



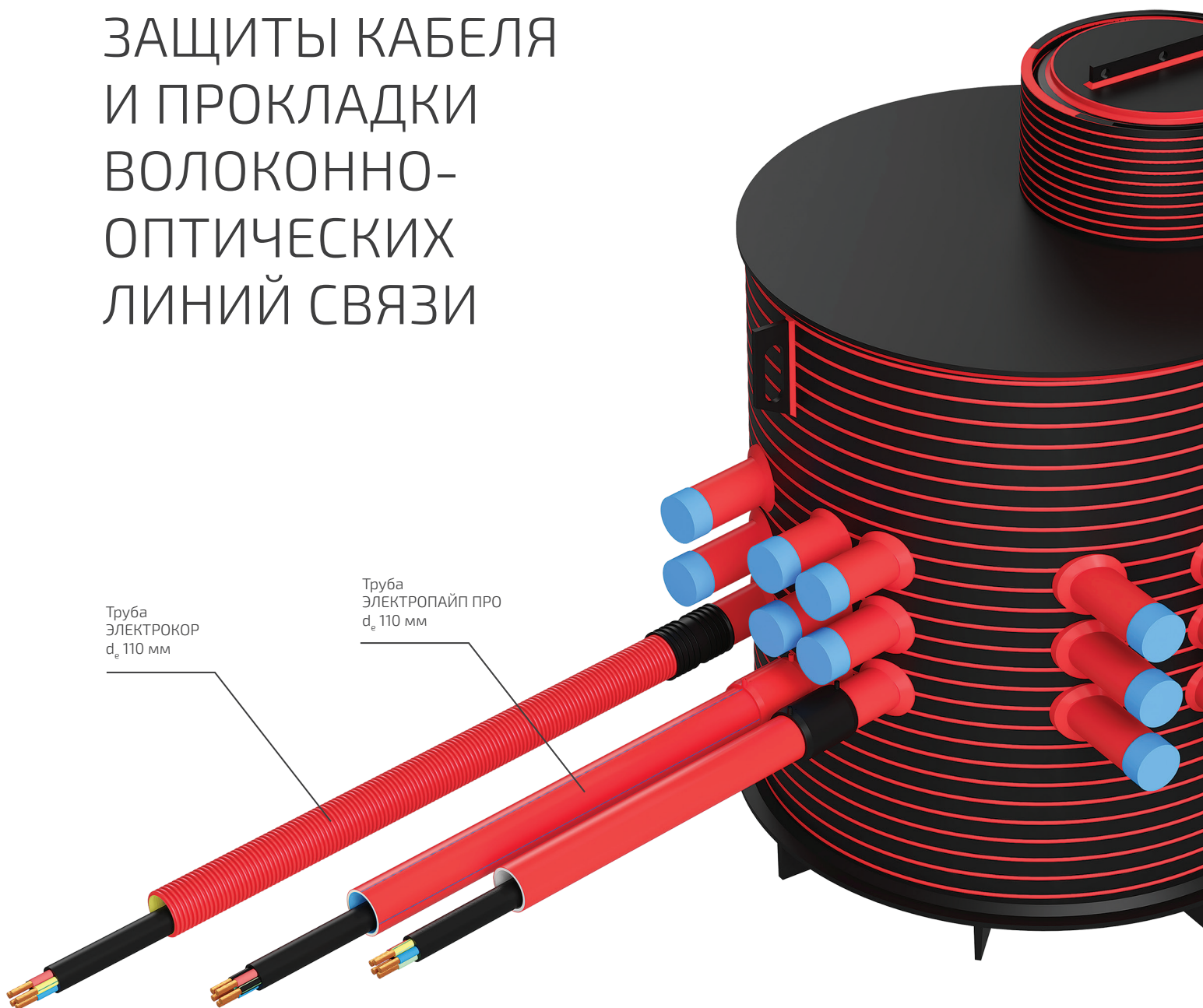
ГРУППА  
ПОЛИПЛАСТИК

---

# СИСТЕМЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ КАБЕЛЯ И ПРОКЛАДКИ ВОЛОКОННО- ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ СВЯЗИ

Труба  
ЭЛЕКТРОКОР  
 $d_e$  110 мм

Труба  
ЭЛЕКТРОПАЙП ПРО  
 $d_e$  110 мм



---

каталог  
**2019**



**Группа ПОЛИПЛАСТИК – лидер рынка в области разработки и производства полимерных труб – представляет каталог полимерных систем, предназначенных для защиты силовых кабелей, линий связи (в том числе волоконно-оптических) и кабелей управления от механических повреждений и агрессивного воздействия окружающей среды.**

## О КОМПАНИИ

История Группы ПОЛИПЛАСТИК началась в 1991 году с небольшого предприятия по переработке пластмасс. В настоящее время компания представлена 26 производственными площадками, среди которых заводы в разных регионах России, СНГ и партнерские предприятия в Европе и Азии. Кроме того, Группа включает широкую сеть торговых домов, научно-исследовательский и проектные институты, учебный центр. Располагая мощным производственным и научно-техническим потенциалом, Группа ПОЛИПЛАСТИК ведёт непрерывную работу над улучшением существующих и разработкой новых видов трубной продукции, а также термопластичных композиционных материалов для их производства.

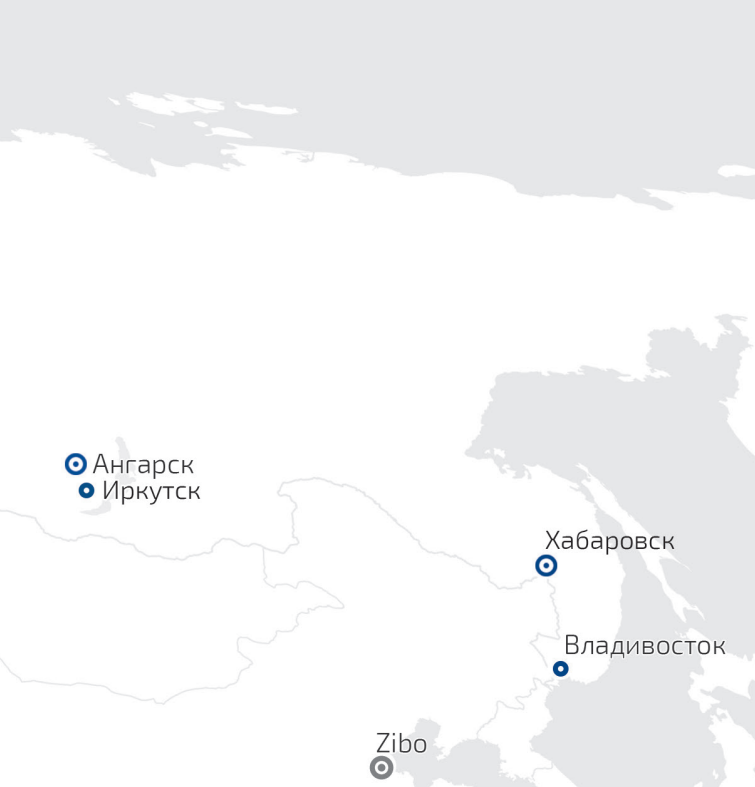
## ПРОДУКЦИЯ И УСЛУГИ

Компания предоставляет полный комплекс услуг по сопровождению выпускаемой продукции, включающий консультации технических специалистов и помощь в проектировании, логистические услуги, монтаж и шефмонтаж, аренду и ремонт сварочного оборудования, обучение специалистов заказчика.

**Основными видами продукции являются:**

- трубы, фасонные части и запорно-регулирующая арматура для систем газораспределения, водоснабжения и водоотведения;
- полиэтиленовые колодцы, накопительные резервуары и системы управления стоками;
- сварочное и вспомогательное оборудование для монтажа полимерных трубопроводов.

Оперативную поставку всех необходимых комплектующих и оборудования для монтажа обеспечивает сеть торговых домов Группы.



## СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

Важнейшим принципом работы Группы ПОЛИПЛАСТИК является ответственный подход к качеству продукции. Все изделия выпускаются только из сертифицированных термопластичных материалов.

