

МЫ ДЕЛАЕМ ТРУБЫ, ХОРОШИЕ ТРУБЫ И ВСЕ ДЛЯ НИХ...



GROUP

Always lead, never follow



GROUP
HDPE Pipes



ipeX-a
INNOVATIVE PEX



Kraslipel
Real PPE pipes. Made for Europe



ipeX-b
INNOVATIVE PEX



GROUP
Polymers



PE-RT



**TUBE
FLEX**



Содержание:

1. О компании

2. Наша продукция:

2.1. Трубы полипропиленовые – Тип «T&T Premium»

- 2.1.1. Труба полипропиленовая, неармированная PPR PN20
- 2.1.2. Труба полипропиленовая, армированная стекловолокном PPr/FB/PPr
- 2.1.3. Труба полипропиленовая, армированная алюминием T&T PN 25

2.2. Трубы полипропиленовые – Тип «Kras Pipe»

- 2.2.1. Труба полипропиленовая, неармированная PPR PN20
- 2.2.2. Труба полипропиленовая, армированная стекловолокном PPr/FG/PPr
- 2.2.3. Труба полипропиленовая, армированная алюминием KrasPipe PN 25

2.3. Трубы полиэтиленовые для холодного водоснабжения

- 2.3.1. Труба черная для водоснабжения Тип «T&T ECO»
- 2.3.2. Труба двухслойная композитная Тип «BL».
- 2.3.3. Труба синяя Тип «Blue Aqua», зеленая Тип «Green Aqua» с UV стабилизаторами.

2.4. Труба IPEX-a для системы «Теплый пол» и высокотемпературного радиаторного отопления.

2.5. Труба IPEX-b для системы «Теплый пол» и низкотемпературного радиаторного отопления.

2.6. Труба T&T PE-RT Type II – для системы «Теплый пол» и низкотемпературного радиаторного отопления.

2.7. Утеплитель трубный ТМ «TubeFlex».

2.8. Рекомендации по монтажу

- 2.8.1. Трубы полипропиленовые
- 2.8.2. Трубы IPEX
- 2.8.3. Трубы PE-RT

2.9. Контроль качества

2.10. Гарантийные обязательства

2.11. Контакты

T&T Group – это современные производственные комплексы по производству полимерных изделий, а также переработке вторичных полимеров в рамках проекта «**Green Planet**». Создав в 2007 г. ООО «Фин-Трейд Сервис», главным направлением деятельности которого стала дистрибуция сантехнических товаров, мы выросли в специализированную многоуровневую и многогранную бизнес-структуру, которая не только мыслит категориями будущего, но и реализует их в повседневной жизни по принципу «**Always Lead Never Follow**». Нас никогда не устраивали вторые роли. Мы стремились не догонять, а наоборот – формировать рынок. Наш путь – постоянный поиск инновационных подходов в решении задач и совершенствовании себя. Мы **первые** в Украине создали сегмент доступных труб для **водяного напольного отопления**, запустили производство ламинированного утеплителя **ТМ «Tube Flex»**, по качеству не уступающего лучшим импортным аналогам. С октября 2020 мы запустили **ПЕРВУЮ** в Украине линию по производству сшитого полиэтилена марки **PE-X** с кислородным барьером (**EVON**), под торговой маркой **IPEX** производительностью до 40 км в сутки, что позволит значительно уменьшить импортозависимость данного сегмента рынка от иностранных поставщиков и сделать современные технологии более доступными для отечественного потребителя.

Мы имеем все необходимые сертификаты соответствия и санитарно-эпидемиологические заключения. Производимая продукция испытывается в собственной лаборатории, а качество контролируется на всех этапах производственного процесса. Использование только качественного сырья (Basell, Borealis, Sabic и прочие) позволяет нам производить продукцию высочайшего качества, которая не уступает не только отечественным, но и импортным аналогам.

lyondellbasell

سابك
sabic

kuraray

A. Schulman

INEOS Olefins & Polymers Europe

HYOSUNG CHEMICAL

EVALTM
Exxon



Мы продолжаем следовать нашему главному принципу «постоянного совершенствования и развития» и всегда будем стремиться максимально ответственно подходить к производству качественной продукции в соответствии с требованиями потребителя и строить свои отношения со всеми нашими клиентами на принципах взаимной выгоды и партнерства. Именно поэтому, в нашем деловом обороте и внутренних регламентах нет слова «Клиент», а только «Партнер», а на нашем сайте Вы не найдете разделов «Купить» или «Скачать прайс» - это стандартизированная калька, которая не присуща понятию «Партнер».

Мы верим, что залогом успеха и процветания является построение долгосрочных отношений со всеми нашими уважаемыми партнерами.

Ведь только при росте Ваших продаж будет и рост нашего производства!!!

2.1. Трубы полипропиленовые – Тип «T&T Premium»



Данная линейка продукции представляет собой комплексное решение для систем отопления, холодного и горячего водоснабжения и включает в себя три типа первоклассной трубы следующих типов:

- о Труба полипропиленовая, неармированная PPR PN20
- о Труба полипропиленовая, армированная стекловолокном PPr-FB-PPr.
- о Труба полипропиленовая, армированная алюминием T&T PN 25

Все трубы изготовлены исключительно из первичного сырья от ведущих мировых производителей Basell, Borealis, Sabic на самом современном оборудовании



с неизменным контролем качества в Режиме "On-line" на всех стадиях производственного процесса.

Мы никогда не утверждаем, что наша труба лучше или хуже аналогов. Мы знаем и гарантируем лишь одно: наша труба **ТОЧНО** соответствует **СТАНДАРТАМ** либо Техническому заданию, подписанному и согласованному с заказчиком при разработке CPL.

Полное соответствие требованиям основных нормативных документов к данному типу продукции, использование сырья, сертифицированного по стандарту NSF,



Certified to NSF/ANSI Std. 61

позволяет нам гарантировать, что наши трубы могут быть использованы при монтаже систем отопления или водоснабжения с **ЛЮБЫМИ** фитингами, соответствующими DIN 4726, ГОСТ 32415-2013, ДСТУ Б В.2.7-143:2007, EN ISO 15875, а также при соблюдении требований к монтажу и эксплуатации, согласно соответствующим паспортам на продукцию, размещенным на нашем сайте.

2.1.1. Труба полипропиленовая, неармированная PPR PN20

Условия применения труб для гарантированного срока службы 50 лет

Класс эксплуатации	Описание класса эксплуатации	Расчетное рабочее давление, бар
1	Горячее водоснабжение с температурой 60°C	12
2	Горячее водоснабжение с температурой 70°C	8
XB	Холодное водоснабжение	20

Трубы применяются в системах питьевого и хозяйственно - питьевого назначения, горячего водоснабжения, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам трубы и фитингов. Труба выполнена из одного слоя полипропилена марки PPR 100 серого цвета.

Технические характеристики.

№	Характеристика	Значение характеристики для труб размерами:					
		20x3,4	25x4,2	32x5,4	40x6,7	50x8,3	63x10,5
1	Внутренний диаметр, мм	13,2	16,6	21,2	26,6	33,4	42
2	Допуск по диаметру, мм	0,3					
3	Нормализованная серия труб, S	2,5					
4	Стандартное размерное соотношение, SDR	6					
5	Номинальное давление, PN, бар	20					
6	Вес трубы, кг/м.п.	0,166	0,256	0,419	0,639	1,006	1,6
7	Индекс текучести расплава PPR, г/10 мин.	0,25					
8	Время нагрева при сварке, сек	5	7	8	12	18	24
9	Время сварки, сек	4		6			8
10	Время остывания после сварки, сек	120		220	240	250	360
11	Минимальная глубина гнезда под трубу при сварке, мм	14	15	17	18	20	24
12	Внутренний объем 1 м.п., л	0,137	0,217	0,353	0,556	0,876	1,385
13	Плотность PPR, г/см ³	0,91					
14	Модуль упругости слоя PPR, МПа	900					
15	Относительное удлинение при разрыве, %	500					
16	Предел текучести при растяжении, МПа	30					
17	Предел прочности при разрыве, МПа	35					
18	Коэффициент теплопроводности, Вт м/ °С	0,24					
19	Коэффициент линейного расширения, 1/°С	13 x 10 ⁻⁵					
20	Удельная теплоемкость, кДж/кг °С	1,73					
21	Кислородо-проницаемость, г/м ³ сутки	< 0,1					
22	Минимальная длительная прочность PPR, MRS, МПа	10					

23	Группа горючести	Г4
24	Группа воспламеняемости	В3
25	Дымообразующая способность	Д3
26	Токсичность продуктов сгорания	Т3
27	Массовая доля летучих веществ, %	<0,035
28	Марка исходного сырья	Borealis AG RA 130 E, Sabic Vestolen P 9421, TOPILENE R200P

2.1.2. Труба полипропиленовая, армированная стекловолокном PPr-FB-PPr PN 25

Трубы «BASALT FIBER» - это идеальное решение для трубопроводов холодного и горячего водоснабжения, систем кондиционирования и вентиляции, т.к. при большем внутреннем сечении трубы, имеют меньший по сравнению с обычной полипропиленовой трубой коэффициент линейного расширения за счёт стекловолокон в среднем слое трубы. Наружный и внутренний слой выполнены из полипропилена (PPR100). Средний слой выполнен из того же полипропилена с содержанием 25 % базальтовой фибры. Наличие базальтовой фибры снижает температурные деформации трубы, но не защищает ее от кислородной диффузии.

