

## ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



### ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ, НЕАРМИРОВАННАЯ PP-R PN25

Модель: **VTr.700.0020**

ПС - 47670

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. Трубы применяются в системах питьевого и хозяйственно - питьевого назначения, горячего водоснабжения, отопления, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам трубы и фитингов.

1.2. Соединение труб выполняется с помощью полипропиленовых фитингов серии VTr.700 методом полифузионной сварки.

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

1.4. Трубы поставляются в отрезках по 4 или 2 м.

### 2. Технические характеристики

Характеристика	Значение характеристики для труб размерами:							
	20x3,4	25x4,2	32x5,4	40x6,7	50x8,3	63x10,5	75x12,5	90x15
Номинальный наружный диаметр, мм	20	25	32	40	50	63	75	90
Номинальная толщина стенки, мм	3,4	4,2	5,4	6,7	8,3	10,5	12,5	15
Внутренний диаметр, мм	13,2	16,6	21,2	26,6	33,4	42,0	50,0	60,0
Вес трубы, кг/м. п.	0,166	0,256	0,419	0,639	1,006	1,600	2,266	3,259
Объём жидкости в 1 м.п.,л	0,137	0,216	0,353	0,555	0,876	1,385	1,963	2,826
Номинальное давление, PN, МПа	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Рабочее давление для класса эксплуатации								
-1, МПа	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
-2, МПа	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
-4, МПа	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
-5, МПа	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
-ХВ, МПа	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Нормализованная серия труб, S	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Стандартное размерное соотношение, SDR	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Максимальная рабочая температура, °С	85	85	85	85	85	85	85	85
Максимальная кратковременно допустимая температура, °С	95	95	95	95	95	95	95	95
Индекс текучести расплава PP-R, г/10 мин	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Время нагрева при сварке, сек	5	7	8	12	18	24	30	40

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

## ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Время сварки, сек	4	4	6	6	6	8	8	8
Время остывания после сварки, сек	120	120	220	240	250	360	360	360
Минимальная глубина гнезда под трубу при сварке, мм	14	15	17	18	20	24	26	29
Плотность PP-R, г/см <sup>3</sup>	0,91							
Модуль упругости слоя PP-R, МПа	900							
Коэффициент эквивалентной шероховатости, мм	0,01							
Относительное удлинение при разрыве, %	500							
Коэффициент теплопроводности, Вт м/°С	0,24							
Коэффициент линейного расширения, 1/°С	13 x 10 <sup>-5</sup>							
Удельная теплоемкость, кДж/кг °С	1,73							
Кислородопроницаемость, г/м <sup>3</sup> сутки	<0,1							
Группа горючести	Г4							
Группа воспламеняемости	В3							
Дымообразующая способность	Д3							
Токсичность продуктов сгорания	Т3							
Массовая доля летучих веществ, %	<0,035							

### 4. Указания по монтажу

- 4.1. Монтаж полипропиленовых труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже +5 °С.
- 4.2. Соединения труб должны выполняться методом термической полифузионной муфтовой сварки с помощью специального сварочного аппарата. Настроечная рабочая температура 260°С.
- 4.3. Соединительные детали для муфтовой сварки рекомендуется использовать того же производителя, что и трубы. В этом случае гарантируется одновременный прогрев на рабочую глубину трубы и фитинга.
- 4.4. Время нагрева при выполнении соединений должно соответствовать изложенному в технических характеристиках.
- 4.5. Трубы, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0 °С, должны быть перед монтажом выдержаны в течение 2 ч при температуре не ниже +5 °С.

## ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.6. Монтаж систем из полипропиленовых труб следует вести в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 и СП 40-101-96.
- 4.7. Перед запуском в эксплуатацию система должна быть подвергнута гидравлическому испытанию статическим давлением, в 1,5 раза превышающим рабочее, но не менее 6 бар. Испытания проводятся в порядке, изложенном в СП73.13330.2016.
- 4.8. После монтажа система должна быть промыта в соответствии с требованиями п.6.1.13 СП73.13330.2016.

### 5. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

- 5.1. Трубы должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблице технических характеристик и при режимах, соответствующих принятому классу эксплуатации.
- 5.2. Полипропиленовые трубы VTr.700.0020 не допускаются к применению:
- при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 85 °С;
  - при рабочем давлении, превышающем допустимое для данного класса эксплуатации;
  - в помещениях категорий «А, Б, В» по пожарной опасности (п.2.8. СП 40-101-96);
  - в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130°С;
  - для расширительного, предохранительного, переливного и сигнального трубопроводов;
  - для раздельных систем противопожарного водопровода (п.1.2. СП 40-101-96).

### 6. Условия хранения и транспортировки

- 6.1. В соответствии с ГОСТ 19433-88 полипропиленовые 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.
- 6.2. При железнодорожных и автомобильных перевозках пакеты труб допускаются к транспортировке только в крытом подвижном составе.
- 6.3. Во избежание повреждения труб их следует укладывать на ровную поверхность, без острых выступов и неровностей. Сбрасывание труб с транспортных средств не допускается.
- 6.4. Хранение полипропиленовых труб должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ 15150-69 в проветриваемых навесах или помещениях.

## ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.5. Трубные пакеты допускается хранить в штабелях высотой не более 2м. При хранении трубы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

6.6. Погрузка и разгрузка допускается только при температуре выше минус 10 °С. Для транспортировки при температуре от минус 11 до минус 20 °С следует принять специальные меры для предотвращения передачи механических нагрузок на трубы. Транспортировка при температуре ниже минус 21 °С запрещена.

6.7. Запрещается складировать трубы на расстоянии менее 1 м от нагревательных приборов.

### **7. Утилизация**

7.1. 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.

7.2. Содержание благородных металлов: *нет*

### **8. Гарантийные обязательства**

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил применения, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

8.3. 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. Условия гарантийного обслуживания**

9.1. Претензии к качеству изделия могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

## ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

9.2. 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.

9.3. 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.

9.4. 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

**ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ НЕАРМИРОВАННАЯ  
PP-R PN25**

№	Модель	Размер	Количество, м
1	<b>VTp.700.0020</b>		
2			

Название и адрес торгующей организации \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп или печать  
торгующей организации

**С условиями гарантии СОГЛАСЕН:**

ПОКУПАТЕЛЬ \_\_\_\_\_ (подпись)

**Гарантийный срок - Восемьдесят четыре месяца 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 представляет 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 изделий.
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

**Отметка о возврате или обмене товара:**

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Подпись \_\_\_\_\_

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

# ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