НПО
Комплексные
Инженерные
Системы

Комплексные поставки инженерных систем для дорожного строительства

НПО
Комплексные
Инженерные
Системы

Компания НПО «Комплексные Инженерные Системы» с 2010 года успешно меняет традиционные представления об инженерных сетях в дорожном строительстве, используя лучшие достижения в области проектирования, производства и эксплуатации трубопроводов и водоотводных систем.

Мы успешно внедряем уникальные научные технологии при проектировании и строительстве крупнейших мегаполисов страны, помогая осуществить самые амбициозные проекты, экономя средства наших партнеров и сохраняя окружающую среду.

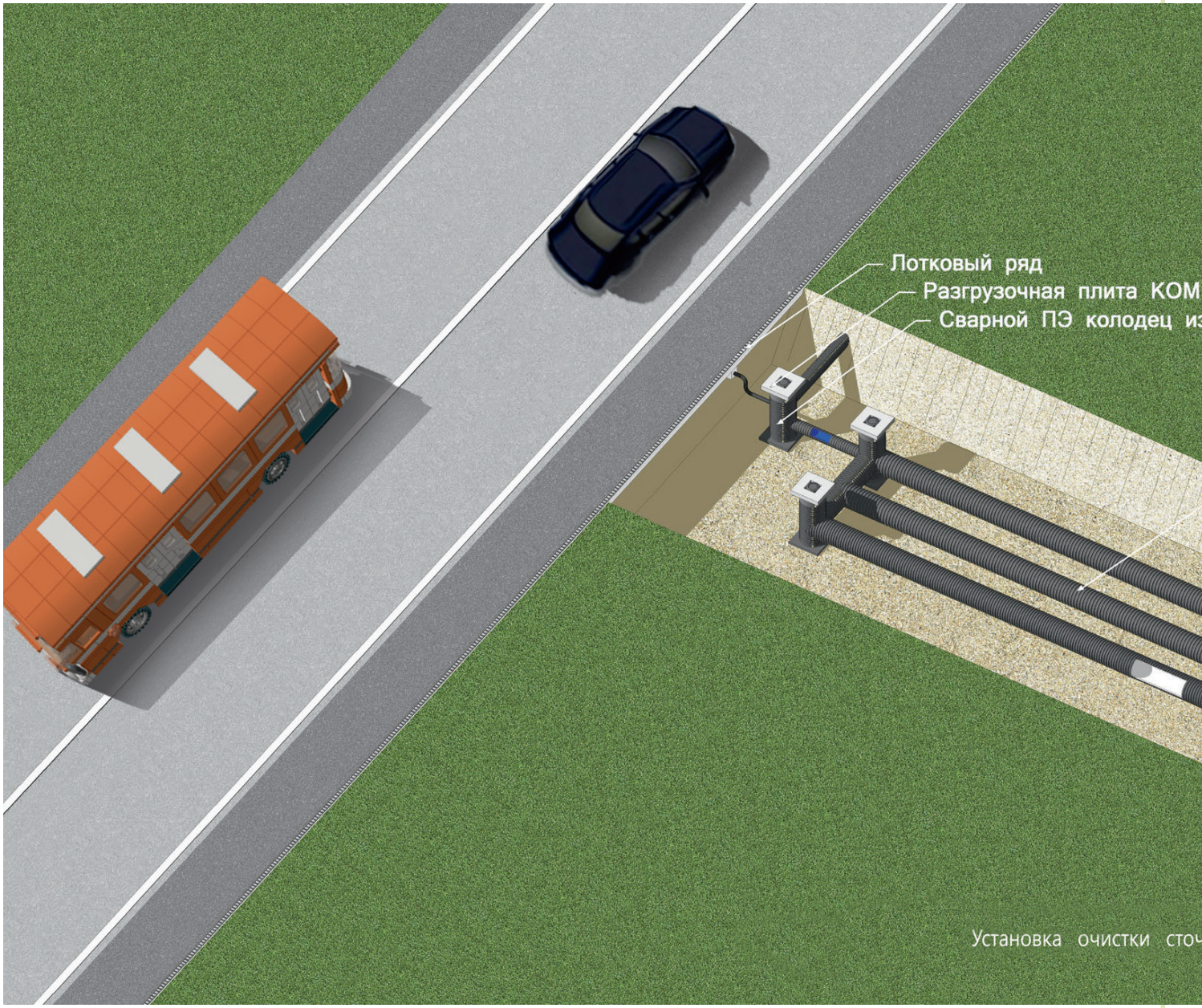
Данный каталог станет для Вас компасом среди многочисленных предложений по строительству и проектированию инженерных сетей, таких, как водоотведение, водоснабжение, кабельная канализация и очистные сооружения.

РАЗДЕЛЫ

ТРУБЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ КАБЕЛЯ И ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОЙ ЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ 6
ГОФРИРОВАННЫЕ ТРУБЫ ДЛЯ КАБЕЛЬНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ 6
ЗАЩИТНЫЕ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ ТРУБЫ (ЗПТ) 7
ПРОТЕКТОРФЛЕКС 8

КОЛОДЦЫ, НАКОПИТЕЛЬНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ 10
СВАРНЫЕ КОЛОДЦЫ 10
СБОРНЫЕ КОЛОДЦЫ 11
КАБЕЛЬНЫЕ КОЛОДЦЫ 12
ЁМКОСТИ-НАКОПИТЕЛИ 13
РАЗГРУЗОЧНАЯ ПЛИТА «КОМПО» 14
ЧУГУННЫЕ/ ПОЛИМЕРПЕСЧАНЫЕ ЛЮКИ 15

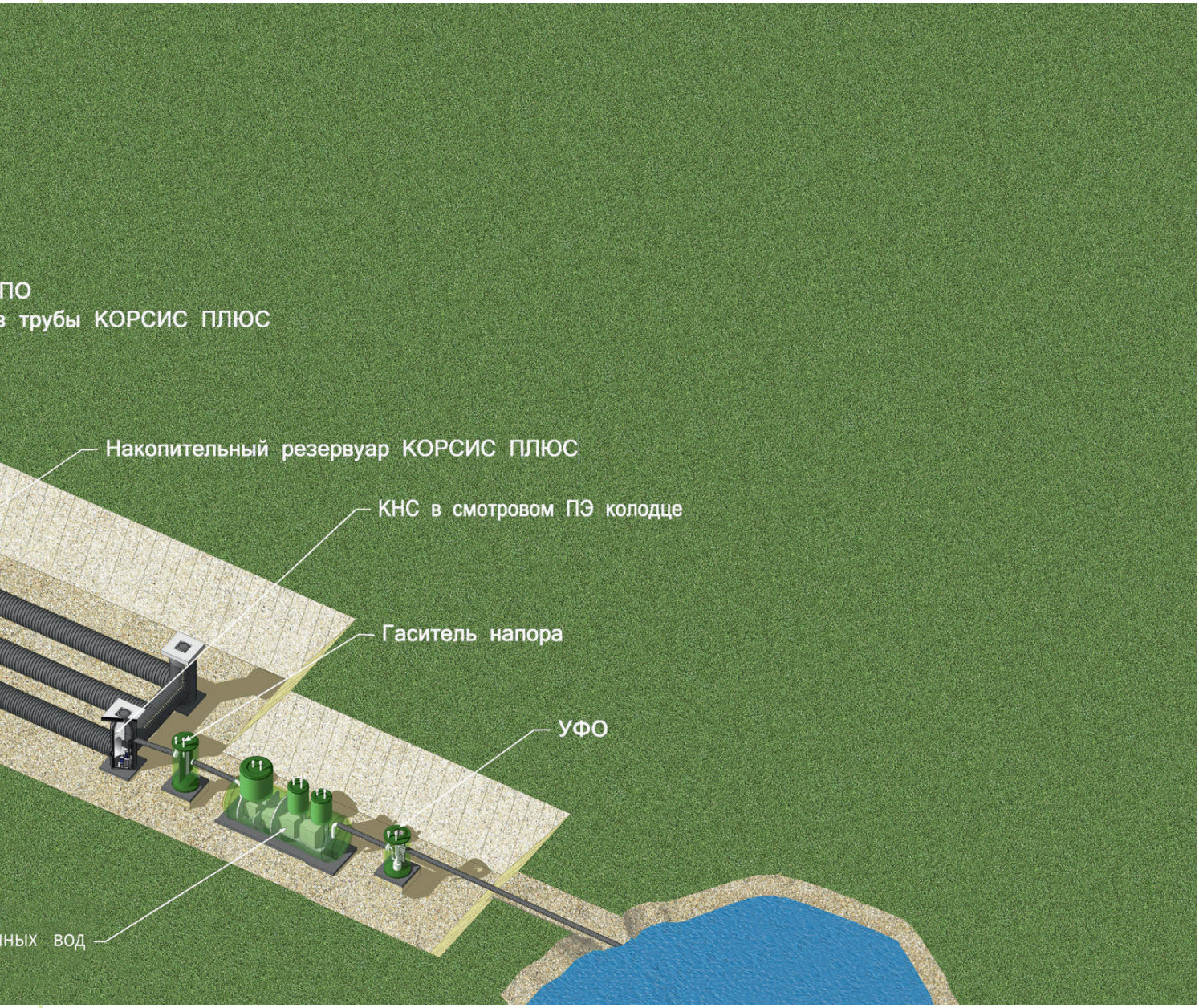
ПОВЕРХНОСТНЫЙ ВОДООТВОД 16
ЛОТКИ И ПЕСКОУЛОВИТЕЛИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА 16
ЛОТКИ И ПЕСКОУЛОВИТЕЛИ ПЛАСТИКОВЫЕ ДЛЯ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА 17



ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И КНС 18
СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТНЫЙ СТОЧНЫХ ВОД/ ПЕСКОУЛОВИТЕЛИ 18
НЕФТЕУЛОВИТЕЛИ 19
ФИЛЬТРЫ СОРБИЦИОННЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ 19
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ 19

ТРУБЫ ДЛЯ ВОДООТВЕДЕНИЯ 20
КОРСИС SN8, SN10, КОРСИС ПРО SN16 20
ПЕРФОКОР 21
КОРСИС ПЛЮС 22
КОРСИС АРМ 23

ТРУБЫ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 24
МУЛЬТИПАЙП 24
ПРОТЕКТ 24

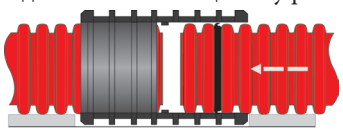


ГОФРИРОВАННЫЕ ТРУБЫ ДЛЯ КАБЕЛЬНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

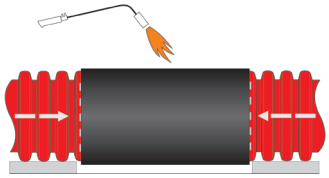
Опираясь на мировой опыт применения современных инженерных систем, компания «Комплексные Инженерные Системы» предлагает Вам эффективное решение для защиты кабеля и волоконно-оптических линий передач — гибкие гофрированные двустенные трубы для кабельной канализации из современных полимерных материалов.

Данные трубы предназначены для защиты кабелей и электрических проводов, сигнальных кабелей; кабелей управления; электрических кабелей связи; телекоммуникационных кабелей; оптических кабелей связи от механических повреждений и агрессивного воздействия окружающей среды при прокладке непосредственно в грунт или монтаже другим способом (монолитно в бетон, внутри труб, в блоках и т.д.).

1. Соединение с помощью муфты



2. Соединение с помощью термоусаживаемой муфты или ленты



СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ

Способ соединения гофрированных труб для кабельной канализации осуществляется с помощью муфт и уплотнительных каучуковых колец. Соединительная муфта устанавливается на трубы вручную без применения дополнительных инструментов. Преимуществом использования муфт также является сохранение ровной внутренней поверхности в месте соединения, что не создает дополнительных трудностей при протяжке кабеля.

SN, КН/м^2	Нагрузка по ГОСТ Р МЭК 61386.1-2014, Н
4	320
6	750
>8	1250

Серия	Наружный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Длина бухты/ отрезка, м
DN/OD	50	40,7	100-150
DN/OD	63	51,7	50-100
DN/OD	75	63,7	50-100
DN/OD	90	77,5	50-100
DN/OD	110	91	50-100
DN/OD	125	107	40-50
DN/OD	140	120	50
DN/OD	160	136	50
DN/OD	200	171	35
DN/OD	250	213	6-12

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- МИНИМАЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ — ДО 50 ЛЕТ;
- ГИБКОСТЬ: Особенность конструкции трубы позволяет производить любые повороты для максимального удобства монтажа кабель-каналов;
- ПРОСТОТА В МОНТАЖЕ, ХРАНЕНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ: Малый вес труб и хранение в бухтах позволяет значительно снизить транспортные затраты, разгрузить материал без применения спецтехники. Поставки в бухтах по 35-150 метров позволяют проложить трассу без лишних соединений;
- НИЗКИЙ КОЭФФИЦИЕНТ: гладкая внутренняя поверхность трубы позволяет быстро и без усилий протянуть кабель;
- ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ В СЕЙСМОАКТИВНЫХ ЗОНАХ: В отличие от асбестоцементных труб, двустенные гофрированные трубы; рекомендуются к применению в нестабильных грунтах и местах со сложным рельефом;
- ПРОЧНОСТЬ, МОРОЗОСТОЙКОСТЬ: При производстве труб используются высококачественные композитные материалы, трубы сохраняют прочность и гибкость при любой температуре в диапазоне от –40 °С до +90 °С;
- СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ Р МЭК 61386.1-2014 (EN 61386.1);
- СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP55/66 по ГОСТ 14245-96.

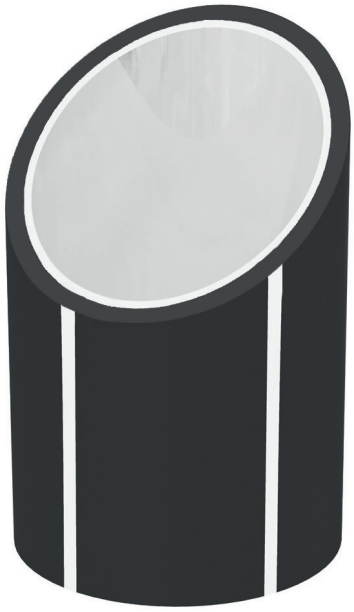
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГОФРИРОВАННЫХ ТРУБ ДЛЯ КАБЕЛЬНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование показателя	**Значение**
Коэффициент теплопроводности, Вт/м·°К	$(41,8\text{-}44)10^{-2}$
Удельная теплоемкость Ср при 20-25°С, Дж/кг·°С	1680-1880
Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см	$1\cdot10^{16} – 1\cdot10^{17}$
Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом	$1\cdot10^{14}$

info@npo-kis.ru; www.npo-kis.ru

ЗАЩИТНЫЕ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ ТРУБЫ (ЗПТ)

В последние годы внедряется способ прокладки в грунте кабелей связи, в большинстве своем оптических, с использованием защитных пластмассовых труб (ЗПТ). Особенность этих труб в антифрикционном внутреннем слое смазки с очень низким коэффициентом трения (<0,1), который позволяет легко и эффективно проталкивать кабель в трубу, облегчает ремонт и эксплуатацию линий передач и повышает их надежность. Толщина внутреннего покрытия — не менее 10% от толщины стенки трубы.



СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ

Соединение ЗПТ без оптического кабеля внутри может выполняться с использованием пластмассовых механических или электросварных муфт. Не допустимо соединение концов ЗПТ сваркой в раструб и стык, т.к. образующийся при этом сварной шов внутри ЗПТ может повредить оптический кабель при прокладке.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Механическая защита ВОЛП (волоконно-оптической линии 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.

Номинальный наружный диаметр, мм	Толщина стенки ПЭ100 SDR17, мм	Толщина стенки ПЭ100 SDR13,6, мм	Толщина стенки ПЭ100 SDR11, мм	Упаковка
20			2,0*	Бухты до 4000 м
25		2,0*	2,3	Бухты до 4000 м
32	2,0*	2,4	3,0	Бухты до 3000 м
40	2,4	3,0	3,7	Бухты до 2000 м
50	3,0	3,7	4,6	Бухты до 1000 м
63	3,8	4,7	5,8	Бухты до 700 м
75	4,5	5,6	6,8	Бухты до 350 м
90	5,4	6,7	8,2	Бухты до 350 м, отрезки 12 м
110	6,6	8,1	10,0	Бухты до 350 м, отрезки 12 м

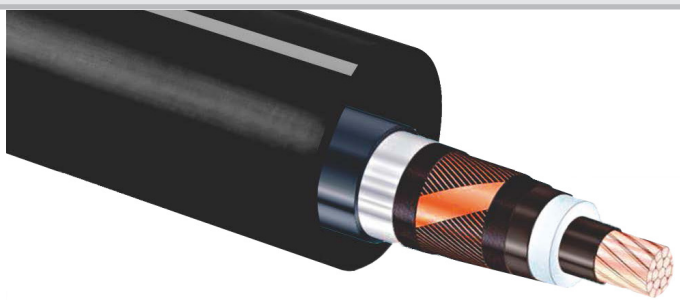
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ЗПТ несет в себе функцию механической защиты кабеля. Может быть применен кабель облегченной конструкции, т.е. менее материалоемкий и более дешевый;
- исключены повреждения оптических кабелей при прокладке. Ввод оптических кабелей в трубу ЗПТ производится после выполнения основной части земляных работ. При использовании метода пневмопрокладки кабель подвергается нормированным механическим воздействиям. Исключены случайные рывки, а также перемотки на переходах и пересечениях;
- возможность одновременной прокладки нескольких кабелей. ЗПТ позволяют осуществлять одновременное и последовательное создание линий, относящихся к разным сетям (магистральным, внутризоновым, местным, ведомственным, коммерческим). ЗПТ обеспечивают возможность ввода из кабельных колодцев или контейнеров для оптических муфт в любое время;
- в случае порчи или плановой замены кабель может быть извлечен из канала трубопровода и заменен другим. Замену оптических кабелей можно производить после продолжительного периода эксплуатации линии без особых затруднений;
- применение ЗПТ с твердым антифрикционным слоем позволяет прокладывать кабели большой строительной длины, тем самым сокращая количество точек сращивания, что сказывается на повышении эксплуатационной надежности линий связи;
- применение ЗПТ обеспечивает защиту кабелей от грызунов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- СРОК СЛУЖБЫ ЗПТ — НЕ МЕНЕЕ 50 ЛЕТ;
- КОЭФФИЦИЕНТ ТРЕНИЯ МЕЖДУ ПЭ ОБОЛОЧКОЙ КАБЕЛЯ И ВНУТРЕННИМ СКОЛЬЗЯЩИМ ПОКРЫТИЕМ ЗПТ – НЕ БОЛЕЕ 0,1;
- МИНИМАЛЬНЫЙ СТАТИЧЕСКИЙ РАДИУС ИЗГИБА — не более 10-ти номинальных наружных диаметров ЗПТ;
- СТОЙКОСТЬ К КРАТКОВРЕМЕННОМУ ТЕМПЕРАТУРНОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ (В ТЕЧЕНИЕ 1 ЧАСА) ДО 110 °С;
- ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН ЭКСПЛУАТАЦИИ — ОТ – 60°С ДО +60°С;
- ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН ПРОКЛАДКИ ЗПТ — ОТ –15°С ДО +50°С;
- СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP67 по ГОСТ 14245-96.

