



группа  
ПОЛИПЛАСТИК

---

# СИСТЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ



---

каталог  
2022



## О КОМПАНИИ

Группа ПОЛИПЛАСТИК – лидер рынка и ведущий эксперт в области разработки, производства и применения полимерных трубопроводных систем. Компания является крупнейшим в России и СНГ производителем широкого спектра полимерной трубной продукции для сетей водоснабжения и водоотведения, газораспределения, отопления, кабелезащиты, нефтепроводов, промышленных трубопроводов, ирригации и других сфер применения. А по объемам выпуска полиэтиленовых труб компания занимает первое место в Европе.

История Группы ПОЛИПЛАСТИК началась в 1991 году. В настоящее время компания представлена 26 производственными площадками в разных регионах России, странах СНГ.

В активе компании – собственный Научно-исследовательский институт, один из самых оснащенных в области композиционных материалов и полимерных труб.

Располагая мощным производственным и научно-техническим потенциалом, Группа ПОЛИПЛАСТИК ведет непрерывную работу над улучшением существующих и разработкой новых видов трубной продукции и термопластичных композиционных материалов.

## ПОЛИМЕРНЫЕ ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ

Приняв за основу бизнеса производство современных систем полимерных трубопроводов, отличающихся надежностью, долговечностью и экологичностью, Группа ПОЛИПЛАСТИК способствует повышению качества жизни, уровня комфорта и безопасности людей и в крупных мегаполисах, и в небольших населенных пунктах.

Производство полимерных труб – лучший пример эффективного использования невозобновляемых ресурсов нефти и газа, поскольку продукция имеет срок службы более 100 лет с возможностью последующей вторичной переработки. При этом полимерные трубопроводы имеют гораздо меньшие эксплуатационные затраты в сравнении с традиционными материалами на всех этапах своего жизненного цикла, что делает их применение особенно эффективным.

Сегодня полимерные трубы – это реальный инструмент оптимизации коммунальных тарифов и повышения качества коммунальных услуг.

С 2020 г. Группа ПОЛИПЛАСТИК включена в перечень системообразующих предприятий Российской Федерации, оказывающих особое влияние на экономику страны.



## СЕРВИСНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Партнерские взаимоотношения с ведущими производителями фитингов, сварочного оборудования и запорно-регулирующей арматуры, а также собственное производство позволяют обеспечить рынок всеми необходимыми комплектующими.

Широкая сеть торговых домов Группы, расположенных во всех регионах России, в Белоруссии и Казахстане, обеспечивает оперативную поставку всех необходимых комплектующих и оборудования для монтажа систем трубопроводов.

Учебный центр Группы ПОЛИПЛАСТИК осуществляет обучение по направлениям, связанным с проектированием, строительством, техническим надзором, эксплуатацией, ремонтом и реконструкцией трубопроводов из полимерных материалов.

На сегодняшний день Группа ПОЛИПЛАСТИК предоставляет комплексное обслуживание, включающее консультации технических специалистов и помощь в проектировании инженерных сетей, логистические услуги, полную комплектацию поставок материалов и оборудования для строительства и реконструкции трубопроводных систем, монтаж и шефмонтаж, аренду и ремонт сварочного оборудования, а также дальнейшее обслуживание построенных объектов.

## СОДЕРЖАНИЕ

О компании	2
Продукция и услуги	2
Стандарты качества	3
Системы технологических полимерных трубопроводов для промышленного применения	4
Система напорных износостойких трубопроводов МУЛЬТИПАЙП ИС и МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ	6
Трубы МУЛЬТИПАЙП ИС	8
Трубы МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ	8
Соединительные детали для труб серии МУЛЬТИПАЙП ИС	9
Система напорных трубопроводов повышенной термостойкости МУЛЬТИТЕРМ	10
Трубы МУЛЬТИТЕРМ	10
Соединительные детали для труб МУЛЬТИТЕРМ	11
Система напорных трубопроводов МУЛЬТИПАЙП ОС с внешним огнезащитным слоем	12
Трубы МУЛЬТИПАЙП ОС	12
Соединительные детали для труб МУЛЬТИПАЙП ОС	13
Опросный лист для выбора системы технологических полимерных трубопроводов	14

# СИСТЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Специальные системы технологических полимерных трубопроводов разработаны для применения на пожароопасных и взрывоопасных производственных объектах в системах водоснабжения, водоотведения и дренажа, а также для транспортирования агрессивных сред при повышенных температурах, перегонки шламов и пульп.

Вся продукция сертифицирована и поставляется с полным пакетом документов, включающим:

- паспорт качества
- сертификат соответствия.