На всех заводах действует единая интегрированная система управления, включающая системы менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и экологического менеджмента согласно ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Общая координация, методологическая поддержка и аудит осуществляются силами Управления сертификации и стандартизации Научно-исследовательского института Группы ПОЛИПЛАСТИК.

В аттестованных лабораториях, оснащенных самым современным испытательным оборудованием, продукция проходит полный комплекс испытаний, предусмотренных действующими стандартами. В аккредитованных испытательных лабораториях (центрах), действующих в ООО «Климовский трубный завод», АО «Завод АНД Газтрубпласт», ООО «Трубный завод СИБГАЗАППАРАТ», проводятся испытания продукции и научно-исследовательские работы.

## СОДЕРЖАНИЕ

О компании	2
Продукция и услуги	2
Стандарты качества	3
Системы трубопроводов для защиты кабеля	4
Выбор труб в зависимости от диаметра кабеля/пучка кабелей в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014	4
Двухслойные гофрированные трубы	5
Трубы ЭЛЕКТРОКОР ФЛЕКС	5
Трубы ЭЛЕКТРОКОР	6
Трубы ЭЛЕКТРОКОР ПРО	7
Фитинги для серии труб ЭЛЕКТРОКОР	8
Двухслойные гладкие трубы ЭЛЕКТРОПАЙП	9
Трехслойные гладкие трубы	10
Трубы ЭЛЕКТРОПАЙП ПРО	10
Трубы ЭЛЕКТРОПАЙП ОС	11
Фитинги для труб ЭЛЕКТРОПАЙП, ЭЛЕКТРОПАЙП ПРО и ЭЛЕКТРОПАЙП ОС	12
Усилие протяжки методом ГНБ для труб ЭЛЕКТРОПАЙП, ЭЛЕКТРОПАЙП ПРО и ЭЛЕКТРОПАЙП ОС	13
Трубы защитные из полиэтилена для линейных сооружений связи (ЗПТ)	14
Трубы для телекоммуникационных сетей	15
Полимерные кабельные колодцы	16
Модуль доступа полимерный сборный (МДПС)	17
Кабельный колодец полиэтиленовый ККСР-ПРО	18
Камера соединений оптических кабелей ТС900/700/450	18
Испытания	19

## I СИСТЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ КАБЕЛЯ

Прокладка кабелей в трубах позволяет применять менее дорогостоящую кабельную продукцию и производить в процессе эксплуатации замену кабельных линий с меньшими трудозатратами.

В 2014 году введены в действие ГОСТ Р МЭК 61386-2014 «Трубные системы для прокладки кабелей» и ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 «Трубные системы для прокладки в земле», регламентирующие производство трубной продукции для защиты и прокладки изолированных проводов и/или кабелей в электрических установках или в системах связи.

Ключевые характеристики систем трубопроводов для защиты кабеля:

- длительный срок эксплуатации (не менее 50 лет);
- отсутствие коррозии;

- удобство монтажа (низкий вес и гибкость, позволяющая пройти повороты свободным изгибом);
- широкий ассортимент соединительных деталей и комплектующих.

Области применения:

- Электроснабжение и телекоммуникации, уличное освещение и наружная реклама (строительство кабельной канализации; защита кабеля от механических повреждений).
- Транспортная инфраструктура и монолитное бетонирование (строительство кабельной канализации вдоль и под автомобильными и железными дорогами, под взлетно-посадочными полосами аэропортов).

### ВЫБОР ТРУБ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДИАМЕТРА КАБЕЛЯ/ПУЧКА КАБЕЛЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014

Наружный диаметр, мм	Минимальный внутренний диаметр, мм	Диаметр кабеля или пучка кабелей, мм	
		Минимальный диаметр, мм	Максимальный диаметр, мм
50	37	11,1	24,7
63	47	14,1	31,3
75	56	16,8	37,3
90	67	20,1	44,7
110	82	24,6	54,7
125	94	28,2	62,7
140	106	31,8	70,7
160	120	36,0	80,0
180	135	40,5	90,0
200	150	45,0	100,0
225	170	51,0	113,3
250	188	56,4	125,3
280	210	63,0	140,0

# I ДВУХСЛОЙНЫЕ ГОФРИРОВАННЫЕ ТРУБЫ

## ТРУБЫ ЭЛЕКТРОКОР ФЛЕКС

Двухслойные гибкие трубы со структурированной стенкой с улучшенными прочностными характеристиками. Наличие протяжки (тросика).

Применение специальных композиций полимеров и оптимизированный профиль стенки обеспечивают высокую надежность конструкции.

### Рекомендуемая область применения:

обустройство трубных систем для защиты кабеля (слаботочного, силового низкого и среднего напряжения) от механических воздействий и агрессивной окружающей среды при малых динамических и статических нагрузках. Не требуются дополнительные меры защиты (согласно ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014).

### Нормативная документация:

ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 «Трубные системы для прокладки в земле», ТУ 22.21.21-028-73011750-2017. Серия труб ЭЛЕКТРОКОР внесена Министерством строительства РФ в государственные сметные нормативы ГСН, федеральные сметные цены на материалы, применяемые в строительстве ФССЦ 81-01-2001.

**Номинальный размер:** 50–200 мм

**Температурный режим эксплуатации:** -55 ... +90 °С

### Эффективная длина:

букты по 100 м, по согласованию с заказчиком допускается изготовление бухт другой длины.

### Способ соединения:

муфтовое соединение с уплотнительным кольцом либо без него.

### Условное обозначение:

Труба ЭЛЕКТРОКОР ФЛЕКС 75/62 L 450 гибкая Тр

ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014

ТУ 22.21.21-028-73011750-2017,

где:

ЭЛЕКТРОКОР ФЛЕКС – торговое наименование;

75 – номинальный наружный диаметр;

62 – номинальный внутренний диаметр;

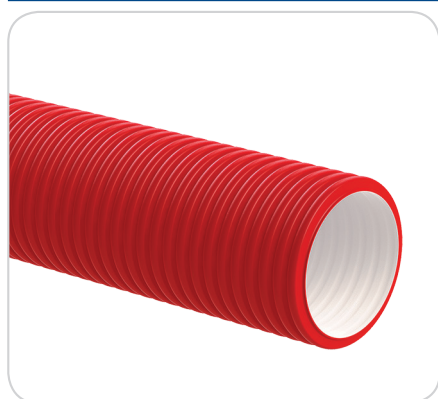
гибкая – сопротивление изгибу;

L – легкая, сопротивление удару;

450 – 450Н – сопротивление сжатию;

Тр – наличие тросика для протяжки.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ



Цвет, оттенки не регламентируются

внешний слой  
красного цвета;  
внутренний слой  
белого цвета

Сопротивление сжатию, Н

450

Сопротивление удару

L (легкая)

Сопротивление изгибу

гибкая

Радиус изгиба, не менее

$3d_e$

Герметичность соединений, ГОСТ 14254-96

до IP66

Сопротивление изоляции, МОм, более

100

Электрическая прочность, мин., не менее

15

Термостабильность при температуре 200 °С, мин., не менее

20

## НОМЕНКЛАТУРА\*

Артикул для труб ЭЛЕКТРОКОР ФЛЕКС L 450 гибкая	Номинальный наружный диаметр $d_e$ , мм; DN/OD*	Номинальный внутренний диаметр $d_i$ , мм	Длина бухты, м
521050100100	50	39	100
521063100100	63	50	100
521075100100	75	62	100
521090100100	90	75	100
521110100100	110	92	100
521160050100	160	136	50
521200035100	200	173	30

\* DN/OD 250 – под заказ, только в отрезках

## ТРУБЫ ЭЛЕКТРОКОР

Двухслойные жесткие трубы со структурированной стенкой с улучшенными прочностными характеристиками.

Применение специальных композиций полимеров и оптимизированный профиль стенки обеспечивают высокую надежность конструкции.

**Рекомендуемая область применения:** обустройство трубных систем для защиты кабеля (слаботочного, силового низкого и среднего напряжения) от механических воздействий и агрессивной окружающей среды при повышенных транспортных нагрузках. Не требуются дополнительные меры защиты (согласно ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014).