ПРОТЕКТОРФЛЕКС — защитные трубы для высоковольтных кабельных линий



ПРОТЕКТОРФЛЕКС — это трубы произведенные из специальных марок модифицированного полиэтилена повышенной термостойкости с наполнителем, повышающим стойкость труб к процарапыванию и увеличивающим их теплопроводность. Трубы производятся на современном оборудовании по уникальной технологии, не имеющей аналогов в России.

ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКТОРФЛЕКСА В СРАВНЕНИИ СО СТАЛЬНЫМИ ТРУБАМИ И ТРУБАМИ ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА РЕ:

Расчеты показывают, что токи в экранах кабелей однофазного исполнения могут составлять значительную величину — начиная с 10–15% от тока в жиле при расположении фаз кабеля в непосредственной близости друг от друга и до 40–50% при значительном удалении фаз. Следовательно, при пофазной прокладке фаз в стальной трубе токи в экранах являются существенным дополнительным источником тепла.

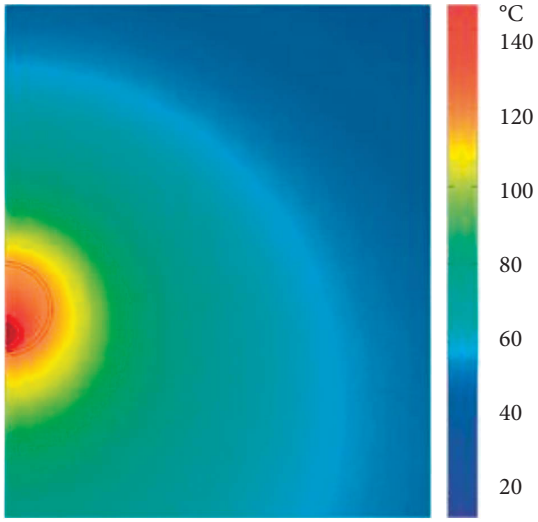
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ПРОТЕКТОРФЛЕКС преминяют в качестве защитных футляров, прокладки высоковольтных кабельных линий при бестраншейной укладке методами горизонтально направленного бурения, прокола, реновации, а также при траншейной укладке без песчаной засыпки в случаях прокладки в гравийно-галечных, щебенистых и других неподготовленных грунтах с целью уменьшения расходов и сокращения сроков монтажных работ.

Применение:

- прокладка высоковольтных кабельных линий;
- защитные футляры работающие в условиях повышенных температур;
- технологические трубопроводы с повышенным требованием к износостойкости;
- пластиковые каналы с повышенной теплопроводностью стенки;

Распределение температуры в плоскости сечения фазы 10 кВ кабеля, проложенной в металлической трубе.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ — 50 ЛЕТ;
- РАБОЧАЯ (ДЛИТЕЛЬНАЯ) ТЕМПЕРАТУРА: ОТ –70 °С ДО +110 °С;
- МАКСИМАЛЬНАЯ (КРАТКОВРЕМЕННАЯ) ТЕМПЕРАТУРА: ДО +180 °С;
- ТРУБЫ ПРОТЕКТОРФЛЕКС ИЗГОТАВЛИВАЮТ МЕТОДОМ ЭКСТРУЗИИ из специальных полимерных материалов с применением полиэтилена повышенной термостойкости и имеют гладкую наружную и внутреннюю поверхности;
- ТРУБЫ ПРОТЕКТОРФЛЕКС ИЗГОТАВЛИВАЮТ ПРЯМЫМИ ОТРЕЗКАМИ длиной 6 и 12 м или в бухтах для диаметров труб до 160 мм согласованной длины;
- СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP67 по ГОСТ 14245-96.

ПРОТЕКТОРФЛЕКС — защитные трубы для высоковольтных кабельных линий

ТИПОРАЗМЕРЫ ТРУБ ПРОТЕКТОРФЛЕКС

Наружный диаметр, мм	Тощина стенки, мм							
	SDR26	SDR21	SDR17,6	SDR17	SDR13,6	SDR11	SDR9	SDR7,4
32				2,0	2,4	3,0	3,6	4,4
40		2,0	2,3	2,4	3,0	3,7	4,5	5,5
50	2	2,4	2,9	3,0	3,7	4,6	5,6	6,9
63	2,5	3,0	3,6	3,8	4,7	5,8	7,1	8,6
75	2,9	3,6	4,3	4,5	5,6	6,8	8,4	10,3
90	3,5	4,3	5,1	5,4	6,7	8,2	10,1	12,3
110	4,2	5,3	6,3	6,6	8,1	10,0	12,3	15,1
125	4,8	6,0	7,1	7,4	9,2	11,4	14	17,1
140	5,4	6,7	8,0	8,3	10,3	12,7	15,7	19,2
160	6,2	7,7	9,1	9,5	11,8	14,6	17,9	21,9
180	6,9	8,6	10,2	10,7	13,3	16,4	20,1	24,6
200	7,7	9,6	11,4	11,9	14,7	18,2	22,4	27,4
225	8,6	10,8	12,8	13,4	16,6	20,5	25,2	30,8
250	9,6	11,9	14,2	14,8	18,4	22,7	27,9	34,2
280	10,7	13,4	15,9	16,6	20,6	25,4	31,3	38,3
315	12,1	15,0	17,9	18,7	23,2	28,6	35,2	43,1
355	13,6	16,9	20,1	21,1	26,1	32,2	39,7	48,5
400	15,3	19,1	22,7	23,7	29,4	36,3	44,7	54,7
450	17,2	21,5	25,5	26,7	33,1	40,9	50,3	61,5
500	19,1	23,9	28,3	29,7	36,8	45,4	55,8	68,3
560	21,4	26,7	31,7	33,2	41,2	50,8	62,5	
630	24,1	30,0	35,7	37,4	46,3	57,2	70,3	

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	ЗНАЧЕНИЕ
Средний коэффициент линейного теплового расширения 20-70 °С, К-1	1,8 х 10-4
Температура размягчения по Вика, не менее °С	125
Теплопроводность, Вт/мК	0,49
Модуль упругости при изгибе, МПа	650
Предел текучести при растяжении, МПа	20
Разрушающее напряжение при растяжении, МПа	37
Модуль упругости при растяжении, МПа	640
Относительное удлинение при разрыве	250%
Твердость поверхности труб по Шору D, не менее	61
Коэффициент эквивалентной равномерно зернистой шероховатости	0,0007

ТАБЛИЦА СРАВНИТЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТРУБ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

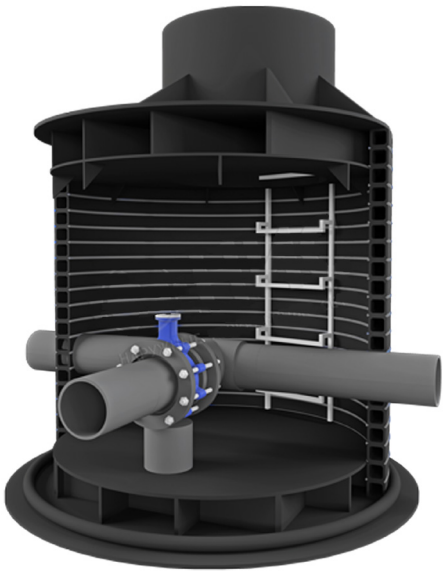
ПАРАМЕТРЫ	ПРОТЕКТОРФЛЕКС	ПОЛИЭТИЛЕН	ПОЛИПРОПИЛЕН	ПВХ
Допустимая рабочая температура,°С	+110	+40	+80	+95
Прокладка методом горизонтально-направленного бурения	да	да	нет	нет
Сварка встык или электромуфтами	да	да	да	нет
Прочность	высокая	средняя	средняя	высокая
Износостойкость	высокая	средняя	средняя	высокая
Гибкость	высокая	высокая	низкая	отсутствует

СВАРНЫЕ КОЛОДЦЫ

СВАРНЫЕ КОЛОДЦЫ производятся из полиэтиленовых труб КОРСИС, КОРСИС ПЛЮС, СВТ на трубном заводе методом сварки ручным экструдером в точности с требованием проекта по предоставленным чертежам, диаметром от 315 мм до 2600 мм. Колодец проваривается по всем швам, как по наружной стороне, так и по внутренней стенке, что обеспечивает необходимую прочность и герметичность. Входы/выходы могут выполняться как из гладкой, так и из гофрированной ПЭ трубы, в соответствии с пожеланиями заказчика и типом трубопровода, на котором расположен колодец.