## ВИДЫ СИСТЕМ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ



### МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ<sup>1</sup>

Напорная труба.  
Износостойкий  
внутренний слой

Светлый защитный наружный слой

<sup>1</sup> Исполнение рекомендовано при наружной прокладке



### МУЛЬТИТЕРМ ИС<sup>2</sup>

Напорная труба.  
Температура  
рабочей среды  
до 80°C

Износостойкий  
внутренний слой

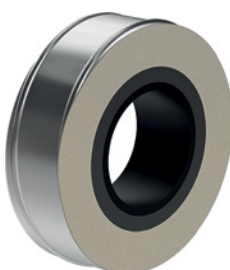
<sup>2</sup> По согласованию с Заказчиком



### МУЛЬТИПАЙП ОС<sup>3</sup>

Напорная труба.  
Наружный  
огнезащитный слой

<sup>3</sup> В антистатическом исполнении рекомендовано для дегазации промышленных объектов

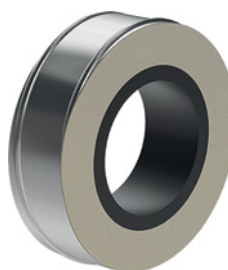


### МУЛЬТИПАЙП ИС в ППУ<sup>4</sup>

Напорная труба.  
Износостойкий  
внутренний слой

ППУ-изоляция

<sup>4</sup> Исполнение рекомендовано для районов с холодным климатом



### МУЛЬТИТЕРМ в ППУ<sup>5</sup>

Напорная труба.  
Температура  
рабочей среды  
до 80°C

ППУ-изоляция

<sup>5</sup> Исполнение рекомендовано для районов с холодным климатом



### МУЛЬТИПАЙП ОС ИС

Напорная труба.  
Наружный  
огнезащитный слой

Износостойкий  
внутренний слой



## ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ПО СРАВНЕНИЮ СО СТАЛЬНЫМИ ТРУБОПРОВОДАМИ

- Высокая химическая стойкость
- Отсутствие коррозии и значительных отложений на стенках труб
- Не требуется электрохимическая защита трубопровода, в том числе от блуждающих токов
- Устойчивость к динамическим и статическим нагрузкам, сейсмостойкость
- Снижение сроков производства работ в 2-2,5 раза за счет уменьшения количества стыков

## КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

	МУЛЬТИПАЙП ИС	МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ	МУЛЬТИТЕРМ	МУЛЬТИПАЙП ОС	
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Наружный диаметр $d_n$ , мм	110-1200	110-1200	160-1600	63-400
	Номинальное давление до	PN 25	PN 25	PN 10	PN 20
	Температура транспортируемой среды до, °С	40	40	80	40
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	Промышленные сети, транспортирующие гидроабразивные суспензии; пульпопроводы	●	●		
	Промышленные сети, транспортирующие агрессивные среды при повышенных температурах			●	
	Системы водоснабжения, водоотведения и дренажа на пожароопасных и взрывоопасных производственных объектах				●
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ	Надземное применение		●		●
	Литые соединительные детали			●	
	Соединительные детали с закладными нагревателями (электросварные)	●	●		◎
	Специальные соединительные детали	●	●	●	◎

◎ Необходима огнезащита

## СИСТЕМА НАПОРНЫХ ИЗНОСОСТОЙКИХ ТРУБОПРОВОДОВ МУЛЬТИПАЙП ИС И МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ

Внутренний защитный слой труб **МУЛЬТИПАЙП ИС** и **МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ**, выполненный из специальной износостойкой композиции\*, обеспечивает длительный срок службы промышленных трубопроводов, транспортирующих высокоабразивные среды в напорном, а также безнапорном режимах. Системы трубопроводов данного типа применяются при строительстве шламопроводов, пульпопроводов, гидротранспорта промышленных отходов (зола, шлак и пр.).

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Горнодобывающая промышленность
  - Транспортирование измельченной руды
  - Транспортирование отходов
- Камнедобывающая промышленность
  - Транспортирование песка и натурального камня
  - Транспортирование измельченной породы
- Цементная промышленность
  - Транспортирование извести, камня и шлама
- Химическая промышленность
  - Транспортирование отходов, солей
- Драгирование

### КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Рентабельное решение для горной промышленности.** Повышение производительности системы за счет снижения времени простоя на техническое обслуживание и ремонтные работы трубопроводов **МУЛЬТИПАЙП ИС** или **МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ**.

**Защита всей системы трубопровода.** Соединительные детали (отводы, тройники, крестовины) выполнены из того же материала, что и основной трубопровод.

**Возможность наружной укладки трубопроводов.** Светлый наружный слой труб **МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ** защищает от УФ-излучения, отражает солнечный свет, уменьшает нагревание и термическое расширение трубопровода.