**Нормативная документация:** ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 «Трубные системы для прокладки в земле», ТУ 22.21.21-028-73011750-2017. Серия труб ЭЛЕКТРОКОР внесена Министерством строительства РФ в государственные сметные нормативы ГСН, федеральные сметные цены на материалы, применяемые в строительстве ФССЦ 81-01-2001.

**Номинальный размер:** 50–250 мм

**Температурный режим эксплуатации:** -55 ... +90 °С

**Эффективная длина:**

отрезки по 6 м, по согласованию с заказчиком допускается изготовление отрезков по 12 м.

**Способ соединения:**

муфтовое соединение с уплотнительным кольцом либо без него.

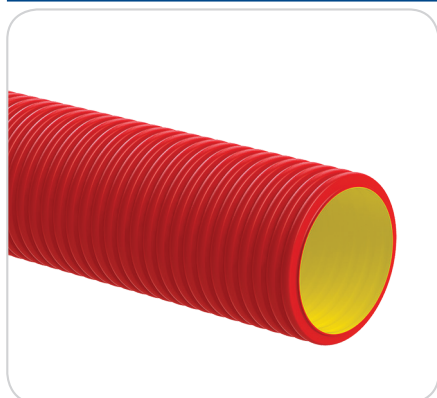
**Условное обозначение:**

Труба ЭЛЕКТРОКОР 75/62 N 750 жесткая  
ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014  
ТУ 22.21.21-028-73011750-2017,

где:

ЭЛЕКТРОКОР – торговое наименование;  
75 – номинальный наружный диаметр;  
62 – номинальный внутренний диаметр;  
жесткая – сопротивление изгибу;  
N – нормальная, сопротивление удару;  
750 – 750Н – сопротивление сжатию.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ



Цвет, оттенки не регламентируются	внешний слой красного цвета; внутренний слой желтого цвета
Сопротивление сжатию, Н	750
Сопротивление удару	N (нормальная)
Сопротивление изгибу	жесткая
Радиус изгиба, не менее	20d <sub>e</sub>
Герметичность соединений, ГОСТ 14254-96	до IP66
Сопротивление изоляции, МОм, более	100
Электрическая прочность, мин., не менее	15
Термостабильность при температуре 200°С, мин., не менее	20

## НОМЕНКЛАТУРА

Артикул для труб ЭЛЕКТРОКОР N 750 жесткая в отрезках по 6 м	Номинальный наружный диаметр d <sub>e</sub> , мм; DN/OD	Номинальный внутренний диаметр d <sub>i</sub> , мм
522050006000	50	39
522063006000	63	50
522075006000	75	62
522090006000	90	75
522110006000	110	92
522160006000	160	136
522200006000	200	173
522250006000	250	218

## ТРУБЫ ЭЛЕКТРОКОР ПРО

Двухслойные жесткие трубы со структурированной стенкой с наилучшими прочностными характеристиками.

Применение специальных композиций полимеров и оптимизированный профиль стенки обеспечивают высокую надежность конструкции.

### Рекомендуемая область применения:

обустройство трубных систем для защиты кабеля (слаботочного, силового низкого, среднего и высокого напряжения) от механических воздействий и агрессивной окружающей среды при максимальных транспортных нагрузках. Не требуются дополнительные меры защиты (согласно ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014).

### Нормативная документация:

ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 «Трубные системы для прокладки в земле», ТУ 22.21.21-028-73011750-2017. Серия труб ЭЛЕКТРОКОР внесена Министерством строительства РФ в государственные сметные нормативы ГСН, федеральные сметные цены на материалы, применяемые в строительстве ФССЦ 81-01-2001.

Номинальный размер: 75–250 мм

Температурный режим эксплуатации: -55 ... +90 °С

### Эффективная длина:

отрезки по 6 м, по согласованию с заказчиком допускается изготовление отрезков по 12 м.

### Способ соединения:

муфтовое соединение с уплотнительным кольцом либо без него.

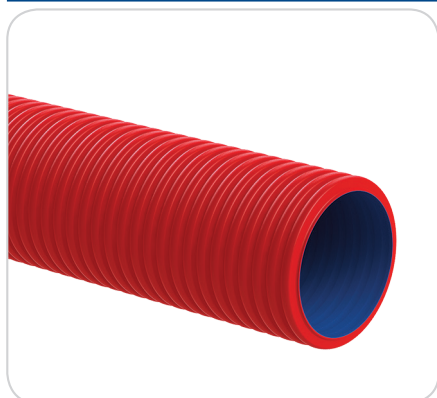
### Условное обозначение:

Труба ЭЛЕКТРОКОР ПРО 75/62 S 1250 жесткая  
ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014  
ТУ 22.21.21-028-73011750-2017,

где:

ЭЛЕКТРОКОР ПРО – торговое наименование;  
75 – номинальный наружный диаметр;  
62 – номинальный внутренний диаметр;  
жесткая – сопротивление изгибу;  
S – тяжелая, сопротивление удару;  
1250 – 1250Н – сопротивление сжатию.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ



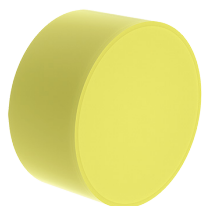
Цвет, оттенки не регламентируются	внешний слой красного цвета; внутренний слой синего цвета
Сопротивление сжатию, Н	1250
Сопротивление удару	S (тяжелая)
Сопротивление изгибу	жесткая
Радиус изгиба, не менее	20d <sub>e</sub>
Герметичность соединений, ГОСТ 14254-96	до IP66
Сопротивление изоляции, МОм, более	100
Электрическая прочность, мин., не менее	15
Термостабильность при температуре 200°С, мин., не менее	20

## НОМЕНКЛАТУРА

Артикул для труб ЭЛЕКТРОКОР ПРО S 1250 жесткая в отрезках по 6 м	Номинальный наружный диаметр d <sub>e</sub> , мм; DN/OD	Номинальный внутренний диаметр d <sub>i</sub> , мм
523075006000	75	62
523090006000	90	75
523110006000	110	92
523160006000	160	136
523200006000	200	173
523250006000	250	218

# I ФИТИНГИ ДЛЯ СЕРИИ ТРУБ ЭЛЕКТРОКОР

## ЗАГЛУШКА, ТУ 22.21.29-063-73011750-2018



Артикул	Номинальный наружный диаметр трубы $d_e$ , мм; DN/OD
575050000000	50
575063000000	63
575075000000	75
575090000000	90
575110000000	110
575160000000	160
575200000000	200
575250000000	250

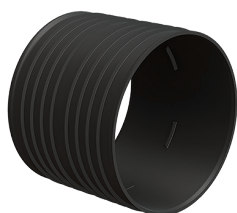
## МУФТА С ЗАЩЕЛКОЙ\*



Артикул	Номинальный наружный диаметр трубы $d_e$ , мм; DN/OD
553050002000	50
553063002000	63
553075002000	75
553090002000	90
553110002000	110
553160002000	160
553200002000	200

\* Достигается герметичность соединений (ГОСТ 14254-96) IP54

## МУФТА\*, ТУ 22.21.29-045-73011750-2018



Артикул	Номинальный наружный диаметр трубы $d_e$ , мм; DN/OD
350311000000	110
350316000000	160
350320000000	200
350325000000	250

\* При отсутствии уплотнительного кольца достигается герметичность соединений (ГОСТ 14254-96) IP43, с уплотнительным кольцом – IP66

## КОЛЬЦО УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ



Артикул	Номинальный наружный диаметр трубы $d_e$ , мм; DN/OD
350711000000	110
350716000000	160
350720000000	200
350725000000	250

## ДЕРЖАТЕЛЬ РАССТОЯНИЙ (КЛАСТЕР)



Артикул	Номинальный наружный диаметр трубы $d_e$ , мм; DN/OD	Тип держателя
579110002000	110	двойной
579110003000	110	тройной
579160002000	160	двойной
579200001000	200	одинарный



# I ДВУХСЛОЙНЫЕ ГЛАДКИЕ ТРУБЫ ЭЛЕКТРОПАЙП

Трубы полимерные гладкие, с двухслойной стенкой, внутренним слоем из первичного полимера из натуральных композиций для повышения свариваемости, с наружным красным идентификационным слоем со светостабилизаторами.

