

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Поставщик: VALTEC s.r.l., Via Pietro Cossa, 2, 25135-Brescia, ITALY
Изготовитель: ООО «РТП», 140326, Россия, Московская область, г. Егорьевск, с. Лелечи, строение 61Б



ТРУБЫ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА ПОВЫШЕННОЙ ТЕРМОСТОЙКОСТИ (PE-RT)



Модель: **VR**

ПС - 47221

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Назначение и область применения

1.1. Труба применяется в системах питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения, водяного низкотемпературного (до 80°C) 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 VT.4410 и VTc.709.

1.3. Трубы могут применяться для 1,2,4,5, XВ – классов эксплуатации в соответствии с ГОСТ 32415-2013.

2. Особенности материала.

2.1. Полиэтилен повышенной термостойкости (PE-RT) отличается от обычного полиэтилена PE наличием октеновых ответвлений от основной макромолекулы полимера, что повышает термостойкость и прочность материала.

2.2. По прочности и термостойкости PE-RT уступает сшитому полиэтилену PE-X.

2.3. PE-RT в отличие от PE-X является термопластическим материалом, т.е. способным к многократному расплавлению и свариванию.

3. Технические характеристики

| № | Наименование показателя | Ед.изм. | Значение показателя для Dн | |
|-----|---|---------|-------------------------------|-------|
| | | | 16 | 20 |
| 1 | Наружный диаметр | мм | 16 | 20 |
| 2 | Толщина стенки | мм | 2,0 | 2,0 |
| 3 | Внутренний диаметр | мм | 12 | 16 |
| 4 | Длина бухты | м | 200 | 200 |
| 5 | Вес 1 п.м. трубы | г | 90 | 120 |
| 6 | Объем жидкости в 1 м.п. | л | 0,113 | 0,201 |
| 7 | Номинальное давление, PN | МПа | 1,6 | 1,6 |
| 8 | Рабочее давление для класса эксплуатации: | | | |
| 8.1 | -1 | МПа | 1,0 | 0,6 |
| 8.2 | -2 | МПа | 0,8 | 0,6 |
| 8.3 | -4 | МПа | 0,8 | 0,6 |
| 8.4 | -5 | МПа | 0,6 | 0,6 |

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

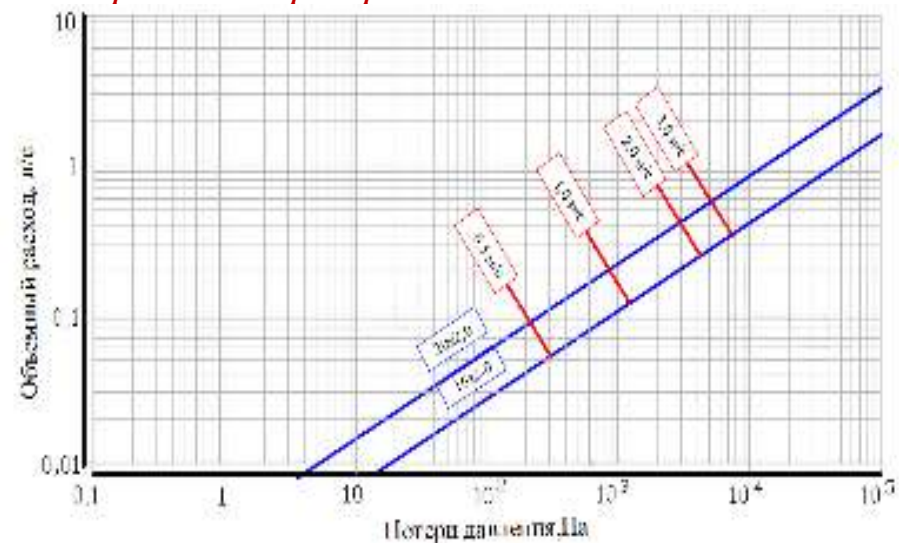
ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

