

Саморегулирующийся нагревательный кабель

Применение...

Поддержание температуры процесса и защита от замерзания

Высокопроизводительные саморегулирующиеся нагревательные кабели HTSX разработаны специально для поддержания температуры процесса и защиты от замерзания в средах, где требуется поддержание высоких температур. Кабели HTSX предназначены для работы в среде с высокой температурой воздействия, связанной с пропаркой.

Выходная тепловая мощность кабеля HTSX изменяется в соответствии с температурой окружающей среды. Изменение температуры окружающей среды или теплопотери через теплоизоляцию компенсируются автоматически по всей длине обогреваемой трубы.

Кабели HTSX предназначены для использования в обычных (неклассифицированных) областях и сертифицированы согласно стандарту ATEX для использования во взрывоопасных областях Категории 2 и 3 (зона 1 и 2).

Характеристики...

Варианты удельной мощности 9, 18, 27, 37, 48, 64 Вт/м при 10°C

Номинальное напряжение питания¹ 230В (~)

Максимальная температура поддержания 121°C

Максимальная температура непрерывного воздействия

Периодическое включение 215°C

Периодическое выключение 250°C

Длительное выключение 204°C

Минимальная температура монтажа -60°C

Минимальный радиус изгиба 32 mm

Температурный класс².....

HTSX 3-2, 6-2, 9-2, 12-2, 15-2 T3

HTSX 20-2 T2

При стабилизированном дизайне³..... T3 до T6

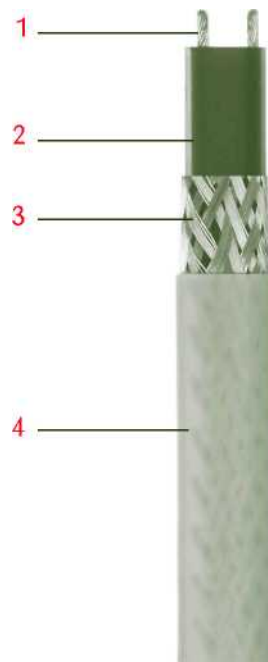
Основные принадлежности⁴ Подсоединение

питания: Для конечной заделки цепи перед подключением всех кабелей HTSX к источнику питания требуется питающая заделка TBX-4L.

Конечная заделка цепи: Для конечной заделки цепи кабелей HTSX необходима конечная заделка ET-8 и оконцовка ET-80.

Примечания...

1. Напряжение, подаваемое на кабель, может быть другим; для получения помощи при проектировании обращайтесь в компанию Thermon.
2. Температурный класс в соответствии с инструкциями международного комитета по тестированию.
3. Нагревательные кабели Thermon сертифицированы для указанных температурных классов на основе стабилизированного дизайна, что позволяет применять кабель во взрывоопасных зонах без термостатов-ограничителей. Для определения температурного класса используйте программное обеспечение CompuTrace® Electric Heat Tracing Design или обращайтесь за помощью к поставщику.
4. Сведения о дополнительных принадлежностях, применяемых при монтаже цепей обогрева, и о соответствии обязательным требованиям см. на листе технических характеристик изделий «Системные принадлежности для саморегулирующихся кабелей» (форма TER0010R).



Конструкция . . .

- 1 Никелированные медные жилы (1,3 мм²)
- 2 Полупроводниковая греющая матрица нагрева и фторополимерная диэлектрическая изоляция.
- 3 Луженая медная оплетка (BC)
- 4 Фторполимерная оболочка обеспечивает дополнительную защиту кабеля и оплетки, при контакте с химическими или агрессивными средами

Особенности изделия ...

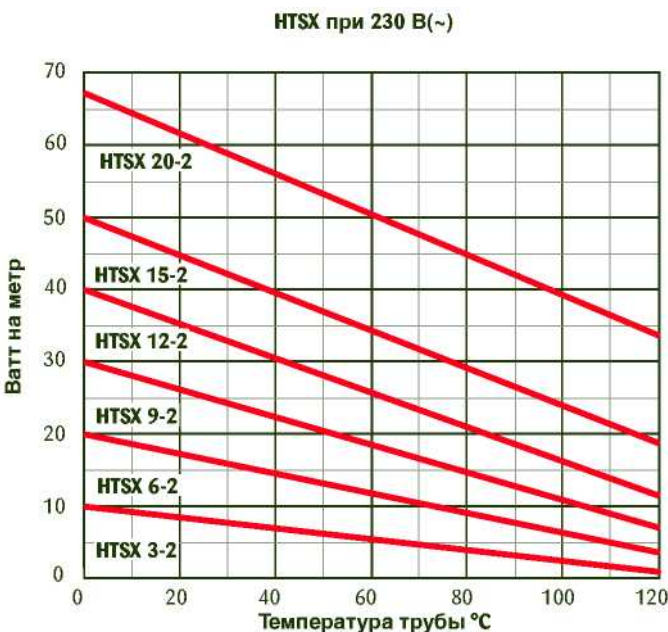
- Устойчивость к продолжительному горению в соответствии с IEC 60332-1: 1993
- Возможность монтажа кабеля при температуре -60°C
- Устойчивость к озону, к воспламенению и ультрафиолетовому излучению в соответствии с ISO/IEC требованиями