## Рекомендуемая область применения:

обустройство трубных систем для защиты силовых электрических кабелей напряжением до 110 кВ от механических воздействий и агрессивной окружающей среды при максимальных транспортных нагрузках.

## Способ прокладки:

траншейная; бестраншейная (в том числе горизонтально-направленное бурение). Открытым способом – только трубы ЭЛЕКТРОПАЙП черного цвета.

## Нормативная документация:

ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 «Трубные системы для прокладки в земле», ТУ 22.21.21-033-73011750-2018. Трубы ЭЛЕКТРОПАЙП внесены в территориальные сметные нормативы для г. Москвы ТСН-2001 и территориальные строительные нормы для Московской области ТЕР-2001.

Номинальный размер: 50–280 мм

## Температурный режим эксплуатации:

-60 ... +110 °С – без снижения эксплуатационных характеристик в течение 50 лет. При коротком замыкании, кратковременно, до +250 °С.

## Эффективная длина:

отрезки 12 м; до диаметра 110 мм возможно изготовление в бухтах необходимой длины.

## Способ соединения:

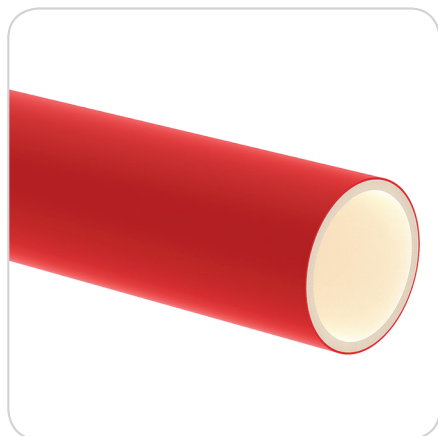
сварка нагретым инструментом встык или с помощью электросварных фитингов.

## Условное обозначение:

Труба ЭЛЕКТРОПАЙП 110/82 N 1250 F1  
ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014  
ТУ 22.21.21-033-73011750-2018, где:

ЭЛЕКТРОПАЙП – торговое наименование;  
110 – номинальный наружный диаметр;  
82 – минимальный внутренний диаметр;  
N – нормальная, сопротивление удару;  
1250 – 1250Н – сопротивление сжатию;  
F1 – код максимального усилия протяжки

## ХАРАКТЕРИСТИКИ



Цвет, оттенки не регламентируются	наружный слой красного цвета или красного цвета с зеленой полосой; внутренний слой натурального светлого цвета
Сопротивление сжатию, Н	750, 1250
Сопротивление удару	N (нормальная)
Сопротивление изгибу	жесткая
Радиус изгиба, не менее	20d <sub>e</sub>
Герметичность соединений, ГОСТ 14254-96	IP68 (сварка встык либо с помощью электросварной муфты)
Сопротивление изоляции, МОм, более	100
Электрическая прочность, мин., не менее	15
Термостабильность при температуре 200 °С, мин., более	20
Теплопроводность, Вт/(м·К)	0,5
Твердость по Шору D*	60

## НОМЕНКЛАТУРА

d <sub>e</sub> , мм; DN/OD / d <sub>i</sub> , мм **	Код усилия протяжки F1		Код усилия протяжки F2		Код усилия протяжки F3		Код усилия протяжки F4	
	Артикул	Внутренний диаметр***, мм	Артикул	Внутренний диаметр***, мм	Артикул	Внутренний диаметр***, мм	Артикул	Внутренний диаметр***, мм
50/37	500050012100	41	500050012200	42	500050012300	44	500050012400	45
63/47	500063012100	51	500063012200	53	500063012300	56	500063012400	57
75/56	500075012100	62	500075012200	64	500075012300	66	500075012400	68
90/67	500090012100	74	500090012200	77	500090012300	80	500090012400	81
110/82	500110012100	90	500110012200	93	500110012300	97	500110012400	99
125/94	500125012100	102	500125012200	106	500125012300	110	500125012400	113
140/106	500140012100	115	500140012200	119	500140012300	124	500140012400	126
160/120	500160012100	131	500160012200	136	500160012300	141	500160012400	144
180/135	500180012100	147	500180012200	152	500180012300	159	500180012400	162
200/150	500200012100	164	500200012200	170	500200012300	177	500200012400	180
225/170	500225012100	184	500225012200	191	500225012300	199	500225012400	203
250/188	500250012100	205	500250012200	212	500250012300	221	500250012400	225
280/210	500280012100	229	500280012200	236	500280012300	247	500280012400	252

\* Материал наружного слоя.

\*\* d<sub>e</sub> – номинальный наружный диаметр; d<sub>i</sub> – минимальный внутренний диаметр, используется в условном обозначении трубы. Фактический внутренний диаметр отличается от минимального и определяется условиями проекта, в т. ч. необходимым усилием протяжки методом горизонтально-направленного бурения (коды усилия протяжки F1-F4).

\*\*\* Важно: значения внутреннего диаметра труб приведены справочно, без допусков.

# I ТРЕХСЛОЙНЫЕ ГЛАДКИЕ ТРУБЫ

## ТРУБЫ ЭЛЕКТРОПАЙП ПРО

Трубы полимерные гладкие трехслойные, внутренний слой синего цвета из полимерной композиции стойкой к воздействию короткого замыкания в кабеле, основной слой из натурального полимера повышенной свариваемости, наружный маркерный слой из светостабилизированной полимерной композиции красного цвета с четырьмя идентификационными полосами.

### Рекомендуемая область применения:

обустройство трубных систем для защиты силовых электрических кабелей напряжением до 220 кВ от механических воздействий и агрессивной окружающей среды при максимальных транспортных нагрузках.

### Способ прокладки:

траншейная; бестраншейная (в том числе горизонтально-направленное бурение)

### Нормативная документация:

ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 «Трубные системы для прокладки в земле», ТУ 22.21.21-033-73011750-2018. Трубы ЭЛЕКТРОПАЙП ПРО внесены в территориальные сметные нормативы для г. Москвы ТСН-2001 и территориальные строительные нормы для Московской области ТЕР-2001.

Номинальный размер: 50–280 мм

### Температурный режим эксплуатации:

-60 ... +110 °С – без снижения эксплуатационных характеристик в течение 50 лет. При коротком замыкании, кратковременно, до +250 °С.

### Эффективная длина:

отрезки по 12 м; до диаметра 110 мм возможно изготовление в бухтах необходимой длины.

### Способ соединения:

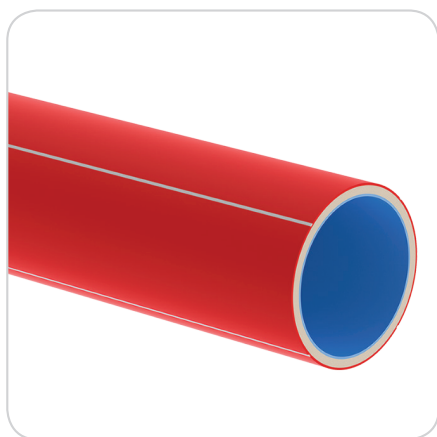
сварка нагретым инструментом встык или с помощью электросварных фитингов.

### Условное обозначение:

Труба ЭЛЕКТРОПАЙП ПРО 110/82 N 1250 F1  
ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014  
ТУ 22.21.21-033-73011750-2018, где:

ЭЛЕКТРОПАЙП ПРО – торговое наименование;  
110 – номинальный наружный диаметр;  
82 – номинальный внутренний диаметр;  
N – нормальная, сопротивление удару;  
1250 – 1250H – сопротивление сжатию;  
F1 – код максимального усилия протяжки

## ХАРАКТЕРИСТИКИ



Цвет, оттенки не регламентируются наружный слой красного цвета с маркировочными полосами; средний слой натурального светлого цвета; внутренний слой синего цвета

Сопротивление сжатию, Н	750, 1250
Сопротивление удару	N (нормальная)
Сопротивление изгибу	жесткая
Радиус изгиба, не менее	20d <sub>e</sub>
Стойкость к пробое электрической дугой, кВ, более	20
Адгезия расплавленной оболочки кабеля к трубе	отсутствует
Испытание раскалённой проволокой, °С	750
Герметичность соединений, ГОСТ 14254-96	IP68
Сопротивление изоляции, МОм, более	100
Электрическая прочность, мин., не менее	15
Термостабильность при температуре 200 °С, мин., не менее	120
Теплопроводность, Вт/(м·К)	0,7 ± 0,2
Твердость по Шору D*	66

По желанию заказчика возможно изготовление со специальными слоями.

