



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

### Труба из сшитого полиэтилена РЕХ-a red

#### 1. Назначение и область применения

Трубы Raftec «РЕХ-а» – могут применяться во внутридомовых системах холодного и горячего водоснабжения, низкотемпературных системах отопления. Основное предназначение труб – устройство систем встроенного обогрева (теплые полы, теплые стены, обогрев открытых площадок) и внутриквартирные трубопроводы водоснабжения. Трубы могут применяться в качестве технологических трубопроводов для транспортировки жидкостей, неагрессивных к материалу труб. Соединение труб производится с помощью пресс-фитингов **Raftec**.

Трубы РЕХ-a red производятся из полиэтилена высокой плотности и подвергаются сшивке химическим методом (метод „а“).

Труба РЕХ-a red с кислородным барьером – наружный диаметр 16 с толщиной стенки 2 мм. Труба снаружи имеет покрытие из защитного антидиффузионного слоя EVOH (этиленвинилалкоголя), препятствующего диффузии кислорода в теплоноситель. Эти трубы используют в системе «теплых полов».



#### 2. Технические характеристики

№	Характеристика	Обозначение
1	Артикул	RPXA16200 RPXA16600
2	Наружный диаметр, мм	16
3	Внутренний диаметр, мм	12
4	Толщина стенки, мм	2.0
5	Длина бухты, м	200   600
6	Вес 1 п.м. трубы, гр	98
7	Объем жидкости в 1 м.п., л	0.103
8	Рабочая температура при давлении 10 бар, °С	0-70
9	Рабочая температура при давлении 6 бар, °С	0-90
10	Максимальная рабочая температура, °С	80
11	Максимальная кратковременная допустимая тем-ра, °С	90
12	Номинальное давление PN, бар	10
13	Коэффициент эквивалентной равномерно-зернистой шероховатости, мм	0.007
14	Коэффициент теплопроводности стен, Вт / (м · К)	0.38
15	Минимальный радиус изгиба вручную	8 x d
16	Коэффициент линейного расширения, мм / м (° С) *	1,8 x 10 <sup>-4</sup>

### 3. Класс эксплуатации

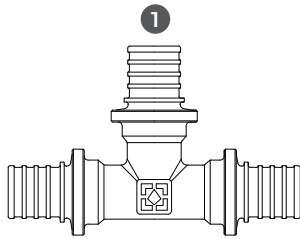
Вид Класс эксплуатации	Наружный диаметр dn(мм)	P <sub>раб</sub> (бар)	T <sub>раб</sub> (°C)	Защита Evon	Вид трубы
Транспортировка холодной воды	16	10	20	+	PEX-a grey
	20	10	20	+	PEX-a grey
	25	10	20	+	PEX-a grey
	32	10	20	+	PEX-a grey
Распределительные системы горячей воды (Класс эксплуатации 1)	16	10	60	+	PEX-a grey
	20	10	60	+	PEX-a grey
	25	10	60	+	PEX-a grey
	32	10	60	+	PEX-a grey
Распределительные системы горячей воды (Класс эксплуатации 2)	16	10	70	+	PEX-a grey
	20	10	70	+	PEX-a grey
	25	10	70	+	PEX-a grey
	32	10	70	+	PEX-a grey
Низкотемпературное отопление – система «теплый пол» (Класс эксплуатации 4)	16	10	50	+	PEX-a red, PE-RT PEX-a grey
Высокотемпературное отопление – отопление радиаторами (Класс эксплуатации 5)	16	10	80	+	PEX-a grey
	20	10	80	+	PEX-a grey
	25	10	80	+	PEX-a grey
	32	10	80	+	PEX-a grey

