

ООО «СТЗ» - Серпуховской трубный завод  
142200, Московская область, город Серпухов, ул. Луначарского,  
дом 32 корпус 24 секция 2.

## **Труба «ЭлектроПласт» и «ЭлектроПласт ЭРА»**

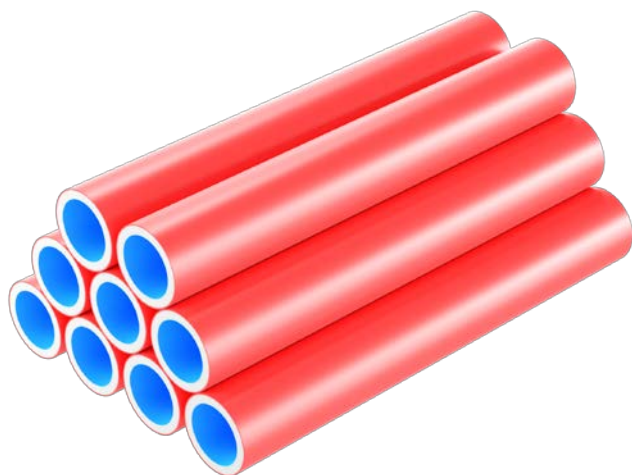
### **Область применения.**

Применение полимерных материалов в составе сетей кабельной канализации обеспечивает надежную механическую защиту кабелей, герметичность соединений, долговечность и ремонтпригодность.

Область применения трубы ЭлектроПласт и ЭлектроПласт ЭРА: защита электрических кабелей до 220 кВ от растяжения и механических повреждений, а так же воздействия коррозии и агрессивной окружающей среды при максимальных транспортных нагрузках.

Прокладка трубопровода осуществляется траншейным и бестраншейным способом (в том числе горизонтально-направленным бурением).

Условное обозначение труб состоит из слова «труба», торгового наименования «ЭлектроПласт», «ЭлектроПласт ЭРА», номинального наружного диаметра, кода сопротивления сжатию, удару N, кода максимального усилия протяжки для труб «ЭлектроПласт» (F1, F2, F3, F4) и обозначения ГОСТ или ТУ.



ООО «СТЗ» - Серпуховской трубный завод  
142200, Московская область, город Серпухов, ул. Луначарского,  
дом 32 корпус 24 секция 2.

## Соединение труб ЭлектроПласт и ЭлектроПласт ЭРА.

Соединение труб из полиэтилена низкого давления для защиты кабеля, а также с полимерными колодцами производится сваркой «встык» или с помощью муфт с закладными нагревателями. Его целесообразно осуществлять секциями до 50 метров на поверхности с последующим опусканием секций без сбрасывания на подготовленное дно траншеи.

Все работы по монтажу должны проводиться только квалифицированными специалистами монтажной организации, подтвердившими свою квалификацию и выполнившими допускное соединение в условиях строительной площадки.

Необходимо принимать меры по защите места проведения сварки от атмосферных осадков и других погодных явлений, пыли и песка, а в летнее время от интенсивного солнечного света. При необходимости, например, если температура ниже 0°C, необходимо использовать дополнительное укрытие зоны сварки (например, палатку с местным подогревом). Свободные концы труб при их сварке должны быть закрыты глухими заглушками для предотвращения возникновения сквозняков внутри труб.



ООО «СТЗ» - Серпуховской трубный завод  
142200, Московская область, город Серпухов, ул. Луначарского,  
дом 32 корпус 24 секция 2.

## Нормативная документация.

- ГОСТ Р 55276-2012 «Трубы и фитинги пластмассовые. Процедуры сварки нагретым инструментом встык»;
- ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 «Трубные системы для прокладки кабелей»;

Поставщик на каждую партию предоставляет следующую разрешительную документацию:

- Сертификат соответствия техдокументации завода-производителя;
- Паспорт качества на соответствие техдокументации завода-производителя;

