



ПРИМЕНЕНИЕ

Саморегулирующиеся нагревательные кабели BSX обеспечивают защиту от замерзания и поддержание температуры в металлических и неметаллических трубопроводах, резервуарах и оборудовании.

Выходная мощность кабеля BSX варьируется в зависимости от окружающих условий на протяжении всей длины цепи. Всякий раз, когда теплопотери изолированных труб, резервуаров или оборудования возрастают (по мере понижения температуры окружающей среды), повышается выходная мощность кабеля. И наоборот, если теплопотери уменьшаются (по мере повышения температуры окружающей среды или прохождения продукта), выходная мощность кабеля понижается. Такое саморегулирование позволяет осуществлять монтаж кабеля BSX внахлест, не подвергая его риску повреждения при нарушении температурного режима.

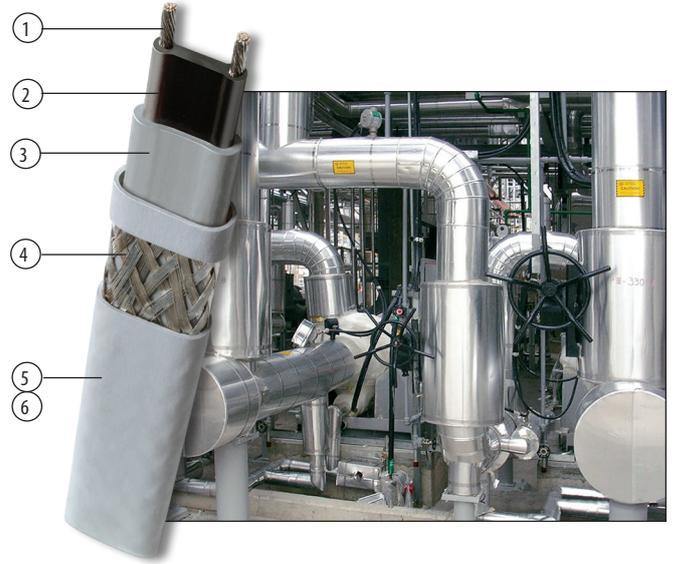
Кабели BSX сертифицированы для применения в обычных (не отнесенных к какой-либо категории) зонах и в потенциально взрывоопасных средах в соответствии с директивой ATEX и системой сертификации IECEx.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Удельная мощность	9, 15, 25, 32 Вт/м при 10 °С
Номинальное напряжение питания ¹	230 В перем. тока
Максимальная температура поддержания	65 °С
Максимальная температура непрерывного воздействия	
Питание выключено	85 °С
Минимальная температура монтажа	-60 °С
Минимальный радиус изгиба	
при -15 °С	10 мм
при -60 °С	32 мм
Температурный класс ²	
9, 15, 25 Вт/м	T6 85 °С
32 Вт/м	T5 100 °С
На основе стабилизированной конструкции ³	T6 85 °С

Примечания

1. Кабель может иметь разные напряжения питания. По вопросам проектирования систем обогрева обращайтесь в компанию Термон.
2. Температурный класс указан в соответствии с правилами испытательной организации международного уровня.
3. Нагревательные кабели компании Термон одобрены к применению для указанных температурных классов с использованием метода стабилизированной конструкции. Данный метод позволяет применять кабель во взрывоопасных средах без использования ограничивающих термостатов. Чтобы определить температурный класс, вы можете воспользоваться программным обеспечением для проектирования систем электрообогрева CompuTrace® или обратиться в компанию Термон, которая окажет вам помощь по любым вопросам, связанным с проектированием систем обогрева.



КОНСТРУКЦИЯ

- 1 Никелированные медные шины (1,3 мм²).
- 2 Полупроводящая матрица нагрева излучением со сшитой изоляцией.
- 3 Диэлектрическая сшитая изоляция для нагрева излучением.
- 4 Оплетка из луженой меди.
- 5 Полиолефиновая оболочка обеспечивает дополнительную защиту кабеля и оплетки в условиях воздействия на них неорганических химикатов на водной основе.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- 6 F0J — фторполимерная оболочка на оплетке из луженой меди обеспечивает дополнительную защиту кабеля и оплетки в условиях воздействия на них органических химикатов или веществ, вызывающих коррозию.

ОСНОВНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компания Термон предлагает принадлежности для систем обогрева, специально предназначенные для быстрого и простого монтажа нагревательных кабелей Термон.

Чтобы соответствовать требованиям по использованию систем обогрева, все кабели должны поставляться с соответствующими комплектами для подключения. С информацией о принадлежностях, необходимых для подключения цепи системы обогрева к питанию, можно ознакомиться в техническом описании «Принадлежности для систем нагревательных кабелей» (форма TEP0010U).

