

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Производитель: **ООО "РТП"**  
140326, Московская обл.,  
Г.о. Егорьевск, с. Лелечи, стр. 61Б  
Тел.: +7 (495) 540-52-62



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

ГОСТ 32415-2013

## 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 EVOH.

### 2. Особенности материала.

- 2.1. Рабочий слой труб изготовлен из сшитого полиэтилена РЕ-Ха. Наружный слой трубы, предотвращающий диффузию кислорода, выполнен из EVOH (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 EVOH – 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>n</sub>					
			Ø16		Ø20		Ø25	Ø32
1	Наружный диаметр	мм	16		20		25	32
2	Внутренний диаметр	мм	12	11,6	16	14,4	18	23,2
3	Толщина стенки	мм	2,0	2,2	2,0	2,8	3,5	4,4
3	Длина бухты	м	50, 100, 200					
4	Толщина слоя EVOH	мкм	80		80		80	80
5	Толщина слоя клея	мкм	50		50		50	50
6	Вес 1 п.м. трубы	г	90	97	122	157	245	388
7	Рабочее давление при 20°C (класс ХВ)	бар	10	16	10	16	16	16
8	Рабочее давление при 80°C (5класс)	бар	8	10	8	10	10	10
9	Максимальная рабочая температура	°C	90					
10	Максимальная кратковременно допустимая температура	°C	100					
11	Средний коэффициент температурного удлинения	мм/м°C	0,15					
12	Коэффициент теплопроводности стенок	Вт/м°C	0,35					
13	Минимальный радиус изгиба вручную	мм	80					
14	Плотность	Кг/м <sup>3</sup>	938					
15	Плотность слоя EVOH	Кг/м <sup>3</sup>	1190					
16	Относительное удлинение при разрыве	%	600					
17	Степень сшивки	%	≥ 70					
18	Температура размягчения по Вика	°C	133					

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

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

### **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 должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже +5°С 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 понижено на 20%.
- 4.5. Бухты, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°С, должны быть перед монтажом выдержаны в течение 24ч при температуре не ниже +10°С.
- 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 Dнар) рекомендуется предварительно разогревать трубу до температуры 130°С 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 EVOH увеличивает кислородопроницаемость трубопровода.
- 4.13. Трубу следует защищать от воздействия прямых солнечных лучей.

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

- 5.1. PE-Ха / EVOH трубы не допускаются к применению:
  - при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 90°С;
  - 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° С (п.1.3. СП 41-102-98);

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

- 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.
- 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.
- 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.

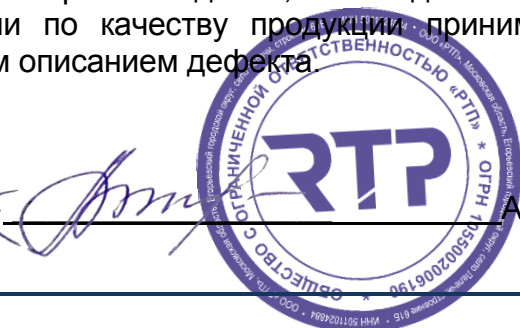
### 8. Гарантийные обязательства.

- 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 обмениваются на новые бесплатно. Замененные изделия, полученные в результате возврата, переходят в собственность продавца. Затраты, связанные с монтажом, демонтажом и транспортировкой изделия, несоответствующего по качеству, 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 ООО «РТП»



Антипова Е.А.