Условия применения труб для гарантированного срока службы 50 лет

Класс эксплуатации	Описание класса эксплуатации	Расчетное рабочее давление, бар
1	Горячее водоснабжение с температурой 60°C	14
2	Горячее водоснабжение с температурой 70°C	11
4	Высокотемпературное напольное отопление с температурой 70°C	12
5	Высокотемпературное радиаторное отопление температурой 90°C	9
XB	Холодное водоснабжение	25

Технические характеристики.

№	Характеристика	Значение характеристики для труб размерами:					
		20x3,4	25x4,2	32x5,4	40x6,7	50x8,3	63x10,5
1	Внутренний диаметр, мм	13,2	16,6	21,2	26,6	33,4	42
2	Допуск по диаметру, мм	0,3			0,4	0,5	0,6
3	Нормализованная серия труб, S	2,5					
4	Стандартное размерное соотношение, SDR	6					
5	Вес трубы, кг/м.п.	0,181	0,272	0,451	0,694	1,083	1,595
6	Индекс текучести расплава PPR, г/10 мин.	0,25					
7	Время нагрева при сварке, сек	5	7	8	12	18	24
8	Время сварки, сек	4			6		8
9	Время остывания после сварки, сек	120			220	240	250
10	Минимальная глубина гнезда под трубу при сварке, мм	14	15	17	18	20	24
11	Внутренний объем 1 м.п., л	0,136	0,216	0,352	0,555	0,875	1,384

12	Плотность PPR, г/см ³	0,91
13	Эквивалентная плотность трубы, г/см ³	0,982
14	Номинальное давление, PN, бар	25
15	Модуль упругости слоя PPR, МПа	900
16	Модуль упругости слоя PPR+фибра, МПа	1200
17	Относительное удлинение при разрыве, %	350
18	Предел текучести при растяжении, МПа	30
19	Предел прочности при разрыве, МПа	35
20	Коэффициент теплопроводности, Вт м/ °С	0,15
21	Коэффициент линейного расширения, 1/°С	6,2 x 10 ⁻⁵
22	Удельная теплоемкость, кДж/кг °С	1,75
23	Кислородопроницаемость, г/м ³ сутки	< 0,1
24	Группа горючести	Г4
25	Группа воспламеняемости	В3
26	Дымообразующая способность	Д3
27	Токсичность продуктов сгорания	Т3
28	Массовая доля летучих веществ, %	<0,035
29	Марка исходного сырья	Borealis AG RA 130 E, Sabic Vestolen P 9421, TOPILENE R200P

2.1.3. Труба полипропиленовая, армированная алюминием T&T PN 25

Трубы применяются в системах питьевого и хозяйственно - питьевого назначения, горячего водоснабжения, отопления, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам трубы и фитингов.

При производстве данного вида труб сначала из фольги изготавливается трубка, шов которой проваривается ультразвуковой сваркой. Затем равномерно на всю поверхность трубы внутри и снаружи в расплавленном виде наносится адгезив (клей), а уже потом тонкий внутренний и более толстый наружный слой полипропилена. Только одна такая трубка из фольги с проваренным ультразвуком швом способна выдержать достаточно высокое давление, а в сумме с двумя полипропиленовыми слоями, такие трубы успешно конкурируют с другими видами труб. Вероятность расслоения такой многослойной структуры практически исключена. Преимуществами данного вида труб являются низкий коэффициент теплового расширения, полная кислородонепроницаемость и большой внутренний диаметр, позволяющий при определённых условиях, сэкономить на фитингах.

Условия применения труб для гарантированного срока службы 50 лет

Класс эксплуатации	Описание класса эксплуатации	Расчетное рабочее давление, бар
1	Горячее водоснабжение с температурой 60°C	14
2	Горячее водоснабжение с температурой 70°C	11
4	Высокотемпературное напольное отопление с температурой 70°C	13
5	Высокотемпературное радиаторное отопление температурой 95°C	9
XB	Холодное водоснабжение	25

Технические характеристики.

№	Характеристика	Значение характеристики для труб размерами:					
		20x3,4	25x4,2	32x5,4	40x6,7	50x8,3	63x10,5
1	Внутренний диаметр, мм	13,2	16,6	21,2	26,6	33,4	42
2	Допуск по диаметру, мм	0,3			0,4	0,5	0,6
3	Нормализованная серия труб, S	2,5					
4	Стандартное размерное соотношение,SDR	6					
5	Номинальное давление, PN, бар	25					
6	Толщина слоя алюминия, мм	0,17			0,3		0,4
7	Вес трубы, кг/м.п.	0,194	0,291	0,446	0,88	1,068	1,75
8	Индекс текучести расплава PPR, г/10 мин.	0,25					
9	Время нагрева при сварке, сек	5	7	8	12	18	24
10	Время сварки, сек	4		6			8
11	Время остывания после сварки, сек	120		220	240	250	360
12	Минимальная глубина гнезда под трубу при сварке, мм	14	15	17	18	20	24
13	Внутренний объем 1 м.п., л	0,137	0,217	0,353	0,556	0,876	1,385
14	Плотность PPR, г/см ³	0,91					
15	Эквивалентная плотность трубы, г/см ³	0,99	0,97	0,96		0,95	
16	Модуль упругости слоя PPR, МПа	900					
17	Относительное удлинение при разрыве, %	350					
18	Предел текучести при растяжении, МПа	30					
19	Предел прочности при разрыве, МПа	35					
20	Коэффициент теплопроводности, Вт м/ °С	0,24					
21	Коэффициент линейного расширения,1/°С	3,1 x 10 ⁻⁵					
22	Удельная теплоемкость, кДж/кг °С	1,75					
23	Стойкость к расслоению клеевого соединения ,Н/см	>50					
24	Кислородопроницаемость, г/м ³ сутки	0					
25	Группа горючести	Г4					
26	Группа воспламеняемости	В3					
27	Дымообразующая способность	Д3					
28	Токсичность продуктов сгорания	Т3					
29	Массовая доля летучих веществ,%	<0,035					
30	Марка исходного сырья	Borealis AG RA 130 E, Sabic Vestolen P 9421, TOPILENE R200P					

2.2. Трубы полипропиленовые – Тип «Kras Pipe»



Данная линейка продукции представляет собой бюджетное решение для систем отопления, холодного и горячего водоснабжения и включает в себя три вида трубы следующих типов:

- Труба полипропиленовая, неармированная PPr PN 20.
- Труба полипропиленовая, армированная стекловолокном PPr-Fiber-PPr PN 20
- Труба полипропиленовая, армированная алюминием PN 25.

Все трубы изготовлены по ТУ У Б В.2.7 – 29.2 - 35559629-001:2012

Мы никогда не утверждаем, что наша труба лучше или хуже аналогов. Мы знаем и гарантируем лишь одно: наша труба **ТОЧНО** соответствует **СТАНДАРТАМ** либо Техническому заданию, подписанному и согласованному с заказчиком.