## НОМЕНКЛАТУРА

d <sub>e</sub> , мм; DN/OD / d <sub>i</sub> , мм **	Код усилия протяжки F1		Код усилия протяжки F2		Код усилия протяжки F3		Код усилия протяжки F4	
	Артикул	Внутренний диаметр***, мм	Артикул	Внутренний диаметр***, мм	Артикул	Внутренний диаметр***, мм	Артикул	Внутренний диаметр***, мм
50/37	501050012100	41	501050012200	42	501050012300	44	501050012400	45
63/47	501063012100	51	501063012200	53	501063012300	56	501063012400	57
75/56	501075012100	62	501075012200	64	501075012300	66	501075012400	68
90/67	501090012100	74	501090012200	77	501090012300	80	501090012400	81
110/82	501110012100	90	501110012200	93	501110012300	97	501110012400	99
125/94	501125012100	102	501125012200	106	501125012300	110	501125012400	113
140/106	501140012100	115	501140012200	119	501140012300	124	501140012400	126
160/120	501160012100	131	501160012200	136	501160012300	141	501160012400	144
180/135	501180012100	147	501180012200	152	501180012300	159	501180012400	162
200/150	501200012100	164	501200012200	170	501200012300	177	501200012400	180
225/170	501225012100	184	501225012200	191	501225012300	199	501225012400	203
250/188	501250012100	205	501250012200	212	501250012300	221	501250012400	225
280/210	501280012100	229	501280012200	236	501280012300	247	501280012400	252

\* Материал наружного слоя.

\*\* d<sub>e</sub> – номинальный наружный диаметр; d<sub>i</sub> – минимальный внутренний диаметр, используется в условном обозначении трубы. Фактический внутренний диаметр отличается от минимального и определяется условиями проекта, в т. ч. необходимым усилием протяжки методом горизонтально-направленного бурения (коды усилия протяжки F1-F4).

\*\*\* Важно: значения внутреннего диаметра труб приведены справочно, без допусков.

## ТРУБЫ ЭЛЕКТРОПАЙП ОС

Трехслойные гладкие трубы со специальным внутренним слоем, не распространяющим горение.

### Рекомендуемая область применения:

обустройство трубных систем для защиты силовых электрических кабелей напряжением до 500 кВ от механических воздействий и агрессивной окружающей среды при максимальных транспортных нагрузках.

### Способ прокладки:

траншейная; бестраншейная (в том числе горизонтально-направленное бурение)

### Нормативная документация:

ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 «Трубные системы для прокладки в земле», ТУ 22.21.21-060-73011750-2018. Трубы ЭЛЕКТРОПАЙП ОС внесены в территориальные строительные нормы для Московской области ТЕР-2001.

### Номинальный размер: 50–280 мм

### Температурный режим эксплуатации:

-60 ... +110 °С – без снижения эксплуатационных характеристик в течение 50 лет. При коротком замыкании, кратковременно, до +250 °С.

### Эффективная длина:

отрезки по 12 м; до диаметра 110 мм возможно изготовление в бухтах необходимой длины.

### Способ соединения:

сварка нагретым инструментом встык или с помощью электросварных фитингов.

### Условное обозначение:

Труба ЭЛЕКТРОПАЙП ОС 110/82 N 1250 F1  
ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014  
ТУ 22.21.21-060-73011750-2018,

где:

ЭЛЕКТРОПАЙП ОС – торговое наименование;

110 – номинальный наружный диаметр;

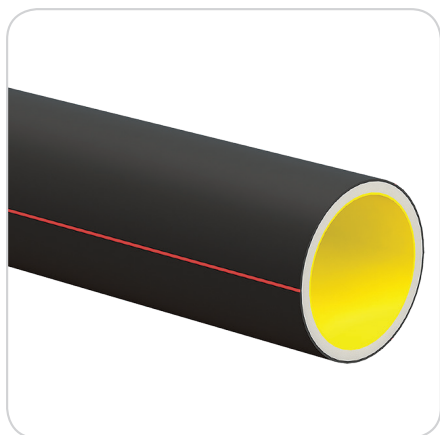
82 – номинальный внутренний диаметр\*;

N – нормальная, сопротивление удару;

1250 – 1250Н – сопротивление сжатию;

F1 – код максимального усилия протяжки

## ХАРАКТЕРИСТИКИ



Цвет, оттенки не регламентируются

наружный слой красного цвета с маркировочными полосами; средний слой натурального светлого цвета; внутренний слой желтого цвета

Сопротивление сжатию, Н	750, 1250
Сопротивление удару	N (нормальная)
Сопротивление изгибу	жесткая
Радиус изгиба, не менее	20d <sub>н</sub>
Внутренний слой	стойкость к открытому пламени ПВ-0
Группа горючести по ГОСТ 30244-94	Г1
Испытание раскалённой проволокой, °С	960
Герметичность соединений, ГОСТ 14254-96	IP68
Сопротивление изоляции, МОм, более	100
Электрическая прочность, мин., не менее	15
Термостабильность при температуре 200 °С, мин., не менее	120
Теплопроводность, Вт/(м·К)	0,7 ± 0,2
Твердость по Шору D*	66

## НОМЕНКЛАТУРА

d <sub>e</sub> , мм; DN/OD / d <sub>i</sub> , мм **	Код усилия протяжки F1		Код усилия протяжки F2		Код усилия протяжки F3		Код усилия протяжки F4	
	Артикул	Внутренний диаметр***, мм	Артикул	Внутренний диаметр***, мм	Артикул	Внутренний диаметр***, мм	Артикул	Внутренний диаметр***, мм
50/37	503050012100	41	503050012200	42	503050012300	44	503050012400	45
63/47	503063012100	51	503063012200	53	503063012300	56	503063012400	57
75/56	503075012100	62	503075012200	64	503075012300	66	503075012400	68
90/67	503090012100	74	503090012200	77	503090012300	80	503090012400	81
110/82	503110012100	90	503110012200	93	503110012300	97	503110012400	99
125/94	503125012100	102	503125012200	106	503125012300	110	503125012400	113
140/106	503140012100	115	503140012200	119	503140012300	124	503140012400	126
160/120	503160012100	131	503160012200	136	503160012300	141	503160012400	144
180/135	503180012100	147	503180012200	152	503180012300	159	503180012400	162
200/150	503200012100	164	503200012200	170	503200012300	177	503200012400	180
225/170	503225012100	184	503225012200	191	503225012300	199	503225012400	203
250/188	503250012100	205	503250012200	212	503250012300	221	503250012400	225
280/210	503280012100	229	503280012200	236	503280012300	247	503280012400	252

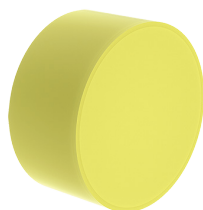
\* Материал наружного слоя.

\*\* d<sub>e</sub> – номинальный наружный диаметр; d<sub>i</sub> – минимальный внутренний диаметр, используется в условном обозначении трубы. Фактический внутренний диаметр отличается от минимального и определяется условиями проекта, в т. ч. необходимым усилием протяжки методом горизонтально-направленного бурения (коды усилия протяжки F1-F4).

\*\*\* Важно: значения внутреннего диаметра труб приведены справочно, без допусков.