Тип трубы шахты	Номинальный размер труб DN, мм	Внутренний диаметр ID, мм
КОРСИС	315	271
	400	343
	500	427
	630	535
	800	678
	1000	851
	1200	1030
КОРСИС ПЛЮС, СВТ	1200	1200
	1400	1400
	1600	1600
	2000	2000
	2200	2200
	2600	2600

КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ КОЛОДЕЦ



ВОДОПРОВОДНЫЙ КОЛОДЕЦ

ТИПЫ:

- ТАНГЕЦИАЛЬНЫЕ КОЛОДЦЫ;
- КАБЕЛЬНЫЕ КОЛОДЦЫ;
- ЛОТКОВЫЕ КОЛОДЦЫ;
- ЛИВНЕВЫЕ (БЕЗЛОТКОВЫЕ) КОЛОДЦЫ;
- НАКОПИТЕЛЬНЫЕ ЁМКОСТИ;
- РЕЗЕРВУАРЫ;
- ВОДОПРОВОДНЫЕ;
- ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- ПРОСТОТА МОНТАЖА, ТРАНСПОРТИРОВКИ И СКЛАДИРОВАНИЯ;
- МАЛЫЙ УДЕЛЬНЫЙ ВЕС (ПО СРАВНЕНИЮ С БЕТОНОМ);
- БОЛЬШОЙ АССОРТИМЕНТ ФИТИНГОВ РАЗНООБРАЗНЫХ КОНСТРУКЦИЙ;
- АБСОЛЮТНАЯ ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ;
- МАТЕРИАЛ УСТОЙЧИВ К МЕХАНИЧЕСКИМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ И ИМЕЕТ ВЫСОКУЮ КОРРОЗИОННУЮ СТОЙКОСТЬ;
- МАТЕРИАЛ МОРОЗОУСТОЙЧИВЫЙ, ПЛАСТИЧНЫЙ, УСТОЙЧИВ К ИСТИРАНИЮ, К АГРЕССИВНЫМ СРЕДАМ;
- ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ КОЛОДЦЕВ;
- ЛЕГКОСТЬ КОНСТРУКЦИИ;
- ВЫСОКАЯ КОРРОЗИОННАЯ И ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ;
- ПРОСТОТА ОБСЛУЖИВАНИЯ.

СБОРНЫЕ КОЛОДЦЫ

СБОРНЫЕ КОЛОДЦЫ состоят из литой горловины, литой лотковой части и рабочей камеры, изготовленной из трубы КОРСИС или СВТ. Для обеспечения герметичности соединение этих элементов производится через резиновые уплотнения. Основное преимущество СБОРНОГО КОЛОДЦА — возможность сборки на месте благодаря небольшому весу элементов и универсальности конструкций.

Рабочие части СБОРНОГО КОЛОДЦА диаметром 400, 600, 1000, 1200, 1600 мм.

ИНСПЕКЦИОННЫЙ КОЛОДЕЦ ИК400

КОЛОДЕЦ К1000

КОЛОДЕЦ К1500

ИНСПЕКЦИОННЫЙ КОЛОДЕЦ ИК600

КАБЕЛЬНЫЕ КОЛОДЦЫ

КАБЕЛЬНЫЙ КОЛОДЕЦ разработан для укладки кабелей на специальные конструкции и установки кабельных муфт, что позволяет проектировать кабельную канализацию (силовые и слаботочные сети) различной конфигурации. Также КАБЕЛЬНЫЙ КОЛОДЕЦ выполняет функции стандартного смотрового колодца. Любые трубы кабельной канализации легко вводятся в пластиковую конструкцию. Кроме этого, система полностью герметична, что значительно снижает расходы на ее эксплуатацию. КАБЕЛЬНЫЙ КОЛОДЕЦ — это выгодное приобретение для всех компаний, связанных с прокладкой телекоммуникационных и силовых сетей.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Оборудование применяют при устройстве и реконструкции инженерных сетей, в частности, при разводке сетей электроснабжения, освещения и систем связи. Изделия могут быть дополнены горловиной для доступа к осмотру кабелей. Монтаж пластиковой конструкции производится намного быстрее и менее затратно, чем при установке бетонных аналогов. Снижению сроков монтажа способствует более легкий вес КАБЕЛЬНЫХ КОЛОДЦЕВ и монолитная конструкция, не требующая сборки из отдельных частей.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- более низкий вес конструкции в сравнении с бетоном;
- полная герметичность;
- низкий показатель теплопроводности;
- стойкость к воздействию агрессивной среды;
- морозоустойчивость (стойкость к низким температурам с цикличностью в 50 лет);
- кабельный колодец связи прост в монтаже, удобен в перевозке и хранении;
- устойчивость к механическим воздействиям, прочность к ударным нагрузкам;
- не меняют свойств под воздействием ультрафиолетовых лучей;
- возможность изготовления под заказ, с нужной комплектацией и конфигурацией;
- экологически безопасны.

ЁМКОСТИ-НАКОПИТЕЛИ

ЁМКОСТИ-НАКОПИТЕЛИ на сегодняшний день могут использоваться для сбора и хранения питьевой воды, сточных вод, коррозионно-опасных жидкостей, технологических стоков, разных видов топлива, а также в качестве пожарных резервуаров.

При производстве ёмкостей для хранения агрессивных сред используются специальные химостойкие материалы. Объём ёмкостей-накопителей от 5 до 50 000 м3.

Такие накопительные ёмкости применяются в частных домах, промышленных и нефтеналивных терминалах, пищевых комбинатах и изготавливаются они в строгом соответствии с назначением, что увеличивает их срок службы и облегчает эксплуатацию.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- частный сектор;
- нефтеналивные терминалы;
- промышленные предприятия;
- пищевые комбинаты;
- дороги;
- аэродромы.

НАКОПИТЕЛЬНЫЕ ЕМКОСТИ МОГУТ БЫТЬ ДОПОЛНЕНЫ СЛЕДУЮЩИМИ ОПЦИЯМИ:

- датчики уровня жидкостей в емкости;
- насосное оборудование и автоматическое управление;
- система специальной обвязки;
- схема для обеспечения принудительной вентиляции и др.

МАТЕРИАЛ

- стеклопластик;
- полиэтилен.

ДЛИНЫ СТАНДАРТНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ

наименование	НЕ-2	НЕ-3	НЕ-4	НЕ-5	НЕ-6	НЕ-7	НЕ-8	НЕ-9	НЕ-10	НЕ-12	НЕ-15	НЕ-20	НЕ-25	НЕ-30	НЕ-40	НЕ-50	НЕ-55	НЕ-60	НЕ-70	НЕ-80	НЕ-90	НЕ-100
Объем,м³ / Диаметр,м	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	35	30	40	50	55	60	70	80	90	100
1,0	2,5	3,8																				
1,6			2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0													
2,0						2,2	2,5	2,9	3,2	3,8	4,8	6,4	8,0	9,6								
2,4										2,7	3,3	4,4	5,5	6,6	8,8	11,1	12,2					
3,0													3,5	4,2	5,7	7,1	7,8	8,5	9,9	11,3	12,7	14,2

РАЗГРУЗОЧНАЯ ПЛИТА «КОМПО»

РАЗГРУЗОЧНАЯ ПЛИТА «КОМПО» служит для равномерного распределения нагрузки на инженерные колодцы в местах с оживленным автомобильным движением, тем самым позволяя снять нагрузку с самого колодца и распределить ее на грунт, предотвратив тем самым разрушение колодца.

РАЗГРУЗОЧНАЯ ПЛИТА «КОМПО» позволяет добиться необходимой надежности и прочности колодца. Они устанавливаются на верхнюю часть колодца, имеют отверстие под установку чугунного, либо полимерпесчаного люка.

РАЗГРУЗОЧНЫЕ ПЛИТЫ изготавливаются из железобетона. Для увеличения способности таких плит к выдерживанию высоких нагрузок в процессе производства применяется усиленный армирующий каркас.

Разгрузочная плита «КОМПО» применяется при дорожном строительстве, так как прошла испытания в экстремальных условиях под класс нагрузки F900 при реконструкции аэропортов городов Липецк и Махачкала.

ЧУГУННЫЕ/ ПОЛИМЕРПЕСЧАНЫЕ ЛЮКИ

ЧУГУННЫЕ ЛЮКИ с классом нагрузки A, B, C, D, E, F предназначены для установки на смотровых колодцах. Обеспечивают доступ к подземным инженерным коммуникациям (кабельным, трубопроводным, сточным, ливневым канализациям). Изготавливаются из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом согласно ГОСТ 3634-89, что соответствует европейской норме EN 124. Рамка люка может быть круглой или квадратной формы. Крышка люка имеет рельефную поверхность, что обеспечивает достаточное сцепление с протекторами любого транспортного средства при любой погоде.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- A15 - Пешеходные зоны, тротуары, велосипедные дорожки, скверы, благоустройство дворов, индивидуальная застройка.
- B125 - Индивидуальная застройка, частные гаражи, сады и парки, искусственный ландшафт, парковки легковых автомобилей.
- C250 - Пешеходные зоны, обочины дорог, стоянки автомобилей, гаражи, предприятия автосервиса, благоустройство территорий.
- D400 - АЗС, автомойки, промышленные зоны, транспортные терминалы, автодороги и автопредприятия.
- E600 - Аэропорты, автомагистрали, промышленные предприятия, причалы, АЗС, транспортные терминалы и склады.
- F900 - Аэропорты, промышленные зоны, транспортные терминалы, объекты с особо тяжелыми нагрузками на дорожное покрытие.