Соответствие основным требованиям нормативных документов к данному типу продукции, использование качественного сырья, позволяет нам гарантировать, что наши трубы могут быть использованы при монтаже систем отопления или горячего водоснабжения с **ЛЮБЫМИ** фитингами, соответствующими DIN 4726, ГОСТ 32415-2013, ДСТУ Б В.2.7-143:2007, EN ISO 15875, а также при соблюдении требований к монтажу и эксплуатации, согласно соответствующим паспортам на продукцию, размещенным на нашем сайте.

2.2.1 Труба полипропиленовая, неармированная PPR SDR 6 (PN 20)

Область применения: трубопроводы для холодного и горячего водоснабжения, кондиционирования и вентиляции.

Параметры трубы SDR 6 (PN 20)			Наружный диаметр (допуск +0,3)	Толщина стенки, S	Внутренний диаметр, D(i)	Объем воды	Вес	DN
Наименование	Длина, м.	Упаковка, м.	мм.	мм.	мм.	литр/метр	кг./метр	мм.
Труба 20	4	140	20	3,4	13,2	0,137	0,172	15
Труба 25		100	25	4,2	16,6	0,217	0,266	20
Труба 32		60	32	5,4	21,2	0,353	0,434	25
Труба 40		40	40	6,7	26,6	0,566	0,671	32
Труба 50		24	50	8,4	33,2	0,866	1,050	40
Труба 63		16	63	10,5	42,0	1,385	1,650	50

2.2.2. Труба полипропиленовая, армированная стекловолокном PPr-FIBER PN 20

Область применения: для систем холодного и горячего водоснабжения.

Параметры трубы SDR 6 (PN 20)			Наружный диаметр (допуск +0,3)	Толщина стенки, S	Внутренний диаметр, D(i)	Объем воды	Вес	DN
Наименование	Длина, м.	Упаковка, м.	мм.	мм.	мм.	литр/метр	кг./метр	мм.
Труба 20	4	140	20	2,8	14,4	0,163	0,156	15
Труба 25		100	25	3,5	18,0	0,254	0,237	20
Труба 32		60	32	4,4	23,2	0,415	0,380	25
Труба 40		40	40	5,5	29,0	0,615	0,607	32
Труба 50		24	50	6,9	36,2	1,029	0,901	40
Труба 63		16	63	8,6	45,8	1,647	1,440	50

2.2.3. Труба полипропиленовая, армированная алюминием PN 25

Область применения: для систем холодного, горячего водоснабжения и отопления.

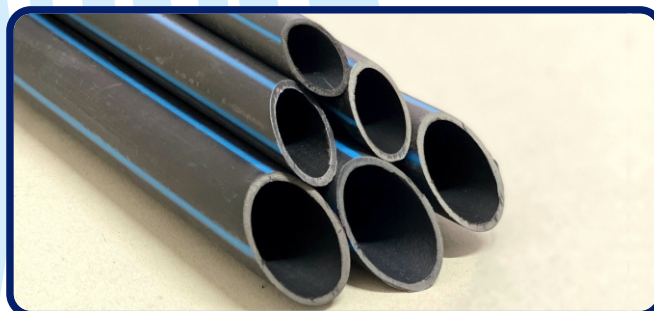
Параметры трубы SDR 6 (PN 20)			Наружный диаметр (допуск +0,3)	Толщина стенки, S	Внутренний диаметр, D(i)	Объём воды	Вес	DN
Наименование	Длина, м.	Упаковка, м.	мм.	мм.	мм.	литр/метр	кг./метр	мм.
Труба 20	4	140	20	3,0	17,0	0,227	0,169	15
Труба 25		100	25	3,25	21,75	0,371	0,237	20
Труба 32		60	32	4,0	28,0	0,615	0,373	25
Труба 40		40	40	5,0	35,0	0,962	0,578	32
Труба 50		24	50	5,5	44,5	1,555	0,810	40
Труба 63		16	63	7,0	56,0	2,462	1,289	50

2.3. Трубы полиэтиленовые для холодного водоснабжения



Комплексная линейка труб ПНД для холодного водоснабжения, нашего производства способна удовлетворить требования любого потребителя: от премиум серии «Blue Aqua» со 100 % первичным HDPE, изготовленной в строгом соответствии с требованиями ДСТУ EN 12201-2:2018, до бюджетной эконом серии «Т&Т Есо».

2.3.1. Труба черная для водоснабжения Тип «Т&Т ЕСО»



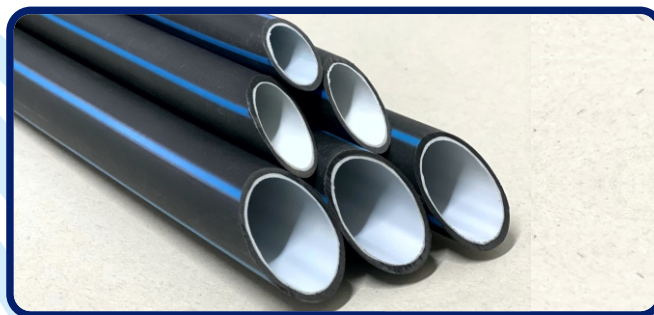
Данный тип трубы представляет собой классический вариант для тех, кому необходимо просто транспортировать воду, без существенных запросов к санитарно-эпидемиологическому составу материала. Изготовлены из композиция регранулята полиэтиленов низкого и высокого давления собственного производства.

Марка трубы T&T ECO Composite PE-80.

Цвет трубы - ЧЕРНЫЙ с синими полосами (лазерная маркировка)

Наружный диаметр трубы, мм	Напорная (6 атм) "С"-средний SDR-21 PE-80		Напорная (10 атм)"Т"-тяжелый SDR-13,6 PE-80		Длина бухты м/п
	Толщина стенки, мм	Масса трубы, кг/м	Толщина стенки, мм	Масса трубы, кг/м	
20	1,8	0,111	2,0	0,119	200
25	2,0	0,152	2,3	0,152	
32		0,197	2,4	0,235	
40		0,286	3,0	0,368	
50	2,4	0,383	3,7	0,558	100
63	3,0	0,590	4,7	0,884	
75	3,9	1,310	4,5	1,318	
90	4,5	1,250	5,4	1,485	
110	6,0	1,620	6,6	2,208	отрезки 5-20, бухты 100

2.3.2. Труба двухслойная композитная Тип «BL»



Данный тип трубы специально разработан для тех, кто желает получить качественную трубу из первичного материала по разумной цене. Труба T&T BL представляет собой двухслойную композицию, где внутренний слой, который непосредственно контактирует с водой, изготовлен из ПЕРВИЧНОГО полиэтилена низкого давления, тогда как наружный слой - это композиция регранулята полиэтиленов низкого и высокого давления собственного производства. Данные трубы представляют собой оптимальное соотношение ЦЕНА-КАЧЕСТВО, как компромиссный вариант между трубой из первичного материала и многочисленных подделок из вторичного сырья представленных под видом ПИТЬЕВОЙ трубы на рынке.

Трубы изготавливаются по ТУ У Б В.2.5 – 25.2 - 35559629-001:2011 и соответствует требованиям ДСТУ EN 12201-2:2018 по физико-механическим свойствам.

Марка трубы T&T BL Composite PE-100. Цвет трубы - ЧЕРНЫЙ с синими полосами и голубым/белым ПЕРВИЧНЫМ внутренним слоем (лазерная маркировка).

Наружный диаметр трубы, мм	Напорная (6 атм) "С"-средний SDR-26, S-12,5, PE-100		Напорная (10 атм) "Т"-тяжелый SDR-17, S-8, PE-100		Длина бухты м/п
	Толщина стенки, мм	Масса трубы, кг/м	Толщина стенки, мм	Масса трубы, кг/м	
20	-	-	1,8	0,110	200
25	1,8	0,136	2,0	0,152	
32		0,177		0,197	
40	2,0	0,255	2,4	0,368	100
50		0,322	3,0	0,558	
63	2,5	0,504	3,8	0,884	
75	2,9	0,978	4,5	1,318	
90	3,5	1,005	5,4	1,485	
110	4,2	1,474	6,6	2,208	отрезки 5-20, бухты 100

2.3.3. Труба синяя, тип «Blue Aqua» (без UV стабилизатора) и зеленая, тип «Green Aqua» с UV стабилизаторами.