# I ФИТИНГИ ДЛЯ ТРУБ ЭЛЕКТРОПАЙП, ЭЛЕКТРОПАЙП ПРО И ЭЛЕКТРОПАЙП ОС

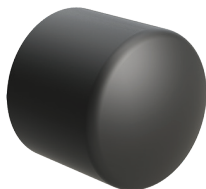
## ЗАГЛУШКА\*, ТУ 22.21.29-063-73011750-2018



Артикул	Номинальный наружный диаметр трубы $d_e$ , мм; DN/OD
575050000000	50
575063000000	63
575075000000	75
575090000000	90
575110000000	110
575125000000	125
575160000000	160
575200000000	200
575225000000	225
575250000000	250
575280000000	280

\* IP 41, возможны поставки изделий других цветов

## ЗАГЛУШКА ЛИТАЯ\*, ТУ 22.21.29-042-73011750-2018



Артикул	Номинальный наружный диаметр трубы $d_e$ , мм; DN/OD
110103032200	32
110103050200	50
110103063200	63
110103090200	90
110103110200	110
110103160200	160
110103225200	225
110103250200	250

\* IP 68

## МУФТА ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ



### ЭЛЕКТРОПАЙП, ТУ 22.21.29-051-73011750-2019

Артикул*	Номинальный наружный диаметр трубы $d_e$ , мм; DN/OD
561110000000	110
561160000000	160

### RADIUS / ГРУППА ПОЛИПЛАСТИК, ТУ 22.21.29-048-73011750-2018

Артикул**	Номинальный наружный диаметр трубы $d_e$ , мм; DN/OD
110201050200	50
110201063200	63
110201075200	75
110201090200	90
110201110200	110
110201125200	125
110201140200	160
110201160200	200
110201180200	225
110201200200	250
110201225200	280

\* Муфты электросварные ЭЛЕКТРОПАЙП красного цвета – под заказ

\*\* Рекомендуется для сварки труб ЭЛЕКТРОПАЙП, ЭЛЕКТРОПАЙП ПРО и ЭЛЕКТРОПАЙП ОС



**Рекомендуемые области применения:**

воронки предназначены для предотвращения повреждений оболочки кабеля при его затяжке в трубу и снижения механического воздействия кромки трубы на оболочку кабеля.

**Варианты исполнения (изготавливаются под заказ):**

для труб с кодом максимального усилия протяжки F1 – F4.

**Номинальный размер:**

63–280 мм.

**Способ соединения с трубой:**

сварка нагретым инструментом встык или с помощью электросварных фитингов.

**УСИЛИЕ ПРОТЯЖКИ\* МЕТОДОМ ГНБ\*\***

**ДЛЯ ТРУБ ЭЛЕКТРОПАЙП, ЭЛЕКТРОПАЙП ПРО И ЭЛЕКТРОПАЙП ОС**

Номинальный наружный диаметр, d <sub>e</sub> : DN/OD	F1	F2	F3	F4
	Усилие протяжки, т	Усилие протяжки, т	Усилие протяжки, т	Усилие протяжки, т
50	0,8	0,7	0,6	0,5
63	1,3	1,1	0,8	0,7
75	1,8	1,5	1,2	1
90	2,6	2,1	1,8	1,5
110	4	3,4	2,7	2,3
125	5,1	4,3	3,5	2,8
140	6,3	5,3	4,2	3,7
160	8,3	7	5,6	4,8
180	10,5	9	7	6
200	13	11	8,5	7,5
225	16,4	13,9	10,9	9,2
250	20,2	17,2	13,4	11,7
280	25,5	22,3	17,1	14,6

\* Значение рассчитано с запасом 50% (по аналогии с требованиями к проектированию и строительству газопроводов из полиэтиленовых труб – СП 42-101-2003 Приложение Л)

\*\* Метод горизонтально-направленного бурения

## ТРУБЫ ЗАЩИТНЫЕ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА ДЛЯ ЛИНЕЙНЫХ СООРУЖЕНИЙ СВЯЗИ (ЗПТ)

Двухслойные гладкие трубы со скользящим внутренним покрытием.

### Рекомендуемая область применения:

обустройство механической защиты волоконно-оптических линий передачи от вибрации и механических повреждений при прокладке в грунте, через водные преграды с заглублением и без заглубления в дно, а также в каналах кабельной канализации, трубах, блоках, коллекторах, по мостам и эстакадам.

### Способ прокладки:

траншейная; бестраншейная (в том числе горизонтально-направленное бурение).

### Нормативная документация:

ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 «Трубные системы для прокладки в земле», ТУ 2248-013-73011750-2015

**Номинальный размер:** 20–110 мм

**Температурный режим эксплуатации:** -60 ... +60 °С

### Эффективная длина:

бухты номинальной строительной длины

### Способ соединения:

сварка нагретым инструментом встык; с помощью деталей с закладными нагревателями (электросварными фитингами) или с применением компрессионных муфт

### Условное обозначение:

Труба ЗПТ ПЭ 100 63/54 N средняя  
ТУ 2248-013-73011750-2015,

где:

Труба ЗПТ – торговое наименование;

63/54 – типоразмер:

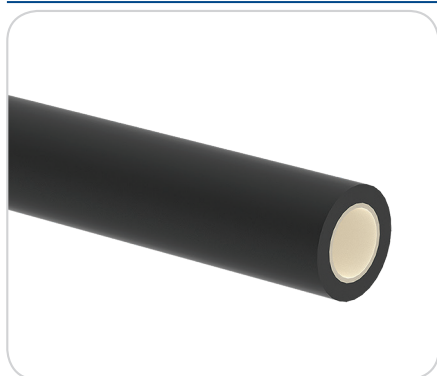
63 – номинальный наружный диаметр;

54 – номинальный внутренний диаметр;

N – нормальная, сопротивление удару;

средняя – тип трубы

## ХАРАКТЕРИСТИКИ



Цвет, оттенки не регламентируются

наружный слой черного цвета; внутренний слой натурального светлого цвета; по согласованию с потребителем допускается изготовление труб с цветными полосами

Сопротивление удару

N (нормальная)

Радиус изгиба, не менее

20d<sub>e</sub>

Герметичность соединений, ГОСТ 14254-96

IP66

Термостабильность при температуре 200 °С, мин., не менее

20

Коэффициент трения, не более

0,1

## НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Типоразмер, d <sub>em</sub> /d <sub>im</sub> , мм	Средний наружный диаметр, d <sub>em</sub> , мм	Внутренний диаметр d <sub>i</sub> , мм, не менее	Толщина стенки, e, мм	Расчетное максимально допустимое усилие тяги, кН
Легкая					
510032301100	32/28	32	27,4	2,0	1,7
510040201100	40/35	40	34,4	2,4	2,6
510050101100	50/44	50	43,2	3,0	4,0
510063800100	63/55	63	54,4	3,8	6,4
510075600100	75/66	75	64,8	4,5	9,0
510090450100	90/79	90	77,8	5,4	13,0
510110250100	110/97	110	95,2	6,6	19,3

## НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Типоразмер, $d_{em}/d_{im}$ , мм	Средний наружный диаметр, $d_{em}$ , мм	Внутренний диаметр $d_{i, min}$ , не менее, мм	Толщина стенки, $e$ , мм	Расчетное макси- мально допустимое усилие тяги, кН
Средняя					
510025401200	25/21	25	20,4	2,0	1,3
510032301200	32/27	32	26,4	2,4	2,0
510040201200	40/34	40	33,2	3,0	3,1
510050101200	50/43	50	41,6	3,7	4,8
510063800200	63/54	63	52,4	4,7	7,8
510075600200	75/64	75	62,4	5,6	11,0
510090450200	90/77	90	75,0	6,7	15,8
510110250200	110/94	110	91,8	8,1	23,3
Тяжелая					
510020705300	20/16	20	15,4	2,0	1,0
510025401300	25/20	25	19,6	2,3	1,5
510032301300	32/26	32	25,2	3,0	2,5
510040201300	40/33	40	31,6	3,7	3,8
510040201310	40/27	40	25,0	6,7	6,3
510050101300	50/41	50	39,6	4,6	5,9
510050101310	50/36	50	34,6	6,9	8,4
510050101320	50/33	50	31,4	8,3	9,8
510050101330	50/26	50	23,4	12,0	12,9
510063800300	63/51	63	50,0	5,8	9,4
510063800310	63/49	63	47,0	7,1	11,1
510063800320	63/46	63	43,8	8,6	13,7
510075600300	75/61	75	59,8	6,8	13,1
510090450300	90/74	90	71,6	8,2	19
510110250300	110/90	110	87,8	10,0	28,3

## I ТРУБЫ ДЛЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЕЙ

### Система микротрубок:

- FTТх – технология организации волоконно-оптических сетей с доведением оптоволоконного кабеля клиенту до определенной точки доступа;
- FTТН позволяет подключить оптоволоконный кабель к частным или коммерческим потребителям без применения медных проводов.

