

# PipeTechnology

## ПРОИЗВОДСТВО ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ОФЛАНЦОВАННЫХ ПУЛЬПОПРОВОДОВ

Общество с ограниченной ответственностью "ПайпТехнолоджи"  
г. Санкт-Петербург  
2020 год

# СОДЕРЖАНИЕ



- 01 О компании
- 02 Назначение и варианты исполнения
- 03 Конструкция трубопроводов
- 04 Основные характеристики ПЭ пульпопроводов
- 05 Преимущества офланцованных ПЭ пульпопроводов
- 06 Стоимость продукции
- 07 Наш опыт
- 08 Контакты

# О КОМПАНИИ

ООО "ПайпТехнолоджи" - производитель износостойких плавучих и береговых пульпопроводов из полиэтилена низкого давления для гидромеханизации и предприятий горно-обогатительной, добывающей промышленности.

Наша миссия - предоставить всем потребителям высококачественный, надёжный продукт, помочь внедрить в существующие технологические процессы более современное и доступное оборудование, уменьшить себестоимость производимых работ, тем самым внести свой вклад в развитие и улучшение экологической ситуации в стране.



Основываясь на собственном опыте, компетенциях и стремлении к постоянному совершенствованию данного продукта, а так же на бесценном опыте наших клиентов, коллектив "ПайпТехнолоджи" приглашает к сотрудничеству как потребителей данной продукции, так и организации производящие оборудование для гидромеханизации.

# НАЗНАЧЕНИЕ И ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Пульпопровод - это трубопровод для транспортировки пульпы, смеси шлака или другого сыпучего материала вместе с водой. Чаще всего транспортировка осуществляется под напором в струе воды. Такой способ доставки наиболее эффективен. Он требует от материала трубы стойкости к истиранию, так называемому гидроабразивному износу. Это требование выполняется при использовании труб из полиэтилена.

При транспортировке различных суспензий, являющийся неизбежным, износ в трубах из полиэтилена низкого давления, получается самым незначительным из всех существующих на сегодняшний день материалов для производства трубопроводов данного назначения.

Так же, отводами для пульпы регулярно пользуются горнодобывающие предприятия, крупные промышленные комплексы и другие организации, деятельность которых предполагает использование гидравлических транспортирующих установок.

Пульпопроводы можно разделить на наземные и плавучие. Наземный или магистральный пульпопровод транспортирует грунтовую смесь по берегу. Длина его зависит от технологических условий, мощности насоса земснаряда, а также от наличия бустерных станций. Для снижения потерь мощности и увеличения дальности подачи грунтовой смеси, береговой пульпопровод монтируют с минимальным количеством поворотов и подъемов, придерживаясь прямолинейной траектории. По поверхности воды пульпу транспортирует плавучий пульпопровод. Для его строительства применяют специальные пластиковые изделия - поплавки, основным предназначением которых является- поддержание труб на плаву.

# КОНСТРУКЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

Стандартный пульпопровод представляет собой отрезок трубы из полиэтилена низкого давления, офланцованный с двух сторон. Фланцы выбирают под приварку или прижимные. В зависимости от того, где будет установлен пульпопровод на берегу или в воде, используют дополнительную оснастку (поплавки). По желанию заказчика плавучие пульпопроводы комплектуются цельными или сегментными поплавками произведенными из труб, с приваренными с двух сторон заглушками, нашего собственного производства. В результате проведенных испытаний последние были признаны самыми долговечными и надежными.



# ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Длина, диаметр, толщина стенки, масса, рабочее давление

ООО "ПайпТехнолоджи" производит офланцованные пульпопроводы руководствуясь пожеланиями и производственной необходимостью заказчика, с рабочим давлением до 2,0 МПа и длиной от 1 м до 13 м. Ознакомиться с данными характеристиками можно используя Таблицу 1.1

Таблица 1.1

Офланцованная труба	Номинальное давление PN6 (0,6 Мпа)		Номинальное давление PN8 (0,8 Мпа)		Номинальное давление PN10 (1,0 Мпа)		Номинальное давление PN12,5 (1,25 Мпа)		Номинальное давление PN16 (1,6 Мпа)		Номинальное давление PN20 (2,0 Мпа)	
	толщина стенки, мм.	масса 1 м., кг.	толщина стенки, мм.	масса 1 м., кг.	толщина стенки, мм.	масса 1 м., кг.	толщина стенки, мм.	масса 1 м., кг.	толщина стенки, мм.	масса 1 м., кг.	толщина стенки, мм.	масса 1 м., кг.
ПЭОФ-110	4,2	1,420	5,3	1,770	6,6	2,160	8,1	2,610	10,0	3,140	12,3	3,780
ПЭОФ-125	4,8	1,830	6,0	2,260	7,4	2,750	9,2	3,370	11,4	4,080	14,0	4,870
ПЭОФ-140	5,4	2,310	6,7	2,830	8,3	3,460	10,3	4,220	12,7	5,080	15,7	6,120
ПЭОФ-160	6,2	3,030	7,7	3,710	9,5	4,510	11,8	5,500	14,6	6,670	17,9	7,970
ПЭОФ-180	6,9	3,780	8,6	4,660	10,7	5,710	13,3	6,980	16,4	8,430	20,1	10,100
ПЭОФ-200	7,7	4,680	9,6	5,770	11,9	7,040	14,7	8,560	18,2	10,400	22,4	12,500
ПЭОФ-225	8,6	5,880	10,8	7,290	13,4	8,940	16,6	10,900	20,5	13,200	25,2	15,800
ПЭОФ-250	9,6	7,290	11,9	8,920	14,8	11,000	18,4	13,400	22,7	16,200	27,9	19,400
ПЭОФ-280	10,7	9,090	13,4	11,300	16,6	13,800	20,6	16,800	25,4	20,300	31,3	24,400
ПЭОФ-315	12,1	11,600	15,0	14,200	18,7	17,400	23,2	21,300	28,6	25,700	35,2	30,800
ПЭОФ-355	13,6	14,600	16,9	18,000	21,1	22,200	26,1	27,000	39,7	32,600	39,7	39,200
ПЭОФ-400	15,3	18,600	19,1	22,900	23,7	28,000	29,4	34,200	36,3	41,400	44,7	49,700
ПЭОФ-450	17,2	23,500	21,5	29,000	26,7	35,500	33,1	43,300	40,9	52,400	50,3	62,900
ПЭОФ-500	19,1	29,000	23,9	35,800	29,7	43,900	36,8	53,500	45,4	64,700	55,8	77,500
ПЭОФ-560	21,4	36,300	26,7	44,800	33,2	55,000	41,2	67,100	50,8	81,000	62,5	97,300
ПЭОФ-630	24,1	46,000	30,0	56,500	37,4	69,600	46,3	84,800	57,2	103,000	70,3	123,000

\* В таблице указаны основные диаметры, используемые нашими клиентами. Наличие технической базы даёт нам возможность производить пульпопроводы диаметрами от 63мм до 1600мм.

## Температурный режим

Рабочая температура офланцованных полиэтиленовых пульпопроводов от - 20°C до +40°C, оптимальная от 0°C +40°C, при этом выдерживает трубопровод температуру от - 70°C до +80°C.

## Радиус изгиба полиэтиленовых пульпопроводов

Значение минимального радиуса изгиба пульпопровода напрямую зависит от показателей номинального давления и температуры рабочей среды.

Таблица 2.1

Показатель номинального давления	Минимальные радиусы изгиба офланцованных трубопроводов при температуре окружающей среды		
	0°C	10°	20°
0,6 Мпа	75d	50d	30d
0,8 Мпа			
1,0 Мпа	50d	35d	20d
1,25 Мпа			
1,6 Мпа			
2,0 Мпа			

## Срок эксплуатации

Гарантированный срок службы офланцованных полиэтиленовых пульпопроводов изготовленных из полиэтилена низкого давления, при соблюдении эксплуатационных параметров, введенных строительными нормами, составит - 50 лет. Если же руководствоваться, практической информацией, этот показатель может быть увеличен до - 80 лет.