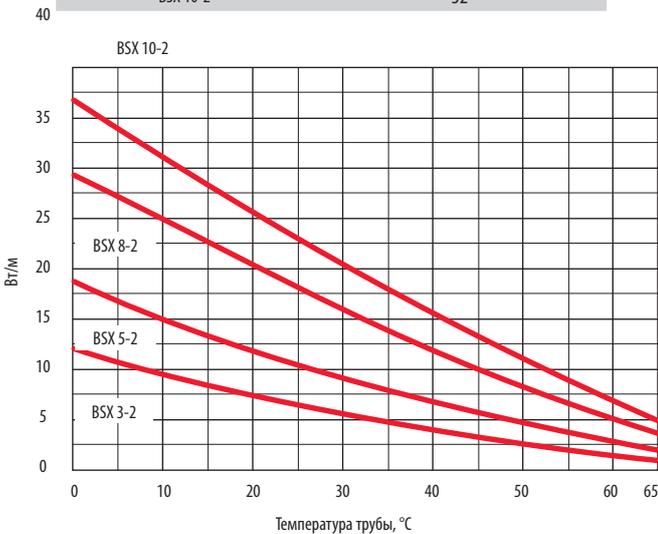


ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

BSX™ САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ**ДИАГРАММА ВЫХОДНОЙ МОЩНОСТИ**

Представленная на диаграмме выходная мощность относится к кабелю, установленному на изолированной металлической трубе (с использованием процедур, указанных в стандарте IEEE 515) при рабочем напряжении, указанном ниже. За информацией касательно использования кабеля при других показателях рабочего напряжения обращайтесь в компанию Термон.

Тип продукта Номинальн. напр. 230 В перем. тока	Выходная мощность при 10 °С Вт/м
BSX 3-2	9
BSX 5-2	15
BSX 8-2	25
BSX 10-2	32

**СЕРТИФИКАТЫ / РАЗРЕШЕНИЯ**

Сертификат FM13 ATEX 0052
в соответствии с директивой EU ATEX Directive 94/9/EC



Международная электротехническая комиссия
Система сертификации IEC для взрывоопасных сред
FMG 13.0020



Factory Mutual Research
Обычные и опасные (классифицированные) зоны



Underwriters Laboratories Inc.
Опасные (классифицированные) зоны

Кабель BSX имеет дополнительные разрешения на использование в опасных зонах, в том числе:

• DNV • Lloyd's • TIIS • CCE/CSIR • GOST-R

За информацией о других разрешениях и дополнительной информацией обращайтесь в компанию Термон.

НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТИПЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ¹

Ниже приведены максимальные значения длины цепи для автоматических выключателей, рассчитанных на определенную силу тока. Номинальные характеристики автоматического выключателя и его защита от замыкания на землю должны соответствовать применимым местным требованиям. За информацией касательно проектирования автоматических выключателей и их производительности при других показателях рабочего напряжения обращайтесь в компанию Термон.

Оборудование должно быть оснащено защитой от замыкания на землю для каждой распределительной цепи, обеспечивающей питание электронагревательного оборудования.

Автоматические выключатели типа В

Тип продукта	Рабочее напряжение 230 В перем. тока	Пусковая температура ² °С	Макс. длина цепи ¹ в зависимости от характеристик автоматического выключателя метры		
			16 А	25 А	32 А
BSX 3-2		10	191	226	226
		0	191	226	226
		-20	156	226	226
		-40	127	199	226
BSX 5-2		10	117	184	184
		0	117	184	184
		-20	98	153	184
		-40	80	125	160
BSX 8-2		10	93	146	146
		0	93	146	146
		-20	74	116	146
		-40	61	95	122
BSX 10-2		10	67	105	120
		0	58	91	117
		-20	45	71	91
		-40	37	58	75

Автоматические выключатели типа С

Тип продукта	Рабочее напряжение 230 В перем. тока	Пусковая температура ² °С	Макс. длина цепи ¹ в зависимости от характеристик автоматического выключателя метры		
			16 А	25 А	32 А
BSX 3-2		10	191	226	226
		0	191	226	226
		-20	156	226	226
		-40	127	199	226
BSX 5-2		10	117	184	184
		0	117	184	184
		-20	98	153	184
		-40	80	125	160
BSX 8-2		10	93	146	146
		0	93	146	146
		-20	78	122	146
		-40	64	100	128
BSX 10-2		10	77	120	120
		0	75	117	120
		-20	59	92	118
		-40	48	75	96

Примечания

- Максимальные значения длины цепи приведены здесь, исходя из показателей тока мгновенного срабатывания согласно документу IEC 60898 при указанной пусковой температуре и при температуре поддержания 10 °С. За информацией касательно максимальной длины цепи при других показателях тока срабатывания обращайтесь в компанию Термон.
- Поскольку нагревательная система, как правило, используется для обеспечения требуемой температуры поддержания для содержимого трубы, питание кабеля может происходить при более низких температурах. За информацией касательно проектирования систем электрообогрева при более низкой пусковой температуре обращайтесь в компанию Термон.
- Максимальная длина цепи указана для одного непрерывного сегмента кабеля, а не для взятых вместе сегментов кабеля. Чтобы узнать токовую нагрузку сегментов кабеля, воспользуйтесь программой для проектирования CompuTrace® или обратитесь в компанию Термон.