



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



## **ПАСПОРТ** **ПС-46382**

**ТРУБА МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНАЯ (РЕХ-АЛ-РЕХ)**

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, систем водяных теплых полов и стен, почвенного подогрева, также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, неагрессивные к материалу трубы.

**1.2.** Соединение трубы выполняется с помощью обжимных (VTm.300) или пресс-фитингов (VTm.200).

## 2. Технические характеристики

Наименование показателя	Значение для диаметра :					
	12 x 1,6	16 x 2,0	20 x 2,0	26 x 3,0	32 x 3,0	40 x 3,5
Наружный диаметр, мм	12	16	20	26	32	40
Толщина стенки, мм	1,6	2,0	2,0	3,0	3,0	3,5
Внутренний диаметр, мм	8,8	12,0	16,0	20,0	26,0	33,0
Толщина слоя алюминия, мм	0,25	0,3	0,3	0,35	0,4	0,4
Толщина внутреннего слоя PEX, мм	0,8	1,0	1,1	1,3	1,7	2,0
Длина бухты (прутка), м	100	40,60, 80,100, 200	40,60, 80,100	20,40, 50	20,40, 50	25
Диаметр бухты, см	60	80 (100мм)	80 (100мм)	100 (50мм)	120 (50мм)	-
Вес 1 пог.м. трубы, г	75	115	170	300	370	430
Объем жидкости в 1 м.п., л	0,061	0,113	0,201	0,314	0,531	0,855
Длина трубы, вмещающая 1 л, м	16,4	8,85	4,98	3,18	1,88	1,17
Момент инерции сечения, см <sup>4</sup>	723	2198	4635	14570	29025	67416

Р боч я темпер тур при д влении 10 б р, °С	0÷95	0÷95	0÷95	0÷95	0÷95	0÷95
Р боч я темпер тур при д влении 25 б р, °С	0÷25	0÷25	0÷25	0÷25	0÷25	0÷25
М ксим льн я кр тковременно допустим я темпер тур , °С	130	130	130	130	130	130
М ксим льное р бочее д вление при м ксим льной р бочей темпер туре, б р	10	10	10	10	10	10
Номин льное д вление PN, б р	25	25	25	25	25	25
Кл сс эксплу т ции <sup>1</sup>	5	5	5	5	5	5
М ксим льное (р зруш ющее) д вление при темпер туре 20°С, б р	92	84	73	86	68	63
Стойкость при постоянном внутреннем д влении при темпер туре, °С:						
- 20 в течение 1 ч, МП (не менее)	7,4	6,87	5,32	5,55	4,63	4,01
- 95 в течение 1 ч, МП (не менее)	3,28	3,01	2,33	2,44	2,04	1,75
- 95 в течение 100 ч, МП (не менее)	3,08	2,83	2,20	2,30	1,91	1,65
- 95 в течение 1000 ч, МП (не менее)	2,99	2,75	2,13	2,22	1,85	1,60
Прочность кольцевых обр зцов при поперечном р зрыве, Н	2500	2800	2800	3500	3500	3800
Коэффициент линейного р ширения, 1/°С	0,26x 10 <sup>-4</sup>	0,26x 10 <sup>-4</sup>	0,26x 10 <sup>-4</sup>	0,28x 10 <sup>-4</sup>	0,27x 10 <sup>-4</sup>	0,28x 10 <sup>-4</sup>
Изменение длины после прогрев при темпер туре (120-3) °С в течение (60+1) мин, %	0,81	0,81	0,81	0,83	0,82	0,82
Кислородопрониц емость, мг/(м <sup>2</sup> ·сут)	0	0	0	0	0	0
Миним льн я длителън я прочность м тери л н ружного и внутреннего слоев, MRS, МП	10	10	10	10	10	10
М ссов я доля летучих веществ в сырье н ружного и внутреннего слоев	<0,035	<0,035	<0,035	<0,035	<0,035	<0,035

Стойкость к р сслоению клеевого соединения внутреннего и мет лического слоев, Н/см	>50	>50	>50	>50	>50	>50
Коэффициент теплопроводности, Вт/м К	0,45	0,45	0,45	0,42	0,44	0,43
Групп горючести	Г4	Г4	Г4	Г4	Г4	Г4
Групп воспл меняемости	В3	В3	В3	В3	В3	В3
Дымообр зующ я способность	Д3	Д3	Д3	Д3	Д3	Д3
Токсичность продуктов сгор ния	Т3	Т3	Т3	Т3	Т3	Т3
Миним льный р диус изгиб вручную, мм	60	80	100	130	160	550
Р диус изгиб с применением кондуктор или трубогиб , мм	40	45	60	95	125	180
Коэффициент эквив лентной р вномерно-зернистой шерохов тости	0,007					
Способ св рки люминия	Непл вящимся электродом в среде инертного г з (TIG), встык					
Прочность св рного соединения люминия, Н/мм <sup>2</sup>	57					
Способ сшивки полиэтилен	Орг носил нидный (В)					
Миним льн я степень сшивки р бочего слоя PEX, %	65					
Соответствие норм тив м	ГОСТ 53630 -2015					
Срок службы трубы при соблюдении п спортных условий эксплу т ции, лет	50					
Г р нтийный срок, лет	10					
<sup>1</sup> Примеч ние: 5 кл сс – высокотемпер турное р ди торное отопление						

### **3. Указания по монтажу**

**3.1.** Монтаж металлополимерных труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже 10°C специально предназначенным для этого инструментом.

