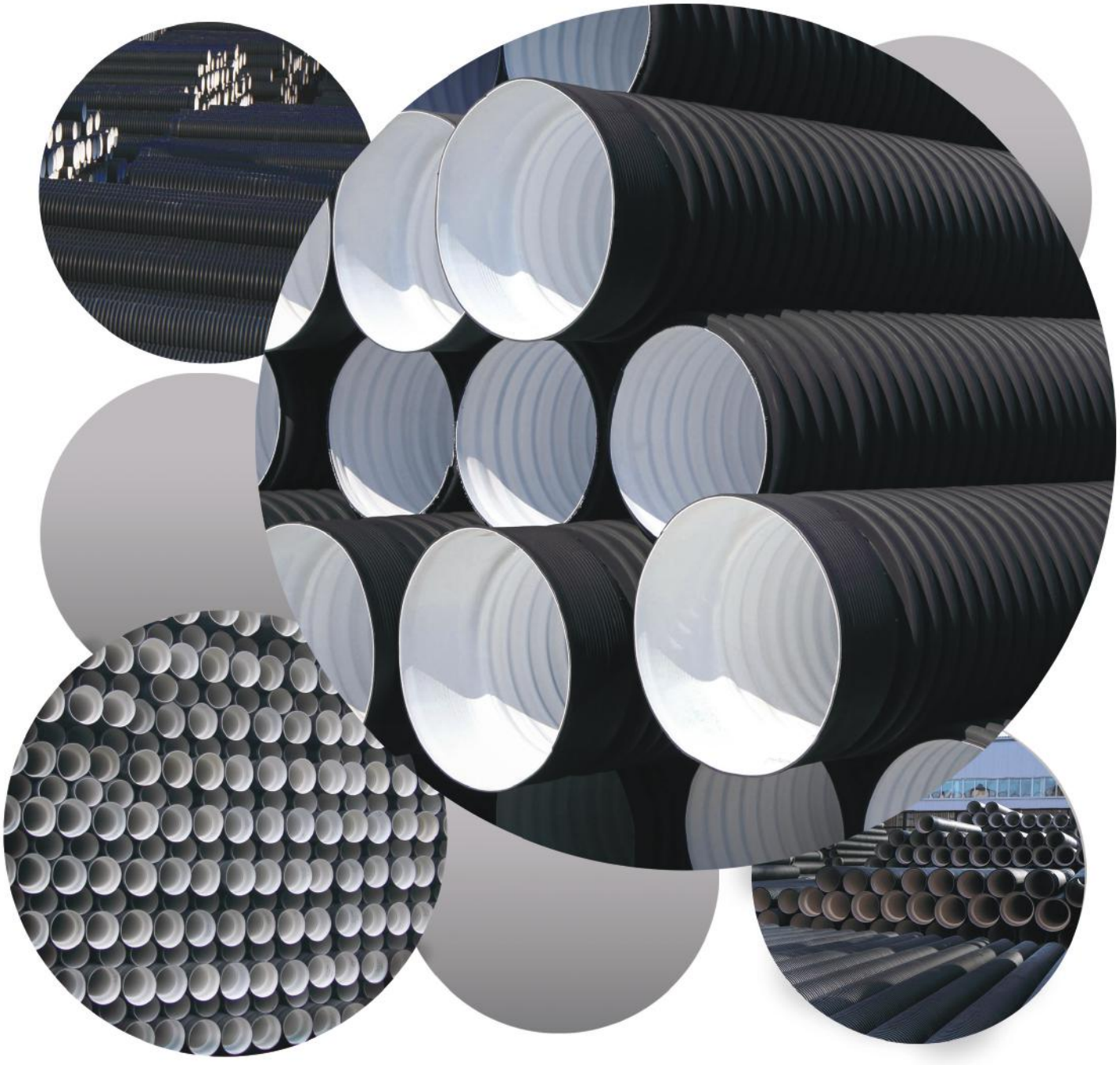
МОСКОВСКИЙ ЗАВОД
FDPLAST



КАТАЛОГ СПРАВОЧНЫЙ

СИСТЕМА НАРУЖНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

Содержание

Обращение коммерческого директора 1
О компании 2
История развития 2
Стандарты работы 3
Производство 4
Сырье 4
Лаборатория по контролю качества 5
Сертификаты 5
Преимущества 6
Преимущества систем наружной канализации FD 7
Строительные объекты 8
Ассортимент 10
Двухслойные гофрированные трубы FD 11
Соединение двухслойных гофрированных труб 12
Двухслойные гофрированные трубы FD ECO 13
Многослойные гофрированные армированные трубы FD ARM 14
Соединение многослойных гофрированных труб 15
Дренажные трубы в геотекстиле 16
Гофрированные фитинги FD 17
Полиэтиленовые колодцы FD 18
Сборные колодцы 18
Сварные колодцы 25
Манжеты. Фрезы 26
Опалубка/Форма для бетонирования 26
Люки 27
Прутки сварочные 28
Листы ПНД 29
Дипломы, сертификаты, благодарственные письма 30

Обращение коммерческого директора

Уважаемые партнеры, инженеры, проектировщики, специалисты и строители!

В Ваших руках обновленное издание справочного каталога продукции для обустройства систем наружной канализации Московского завода FDplast.

Содержащаяся в каталоге информация будет интересна специалистам строительной отрасли и всем нашим партнерам. Поможет точнее ориентироваться в ассортименте продукции Московского завода FDplast, предоставит необходимую информацию по техническим характеристикам, условиям монтажа и эксплуатации систем безнапорной наружной канализации.

На протяжении более 15 лет главной целью Московского завода FDplast является расширение производства высококачественной продукции, отвечающей высоким требованиям и стандартам строительно-монтажных, проектных и торговых организаций, стремящихся использовать в своей работе качественную продукцию как для удовлетворения потребностей внутреннего рынка, так и для экспортных поставок.

В настоящее время Московский завод FDplast является крупнейшим производителем продукции из полипропилена для инженерных систем водоснабжения и отопления, а также профилированных гофрированных труб для систем безнапорной наружной канализации.

Мы идем в ногу со временем, следим за новыми тенденциями, внедряем инновации в наше производство.

Благодаря новейшему оборудованию, внедренным технологическим разработкам оптимизируются процессы производства, сокращаются сроки производства, повышается качество продукции.

В настоящее время Московский завод FDplast – это сплоченный коллектив высококвалифицированного персонала, заинтересованного в результатах своей деятельности. Наши сотрудники подходят к делу с полной ответственностью, руководствуясь основными принципами, обязательное следование которым позволяет нам строить прочные и надежные отношения с клиентами и партнерами:

- Порядочность в деловых отношениях.
- Ответственность за принимаемые решения, данные обещания.
- Бережное отношение к репутации компании.
- Поиск взаимовыгодных условий сотрудничества.

Мы постоянно развиваемся и совершенствуемся, ищем новые пути сотрудничества.

Московский завод FDplast - это надежный партнер, готовый отвечать за результат своей работы, производимую продукцию.

Желаем вам успехов и надеемся на взаимовыгодное сотрудничество.

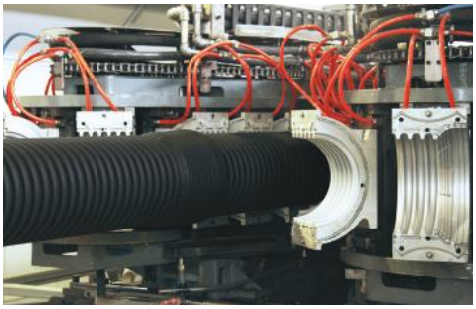
Коммерческий директор
А. Д. Григорьева

О компании

Московский завод FDplast является крупнейшим отечественным производителем инженерных систем водоснабжения, отопления и канализации. Вся продукция изготовлена на высокотехнологичных производственных линиях из высококачественных сертифицированных марок полиэтилена – SABIC, Газпром, Dupont.

