

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Производитель: **ООО "РТП"**
140326, Московская обл.,
Г.о. Егорьевск, с. Лелечи, стр. 61Б
Тел.: +7 (495) 540-52-62



***ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ
НЕАРМИРОВАННАЯ***

PPR PN10

ГОСТ 32415-2013
ТУ 2248-003-78044889-2013

ПС-01

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

1. Назначение и область применения.

Трубы применяются в системах питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих 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 или серый.

3. Условия применения труб для гарантированного срока службы 50 лет.

| Класс эксплуатации | Описание класса эксплуатации | Рабочее давление, бар |
|--------------------|------------------------------|-----------------------|
| XB | Холодное водоснабжение 20°C | 10 |

4. Технические характеристики.

| № | Наименование характеристики | Значение характеристики для труб с размерами | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|--------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|------------|------------|------------|------------|
| | | 20x1,9 | 25x2,3 | 32x2,9 | 40x3,7 | 50x4,6 | 63x5,8 | 75 x 6,8 | 90 x 8,2 | 110 x 10,0 | 125 x 11,4 | 140 x 12,7 | 160 x 14,6 |
| 1 | Наружный диаметр, мм | 20,0 | 25,0 | 32,0 | 40,0 | 50,0 | 63,0 | 75,0 | 90,0 | 110,0 | 125,0 | 140,0 | 160,0 |
| 2 | Допуск по диаметру, мм | +0,3 | +0,3 | +0,3 | +0,4 | +0,5 | +0,6 | +0,7 | +0,9 | +1,4 | +1,2 | +1,3 | +1,5 |
| 3 | Нормализованная серия труб, S | 5 | | | | | | | | | | | |
| 4 | Стандартное соотношение, SDR | 11 | | | | | | | | | | | |
| 5 | Номинальное давление, PN, бар | 10 | | | | | | | | | | | |
| 6 | Вес трубы, кг/м.п. | 0,107 | 0,162 | 0,257 | 0,407 | 0,630 | 0,995 | 1,388 | 2,010 | 2,990 | 3,861 | 4,810 | 6,312 |
| 7 | Время нагрева при сварке, сек | 5 | 7 | 8 | 12 | 18 | 24 | 30 | 40 | 60 | 100 | 150 | 180 |
| 8 | Время сварки, сек | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 12 | 12 |
| 9 | Минимальная глубина при сварке, мм | 14 | 15 | 17 | 18 | 20 | 24 | 26 | 29 | 30 | 30 | 35 | 35 |
| 10 | Время остывания после сварки, сек | 120 | 120 | 220 | 240 | 250 | 360 | 360 | 360 | 480 | 480 | 600 | 720 |
| 11 | Внутренний объем 1 м.п., л | 0,206 | 0,327 | 0,539 | 0,834 | 1,307 | 2,074 | 2,959 | 4,252 | 6,359 | 8,199 | 10,31 | 13,43 |
| 12 | Плотность ППР, г/см ³ | 0,91 | | | | | | | | | | | |
| 13 | Эквивалентная плотность трубы, г/см ³ | 0,98 | | | | | | | | | | | |
| 14 | Коэффициент трения о стенки трубы | 0,007 | | | | | | | | | | | |
| 15 | Относительное удлинение при разрыве, % | 500 | | | | | | | | | | | |
| 16 | Предел прочности при разрыве, МПа | 35-40 | | | | | | | | | | | |
| 17 | Предел текучести при растяжении, МПа | 30 | | | | | | | | | | | |
| 18 | Удельная теплоемкость, при 23 °С, кДж/кгК | 2,0 | | | | | | | | | | | |
| 19 | Коэффициент теплопроводности Вт. м/°С | 0,24 | | | | | | | | | | | |
| 20 | Коэффициент линейного расширения, 1/°С | 13 x 10 ⁻⁵ | | | | | | | | | | | |

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

| | | |
|----|---|---------|
| 21 | Кислородо-проницаемость (ISO 21003-2), г/м ³ сутки | < 0,1 |
| 22 | Группа горючести | Г4 |
| 23 | Группа воспламеняемости | В3 |
| 24 | Дымообразующая способность | Д3 |
| 25 | Токсичность продуктов сгорания | Т3 |
| 26 | Массовая доля летучих веществ, % | < 0,035 |

5. Указания по монтажу.

- 5.1. Монтаж полипропиленовых труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже +5°C.
- 5.2. Соединения труб должны выполняться методом термической диффузионной растровой сварки с помощью специального сварочного аппарата. Настроечная рабочая температура 260°C.
- 5.3. Соединительные детали для растровой сварки рекомендуется использовать того же производителя, что и трубы. В этом случае гарантируется одновременный прогрев на рабочую глубину трубы и фитинга.
- 5.4. Время нагрева при выполнении соединений должно соответствовать изложенному в технических характеристиках.
- 5.5. Трубы, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°C, должны быть перед монтажом выдержаны в течение 2ч при температуре не ниже +5°C.
- 5.6. Монтаж систем из полипропиленовых труб следует вести в соответствии с требованиями нормативных документов и СП 40-101-96 «Свод правил по 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 характеристик и при режимах, соответствующих принятому классу эксплуатации.
- 6.2. Полипропиленовые неармированные трубы не допускаются к применению:
 - при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 95°C;
 - при рабочем давлении, превышающем допустимое для данного класса эксплуатации;
 - в помещениях категорий «А, Б, В» по пожарной опасности (п.2.8. СП40-101-96);
 - в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130°C;
 - для отдельных систем противопожарного водопровода (п.1.2. СП40-101-96).

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.
- 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 полипропиленовых труб должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ15150 в проветриваемых навесах или помещениях.
- 7.5. Трубные пакеты допускается хранить в штабелях высотой не более 2м.
- 7.6. При хранении трубы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.
- 7.7. Погрузка и разгрузка допускается только при температуре выше -10°C. Для транспортировки при температуре от -11 до -20°C следует принять специальные меры для предотвращения передачи механических нагрузок на трубы. Транспортировка при температуре ниже -21°C запрещена.
- 7.8. Запрещается складировать трубы на расстоянии менее 1м. от нагревательных приборов.

8. Утилизация.

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

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

9. Гарантийные обязательства.

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие труб полипропиленовых, неармированных труб техническим требованиям паспорта, ТУ и ГОСТР 32415-2013, 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.

10. Условия гарантийного обслуживания.

10.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. Гарантийный срок составляет – **10 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 демонтажем, 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.

11. Свидетельство о приёмке.

Партия № _____ изделий _____

| | | | |
|------------|--|--|--|
| Артикул | | | |
| Количество | | | |
| Артикул | | | |
| Количество | | | |

изготовлена и принята в соответствии с ГОСТ 32415-2013, ТУ 2248-003-78044889-2013 и признана годной к эксплуатации.

Технический директор: _____
(личная подпись)

Ставров А.А.
(расшифровка подписи)