



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



### ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ РР-Р PN 10

Производитель: АО "ТВВД", Московская обл., Дмитровский  
р-н, с\п Габовское, п\с Останкино, вл. №65, стр. 1  
Импортер (УИЛ): ООО "САРДОНИКС ГРУПП", г. Санкт-Петербург,  
ул. Смоляная, дом 13, корп. 2, литер «Н»

## **1. Основные сведения об изделии:**

### **1.1 Труба напорная неармированная (однослойная) из полипропилена**

рандомсополимера **PP-R SRX SDR 11** предназначена для использования, преимущественно, в системах холодного и горячего водоснабжения, транспортирующих воду, в том числе питьевую, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалу трубы.

**1.2 На трубы должна наноситься маркировка с интервалом не более 1 м, которая содержит товарный знак изготовителя, условное обозначение изделия, дату изготовления, номер партии и другую доп. информацию.**

**Пример маркировки:**

**SRX труба PP-R SDR11/S5 20x1,9 класс 1/0,6 МПа ХВ/1.0**

## **2. Срок службы:**

**Трубы изготавливаются из композиций полипропилена  
рандомсополимера PP-R, расчетный срок службы изделия зависит от  
температуры и давления транспортируемой среды.**

| Температура | Срок службы<br>(лет) | Рабочее давление (МПа) |
|-------------|----------------------|------------------------|
| 20          | 1                    | 3,77                   |
|             | 5                    | 3,54                   |
|             | 10                   | 3,45                   |
|             | 25                   | 3,33                   |
|             | 50                   | 3,24                   |
|             | 100                  | 3,15                   |
| 40          | 1                    | 2,72                   |
|             | 5                    | 2,54                   |
|             | 10                   | 2,47                   |
|             | 25                   | 2,37                   |
|             | 50                   | 2,31                   |
|             | 100                  | 2,24                   |

|    |    |      |
|----|----|------|
| 60 | 1  | 1,94 |
|    | 5  | 1,80 |
|    | 10 | 1,75 |
|    | 25 | 1,67 |
|    | 50 | 1,62 |
| 70 | 1  | 1,63 |
|    | 5  | 1,51 |
|    | 10 | 1,46 |
|    | 25 | 1,27 |
|    | 50 | 1,07 |
| 80 | 1  | 1,37 |
|    | 5  | 1,21 |
|    | 10 | 1,02 |
|    | 25 | 0,81 |
| 95 | 1  | 0,96 |
|    | 5  | 0,65 |
|    | 10 | 0,55 |

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** По истечении срока службы изделия, выполняемые им функции могут быть утрачены, а также, может быть нарушена герметичность и причинен вред жизни, здоровью, имуществу.

### 3. Технические характеристики и состав изделия

| M | Характеристика  | Значение характеристики |        |        |        |        |
|---|---|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
|   |   | 20x1,9                  | 25x2,3 | 32x3,0 | 40x3,7 | 50x4,6 |
| 1 | Наружный диаметр, мм                                  | 20                      | 25     | 32     | 40     | 50     |
| 2 | Внутренний диаметр, мм                                | 16,2                    | 20,4   | 26,2   | 32,6   | 40,8   |
| 3 | Толщина стенки, мм                                    | 1,9                     | 2,3    | 2,9    | 3,7    | 4,6    |
| 4 | Серия труб S  | 5                       |        |        |        |        |
| 5 | Стандартное размерное отношение SDR                   | 11                      |        |        |        |        |
| 6 | Предельные отклонения среднего наружного диаметра, мм | 0,3                     | 0,3    | 0,3    | 0,4    | 0,5    |
| 7 | Относительное удлинение при разрыве, %                | 200                     |        |        |        |        |
| 8 |   | 0,01                    |        |        |        |        |

|    |  |       |       |                     |       |       |
|----|--|-------|-------|---------------------|-------|-------|
| 9  | Коэффициент эквивалентной шероховатости, мм        | 0,206 | 0,327 | 0,539               | 0,834 | 1,307 |
|    | Внутренний объем 1 м.п., л                         |       |       |                     |       |       |
| 10 | Расчетная масса 1 м труб, кг                       | 0,107 | 0,164 | 0,261               | 0,412 | 0,638 |
| 11 | Средний коэффициент линейного расширения, С"1      |       |       | 15x10 <sup>-5</sup> |       |       |
| 12 | Плотность PPR, г/см                                |       |       | 0,91-0,92           |       |       |
| 13 | Предел текучести при растяжении, Н/мм <sup>2</sup> |       |       | 27-30               |       |       |
| 14 | Коэффициент теплопроводности, Вт/мС                |       |       | 0,23                |       |       |
| 15 | Температура плавления, °С                          |       |       | >146                |       |       |
| 16 | Группа горючести                                   |       |       | Г4                  |       |       |
| 17 | Группа воспламеняемости                            |       |       | В3                  |       |       |
| 18 | Дымообразующая способность                         |       |       | Д3                  |       |       |
| 19 | Токсичность продуктов сгорания                     |       |       | Т3                  |       |       |