Качество продукции подтверждено сертификатами, отмечено наградами, дипломами Российского фонда защиты прав потребителей, медалями и почетными грамотами многих выставок и форумов. Регулярно проводятся испытания продукции, подтверждающие ее высокое качество.

Московский завод FDplast сотрудничает со многими строительно-монтажными и торговыми организациями. Практически во всех регионах России имеются наши официальные представительства.



История развития

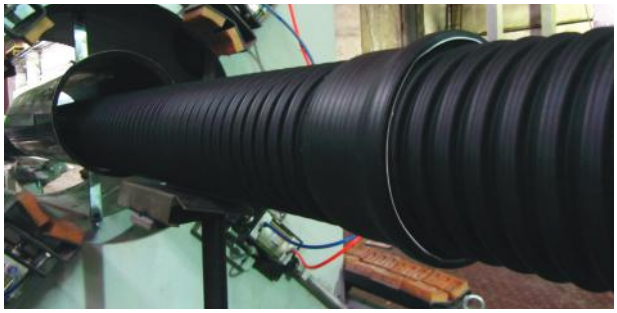
2002 год - Год основания Московского завода FDplast. Открыто производство полипропиленовых труб и фитингов.
2004 год - Расширение ассортимента фитингов, вся продукция из полипропилена стала выпускаться в двух цветах: сером и белом. Запущено производство фитингов с металлической закладной частью.
2005 год - Запуск в производство полипропиленовых труб армированных алюминием Standart.
2006 год - Ассортимент фитингов из полипропилена увеличился в 3 раза. Началось производство полипропиленовой трубы в бухте.
2007 год - Началось производство полипропиленовых труб и фитингов диаметром от 75 до 160 мм.
2008 год - Запуск в производство полиэтиленовых гофрированных труб для хозяйственно-бытовой и дождево-ливневой безнапорной канализации.
2009 год - Началось производство полипропиленовых труб с внутренним армированием алюминием.
2010 год - Организовано производство многослойных полипропиленовых труб армированных стекловолокном.
2011 год - Запуск в производство гофрированной двухслойной трубы 110 и 160 D.
Налажено производство многослойной армированной трубы FD ARM от 1 000 до 2400 D с кольцевой жесткостью до SN 16.
2012 год - Открытие участка по производству фитингов и колодцев для гофрированных труб.
2013 год - Освоен выпуск полипропиленовых труб армированных стекловолокном с номинальным давлением PN25. Начато производство металлополимерных люков и сварочных прутков.
2014 год - Разработана и внедрена линия по производству листов ПНД.
2015 год - Освоена новая серия гофрированных труб с номиналом по наружному диаметру (ОД). Начато производство дренажной гофрированной трубы и высокоточного пластика для 3D-печати.
2016 год - Запуск в производство двухслойной гофрированной трубы FD ECO.
2017 год - Расширение производства двухслойной гофрированной трубы по ОД от 630 до 1200 мм.

СТАНДАРТЫ РАБОТЫ

Производство

Производство продукции осуществляется в соответствии с ТУ 2248-001-99718665-2008 "Трубы безнапорные из полиэтилена двухслойные гофрированные", ТУ 2248-001-38314882-2012 "Трубы безнапорные полиэтиленовые многослойные, армированные FD ARM", ТУ 4859-002-38314882-2012 "Металлополимерные люки".

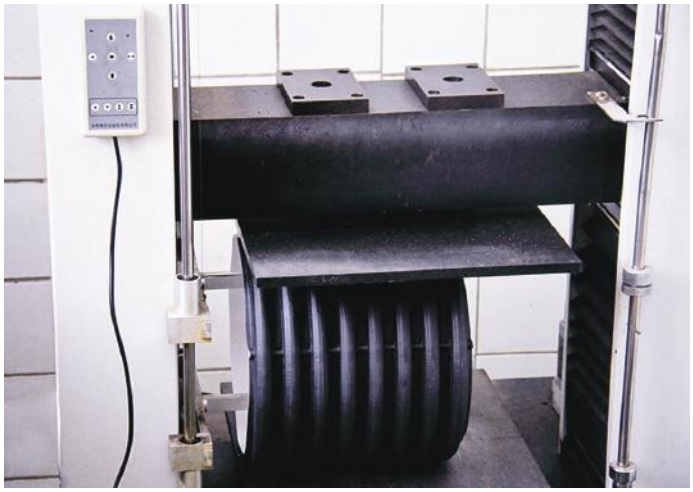
Производственные площади завода занимают более 50 000 кв. м., оборудованные 14 линиями по производству труб, в т.ч. 7 линиями по производству гофрированных труб, а также 28 линиями ТПА по производству полипропиленовых труб и фитингов. Суммарная переработка сырья в год составляет более 11 000 тонн, в том числе 5 000 тонн полиэтилена.



Сырье

В производстве продукции используется только высококачественное сырье ведущих мировых производителей Газпром (Россия), SABIC (Саудовская Аравия) и Du Pont (США), что гарантирует высокое качество продукции.

Лаборатория по контролю качества



Московский завод FDplast имеет собственную современную лабораторию по контролю качества. Проводятся испытания продукции на кольцевую жесткость, герметичность и другие параметры по ТУ. Отдел по контролю качества (ОТК) осуществляет проверку качества продукции при её производстве, при отгрузке на склад, при отгрузке клиенту. На каждую партию составляется технический паспорт, в котором указываются фактические физико-механические показатели трубы.

Сертификаты

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AB28.H20795

Срок действия с 18.03.2016 по 17.03.2019

№ 2039675

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции ООО "СЕРКОНС" 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д. 20, стр. 16. Телефон (495) 7821708, факс (495) 7821708, адрес электронной почты info@serconsrus.com ОГРН:1077746279665 Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11AB28 выдан 09.06.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

ПРОДУКЦИЯ Трубы безнапорные полиэтиленовые двухслойные гофрированные и соединительные детали с маркировкой FD
ТУ 2248-001-99718665-2008
Серийный выпуск
код ОК 005 (ОКП): 22 4811

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 2248-001-99718665-2008
код ТН ВЭД России: 3917 21 100 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Полимерные Материалы»
Адрес: 107076, г. Москва, Колодезный пер., д. 14, пом. XIII, комната 22
ИНН: 7718286655

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «Полимерные Материалы»
Адрес: 107076, г. Москва, Колодезный пер., д. 14, пом. XIII, комната 22
Телефон: 84995196203,
ИНН: 7718286655

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 0110/3-62142 от 01.10.2015 г. Испытательная лаборатория Общество с ограниченной ответственностью «Сервис +», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21AB91 действителен до 21.10.2016 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

М.П. Руководитель органа А.А. Григорьев
Эксперт И.Н. Попков

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AB28.H20798

Срок действия с 18.03.2016 по 17.03.2019

№ 2039678

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции ООО "СЕРКОНС" 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д. 20, стр. 16. Телефон (495) 7821708, факс (495) 7821708, адрес электронной почты info@serconsrus.com ОГРН:1077746279665 Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11AB28 выдан 09.06.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

ПРОДУКЦИЯ Трубы безнапорные полиэтиленовые многослойные, армированные FD ARM и соединительные детали с маркировкой FD
ТУ 2248-001-38314882-2012
Серийный выпуск
код ОК 005 (ОКП): 22 4811

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 2248-001-38314882-2012
код ТН ВЭД России: 3917 21 100 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Полимерные Материалы»
Адрес: 107076, г. Москва, Колодезный пер., д. 14, пом. XIII, комната 22,
ИНН: 7718286655

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «Полимерные Материалы»
Адрес: 107076, г. Москва, Колодезный пер., д. 14, пом. XIII, комната 22
Телефон: 84995196203,
ИНН: 7718286655

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 0110/3-62143 от 01.10.2015 г. Испытательная лаборатория Общество с ограниченной ответственностью «Сервис +», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21AB91 действителен до 21.10.2016 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

М.П. Руководитель органа А.А. Григорьев
Эксперт И.Н. Попков

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ПРЕИМУЩЕСТВА

Преимущества систем наружной канализации FD

Широкий модельный ряд

- Диаметральный ряд от 110D до 2400D.
- Кольцевая жесткость от SN 6 до SN 16.
- Наличие разнообразных фитингов для поворотов и разветвлений трубопровода.
- Полная комплектация системы наружной канализации FD, включая колодцы.