# ПРЕИМУЩЕСТВА ОФЛАНЦОВАННЫХ ПЭ ПУЛЬПОПРОВОДОВ

Производимые ООО "ПайпТехнолоджи" офланцованные ПЭ пульпопроводы имеют ряд неоспоримых преимуществ перед металлическими и резино-тканевыми аналогами, что было неоднократно доказано как опытом эксплуатации, так и проведенными исследованиями.

## Высокая стойкость к гидроабразивному износу

Исследования, проводимые финской компанией Uropor, показали, что после 130 000 циклов с перемещением 400 тонн песка фактическое уменьшение стенки офланцованных полиэтиленовых труб составило около 0,1 миллиметра. Таким образом, лабораторно подтверждено, то что абразивным износом можно пренебречь даже для полиэтиленовых труб с небольшой толщиной стенок.

## Устойчивость к гидроударам

Благодаря таким свойствам, как эластичность и упругость, офланцованные трубопроводы из ПЭ обладают высокой устойчивостью к гидравлическим ударам. Это обусловлено тем фактом, что величина гидравлического удара и частота колебаний при его распространении зависят от сжимаемости жидкости и эластичности стенок трубы. Скорость распространения гидравлического удара в трубах из ПЭ значительно ниже, чем в трубах из стали (250-450 м/сек против более 1000 м/сек). А прочность сварных швов превосходит прочность самих труб.

## Легкость конструкции

Благодаря меньшему чем у стали и резины весу офланцованных ПЭ пульпопроводов, монтаж, транспортировка и погрузочно-разгрузочные работы занимают меньше времени и сокращают количество используемой для логистики спецтехники.



## Высокая антикоррозийная и химическая стойкость

Одним из ключевых преимуществ использования ПЭ пульпопроводов является их устойчивость к коррозии, образованию отложений на внутренних стенках труб и бактериологическая устойчивость. Гладкость материала позволяет транспортировать пульпу с наименьшим сопротивлением потоку (отсюда повышенная пропускная способность на выходе).

## Высокая инвестиционная эффективность

При высокой износостойкости, не уступающей резинотканевым коллегам, офланцованные ПЭ пульпопроводы имеют низкую рыночную стоимость (до 50% дешевле резинотканевого) за счет как базово невысокой стоимости сырья, так и меньших затрат на транспортировку, отсутствию необходимости применения шаровых соединений, укладку без дополнительных работ по выравниванию грунтов.

# СТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ



## Факторы влияющие на стоимость продукции

В связи с индивидуальностью каждого проекта и особенностью пожеланий заказчика, существует ряд факторов прямо влияющих на стоимость готовой продукции. Из основных выделяются такие, как:

- 1) диаметр и длина необходимых секций полиэтиленового пульпопровода;
- 2) тип полиэтиленового пульпопровода (плавучий или наземный);
- 3) необходимость использования поплавков (их типоразмер);
- 3) общий объем необходимой партии;
- 4) месторасположение объекта.

## Пример расчёта стоимости готового пульпопровода

Входящие данные:

Необходимо выполнить производство и поставку наземного офланцованного, полиэтиленового пульпопровода ПЭОФ-225, диаметром(DN) - 225 мм, с толщиной стенки -13,4 мм, с длиной отрезка(L) - 12 м, общим объёмом 1008 м, для перекачки шлама, в системе с рабочим давлением до 10,0 атм. Условия доставки - самовывоз готовой продукции со склада ООО "ПайпТехнолоджи" в городе Санкт-Петербург.

Стоимость и условия исполнения заказа:

- 1) общая стоимость 600 м пульпопровода ПЭОФ-225 - 940 480,00 рублей с НДС(20%);
- 2) стоимость 12 м секции пульпопровода ПЭОФ-225 - 18 800,00 рублей с НДС(20%);
- 3) стоимость 1 м пульпопровода ПЭОФ-225 - 1 566,60 рублей с НДС(20%);
- 4) срок производства - 5-7 рабочих дней.