ПОЛИМЕРПЕСЧАНЫЕ ЛЮКИ «КОМПО» — разработка, пришедшая на смену чугунным люкам, позволяют разрешить проблему воровства люковых крышек и облегчить монтажные работы, создаются методом прессования. Изготавливаются из свето- и термостабилизированного композиционного материала, созданного на основе полиэтилена низкого давления и кварцевого песка. Этот специальный материал обладает рядом уникальных свойств. Равномерно распределенный в нем кварцевый песок является высококристалличным, что обеспечивает полимерпесчаным люкам «КОМПО» эластичность и прочность.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- парковки легковых автомобилей;
- пешеходные тротуары;
- зоны зеленых насаждений, газоны.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

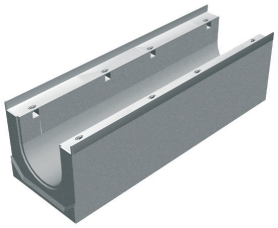
- большая продолжительность срока эксплуатации, превышающая 20 лет;
- незначительный вес, по сравнению с чугунными аналогами;
- устойчивость к температурным воздействиям и сохранение эксплуатационных свойств в диапазоне температур от –60 до +60 °С;
- устойчивость по отношению к внешним агрессивным воздействиям и, следовательно, отсутствие окисления с формированием ржавчины;
- устойчивость интегрированной в структуру люка окраски и отсутствие явления выгорания под воздействием солнечных лучей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

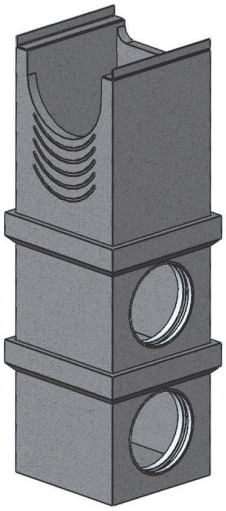
- УСТОЙЧИВОСТЬ К ТЕМПЕРАТУРНЫМ ПЕРЕПАДАМ;
- МАЛЫЙ ВЕС (ПО СРАВНЕНИЮ С ЧУГУННЫМИ АНАЛОГАМИ);
- СРАВНИТЕЛЬНО НЕВЫСОКАЯ СТОИМОСТЬ;
- УСТОЙЧИВОСТЬ К ВНЕШНЕЙ СРЕДЕ: «КОМПО» люки не ржавеют, не теряют первоначального внешнего вида и прочностных характеристик, устойчивы к воздействию влаги, плесени, микроорганизмов;
- ЛЕГКОСТЬ В МОНТАЖЕ;
- ЭСТЕТИЧНЫЙ ВНЕШНИЙ ВИД: Возможность нанесения на крышку люка надписи;
- ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАПОРНЫХ УСТРОЙСТВ, ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ПРОНИКНОВЕНИЯ В КОЛОДЕЦ ИЛИ КОЛЛЕКТОР;
- ВЫДЕРЖИВАЕТ НАГРУЗКУ ДО 25 ТОНН.

ЛОТКИ И ПЕСКОУЛОВИТЕЛИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ЛОТКИ БЕТОННЫЕ — наиболее распространенные элементы систем линейного водоотвода. Водоотводный бетонный лоток (желоб) изготавливается методом вибропрессования. Полученные в результате водосточные наземные бетонные желоба (лотки) не только характеризуются высокой механической прочностью, но и отлично сопротивляются воздействию агрессивных сред, а также перепадам температуры окружающей среды. Они универсальны и могут успешно использоваться как в пределах городской черты, так и за городом.



ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ БЕТОННЫЙ — это емкость с корзиной для сбора мусора. Вода поступает в устройство сверху, а после ее очистки она выводится в канализацию через боковую стенку. Тяжелые частицы оседают в тупиковой части пескоуловителя, на его дне. Со временем корзина переполняется, поэтому ее следует периодически очищать. Пескоуловитель является фильтром грубой очистки для сточных вод. Кроме того, модели из бетона могут применяться в качестве дренажного колодца в тех местах, где необходимо организовать точечный водоотвод.



ПРЕИМУЩЕСТВА БЕТОННЫХ ПЕСКОУЛИВИТЕЛЕЙ И ЛОТКОВ:

- Высокая прочность. Лотки и пескоуловители из бетона могут использоваться на авиационных объектах, в промышленных зонах, на обочинах крупных автомобильных автомагистралей с интенсивным движением и т. д.;
- Надежность. Бетон легко переносит как перепады температур в широком диапазоне, так и воздействие любых агрессивных химических или биологических сред;
- Долговечность. Лотки и пескоуловители бетонные способны прослужить минимум 30–40 лет.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД ЛОТКОВ И ПЕСКОУЛОВИТЕЛЕЙ: DN 100, 150, 200, 300, 400, 500;
- В КОМПЛЕКТАЦИЮ МОГУТ ВКЛЮЧАТЬСЯ РЕШЕТКИ ИЗ ЧУГУНА ВЧ 50 ИЛИ КРЫШКИ ИЗ ЧУГУНА ВЧ 50;
- ВЫСОКАЯ БЕЗОПАСТНОСТЬ ПРИ НАЕЗДЕ ТРАНСПОРТА, класс нагрузки — до F900;
- ОБОРУДОВАНЫ СТАЛЬНОЙ УСИЛЕННОЙ ОЦИНКОВАННОЙ ПЛАНКОЙ;
- ПЛАВАЮЩИЙ САМОУСТАНАВЛИВАЮЩИЙСЯ БЛОК КРЕПЛЕНИЯ со смененной гайкой фиксации М10-16 — делает замену крепления крайне простой, не требуя демонтажа всей системы;
- ЗАМКОВАЯ КОНФИГУРАЦИЯ ТОРЦОВ ЛОТКА помогает защитить лотки от смещения при монтаже;
- ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ С КОРЗИНОЙ ДЛЯ СБОРА МУСОРА СОДЕРЖИТ МУФТУ С РЕЗИНОВЫМ КОЛЬЦОМ — для герметичного подключения системы лотков к трубной системе канализации;
- ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОНОБЛОЧНЫХ И СОСТАВНЫХ ПЕСКОУЛОВИТЕЛЕЙ для подключения коммуникаций на различных отметках строительных высот;
- ПРЕДУСМОТРЕНО ДВА ТИПА ИСПОЛНЕНИЯ С П- И U-ОБРАЗНЫМ СЕЧЕНИЕМ: исполнение с П-образным сечением для максимальной площади сечения при минимальной высоте лотка; исполнение с U-образным сечением — для наилучших гидравлических характеристик лотков со средними и большими высотами.

ЛОТКИ И ПЕСКОУЛОВИТЕЛИ ПЛАСТИКОВЫЕ ДЛЯ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ЛОТКИ ПЛАСТИКОВЫЕ — это практически универсальный вариант для обустройства водоотвода на большинстве объектов городской инфраструктуры. Лотки позволяют оперативно утилизировать излишки влаги после атмосферных осадков и таяния снегов. Кроме того, решетки лотков для отвода воды являются первичным фильтром, предотвращающим попадание в канализацию крупного мусора.

ПЛАСТИКОВЫЙ ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ — резервуар для удержания мусора и твердых частиц. Сверхпрочный морозоустойчивый пластик свободно выдерживает нагрузки до 25 тонн, перепады температур, агрессивные вещества. Пластиковый пескоуловитель может применяться в самых разных местах. В первую очередь, это частное строительство и благоустройство территорий. Также его устанавливают на различных стоянках и обочинах дорог со средней нагрузкой на покрытие.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПЛАСТИКОВЫХ ПЕСКОУЛОВИТЕЛЕЙ И ЛОТКОВ:

- Пластиковый лоток и пескоуловитель отличается малым весом, поэтому позволяет сэкономить затраты на транспортировке и монтаже;
- Низкий уровень влагопоглощения обуславливает отличные морозостойкие качества;
- Стоимость ниже в сравнению с бетонными аналогами;
- Устойчивость к большинству химически активных соединений (кислоты, нефтепродукты, солевые продукты, щелочи и так далее).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