Заводская гарантия

- Продукция изготовлена из качественного европейского и российского сырья на импортном оборудовании.
- Гарантийный срок хранения по ТУ составляет 2 года.
- Каждая партия продукции проходит испытания в собственной лаборатории по контролю качества.
- Герметичность соединений частей колодцев и мест присоединения труб проверяется при производстве.
- Долговечность систем рассчитана на срок эксплуатации не менее 50 лет.

Химическая стойкость

Трубы отличаются высокой химической стойкостью к действию кислот и щелочей. Отсутствуют коррозийные образования и различные отложения.

Высокая ударопрочность

Гофрированные трубы, фитинги и колодцы обладают высокими показателями ударопрочности, устойчивы к деформации при ударе даже при низких температурах, что обеспечивает надежность трубопровода.

Высокая пропускная способность

Гладкая внутренняя поверхность труб и лотков снижает скорость заиливания трубопровода и, таким образом, закупорку канализации.

Стойкость к воздействию низких температур

Полиэтилен низкого давления не меняет физико-химические свойства при постоянной температуре до -40 C^{O}.

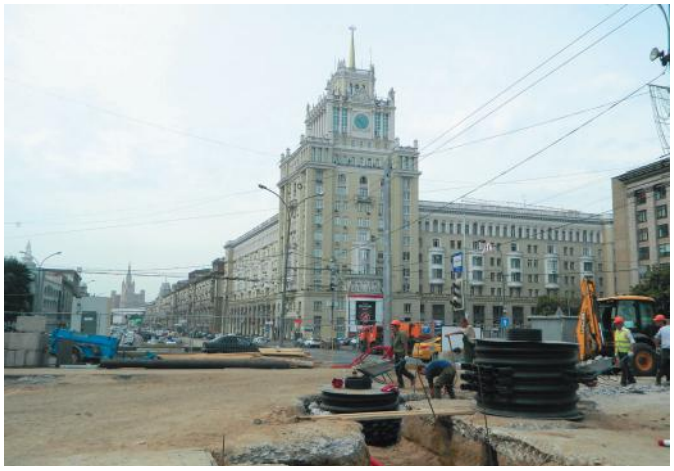
Легкость транспортировки и монтажа

Легкость монтажа, транспортировки и складирования продукции вследствие небольшого веса конструкции.

Экономичность

При монтаже труб и полиэтиленовых колодцев отсутствует необходимость в дополнительных расходах на выполнение работ по их герметизации, выравниванию и регулировке, на транспортировку трубовозами, использование подъемных кранов в отличие от железобетонных изделий.
Благодаря гладкой внутренней поверхности трубы, очистка системы полиэтиленовых колодцев происходит с минимальными затратами.

Строительные объекты



Объект: Проект «Моя улица», Департамент Капитального Ремонта и Строительства города Москвы. Триумфальная площадь.
Подрядчик: ЗАО «ПК НИС»

Объект: магазин METRO, МО, г. Ногинск
Подрядчик: ООО «Инженерные и строительные системы»

Объект: Прокладка трубопроводов для кабельных сетей, г. Москва
Подрядчик: ООО «ГК РОСТПРОЕКТ»

Объект: Торговый центр, г. Внуково
Поставщик: ООО «Стройгрупп-1»

Объект: ТЦ Акварель, Краснодарский край
Поставщик: ООО «Спецстрой»

Объект: Строительство жилого комплекса, г. Петрозаводск
Подрядчик: ООО «ТД «Технология»

Объект: Прокладка ливневой канализации, г. Дзержинск
Поставщик: ООО «ТД Пласт Сервис»

Объект: Прокладка ливневой канализации, г. Унеча
Подрядчик: ООО «Фланец-Комплект»

Объект: Прокладка коммуникаций , г. Новороссийск
Подрядчик: ООО «СМ-Строй»

Объект: Прокладка коммуникаций, г. Геленджик
Подрядчик: ООО «СМ – строй»

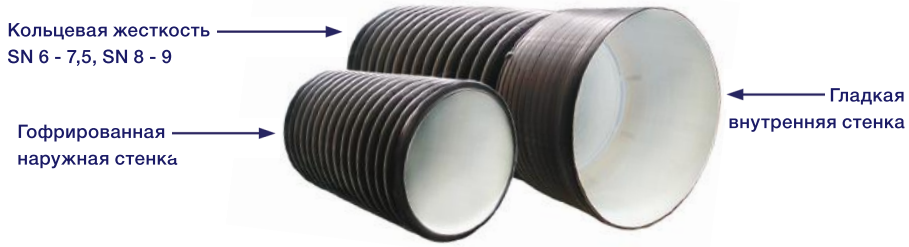
Объект: Коттеджный поселок «Благодар», Владимирская область
Подрядчик: ООО «ТД Магнат»

Объект: г. Грозный
Подрядчик: ООО «ВТС-Сервис»

АССОРТИМЕНТ

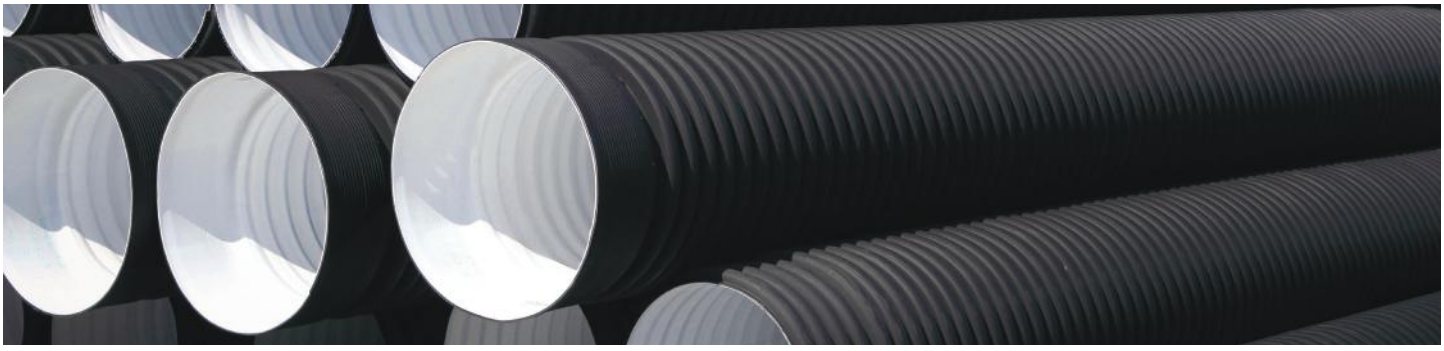
Двухслойные гофрированные трубы FD

Тип: двухслойные гофрированные трубы с монолитным раструбс
Кольцевая жесткость: SN 6-7,5, SN 8-9
Материал: ПНД



Технология производства

Гофрированные трубы FD изготавливаются методом соэкструзии двух стенок: внутренняя стенка гладкая, наружная– – гофрированная. Благодаря такой структуре трубы, предотвращается зарастание внутреннего проходного отверстия и обеспечивается устойчивость к внешним нагрузкам. Трубы изготавливаются с монолитным раструбом, что упрощает монтаж и позволяет избежать дополнительных затрат на соединительные муфты и уплотнительные кольца.
Трубы FD с раструбом SN 8-9 обладают высокими показателями кольцевой жесткости, при этом монтаж системы может проходить на глубине до 15 метров, а вес трубы значительно ниже по сравнению с трубами, изготовленными из других материалов (железобетона, асбеста, чугуна). Трубы из полимерных материалов, изготовленные со сплошной стенкой, значительно превышают в весе гофрированные трубы FD.