## НАШ ОПЫТ



ООО "ПайпТехнолоджи" реализует производимую продукцию предприятиям из различных отраслей. Нашими основными заказчиками являются предприятия горно-обогатительного и металлургического комплексов, предприятия специализирующиеся на добыче полезных ископаемых, предприятия из сферы гидромеханизации и сельского хозяйства.

Данные предприятия используют нашу продукцию как:

- пульпопроводы в системах ГОКов (хвостовиков, напорных трубопроводов технической воды);
- пульпопроводы при намыве ПГС, береговых и плавучих пульпопроводов при дноуглублении водоемов, грунтопроводы;
- пульпопровод при добыче полезных ископаемых;

- трубы технологического водоснабжения на промышленных предприятиях (для контуров холодной, ледяной воды систем охлаждения, в т.ч. трубопроводы для агрессивных сред);
- трубы систем промышленной вентиляции (подача воздуха и др.);
- трубы для пневмотранспорта в условиях предприятий;
- шламопроводы, золопроводы, углепроводы на металлургических предприятиях, ТЭЦ и т.д.;
- трубы для систем пожаротушения, полива в системах мелиорации.

Мы гордимся тем, что среди наших клиентов присутствуют крупнейшие промышленные организации, являющиеся профессионалами в своих отраслях.

### ЗАО "Русская медная компания"



Генеральному директору  
ООО «ПайпТехноЛоджи»  
Н.А. Русакову

№ 01/19 от 26.01.2019  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Рекомендательное письмо

**Уважаемый Никита Андреевич,**

В процессе сотрудничества АО «Томинский ГОК» и ООО «ПайпТехноЛоджи» последняя зарекомендовала себя как добросовестный поставщик, в кратчайшие сроки исполняющая свои обязательства. ООО «ПайпТехноЛоджи» выполнила поставку труб ПНД, а также запорной арматуры для строящегося Горно-обогатительного комбината в Челябинской области. К качеству поставленной продукции претензий нет.

С уважением,  
Генеральный директор \_\_\_\_\_ **В.М. Улановский**

Иск. Н.С. Шамаев  
Тел.: 8 351 200 45 10

АО «Томинский горно-обогатительный комбинат»,  
Юридический адрес: 456537, Россия, Челябинская область, Сосновский район, п. Томинский, ул. Школьная, д. 3  
Почтовый адрес: 456081, Россия, г. Челябинск, ул. Ярославская, д. 1  
тел.: +7 351 200 45 10, факс: +7 351 200 45 11, e-mail: togo@ecp-group.ru, www.tmk-group.ru  
р/с: 40702810902091004553 в Ф-ле Банка ГТБ (АО) в г. Екатеринбург  
к/с: 30101810302775000411 в Уральском ТУ Банка России, БИК: 040577411,  
ИНН 7403005526, КПП 746001001

### ОАО "Донуголь"

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
по добыче, переработке угля и строительству шахт -  
УГЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ДОНСКОЙ УГОЛЬ»

**ОАО «Донуголь»**

384113 Россия, Ростовская обл., г. Шахты, пер. Виноградный, 11 тел. 8 (8636) 25-58-61, 25-92-00, 25-00-41; 25-92-42 E-mail: dgu@donugol.ru ИНН 6105000044, ОГРН 6105000044

№ 416  
от 25.01 2018г.

Генеральному директору  
ООО «ПайпТехноЛоджи»  
Русакову Н.А.

**Благодарственное письмо**

Уважаемый Никита Андреевич,

ОАО «Донуголь» выражает искреннюю благодарность Вам и специалистам ООО «ПайпТехноЛоджи» за успешно проделанную работу в рамках изготовления и поставки материалов, а именно трубы полиэтиленовой ПЭ 100 SDR 17 DN160, ПЭ 100 SDR 17 DN225, ПЭ 100 SDR 17 DN315, большого ассортимента комплектующих, обратных клапанов, запорной арматуры и соединительных деталей для реализации проекта "Техническое перевооружение существующего комплекса приема и рассева АРШ шахты «Шерловская-Наклонная» вне зоны открытого склада угля.

