

Технический  
паспорт  
изделия

Труба из сшитого полиэтилена  
с кислородным барьером  
(PE-X<sub>b</sub> EVOH)



## Гарантийный талон №

Наименование товара \_\_\_\_\_

Марка, артикул, типоразмер \_\_\_\_\_

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

Контактные телефоны \_\_\_\_\_

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Продавец \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
М.П. (подпись) (расшифровка подписи)

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

ПОКУПАТЕЛЬ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)

Данные о монтаже оборудования:

Наименование организации \_\_\_\_\_

С условиями монтажа ознакомлен \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
М.П. (подпись) (расшифровка подписи)

Дата монтажа « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Монтажник \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
М.П. (подпись) (расшифровка подписи)

**Гарантийный срок - 60 месяцев с даты ввода в эксплуатацию, но не более 72 месяцев с момента продажи конечному Потребителю**

**Гарантийный талон действителен только в оригинале!**

Более подробную информацию об ассортименте TIM можно найти на сайте:

[www.tim.com.ru](http://www.tim.com.ru)

Тел: 8(925)758-20-80

В случае предъявления претензий по качеству изделия в течение гарантийного срока, необходимо предоставить следующие документы:

- Заявление с указанием паспортных данных / реквизитов организации заявителя;
- Технический паспорт с заполненным Гарантийным талоном;
- Документы, подтверждающие покупку изделия;
- Копию разрешения эксплуатационной организации, отвечающей за систему, в которой было установлено изделие, на изменение данной отопительной системы;
- Копию Акта о вводе изделия в эксплуатацию.

Отметка о возврате или обмене товара: \_\_\_\_\_

Дата: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Подпись \_\_\_\_\_

Технический  
паспорт  
изделия

Труба из сшитого полиэтилена  
с кислородным барьером  
(PE-X<sub>b</sub> EVOH)



## Артикулы:

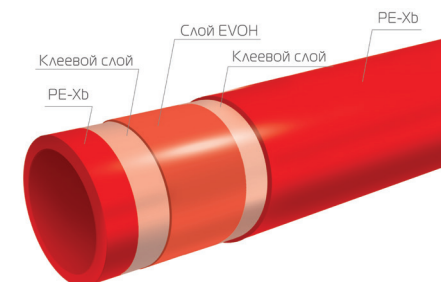
Содержание паспорта соответствует техническому описанию производителя.

## Сведения об изделии

Трубы из сшитого полиэтилена применяются во внутренних системах холодного и горячего водоснабжения, низкотемпературного (до 80 °С) отопления, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалу трубы. Классы эксплуатации согласно ГОСТ 5234-2003 – 4. Основное применение труб – устройство систем поверхностного обогрева (теплые полы, теплые стены, обогрев открытых площадок) и внутриквартирные трубопроводы водоснабжения. Конструкция трубы включает слой из поливинилэтлена (EVOH), который препятствует диффузии кислорода в систему.

## Конструкция

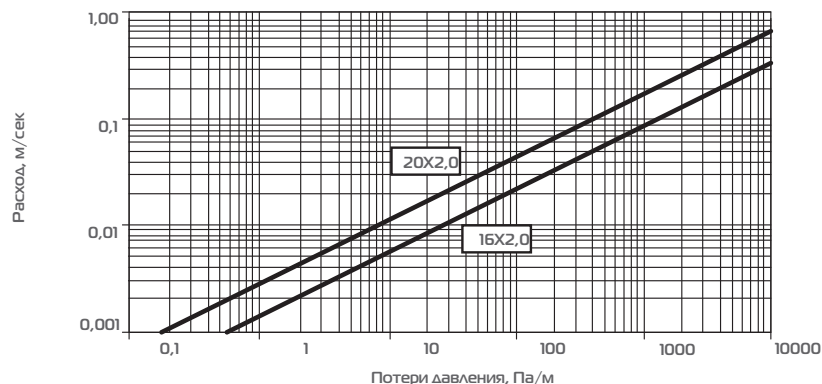
Наружный и внутренний слои трубы изготовлены из сшитого полиэтилена PE-X<sub>b</sub>. Слой трубы, предотвращающий диффузию кислорода, выполнен из поливинилэтлена и расположен под слоем PE-X<sub>b</sub>, что защищает его от механического повреждения в процессе монтажа. Слои связаны между собой с помощью прослойки эластичного клея.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение	
	16	20
Внешний диаметр трубы, мм	16	20
Толщина трубы, мм	2,0	2,0
Внутренний диаметр, мм	12,0	16,0
Допустимое отклонение по внешнему диаметру, мм	0,+0,3	0,+0,3
Допустимое отклонение толщины, мм	0,+0,2	0,+0,2
Вес 1м трубы, кг/м	0,09	0,11
Внутренний объем 1 м, л/м	0,13	0,201
Коэффициент теплопроводности, Вт/м*К	0,38	0,38
Коэффициент линейного расширения, мм/м*К	1,9*10 <sup>-4</sup>	1,9*10 <sup>-4</sup>
Шероховатость внутренней поверхности, мм	0,007	0,007
Кислородная диффузия для труб с антикислородным барьером	0,005	0,003
Максимальная рабочая температура, °С	95	95
Максимальная предельная температура, °С	110	110
Минимальная рабочая температура, °С (Glikol)	-100	-100
Рабочее давление при температуре + 95 °С, бар	7,6	5,9
Рабочее давление при температуре +70 °С, бар	10	10
Минимальный радиус изгиба, мм	35	44
Минимальный радиус изгиба с использованием внешней трубы	56	70
Содержание геля, %	65	65