SN 6 - 7,5															
НАРУЖ. ДИАМ., ММ	230	250	290	315	340	400	460	500	575	630	695	800	923	1000	1200
ВНУТР. ДИАМ., ММ	200	216	250	271	300	343	400	427	500	535	600	687	800	851	1030

Длина трубы без раструба 6 метров, с раструбом 6,20 метров

SN 8 - 9																				
НАРУЖ. ДИАМ., ММ	110	133	160	190	200	230	250	290	315	340	400	460	500	575	630	695	923	800	1000	1200
ВНУТР. ДИАМ., ММ	94	110	136	160	171	200	216	250	271	300	343	400	427	500	535	600	800	687	851	1030

Длина трубы без раструба 6 метров, с раструбом 6,20 метров

Область применения

- водоотведение производственных стоков промышленных предприятий;
- безнапорные подземные системы хозяйственно-бытовой канализации;
- системы водоотведения дождевых осадков и грунтовых вод;
- создание скважин;
- водопроводы для холодного водоснабжения.

Соединение двухслойных гофрированных труб FD

Двухслойные гофрированные трубы FD, прошедшие входной контроль, раскладываются на бровке траншеи, раструбом против уклона.

Перед началом монтажа внутренняя поверхность раструба и гладкий конец другой трубы очищаются от грязи.

Гофрированные двухслойные трубы FD соединяются в соответствии с требованиями СП 40-102-2000 и ТР 170-05.

Соединение гофрированных двухслойных труб FD осуществляется с помощью раструба.

Раструбное соединение труб предусматривает применение уплотнительных колец. Внутренняя сторона раструба и уплотнительное кольцо перед монтажом опрыскиваются силиконовой смазкой. Уплотнительное резиновое кольцо устанавливается в паз второго гофра, причем уплотняющий профиль должен быть направлен в сторону, противоположную направлению ввода трубы в раструб (рис. 1).

Для того, чтобы раструб наделся на резинку равномерно со всех сторон необходимо применять лебедки. На трубу с раструбом и свободный конец надеваются 2 фиксирующих ремня. Лебедки одним концом крепятся за фиксирующий ремень, закрепленный на трубе с раструбом, а второй конец лебедки крепят на ремень, закрепленный на трубе с резинкой. Вторую лебедку прикрепляют параллельно первой лебедке. Затем лебедки плавно и равномерно начинают натягивать, при этом раструб надевается на резинку равномерно со всех сторон и соединение получается абсолютно герметичное. Края трубы и уплотнительные кольца при монтаже должны быть абсолютно чистыми.

Соединение гофрированных двухслойных труб FD с трубами из других материалов (чугуна, асбестоцемента, железобетона, керамики) может осуществляться традиционными методами (с помощью фланцев, муфт и железобетонных колодцев).

Соединение гофрированных двухслойных труб FD также можно осуществлять с помощью сварки встык по ГОСТ 16310-80. При сварке этих труб используются те же сварочные машины, что и при сварке обычных полиэтиленовых труб.

Сварка встык предусматривает подогрев и пластификацию поверхности соединяемых элементов при помощи нагревательной панели. После нагрева стыковых поверхностей панель убирается, трубы сдвигаются, с силой сжимаются на время до полного охлаждения. Этот метод обеспечивает прочность соединения, равную прочности трубы.

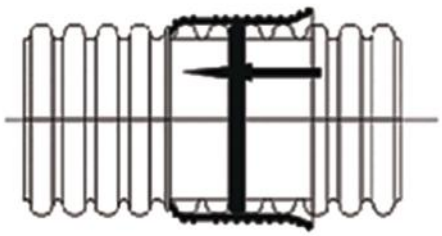


Рисунок 1

Схема соединения труб с помощью уплотнительного кольца

Двухслойные гофрированные трубы FD ECO

Тип: двухслойные гофрированные трубы с монолитным раструбом
Кольцевая жесткость: SN 6-7
Материал: ПНД

Технология производства

В 2016 технологами Московского завода FDplast была разработана и введена в серийное производство гофрированная двухслойная труба FD ECO с раструбом SN 6 - 7.
При её производстве частично используется вторичное сырье - регранулят, полученный из отходов полимерного производства. Современные технологии позволяют производить вторичный полиэтилен высокого качества, который по своим физико-механическим свойствам не уступает первичному. Подобный подход позволяет минимизировать ущерб, наносимый окружающей среде.
Наружный слой трубы – черного цвета, внутренний – белого цвета, гладкий. Трубы FD ECO имеют специальную маркировку. Трубы FD ECO в обязательном порядке проходят испытания на кольцевую жесткость, герметичность соединения с кольцом-уплотнителем, стойкость к прогреву.

SN 6 - 7												
НАРУЖНЫЙ ДИАМ. ММ.	200	230	250	290	315	340	400	460	500	575	695	923
ВНУТРЕННИЙ ДИАМ. ММ.	171	200	216	250	271	300	343	400	427	500	600	800

Длина трубы без раструба 6 метров, с раструбом 6,20 метров

Область применения

- водоотведение производственных стоков промышленных предприятий;
- безнапорные подземные системы хозяйственно-бытовой канализации;
- системы водоотведения дождевых осадков и грунтовых вод;
- создание скважин;
- водопроводы для холодного водоснабжения.

Многослойные гофрированные трубы FD ARM

Тип: многослойные армированные гофрированные трубы
Кольцевая жесткость: SN 8, SN 10, SN 16
Материал: ПНД, стальная лента

Технология производства

FD ARM – многослойная профилированная труба со стальным слоем. Профиль такого изделия содержит специальную стальную вставку, укрепляющую полиэтилен и позволяющую снизить расход ПНД.
Модуль упругости стали в 200 раз выше, чем у полиэтилена. Когда стальной лист сформирован в укрепленное ребро трубы, внесенная кольцевая жесткость будет превышать эффект очень толстого слоя структуры полиэтилена. Многослойная коррозийно-защищенная труба FD ARM может применяться в трудных условиях. Стальная вставка в трубах FD ARM полностью покрыта полиэтиленом, защищающим металлический слой от коррозии.

SN 8, SN 10, SN 16									
НАРУЖНЫЙ ДИАМ. ММ.	1110	1325	1525	1640	1740	1960	2185	2385	2585
ВНУТРЕННИЙ ДИАМ. ММ.	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2400

Длина трубы 6 метров

Область применения

- водоотведение производственных стоков промышленных предприятий;
- безнапорные подземные системы хозяйственно-бытовой канализации;
- системы водоотведения дождевых осадков и грунтовых вод;
- в трудных природных условиях, например, в сейсмической горной местности;
- водоотведение рек.

Произведено в России

Соединение многослойных гофрированных труб FD ARM

Соединение многослойных гофрированных труб FD ARM происходит путем электрического плавления снаружи при помощи электросварных муфт и внутренней сварки, что обеспечивает прочную и безопасную спайку.

Для соединения FD ARM требуется:

- электросварочная муфта (1 муфта на 1 стык)
- термоусадочная муфта (1 муфта на 1 стык)
- стяжная лента
- электросварочный аппарат
- газовая горелка
- ручной экструдер
- сварочный пруток

Монтаж труб необходимо проводить в траншее. Перед началом монтажа внешнюю и внутреннюю поверхность трубы на ширину равную от одного ребра до стыка нужно протереть и обезжирить. Под предполагаемым соединением труб нужно углубить траншею для удобного доступа по всему диаметру трубы. Далее необходимо вплотную совместить срезы труб, установить электросварную муфту на место сварки и зафиксировать ее стяжными лентами. Клеммы должны выступать наружу (рис. 2).

