

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Производитель: ООО "САРДОНИКС", г. Санкт-Петербург,  
ул. Книпович, д. 13, к 2, лит. Н., Россия



ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ,  
АРМИРОВАННАЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ФОЛЬГОЙ  
PP-R/ALPerf/PP-R PN 25

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53630-2015, 32415-2013

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

### 1. Назначение и область применения

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

### 2. Конструктивные особенности

Наружный и внутренний слои выполнены из полипропилена (PPR100). Между этими слоями находится слой алюминиевой фольги с перфорацией, связанный с рабочими слоями клеем Pexag PX 5335. Алюминиевый слой не имеет сплошного сварного шва, т.к. он не включен в прочностные расчеты. Назначение алюминиевого слоя - снижение деформаций и защита от кислородной диффузии.

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

Класс эксплуатации	Описание класса эксплуатации	Рабочее давление, бар
1	Горячее водоснабжение с температурой 60°C	14
2	Горячее водоснабжение с температурой 70°C	11
3	Низкотемпературное напольное отопление с температурой 50°C	18
4	Высокотемпературное напольное отопление с температурой 70°C	13
5	Высокотемпературное отопление (5 класс эксплуатации) Траб = 95 °C Тавар = 100 °C	9
XB	Холодное водоснабжение	25

### 4. Технические характеристики

№	Характеристика	Значение характеристики:				
		20x3,4	25x4,2	32x5,4	40x6,7	50x8,4
1	Наружный диаметр, мм	20	25	32	40	50
2	Внутренний диаметр, мм	13,2	16,6	21,2	26,6	33,4
3	Толщина стенки, мм	3,4	4,2	5,4	6,7	8,3
4	Серия труб S	2,5				
5	Стандартное размерное отношение SDR	6				
6	Предельные отклонения среднего наружного диаметра, мм	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5
7	Относительное удлинение при разрыве, %	200				

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53630-2015, 32415-2013

### ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

8	Номинальная толщина алюминиевой фольги, мм	0,12-0,15				
9	Коэффициент эквивалентной шероховатости, мм	0,01				
10	Внутренний объем 1 м.п., л	0,137	0,216	0,353	0,555	0,876
11	Расчетная масса 1 м труб, кг	0,18	0,275	0,433	0,675	0,875
12	Средний коэффициент линейного расширения, С <sup>-1</sup> ,	3x10 <sup>-5</sup>				
13	Плотность PPR, г/см <sup>3</sup>	0,91-0,92				
14	Предел текучести при растяжении, Н/мм <sup>2</sup>	27-30				
15	Коэффициент теплопроводности, Вт/мС	0,23				
16	Температура плавления, °С	>146				
17	Группа горючести	Г4				
18	Группа воспламеняемости	В3				
19	Дымообразующая способность	Д3				
20	Токсичность продуктов сгорания	Т3				

№	Характеристика	Значение характеристики			
		63x10,5	75x12,5	90x15	110x18,4
1	Наружный диаметр, мм	63	75	90	110
2	Внутренний диаметр, мм	42	50	60	73,2
3	Толщина стенки, мм	10,5	12,5	15	18,4
4	Серия труб S	2,5			
5	Стандартное размерное отношение SDR	6			
6	Предельные отклонения среднего наружного диаметра, мм	0,6	0,7	0,9	1
7	Относительное удлинение при разрыве, %	200			
8	Номинальная толщина алюминиевой фольги, мм	0,12-0,15			
9	Коэффициент эквивалентной шероховатости, мм	0,01			
10	Внутренний объем 1 м.п., л	1,385	1,963	2,826	4,206
11	Расчетная масса 1 м труб, кг	1,625	2,456	3,282	4,905
12	Средний коэффициент линейного расширения, С <sup>-1</sup> ,	15x10 <sup>-5</sup>			
13	Плотность PPR, г/см <sup>3</sup>	0,91-0,92			

### ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

14	Предел текучести при растяжении, Н/мм <sup>2</sup>	27-30
15	Коэффициент теплопроводности, Вт/мС	0,23
16	Температура плавления, °С	>146
17	Группа горючести	Г4
18	Группа воспламеняемости	В3
19	Дымообразующая способность	Д3
20	Токсичность продуктов сгорания	Т3

#### 4. Указания по монтажу:

- 4.1. Монтаж армированных полипропиленовых труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже +5 °С.
- 4.2. Соединения труб должны выполняться методом термической полифузионной муфтовой сварки плашкой на конус с помощью специального сварочного аппарата. Настроечная рабочая температура 260 °С.
- 4.3. Монтаж плашкой на конус обеспечивает сплавление наружного и внутреннего слоев стенки трубы, и предотвращает расслаивание в процессе эксплуатации.
- 4.4. 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.
- 4.5. Время нагрева при выполнении соединений должно соответствовать изложенному в технических характеристиках.
- 4.6. Трубы, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0 °С, должны быть перед монтажом выдержаны в течение 2 ч. при температуре не ниже +5 °С.
- 4.7. Монтаж систем из армированных полипропиленовых труб следует вести в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

#### 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. В данном классе эксплуатации система отопления работает в температурном режиме, где максимальная рабочая температура в подающем трубопроводе 95С (Т<sub>макс</sub>). Допускается кратковременное увеличение температуры до 100С (Т<sub>авар</sub>). Суммарный срок эксплуатации Т<sub>раб</sub>+Т<sub>макс</sub>+Т<sub>авар</sub>=50лет.

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

5.3. Полипропиленовые армированные трубы PPR/AL не допускаются к применению:

- 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 отдельных систем противопожарного водопровода (п. 1.2. СП 40-101-96).

### *6. Условия хранения и транспортировки*

- 6.1. 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.
- 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 в проветриваемых навесах или помещениях.
- 6.5. Трубные пакеты допускается хранить в штабелях высотой не более 2 м. При хранении трубы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.
- 6.6. Погрузка и разгрузка допускается только при температуре выше - 10 °С. Для транспортировки при температуре от - 11 до - 20 °С следует принять специальные меры для предотвращения передачи механических нагрузок на трубы.
- 6.7. Транспортировка при температуре ниже - 21 °С запрещена.
- 6.8. Запрещается складировать трубы на расстоянии менее 1 м. от нагревательных приборов.

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

### *7. Утилизация*

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

### *8. Гарантийные обязательства*

- 8.1. Изготовитель гарантирует соответствие полипропиленовых армированных труб PPR/AL требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, 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.
- 8.4. Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.
- ### *9. Условия гарантийного обслуживания*
- 9.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
- 9.2. 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.
- 9.3. Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.
- 9.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.
- 9.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а так же при возврате) полностью укомплектованными.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_

Наименование товара **ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ  
SRX PPR/AL PN25**

№	Наименование	Днар	К-во, м
1			
2			
3			
4			

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

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

Штамп или печать Штамп о приемке 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:

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 \_\_\_\_\_

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