

ГРЕЮЩИЕ КАБЕЛИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ТИПА С ПОЛИМЕРНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ



КОНСТРУКЦИЯ ГРЕЮЩЕГО КАБЕЛЯ

Греющие кабели последовательного типа с полимерной изоляцией nVent RAYCHEM XPI-S предназначены для защиты от замерзания и поддержания температуры труб, резервуаров и другого оборудования. Кабели XPI-S — усиленная версия кабелей XPI, она особенно хорошо подходит для областей применения, предъявляющих повышенные требования к механической прочности кабелей. Кабели XPI-S — экономичное решение для электрообогрева, особенно в случаях, когда длина трубы превышает макс. длину цепи для кабелей параллельного типа (250 м). Внутренняя оболочка кабеля выполнена из термостойкого фторполимера и ПТФЭ (политетрафторэтилена), а внешняя — из ПТФЭ. Эта уникальная конструкция обеспечивает простоту концевой заделки, а также делает кабели очень гибкими, безопасными и надежными. Они также обеспечивают высочайшую химическую стойкость и механическую прочность, особенно при повышенных температурах.

Кабели данной группы могут применяться для поддержания технологической температуры объектов до 260°C и могут выдерживать температуру до 300°C (периодическое кратковременное воздействие). Их легко монтировать благодаря их гибкости и нанесенных на них метках длины. Кабели XPI выпускаются в очень широком диапазоне сопротивлений от 0,8 до 8000 Ом/км и дополняются полным набором комплектующих для их соединения и разветвления.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Классификация зон	Взрывоопасные зоны, класс 1, класс 2 (газ), класс 21, класс 22 (пыль) Нормальные зоны
Химическая стойкость	Органические и неорганические коррозионные среды

СЕРТИФИКАЦИЯ

Система	PTB 08 ATEX 1102X  II 2G/D Ex e II T2...T6 / Ex tD A21 IP65 T290...T80°C IECEX PTB 08.0051X Ex II 2G/D Ex e II T2...T6 / Ex tD A21 IP65 T290...T80°C
---------	--



TC RU C-BE.ИМ43.В.01854
Темп. окр. среды: -70°C...+56°C
1Ex e II T6 (80°C)...T2 (290°C) Gb X
Ex tb IIIC T80°C...290°C Db X IP66
ООО «ТехИмпорт»
Сделано в Германии

Кабель в бухтах

Baseefa15ATEX0158U

Ex II 2 G Ex e IIC Gb

IECEX BAS 15.0105U

Ex II 2 G Ex e IIC Gb



TC RU C-BE.ИМ43.В.01854

Темп. окр. среды: -70°C...+56°C

1Ex e II T6 (80°C)...T2 (290°C) Gb X

Ex tb IIC T80°C...290°C Db X

ООО «ТехИмпорт»

Сделано в Германии

Температурный класс определяется в соответствии с принципами стабилизированного расчета или параметрами используемого ограничителя температуры. Для расчета используйте программу TraceCalc или свяжитесь с nVent.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Макс. допустимая температура	260°C (непрерывная работа), 300°C (при выключенном питании, макс. 1000 ч)
Мин. температура монтажа	-70°C
Мин. радиус изгиба	2,5 x внешний диаметр кабеля при диаметре кабеля ≤ 6 мм 6 x внешний диаметр кабеля при диаметре кабеля > 6 мм
Мин. расстояние между нитками кабеля	20 мм
Макс. мощность обогрева	35 Вт/м (типичная мощность, реальное значение зависит от конкретного случая)
Номинал. напряжение питания	До 450/750 В перем. тока (U ₀ /U)
Мин. ударопрочность	7 Дж (в соотв. с EN 60079-30-1)