При помощи лебедок стянуть ленты. Ленты нужно плотно прижать и обстучать, чтобы ушел лишний воздух. Эту операцию необходимо произвести 2 раза.

Включить прибор, настроить параметры сварки и время (согласно таблице для сварки к электросварочному аппарату).

Необходимо контролировать процесс сварки твердым предметом (отверткой) - проверять мягкость стыка (перегрев крайне нежелателен). Если место стыка электросварной муфты с трубой мягкое, то сварка полностью завершена (рис. 3).

Важно: при плавлении муфты необходимо подтягивать стяжные ленты. Когда плавление закончится, нужно стянуть ленты и оставить муфту охлаждаться.

Для герметичности нужно провести сварку ручным экструдером снаружи по стыку труб и изнутри (рис. 4). Для соединения труб обязательно использование термоусаживаемых муфт. Совмещенные срезы труб соединяются термоусаживаемой муфтой снаружи с помощью газовой горелки или термо-пистолетом. Необходимо разогреть и мягко уплотнить муфту в профиле трубы (будьте осторожны, чтобы не повредить трубу), обжать муфту руками в защитных перчатках или прикатать роликом.

С процессом сварки многослойных гофрированных труб FD ARM Вы можете ознакомиться по ссылке https://www.youtube.com/watch?v=0nSvFx6rbhU

Рисунок 2

Рисунок 3

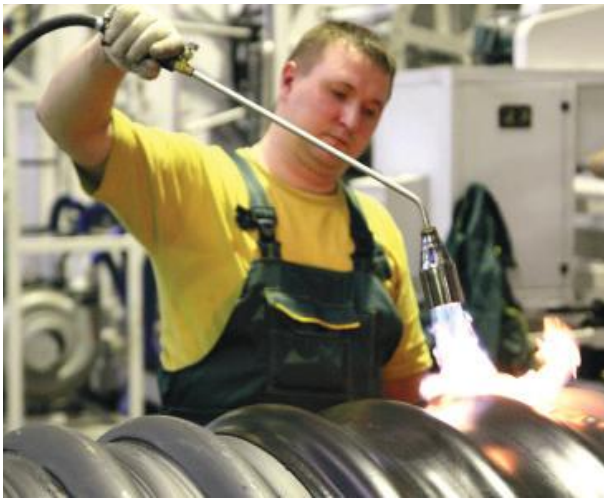


Рисунок 4

Внимание! Производитель не гарантирует наличие жесткости в местах соединения труб в случае, если клиент закупает и монтирует многослойную гофрированную трубу FD ARM без электросварной и термоусаживаемой муфты.

Дренажные трубы в геотекстиле

Тип: однослойная перфорированная гофрированная труба
Кольцевая жесткость: SN 4, SN 8
Материал: ПНД, UV геотекстиль

Технология производства

Фильера экструдера формирует из расплава полимера трубу, которая подается на гофрирующие траки, на них происходит гофрирование. Полученная труба перфорируется. На одном ребре может быть высечено до 6 отверстий. Затем труба поступает в зону оплетки, где покрывается геотекстилем (спанбонд). Готовая дренажная труба наматывается в бухты.

Однослойная дренажная труба с перфорацией и UV геотекстилем SN 4, SN 8			
НАРУЖНЫЙ ДИАМ. ММ.	110	160	200
ВНУТРЕННИЙ ДИАМ. ММ.	94	136	171
БУХТА	110-50 м, 160-50 м, 200-25 м		

Область применения

Дренажные трубы с фильтром из геотекстиля значительно повышают эффективность дренажной системы и делают ее более долговечной. Геотекстиль предохраняет отверстия дренажной трубы от забивания землей. Данный материал является лучшим решением для устройства закрытого дренажа, демонстрируя оптимальное соотношение цены и качества.

Принцип работы гофрированной дренажной трубы: труба прокладывается в земле, в местах, где необходимо удалять влагу. Труба имеет отверстия, которые осуществляют дренажную функцию: вода попадает внутрь трубы и затем вытекает в конце трубы.

В процессе укладки дренажной трубы в геотекстиле следует уделить внимание следующим моментам. Во время укладки труб поверх жесткого слоя (щебень, битый кирпич) нельзя перемещать их волоком, чтобы не повредить фильтрующее полотно. Уплотнять грунт после засыпки дренажной системы можно лишь после того, как толщина его слоя составит хотя бы 30 см. Монтаж осуществляется тем же путем, как и монтаж гофрированных труб.

Гофрированные фитинги FD

Тип: двухслойные гофрированные фитинги
Материал: ПНД
Кольцевая жесткость: SN 8
Диаметр: 110-400 ID, 110-400 OD
Назначение: монтаж гофрированных труб для устройства канализации и систем водоотведения

КРЕСТОВИНА

ОТВОД 60°

ТРОЙНИК 90°

ОТВОД 45°

МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ

ОТВОД 30°

ОТВОД 90°

ОТВОД 15°

Полиэтиленовые колодцы FD

Тип: полиэтиленовые колодцы
Материал: ПНД
Область применения: предназначены для устройства системы безнапорной наружной канализации

Классификация колодцев по выполняемым функциям:
- Ливневые, предназначенные для приема дождевых вод.
- Смотровые, использующиеся для приема общесплавной, хозяйственно-бытовой и ливневой канализации для выполнения эксплуатационных работ.
- Перепадные, позволяющие подключать трубопроводы на различных уровнях.

Универсальность конструкции и небольшой вес полиэтиленовых колодцев FD позволяют монтировать колодец прямо на месте стройки.
Колодцы FD могут использоваться для устройства канализационной насосной станции (КНС).

Пластиковые колодцы FD подразделяются на два вида: сборные, сварные.

Сборные колодцы

Конструкция сборного колодца может состоять из: металлополимерного люка, телескопа, уплотнителя для горловины, горловины эксцентрической, двух колец для шахты, самой шахты колодца и лотка универсального или лотка-заглушки. В зависимости от условий эксплуатации системы возможно использовать разные комплектации сборного колодца.
На рисунках 6, 7 представлены комплектации колодца без использования горловины эксцентрической, на рисунках 7, 9 - без телескопа.

Металлополимерный люк с крышкой позволяет выполнять осмотр состояния канализации, водопровода, а также защищает сооружение от загрязнений.
Телескоп компенсирует сезонные колебания грунта, не изменяя плоскость дорожного покрытия. В местах, где присутствует интенсивное дорожное движение и на колодцы оказывается повышенное давление, телескопические колодцы являются оптимальным решением. Телескоп прочно соединяется с обоймой люка, в то время как другой его конец соединяется с телом колодца с помощью резинового уплотнителя (рис. 6). Благодаря чему достигается не жесткое, но очень прочное соединение, которое работает как амортизаторы у автомобиля. Кроме того, подвижное соединение помогает компенсировать сезонные колебания грунта, сохраняя его от повреждений.
Уплотнитель для горловины применяется для обеспечения полной герметичности колодцев в местах соединения телескопа с горловиной.
Крышка люка имеет четыре выемки для шурупов для прикручивания к эксцентрической горловине (рис. 5, 9), к шахте (рис. 7, 10).
Горловина эксцентрическая применяется с двухслойной гофрированной трубой FD 923/800 D. Горловина исполняет роль конусного перехода с 800 на 630 мм, что упрощает обустройство верхних частей колодца и плит перекрытия. Необходима для монтажа колодцев 800 ID, 1000-1600 ID.
Резиновый уплотнитель применяется для обеспечения полной герметичности колодцев в местах соединения телескопа с шахтой колодца.

Кольцо для шахты применяется для обеспечения полной герметичности колодцев в местах соединения шахты с горловиной 800 D или с лотками.

Шахта колодца представляет собой двухслойную гофрированную трубу FD. Максимальная длина трубы - 6 метров.