**Защита от подделки** (сложный технологический процесс производства).

### КОНСТРУКЦИЯ



1. Устойчивый к абразивному износу внутренний слой увеличивает срок службы трубопровода не менее, чем в шесть раз по сравнению с традиционными стальными и полиэтиленовыми трубами\*\*.
2. Несущий слой\*\*\* напорной трубы из ПЭ 100 или ПЭ 100-RC. Толщина зависит от номинального давления (PN).
3. Исполнение **МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ** рекомендовано при наружной укладке: светлый наружный слой из специальной свето- и термостабилизированной полимерной композиции защищает от механических повреждений и УФ-излучения, отражает солнечный свет, уменьшает нагревание и термическое расширение трубопровода.

\* Внутренний слой трубы изготовлен из термоэластопласта, полученного методом динамической вулканизации (ДТЭП). ДТЭП – класс полимеров нового поколения, которые обладают свойствами эластомерных (резина) и термопластичных материалов. Метод динамической вулканизации позволяет получать материалы с высокими физико-механическими и эксплуатационными (износостойкость) свойствами, удовлетворяющими требованиям РТИ.

\*\* Группой ПОЛИПЛАСТИК проведены сравнительные испытания труб **МУЛЬТИПАЙП ИС** и ПЭ 100 по методу DIN EN 295-3:212-03 (Дармштадтский метод), а также по методу ISO 15527.

\*\*\* По согласованию с Заказчиком возможно изготовление несущего слоя напорных труб из PE-RT тип II для применения при повышенной температуре транспортируемой среды.

## ИСПЫТАНИЯ НА ИЗНОС – ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДАРМШТАДТСКОГО РЕСУРСА МУЛЬТИПАЙП ИС И МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ

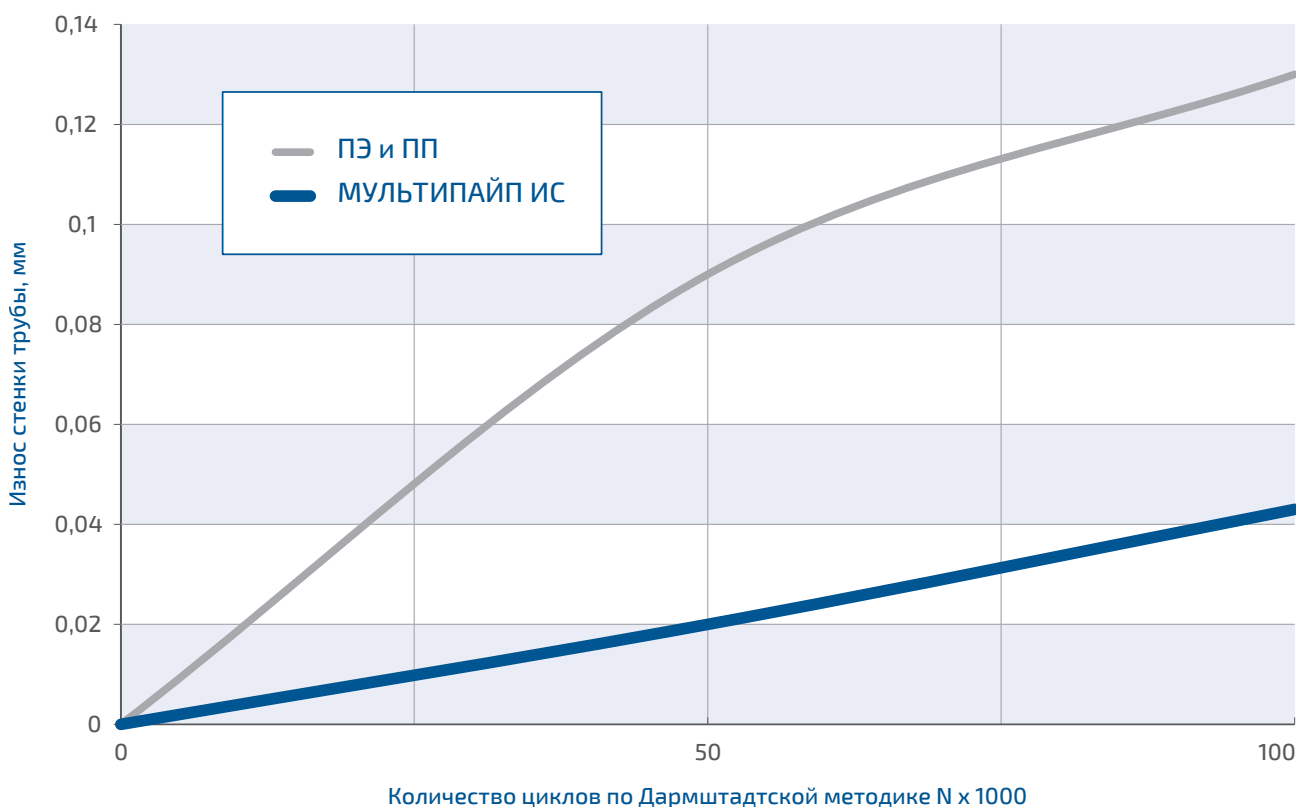


Суть метода состоит в измерении величины износа отрезка полимерной трубы смесью воды и крупных абразивных частиц (средний размер 6 мм). Движение смеси обеспечивается изменением наклона образца на  $\pm 22,5^\circ$  с частотой 20 циклов в минуту.

