

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Производитель: **ООО "РТП"**  
140326 Россия Московская область  
Городской округ Егорьевск, с. Лелечи  
Строение 61Б  
Тел: 8 (495) 540-52-62



## **ТРУБЫ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА PE-Xa С КИСЛОРОДОЗАЩИТНЫМ СЛОЕМ EVOH**

ГОСТ 32415-2013

ТУ 2248-008-78044889-2017

ПС-21

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

## 1. Назначение и область применения.

- 1.1 Трубы предназначены для использования в системах холодного и горячего водоснабжения, водяного отопления, включая системы поверхностного отопления и снеготаяния, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, неагрессивные к материалам трубы. Трубы могут применяться для 1, 2, 4, 5, ХВ – классов эксплуатации.
- 1.2 Соединение труб выполняется с помощью аксиальных, обжимных или пресс-фитингов, используемых также для соединения металлополимерных труб.
- 1.3 Труба имеет антидиффузионный слой EVON.

## 2. Особенности материала.

- 2.1. Рабочий слой труб изготовлен из сшитого полиэтилена РЕ-Ха. Наружный слой трубы, предотвращающий диффузию кислорода, выполнен из EVON (этиленвинилгликоля - сополимера этилена и винила, получаемого при совместной полимеризации этилена и винилацетата).
- 2.2. Наружный и внутренний слои связаны между собой с помощью прослойки эластичного клея. Цвет наружного слоя EVON – серый или рыжий. По согласованию с заказчиком (потребителем) допускается изготовление изделий другого цвета.








## 3. Технические характеристики.

№	Наименование характеристики	Ед. изм.	Значение показателей для D <sub>н</sub>						
			Ø16		Ø20		Ø25	Ø32	Ø40
1	Наружный диаметр	мм	16		20		25	32	40
2	Внутренний диаметр	мм	12	11,6	16	14,4	18	23,2	29
3	Толщина стенки	мм	2,0	2,2	2,0	2,8	3,5	4,4	5,5
4	Длина бухты	м	50; 100; 200					50	25; 50
5	Толщина слоя EVON	мкм	80		80		90	90	90
6	Толщина слоя клея	мкм	50		50		50	50	50
7	Вес 1 п.м. трубы	г	90	97	122	157	245	388	600
8	Рабочее давление при 20°C (класс ХВ)	бар	10	16	10	16	16	16	16
9	Рабочее давление при 80°C (5класс)	бар	8	10	8	10	10	10	10
10	Максимальная рабочая температура	°C	90						
11	Максимальная кратковременно допустимая температура	°C	100						
12	Средний коэффициент температурного удлинения	мм/м°C	0,15						
13	Коэффициент теплопроводности стенок	Вт/м°C	0,35						
14	Минимальный радиус изгиба вручную	мм	80						
15	Плотность	Кг/м <sup>3</sup>	938						
16	Плотность слоя EVON	Кг/м <sup>3</sup>	1190						
17	Относительное удлинение при разрыве	%	600						
18	Степень сшивки	%	≥ 70						

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

19	Температура размягчения по Вика	°С	133
20	Кислородопроницаемость	г/м <sup>3</sup> сутки	< 0,1
21	Максимальная/минимальная температура монтажа	°С	+50/+5
22	Группа горючести		Г4
23	Группа воспламеняемости		В3
24	Дымообразующая способность		Д3
25	Токсичность продуктов сгорания		Т3
26	Массовая доля летучих веществ	%	< 0,035
27	Срок службы трубы при соблюдении паспортных условий эксплуатации	лет	≥50

### 4. Номенклатура и размеры.

<i>Изображение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Артикул</i>	<i>Типоразмер</i>	<i>Длина, м</i>
	Труба PE-Ха	25 898	16x2.0 EVOH	50
		27 666	16x2.0 EVOH	100
		25 478	16x2.0 EVOH	200
		30 486	16x2.0 EVOH	600
	Труба PE-Ха	26 882	16x2.2 EVOH	25
		25 479	16x2.2 EVOH	100
		25 480	16x2.2 EVOH	200
	Труба PE-Ха	29 229	20x2.0 EVOH	50
		27 144	20x2.0 EVOH	200
		30 487	20x2.0 EVOH	600
	Труба PE-Ха	29 232	20x2.8 EVOH	25
		25 482	20x2.8 EVOH	100
		25 483	20x2.8 EVOH	200
	Труба PE-Ха	29 233	25x3.5 EVOH	25
		25 485	25x3.5 EVOH	50
	Труба PE-Ха	29 777	32x4.4 EVOH	25
		29 775	32x4.4 EVOH	50
	Труба PE-Ха	35 347	40x5.5 EVOH	25
		35 346	40x5.5 EVOH	50