Лоток универсальный монолитный дает возможность подключения труб для входа и выхода различного диаметра.
К лотку 440 возможно подключение труб до 340/300 D.
К лотку 580 возможно подключение труб до 460/400 D.
К лотку 850 возможно подключение труб до 695/600 D.
К лотку 1100 возможно подключение труб до 923/800 D.
Лотки универсальные производятся трех типов: прямопроходные, тройниковые, крестовинные.
Вместо универсального лотка может использоваться лоток-заглушка. Данный вариант комплектации колодца предполагает, что врезка труб будет осуществляться в шахту.
Для клиентов Московского завода FDplast предоставляется услуга по приварке муфт к универсальным лоткам 440, 580, 850, 1100 с необходимыми диаметрами для входа/выхода трубопровода.

Лоток-заглушка. Колодец с лотком-заглушкой отличается от колодца с универсальным лотком возможностью подключения разноуровневых и разнообразных трубопроводов. Подключение труб осуществляется в самой шахте колодца (см. раздел "Манжеты. Фрезы"). Врезка в шахту производится при помощи фрезы с последующим монтажом манжет в места врезки.

КОМПЛЕКТАЦИЯ КОЛОДЦЕВ

Рисунок 5

Рисунок 5
1. Металлополимерный люк
2. Телескоп
3. Уплотнитель для горловины
или пластиковая крышка
4. Горловина эксцентрическая
5. Кольцо для шахты
6. Шахта колодца
7. Кольцо для шахты
8. Лоток-заглушка
или лоток универсальный

Варианты комплектации сборных колодцев

Рисунок 6

1. Металлополимерный люк
2. Телескоп 300 ID, 400 ID, 600 ID
3. Резиновый уплотнитель 300 ID, 400 ID, 600 ID
4. Шахта колодца 340/300 D, 460/400 D, 695/600 D
5. Кольцо для шахты 600 new
или уплотнительное кольцо 300 new, 400 new
6. Лоток-заглушка 300 ID, 400 ID, 600 ID
или лоток универсальный 440 ID, 580 ID, 850 ID

КОЛОДЕЦ 300 ID, 400 ID, 600 ID

Рисунок 6

Рисунок 7

1. Крышка люка 340 ID, 455 ID, 680 ID
2. Шахта колодца 340/300 D, 460/400 D, 695/600 D
3. Уплотнительное кольцо 300 new, 400 new или кольцо для шахты 600 new
4. Лоток-заглушка 300 ID, 400 ID, 600 ID или лоток универсальный 440 ID, 580 ID, 850 ID

КОЛОДЕЦ 300ID, 400ID, 600ID

Рисунок 7

Рисунок 8

1. Металлополимерный люк
2. Телескоп 600 ID-800 ID
3. Уплотнитель для горловины 800 ID
4. Горловина эксцентрическая 800 D
5. Кольцо для шахты 800 new
6. Шахта колодца 923/800 D
7. Кольцо для шахты 800 new
8. Лоток-заглушка 800 ID или лоток универсальный 1100 ID

КОЛОДЕЦ 800 ID

Рисунок 8

Рисунок 9

1. Пластиковая крышка
2. Горловина эксцентрическая 800 D
3. Кольцо для шахты 800 new
4. Шахта колодца 923/800 D
5. Кольцо для шахты 800 new
6. Лоток-заглушка 800 ID или лоток универсальный 1100 ID

КОЛОДЕЦ 800 ID

Рисунок 9

Рисунок 10

1. Крышка люка 570 ID
2. Шахта колодца 575 ID/500 ID
3. Уплотнительное кольцо 500 ID new
4. Лоток-заглушка 500 ID

КОЛОДЕЦ 500 ID

Рисунок 10

Сварные колодцы

Сварные колодцы FD производятся следующих диаметров: 1110/1000 ID, 1325/1200 ID, 1400/1400 ID, 1325/1500 ID, 1325/1600 ID.

Колодцы состоят из трех основных частей: горловина, шахта и заглушка. В качестве шахты используется многослойная гофрированная армированная труба (FD ARM).

Части колодца соединяются между собой с помощью сварки ручным экструдером, что позволяет производить монолитное соединение всех комплектующих.

Входы/выходы могут выполняться из гофрированных или гладких труб в соответствии с типом трубопровода, на котором расположен колодец.

Преимущества сварных колодцев FD заключаются в возможности организации разнообразных и разноуровневых подключений трубопроводов.

Рисунок 15

1. Горловина 1000ID-1600ID
2. Шахта колодца 1000ID-1600ID
3. Заглушка 1000ID-1600ID

КОЛОДЕЦ 1000ID-1600ID

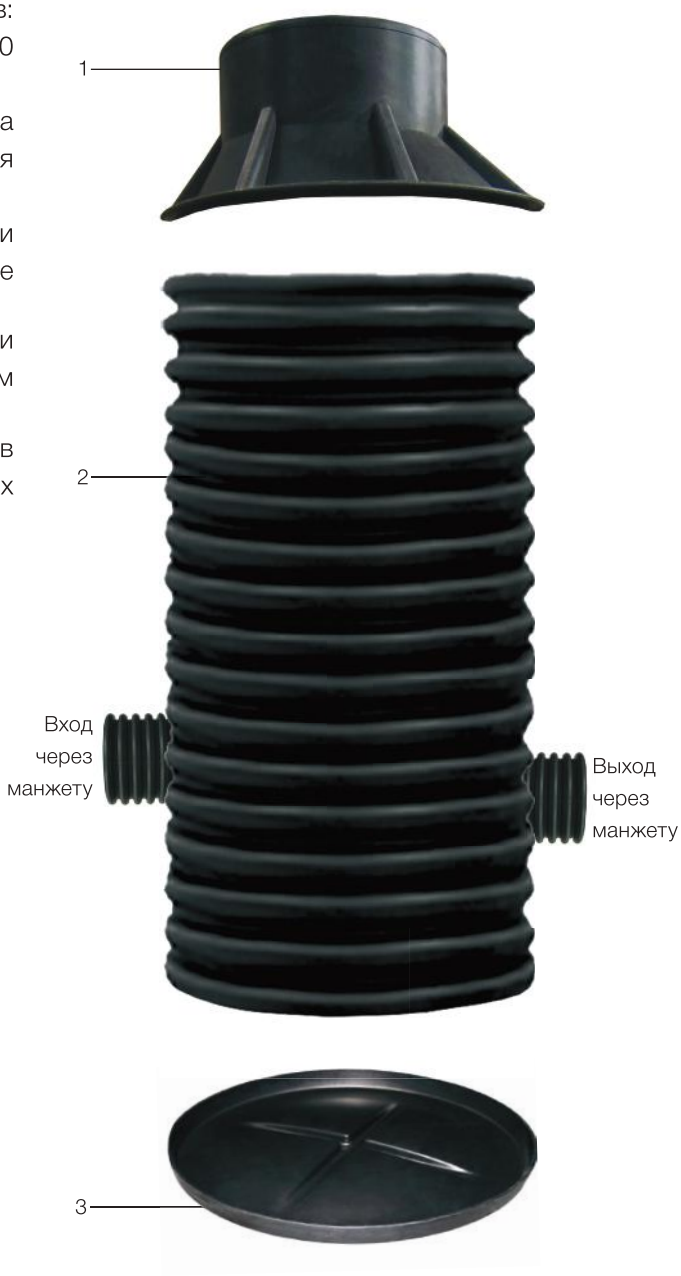


Рисунок 15

Манжеты. Фрезы

Манжета

Тип: манжета
Материал: резина
Размеры: 110 OD, 160 OD, 200 OD, 250 OD, 315 OD

Фреза

Тип: фреза
Материал: сталь
Размеры: 110 OD, 160 OD, 200 OD, 250 OD, 315 OD

Для организации разнообразных и разноуровневых подключений трубопроводов, в шахте колодца вырезается фрезой отверстие (рис. 11) и в место врезки помещается манжета (рис. 12) и труба (рис. 13). Вид изнутри (рис. 14). Трубы могут врезаться под любым углом и на разном уровне.

