 20 мм
толщина – 1.75, 2.0 мм
Номинальная удельная мощность и длина нагревательных секций зависит и определяется размерами проводников.

ВЕС И ГАБАРИТЫ

Ширина проводника – 16мм:

Тип кабеля	Размеры (мм)	Вес кг/100м	Мин. радиус изгиба (мм)
HTS1F	20.0 x 6.0	36	35
HTS1F-C	21.0 x 7.0	44	35
HTS1F-CS	23.0 x 9.0	52	50
HTS1F-CF	22.0 x 8.0	65	75

Ширина проводника – 20мм:

Тип кабеля	Размеры (мм)	Вес кг/100м	Мин. радиус изгиба (мм)
HTS1F	24.0 x 6.0	48	35
HTS1F-C	25.0 x 7.0	58	35
HTS1F-CS	28.0 x 9.0	69	50
HTS1F-CF	27.0 x 8.0	86	75

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

	Сертификат №	Стандарт
FM	 3009080	ANSI/IEEE Std 515

КОНСТРУКЦИЯ

Нагревательный элемент	Медь
Первичная изоляция	Силикон
Оболочка	Силикон
Оплетка (опция)	Луженая медь
Внешняя оболочка (опция)	Силикон или фторполимер

АКСЕССУАРЫ

Heat Trace производит все необходимые аксессуары, включая компоненты заделки / сращивания, монтажные и соединительные коробки, а так же устройства управления. Все аксессуары имеют свои разрешения и сертификаты. Эти аксессуары рекомендуются использовать для корректной работы нагревательных кабелей LONGLINE.

† Внешняя оболочка из фторполимера

МАКСИМАЛЬНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТРУБ / ОБОГРЕВАЕМЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

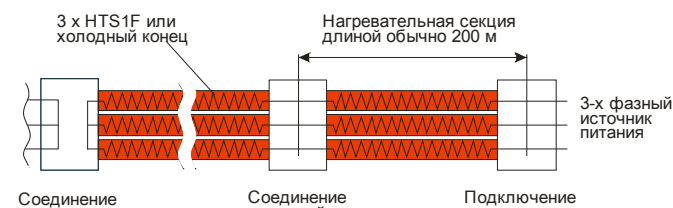
Температура на поверхности нагревательного кабеля не должна превышать значений максимальных температур для каждого из элементов конструкции нагревательного кабеля. В случае установки нагревательных кабелей во взрывоопасных зонах температура поверхности кабеля не должна превышать значений максимально допустимых температур, согласно температурной классификации. Эти требования обеспечиваются ограничением температуры трубы или обогреваемой поверхности. Ограничить температуру трубы можно либо подбором соответствующего кабеля (на стадии проектирования системы обогрева), либо расположением датчиков температуры непосредственно на трубе или обогреваемой поверхности.

Для экстремальных условий температура металлических труб должна быть ограничена следующими значениями:

МАКС. ТЕМП. ТРУБ / ОБОГРЕВАЕМЫХ ПОВЕРХН. (°C)

Мощность кабеля (Ватт/м)	МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ТРУБЫ (°C)			
	HTS1F	HTS1F-C	HTS1F-CS	HTS1F-CF
10	217	218	208	192
20	189	191	180	178
30	156	164	158	165
40	128	134	127	127
50	98	97	93	93
60	50	46	57	57

ТИПОВОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ



ЗАЩИТА ЦЕПИ

Номиналы электроустановочного оборудования должны обеспечивать безопасную работу при «холодном» пуске.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Маркировка HTS1F-CF/1.5

Тип кабеля HTS	_____
Один нагревательный элемент	_____
Оплетка из луженой меди	_____
Внешняя оболочка из фторполимера	_____
Толщина проводника, мм	_____