| M  | Характеристика  | Значение характеристики |        |                     |          |          |
|----|---|-------------------------|--------|---------------------|----------|----------|
|    |   | 63x5,8                  | 75x6,9 | 90x8,2              | 110x10,0 | 125x11,4 |
| 1  | Наружный диаметр, мм                                  | 63                      | 75     | 90                  | 110      | 125      |
| 2  | Внутренний диаметр, мм                                | 51,4                    | 61,4   | 73,6                | 90,0     | 102,2    |
| 3  | Толщина стенки, мм                                    | 5,8                     | 6,9    | 8,2                 | 10,0     | 11,4     |
| 4  | Серия труб S  |                         |        | 5                   |          |          |
| 5  | Стандартное размерное отношение SDR                   |                         |        | 11                  |          |          |
| 6  | Предельные отклонения среднего наружного диаметра, мм | 0,6                     | 0,7    | 0,9                 | 1        | 1,2      |
| 7  | Относительное удлинение при разрыве, %                |                         |        | 200                 |          |          |
| 8  | Коэффициент эквивалентной шероховатости, мм           |                         |        | 0,01                |          |          |
| 9  | Внутренний объем 1 м.п., л                            | 2,074                   | 2,96   | 4,252               | 6,359    | 8,167    |
| 10 | Расчетная масса 1 м труб, кг                          | 1,01                    | 1,41   | 2,03                | 3,01     | 3,91     |
| 11 | Средний коэффициент линейного расширения, С"1         |                         |        | 15x10 <sup>-5</sup> |          |          |
| 12 | Плотность PPR, г/см                                   |                         |        | 0,91-0,92           |          |          |
| 13 | Предел текучести при растяжении, Н/мм <sup>2</sup>    |                         |        | 27-30               |          |          |
| 14 | Коэффициент теплопроводности, Вт/мС                   |                         |        | 0,23                |          |          |
| 15 | Температура плавления, °С                             |                         |        | >146                |          |          |
| 16 | Группа горючести                                      |                         |        | Г4                  |          |          |
| 17 | Группа воспламеняемости                               |                         |        | В3                  |          |          |

|    |                                |    |
|----|--------------------------------|----|
| 18 | Дымообразующая способность     | Д3 |
| 19 | Токсичность продуктов сгорания | Т3 |

#### **4. Указания по проектированию и монтажу.**

4.1. Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного, горячего водоснабжения и отопления из полипропилена рандомсополимера PP-R должен осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

СП73.13330.2016, СП60.13330.2016, СП30.13330.2016, СП40-101-96, СП40-102-2000 и других документов, утвержденных в установленном порядке.

4.2. Основными способами соединений полипропиленовых труб при проведении монтажных работ являются: контактная сварка в раструб; резьбовое соединение с металлическими трубопроводами; соединение с накидной гайкой; соединение на свободных фланцах (п. 5.1 СП 40- 101-96).

4.3 Соединения труб при контактной сварке выполняются методом термической полифузионной муфтовой сварки с помощью специального сварочного аппарата:

4.3.1 Настроечная рабочая температура 260°C;

4.3.2 Перед сваркой на концах труб снять фаску под углом 30°, очистить их и соединительные детали от пыли, грязи и обезжирить;

**ВНИМАНИЕ:** Запрещается производить любые монтажные работы с трубами и фитингами, имеющие внешние механические повреждения!

4.4 Монтаж полипропиленовых труб запрещается производить при температуре окружающей среды ниже +5 °C.

4.5 В соответствии с п. 3.3 СП 40-101-96, трубы и соединительные детали из PPR, доставленные на объект в зимнее время, перед их применением в зданиях должны быть предварительно выдержаны при положительной температуре не менее 2 ч.

**ВНИМАНИЕ:** Соединительные детали для раструбной сварки рекомендуется использовать того же производителя, что и трубы.

4.6 Время нагрева при выполнении соединений должно соответствовать времени, указанному в технических характеристиках.