Рисунок 11

Рисунок 12

Рисунок 13

Рисунок 14

Опалубка/Форма для бетонирования

Тип: опалубка
Материал: ПНД
Размеры: 650 D

Применяется для придания требуемой формы бетону для закрепления люка с телескопом.

Металлополимерный люк

Тип: легкий.
Нагрузка: до 3 тонн.
Материал: полиэфирная ненасыщенная смола, полистирол, стекловолокно, краситель, эксплуатационные добавки, металлическая арматура 10 мм.
Размеры: обойма d=720 мм, h=60 мм, крышка d=625 мм, h=33 мм.
Цвет: черный, зеленый, серый, красный, коричневый, под заказ-любой.

Технология производства

Металлическая арматура сваривается между собой в виде решетки, толщина арматуры 10 мм. Арматура помещается в форму, заполняется полимерной смесью, прессуется под высоким давлением до 500 тонн и температурой не менее 150 ^{0}C.

Область применения

Предназначен для использования в пешеходных и парковых зонах, скверах, дорогах с движением легкового транспорта, газонах, тротуарах, автостоянках, парковках, садовых участках, местах с ограниченным движением автотранспорта, грузоподъемностью не выше 5 тонн на ось.
Стоимость металлополимерных люков в два раза ниже полимерных, а нагрузку они выдерживают в три раза выше. У обычных полимерных люков допустимая нагрузка - 20 кН. Люки FD выдерживают нагрузку в 30 кН.

Люк садовый „Лайт”

Тип: легкий.
Нагрузка: до 500 кг.
Материал: полиэфирная ненасыщенная смола, полистирол, стекловолокно, краситель, эксплуатационные добавки, алюминий
Размеры: крышка d=625 мм, h=33 мм.
Цвет: черный, зеленый, серый, красный, коричневый, под заказ-любой.

Технология производства

Форма заполняется полимерной смесью, прессуется под высоким давлением до 500 тонн и температуре не менее 150 ^{0}C. В основе-алюминий.

Область применения

Люк способствует защите инженерных систем от засорения, используется в парковых зонах и на садовых участках. Благодаря зеленому цвету люк будет незаметен при общем ландшафтном дизайне.

Крышка колодца

Тип: легкий.
Нагрузка: до 500 кг.
Материал: полиэфирная ненасыщенная смола, полистирол, стекловолокно, краситель, эксплуатационные добавки
Размеры: d=340 мм, d=455, d=570 мм, d=680 мм.
Цвет: черный, зеленый, серый, красный, коричневый, под заказ-любой.

Технология производства

Форма заполняется полимерной смесью, прессуется под высоким давлением до 500 тонн и температурой не менее 150 ^{0}C.

Преимущества

Позволяет выполнять оперативный осмотр состояния канализации, водопровода и т.д. Установка таких конструкций позволяет защитить сооружение от загрязнений.
С лицевой стороны крышка имеет четыре выемки, которые могут быть использованы для ее фиксации шурупами к стенке трубы. С внутренней стороны крышка имеет «звездообразный» рельеф, который препятствует ее сдвигу.

Пруток сварочный

Типы: пруток сварочный из полиэтилена (ПЭ), пруток сварочный из полипропилена (ПП).
Материал: полиэтилен (ПЭ), полипропилен (ПП)
Диаметр: 3 мм, 4 мм, 5 мм, 6 мм, 7 мм - для круглого сечения; 5 мм*5 мм*7 мм - для треугольного сечения.
Цвет: черный, серый (ПЭ); натуральный серый (ПП), под заказ - любой.

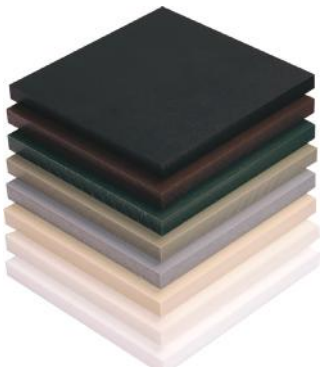
Технология производства

Производство прутков ПНД осуществляется методом экструзии на современном оборудовании на основе импортного сырья.

Область применения

Пруток сварочный представляет собой проволочный присадочный материал, который обязательно применяется в процессе экструзионной сварки. Предназначен для сварки отдельных элементов инженерно-сантехнических систем. Пруток полностью соответствует материалу свариваемого изделия. Пруток сварочный ПП используется для сварки полипропиленовых профилей, листов, плит, труб и других изделий. Пруток сварочный ПЭ применяется для соединения различных полиэтиленовых изделий методом экструзионной сварки или сварки горячим воздухом.

Лист ПНД



Тип: листы из полиэтилена низкого давления (ПНД)
Материал: ПНД
Размеры: от 4*1500*3000 до 30*1500*3000.
Цвет: черный, белый, натуральный, под заказ - любой

Технология производства

Для производства листов ПНД используется современное экструзионное оборудование, обеспечивающее возможность регулирования скорости движения сырья, а также скорости вращения каландровых валов. В результате обеспечивается высокое качество листов.
Московский завод FDplast может изготовить листы с глянцевой поверхностью разной толщины и различного цвета.

Область применения

- для создания оболочек гидро-, тепло- или электроизоляционного материала при строительстве полигонов, котлованов, тоннелей, колодцев;
- для создания декоративно-облицовочных панелей и антикоррозийных материалов;
- для осуществления внутренних и наружных облицовочных работ;
- для изготовления колодцев;
- в устройстве дорожных покрытий и укреплений откосов;
- для геомембран, напольных покрытий, поддонов, подставок, упаковок;
- для создания емкостей декоративных прудов и бассейнов;
- ограждения крупных объектов типа катков и хоккейных коробов;
- для создания емкостей для химически активных веществ (щелочи, кислоты, реагенты);
- в машиностроении, электротехнике.

ДИПЛОМЫ, СЕРТИФИКАТЫ, БЛАГОДАРСТВЕННЫЕ ПИСЬМА

Общество с ограниченной ответственностью
«Южная Трубная Корпорация»

Благодарственное письмо

Выражаем компании ФД Пласт огромную благодарность за плодотворное сотрудничество. За непродолжительный период совместной работы Вы зарекомендовали себя как надежный поставщик продукции высокого качества и порядочный деловой партнер.

Желаем Вам не останавливаться на достигнутом, постоянно расширять ассортимент выпускаемой продукции , идти в ногу со временем и новым вершинам.

Надеемся на долгосрочное и взаимовыгодное сотрудничество.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «Южная Трубная Корпорация» Шкодинов А.В.

ООО "Новые Технологии"

Благодарственное письмо.

Руководство и коллектив компании ООО «Новые Технологии» выражает Московскому заводу пластиковых труб «ФД Пласт» свою благодарность за плодотворное сотрудничество!

Хочется особенно отметить качество выпускаемой Вами продукции, а именно софрированных двухслойных труб и фитингов из полиэтилена. Благодаря постоянному наличию на складе мы всегда имеем возможность оперативно отвечать заявкам наших клиентов.

Надеемся на дальнейшее сотрудничество

Генеральный директор Рыбалко С.Н.

Общество с ограниченной ответственностью
«ПСТ-Юг»

Благодарственное письмо.

От лица руководителя и сотрудников компании ООО "ПСТ-Юг" г. Новочеркасска выражаем искреннюю благодарность и признательность ООО "ФД-Пласт" за успешное сотрудничество.

За период нашей совместной работы Вы проявили себя очень надежным партнером. Высокая оперативность решения рабочих вопросов, а также своевременное выполнение обязательств по поставкам софрированных труб и фитингов полностью соответствует заявленным требованиям, что еще раз убеждает нас в профессионализме сотрудников компании ООО "ФД-Пласт".