Необходимо отметить приверженность коллектива ООО «ПайпТехноЛоджи» принципам делового партнерства, безусловное исполнение взятых на себя обязательств.

Убедены, что профессионализм, целеустремленность и инициативность технических специалистов и руководства ООО «ПайпТехноЛоджи» обеспечат дальнейшее развитие Вашей компании.

Генеральный директор \_\_\_\_\_ **А. Н. Дмитриев**

### ООО "НПП"ЭкоГидроТехнологии"

**НПП "ЭкоГидроТехнологии"**  
очистка водоемов; гидротехнические работы

Генеральному директору  
ООО «ПайпТехноЛоджи»  
Русакову Н.А.

**Благодарственное письмо**

Уважаемый Никита Андреевич,

ООО «НПП "ЭкоГидроТехнологии"» выражает свою благодарность ООО «ПайпТехноЛоджи» за взаимовыгодное и плодотворное сотрудничество в течение нескольких последних лет.

Ваша организация зарекомендовала себя как надежный поставщик, осуществляющий отгрузку полиэтиленовых трубопроводов и всех необходимых комплектующих к ним, в полном объеме и точно в срок. Поставляемая ООО «ПайпТехноЛоджи» продукция неизменно высокого качества, положительно способствует скорейшей реализации поставленных перед нами задач.

Кроме того, коллектив ООО «ПайпТехноЛоджи» оказывает нашему предприятию информационную поддержку, осуществляя профессиональные консультации по всему спектру данной товарной группы.

Спасибо за сотрудничество, быструю реакцию на заявленные объемы. Мы искренне надеемся и выражаем готовность работать в совместных проектах в дальнейшем.

Генеральный директор (руководитель) \_\_\_\_\_ **/В.Ю.Васильев/**

ООО «НПП "ЭкоГидроТехнологии"», 192012, Санкт-Петербург, просп. Обуховской обороны, д. 120, литер Б, оф. 611  
Почтовый адрес: 192012, Санкт-Петербург, просп. Обуховской обороны, д. 243, вл. 47  
т.а.б. 8(800)555 33 92; т.а.б. + 7 (812) 313 23 23; ф.а.б. + 7 (962) 685 66 70;  
E-mail: eco@ecogidro.ru www.ecogidro.ru  
ИНН 7801430627 КПП 781101001 ОГРН 1027847008999  
р/с: 40702810627000004175 в ОАО "Банк "Санкт-Петербург"  
к/с30101810900000000790 БИК 044030790

Мы подготовили для Вас опросный лист, заполнив и отправив нам который, Вы получите профессиональную консультацию специалиста и точную информацию о стоимости, сроках производства и возможных вариантах доставки офланцованной полиэтиленовой трубы, полностью соответствующую Вашей производственной необходимости, учитывая все Ваши пожелания касаясь конечных параметров продукции и условий поставки.



Просто перейдите по ссылке ниже, для скачивания опросного листа, и отправьте его на наш адрес электронной почты: [info@pipetechno.ru](mailto:info@pipetechno.ru)

**СКАЧАТЬ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ**

# КОНТАКТЫ

В случае заинтересованности в приобретении продукции, а так же возникновения вопросов и предложений относительно сотрудничества, просим связаться с нами по любому из удобных для Вас способов.

## Наши контакты

Адрес офиса и производства:  
г. Санкт-Петербург, пр.  
Обуховской обороны, 86 лит.К

Контактные телефоны:

+7(812)645-90-65

+7(921)761-38-85

+7(921)761-39-85

Адрес электронной почты:

info@pipetechno.ru

## Наши реквизиты

Наименование организации:

ООО "ПайпТехнолоджи"

ИНН 7816321682

КПП 781601001

ОГРН 1167847122277

Юридический адрес: 192238,

Санкт-Петербург, ул.

Обуховской обороны, 86 лит.К,

офис 513-2