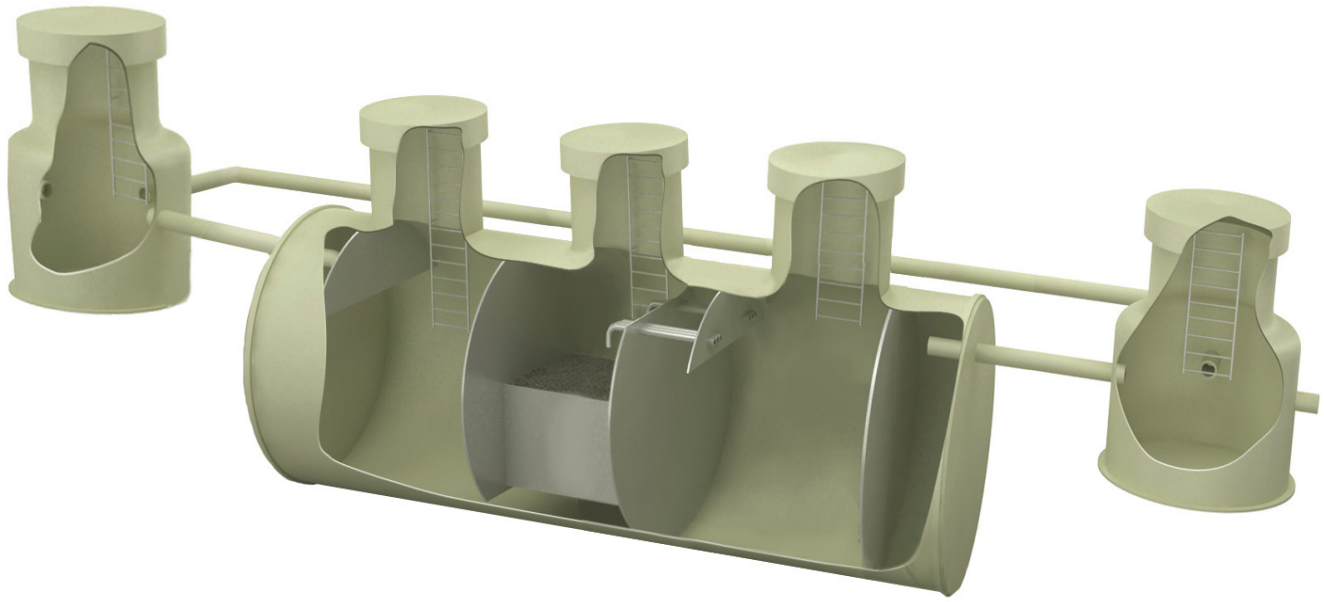
- ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД ЛОТКОВ И ПЕСКОУЛОВИТЕЛЕЙ: DN 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600;
- ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ;
- КЛАСС НАГРУЗКИ: от А15 до Е600;
- УСТОЙЧИВОСТЬ К УЛЬТРАФИОЛЕТОВОМУ ИЗЛУЧЕНИЮ.

СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТНЫЙ СТОЧНЫХ ВОД/ ПЕСКОУЛОВИТЕЛИ

Очистка поверхностный стоков для территорий с высоким уровнем благоустройства. Производительность одной линии 1,5–70 л/с. Системы большей производительности состоят из нескольких линий.

Концентрации загрязнений на входе могут составлять: по взвешенным веществам до 500 мг/л, по нефтепродуктам до 100 мг/л.

Степень очистки до норм сброса в водоемы рыбохозяйственного значения: нефтепродукты 0,05 мг/л, взвешенные вещества до 3 мг/л.



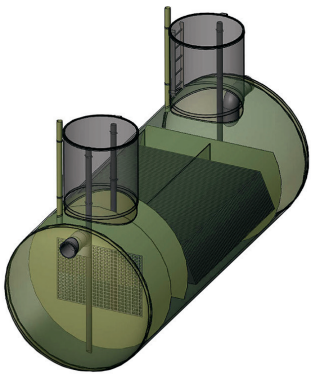
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход, л/с		1,5	3	6	8	10	15	20	25	30	40	50	60	70
Диаметр, мм	DN	1600	1600	1600	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2400	2400	2400	3000
Длина, мм	L	2000	2600	5800	5100	5400	7400	9000	10000	11500	11000	12200	13000	9500
Высота входа трубы, мм	hвх	1400	1400	1400	1800	1800	1800	1800	1800	1750	2150	2150	2150	2550
Высота выхода трубы, мм	hвых	1200	1200	1200	1600	1600	1600	1600	1600	1500	1900	1900	1900	2350
Диаметр вход/выход трубы, мм	D	110	110	160	160	160	200	200	200	250	315	315	315	400
Вес, кг		470	730	1300	1700	2200	2900	3450	3970	4500	5200	5900	6800	7900

ПЕСКОУЛОВИТЕЛИ предназначены для улавливания и сбора песка, взвешенных, плавающих веществ, а также нефтепродуктов из поверхностных и промышленных сточных вод. ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ устанавливается там, где возможно занесение станции очистки сточных вод песками, в особенности при использовании общесплавной канализации.

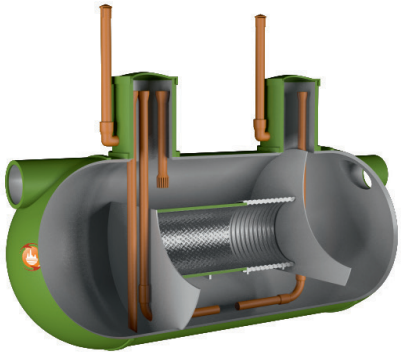
ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ сконструирован по принципу отстойника, оборудованного тонкослойными модулями, работающего по проточной схеме удаления тяжелых примесей. При противоточной схеме выделенный осадок движется в противоположном направлении движению сточных вод.

Благодаря тонкослойным элементам, изготовленным из поликарбоната, имеющего глянцевую поверхность, достигается высокий эффект очистки: по взвешенным веществам — до 80%, по нефтепродуктам — не менее 50%.



НЕФТЕУЛОВИТЕЛИ, ФИЛЬТРЫ СОРБИЦИОННЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ, КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ

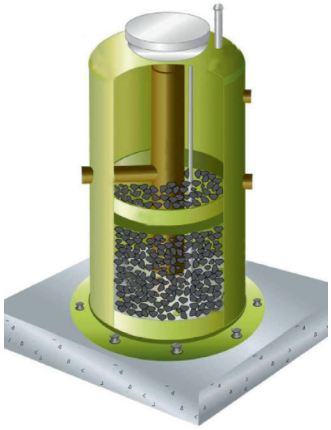
НЕФТЕУЛОВИТЕЛИ



Данные установки предназначены для улавливания и сбора нефтепродуктов и взвешенных веществ из поверхностных и промышленных сточных вод.

Сточные воды, попадая в первую камеру нефтеуловителя, частично отстаиваются, далее проходят через сетчатый фильтр, где задерживаются различные крупные включения. После чего проходят через тонкослойные модули, сконструированные по принципу противоточной схемы удаления легких примесей. Здесь скоалесцированные нефтепродукты устремляются на поверхность, где образуют «пленку», в свое время взвешенные вещества осаждаются на дне нефтеуловителя. Далее вода проходит доочистку на сорбционном блоке. Прохождение воды через каскад фильтров обеспечивает эффективную очистку от эммульгированных нефтепродуктов и взвешенных веществ.

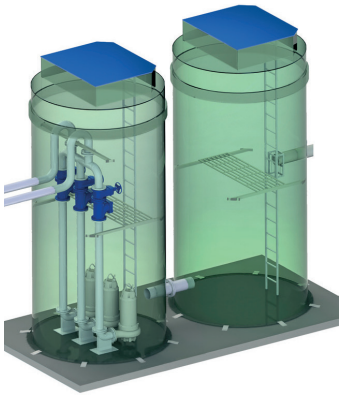
ФИЛЬТРЫ СОРБИЦИОННЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ



Фильтры предназначены для очистки поверхностных и промышленных сточных вод от тонкодисперсных взвешенных веществ и высоко-эммульгированных нефтепродуктов. Данные фильтры включены в технологическую схему очистки ливневых вод. Непосредственно перед фильтрами должны располагаться пескоуловители и/или нефтеуловители, обеспечивающие очистку воды до требуемых входных концентраций.

Сточные воды подаются в распределительную зону, откуда восходящим потоком фильтруются с определенной скоростью через расчетный слой сорбента. На выходе из установки вода не имеет цвета и запаха, концентрации загрязняющих веществ соответствуют нормам сброса в водоемы рыбо-хозяйственного и культурно-бытового назначения.

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ



Канализационные насосные станции изготавливаются на основе стеклопластикового корпуса произведенного методом намотки. Крышка, дно, площадка обслуживания, так же выполнены из стеклопластика. Стеклопластиковый корпус имеет толщину стенки от 10 до 30 мм в зависимости от глубины заложения. Мы производим расчет корпуса насосной станции на прочность от действия нагрузки грунта. Корпус дополнительно усилен стеклопластиковыми ребрами жесткости.

КОРСИС SN8, SN10, КОРСИС ПРО SN16

КОРСИС SN8, SN10, КОРСИС ПРО SN16 — гофрированные трубы с двухслойной профилированной стенкой. Корсис SN8, SN10 изготавливается из полиэтилена, КОРСИС ПРО SN16 изготавливается из высокомодульного полипропилена методом коэкструзии.

Гофрированные трубы КОРСИС SN8, SN10, КОРСИС ПРО SN16 предназначены для безнапорных систем водоотведения, хозяйственно-бытовой и ливневой канализации, водостоков, сброса промышленных вод.

Используются при подземной прокладке на глубине до 15 м. При этом минимальная глубина заложения должна составлять не менее 1 м. Тип труб должен соответствовать условиям проекта.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- строительство и реконструкция подземных коммуникационных сетей большой протяженности;
- инженерные системы для дорог и аэропортов и других крупных объектов с повышенными требованиями к эксплуатационным характеристикам коммуникаций;
- строительство систем водоотведения, безнапорной, хозяйственно-бытовой и ливневой канализации, водостоков, сброса промышленных вод.

