

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



**VALTEC**

Производитель: VALTEC s.r.l., Via Pietro Cossa, 2, 25135-Brescia, ITALY



### ТРУБЫ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА С АНТИДИФФУЗИОННЫМ СЛОЕМ ИЗ ЭТИЛЕНВИНИЛГЛИКОЛЯ

Модель: **VALTEC PEX-EVOH**



ПС - 46518

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

### 1. Назначение и область применения

1.1. Труба применяется в системах питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения, водяного отопления, системах водяных теплых полов и стен, почвенного подогрева, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам трубы.

1.2. Соединение труб выполняется с помощью пресс-фитингов (VTm.200, VTc.712), используемых также для соединения металлополимерных труб. Для соединений стандартов «конус» и «евроконус» могут использоваться обжимные соединители VTc.4410 и VTc.709.

1.3. Трубы могут применяться для 1,2,4,5,ХВ – классов эксплуатации.

### 2. Материалы и особенности конструкции.

2.1. Рабочий слой труб изготовлен из сшитого полиэтилена РЕХ-В. Наружный слой трубы, предотвращающий диффузию кислорода, выполнен из EVOH (этиленвинилгликоля-формального сополимера этилена и винила, получаемого при совместной полимеризации этилена и винилацетата).

2.2. Наружный и внутренний слой связаны между собой с помощью прослойки эластичного клея.

### 3. Технические характеристики

№	Наименование показателя	Ед.изм.	Значение показателя	
			16	20
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	100;200;600	100;200
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 допустимая температура	°C	95	95
13	Разрушающее давление при температуре 20°C	бар	32	24
14	Разрушающее давление при температуре 80°C	бар	17	13

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

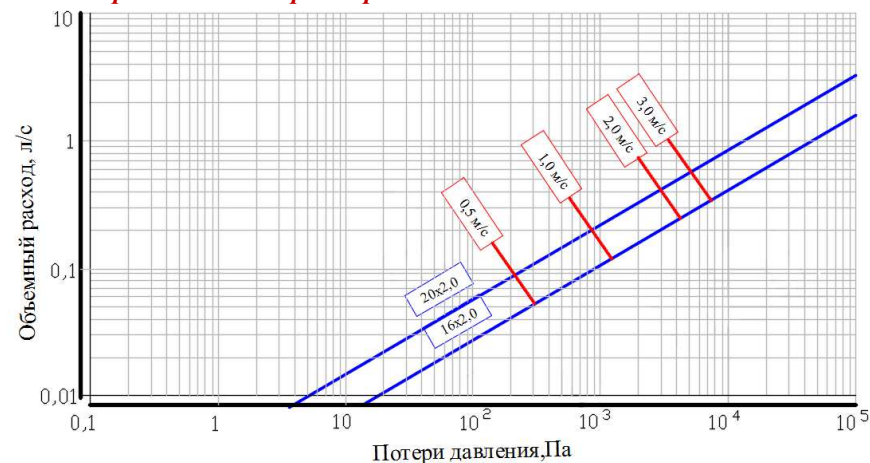
## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

15	Класс эксплуатации по ГОСТ 32415-2013		1,2,4,5,ХВ	1,2,4,5,ХВ
16	Коэффициент линейного расширения	1/°С	$1,9 \times 10^{-4}$	$1,9 \times 10^{-4}$
17	Коэффициент эквивалентной равномерно-зернистой шероховатости	мм	0,007	0,007
18	Коэффициент теплопроводности стенок	Вт/м °К	0,38	0,38
19	Прочность кольцевых образцов при поперечном разрыве	Н	800	940
20	Срок службы трубы при соблюдении паспортных условий эксплуатации	лет	50	50
21	Минимальный радиус изгиба вручную	мм	80	100
22	Плотность рабочего слоя трубы при 23°С	кг/м <sup>3</sup>	940	940
23	Плотность слоя EVOH	кг/м <sup>3</sup>	1190	1190
24	Относительное удлинение при разрыве	%	400	400
25	Степень сшивки материала основного слоя	%	>65	>65
26	Метод сшивки полиэтилена рабочего слоя		В	В
27	Удельная теплоемкость материала стенок	Дж/кг °К	1920	1920
28	Температура размягчения РЕХ по Вика	°С	126	126
29	Кислородопроницаемость	г/м <sup>3</sup> сутки	<0,1	<0,1
30	Непрозрачность труб	%	<0,2	<0,2
31	Группа горючести		Г4	Г4
32	Группа воспламеняемости		В3	В3
33	Дымообразующая способность		Д3	Д3
34	Токсичность продуктов сгорания		Т3	Т3
35	Массовая доля летучих веществ	%	<0,035	<0,035
36	Прочность клеевого соединения,	Н/10мм	>50	>50