ИНФОРМАЦИЯ О ГРЕЮЩИХ КАБЕЛЯХ XPI

Обозначение изделия	Номинал. сопротивл. (при 20°C), Ом/км	Температурный коэф., x 10 ⁻³ /K	Внеш. диам. кабеля, мм	Номинальный вес, кг/км	Номер по каталогу
XPI-S-0.8	0,8	4,3	11,9	405	1244-003047
XPI-S-1.1	1,1	4,3	10,1	307	1244-003048
XPI-S-1.8	1,8	4,3	8,6	209	1244-003049
XPI-S-2.9	2,9	4,3	7,1	149	1244-003050
XPI-S-4.4	4,4	4,3	6,5	116	1244-003051
XPI-S-7	7,0	4,3	5,9	88	1244-003052
XPI-S-10	10,0	4,3	5,8	84	1244-003053
XPI-S-11.7	11,7	4,3	5,6	76	1244-003054
XPI-S-15	15,0	4,3	5,5	71	1244-003055
XPI-S-17.8	17,8	4,3	5,3	68	1244-003056
XPI-S-25	25,0	3,0	5,5	72	1244-003057
XPI-S-31.5	31,5	1,3	5,9	82	1244-003058
XPI-S-50	50	1,3	5,5	72	1244-003059
XPI-S-65	65	1,3	5,4	66	1244-003060
XPI-S-80	80	0,7	5,7	75	1244-003061
XPI-S-100	100	0,4	5,8	79	1244-003062
XPI-S-150	150	0,4	5,8	78	1244-003063
XPI-S-180	180	0,33	5,6	71	1244-003064
XPI-S-200	200	0,40	5,7	72	1244-003065
XPI-S-320	320	0,18	5,8	76	1244-003066
XPI-S-380	380	0,18	5,7	73	1244-003067
XPI-S-480	480	0,18	5,6	70	1244-003068
XPI-S-600	600	0,18	5,4	67	1244-003069
XPI-S-700	700	0,18	5,4	65	1244-003070
XPI-S-810	810	0,04	5,5	69	1244-003071

Обозначение изделия	Номинал. сопротивл. (при 20 °C), Ом/км	Температурный коэф., $\times 10^{-3}/K$	Внеш. диам. кабеля, мм	Номинальный вес, кг/км	Номер по каталогу
XPI-S-1000	1000	0,04	5,4	67	1244-003072
XPI-S-1440	1440	0,04	5,6	69	1244-003073
XPI-S-1750	1750	0,04	5,5	67	1244-003074
XPI-S-2000	2000	0,35	5,8	74	1244-003075
XPI-S-3000	3000	0,35	5,6	69	1244-003076
XPI-S-4000	4000	0,35	5,4	65	1244-003077
XPI-S-4400	4400	0,1	5,5	66	1244-003078
XPI-S-5160	5160	0,1	5,5	66	1244-003079
XPI-S-5600	5600	0,1	5,4	63	1244-003080
XPI-S-7000	7000	0,1	5,4	61	1244-003081
XPI-S-8000	8000	0,1	5,3	60	1244-003082

Допустимое отклонение сопротивления $+10\%/-5\%$.

Для сопротивлений $< 31,5$ Ом/км при проектировании следует учитывать изменение сопротивления с температурой.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ХОЛОДНЫЕ ВВОДЫ ДЛЯ КАБЕЛЕЙ XPI-S

Номинальное сечение, мм ²	Сила тока, А	Внеш. диам. кабеля, мм	Номинал. сопротивл. (при 20 °C), Ом/км	Температурный коэф. $\times 10^{-3}, 1/K$	Обозначение изделия	Номер по каталогу
2,5	32	5,9	7,0	4,3	XPI-S-7	1244-003052
4	42	6,5	4,4	4,3	XPI-S-4.4	1244-003051
6	54	7,1	2,9	4,3	XPI-S-2.9	1244-003050
10	73	8,6	1,8	4,3	XPI-S-1.8	1244-003049
16	98	10,1	1,1	4,3	XPI-S-1.1	1244-003048
25	129	11,9	0,8	4,3	XPI-S-0.8	1244-003047

Примечания: Поставляемая длина зависит от типа сопротивления и в любом случае ограничена макс. весом 120 кг/катушку, что соответствует 1000 м/нитку. Для обеспечения удобной и безопасной работы с катушкой на площадке, настоятельно рекомендуется ограничивать длину катушки, чтобы масса не превышала 25-30 кг. Не все сопротивления являются стандартными, поэтому кабели таких типов могут отсутствовать на складе. Свяжитесь с nVent, чтобы уточнить сроки поставки.

Для обеспечения максимальной безопасности и защиты от возгорания необходимо использовать УЗО (устройство защитного отключения при утечках тока на землю) на 30 мА. Если по результату проектирования получается более высокий ток утечки на землю, для устройств с регулируемым током срабатывания предпочтительный уровень тока срабатывания составляет на 30 мА выше характеристики греющего кабеля по утечке на землю, указанной производителем, или следующее доступное значение тока срабатывания для устройств с нерегулируемым током срабатывания, но максимум 300 мА. Все аспекты безопасности должны быть подтверждены.