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

### *4. Указания по монтажу.*

- 4.1. Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного, горячего водоснабжения и отопления должен осуществляться с учетом требований СП 60.13330.2012, СП30.13330.2012, СП 41-109-2005. Монтаж внутренних систем водоснабжения и отопления следует производить в соответствии с проектом. Монтаж должен осуществляться специализированными организациями.
- 4.2. Монтаж труб допускается при температуре не ниже  $-15^{\circ}\text{C}$  и не выше  $45^{\circ}\text{C}$  специально предназначенным для этого инструментом.
- 4.3. В качестве соединителей для труб рекомендуется использовать пресс-фитинги. При работе с указанными фитингами следует руководствоваться указаниями соответствующих технических паспортов.
- 4.4. 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 снижено на 20%.
- 4.5. Необходимо учитывать компенсации линейных удлинений трубопровода как при нагреве, так и при охлаждении ниже до  $-15^{\circ}\text{C}$ .
- 4.6. Свободные концы труб необходимо закрывать заглушками во избежание попадания грязи и мусора в трубу.
- 4.7. При изгибании трубы с радиусом, близким к предельному ( $5 D_{нар}$ ) рекомендуется предварительно разогреть трубу до температуры  $130^{\circ}\text{C}$  строительным феном.
- 4.8. Во избежание выпрямления согнутого участка трубы при прогреве (эффект памяти), в местах поворота трубы следует крепить хомутами или скобами с шагом 10 см.
- 4.9. 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.
- 4.10. Минимальная высота заливки раствора над поверхностью трубы должна быть не менее 3 см.
- 4.11. Расстановку неподвижных опор на трубопроводе следует проектировать в строгом соответствии с указаниями СП 41-102-98.
- 4.12. Механическое повреждение слоя EVON увеличивает кислородопроницаемость трубопровода.
- 4.13. Трубу следует защищать от воздействия прямых солнечных лучей.

### *5. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.*

- 5.1. PE-Xa / EVON трубы не допускаются к применению:
  - при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше  $90^{\circ}\text{C}$ ;
  - при рабочем давлении, превышающем указанное в таблице технических характеристик;
  - в помещениях категорий «Г» по пожарной опасности (п.1.3. СП 41-102-98);
  - в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает  $150^{\circ}\text{C}$  (п.1.3. СП 41-102-98);
  - в системах центрального отопления с элеваторными узлами (п.3.4. СП 41-102-98);
  - для расширительного, предохранительного, переливного и сигнального трубопроводов (п.3.4. СП 41-102-98).

### *6. Условия хранения и транспортировки.*

- 6.1 В соответствии с ГОСТ 19433 полиэтиленовые трубы не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
- 6.2. При железнодорожных и автомобильных перевозках бухты труб допускаются к транспортировке только в крытом подвижном составе.

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

- 6.3. Во избежание повреждения труб их следует укладывать на ровную поверхность, без острых выступов и неровностей. Сбрасывание труб с транспортных средств не допускается.
- 6.4. Хранение полиэтиленовых труб должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ 15150 в проветриваемых навесах или помещениях. Допускается хранение труб РЕХа по условиям 8 (ОЖ3), раздела 10 ГОСТ 15150 на открытых площадках в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом.
- 6.5. При хранении, трубы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.
- 6.6. Запрещается складировать бухты труб на расстоянии менее 1м от нагревательных приборов.

### *7. Утилизация.*

- 7.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004г. № 122-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", от 10 января 2003г. №15-ФЗ "Об отходах производства и потребления", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

### *8. Гарантийные обязательства.*

- 8.1. Изготовитель гарантирует соответствие трубы РЕ-Ха техническим требованиям ГОСТ 32415-2013 при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 8.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода - изготовителя.
- 8.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
  - нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания эксплуатации и обслуживания изделия;
  - 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.

### *9. Условия гарантийного обслуживания.*

- 9.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.  
**Гарантийный срок составляет – 10 лет.**
- 9.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Замененные изделия или их части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность продавца. Затраты, связанные с монтажом, демонтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем. В случае претензий гарантийного характера, а также при возврате изделия, оно должно быть полностью укомплектованным. Претензии по качеству продукции принимаются только при наличии рекламации с кратким описанием дефекта.

Технический директор



Ставров А.А.