Данный тип трубы разработан исключительно для тех, кто готов платить за первичное качество материала в строгом соответствии с требованиями ДСТУ EN 12201-2:2018, как к материалу, так и к физико-механическим свойствам. Добавление UV (УФ) стабилизатора значительно улучшает стойкость трубы к ультрафиолету и позволяет использовать ее при открытой прокладке трубопровода. Трубы выпускаются синего и зеленого цветов. Характеристики трубы соответствуют данным, приведенным в таблице.

Марка трубы T&T «Blue Aqua» T&T «Green Aqua»
Цвет трубы – синий/зеленый (лазерная маркировка)

Наружный диаметр трубы, мм	Напорная (6 атм) "С"-средний SDR-26 PE-100		Напорная (10 атм)"Т"-тяжелый SDR-17 PE-100		Длина бухты м/п
	Толщина стенки,мм	Масса трубы, кг/м	Толщина стенки,мм	Масса трубы, кг/м	
20	1,8	0,111	2,0	0,119	200
25	2,0	0,152	2,3	0,152	
32		0,197	2,4	0,235	
40		0,286	3,0	0,368	
50	2,4	0,383	3,7	0,558	100
63	3,0	0,590	4,7	0,884	

Внимание: в данном виде трубы мы используем исключительно полиэтилен низкого давления марки ПЕ-100 (трубный), что позволяет нам производить трубу в соответствие с требованиями ДСТУ. В частности, указанная нами толщина стенки – это не удешевление, а доказательство использования правильного сырья в производственном процессе. В данном вопросе – «толще, не значит – лучше». Завышение стенки само по себе влияет на пропускную способность трубы и, в лучшем случае, свидетельствует о желании производителя, использующего менее качественное сырье (или вторичное сырье) подстраховать себя в процессе эксплуатации продукции, не соответствующей ДСТУ. Также **ВАЖНО** учитывать такой показатель как «**эластичность, мягкость трубы**». Полиэтилен низкого давления (ПНД), из которого, собственно, и должна производиться напорная труба ПНД, сам по себе является «жестким материалом». Именно поэтому, когда Вам предлагают «мягкую трубу» ПНД, задумайтесь над тем, из чего она сделана и что Вам важнее «сиюминутная легкость монтажа» или «долгосрочные эксплуатационные характеристики».

2.4. Труба IPEX-а для системы «Теплый пол» и высокотемпературного радиаторного отопления.



Труба применяется в системах питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения, водяного отопления, системах водяных теплых полов. Соединения труб выполняются с помощью натяжных фитингов. Трубы могут применяться для 1,2,4,5,XB – классов эксплуатации. Трубы соответствуют требованиям DIN 4726, ГОСТ 32415-2013, ДСТУ Б В.2.7-143:2007, EN ISO 15875.

Рабочий слой труб изготовлен из сшитого полиэтилена РЕ-Ха. Наружный слой трубы, предотвращающий диффузию кислорода, выполнен из EVOH (этиленвинилгликоля- формального сополимера этилена и винила, получаемого при совместной полимеризации этилена и винилацетата). Наружный и внутренний слой связаны между собой с помощью прослойки адгезива (клея).

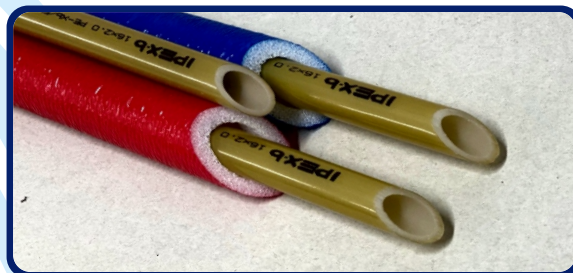
№	Наименование показателя, ед. изм.	Значение показателя для марки			
		ТТа 1622	ТТа 2028	ТТа 2535	ТТа 3244
1	Наружный диаметр, мм	16	20	25	32
2	Толщина стенки, мм	2,2	2,8	3,5	4,4
3	Внутренний диаметр, мм	11,6	14,4	18	23,2
4	Толщина слоя EVOH, мкм	50	80	90	100
5	Толщина слоя клея, мкм	50			
6	Длина бухты, м	240;100	100	50	
7	Вес 1 п.м. трубы, г	92	142	222	351
8	Объем жидкости в 1 м.п., л	0,106	0,163	0,254	0,423
9	Рабочее давление, бар	10			
10	Рабочая температура, °C	95			
11	Стандартное размерное соотношение SDR	7,4			
12	Расчетная серия S	3,2			
13	Максимальная кратковременно допустимая температура, °C	110			
14	Класс эксплуатации по ДСТУ Б В.2.7-143:2007	1,2,4,5,XB			
15	Номинальное давление PN, бар	16			
16	Коэффициент линейного расширения	1,9 x 10 ⁻⁴			
17	Коэффициент теплопроводности стенок, Вт/м °K	0,38			
18	Срок службы трубы при соблюдении паспортных условий эксплуатации, лет	50			
19	Минимальный радиус изгиба вручную, мм	80	100	125	160

20	Плотность рабочего слоя трубы при 23°C, кг/м ³	940
21	Плотность слоя EVOH, кг/м ³	1190
22	Относительное удлинение при разрыве, %	400
23	Степень сшивки материала основного слоя, %	>75
24	Метод сшивки полиэтилена рабочего слоя	A
25	Температура размягчения РЕ-Х по Вика, °C	126
26	Кислородопроницаемость, г/м ³ сутки	<0,1
27	Непрозрачность труб, %	<0,2
28	Группа горючести	Г4
29	Группа воспламеняемости	В3
30	Дымообразующая способность	Д3
31	Токсичность продуктов сгорания	Т3
32	Массовая доля летучих веществ, %	<0,035
33	Прочность клеевого соединения, Н/10мм	>50

Полное соответствие требованиям основных нормативных документов к данному типу продукции, использование сырья, сертифицированного по стандарту NSF, позволяет нам гарантировать, что наши трубы могут быть использованы при монтаже системы отопления или горячего водоснабжения с ЛЮБЫМИ фитингами, соответствующими DIN 4726, ГОСТ 32415-2013, ДСТУ Б В.2.7-143:2007, EN ISO 15875, а также при соблюдении требований к монтажу и эксплуатации, согласно соответствующим паспортам на продукцию, размещенным на нашем сайте.

2.5. Труба IPEX-b для системы «Теплый пол» и низкотемпературного радиаторного отопления.

ipeX-b
• INNOVATIVE PEX •



Труба применяется в системах питьевого и хозяйственно- питьевого назначения, горячего водоснабжения, низкотемпературного водяного отопления, системах водяных теплых полов. Соединения труб выполняются с помощью подвижных или зажимных фитингов, а также пресс фитингов. Трубы могут применяться для 1,2,4,5,ХВ – классов эксплуатации. Трубы соответствуют требованиям DIN 4726, ГОСТ 32415-2013, ДСТУ Б В.2.7-143:2007, EN ISO 15875.

Рабочий слой труб изготовлен из сшитого полиэтилена РЕ-Хb. Наружный слой трубы, предотвращающий диффузию кислорода, выполнен из EVOH (этиленвинилгликоля- формального сополимера этилена и винила, получаемого при совместной полимеризации этилена и винилацетата). Наружный и внутренний слой связаны между собой с помощью прослойки адгезива (клея).