Износ трубы измеряется по потере толщины стенки. Испытания проводятся до достижения 100 тыс. циклов, что соответствует пробегу потока взвеси 100 км.

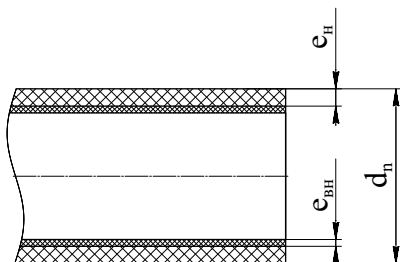
Метод применяется для испытания труб диаметрами 100 – 600 мм.

### РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ТРУБ МУЛЬТИПАЙП ИС И ТРУБ ИЗ ПЭ 100 ПО МЕТОДУ DIN EN 295-3:212-03 (ДАРМШТАДТСКИЙ МЕТОД)



На основании исследований сред Заказчика можно произвести расчет ресурса – длину потока взвеси, вызывающую потерю 75% толщины трубы.

## ТРУБЫ МУЛЬТИПАЙП ИС, ТУ 22.21.21-049-73011750-2017

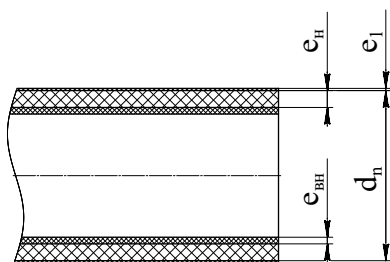


Номинальный наружный диаметр, $d_n$ , мм	Толщина стенки несущего слоя трубы, $e_n$ , мм				
	PN 10	PN 12,5	PN 16	PN 20	PN 25
110	6,6	8,1	10	12,3	15,1
125	7,4	9,2	11,4	14	17,1
140	8,3	10,3	12,7	15,7	19,2
160	9,5	11,8	14,6	17,9	21,9
180	10,7	13,3	16,4	20,1	24,6
200	11,9	14,7	18,2	22,4	27,4
225	13,4	16,6	20,5	25,2	30,8
250	14,8	18,4	22,7	27,9	34,2
280	16,6	20,6	25,4	31,3	38,3
315	18,7	23,2	28,6	35,2	43,1
355	21,1	26,1	32,2	39,7	48,5
400	23,7	29,4	36,3	44,7	54,7
450	26,7	33,1	40,9	50,3	61,5
500	29,7	36,8	45,4	55,8	68,3
560	33,2	41,2	50,8	62,5	76,5
630	37,4	46,3	57,2	70,3	86,1
710	42,1	52,2	64,5	79,3	97
800	47,4	58,8	72,6	89,3	109,3
900	53,3	66,1	81,7	100,5	
1000	59,3	73,5	90,8	111,6	
1200	71,1	88,2	108,9		

Толщина внутреннего защитного слоя  $e_{вн}$  составляет 6 мм. По согласованию с Заказчиком возможно изменение композиции внутреннего слоя, в этом случае его толщина может отличаться от номинальной.

Номинальное давление (PN) соответствует постоянному максимальному рабочему давлению при 20°C.

## ТРУБЫ МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ, ТУ 22.21.21-049-73011750-2017



Номинальный наружный диаметр, $d_n$ , мм	Толщина стенки несущего слоя трубы, $e_n$ , мм					Толщина наружного слоя, $e_1$ , мм
	PN 10	PN 12,5	PN 16	PN 20	PN 25	
110	6,6	8,1	10	12,3	15,1	0,9-1,5
125	7,4	9,2	11,4	14	17,1	1,0-1,6
140	8,3	10,3	12,7	15,7	19,2	1,1-1,6
160	9,5	11,8	14,6	17,9	21,9	1,1-1,7
180	10,7	13,3	16,4	20,1	24,6	1,1-1,7
200	11,9	14,7	18,2	22,4	27,4	1,2-1,8
225	13,4	16,6	20,5	25,2	30,8	1,3-1,9
250	14,8	18,4	22,7	27,9	34,2	1,4-2,1
280	16,6	20,6	25,4	31,3	38,3	1,5-2,2
315	18,7	23,2	28,6	35,2	43,1	1,5-2,3
355	21,1	26,1	32,2	39,7	48,5	1,6-2,4
400	23,7	29,4	36,3	44,7	54,7	1,8-2,6
450	26,7	33,1	40,9	50,3	61,5	1,9-2,8
500	29,7	36,8	45,4	55,8	68,3	2,0-3,0
560	33,2	41,2	50,8	62,5	76,5	2,2-3,2
630	37,4	46,3	57,2	70,3	86,1	2,5-3,5
710	42,1	52,2	64,5	79,3	97	3,0-5,0
800	47,4	58,8	72,6	89,3	109,3	3,0-5,0
900	53,3	66,1	81,7	100,5		3,0-5,0
1000	59,3	73,5	90,8	111,6		3,0-5,0
1200	71,1	88,2	108,9			3,0-5,0