### 4. Указания по монтажу и эксплуатации

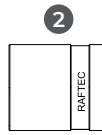
1. Установка должна производиться квалифицированным и компетентным персоналом.
2. Монтаж труб должен производиться при температуре окружающей среды не ниже 10°C специально предназначенным для этого инструментом.
3. В качестве соединителей для труб рекомендуется использовать пресс-фитинги и обжимные фитинги Raftec. При работе с указанными фитингами следует руководствоваться указаниями соответствующих технических паспортов.
4. Не допускаются сплюснения и переломы трубопровода при монтаже. При «заломе» испорченный участок трубы должен быть уничтожен.
5. Бухты труб, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°C, должны быть выдержаны в течение 24 ч при температуре не ниже 10°C.
6. Свободные концы труб необходимо закрывать заглушками во избежание попадания грязи и мусора в трубу.
7. Чтобы избежать выпрямления изогнутого участка трубы при прогревании (эффект памяти), в местах поворота трубы следует крепить хомутами или скобами с шагом 10 см.
8. 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;
9. Минимальная высота заливки раствора над поверхностью трубы должна быть не менее 3 см.
10. Механическое повреждение слоя EVON увеличивает проникновение кислорода в трубопровод.
11. Трубу следует защищать от воздействия прямых солнечных лучей.
12. Не допускать образования льда внутри трубы во избежание повреждений.
13. Для монтажа рекомендуется использовать специализированный инструмент Raftec.
14. Труба должны эксплуатироваться в условиях, указанных в таблицах в разделе №2 «технические характеристики».

## 5. Монтаж соединени Push

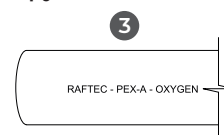
Фитинги системы  
RAFTEC PEX



Натяжная гильза  
системы  
RAFTEC PEX



Труба RAFTEC PEX



1. Отрезать нужную длину трубы PEX-A с помощью ножниц. Разрез должен быть перпендикулярным оси трубы. Лезвия ножниц должны быть острыми и без зазубрин.



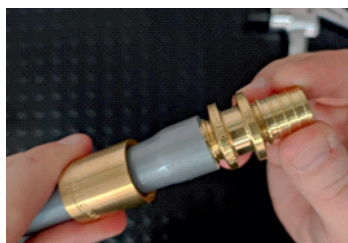
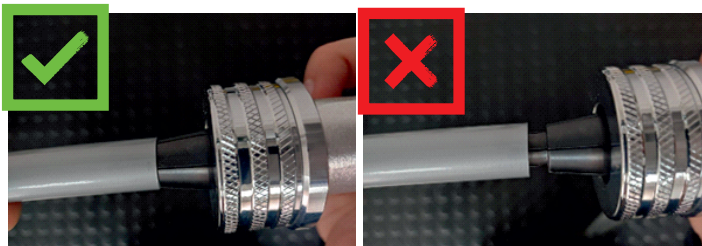
2. Надеть кольцо на трубу внутренней фаской в сторону фитинга. Необходимо тщательно подбирать кольцо к трубе.



3. Выполнить раскалибровку трубы с помощью ручного или аккумуляторного расширителя:  
 а) для старой конструкции головок расширителя – раскалибровку трубы выполнить за три цикла. Первые два – неполные, при этом расширитель следует поворачивать относительно трубы примерно на 20°; третий цикл – полный.  
 б) для новой конструкции головок „ЗА ОДИН РАЗ” (только для диаметров 16-32 мм) раскалибровку трубы произвести за один цикл, полностью расширив трубу.

### Внимание!

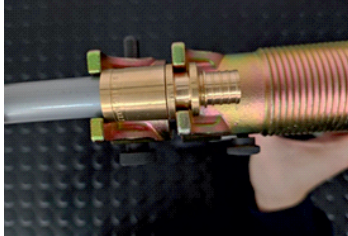
Головку расширителя следует вставлять в конец трубы к ограничителю.



4. Вставить фитинг в трубу до последнего углубления на нем. Чтобы защитить соединение от чрезмерного действия сил, возникающих при гибке трубы, рекомендуется сгибать трубу на расстоянии от соединителя не менее 10 наружных диаметров трубы. Чтобы осуществить компенсацию теплового удлинения труб, необходимо убедиться, что все фитинги смонтированы как неподвижные точки опоры (например, тщательно замонтированы строительным раствором). Монтаж труб должен производиться при температуре окружающей среды не ниже 10°C специально предназначенным для этого инструментом.