№	Наименование показателя, ед. изм.	Значение для марки	
		ТТб 1620	ТТб 2020
1	Наружный диаметр, мм	16	20
2	Внутренний диаметр, мм	12	16
3	Толщина слоя EVOH, мкм	50	80
4	Толщина слоя клея, мкм	50	50
5	Длина бухты, м	240; 600	
6	Вес 1 п.м. трубы, г	90	122
7	Объем жидкости в 1 м.п., л	0,113	0,201
8	Рабочее давление при 90°C (5 класс), бар	8	6
9	Рабочее давление при 80°C, бар	10	8
10	Рабочее давление при 70°C, бар	11	10
11	Рабочее давление при 20°C, бар	18	14
12	Максимальная кратковременно температура, °C	95	
13	Разрушающее давление при температуре 20°C, бар	32	24
14	Разрушающее давление при температуре 80°C, бар	17	13
15	Класс эксплуатации по ДСТУ Б В.2.7-143:2007	1,2,4,5,ХВ	
16	Коэффициент линейного расширения, 1/°C	$1,9 \times 10^{-4}$	
17	Коэффициент теплопроводности стенок, Вт/м °K	0,38	
18	Прочность кольцевых образцов при поперечном разрыве, Н	800	940
19	Срок службы трубы при соблюдении паспортных условий эксплуатации, лет	50	

20	Минимальный радиус изгиба вручную, мм	80	100
21	Плотность рабочего слоя трубы при 23°C, кг/м ³	940	
22	Плотность слоя EVOH, кг/м ³	1190	
23	Относительное удлинение при разрыве, %	400	
24	Степень сшивки материала основного слоя, %	>65	
25	Метод сшивки полиэтилена рабочего слоя	B	
26	Удельная теплоемкость материала стенок, Дж/кг °K	1920	
27	Температура размягчения PE-Xb по Вика, °C	126	
28	Кислородопроницаемость, г/м ³ сутки	<0,1	
29	Непрозрачность труб, %	<0,2	
30	Группа горючести	Г4	
31	Группа воспламеняемости	В3	
32	Дымообразующая способность	Д3	
33	Токсичность продуктов сгорания	Т3	
34	Массовая доля летучих веществ, %	<0,035	
35	Прочность клеевого соединения, Н/10мм	>50	

Полное соответствие требованиям основных нормативных документов к данному типу продукции, использование сырья, сертифицированного по стандарту NSF, позволяет нам гарантировать, что наши трубы могут быть использованы при монтаже системы отопления или горячего водоснабжения с ЛЮБЫМИ фитингами, соответствующими DIN 4726, ГОСТ 32415-2013, ДСТУ Б В.2.7-143:2007, EN ISO 15875, а также при соблюдении требований к монтажу и эксплуатации, согласно соответствующим паспортам на продукцию, размещенным на нашем сайте.

2.6. Труба T&T PE-RT Type II - для системы «Теплый пол» и низкотемпературного радиаторного отопления.

PE  RT



Труба применяется в системах питьевого и хозяйственно- питьевого назначения, горячего водоснабжения, водяного низкотемпературного (до 70°C) отопления, системах водяных теплых полов и стен, почвенного подогрева, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам трубы. Соединение труб выполняется с помощью пресс-фитингов, используемых также для соединения металлополимерных труб. Кроме этого, для соединений стандартов «конус» и «евроконус» могут использоваться обжимные соединители. Трубы могут применяться для 1,2,4,ХВ – классов эксплуатации в соответствии с ДСТУ Б В.2.7-143:2007

№	Наименование показателя, ед. изм.	Значение для марки	
		TTr 1620	TTr 2020
1	Наружный диаметр, мм	16	20
2	Внутренний диаметр, мм	12	16
3	Толщина слоя EVOH, мкм	50	80
4	Толщина слоя клея, мкм	50	
5	Длина бухты, м	240; 600	
6	Вес 1 п.м. трубы, г	90	120
7	Объем жидкости в 1 м.п., л	0,113	0,201
8	Рабочее давление при 20°C (ХВ класс), бар	16	
9	Рабочее давление при 60°C (1 класс), бар	10	8
10	Рабочее давление при 70°C (2,4 класс), бар	8	6
11	Максимальная рабочая температура°C	80	
12	Макс. кратковременно допустимая температура, °C	95	
13	Разрушающее давление при температуре 20°C, бар	30	22
14	Разрушающее давление при температуре 80°C, бар	17	11
15	Класс эксплуатации по EN ISO 15875-2:2003	1,2,4,ХВ	
16	Номинальное давление PN, бар	16	
17	Коэффициент линейного расширения, 1/°C	1.8 x 1-4	
18	Коэффициент теплопроводности стенок, Вт/м ° К	0,38	
19	Плотность рабочего слоя трубы при 23°C, кг/м3	941	
20	Относительное удлинение при разрыве%	700	
21	Удельная теплоемкость материала стенок, Дж/кг °К	1900	
22	Температура размягчения по Вика, °C	125	
23	Кислородопроницаемость, г/м³ сутки	<0,1	

24	Группа горючести	Г4
25	Группа воспламеняемости	В3
26	Дымообразующая способность	Д3
27	Токсичность продуктов сгорания	Т3
28	Массовая доля летучих веществ, %	<0,035
29	Цвет трубы	Голубой

Полное соответствие требованиям основных нормативных документов к данному типу продукции, использование сырья, сертифицированного по стандарту NSF, позволяет нам гарантировать, что наши трубы могут быть использованы при монтаже системы отопления или горячего водоснабжения с ЛЮБЫМИ фитингами, соответствующими DIN 4726, ГОСТ 32415-2013, ДСТУ Б В.2.7-143:2007, EN ISO 15875, а также при соблюдении требований к монтажу и эксплуатации, согласно соответствующим паспортам на продукцию, размещенным на нашем сайте.

2.7. Утеплитель трубный ТМ «TubeFlex».



Теплоизоляция T&T Tube Flex из химически сшитого вспененного полиэтилена типа PE-Xb - применяется для эффективной изоляции стальных, медных и пластиковых труб в системах горячего и холодного водоснабжения, отопления, кондиционирования, канализации, вентиляционных и холодильных установках. Изоляция труб холодного водоснабжения, кондиционирования и холодильного оборудования позволяет предотвратить конденсат и коррозию, в то время как утепление труб горячего водоснабжения и отопления снижает потери тепла на 80%, при этом поглощаются неприятные звуковые колебания и вибрации в трубах водоснабжения при перепадах давления, что немаловажно в бытовых условиях. Подходит как для изоляции новых, монтирующихся трубопроводов, так и для усиления изоляции уже существующих, эксплуатируемых объектов.

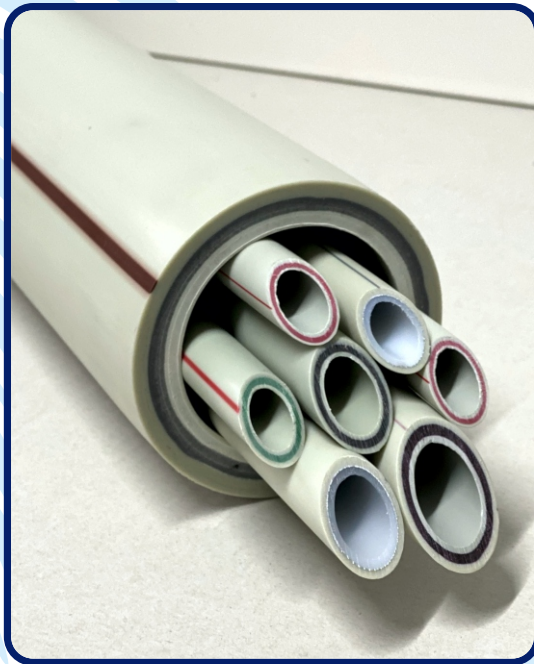
Защитный слой EVA/LLDPE - имеет отличную адгезию с трубой основного слоя (PE-X) и предназначен для защиты основной теплоизолирующей трубы от механических повреждений и УФ излучения. Кроме этого красный и синий цвета упрощают процесс монтажа и идентификации линий водоснабжения и отопления.

Внутренний белый слой свидетельствует о том, что в процессе производства используются исключительно первичные материалы без добавления вторичных примесей и концентратов.

