

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Изготовитель: «ZHEJIANG VALTEC PLUMBING EQUIPMENT CO., LTD»
No.121 Hongxing Road, Economic & Technology Development Zone, Qiaonan District, Xiaoshan District, Hangzhou, China, Kumai



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

Модель: **VR**

ПС - 47474

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

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. Трубы могут применяться для 1,2,4,5, ХВ – классов эксплуатации в соответствии с ГОСТ 32415-2013 при давлениях, указанных в таблице технических характеристик.

2. Особенности материала.

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

3. Технические характеристики

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя для Dn	
			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
8.5	-ХВ	МПа	1,6	1,6
9	Максимальная рабочая температура	°C	80	80
10	Максимальная кратковременно допустимая температура	°C	95	95
11	Стандартное размерное соотношение, SDR		8	10

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

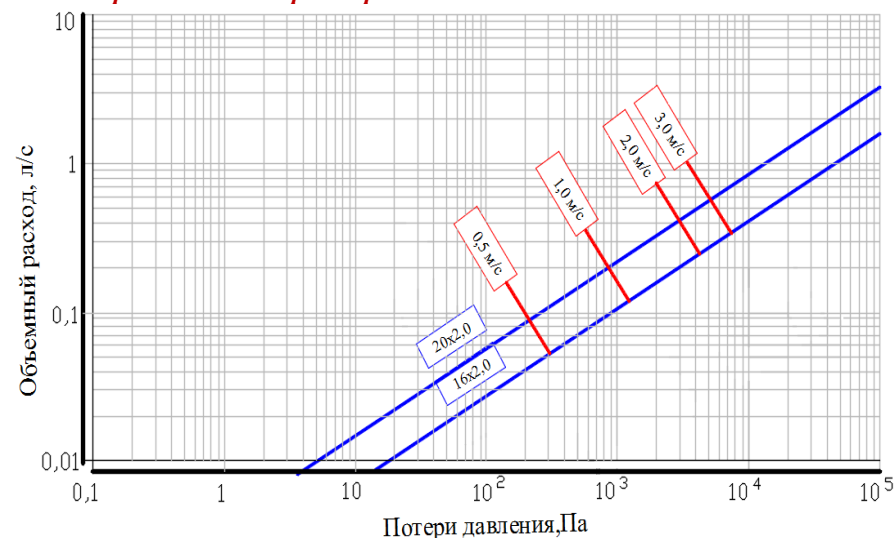
ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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/°C	$1,8 \times 10^{-4}$	$1,8 \times 10^{-4}$
15	Коэффициент эквивалентной равномерно-зернистой шероховатости	мм	0,007	0,007
16	Коэффициент теплопроводности стенок	Вт/м °K	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°C	кг/м³	941	941
20	Относительное удлинение при разрыве	%	700	700
21	Удельная теплоемкость материала стенок	Дж/кг °K	1900	1900
22	Температура размягчения по Вика	°C	125	125
23	Кислородопроницаемость	г/м³ сутки	>0,1	>0,1
24	Группа горючести		Г4	Г4
25	Группа воспламеняемости		В3	В3
26	Дымообразующая способность		Д3	Д3
27	Токсичность продуктов сгорания		Т3	Т3
28	Массовая доля летучих веществ	%	<0,035	<0,035

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4. Гидравлические характеристики



5. Указания по монтажу

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

5.2. В качестве соединителей для труб рекомендуется использовать пресс-фитинги серии VTm.200. Для соединений стандартов «евроконус» и «конус» 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°C, должны быть перед раскаткой выдержаны не менее 5 часов 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 120°C 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 и ГОСТ Р 2.610-2019

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.

5.11. После монтажа система должна быть промыта в соответствии с требованиями п.6.1.13 СП73.13330.2016.

6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

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

6.2. Трубы РЕ-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.

6.3. Не допускается замораживание рабочей среды внутри трубопровода.

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.

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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 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

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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)**

<i>№</i>	<i>Модель</i>	<i>Количество</i>
1	VR	

Название и адрес торговой организации _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

*Штамп или печать
торговой 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.
- 5.

Отметка о возврате или обмене товара:

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