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ	
<b>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</b>	
№ РОСС RU С-РУ АК01.Н.0506819	
Срок действия с 02.08.2019 по 01.08.2022	
№ 129792	
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ref. № RA.RU.11A01 Общество с ограниченной ответственностью «ЮЛАЙ». Место нахождения: 302004, Россия, Орловская область, Орёл, ул. Курская 1-а, дом 67, пом. 3, телефон: +7(865)147-91-00, электронная почта: oibau@mail.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11A01	
ПРОДУКЦИЯ Трубы из полимерных композиционных материалов для защиты электрических кабелей «ЭлектроПласт», «ЭлектроПласт ЭРА», «ЭлектроПласт ПП», ЭлектроПласт ЭРА ПП. Серийный выпуск по ТУ 22.21.21-008-14093010-2019	код ОК 005 (ОКП): 22.21.21.129
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 (р.7-11,14) ТУ 22.21.21-008-14093010-2019	код ТН ВЭД России: 3917 00 000 0
ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «СТЗ». ОГРН 1175074005567. Место нахождения: 142200, Московская область, город Серпухов, ул. Луначарского, дом 32 корпус 24. Телефон: +7 (496) 782-58-58	
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «СТЗ». ОГРН 1175074005567. Место нахождения: 142200, Московская область, город Серпухов, ул. Луначарского, дом 32 корпус 24. Телефон: +7 (496) 782-58-58	
НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № ГТБ/072019/0220 от 01.08.2019 года, выданного ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГЕРТЕК», аттестат аккредитации РОСС RU.31112.ИЛ0038, сроком действия до 18.07.2022 года Сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) per № OLMP.RU.0001.F000922. Дата регистрации 05 июня 2019г. Срок действия 05 июня 2022г.	
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сфера сертификации: 3 Условия хранения продукции, срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной или эксплуатационной документации	
Руководитель органа Эксперт	Завин Сергей Николаевич Семитов Андрей Владимирович
Сертификат не применяется при обязательной сертификации	

ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014

Группа E17

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ

Часть 24

Трубные системы для прокладки в земле

Conduit systems for cable management. Part 24. Conduit systems buried underground

ОКС 29.120.10

ОКСТУ 3402

Дата введения 2015-01-01

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Московским институтом энергобезопасности и энергосбережения на основе аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 337 "Электрические установки зданий"

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 апреля 2014 г. N 348-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 61386-24:2004\* "Системы кабелепроводов для электрических установок. Часть 24. Частные требования. Подземные системы кабелепроводов" (IEC 61386-24:2004 "Conduit systems for cable management - Part 24: Particular requirements - Conduit systems buried underground").

\* Доступ к международным и зарубежным документам, упомянутым в тексте, можно получить, обратившись в [Службу поддержки пользователей](#). - Примечание изготовителя базы данных.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с [ГОСТ Р 1.5](#) (пункт 3.5).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

ООО «СТЗ» - Серпуховской трубный завод  
142200, Московская область, город Серпухов, ул. Луначарского,  
дом 32 корпус 24 секция 2.

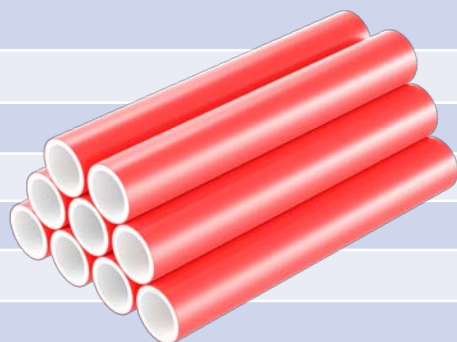
## Общие характеристики.

В качестве трубы и трубных блоков для защиты кабелей необходимо использовать только продукцию, соответствующую ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 в составе сетей кабельной канализации, что должно обеспечивать надежную механическую защиту кабелей, прокладываемых в трубах, а также высокое качество, защиту и однородность трубопровода на всём его протяжении. Трубы по ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 специально изготавливаются для защиты кабелей под землей. Данный ГОСТ специально разработан для трубопроводов, используемых для защиты кабелей и предусматривает специальные требования к электромеханическим свойствам труб.

Не допускаются к применению технические трубы и трубы из вторичного сырья. При производстве труб используется только первичное сырьё. Не допускается наличие посторонних включений, микротрещин, раковин (пустот) и других нарушений.