**3.2.** Не допускаются сплюсывания и переломы трубопровода во время монтажа. При «завальцовке», испорченный участок трубы должен быть удален.

**3.3.** Бухты труб, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0 °С, должны быть перед установкой выдержаны в течение 24 ч при температуре не ниже 10 °С.

**3.4.** Прокладку трубы следует вести, не допуская растягивающих и пружинящих усилий.

**3.5.** Свободные концы труб необходимо закрыть заглушками во избежание попадания грязи и мусора в трубу.

**3.6.** Трубопроводного отопления должен заливаться бетонным раствором или закрываться покрытием только после проведения гидравлических испытаний и проверки герметичности. Трубы при заливке должны ходить под давлением не менее 0,3 МПа;

Минимальная высота заливки раствора над поверхностью трубы должна быть не менее 25мм.

**3.7.** После монтажа систем должен быть повергнут гидравлическим испытаниям статическим давлением в 1,5 раз превышающим рабочее давление в системе, но не менее 6 бар. Испытания проводятся в соответствии с указаниями СП73.13330.2016.

**3.8.** При установке неподвижных опор на трубопроводе следует проектировать в строгом соответствии с указаниями СП 41-102-98 и «Руководство по проектированию, монтажу и эксплуатации систем холодного, горячего водоснабжения и отопления с использованием металлополимерных труб Valtec».

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

**4.1.** Металлополимерные трубы Valtec не допускаются к применению:

- при рабочем температурном режиме транспортируемой жидкости свыше 95°C ;
- при рабочем давлении, превышающем указанное в технических характеристиках;
- 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 систем х центр льного отопления с элев торными узл ми (п.3.4. СП 41-102-98);

- для р шширительного, предохранительного, переливного и сигн льного трубопроводов (п.3.4. СП 41-102-98).

## **5. Условия хранения и транспортировки**

**5.1.** В соответствии с ГОСТ 19433-88 мет ллополимерные трубы не относятся к к тегории оп сных грузов, что допуск ет их перевозку любым видом тр нспорт в соответствии с пр вил ми перевозки грузов, действующими н д нном виде тр нспорт .

**5.2.** При железнодорожных и втомобильных перевозк х бухты (п кеты) труб допуск ются к тр нспортировке только в крытом подвижном сост ве.

**5.3.** Во избеж ние повреждения труб их следует укл дыв ть н ровную поверхность, без острых выступов и неровностей. Сбр сыв ние труб с тр нспортных средств не допуск ется.

**5.4.** Хр нение мет ллополимерных труб должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), р здел 10 ГОСТ 15150-69 в проветрив емых н вес х или помещениях.

**5.5.** Трубные бухты допуск ется хр нить в шт белях высотой не более 3м. При хр нении трубы должны быть з щиплены от воздействия прямых солнечных лучей.

## **6. Утилизация**

**6.1.** Утилиз ция изделия (перепл вк , з хоронение, перепрод ж ) производится в порядке, уст новленном З кон ми РФ от 04 м я 1999г. №96-ФЗ “Об охр не тмосферного воздух ” (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями и дополнениями) “Об отход х производств и потребления”, от 10 янв ря 2002 № 7-ФЗ «Об охр не окруж ющей среды» (с изменениями и дополнениями), т кже другими российскими и регион льными норм ми, кт ми, пр вил ми, р споряжениями и пр., принятыми во использов ние ук з нных з конов.

**6.2.** Содерж ние бл городных мет лов: **нет**

## 7. Гарантийные обязательства

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

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

**7.3.** Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения правил спортивных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- недлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалу изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправомерными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

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

## 8. Условия гарантийного обслуживания

**8.1.** Претензии к качеству товаров могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

**8.2.** 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.

**8.3.** Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока покупателю не возмещаются.

**8.4.** В случае обоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются покупателем.

*Valtec s.r.l.  
Amministratore  
Delegato*

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №**  
 Н именов ние тов р  
**ТРУБА МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНАЯ**

№	М рк	Р змер	Количество
1	<b>VALTEC PEX-AL-PEX</b>		
2			

Н зв ние и дрес торгующей орг низ ции \_\_\_\_\_

Д т прод жи \_\_\_\_\_

Подпись прод вц \_\_\_\_\_

Шт мп или печ ть  
 торгующей орг низ ции

Шт мп о приемке

С условиями г р нтии СОГЛАСЕН: \_\_\_\_\_ (подпись покуп теля)

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

По вопрос м г р нтийного ремонт , рекл м ций и претензий к к честву изделий обр щ ться в сервисный центр по дресу:  
 С нкт-Петербург, ул. Профессор К ч лов , дом 11, корпус 3, литер «А», тел/ф кс (812) 324-77-50

При предъявлении претензии к к честву тов р , покуп тель предост вляет следующие документы:

- З явление в произвольной форме, в котором ук зыв ются:
  - н зв ние орг низ ции или Ф.И.О. покуп теля, ф ктический дрес и конт ктные телефоны;
  - н зв ние и дрес орг низ ции, производившей монт ж;
  - основные п р метры системы, в которой использо в лось изделие;
  - кр ткое опис ние дефект .
- Документ, подтвержд ющий покупку изделия (н кл дн я, квит нция).
- Акт гидр влического испыт ния системы, в которой монтиров лось изделие.
- Н стоящий з полненный г р нтийный т лон.

Отметк о возвр те или обмене тов р : \_\_\_\_\_

Д т : « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. Подпись \_\_\_\_\_