



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



## **ПАСПОРТ**

**ПС-46411**

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

Модель: **VALTEC PEX-EVON**

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

## 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 PEX-b. 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 слои связаны между собой с помощью прослойки эластичного клея.

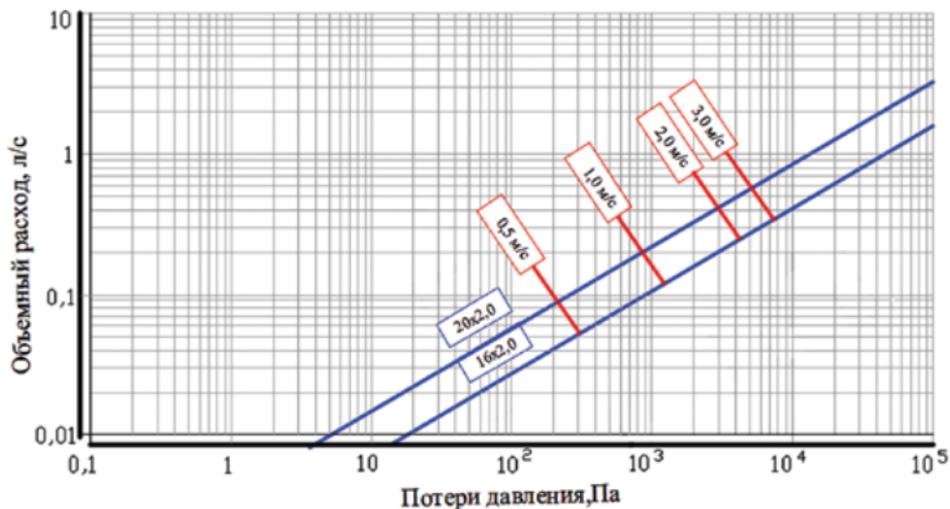
## 3.Технические характеристики

№	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	100
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	Максимальная кратковременно допустимая температура	°C	95	95
12	Разрушающее давление при температуре 20°C	бар	32	24
13	Разрушающее давление при температуре 80°C	бар	17	13
14	Класс эксплуатации по ГОСТ 32415-2013		1, 2, 4, 5, XB	1, 2, 4, 5, XB
15	Номинальное давление PN	бар	16	16
16	Коэффициент линейного расширения	1/°C	$1,9 \times 10^{-4}$	$1,9 \times 10^{-4}$
17	Коэффициент эквивалентной равномерно-зернистой шероховатости	мм	0,007	0,007
18	Коэффициент теплопроводности стенок	Вт/м °K	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°C	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 °K	1920	1920
28	Температура размягчения PEX по Вика	°C	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/10 мм	>50	>50

#### 4. Гидравлические характеристики



## **5. Указания по монтажу**

**5.1.** Монтаж труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже 10°C 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 VTс.4410 и VTс.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°C, должны быть перед раскаткой выдержаны в течение 24 ч при температуре не ниже 10°C.

**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°C строительным феном.

**5.7.** Во избежание выпрямления согнутого участка трубы при прогреве (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 EVOH увеличивает кислородопроницаемость трубопровода.

**5.12.** Трубу следует защищать от воздействия прямых солнечных лучей.

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

**6.1.** Трубы PEX-EVOH 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 металлополимерные 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 металлополимерных труб должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ 15150-69 в проветриваемых навесах или помещениях.

**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 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.p.A.**  
**Amministratore**  
**Delegato**

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №

Наименование товара

### **ТРУБЫ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА** с антидиффузионным слоем из этиленвинилгликоля

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

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

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп или печать  
торговой организации

Штамп о приемке

С условиями гарантии СОГЛАСЕН: \_\_\_\_\_ (подпись покупателя)

#### **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:

Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, дом 11, корпус 3, литер «А», тел/факс (812) 324-77-50

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 \_\_\_\_\_