

Трубы ПротекторЛайн® КС

Двухслойные, гибкие, повышенной прочности, спиральные

Область применения

Предназначены для механической защиты силовых кабельных линий, слаботочных сетей и ВОЛС. Используются при прокладке траншейным методом, в том числе по трассам сложной конфигурации, где трубы должны обладать одновременно гибкостью и механической прочностью.



Особенности

- Повышенная прочность: обладают высокой кольцевой жесткостью до SN48 и могут быть проложены в траншеях (без необходимости уплотнения грунта), под автомобильными дорогами, проездами
- Внутренний гладкий слой облегчает процесс протяжки кабеля
- Гибкость: позволяют создавать повороты малых радиусов изгиба
- Сохраняют механическую прочность на протяжении всего срока службы
- Стойкие к воздействию агрессивных и химически-активных сред
- Малый вес: не требуют применения строительной техники при монтаже



Строительная длина

Трубы поставляются в бухтах по 50 м, 100 м (для труб диаметром до 125 мм), а также прямыми отрезками по 6 м, 13 м*.

Каждая бухта или отрезок комплектуются 1 соединительной муфтой ПротекторЛайн® МК.

* По запросу возможна поставка труб в бухтах согласованной длины.



Конструкция*

ПротекторЛайн® КС (II) — двухслойные трубы специальной спиральной формы, позволяющей добиться высоких показателей кольцевой жесткости при минимальном весе изделия. Гладкая внутренняя поверхность трубы облегчает процесс протяжки кабеля в трубопроводе.

Могут поставляться со стальной проволокой, расположенной внутри трубы, позволяющей упростить протяжку кабеля.



Модификации

- Доступна термостойкая модификация для кабелей с допустимой температурой нагрева жил до 90°C.
- Доступна модификация в однослойном исполнении.



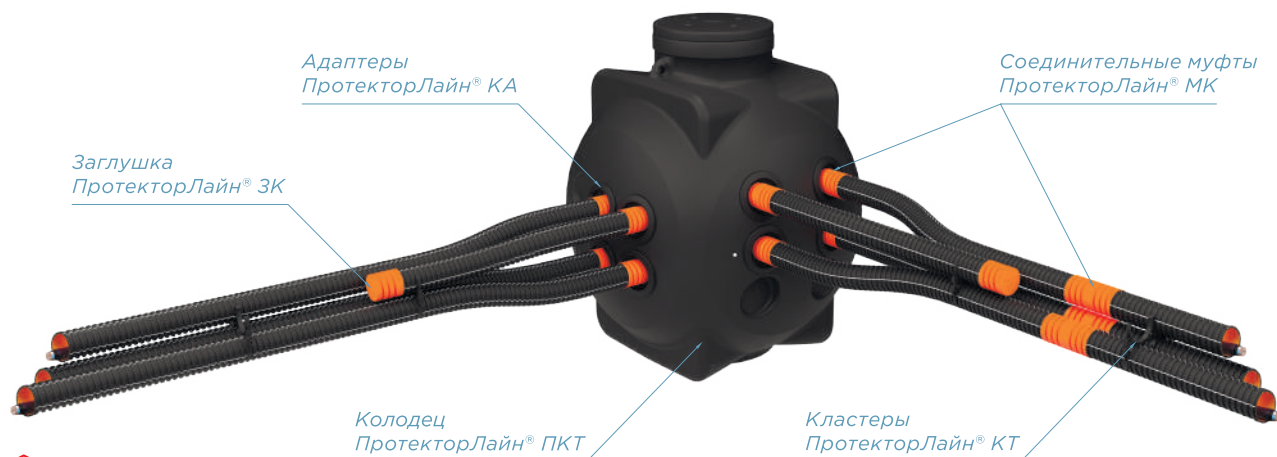
Рабочая температура

Длительно, на весь срок службы от -70 до 60°C



Срок службы

Более 30 лет



Комплектующие



Соединительные муфты
ПротекторЛайн® МК



Заглушка ПротекторЛайн® ЗК



Кластеры ПротекторЛайн® КТ



Адаптеры ПротекторЛайн® КА



Соответствие требованиям
нормативной документации

ТУ 22.21.21-008-39082310-2020
ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014



Пример формулировки
для спецификации
или технического задания

Труба ПРОТЕКТОРЛАЙН КС (II) 110/86 SN48
ТУ 22.21.21-008-39082310-2020

Труба полимерная спиральная двухслойная,
гибкая, повышенной прочности для прокладки
и защиты силовых, слаботочных и оптических
кабельных линий

Труба ПРОТЕКТОРЛАЙН КС (II) 110/86 SN48
с протяжкой ТУ 22.21.21-008-39082310-2020

Труба полимерная спиральная двухслойная,
гибкая, повышенной прочности, с протяжкой,
для прокладки и защиты силовых, слаботочных
и оптических кабельных линий.



Особенности монтажа

- Минимальная температура монтажа -15°C.
- Соединение строительных длин осуществляется посредством соединительных муфт ПротекторЛайн® МК
- Герметизация резервных труб осуществляется при помощи заглушек ПротекторЛайн® ЗК
- Ввод труб в колодцы типа ПротекторЛайн® ПКТ осуществляется через адаптеры кольцевые ПротекторЛайн® КА совместно с соединительной муфтой ПротекторЛайн® МК

Труба	ПРОТЕКТОРЛАЙН	КС	II	110	/	86	SN48	ТУ 22.21.21-008-39082310-2020
Наименование изделия	Торговое наименование	Марка трубы	Кол-во слоев	Номинальный наружный диаметр		Минимальный внутренний диаметр	Номинальная кольцевая жесткость, кН/м²	Номер технических условий, по которым изготовлена продукция

Таблица 3

Номенклатура труб ПротекторЛайн® КС

Наружный диаметр трубы D, мм	Кольцевая жесткость SN, кН/м²				
	12	22	24	32	48
	Минимальный внутренний диаметр трубы D _в , мм				
63			48		
75			58		
90			70		
110			86		
125			98		
140			110		
160			126		
180			142		

Таблица 4

Технические характеристики труб ПротекторЛайн® КС

Параметры	Значения
Типы прокладываемых кабелей	Силовые, слаботочные и оптические кабели
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ1, М1
Наружный диаметр труб, мм	от 63 до 180
Кольцевая жесткость SN, кН/м²	12, 22, 24, 32, 48
Сопротивление изгибу по ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014	Гибкие
Минимальный радиус изгиба	6D*
Твердость поверхности по Шору D, не менее	65
Электрическое сопротивление, МОм, не менее	100
Сопротивление сжатию по ГОСТ Р МЭК 61386.24	750
Сопротивление удару по ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014	Нормальные (код N)
Стойкость к маслам, бензину, грунтовым водам, солёным водам	Стойкие

* D – наружный диаметр трубы.