№	Характеристика	Значение характеристики для труб с наружным диаметром:				
		16	20	25	32	40
1	Внутренний диаметр, мм	18(+2)	22(+2)	28(+3)	35(+3)	42(+3)
2	Толщина стенки	6 (+2)				
3	Вес трубки, кг/м	0,021	0,023	0,029	0,03	0,037
4	Упаковка палок, шт	200	150	100	180	60
5	Упаковка палок, м	400	300	200	160	120
6	Вес продукции, брутто	10,75	9,45	8,17	7,35	6,85
7	Вес продукции, нетто	8,337	7,037	5,757	4,937	4,448
8	Наружный диаметр, мм	Размер наружного диаметра трубок определяется суммированием размера фактического внутреннего диаметра с удвоенной толщиной стенки.				
9	Плотность, кг/м ³	30 ± 10				
10	Прочность при разрыве продольное направление, МПа, не менее	0,2				
11	Относительное удлинение при разрыве в продольном направлении, %, не менее	120				
12	Коэффициент теплопроводности, Вт/м °С, не более	0,038				
13	Водопоглощение, % объема, не более	0,6				

14	Звукопоглощение	Класс НСВ-333
15	Пожарная безопасность	Г1
16	Цвет внутреннего слоя	Белый/Серый (по запросу)
17	Цвет наружного (защитного слоя) слоя	Красный/синий
18	Длина	2 м
19	Размер упаковки 500*400*2050, м3.	0,41

2.8. Рекомендации по монтажу

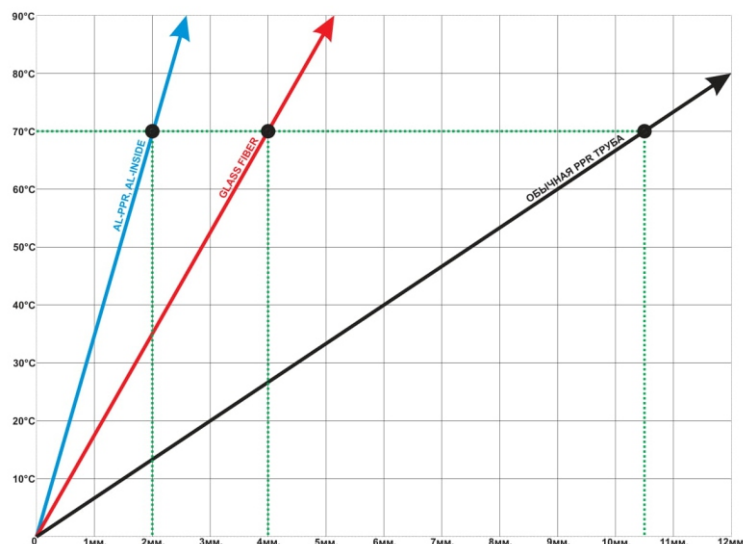


2.8.1. Трубы полипропиленовые

Монтаж полипропиленовых труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже $+5^{\circ}\text{C}$ квалифицированным специалистом. Соединения труб должны выполняться методом термической полифузионной муфтовой сварки с помощью специального сварочного аппарата. Настроечная рабочая температура 260°C . Соединительные детали для муфтовой сварки рекомендуется использовать аналогичного качества в части Индекса текучести расплава либо следовать рекомендациям продавца. В этом случае гарантируется одновременный прогрев на рабочую глубину трубы и фитинга. Время нагрева при выполнении соединений должно соответствовать изложенному в технических характеристиках. Трубы, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°C , должны быть перед монтажом выдержаны в течение 2 ч при температуре не ниже $+5^{\circ}\text{C}$. Монтаж систем из армированных полипропиленовых труб следует вести в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

При монтаже обязательно учитывать Показатели линейного расширения каждого вида полипропиленовых труб. Сравнительные показатели данного параметра приведены на графике.

Сравнение показателей линейного расширения различных видов труб



2.8.2. Трубы IPEX

Монтаж труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже 10°C специально предназначенным для этого инструментом и квалифицированным специалистом. В качестве соединителей для труб рекомендуется использовать подвижные фитинги. Не допускаются сплющивания и переломы трубопровода во время монтажа. При «заломе», испорченный участок трубы должен быть удален. Допускается прогрев заломленного участка строительным феном до восстановления им первоначальной формы (эффект памяти формы). Однако, в этом случае расчетное давление рабочей среды должно быть понижено на 20%. Бухты труб, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°C, должны быть перед раскаткой выдержаны в течение 8 часов при температуре не ниже 10°C. При изгибании трубы с радиусом, близким к предельному (5D нар), рекомендуется предварительно разогревать трубу до температуры 130°C строительным феном. Во избежание выпрямления согнутого участка трубы при прогреве (эффект памяти), в местах поворота трубы следует крепить хомутами или скобами с шагом 10 см. Трубопровод напольного отопления должен заливаться бетонным раствором или закрываться покрытием только после проведения гидравлических испытаний на герметичность. Рекомендованный регламент испытаний: 5-6 часов с температурой воды 70-80 °C и давлением 0,3 МПа. При заливке труба должна находиться под давлением 0,3 МПа. Минимальная высота заливки раствора над поверхностью трубы должна быть не менее 3 см. Механическое повреждение слоя EVOH увеличивает кислородопроницаемость трубопровода. После монтажа система должна быть подвергнута гидравлическому испытанию статическим давлением, в 1,5 раза превышающим рабочее, но не менее 6 бар. Гидравлическое испытание проводится в соответствии с процедурой, описанной в СП73.13330.2016.

2.8.3. Трубы PE-RT

Монтаж труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже 5°C специально предназначенным для этого инструментом и квалифицированным специалистом. В качестве соединителей для труб рекомендуется использовать пресс-фитинги. Для соединений стандартов «конус» и «евроконус» могут использоваться обжимные соединители.

Не допускаются сплющивания и переломы трубопровода во время монтажа. При «заломе», испорченный участок трубы должен быть удален.

Бухты труб, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°C, должны быть перед раскаткой выдержаны в течение 24 ч при температуре не ниже 10°C.

Свободные концы труб необходимо закрывать заглушками во избежание попадания грязи и мусора в трубу. При изгибании трубы с радиусом, близким к предельному (5D нар), рекомендуется предварительно разогревать трубу до температуры 120°C строительным феном. В местах поворота трубы следует крепить хомутами или скобами с шагом 15 см. Трубопровод напольного отопления должен заливаться бетонным раствором или закрываться покрытием только после проведения гидравлических испытаний на герметичность. Труба при заливке должна находиться под давлением 0,3 МПа. Гидравлические испытания производятся в соответствии с указаниями СП 73.13330.2016. Минимальная высота заливки раствора над поверхностью трубы должна быть не менее 3 см. Трубу следует защищать от воздействия прямых солнечных лучей.

2.9. Контроль качества

Данный вопрос волнует многих, но не все представляют себе, что это такое и как реально должно происходить. Действительно, методы контроля четко прописаны в ДСТУ, ГОСТах и Технических регламентах, однако, у всех них есть один неоспоримый минус – это методы «off- line», т.е. проверка и контроль произведенной продукции производится уже ПОСЛЕ ее производства. Например, партия в 50 000 метров произведенной трубы при приемке может иметь некоторые отклонения по толщине стенки или наружному диаметру, скажем, вместо ф25 мм будет ф24,9 мм. Согласитесь – просто забраковать данную партию, как того требует ГОСТ – очень проблематично и, скорее всего, в украинских реалиях такая партия попадет к Покупателю.

У нас так не получится, потому что мы контролируем весь процесс в режиме «on-line». Контроль всего производственного процесса осуществляется исключительно компьютером и мы всего лишь выбираем тип трубы и программу. Остальное – дело техники. Контроль происходит двумя основными и одним вспомогательным способом: гравиметрия и ультразвуковой измеритель наружного диаметра – это основные, а вспомогательный – автоматизированное колесо намотки.



Гравиметрия. На программном уровне контролирует вес трубы, толщину стенки и соотношение слоев (при производстве многослойных труб).

Ультразвуковой контроль наружного диаметра. Контролирует заданный диапазон значений наружного диаметра трубы. В случае отклонения – подается звуковой сигнал и команда на основной контроллер для автоматической корректировки необходимых параметров.

Автоматическое колесо намотки – это практически автономный от линии агрегат, который на программном уровне настраивается под соответствующие параметры трубы и работы линии: наружный диаметр и плотность материала, скорость производство. В случае их отклонения – мы просто не сможем намотать ровную и красивую бухту.

Таким образом, мы не призываем пренебрегать классическими линейками, штангенциркулями и «людьми в белых халатах». Мы просто за современные технологии контроля производственного процесса, которые, в сочетании с первичным сырьем от ведущих мировых производителей, гарантируют и Вам и нам, что произведенная продукция соответствует всем требованиям, предъявляемым стандартами и Техническими регламентами.

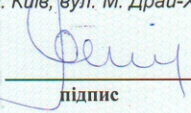
2.10. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения требований актуального Паспорта на изделие, размещенного на сайте;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик. Детальней с условиями гарантийного обслуживания Вы можете ознакомиться на сайте нашего предприятия и соответствующих Паспортах на продукцию.

