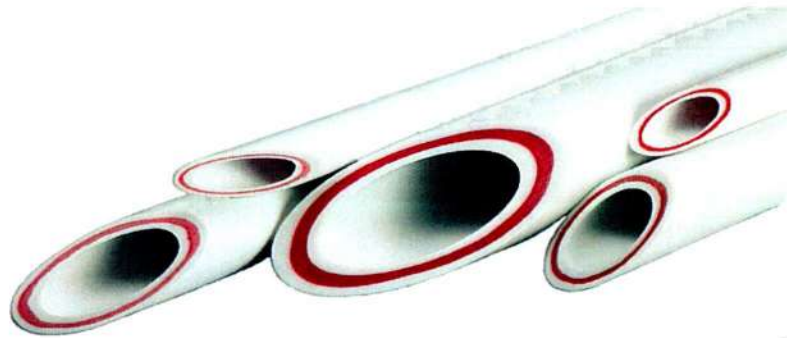


# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

# DENİZ



## OKYANUS PN20

**ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ  
СО СТЕКЛОВОЛОКНОМ**



КАЗАКСТАНДА ЖАСАЛҒАН  
СДЕЛАНО В КАЗАХСТАНЕ

# KZ



Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

## **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.

## **2. Особенности конструкции**

2.1. Наружный и внутренний слой выполнены из полипропилена (PPR100). Средний слой выполнен из того же полипропилена с содержанием стекловолоконной фибры 17 %. Средний слой содержит краситель **красного и белого** цвета.

2.2. Наличие стекловолоконной фибры снижает температурные деформации трубы, но не защищает ее от кислородной диффузии.

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

<i>Класс эксплуатации</i>	<i>Описание класса эксплуатации</i>	<i>Расчетное рабочее давление бар</i>
1	Горячее водоснабжение с t 60°C	13
2	Горячее водоснабжение с t 70°C	10
4	Высокотемпературное напольное отопление с t 70°C	10
5	Высокотемпературное радиаторное отопление 90°C	6
6	Холодное водоснабжение	20



Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

### 4. Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики для труб с размерами:								
	20x 2,8	25x 3,5	32x 4,4	40x 5,5	50x 6,9	63x 8,6	75x 10,3	90x 12,3	110x 15,1
Внутренний диаметр, мм	14,4	18	23,2	29	36,2	45,8	54,4	65,4	79,8
Допуск по диаметру, мм	+0,3	+0,3	+0,3	+0,4	+0,5	+0,6	+0,7	+0,9	+1,0
Нормализованная серия труб, S	3,2								
Стандартное размерное соотношение, SDR	7,4								
Номинальное давление, PN, бар	20								
Вес трубы, кг/м.п.	0,145	0,226	0,366	0,572	0,896	1,41	2,009	2,882	4,321
Индекс текучести расплава PPR, г/10 мин	0,25								
Время нагрева при сварке, сек	5	7	8	12	18	24	30	40	50
Время сварки, сек	4	4	6	6	6	8	10	11	12
Время остывания после сварки, сек	120	120	220	240	250	360	480	480	480
Плотность PPR, г/см <sup>3</sup>	0,91								
Модуль упругости слоя PPR, МПа	900								

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Модуль упругости слоя PPR+фибра, МПа	1200
Коэффициент эквивалентной шероховатости, мм	0,015
Относительное удлинение при разрыве, %	350
Предел текучести при растяжении, МПа	30
Предел прочности при разрыве, МПа	35
Коэффициент теплопроводности, Вт/м/°С	0,15
Коэффициент линейного расширения, 1/°С	6,3 x 10 <sup>-5</sup>
Удельная теплоемкость, кДж/кг °С	1,75
Минимальная длительная прочность PPR,MRS,	10



Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

МПа	
Группа горючести	G4
Группа воспламеняемости	B3
Токсичность продуктов сгорания	T3
Массовая доля летучих веществ, %	<0,035
Марка исходного сырья	Hyosung R200p. Sibur

### **5. Указания по монтажу**

5.1. Монтаж полипропиленовых труб со стекловолокном 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 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°С, должны быть перед монтажом выдержаны в течение 2 ч при температуре не ниже +5 °С.

5.6. Монтаж систем из полипропиленовых труб со стекловолокном следует вести в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

### **6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию**

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

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

6.2. Полипропиленовые трубы со стекловолокном не допускаются к применению:

- при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 95°С ;
- при рабочем давлении, превышающем допустимое для данного класса эксплуатации;
- в помещениях категорий «А,Б,В» по пожарной опасности;
- 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 отдельных систем противопожарного водопровода.

### **7. Условия хранения и транспортировки**

7.1. 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.

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 со стекловолокном должно производиться по условиям в проветриваемых навесах или помещениях.

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

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 не ниже 5 °С. Для транспортировки при температуре от 0 до - 20 °С следует принять специальные меры для предотвращения передачи механических нагрузок на трубы. Транспортировка труб при температуре ниже -21 °С запрещена.

7.8. Запрещается складировать трубы на расстоянии менее 1 м от источников теплового излучения.

### **8. Утилизация**

8.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РК и экологическими нормами принятыми во исполнение указанных законов.

8.2. Содержание благородных металлов: *нет*

### **9. Гарантийные обязательства**

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, 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;

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ 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;

- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

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.

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.