### Варианты прокладки:

- в существующих сетях;
- траншейная;
- прокладка внутри зданий, в том числе в огнезащитном исполнении.

### Основные преимущества:

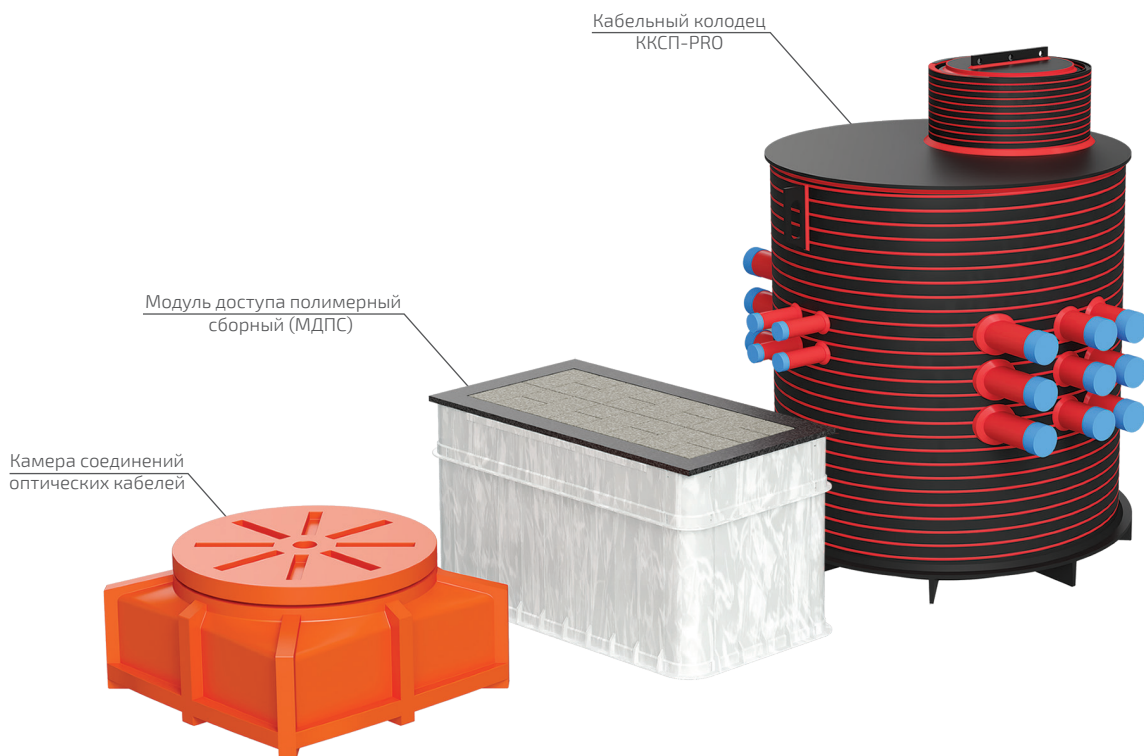
- внутреннее покрытие с низким коэффициентом трения;
- широкий диапазон доступных цветов: прозрачный, непрозрачный и с полосой.

### Специальные варианты исполнения:

- защита от крыс;
- армированные;
- антитермитные;
- воздушные;
- влагозащищенные.



## I ПОЛИМЕРНЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ КОЛОДЦЫ



Колодцы для строительства линий связи поставляются различных конфигураций и назначения: для телефонной и оптоволоконной связи, электрических сетей и слаботочных систем. В основном применяются для размещения и защиты соединений электрических и кабельных линий.

### Основные преимущества:

- долговечность – срок эксплуатации не менее 50 лет;
- устойчивость к коррозии, возможность прокладки в агрессивных грунтах;
- низкий вес, быстрый и удобный монтаж;
- высокая степень защиты соединений электрических и кабельных линий от атмосферных осадков и перепадов температур;
- хорошие диэлектрические свойства и термостабильность.



## МОДУЛЬ ДОСТУПА ПОЛИМЕРНЫЙ СБОРНЫЙ (МДПС)

Система модулей доступа полимерных сборных (МДПС) позволяет устроить кабельные колодцы любого предусмотренного проектом размера.

Такие колодцы предназначены для обеспечения беспрепятственного доступа к кабельным линиям и ее элементам без проведения земляных работ и применения подъемно-транспортных механизмов, а также защиты муфт от механического воздействия.

Особенность – отсутствие дна. Монтаж осуществляется на подготовленное основание с хорошим дренированием, что обеспечивает отсутствие воды в колодце.

### Рекомендуемые области применения:

- Строительство и реконструкция сетей электроснабжения 0,4–20 кВт
- Комплексное благоустройство инфраструктуры крупных городов с ограниченным доступом для ремонта и/или нового строительства сетей электроснабжения 0,4–20 кВт

### Габаритные размеры элементов модульной системы:

- четыре размера панелей: 450, 600, 750, 900, 1050 мм
- высота: 150, 500 мм

### Основные преимущества:

- Сборка колодца занимает несколько минут и не требует специальной квалификации персонала. Врезка труб производится «по месту».
- Благодаря паллетированию элементов конструкции обеспечиваются экономичность транспортировки и удобство временного складирования и хранения на строительной площадке.
- Высокая коррозионная стойкость элементов конструкции обеспечивает длительный срок эксплуатации кабельного колодца (не менее 50 лет) даже в агрессивных грунтах.
- Обеспечивается удобный доступ в колодец. Покрытие опорно-укрывных элементов определяется Заказчиком (плитка, чугунные люки и пр.).



## КАБЕЛЬНЫЙ КОЛОДЕЦ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ККСП-PRO

Обеспечивает надежную механическую защиту соединений электрических и кабельных линий от атмосферных осадков и перепадов температур. Все колодцы проходят обязательные испытания на герметичность. Возможно изготовление изделий на основании технического задания заказчика.

### Рекомендуемая область применения:

в системах кабельной канализации (слаботочных и силовых систем) при разных транспортных нагрузках.

### Основные преимущества:

- надежная защита электрических и телекоммуникационных сетей от атмосферных осадков и перепадов температур;
- герметичность, подтвержденная лабораторными испытаниями;
- хорошие диэлектрические свойства, термостабильность;
- устойчивость к коррозии, возможность прокладки в агрессивных грунтах;
- номинальная кольцевая жесткость шахты колодца не менее SN2, усиленное монолитное литое дно\*.

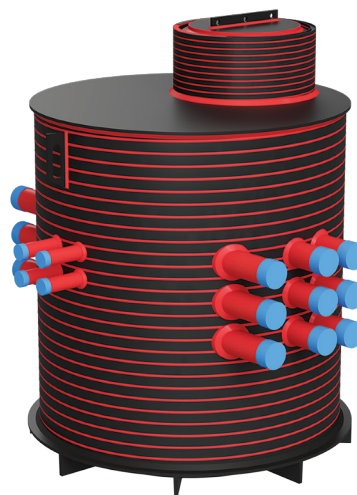
\* Для диаметров шахт: 1000 мм, 1300 мм, 1600 мм

### Конструкция:

Конструкция колодцев зависит от условий прокладки трассы кабельной канализации и определяется проектом. При необходимости, возможно изготовление шахты колодца с дополнительным внутренним защитным слоем. Для каждого изделия разрабатывается чертеж, который согласовывается с заказчиком.