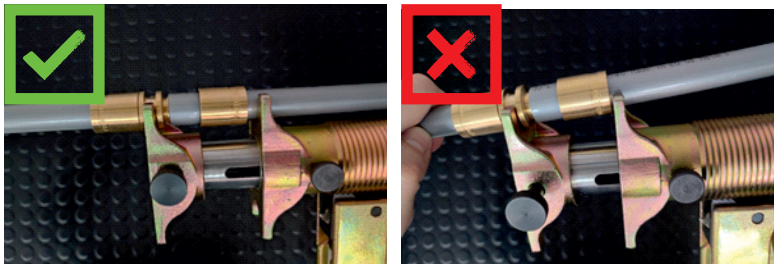
5. Натянуть кольцо на трубу с помощью запрессовочного инструмента (гидравлический, аккумуляторный или ручной пресс). Фитинги должны фиксироваться за фланец, непосредственно прилегающий к штуцеру, на который натягивается кольцо. Нельзя натягивать одновременно два кольца.



6. Необходимо обращать особое внимание на процесс натяжения кольца. Как только кольцо будет дотянуто до фитингового фланца, необходимо остановить работу прессы. Соединение готово к испытаниям на давление.

### Внимание!

При соединении Push следует обращать особое внимание на правильное положение головок инструмента. Щеки головок вместе с вкладышами всегда устанавливать на полную глубину и под прямым углом к выполняемому соединению. Не смещайте пресс на бок при выполнении соединения.



Обратите внимание на правильное положение соединителей в щеках головки инструмента. При несоблюдении этого правила может произойти перекос соединителя и составных частей соединения.

## 6. Хранение и транспортировка

1. При железнодорожных и автомобильных перевозках бухты (пакеты) труб допускаются к транспортировке только в крытом подвижном составе.
2. Чтобы избежать повреждения труб их следует укладывать на ровную поверхность, без острых выступов и неровностей. Сброс труб с транспортных средств не допускается.
3. Хранение труб должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ 15150 в проветриваемых навесах или помещениях.
4. Бухты труб допускается хранить в штабелях высотой не более 3м. При хранении трубы должны быть защищены от прямых солнечных лучей.
5. Труба должна храниться в упаковке предприятия – производителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.
6. Транспортировка трубы должна производиться в соответствии с требованиями 5 по ГОСТ 15150-69.

## 7. Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) в порядке, установленном Законом Украины от 1992 г. № 50, ст. 678, (в редакции N 2556 – III (2556-14) от 21.06.2001, N 48, ст.252 "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями от 14 07. 2016), от 1998 года № 36-37, 242 "Об отходах" (с изменениями от 09.04.2015), от 1991 года № 41, ст.546 "Об охране окружающей среды" (с изменениями от 04.10.2016), а также другими нормами, актами, правилами, распоряжением І т .п.



## **8. Гарантійні зобов'язання**

1. Производитель гарантирует соответствие изделий требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода изготовителя.
3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
  - нарушение паспортных режимов транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделия;
  - неправильной транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
  - наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
  - наличие повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
  - наличие повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
  - наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.
4. Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные технические характеристики.

## **9. Условія гарантійного обслуговування**

1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его часть, получаемые в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.
3. Расходы, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.
4. В случаях необоснованности претензии расходы на диагностику и экспертизу оплачиваются Покупателем.
5. Изделия принимают на гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_**

Наименование товара \_\_\_\_\_

Марка, артикул, типоразмер \_\_\_\_\_

Количество \_\_\_\_\_

Название и адрес торгующей организации \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп или печать

Торговой организации

С условиями СОГЛАСЕН:

ПОКУПАТЕЛЬ \_\_\_\_\_

(подпись)

Гарантийный срок – семь лет (восемьдесят четыре месяца) с даты продажи конечному потребителю.

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в сервисный центр по адресу: 08132, Киевская обл., Вишневое, ул.Киевская, д.6б.

Тел.: + 38(050)-315-16-33

При предъявлении претензий к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в которой указывается:
  - название организации, ФИО покупателя, фактический адрес и контактный телефон;
  - название и адрес организации, осуществлявшей монтаж;
  - основные параметры системы;
  - краткое описание дефекта;
2. Документ, доказывающий покупку изделия;
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;
4. Заполненный гарантийный талон, который оформляется на сайте производителя **«raftec.eu»**.

Отметка возврата или обмена товара: \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ г. Подпись: \_\_\_\_\_