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

### 4. Гидравлические характеристики



### 5. Указания по монтажу

- 5.1. Монтаж труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже 10 °С специально предназначенным для этого инструментом.
- 5.2. В качестве соединителей для труб рекомендуется использовать пресс-фитинги серии VTm.200. Для соединений стандартов «конус» и «евроконус» могут использоваться обжимные соединители VTc.4410 и VTc.709. При работе с указанными фитингами следует руководствоваться указаниями соответствующих технических паспортов.
- 5.3. 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%.
- 5.4. Бухты труб, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0 °С, должны быть перед раскаткой выдержаны в течение 24 ч при температуре не ниже 10 °С.
- 5.5. Свободные концы труб необходимо закрывать заглушками во избежание попадания грязи и мусора в трубу.
- 5.6. При изгибании трубы с радиусом, близким к предельному ( $5D_{нар}$ ), рекомендуется предварительно разогреть трубу до температуры 130°С строительным феном.
- 5.7. Во избежание выпрямления согнутого участка трубы при прогреве

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

(эффект памяти), в местах поворота трубы следует крепить хомутами или скобами с шагом 10 см.

5.8. 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;

5.9. Минимальная высота заливки раствора над поверхностью трубы должна быть не менее 3 см.

5.10. Расстановку неподвижных опор на трубопроводе следует проектировать в строгом соответствии с указаниями СП 41-102-98.

5.11. Механическое повреждение слоя EVON увеличивает кислородопроницаемость трубопровода.

5.12. Трубу следует защищать от воздействия прямых солнечных лучей.

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

6.1. Трубы PEX-EVON не допускаются к применению:

- при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 90°C ;
- при рабочем давлении , превышающем указанное в таблице технических характеристик;
- в помещениях категории «Г» по пожарной опасности (п.1.3. СП 41-102-98);
- в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 150°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).

### **7. Условия хранения и транспортировки**

7.1. В соответствии с ГОСТ 19433-88 полимерные 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.

7.2. При железнодорожных и автомобильных перевозках бухты (пакеты) труб допускаются к транспортировке только в крытом подвижном составе.

7.3. Во избежание повреждения труб их следует укладывать на ровную поверхность, без острых выступов и неровностей. Сбрасывание труб с транспортных средств не допускается.

7.4. Хранение труб должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ 15150-69 в вентрируемых навесах или помещениях.

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

7.5. Трубные бухты допускается хранить в штабелях высотой не более 3м. При хранении трубы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

### **8. Утилизация**

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

8.2. Содержание благородных металлов: *нет*

### **9. Гарантийные обязательства**

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

9.3. 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;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

9.4. Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

### **10. Условия гарантийного обслуживания**

10.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

10.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра  
10.3. Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

10.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

Valtec s.r.l.  
Amministratore  
Delegato

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_

Наименование товара

**ТРУБЫ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА С  
АНТИДИФУЗИОННЫМ СЛОЕМ  
ИЗ ЭТИЛЕНВИНИЛГЛИКОЛЯ**

№	Модель, размер	Количество
1	<b>VALTEC PEX-EVON</b>	
2		
3		

Название и адрес торговой организации \_\_\_\_\_

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

Штамп или печать  
торговой организации

Штамп о приемке

**С условиями гарантии СОГЛАСЕН:**

ПОКУПАТЕЛЬ \_\_\_\_\_ (подпись)

**Гарантийный срок - Десять лет (сто двадцать месяцев) с даты продажи конечному потребителю**

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в сервисный центр по адресу: : г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, дом 11, корпус 3, литер «А», тел/факс (812)3247750

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
  - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
  - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

**Отметка о возврате или обмене товара:**

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