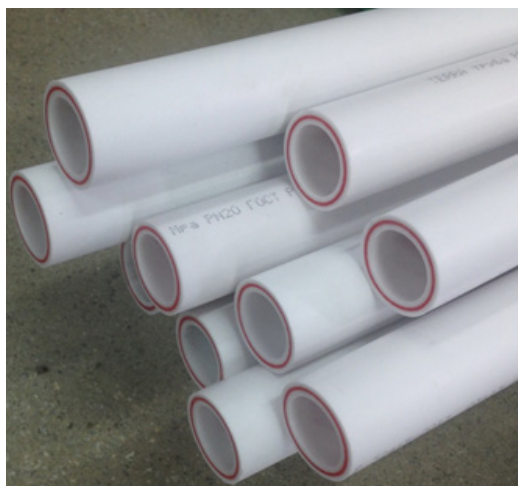


Производитель: Завод пластиковых труб TERRA™  
Адрес: Россия, Иркутская область, г. Иркутск ул. Розы Люксембург, 3а  
Тел./факс: 8 (3952) 500-388

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



### ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ АРМИРОВАННАЯ СТЕКЛОВОЛОКНОМ PPR -FIBER PN 20



ГОСТ 32415-2013

ПС - 100



Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601

### 1. Назначение и область применения

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

### 2. Особенности конструкции

Трубы изготовлены из полипропилена рандом сополимера PPR-80(PPR-100). Цвет белый, матовый. Внутренний слой выполнен из PPR-80 с содержанием стекловолокна >17%. Средний слой содержит красители красного цвета. Наличие стекловолоконной фибры снижает температурные деформации трубы, но не защищает ее от кислородной диффузии.

### 3. Условия применения труб для гарантийного срока службы 50 лет

Класс эксплуатации	Описание класса эксплуатации	Рабочее давление, бар
1	Горячее водоснабжение с температурой 60°C	13
2	Горячее водоснабжение с температурой 70°C	10
3	Низкотемпературное напольное отопление с температурой 50°C	14
4	Высокотемпературное напольное отопление с температурой 70°C	10
5	Высокотемпературное радиаторное отопление 90°C	6
XB	Холодное водоснабжение	20

### 4. Технические характеристики

№ п/п	Характеристика	Значение характеристики для труб размерами					
		20x2,8	25x3,5	32x4,4	40x5,5	50x6,9	63x8,6
1	Внутренний диаметр, мм	14,4	18	23,2	29	36,2	45,8
2	Допуск по диаметру, мм	+0,3	+0,3	+0,3	+0,4	+0,5	+0,6
3	Нормализованная серия труб, S	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
4	Стандартное соотношение, SDR	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
5	Номинальное давление, PN, бар	20	20	20	20	20	20
6	Вес трубы, кг/м.п.	0,151	0,235	0,378	0,590	0,921	1,449
7	Время нагрева при сварке, сек.	5	7	8	12	18	24

№ п/п	Характеристика	Значение характеристики для труб размерами					
		20x2,8	25x3,5	32x4,4	40x5,5	50x6,9	63x8,6
8	Время сварки, сек.	4	4	6	6	6	8
9	Минимальная глубина при сварке, мм	14	15	17	18	20	24
10	Время остывания после сварки, сек.	120	120	220	240	250	360
11	Внутренний объем 1м.п.,л	0,162	0,254	0,423	0,66	1,028	1,646
12	Относительное удлинение при разрыве, %	350	350	350	350	350	350
13	Предел текучести при растяжении, МПа	30	30	30	30	30	30
14	Коэффициент теплопроводности, Вт.м/°С	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
15	Коэффициент линейного расширения, 1/°С	6,2x10 <sup>-5</sup>	6,2x10 <sup>-5</sup>	6,2x10 <sup>-5</sup>	6,2x10 <sup>-5</sup>	6,2x10 <sup>-5</sup>	6,2x10 <sup>-5</sup>
16	Кислородопроницаемость, Мг/м <sup>2</sup> сутки	<3,6 при 80°С					
17	Группа горючести	Г4					
18	Группа воспламеняемости	В3					
19	Дымообразующая способность	Д3					
20	Токсичность продуктов сгорания	Т3					

## 5. Указания по монтажу

5.1. Монтаж полипропиленовых труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже +5°С.

5.2. Соединения труб должны выполняться методом термической полифузионной муфтовой сварки с помощью специального сварочного аппарата. Настроечная рабочая температура 260 °С.

5.3. Соединительные детали для муфтовой сварки рекомендуется использовать того же сырья, что и трубы. В этом случае гарантируется одновременный прогрев на рабочую глубину трубы и фитинга.

5.4. Время нагрева при выполнении соединения должно соответствовать изложенному в технических характеристиках.

5.5. Трубы, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°С, должны быть перед монтажом выдержаны в течение 2 ч при температуре не ниже +5°С.

5.6. Монтаж систем из армированных полипропиленовых труб следует вести в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и СП 40-101-96 «Свод правил проектированию и монтажу трубопроводов из полипропилена «Рандом сополимер»

## 6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

6.1. Трубы должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблице технических характеристики при режимах, соответствующих принятому классу эксплуатации.

6.2. Полипропиленовые армированные трубы не допускаются к применению:

- при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 95°C;
- при рабочем давлении, превышающем допустимые для данного класса эксплуатации;
- в помещениях категории «А,Б,В» по пожарной опасности (п.2.8. СП 40-101-96);
- в помещениях с источником теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130°C;
- в системах центрального отопления с элеваторными узлами;
- для расширительного, предохранительного, переливного и сигнального трубопроводов;
- для раздельных систем противопожарного водопровода (п.1.2. СП 40-101-96).

## 7. Условия хранения и транспортировки

7.1. В соответствии с ГОСТ 19433 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.

7.2. При железнодорожных и автомобильных перевозках пакеты труб допускаются к транспортировке только в крытом подвижном составе. Во избежание повреждения труб их следует укладывать на ровную поверхность, без острых выступов и неровностей. Сбрасывание труб с транспортных средств не допускается.

7.3. Согласно СП 40–101–96 Транспортирование, погрузка и разгрузка полипропиленовых труб должны проводиться при температуре наружного воздуха не ниже - 10 °С. Транспортирование при более низких температурах допускается только при использовании специальных устройств, обеспечивающих фиксацию труб, а также принятии особых мер предосторожности.

7.4. Трубы необходимо оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхности — от нанесения царапин.

7.5. При перевозке трубы из полипропилена необходимо укладывать на ровную поверхность транспортных средств, предохраняя от острых металлических углов и ребер платформы. Обязательное требование – сохранность заводской упаковки.

7.6. Трубные пакеты допускается хранить на стеллажах в закрытых помещениях или под навесом. Высота штабеля не должна превышать 2 м.

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

7.8. Хранение полипропиленовых труб должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ15150 в проветриваемых навесах или помещениях (температурный режим +50/-50С°).

7.9. При хранении трубы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

## 8. Утилизация

8.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законом РФ от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а так же другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми в исполнение указанных знаков.

## 9. Гарантийные обязательства

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие полипропиленовых армированных стекловолокном труб техническим требованиям паспорта и ГОСТ 32415-201, при условии соблюдения потребителем правил использования, 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 товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

**Гарантийный срок составляет- 5 лет.**

10.2. 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.

10.3. Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

10.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем

### СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

664001, Россия, г. Иркутск, ул. Поленова, 17  
тел. (395 2) 531-435, 531-438