2.11. Наши сертификаты

 ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ ОС «ПРОМСТАНДАРТ» СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ / CERTIFICATE OF CONFORMITY СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ «ОС «ПРОМСТАНДАРТ»		Серія BB
Зареєстровано в Реєстрі органу з оцінки відповідності за № <u>UA.PS.003126-20</u> Зареєстровано в Реєстрі органу по оцінці відповідності Registered at the Record of conformity assessment body under		
Термін дії з <u>10 грудня 2020 р. до 09 грудня 2021 р.</u> Срок действия с Term of validity is from		
Продукція (тип) Продукция (тип) Production (type)	■ Труби напірні торговельної марки T&T Group з поліетилену підвищеної термостійкості (PE-RT), з зовнішнім бар'єрним шаром EVON моделі TTg 1620, TTg 2020 для системи «тепла підлога» і низькотемпературного радіаторного опалення (діаметром 16 мм та 20 мм); ■ труби напірні IPEX із зшитого поліетилену (PE-X) з зовнішнім бар'єрним шаром EVON для систем холодного, гарячого водопостачання та високотемпературного радіаторного опалення, моделі TTb 1620, TTb 2020, TTa 1622, TTa 2028, TTa 2535, TTa 3244 (діаметром 16 мм, 20 мм, 25 мм та 32 мм)	
Відповідає вимогам Соответствует требованиям Comply with the requirements	ДСТУ Б В.2.7-143:2007 (EN ISO 15875-2:2003, MOD) «Труби зі структурованого поліетилену для мереж холодного, гарячого водопостачання та опалення. Технічні умови» п. 6.2-6.4; п. 7.1; п. 7.3 (табл. 12); п. 7.4 (табл. 13 1-3 рядки); п. 7.6	
Виробник (и) продукції Изготовитель (и) продукции Producer (s)	ТОВ «ФІН-ТРЕЙД СЕРВІС», 85630, Донецька обл., Мар'їнський район, м. Красногорівка, вул. Охтирська, буд. 1, код ЄДРПОУ 35559628 (виробничі потужності розташовані за адресою: 09108, Київська обл., м. Біла Церква, вул. Фастівська, буд. 23 «и»)	
Сертифікат видано Сертификат выдан Certificate is issued on	ТОВ «ФІН-ТРЕЙД СЕРВІС», 85630, Донецька обл., Мар'їнський район, м. Красногорівка, вул. Охтирська, буд. 1, код ЄДРПОУ 35559628	
Додаткова інформація Дополнительная информация Additional information	сертифікат поширюється на продукцію, що виготовляється серійно з 10.12.2020 р. до 09.12.2021 р. з урахуванням гарантійного терміну зберігання. Сертифікація проведена за схемою типу 2.	
Сертифікат видано органом з оцінки відповідності Сертификат выдан органом по оценке соответствия Certificate is issued by the conformity assessment body	Орган з оцінки відповідності ТОВ «Орган з сертифікації «ПромСтандарт», 49000, м. Дніпро, вул. Старокозацька, 56, к. 2, 3, т. (056) 742-82-39	
На підставі На основании On the grounds of	протоколів випробувань № 1210.01/20X2, № 1210.02/20X2 від 10.12.2020 р., виданого ВЛ ТОВ «УКРПРОМЛАБ» НВСЦ» (юридична адреса: 03170, м. Київ, вул. М. Драй-Хмари, б. 44, оф. 77)	
Заступник Керівник органу з оцінки відповідності Руководитель органа по оценке соответствия Director of the conformity assessment body	М.П. 	О. І. Пиль підпис ініціали, прізвище 
Чинність сертифікату можна перевірити в Реєстрі Системи органу на сайті promstandart.com.ua або за тел. (056) 742-82-39		№017336

 ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ ОС «ПРОМСТАНДАРТ» СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ/ CERTIFICATE OF CONFORMITY СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ «ОС «ПРОМСТАНДАРТ»		Серія ВВ
Зареєстровано в Реєстрі органу з оцінки відповідності за № UA.PS.001772-20 Зареєстрован в Реєстрі органа по оценке соответствия Registered at the Record of conformity assessment body under		
Термін дії з 22 липня 2020 р. до 21 липня 2021 р. Срок действия с Term of validity is from		
Продукція (тип) Продукция (тип) Production (type)	Теплоізоляція із вспіненого поліетилену (полотна, рулони, листи, джгути, трубні оболонки) для систем опалення, кондиціювання, холодного та гарячого водопостачання, холодильної техніки	код УКТ ЗЕД, ТН ЗЕД 22.21 код ДКПП, ОКП
Відповідає вимогам Соответствует требованиям Comply with the requirements	- ДСТУ Б В.2.7-183:2009 «Матеріали та вироби будівельні звукопоглинальні і звукоізоляційні. Класифікація й загальні технічні вимоги», - ДСТУ Б ГОСТ 16381:2011 «Матеріали і вироби будівельні теплоізоляційні. Класифікація і загальні технічні вимоги (ГОСТ 16381-77, IDT)»	
Виробник (и) продукції Изготовитель (и) продукции Producer (s)	ТОВ «ФІН-ТРЕЙД СЕРВІС», 85630, Донецька обл., м. Красногорівка, вул. Охтирська, 1, код ЄДРПОУ 35559628 (адреса виробництва: 09100, Київська обл., м. Біла Церква, вул. Фастівська, буд. 23 «и»)	
Сертифікат видано Сертификат выдан Certificate is issued on	ТОВ «ФІН-ТРЕЙД СЕРВІС», 85630, Донецька обл., м. Красногорівка, вул. Охтирська, 1, код ЄДРПОУ 35559628	
Додаткова інформація Дополнительная информация Additional information	сертифікат поширюється на продукцію: Теплоізоляція із вспіненого поліетилену (полотна, рулони, листи, джгути, трубні оболонки) для систем опалення, кондиціювання, холодного та гарячого водопостачання, холодильної техніки, що виготовляються серійно з 22.07.2020р. до 21.07.2021р., з урахуванням терміну зберігання. Сертифікація за схемою типу 2.	
Сертифікат видано органом з оцінки відповідності Сертификат выдан органом по оценке соответствия Certificate is issued by the conformity assessment body	Орган з оцінки відповідності ТОВ «Орган з сертифікації «ПромСтандарт», 49000, м. Дніпро, вул. Старокозацька, 56, к. 2,3, т. (056) 742-82-39	
На підставі На основании On the grounds of	протоколу випробувань №0722.04/20X2 від 22.07.2020р., виданого ВЛ ТОВ «УКРПРОМЛАБ» НВСЦ (юридична адреса: 03170, м. Київ, вул. М. Драй-Хмари, б. 44, оф. 77), висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи № 12.2-18-142706 від 05.06.2020 р.	
Заступник Керівник органу з оцінки відповідності Руководитель органа по оценке соответствия Director of the conformity assessment body	 М.П.	О.Ю. Шулюпін ініціали, прізвище Чинність сертифікату можна перевірити в Реєстрі Системи органу на сайті promstandart.com.ua або за тел.(056) 742-82-39
 ДОКУМЕНТ ДІЙСНИЙ НА ВСІЙ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ		№ 017203

 ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ ОС «ПРОМСТАНДАРТ» СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ / CERTIFICATE OF CONFORMITY СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ «ОС «ПРОМСТАНДАРТ»		Серія ВВ
Зареєстровано в Реєстрі органу з оцінки відповідності за № <u>UA.PS.002910-20</u> Зарегистрирован в Реестре органа по оценки соответствия Registered at the Record of conformity assessment body under		
Термін дії з <u>20 листопада 2020 р. до 19 листопада 2021 р.</u> Срок действия с Term of validity is from		
Продукція (тип) Продукция (тип) Production (type)	Труби поліпропіленові PP-R (ПП-100 тип 3) для мереж холодного (PN16), гарячого водопостачання (PN 20), водяного опалення PPi/GF+PPR/PPi (армовані скловолокном) та труби типу PPi-AL-PPi, армовані алюмінієм (металокомпозитні труби) (кількість згідно додатку)	код УКТ ЗЕД, ТН ЗЕД 22.21.2 код ДКПП, ОКП
Відповідає вимогам Соответствует требованиям Comply with the requirements	▪ ДСТУ Б В.2.7-144:2007 (EN ISO 15874-2:2003, MOD) Труби для мереж холодного та гарячого водопостачання із поліпропілену. Технічні умови пп. 6.2 – 6.4; 7.1; 7.3 (табл. 13 поз. 1, 2); 7.4.1; 7.5.1	
Виробник (и) продукції Изготовитель (и) продукции Producer (s)	ТОВ «ФІН-ТРЕЙД СЕРВІС», 85630, Донецька обл., Мар'їнський район, м. Красногорівка, вул. Охтирська, буд. 1, код ЄДРПОУ 35559628 (виробничі потужності розташовані за адресами: 09108, Київська обл., м. Біла Церква, вул. Фастівська, буд. 23 «У»)	
Сертифікат видано Сертификат выдан Certificate is issued on	ТОВ «ФІН-ТРЕЙД СЕРВІС», 85630, Донецька обл., Мар'їнський район, м. Красногорівка, вул. Охтирська, буд. 1, код ЄДРПОУ 35559628	
Додаткова інформація Дополнительная информация Additional information	сертифікат поширюється на партію продукції: труби поліпропіленові PP-R (ПП-100 тип 3) для мереж холодного (PN16), гарячого водопостачання (PN 20), водяного опалення PPi/GF+PPR/PPi (армовані скловолокном) та труби типу PPi-AL-PPi, армовані алюмінієм (металокомпозитні труби), в загальній кількості 353 000 м, згідно складської довідки № 10/11-20 від 10.11.2020 р., дата виготовлення партії: вересень-жовтень 2020 р. Сертифікація проведена за схемою типу 1b.	
Сертифікат видано органом з оцінки відповідності Сертификат выдан органом по оценки соответствия Certificate is issued by the conformity assessment body	Орган з оцінки відповідності ТОВ «Орган з сертифікації «ПромСтандарт», 49000, м. Дніпро, вул. Старокозацька, 56, к. 2, 3, т. (056) 742-82-39	
На підставі На основании On the grounds of	▪ протоколу випробувань № 1120.02/20X2 від 20.11.2020 р., виданого ВЛ ТОВ «УКРПРОМЛАБ» НВСЦ», юридична адреса: 03170, м. Київ, вул. М. Драй-Хмари, б. 44, оф. 77 ▪ висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи № 05.03.02-04/60396 від 28.09.2009 р. (дійсний протягом терміну дії ДСТУ Б В.2.7-144:2007)	
Заступник Керівник органу з оцінки відповідності Руководитель органа по оценке соответствия Director of the conformity assessment body	 М.П.  підпис О. І. Пиль ініціали, прізвище	
		Чинність сертифікату можна перевірити в Реєстрі Системи органу на сайті promstandart.com.ua або за тел. (056) 742-82-39 № 021529

 Серія ВВ	
ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ ОС «ПРОМСТАНДАРТ» СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ/ CERTIFICATE OF CONFORMITY СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ «ОС «ПРОМСТАНДАРТ»	
Зареєстровано в Реєстрі органу з оцінки відповідності за № <u>UA.PS.000118-21</u> Зареєстровано в Реєстрі органу по оцінці відповідності Registered at the Record of conformity assessment body under	
Термін дії з <u>20 січня 2021 р. до 19 січня 2022 р.</u> Срок действия с Term of validity is from	
Продукція (тип) Продукция (тип) Production (type)	Труби поліетиленові (ПЕ 80/ПЕ100) торговельної марки T&T Group для систем холодного водопостачання, дренажу та каналізації під тиском, для подачі інших рідин та інших рідких сумішей (максимальний робочий тиск 25 бар, номінальним діаметром від 16 мм до 160 мм, група горючості – горючі важкозаймисті) код УКТ ЗЕД, ТН ЗЕД 22.21.2 код ДКПП, ОКП
Відповідає вимогам Соответствует требованиям Comply with the requirements	ДСТУ EN 12201-2:2018 (EN 12201-2:2011 + A1:2013, IDT) «Системи трубопроводних систем для водопостачання, дренажу та каналізації під тиском. Поліетилен (ПЕ). Частина 2. Труби» ДСТУ 8829:2019 «Пожежовибухонебезпечність речовин і матеріалів. Номенклатура показників і методи їхнього визначення. Класифікація» п. 7.3
Виробник (и) продукції Изготовитель (и) продукции Producer (s)	ТОВ «ФІН-ТРЕЙД СЕРВІС», 85630, Донецька обл., Мар'їнський район, м. Красногорівка, вул. Охтирська, буд. 1, код ЄДРПОУ 35559628 (виробничі потужності розташовані за адресою: 09108, Київська обл., м. Біла Церква, вул. Фастівська, буд. 23 «ц»)
Сертифікат видано Сертификат выдан Certificate is issued on	ТОВ «ФІН-ТРЕЙД СЕРВІС», 85630, Донецька обл., Мар'їнський район, м. Красногорівка, вул. Охтирська, буд. 1, код ЄДРПОУ 35559628
Додаткова інформація Дополнительная информация Additional information	сертифікат поширюється на продукцію, що виготовляється серійно з 20.01.2021р. до 19.01.2022р. з урахуванням гарантійного терміну зберігання. Сертифікація проведена за схемою типу 2.
Сертифікат видано органом з оцінки відповідності Сертификат выдан органом по оценке соответствия Certificate is issued by the conformity assessment body	Орган з оцінки відповідності ТОВ «Орган з сертифікації «ПромСтандарт», 49000, м. Дніпро, вул. Старокозацька, 56, к. 2, 3, т. (056) 742-82-39
На підставі На основании On the grounds of	протоколів випробувань №0120.01/21Х2 від 20.01.2021р., виданого ВЛ ТОВ «УКРПРОМЛАБ» НВСЦ» (юридична адреса: 03170, м. Київ, вул. М. Драй-Хмара, б. 44, оф. 77); №5/1-2021 від 19.01.2021р, виданого Науково-дослідним центром «ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА» ІНСТИТУТУ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ТА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ (вул. Рибальська, 18, м. Київ, 01011, атестат акредитації № 20278 терміном дії до 15.01.2022р.); висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи № 12.2-18-1/19427 від 03.09.2019 р.
Заступник Керівник органу з оцінки відповідності Руководитель органа по оценке соответствия Director of the conformity assessment body	О. І. Пиль підпис ініціали, прізвище
М.П.	Чинність сертифікату можна перевірити в Реєстрі Системи органу на сайті promstandart.com.ua або за тел. (056) 742-82-39

Почему стоит задуматься о сотрудничестве с нами

1. Мы являемся непосредственными производителями, что гарантирует Вам оптимальную цену при соответствующем качестве. При этом мы всегда скорее ГОТОВЫ отказаться от заказа, чем обманывать партнера и заниматься фальсификатом.
2. Мы никогда не утверждаем, что наша труба лучше или хуже аналогов. Мы знаем и гарантируем лишь одно: наша труба ТОЧНО соответствует СТАНДАРТАМ либо Техническому заданию, подписанному и согласованному с заказчиком при разработке CPL.
3. Проектный подход: у нас нет клиентов, у нас есть наши уважаемые партнеры с которыми мы стремимся реализовать совместные цели и задачи на принципах взаимной выгоды и партнерства. Поэтому наши цены – это просто ориентир и повод для диалога: мы не утверждаем, что у нас дешево или должно быть дешевле всех. Мы уверены, что при прочих равных условиях, наши цены – вне конкуренции.
4. Гарантия возврата и обмена: если по каким-либо причинам, что маловероятно, мы нарушили требования Технического задания или независимые испытания выявили брак нашей продукции в части несоответствия Стандартам (четкие измеряемые показатели), мы заменим всю поставленную партию за свой счет и компенсируем обоснованный моральный ущерб.
5. Широкий спектр выпускаемой продукции: трубы ПНД, для технического и питьевого водоснабжения; трубы ППР всех видов; ламинированный утеплитель для труб и полотно из химически сшитого полиэтилена; трубы PE-X, PE-RT и многое другое, позволяет нам предложить Вам комплексное сотрудничество, которое позволит значительно оптимизировать Ваши затраты как на закупку продукции, так и снизит логистические издержки на ее доставку.
6. Удобные финансовые решения, простота и гибкость принятия решения, точность по срокам изготовления и поставок, различные методы оплаты, кредитные линии, услуги по логистике – все это также реализовано в рамках стратегии клиенториентированности и партнерства.

**И главное,
мы отвечаем за качество поставленной продукции и ее соответствие
согласованному Техническому заданию либо Стандарту.**

Детальнее на нашем сайте:
www.fts-group.com.ua