| | | | | |
|-----|--|------------------------|----------------------|----------------------|
| 8.5 | -XB | МПа | 1,6 | 1,6 |
| 9 | Максимальная рабочая температура | °С | 80 | 80 |
| 10 | Максимальная кратковременно допустимая температура | °С | 95 | 95 |
| 11 | Стандартное размерное соотношение, SDR | | 8 | 10 |
| 12 | Расчетная серия, S | | 3,5 | 4,5 |
| 13 | Класс эксплуатации по ГОСТ 32415-2013 | | 1,2,4,5, XB | 1,2,4,5, XB |
| 14 | Коэффициент линейного расширения | 1/°С | $1,8 \times 10^{-4}$ | $1,8 \times 10^{-4}$ |
| 15 | Коэффициент эквивалентной равномерно-зернистой шероховатости | мм | 0,007 | 0,007 |
| 16 | Коэффициент теплопроводности стенок | Вт/м °К | 0,38 | 0,38 |
| 17 | Срок службы трубы при соблюдении паспортных условий эксплуатации | лет | 50 | 50 |
| 18 | Минимальный радиус изгиба вручную | мм | 80 | 100 |
| 19 | Плотность рабочего слоя стенок трубы при 23°С | кг/м ³ | 941 | 941 |
| 21 | Относительное удлинение при разрыве | % | 700 | 700 |
| 22 | Удельная теплоемкость материала стенок | Дж/кг °К | 1900 | 1900 |
| 23 | Температура размягчения по Вика | °С | 125 | 125 |
| 24 | Кислородопроницаемость | г/м ³ сутки | >0,1 | >0,1 |
| 25 | Группа горючести | | Г4 | Г4 |
| 26 | Группа воспламеняемости | | В3 | В3 |
| 27 | Дымообразующая способность | | Д3 | Д3 |
| 28 | Токсичность продуктов сгорания | | Т3 | Т3 |
| 29 | Массовая доля летучих веществ | % | <0,035 | <0,035 |

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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 VT.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.
- 5.4. Бухты труб, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°С, должны быть перед раскаткой выдержаны в течение 8 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 120°С строительным феном.
- 5.7. В местах поворота трубы следует крепить хомутами или скобами с шагом 15 см.
- 5.8. Трубопровод напольного отопления должен заливаться бетонным раствором или закрываться покрытием только после проведения

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

гидравлических испытаний на герметичность. Труба при заливке должна находиться под давлением 0,3 МПа. Гидравлические испытания производятся в соответствии с указаниями СП 73.13330.2016.

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

5.10. Трубу следует защищать от воздействия прямых солнечных лучей.

6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

6.1. Трубы должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблице технических характеристик.

6.2. Трубы PE-RT не допускаются к применению:

- при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 80°C;
- при рабочем давлении, превышающем указанное в таблице технических характеристик;
- в помещениях категории «Г» по пожарной опасности;
- в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 120°C;
- в системах центрального отопления с элеваторными узлами;
- для расширительного, предохранительного, переливного и сигнального трубопроводов.

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 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

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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 исполнение указанных законов.

8.2. Содержание благородных металлов: *нет*

9. Гарантийные обязательства

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил применения, 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.

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 изделия могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

10.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока обмениваются на новые бесплатно. Потребитель также имеет право на возврат уплаченных за некачественное изделие денежных средств или на соразмерное уменьшение его цены. В случае замены, замененное изделие переходит в собственность сервисного центра.

10.3. Решение о возмещении затрат Потребителю, связанных с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока принимается по результатам экспертного заключения, в том случае, если изделие признано ненадлежащего качества.

10.4. В случае, если результаты экспертизы покажут, что недостатки изделия возникли вследствие обстоятельств, за которые не отвечает изготовитель, затраты на экспертизу изделия оплачиваются Потребителем.

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

Наименование товара

**ТРУБЫ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА ПОВЫШЕННОЙ
ТЕРМОСТОЙКОСТИ (PE-RT)**

| № | Модель | Количество |
|---|--------|------------|
| 1 | VR | |
| 2 | | |
| 3 | | |

Название и адрес торгующей организации _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать
торгующей организации

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 законность приобретения изделия.
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара:

Дата: «__» _____ 20__ г. Подпись _____

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