



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, не агрессивные 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 |
| Номинальный 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,<br>80,100,<br>200 | 40,60,<br>80,100 | 20,40,<br>50  | 20,40,<br>50  | 25       |
| Диаметр бухты, см                       | 60                     | 80<br>(100мм)            | 80<br>(100мм)    | 100<br>(50мм) | 120<br>(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<br>10 <sup>-4</sup> | 0,26x<br>10 <sup>-4</sup> | 0,26x<br>10 <sup>-4</sup> | 0,28x<br>10 <sup>-4</sup> | 0,27x<br>10 <sup>-4</sup> | 0,28x<br>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 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 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 необоснованности 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 использов 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 \_\_\_\_\_