## Основные характеристики труб ЭлектроПласт

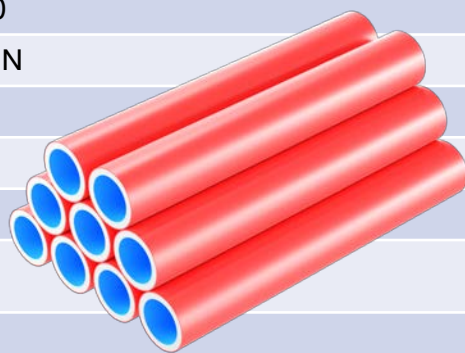
Параметры	ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014
Тип прокладки	Траншейная/бестраншейная (в т.ч.ГНБ)
Цвет, оттенки не регламентируются	Наружный слой красного цвета; внутренний слой натурального светлого цвета
Материал	Полимерная композиция
SDR	11; 13,6; 17; 17,6 (F1, F2, F3, F4)
Сопротивление сжатию, Н	750, 1250
Температурный режим эксплуатации	-60...+90
Сопротивление сжатию	Не менее 1250
Сопротивление удару	(Нормальная) N
Сопротивление изгибу	Жесткая
Радиус изгиба, не менее	20 <sub>d</sub>
Герметичность соединений	IP68
Тип соединения	Сварка встык и электросварной муфтой
Сопротивление изоляции, МОм	Более 100
Термостабильность при температуре 200 °С, мин., более	20
Электрическая прочность, мин,	не менее 15
Теплопроводность, Вт/(м•К)	0,5
Твердость по Шору D*	60
Модуль упругости при изгибе (МПа)	Не менее 800



ООО «СТЗ» - Серпуховской трубный завод  
142200, Московская область, город Серпухов, ул. Луначарского,  
дом 32 корпус 24 секция 2.

## Основные характеристики труб ЭлектроПласт ЭРА

Параметры	ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014
Тип прокладки	Траншейная/бестраншейная (в т.ч.ГНБ)
Цвет, оттенки не регламентируются	Наружный слой красного цвета; средний слой натурального светлого цвета; внутренний слой синего цвета
Материал	Полимерная композиция
SDR	11; 13,6; 17; 17,6 (F1, F2, F3, F4)
Сопротивление сжатию, Н	750, 1250
Температурный режим эксплуатации	-60...+90
Сопротивление сжатию	Не менее 1250
Сопротивление удару	(Нормальная) N
Сопротивление изгибу	Жесткая
Радиус изгиба, не менее	20 $d$
Герметичность соединений	IP68
Стойкость к пробою электрической дугой, кВ, более	20
Адгезия расплавленной оболочки кабеля к трубе	Отсутствует
Испытание раскалённой проволокой, °С	750
Тип соединения	Сварка встык и электросварной муфтой
Сопротивление изоляции, МОм	Более 100
Термостабильность при температуре 200 °С, мин., более	20
Электрическая прочность, мин,	не менее 15
Теплопроводность, Вт/(м·К)	0,7 ± 0,2
Твердость по Шору D*	66
Модуль упругости при изгибе (МПа)	Не менее 800



ООО «СТЗ» - Серпуховской трубный завод  
142200, Московская область, город Серпухов, ул. Луначарского,  
дом 32 корпус 24 секция 2.

---

Для изготовления труб ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 должны применяться только специальные трубные композиции на основе высокомолекулярного полиэтилена низкого давления. При производстве труб должно использоваться только первичное сырье. Наружный красный слой со светостабилизаторами защищает тело трубы от УФ излучения. Применение натуральных композиций полиэтилена уменьшает вероятность возникновения микротрещин в теле трубы и сварном шве, что особенно важно при использовании труб в бестраншейных работах (в том числе ГНБ).

Допустимые температуры нагрева +90С (длительная), +130С (в режиме перегрузки), +250 (при коротком замыкании). Нормативный срок службы не менее 50 лет.

Технология сварки должна соответствовать ГОСТ Р 55276-2012 «Трубы и фитинги пластмассовые».

### **Транспортировка и хранение.**

Транспортировка труб производится любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта, ГОСТ 26653, а также ГОСТ 22235 – на железнодорожном транспорте.

При транспортировании труб в вагонах масса пакета должна быть не более 1,25 т. При транспортировании и хранении трубы следует укладывать на ровную поверхность транспортных средств, без острых выступов и неровностей, чтобы избежать повреждений труб.

Допускается хранение труб не более 24 месяцев.

### **Ремонт труб ГОСТ Р МЭК61386.24-2014.**

В случае механического повреждения труб на объекте строительства, либо порчи труб вследствие проведения сварных работ, поврежденные трубы подлежат замене.

Поврежденный участок демонтируется и заменяется новым, сваривается с помощью муфт с закладным нагревательным элементом.