4.7 Для диаметров труб более 32 мм, в случае если длина участка трубы более 2 м, необходимо использовать дополнительные подставки, обеспечивающие соосность трубы и нагревательного устройства. Для диаметров труб более 40 мм следует использовать центрирующие приспособления.

ПАСПОРТ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАЗРАБОТАНО С УЧЁТОМ ТРЕБОВАНИЙ ГОСТ 2.601-2019. СТРАНИЦА 6

4.8 Монтаж систем холодного, горячего водоснабжения и отопления следует производить в соответствии с проектом.

4.9 В соответствии с требованиями СП 40-101-96 и СП 30.13330.2016 по окончании монтажных работ, перед заделкой трубопроводов в строительные конструкции, необходимо проведение гидравлических испытаний.

4.10 Перед началом испытания трубопроводы подвергаются наружному осмотру с целью установить соответствие смонтированных трубопроводов проекту и готовность их к испытаниям.

4.11 При осмотре проверяют состояние монтажных стыков, правильность установки арматуры, опор и подвесок, легкость открывания и закрывания ее запорных устройств, правильность установки компенсаторов, возможность удаления воздуха из трубопровода, заполнение его водой и опорожнения после испытаний.

4.12 Для полипропиленовых труб испытания необходимо проводить при температуре окружающего воздуха не ниже 0 °С и не ранее чем через 24 ч после сварки последнего стыка.

4.13 Метод испытания трубопроводов должен быть указан в проекте. В случае отсутствия таких указаний в проекте испытывать трубопровод из полимерных материалов, как правило, следует гидравлическим (гидростатическим) способом.

**ВНИМАНИЕ:** Запрещены любые испытания (как водой, так и воздухом) полипропиленовых труб при температуре ниже 0 °С.

4.14 Проведение монтажных работ должно осуществляться квалифицированными работниками специализированных организаций.

## 5. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

5.1 Трубы должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблице 2 технических характеристик и при режимах, соответствующих принятому классу эксплуатации по ГОСТ 32415- 2013.

5.2 Полипропиленовые трубы не допускаются к применению:

- при рабочей температуре транспортируемой жидкости выше 90°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

- 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, п 7.1.3 СП30.13330.2016).

## **6. Условия хранения и транспортировки.**

6.1 Трубы перевозят любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на транспорте данного вида.

6.2 Трубы при транспортировке необходимо оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхность от нанесения царапин. Трубы укладывают на ровную поверхность транспортных средств, предохраняя от острых металлических углов и ребер платформы.

6.3 Транспортировка, погрузка и разгрузка труб при температуре ниже минус 10 С допускается только при соблюдении мер предосторожности, исключающих удары и механические нагрузки.

6.4 Трубы хранят в условиях 2 (С) или условиях 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150. Допускается хранение труб, упакованных в пакеты из светостабилизированной пленки, в условиях 8 (ОЖ3) по ГОСТ 15150 сроком не более 3 мес., включая срок хранения у изготовителя.

6.5 Транспортировка при температуре ниже -20°C запрещена.

## **7. Правила утилизации изделия.**

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами 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 также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятymi во исполнение указанных законов.

## **8. Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок составляет 2 года со дня производства. Изготовитель гарантирует соответствие данных изделий требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

### **ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ В СЛУЧАЕ:**

- Нарушения паспортных режимов использования, хранения, монтажа и эксплуатации, ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ.

- Повреждения изделий в результате пожара, стихии, либо других форсмажорных обстоятельств.
- Повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя.
- Наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.
- Наличия следов физического воздействия, не имеющих отношения к непосредственному назначению данных изделий.

## **10. Условия гарантийного обслуживания.**

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. Неисправные изделия в течение гарантийного срока обмениваются бесплатно. Замененные изделия или их части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность продавца. Затраты, связанные с монтажом, демонтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем. В случае претензий гарантийного характера, а также при возврате изделия, оно должно быть полностью укомплектованным.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №\_\_\_\_\_

Наименование товара **ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ**

**PPR PN 10**

| № | Наименование | Днап | К-во, м |
|---|--------------|------|---------|
| 1 |              |      |         |
| 2 |              |      |         |
| 3 |              |      |         |
| 4 |              |      |         |

Наименование и адрес торгующей организации \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

*Штамп или печать  
торгующей организации*

*Штамп о приёмке*

**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 по адресу: ООО "САРДОНИКС  
ГРУПП", г. Санкт-Петербург, ул. Смоляная, дом  
13, корп. 2, литер «Н»

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель представляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:

- наименование 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 покупку изделия (накладная, квитанция).

3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.

4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

*Отметка о возврате или обмене товара*

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