ТАБЛИЦА. Размеры труб семейства КОРСИС по наружному диаметру

DN/OD, мм	ID, мм
110	91
125	107
160	136
200	171
250	213
315	271
400	343
500	427
630	535
800	687
1000	851
1200	1030

ТАБЛИЦА. Размеры труб семейства КОРСИС по внутреннему диаметру

DN/ID, мм	OD, мм
200	225
300	364
400	487
500	603
600	720
800	964
1030	1200

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ЦЕНА/КАЧЕСТВО;
- ВЫСОКАЯ ПРОЧНОСТЬ ПРИ ЛЮБЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ: В диапазоне от –20 °С до +70 °С;
- СОПРОТИВЛЕНИЕ ИСТИРАНИЮ;
- ВЫСОКАЯ КОЛЬЦЕВАЯ ЖЕСТКОСТЬ ДО SN16 И УДАРОПРОЧНОСТЬ;
- ЛЕГКИЙ ВЕС, ПРОСТОТА В ТРАНСПОРТИРОВАНИИ И ХРАНЕНИИ: Труба может телескопироваться, то есть, вкладываться одна в другую, что значительно облегчает перевозку и хранение.

ПЕРФОКОР

ПЕРФОКОР — дренажные двухслойные трубы с профилированной стенкой, изготавливают методом соэкструзии. Конструкция профиля стенки обеспечивает низкую материалоемкость изделия, высокую кольцевую жесткость, гладкую внутреннюю поверхность. Водоприемные прорези изготавливаются по различным схемам перфорации для различных условий работы дренажа.

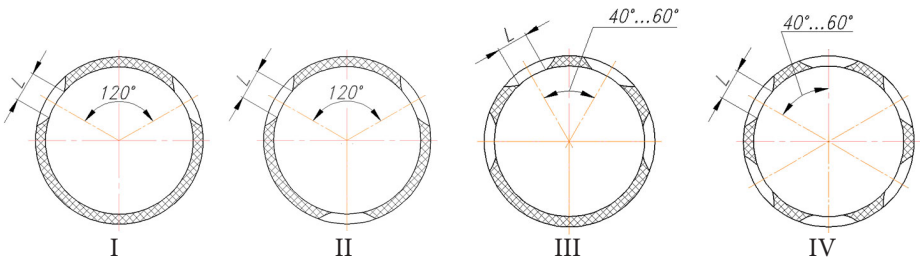
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трубы ПЕРФОКОР предназначены для осушения и водопонижения, в том числе:

- в гражданском и промышленном строительстве;
- при строительстве полигонов бытовых отходов;
- в дорожном строительстве;
- при освоении сельскохозяйственных земель.

ТАБЛИЦА. Размеры труб ПЕРФОКОР по наружному диаметру

DN/OD, мм	ID, мм
110	94
125	107
160	136
200	171
250	216
315	271
400	343
500	427
630	535



Типы перфорации

ТАБЛИЦА. Размеры труб ПЕРФОКОР по внутреннему диаметру

DN/ID, мм	OD, мм
220	225
300	364
400	487
500	603
600	720

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ЦЕНА/КАЧЕСТВО;
- ВЫСОКАЯ ПРОЧНОСТЬ ПРИ ЛЮБЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ: В диапазоне от –20 °С до +70 °С;
- СОПРОТИВЛЕНИЕ ИСТИРАНИЮ;
- ВЫСОКАЯ КОЛЬЦЕВАЯ ЖЕСТКОСТЬ ДО SN16 И УДАРОПРОЧНОСТЬ;
- ЛЕГКИЙ ВЕС, ПРОСТОТА В ТРАНСПОРТИРОВАНИИ И ХРАНЕНИИ: Труба может телескопироваться, то есть, вкладываться одна в другую, что значительно облегчает перевозку и хранение;
- ВОЗМОЖНОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ ЗАЩИТНЫМ ФИЛЬТРУЮЩИМ ПОКРЫТИЕМ.

КОРСИС ПЛЮС

КОРСИС ПЛЮС — профилированные трубы, изготовленные методом спиральной намотки профиля из специальных марок полиэтилена или полипропилена. Трубы КОРСИС ПЛЮС отвечают самым высоким техническим требованиям, предъявляемым к трубопроводам, обладают хорошими гидравлическими и физико-механическими характеристиками, имеют высокую устойчивость к коррозии и агрессивным средам, практически не истираются, не зарастают различными типами отложений, устойчивы к воздействию ультрафиолетовых лучей и экологически безопасны.

Стандартная строительная длина труб составляет 6 м, но по требованию заказчика может изменяться в диапазоне 1 м — 6 м. Каждая труба КОРСИС ПЛЮС содержит раструб с закладным нагревательным элементом.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- напорные и безнапорные подземные сети хозяйственно-питьевого водоснабжения, хозяйственно-бытовой канализации и систем водоотведения;
- строительство промышленных систем коллекторов, шахт, колодцев, горизонтальных и вертикальных резервуаров и иных спецконструкций;
- для использования в дорожном хозяйстве в качестве водопропускных труб, тоннелей, проходов под автомагистралями местного и федерального значения.

ТАБЛИЦА. Диаметры труб КОРСИС ПЛЮС для безнапорного применения

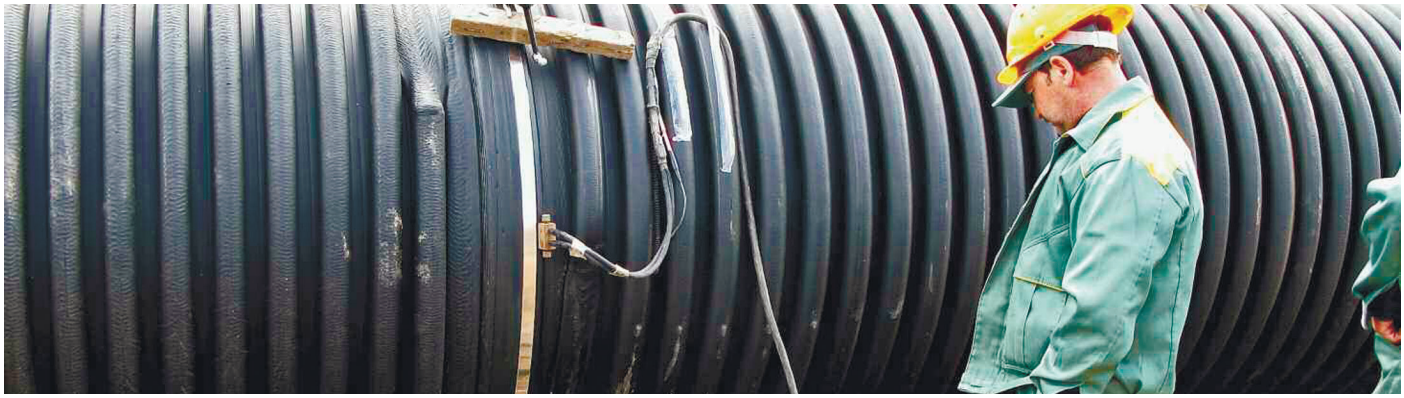
Номинальный размер труб DN/ID, мм	Наружный диаметр OD, мм
1200	1372
1400	1580
1600	1832
2000	2250
2200	2470
2600	2890

ТАБЛИЦА. Диаметры труб КОРСИС ПЛЮС для напорного применения

Номинальный размер труб DN/ID, мм	Наружный диаметр OD, мм
1200	1362
1400	1574
1600	1792
2000	2188

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- СПОСОБЫ СОЕДИНЕНИЯ: Раструбная сварка или уплотнительные кольца;
- БОЛЬШОЙ ДИАМЕТР: Возможность значительного повышения пропускной способности коллекторов при строительстве/модернизации инженерных систем аэродромов и промышленных объектов;
- УДАРНАЯ ВЯЗКОСТЬ В СОЧЕТАНИИ С ПЛАСТИЧНОСТЬЮ: Трубы КОРСИС ПЛЮС чрезвычайно устойчивы к ударной деформации даже при низких температурах. Пластичность материала справляется с естественным движением почвы без нарушения целостности трубы. Данная категория труб — одна из немногих, которые рекомендуется использовать в сейсмоактивных зонах;
- УСТОЙЧИВОСТЬ К АГРЕССИВНОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ СРЕДЫ;
- ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ В МАЛОНАПОРНЫХ СЕТЯХ ДО 6 АТМ;
- КЛАСС КОЛЬЦЕВОЙ ЖЕСТКОСТИ SN2-SN8.