Толщина внутреннего защитного слоя  $e_{вн}$  составляет 6 мм. По согласованию с Заказчиком возможно изменение композиции внутреннего слоя, в этом случае его толщина может отличаться от номинальной.

Номинальное давление (PN) соответствует постоянному максимальному рабочему давлению при 20°C.



## СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ ТРУБ СЕРИИ МУЛЬТИПАЙП ИС



Трубы серии МУЛЬТИПАЙП ИС можно соединять при помощи деталей с закладными нагревателями (муфты с ЗН, втулки под фланец с ЗН).

Специальные соединительные детали изготавливаются из труб того же типа, что и трубопровод: МУЛЬТИПАЙП ИС или МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ. По согласованию с Заказчиком возможно изготовление деталей различных конфигураций и диаметров: отводов, тройников, крестовин и пр.

# СИСТЕМА НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ПОВЫШЕННОЙ ТЕРМОСТОЙКОСТИ МУЛЬТИТЕРМ

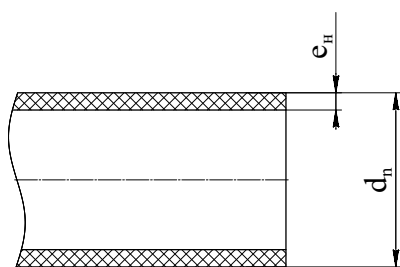
**Материал:** полиэтилен повышенной термостойкости PE-RT тип II

**Рабочее давление:** до 1,21 МПа (до PN 10\*)

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Подземные и надземные промышленные сети водоснабжения и водоотведения с температурой транспортируемой среды 40°C и выше
- Системы нефтесбора
- Транспортирование химически агрессивных жидкостей, к которым материал системы трубопроводов химически стоек при температуре рабочей среды 40°C и выше

## ТРУБЫ МУЛЬТИТЕРМ, ТУ 2248-053-73011750-2016



Номинальный наружный диа- метр, d <sub>н</sub> , мм	Толщина стенки несущего слоя трубы, e <sub>н</sub> , мм					
	SDR 7,4	SDR 9	SDR 11	SDR 13,6	SDR 17	SDR 21
160	21,9	17,9	14,6	11,8	9,5	7,7
180	24,6	20	16,4	13,3	10,7	8,6
200	27,4	22,4	18,2	14,7	11,9	9,6
225	30,8	25,2	20,5	16,6	13,4	10,8
250	34,2	27,9	22,8	18,4	14,8	11,9
280	38,3	31,3	25,4	20,6	16,6	13,4
315	43,1	35,2	28,6	23,2	18,7	15
355	48,5	39,7	32,2	26,1	21,1	16,9
400	54,7	44,7	36,3	29,4	23,7	19,1
450	61,5	50,3	40,9	33,1	26,7	21,5
560	76,5	62,5	50,8	41,2	33,2	26,7
630	86,1	70,3	57,2	46,3	37,4	30
710	97	79,3	64,5	52,2	42,1	33,9
800	109,3	89,3	72,6	58,8	47,4	38,1
900		100,5	81,7	66,1	53,3	42,9
1000		111,6	90,8	73,5	59,3	47,7
1200			108,9	88,2	71,1	57,2
1400				102,9	83	66,7
1600				117,5	94,8	76,2

По согласованию с потребителем допускается изготовление труб других стандартных размерных отношений

\* PN – буквенно-числовое обозначение, выбранное в соответствии с нормированными значениями по ГОСТ ИСО 161-1

## СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ ТРУБ МУЛЬТИТЕРМ



Литые соединительные детали для труб МУЛЬТИТЕРМ изготавливаются из полиэтилена повышенной термостойкости PE-RT тип II методом литья под давлением с возможной последующей механической обработкой.

Специальные соединительные детали изготавливаются из труб МУЛЬТИТЕРМ. По согласованию с Заказчиком возможно изготовление деталей различных конфигураций и диаметров: отводов, тройников и пр.

### РАСЧЕТНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ МУЛЬТИТЕРМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ТРАНСПОРТИРУЕМОЙ СРЕДЫ

T, °C	Минимальный расчетный срок эксплуатации, лет	P <sub>макс</sub> , МПа (коэффициент запаса прочности C = 1,25)			
		SDR 11	SDR 13,6	SDR 17	SDR 21
20	100	14,81	11,75	9,26	7,41
40	100	1,21	0,96	0,75	0,6
50	100	1,07	0,85	0,67	0,53
60	100	0,93	0,74	0,58	0,47
70	50	0,81	0,64	0,51	0,41
75	30	0,75	0,6	0,47	0,38
80	30	0,69	0,55	0,43	0,34
90	30	0,56	0,45	0,35	0,28
95	4	0,53	0,42	0,33	0,26
100	2,5	0,47	0,38	0,3	0,24
110	1	0,37	0,3	0,23	0,19

Минимальный срок эксплуатации рассчитан с учетом требований ГОСТ 54866 (ИСО 9080) и ГОСТ 32415 о минимальной термической стабильности труб из PE-RT тип II равной 8760 ч (1 год) при 110°C. При изменении коэффициента запаса прочности необходимо произвести расчет соответствующего максимального рабочего давления.

Допускается кратковременное увеличение температуры  $\Delta T$  в течение не более 100 ч за весь период эксплуатации:

$\Delta T = 25^\circ\text{C}$  – для рабочих температур в диапазоне от 40°C до 70°C;

$\Delta T = 20^\circ\text{C}$  – для рабочих температур в диапазоне от 75°C до 80°C;

$\Delta T = 15^\circ\text{C}$  – для рабочих температур в диапазоне от 90°C до 100°C.

# СИСТЕМА НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ МУЛЬТИПАЙП ОС С ВНЕШНИМ ОГНЕЗАЩИТНЫМ СЛОЕМ

Наружный огнезащитный слой труб МУЛЬТИПАЙП ОС, выполненный из специальной огнестойкой композиции, позволяет применять данную систему трубопроводов на промышленных предприятиях, предъявляющих повышенные требования к нормам промышленной безопасности на опасных производственных объектах.

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы водоотведения и дренажа, водоводы, комплексы водопроводных сооружений на промплощадках на пожароопасных и взрывоопасных производственных объектах, в том числе в агрессивной окружающей среде.

- Химическая и нефтехимическая промышленность
- Угольная промышленность
- Горнорудная промышленность

## КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горючесть: Г1  
(слабогорючие)  
согласно ГОСТ 30244

Воспламеняемость: В2  
(умеренновоспламеняемые)  
согласно ГОСТ 30402

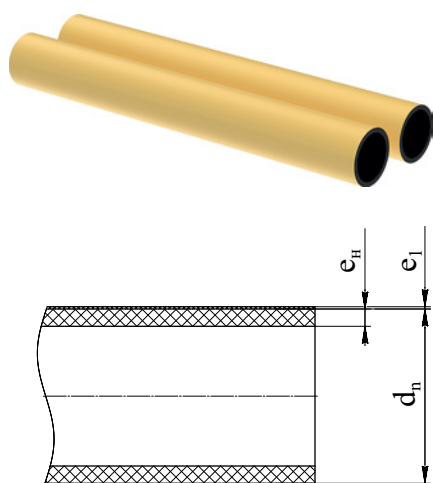
## КОНСТРУКЦИЯ



1. Несущий слой напорной трубы из ПЭ 100 или ПЭ 100-RC. Толщина зависит от номинального давления (PN). По согласованию с Заказчиком возможно изготовление данного слоя из PE-RT тип II для применения при повышенной температуре транспортируемой среды.
2. Светлый наружный слой, выполненный из специальной огнезащитной композиции

Возможно изготовление наружного и/или внутреннего слоя в антистатическом исполнении.