Саморегулирующийся нагревательный кабель

Графики выходной мощности ...

Выходная мощность показана применительно к кабелям в оболочке, смонтированным на изолированных металлических трубах, при рабочем напряжении, указанном ниже.

Тип изделия Номинальное напряжение	Выходная мощность при 10°C Вт/м
230 В(~)	
HTSX 3-2	9
HTSX 6-2	18
HTSX 9-2	27
HTSX 12-2	37
HTSX 15-2	48
HTSX 20-2	64



Сертификаты/разрешения...

- На применение во взрывоопасных зонах:
- Федеральной службы по технологическому надзору России
 - Департамент по госнадзору за ЧС, техническому и горному надзору Республики Казахстан
 - Держнаглядохоронпраці України
 - Проматомнадзор Беларусь

Кроме того, кабели HTSX имеют и другие сертификаты взрывоопасных зон, включая:

- Lloyd's • FMR • CENELEC • JIS • DNV • SAA
- CCE/CMRS

Для получения дополнительных сведений о сертификации обращайтесь в компанию Thermon.

Примечания...

1. Максимальная длина цепи зависит от типа автомата и рассчитана согласно IEC60898 при определенной температуре включения и температуре поддержания (10°C). При использовании других типов автоматов, обращайтесь к поставщику.
2. В то время как, система обогрева спроектирована для поддержания требуемой температуры продукта в трубе, температура включения может быть и ниже тех значений, которые приведены выше в таблице. Для расчета длины кабеля при включении этого кабеля при более низких температурах, обращайтесь к поставщику.
3. Максимальная длина цепи - это длина одного кабеля, а не сумма длин отдельных кабелей. Для проектирования используйте программное обеспечение CompuTrace® или обращайтесь к поставщику.

Характеристики аппарата защиты ...

В представленной ниже таблице указана максимальная длина цепи для различных уставок аппарата защиты. Уставки аппарата защиты и защита от утечки тока на землю должны основываться на действующих местных нормах. Для получения сведений о проектировании и производительности при других уровнях напряжения обращайтесь к поставщику.

Защита электронагревательного оборудования от утечки тока на землю должна обеспечиваться для каждой цепи электрообогрева.

Тип изделия	Температура включения °C	Автоматический выключатель типа В		
		Макс. длина цепи различных установок аппарата защиты в метрах		
Рабочее напряжение 230В(~)		16А	25 А	32 А
HTSX 3-2	10	177	215	215
	0	177	215	215
	-20	171	215	215
	-40	134	215	215
HTSX 6-2	10	114	152	152
	0	114	152	152
	-20	114	152	152
	-40	95	152	152
HTSX 9-2	10	82	123	123
	0	82	123	123
	-20	82	123	123
	-40	72	120	123
HTSX 12-2	10	65	106	106
	0	65	106	106
	-20	64	106	106
	-40	57	94	106
HTSX 15-2	10	47	77	94
	0	45	74	94
	-20	41	67	89
	-40	37	60	79
HTSX 20-2	10	34	55	73
	0	33	52	69
	-20	30	48	62
	-40	27	43	57

Тип изделия	Температура включения °C	Автоматический выключатель типа С		
		Макс. длина цепи различных установок аппарата защиты в метрах		
Рабочее напряжение 230В(~)		16А	25 А	32 А
HTSX 3-2	10	177	215	215
	0	177	215	215
	-20	171	215	215
	-40	134	215	215
HTSX 6-2	10	114	152	152
	0	114	152	152
	-20	114	152	152
	-40	95	152	152
HTSX 9-2	10	82	123	123
	0	82	123	123
	-20	82	123	123
	-40	73	123	123
HTSX 12-2	10	65	106	106
	0	65	106	106
	-20	65	106	106
	-40	58	96	106
HTSX 15-2	10	47	77	94
	0	47	77	94
	-20	47	76	94
	-40	42	69	91
HTSX 20-2	10	39	64	81
	0	39	64	81
	-20	36	59	78
	-40	33	53	70