КОРСИС АРМ

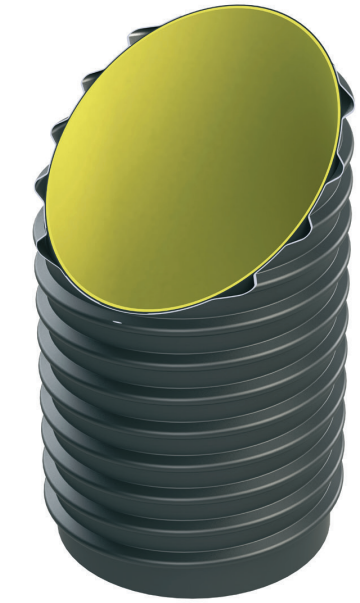
Труба КОРСИС АРМ представляет собой новое поколение двустенных гофрированных труб. Принципиальным отличием от традиционных гофрированных труб является многослойная конструкция:

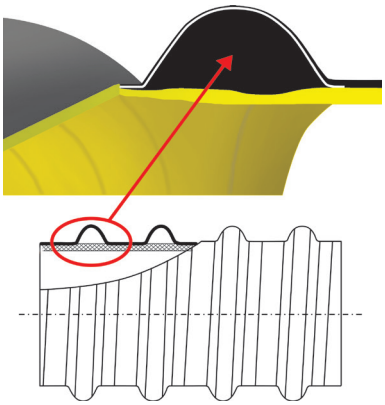
• Внутренняя стенка трубы гладкая, выполнена из полиэтилена;

• Средний слой из стали совместно с внешним слоем из полиэтилена образуют наружную гофрированную стенку трубы;

• С внутренней стороны на стальной слой также нанесен слой полиэтилена.

Прочность соединения слоев обеспечивается на высоком технологическом уровне. Стальной слой заключен в полиэтиленовую оболочку, проблема коррозии полностью отпадает. За счет применения стального гофрированного слоя существенно возрастает кольцевая жесткость и снижается вес трубы.





Срез профиля

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- системы подземных сетей хозяйственно-бытовой и ливневой канализации;
- системы сброса промышленных стоков;
- канализационные коллекторы;
- футляры напорных труб;
- водопропускные трубы.

Внутренний диаметр ID, мм	Класс кольцевой жесткости SN	Максимальная длина отрезка L, м
800	до 16	13
1000	до 16	13
1200	до 16	13
1400	до 16	13
1500	до 16	13
1600	до 16	13
1800	до 16	13
2000	до 16	13
2200	до 16	13
2400	до 12	13

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

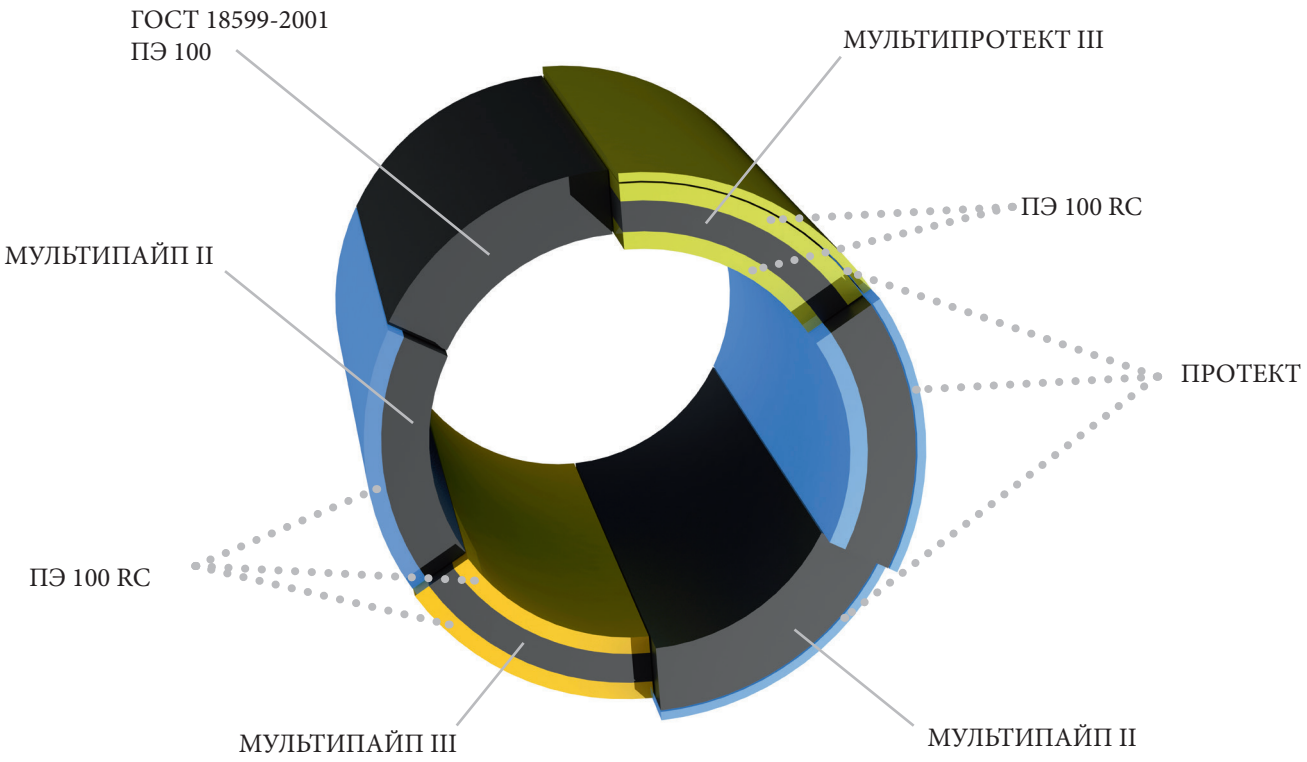
- СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ: Соединение труб КОРСИС АРМ осуществляется путем совмещения кромок и их фиксации. Укрепление стыка осуществляется термоусаживаемой муфтой снаружи и сваркой ручным экструдером изнутри. Расчет необходимого количества муфт осуществляется исходя из монтажной длины поставляемой трубы и общей длины трубопровода. Термоусаживаемые муфты транспортируются в свернутом виде, упакованными в мешки;
- ВРЕМЯ МОНТАЖА СТЫКА ТРУБЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПОРАЗМЕРА ТРУБ СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО 1,5-2 ЧАСОВ;
- СТАЛЬНОЙ СЛОЙ ЗАКЛЮЧЕН В ПОЛИЭТИЛЕНОВУЮ ОБОЛОЧКУ, ПРОБЛЕМА КОРРОЗИИ ПОЛНОСТЬЮ ОТСУТСТВУЕТ;
- ВЫСОКАЯ КОЛЬЦЕВАЯ ЖЕСТКОСТЬ ПРИ БОЛЬШИХ ДИАМЕТРАХ;
- НИЗКИЙ УДЕЛЬНЫЙ ВЕС.

МУЛЬТИПАЙП

Трубы МУЛЬТИПАЙП — это напорные 2-х или 3-х слойные трубы в защитном покрытии RC, наносимые соэкструзией на трубы номинальным наружным диаметром до 800 мм включительно или намоткой на наружную поверхность для труб номинальным наружным диаметром 900 мм и более.

ПРОТЕКТ

Трубы ПРОТЕКТ представляют собой двухслойную конструкцию, состоящую из напорной трубы и тонкостенного защитного покрытия, наносимого соэкструзией на трубы номинальным наружным диаметром до 1200 мм включительно или намоткой на наружную поверхность для труб номинальным наружным диаметром 1400 мм и более.



СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ МУЛЬТИПАЙП:

ПЭ 100 и ПЭ 100 RC имеют одинаковые температуры плавления и очень близкие реологические свойства. Благодаря этому допускается сварка труб МУЛЬТИПАЙП с обычными трубами из ПЭ 100.

Также, и литые и электросварные фитинги, изготовленные из ПЭ 100, могут применяться для сварки многослойных труб между собой и с обычными ПЭ трубами. Для сварки труб, содержащих слои ПЭ 100 RC применяются те же режимы сварки, что и для труб, изготовленных из ПЭ 100.

СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРОТЕКТ:

- *сварка встык (со снятием защитного слоя);*
- *электромуфтой (со снятием защитного слоя).*

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Строительство напорных сетей водоснабжения и газораспределения с применением альтернативных способов прокладки:

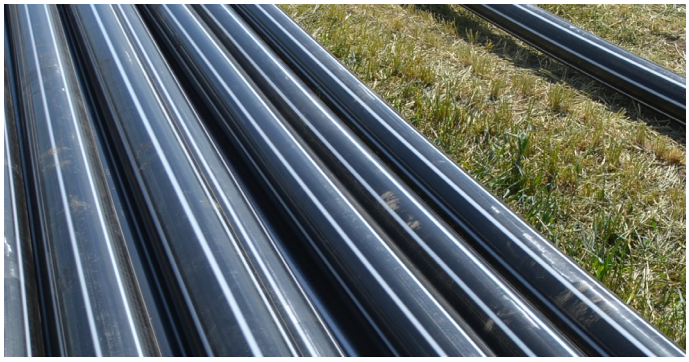
- траншейная укладка без песчаной засыпки;
- прокладка в неустойчивых и подвижных грунтах;
- плужная и роторная укладка;
- бестраншейные технологии.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трубопроводы для транспортирования воды хозяйственнопитьевого водоснабжения при:

- траншейной укладке с особыми условиями;
- бестраншейной укладке;
- прокладке в неустойчивых и подвижных грунтах.

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ



НПО
Комплексные
Инженерные
Системы

125130, Россия, г. Москва,
Старопетровский проезд, д. 7А, строение 30, 1 этаж
тел.: +7(495)150-10-12
e-mail: info@npo-kis.ru
www.npo-kis.ru