## ТРУБЫ МУЛЬТИПАЙП ОС, ТУ 22.21.21-044-73011750-2018



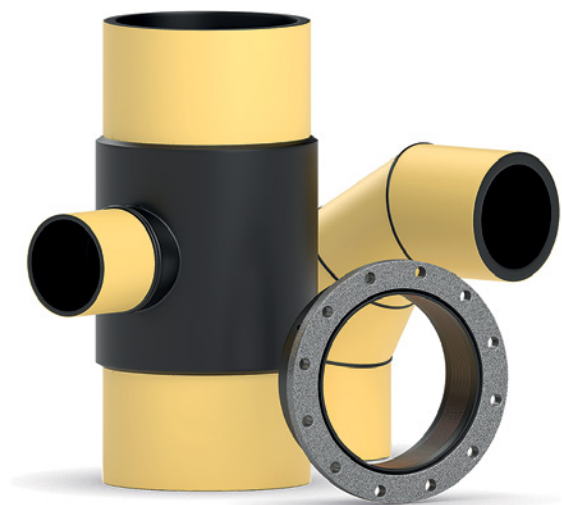
Номинальный наружный диаметр, $d_n$ , мм*	Толщина наружного слоя, $e_n$ , мм**	Толщина стенки несущего слоя трубы, $e_n$ , мм				
		PN 8	PN 10	PN 12,5	PN 16	PN 20
63	2-5	3	3,8	4,7	5,8	7,1
75	2-5	3,6	4,5	5,6	6,8	8,4
90	2-5	4,3	5,4	6,7	8,2	10,1
110	2-5	5,3	6,6	8,1	10	12,3
125	2-5	6	7,4	9,2	11,4	14
140	2-5	6,7	8,3	10,3	12,7	15,7
160	2-5	7,7	9,5	11,8	14,6	17,9
180	2-5	8,6	10,7	13,3	16,4	20,1
200	2-5	9,6	11,9	14,7	18,2	22,4
225	2-5	10,8	13,4	16,6	20,5	25,2
250	2-5	11,9	14,8	18,4	22,7	27,9
280	2-5	13,4	16,6	20,6	25,4	31,3
315	2-5	15	18,7	23,2	28,6	35,2
355	2-5	16,9	21,1	26,1	32,2	39,7
400	2-5	19,1	23,7	29,4	36,3	44,7

\* По согласованию с Заказчиком возможно изготовление труб других типоразмеров.

\*\* Размеры для справки.

Номинальное давление (PN) соответствует постоянному максимальному рабочему давлению при 20°C.

## СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ ТРУБ МУЛЬТИПАЙП ОС



Трубы МУЛЬТИПАЙП ОС можно соединять при помощи деталей с закладными нагревателями (муфты с ЗН, втулки под фланец с ЗН).

Специальные соединительные детали изготавливаются из труб МУЛЬТИПАЙП ОС. По согласованию с Заказчиком возможно изготовление деталей различных конфигураций и диаметров: отводов, тройников, крестовин и пр.

Муфтам с ЗН, втулкам под фланец и тройникам неравнопроходным необходимо обеспечить огнезащиту.



# ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ВЫБОРА СИСТЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Заполненный опросный лист  
отправить по адресу:  
gok@polyplastic.ru



Организация: \_\_\_\_\_  
Контактное лицо: \_\_\_\_\_  
Телефон / факс / e-mail: \_\_\_\_\_  
Адрес объекта: \_\_\_\_\_  
Назначение трубопровода: \_\_\_\_\_  
Наличие проектной документации: \_\_\_\_\_

Дата заполнения:

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Подпись Заказчика:

\_\_\_\_\_

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1 Тип транспортируемого материала: \_\_\_\_\_  
1.2 Химический состав: \_\_\_\_\_  
1.3 Концентрация: \_\_\_\_\_  
1.4 Удельный вес: \_\_\_\_\_  
1.5 Описание твердого вещества (величина фракции): \_\_\_\_\_  
1.6 Описание жидкого вещества (значение pH жидкости): \_\_\_\_\_

## 2. ТЕМПЕРАТУРА

- 2.1 Рабочая температура транспортируемого материала, °C \_\_\_\_\_  
2.2 Максимальная температура транспортируемого материала, °C \_\_\_\_\_  
2.3 Температура окружающей среды, °C \_\_\_\_\_

## 3. ДАВЛЕНИЕ

- 3.1 Рабочее давление, МПа \_\_\_\_\_  
3.2 Максимальное давление, МПа \_\_\_\_\_

## 4. НАЛИЧИЕ ПРОБЛЕМ

- 4.1 Наличие проблем с абразивным износом: да  нет   
4.2 Наличие проблем с зарастанием на внутренней стенке трубы: да  нет

## 5. СКОРОСТЬ И РАСХОД

- 5.1 Минимальная критическая скорость пульпы, м/с \_\_\_\_\_  
5.2 Требуемый расход транспортируемого материала, м<sup>3</sup>/ч \_\_\_\_\_  
5.3 Скорость потока, м/с \_\_\_\_\_

## 6. ДЛИНА ЛИНИИ

- 6.1 Длина линии, м \_\_\_\_\_

## 7. МАТЕРИАЛ И ДИАМЕТРЫ ТРУБ

- 7.1 Материал используемой трубы: \_\_\_\_\_  
7.2 Средний срок эксплуатации используемой трубы, лет \_\_\_\_\_  
7.3 Наружный диаметр используемой трубы, мм \_\_\_\_\_  
7.4 Внутренний диаметр используемой трубы, мм \_\_\_\_\_