Особо следует отметить компетентность и высокую квалификацию сотрудников компании ООО "ФД-Пласт".

Выражаем надежду на дальнейшее сотрудничество.

От всей души желаем коллективу ООО "ФД-Пласт" дальнейших творческих успехов!

В искреннем благодарим компанию ООО " ФД-Пласт " за столь редкое, в наше время, сочетание порядочности и профессионализма.

С Уважением и искренним почтением,

Директор ООО "ПСТ-Юг" П.А. Баранов

МОСКОВСКИЙ ФОНД
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
Серия М № 9492

СВИДЕТЕЛЬСТВО

РЕШЕНИЕМ ОБЩЕСТВЕННО-ЭКСПЕРТНОГО СОВЕТА
ООО "ФД пласт"
ЯВЛЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ СМОТРА
"ЛУЧШИЕ В МОСКВЕ"

Председатель О. М. Кулагин

РОССИЙСКИЙ ФОНД
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

СМОЛГ
ЛУЧШИЕ В РОССИИ

Группа компаний
Трубный Дом

Благодарственное письмо.

Выражаю свою благодарность за плодотворное сотрудничество. За время совместной работы наша компания и наши клиенты довольны качеством продукции завода "ФД-Пласт".

В настоящее время софрированные трубы завода "ФД-Пласт" установлены на территории ВДНХ, за время их эксплуатации никаких претензий и нареканий со стороны наших клиентов не поступало.

Профессионализм Ваших сотрудников помогает нашей компании оперативно осуществлять поставки и своевременно удовлетворять потребности наших клиентов.

Исполнительный директор
ООО "Трубный Дом" Юдин Э.В.

СЕРТИФИКАТ CERTIFICATE

aqua THERM MOSCOW

ФДПЛАСТ

Reed Exhibitions

ДИПЛОМ

ЗАВОД «FD»

ЗА УЧАСТИЕ
В 02-й РОССИЙСКОЙ ВЫСТАВКЕ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ
РЕКОНСТРУКЦИЯ, РЕМОНТ, СТРОИТЕЛЬСТВО»

ДИПЛОМ

Конкурс ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ Омского Ярмарок

СТРОЙСИБ – 2006

ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

СЕРЕБРЯНОЙ МЕДАЛЬЮ

награждается
ООО "ФД пласт", г.Москва
за освоение выпуска импортозамещающей продукции

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ
Муниципальное унитарное предприятие
«ГОРВОДОКАНАЛ»

Специалисты МУП «Горводоканал» г. Алексеевка Белгородской области, использовали профилированные трубы «ФД – пласт» SN 4/600 при замене самотечного сбросного коллектора городских очистных сооружений. По результатам проведенной работы хочется отметить ряд преимуществ труб данного типа. Прежде всего это конечно легкость монтажа и транспортировки, что обеспечивает необходимый быстрый темп работ. Качественно выполненные раструбы и уплотнительные кольца обеспечивают полную герметичность соединений.

Отдельно хотелось отметить оперативность и профессионализм в работе менеджеров, обеспечивающих кратчайшие сроки поставки и необходимый объем информации.

Коллектив МУП «Горводоканал» благодарит ООО «Торговый дом пластмассовых труб» за успешное сотрудничество.

Директор МУП «Горводоканал» А.Б. КРАСНИКОВ

ООО «СанТехОптТорг»

Уважаемые господа.
Благодарим Вас за длительное и плодотворное сотрудничество. В течении многих лет продукция с торговой маркой ФДпласт зарекомендовала себя с наилучшей стороны. Отличались качеством и растущим ассортиментом. С надеждой на дальнейшие взаимовыгодные отношения.

С уважением,
Генеральный директор В.В. Ремизов

ООО фирма «Коммунальщик»

Коллективу Завода «ФД-пласт»

Благодарственное письмо

Выражаем Вам огромную благодарность за высокое качество выпускаемых Вами полипропиленовых труб и фитингов.
Благодаря широкому ассортименту выпускаемой Вами продукции и постоянному наличию на складах, мы имеем возможность оперативно комплектовать заявки наших клиентов.
Продукция «ФД-пласт» используется в системах горячего и холодного водоснабжения и отопления и успешно эксплуатируется на таких объектах как сеть гипермаркетов «Линия» (г.Курск, г.Воронеж, г.Старый Оскол, г.Липецк, г.Грязи, г.Тамбов, г.Калуга, г.Орел, г.Брянск, г.Железногорск), гипермаркеты «Европа» (г.Курск, г. Курчатов), Общественный Центр в г.Курске, гостиница «Центральная» г.Курск и многих других.
Кроме того Ваша продукция успешно зарекомендовала себя при выполнении работ по капитальному ремонту многоквартирных домов, согласно федеральному закону №185-ФЗ.
Надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество.

С уважением
директор ООО фирма «Коммунальщик» Стрыгин Н.Б.

AstanaBuild

СЕРТИФИКАТ
Благодарности

От имени организаторов
ITE Group Plc и ТОО Iteca благодарим

ООО "ФД-пласт"

ЗА УЧАСТИЕ
в 10-ой Юбилейной Казахстанской
Международной Выставке
"СТРОИТЕЛЬСТВО И ИНТЕРЬЕР, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ОКНА И ДВЕРИ, ФАСАДЫ, КЕРАМИКА И КАМЕНЬ"
21-23 мая 2008
Астана, Казахстан

10 лет Сервис В-месте!

СТИМэкспо
ВЫСТАВКА
ВОДА.ТЕПЛО
ГОРОД-ЖКХ

ДИПЛОМ

НАГРАЖДАЕТСЯ

ООО «ФД пласт»
г. Москва

За высокое качество и широкий ассортимент представленной продукции

ДИРЕКТОР ВЦ "ВЕРТОЛЖСПО"
С.А. ШАМШУРА

РОСТОВ-НА-ДОНУ
2007

ДИПЛОМ

ЮЖНЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ

24-27 февраля 2005 года
Краснодар

НАГРАЖДАЕТСЯ:

ЗАВОД «FD»

ЗА ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПРЕДСТАВЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Генеральный директор ВЦ «КраснодарЭКСПО» А. В. Куранов

10-12 СЕНТЯБРЯ 2009

1-ая специализированная выставка

ЮГАКВАТЕРМ

Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Администрации Ростовской области
МУ Департамент ЖКХ и энергетики Администрации г. Ростова-на-Дону
ВО "Донэкон"

ДИПЛОМ

НАГРАЖДАЕТСЯ

РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ "FD"

дипломом первой степени и медалью победителя за отличное качество выпускаемой продукции, а также хорошо выполненный запорный клапан крана прямоточного

ICEF
8-й МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ
ВЕЛИКИЕ РЕКИ
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ, ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

ДИПЛОМ

ПРИСУЖДАЕТСЯ

ОРГАНИЗАЦИОННЫМ КОМИТЕТОМ, ПРАВИТЕЛЬСТВОМ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ И ВЗАО "НИЖЕГОРОДСКАЯ ЯРМАРКА"

ООО «ФД ПЛАСТ»
г. Москва

за широкий ассортимент и высокое качество импортозаменяющей продукции

В.П. Шанцев
В.Н. Барулин

ВЗАО "Нижегородская Ярмарка"

МОСКОВСКИЙ ФОНД ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
Серия МО № 9451

СВИДЕТЕЛЬСТВО

РЕШЕНИЕМ ОБЩЕСТВЕННО-ЭКСПЕРТНОГО СОВЕТА
ООО "ФД пласт"
ЯВЛЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ СМОТРА
"ЛУЧШИЕ В ПОДМОСКОВЬЕ"

Председатель О. М. Кулагин

Для заметок

8 (495) 514-38-71
8 (495) 514-38-72
zavod@fdplast.ru
WWW.FDPLAST.RU