## Гидравлические характеристики



## Монтаж и обслуживание

- Монтаж труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже 10°C специально предназначенным для этого инструментом.
- Бухты труб, которые хранились или транспортировались при температуре ниже 0°C, должны быть перед раскаткой выдержаны в течении 24 часов при температуре не ниже 10 C
- При монтаже не допускается перелом и сплющивание трубопровода. При «заломе» испорченный участок трубы должен быть удален.
- В качестве соединителей для труб рекомендуется использовать пресс-фитинги. При работе с указанными фитингами следует руководствоваться указаниями соответствующих технических паспортов.
- При прокладке труб в конструкции пола не допускать натягивание по прямой линии, следует укладывать дугами малой кривизны (змейкой), принимая во внимание температурные параметры эксплуатации трубопровода и температуру при монтаже.
- Наименьший радиус изгиба трубы при гнутье в холодном состоянии не должен быть менее пяти наружных диаметров, а в горячем - не менее 2, 5 диаметра трубы.
- Для гнутья трубы в горячем состоянии необходимо использовать горячий воздух и внутреннюю спиральную пружину. Не допускать нагрев трубы открытым пламенем. Максимальная температура нагрева 130°C. После нагрева согнутую в нужное положение и зафиксированную трубу следует охладить в воде или на воздухе.
- 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
- Минимальная высота заливки раствора над поверхностью трубы должна быть не менее 3 см.
- Во избежание согнутого участка трубы при прогреве (эффект памяти), в местах поворота трубы следует крепить хомутами или скобами с шагом 10 см.
- Механическое повреждение слоя EVOH увеличивает кислородопроницаемость трубопровода.
- Трубу следует защищать от воздействия прямых солнечных лучей.
- Трубы TIM не допускаются к применению:
  - при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 95°C
  - при рабочем давлении, превышающем 10 бар
  - для расширительного, предохранительного, переливного и сигнального трубопроводов
  - в системах центрального отопления с элеваторными узлами ( п.3.4. СП 41-102-98 )
  - в помещениях категории «Г» по пожарной безопасности ( п.1.3. СП 41-102-98 )

## Условия хранения и транспортировки

Изделия в соответствии с ГОСТ 19433 не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

## Утилизация

Утилизация изделия (захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ «Об охран атмосферного воздуха» (с изменениями на 27.12.2009), от 24 июня 1998г. № 89-ФЗ (в редакции с 01.01.2010г.) «Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует, что изделие соответствует действующим требованиям безопасности.

Гарантийный срок на трубы из сшитого полиэтилена с кислородным барьером TIM составляет 96 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при условии соблюдения потребителем или третьих лиц требований к транспортировке, хранению, монтажу и условиям эксплуатации, изложенных в настоящем Паспорте.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-производителя.

Гарантия не распространяется на:

- дефекты, возникшие по вине потребителя или третьих лиц в результате нарушений правил транспортировки, хранения, монтажа и условий эксплуатации.
- периодическое обслуживание и сервисное обслуживание изделия.
- любые адаптации и изменения изделия, в т.ч. с целью усовершенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в Инструкции по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя.
- если будет полностью/частично изменен, стерт, удален или будет неразборчив серийный номер изделия;
- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии со его Инструкцией по эксплуатации, в том числе, эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендуемым Продавцом (изготовителем);
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин, и т.д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности/запыленности, концентрированных паров, если что-либо из перечисленного стало причиной неисправности изделия;
- ремонта/наладки/инсталляции/адаптации/пуска в эксплуатацию изделия не уполномоченными на то организациями/лицами;
- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т.д.) и других причин находящихся вне контроля Продавца (изготовителя) и Покупателя, которые причинили вред изделию;
- дефектов, возникших вследствие попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, насекомых и продуктов их жизнедеятельности, и т.д.
- неправильного хранения изделия;
- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы.
- Претензии к качеству товара могут быть предъявлены только в течение гарантийного срока.