### Нормативная документация:

ТУ 2291-007-73011750-2013



## СТАНДАРТНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ККСП-PRO

Тип колодца *	Внутренний диаметр ** мм	Высота ** шахты, мм	Полная высота, мм
ККСП-Pro-2	1000	1386	1500
ККСП-Pro-3-Б	1300	1650	1770
ККСП-Pro-4	1600	1800	2014
ККСП-Pro-5	2000	1800	2028

\* Изготовление колодцев двойной формы – под заказ

\*\* По желанию заказчика возможно изготовление шахты с дополнительным внутренним защитным слоем, любой высоты, а также диаметром до 2,2 м

## КАМЕРА СОЕДИНЕНИЙ ОПТИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ ТС900/700/450

### Рекомендуемая область применения:

в зеленых зонах

### Основные преимущества:

- герметичность (люк с уплотнением);
- простые монтаж и врезка подключений «по месту»;
- светлое и просторное рабочее пространство (большой размер камеры с внутренней поверхностью оранжевого цвета);
- удобный доступ в камеру (внутренний диаметр люка – 700 мм).

### Характеристики:

Водонепроницаемый люк диаметром 700 мм с резиновым уплотнением

Цвет камеры: оранжевый, черный, зеленый или в соответствии с заказом

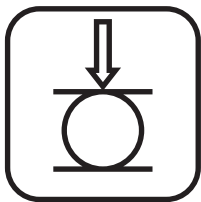
Габаритные размеры камеры (д\*ш\*в):  
900 мм\*900 мм\*450 мм

Вес камеры: 21,5 кг



## I ИСПЫТАНИЯ

### ИСПЫТАНИЕ НА СЖАТИЕ СОГЛАСНО ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 П. 10.2



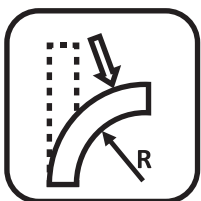
- Приёмо-сдаточные испытания на стойкость к сжатию труб проводят после того как выдерживают их при температуре  $(23 \pm 2)$  °C не менее 24 ч, испытания на подтверждение соответствия стандарту проводят не ранее чем через 10 суток после изготовления.
- Образцы сжимают между двумя плоскими стальными плитами. Образцы сжимают со скоростью  $15 \pm 5$  мм/мин. При достижении 5%-ной деформации среднего значения начального внутреннего диаметра прилагаемая сила должна быть не менее 250, 450, 750 или 1250 Н (сила сжатия).
- После испытания не должно быть трещин, позволяющих проникать свету или воде между внутренней и наружной поверхностями образца.

### ИСПЫТАНИЕ УДАРОМ СОГЛАСНО ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 П. 10.3



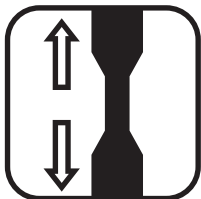
- Проводят испытание на стойкость к удару на стенде падающим грузом, обеспечивающим точность установки требуемой высоты падения груза от верхней поверхности образца.
- Образцы труб должны быть кондиционированы в холодильной камере при температуре  $(-5 \pm 1)$  °C в течение двух часов.
- По каждому образцу наносится один удар. Энергией, соответствующей легкой (L), нормальной (N), тяжелой (S) серии.
- В завершении испытания, когда образцы достигнут температуры  $(20 \pm 5)$  °C, следует пропустить через каждый из них калибровочный шар, имеющий диаметр  $(95+1/-0)$  % от минимального внутреннего диаметра образца, под его собственным весом без какой-либо начальной скорости. Испытание должны выдержать, как минимум, 9 образцов из 12.
- После испытания не должно быть трещин, позволяющих проникать свету или воде между внутренней и наружной поверхностями образца.

### ИСПЫТАНИЕ НА ИЗГИБ СОГЛАСНО ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 П. 10.4



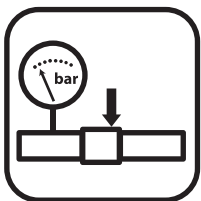
- Испытания проводят на шести образцах. Три образца испытывают при комнатной температуре, три других испытывают при  $(-5 \pm 1)$  °C. Для испытания при минус 5 °C образцы выдерживают в холодильной камере в течение двух часов.
- Во время испытания образцы не должны сплющиваться.
- Соответствие требованиям проверяется пропусканием через образец шара, имеющего диаметр  $(95+1/-0)$  % от минимального внутреннего диаметра образца, пока он согнут на испытательной установке.
- После испытания не должно быть трещин, позволяющих проникать свету или воде между внутренней и наружной поверхностями образца.
- Образцы не должны иметь растрескивания, видимого без применения увеличительных приборов.

### СТОЙКОСТЬ К ОСЕВОМУ РАСТЯЖЕНИЮ СВАРНОГО ШВА ПРИ СТЫКОВОЙ СВАРКЕ ДЕТАЛЕЙ С ТРУБНЫМ КОНЦОМ СОГЛАСНО ГОСТ 11262-80



- Испытуемый образец, изготовленный методом механической обработки из соединения, полученного сваркой встык элементов трубопровода, подвергают испытанию на растяжение при постоянной скорости.
- Для изготовления испытуемого образца из сварного соединения вырезают полосы в продольном направлении, из которых механической обработкой изготавливают испытуемые образцы.
- Испытуемый образец закрепляют в зажимы испытательной машины так, чтобы направление приложения нагрузки было перпендикулярно к сварному шву, и растягивают со скоростью  $(5 \pm 1)$  мм/мин до момента разрушения.
- Определяют разрушающую нагрузку.

### ИСПЫТАНИЯ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ РАСТРУБНОГО СОЕДИНЕНИЯ, ГОСТ Р 54475-2011 П. 8.15



- Испытуемый образец состоит из отрезка трубы и соединительной детали или деталей (муфты или трубы с раструбом) с уплотнительным кольцом из эластомера, оснащенный концевыми заглушками.
- Заполняют испытуемый образец водой при температуре  $(19 \pm 9)$  °C, удаляя из него воздух, и выдерживают в течение не менее 5 мин.
- Образец освобождают от поперечного сжатия и проводят определение герметичности при угловом смещении.

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

### Центральный ФО

Москва +7 (495) 745-68-57  
г. Воронеж +7 (905) 339-52-25  
Тульская обл., г. Новомосковск +7 (48762) 2-14-02

### Приволжский ФО

г. Казань +7 (843) 200-05-71  
г. Новочебоксарск +7 (8352) 74-29-29  
г. Оренбург +7 (3532) 54-01-80  
г. Пермь +7 (342) 207-97-61  
г. Самара +7 (846) 277-92-34  
Саратовская обл., г. Энгельс +7 (8453) 74-33-19

### Сибирский ФО

г. Иркутск +7 (3952) 56-22-26  
г. Новокузнецк +7 (3843) 53-90-14  
г. Новосибирск +7 (383) 230-47-01  
г. Омск +7 (3812) 71-10-20

### Южный ФО

Волгоградская обл., г. Волжский +7 (8443) 51-15-15  
г. Краснодар +7 (861) 256-82-96  
г. Ростов-на-Дону +7 (863) 206-11-65

### Уральский ФО

г. Екатеринбург +7 (343) 222-25-01  
г. Курган +7 (3522) 66-30-07  
г. Тюмень +7 (3452) 63-88-00  
г. Челябинск +7 (351) 734-99-11

### Дальневосточный ФО

г. Владивосток +7 (4232) 46-85-35  
г. Хабаровск +7 (4212) 47-09-11

### Казахстан

+7 (71645) 7-20-44

### Беларусь

+375 (17) 336-99-93

Копирование или воспроизведение каталога  
частями или целиком без письменного разрешения  
Группы ПОЛИПЛАСТИК запрещено.

Группа ПОЛИПЛАСТИК  
Тел.: +7 (495) 745-68-57  
[www.polyplastic.ru](http://www.polyplastic.ru)

Россия, 119530, Москва,  
Очаковское шоссе, д. 18, стр. 3,  
[ppc@polyplastic.ru](mailto:ppc@polyplastic.ru), [mos@polyplastic.ru](mailto:mos@polyplastic.ru)