## 8. УСЛОВИЯ УКЛАДКИ

- 8.1 Требуется ли теплоизоляция трубы: нет  да  способ теплоизоляции: \_\_\_\_\_  
8.2 Способ укладки трубы: в земле  на поверхности земли  на эстакаде  другое: \_\_\_\_\_  
8.3 Перепад высоты линии, м \_\_\_\_\_ угол наклона линии, градус: \_\_\_\_\_



# ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ВЫБОРА СИСТЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Заполненный опросный лист  
отправить по адресу:  
gok@polyplastic.ru

Организация: \_\_\_\_\_  
Контактное лицо: \_\_\_\_\_  
Телефон / факс / e-mail: \_\_\_\_\_  
Адрес объекта: \_\_\_\_\_  
Назначение трубопровода: \_\_\_\_\_  
Наличие проектной документации: \_\_\_\_\_

Дата заполнения:

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Подпись Заказчика:

\_\_\_\_\_

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1 Тип транспортируемого материала: \_\_\_\_\_  
1.2 Химический состав: \_\_\_\_\_  
1.3 Концентрация: \_\_\_\_\_  
1.4 Удельный вес: \_\_\_\_\_  
1.5 Описание твердого вещества (величина фракции): \_\_\_\_\_  
1.6 Описание жидкого вещества (значение pH жидкости): \_\_\_\_\_

## 2. ТЕМПЕРАТУРА

- 2.1 Рабочая температура транспортируемого материала, °C \_\_\_\_\_  
2.2 Максимальная температура транспортируемого материала, °C \_\_\_\_\_  
2.3 Температура окружающей среды, °C \_\_\_\_\_

## 3. ДАВЛЕНИЕ

- 3.1 Рабочее давление, МПа \_\_\_\_\_  
3.2 Максимальное давление, МПа \_\_\_\_\_

## 4. НАЛИЧИЕ ПРОБЛЕМ

- 4.1 Наличие проблем с абразивным износом: да  нет   
4.2 Наличие проблем с зарастанием на внутренней стенке трубы: да  нет

## 5. СКОРОСТЬ И РАСХОД

- 5.1 Минимальная критическая скорость пульпы, м/с \_\_\_\_\_  
5.2 Требуемый расход транспортируемого материала, м<sup>3</sup>/ч \_\_\_\_\_  
5.3 Скорость потока, м/с \_\_\_\_\_

## 6. ДЛИНА ЛИНИИ

- 6.1 Длина линии, м \_\_\_\_\_

## 7. МАТЕРИАЛ И ДИАМЕТРЫ ТРУБ

- 7.1 Материал используемой трубы: \_\_\_\_\_  
7.2 Средний срок эксплуатации используемой трубы, лет \_\_\_\_\_  
7.3 Наружный диаметр используемой трубы, мм \_\_\_\_\_  
7.4 Внутренний диаметр используемой трубы, мм \_\_\_\_\_

## 8. УСЛОВИЯ УКЛАДКИ

- 8.1 Требуется ли теплоизоляция трубы: нет  да  способ теплоизоляции: \_\_\_\_\_  
8.2 Способ укладки трубы: в земле  на поверхности земли  на эстакаде  другое: \_\_\_\_\_  
8.3 Перепад высоты линии, м \_\_\_\_\_ угол наклона линии, градус: \_\_\_\_\_

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

### Центральный ФО

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

### Северо-Западный ФО

г. Санкт-Петербург +7 (812) 336-54-70

### Приволжский ФО

г. Казань +7 (843) 200-05-71  
г. Новочебоксарск +7 (8352) 74-29-29  
г. Оренбург +7 (3532) 54-01-80  
г. Пермь +7 (342) 207-97-61  
г. Самара +7 (846) 277-92-38  
г. Уфа +7 (347) 216-04-32  
Саратовская обл., г. Энгельс +7 (8453) 74-33-19

### Южный ФО

Волгоградская обл., г. Волжский +7 (8443) 51-15-15  
г. Краснодар +7 (861) 256-82-96  
г. Ставрополь +7 (928) 005-34-73  
г. Ростов-на-Дону +7 (928) 822-05-18

### Уральский ФО

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

### Сибирский ФО

г. Иркутск +7 (3952) 56-22-26  
г. Красноярск +7 (391) 202-65-07  
г. Кемерово +7 (3842) 90-04-74  
г. Новокузнецк +7 (3843) 53-90-14  
г. Новосибирск +7 (383) 252-33-73  
г. Омск +7 (3812) 29-03-40

### Дальневосточный ФО

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

### Казахстан

г. Нур-Султан +7 (7172) 47-25-89

### Беларусь

г. Минск +375 (17) 215-52-52



Ссылка на электронную  
версию каталога

Копирование или воспроизведение каталога  
частями или целиком без письменного разрешения  
ООО «Группа ПОЛИПЛАСТИК» запрещено.

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

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

