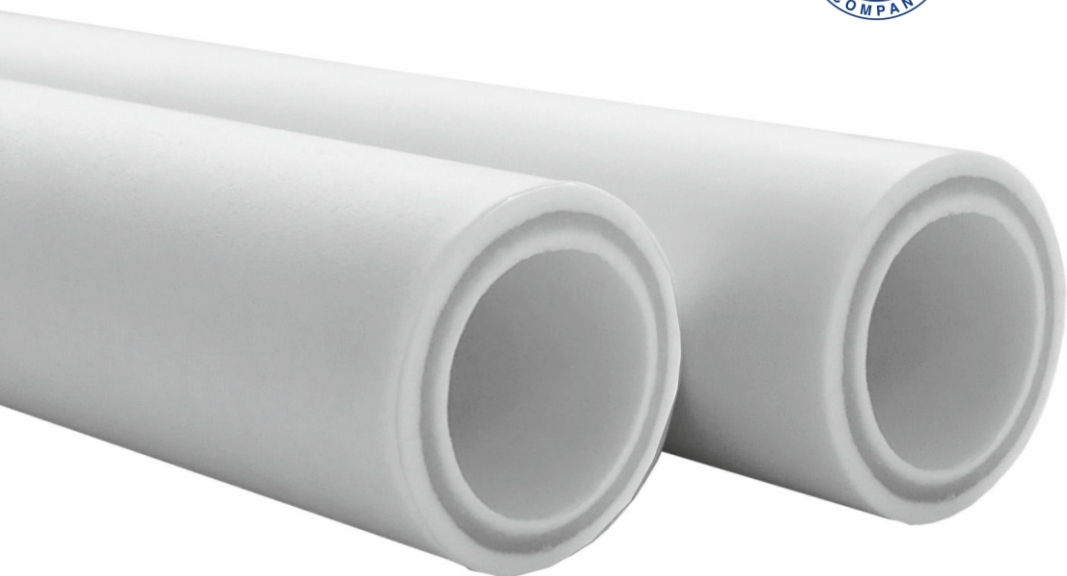




**ПОЛИТЭК**  
ГРУППА КОМПАНИЙ



Труба полипропиленовая  
армированная стекловолокном

**PPR-GF-PPR**  
**PN20 SDR 7,4**  
**PN25 SDR 6**

Технический паспорт

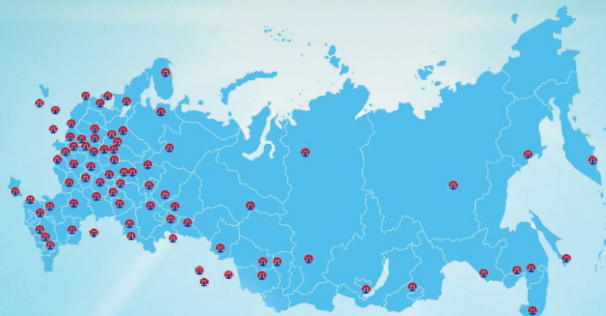
## О КОМПАНИИ

Группа компания ПОЛИТЭК основана в 1999 году для реализации программы ЖКХ и является лидером по производству полимерных трубопроводов для водоснабжения, отопления, канализации и дренажа.

Производственные комплексы размещены в г.Одинцово Московской области и в г.Тула. Общая площадь производственных площадей компании составляет более 40 тыс.м<sup>2</sup>.

На протяжении всей деятельности компания демонстрирует стремительный рост, многократно увеличивая выпуск уникальной продукции высокого качества, соответствующего лучшим мировым аналогам.

Заводы ГК ПОЛИТЭК оснащены самым современным оборудованием признанных европейских производителей. Проектная мощность оборудования – 56 тысяч тонн в год.



Наша система — это оптимальное соотношение цены и качества!

Продукция ГК ПОЛИТЭК застрахована одним из крупнейших страховщиков – компанией «ВСК».

Полис об ответственности за причинение вреда перед третьими лицами гарантирует партнерам и клиентам безопасную эксплуатацию нашей продукции.

(495) 789-32-76

Politek-ptk.ru

## Труба полипропиленовая армированная стекловолокном

PPR-GF-PPR PN20\* SDR 7,4\*\* PN25 SDR 6



### 1. Сведения об изделии

Трубы из полипропилена относятся к классу полиолефинов, что делает их экологически чистыми. Монтаж труб осуществляется с помощью сварки нагретым инструментом в раструб, что значительно облегчает процесс монтажа, а качество сварных соединений – очень высокое в сравнении с другими способами соединения труб и не приводит к уменьшению внутреннего диаметра трубопровода

Трубы имеют трехслойную конструкцию: внутренний и наружный слои из полипропилена рандом-сополимера PPR, средний слой из смеси полипропилена рандом-сополимера PPR и композитного материала, представляющего собой смесь стекловолокна равномерно распределенного в несущей матрице полипропилена. Все три слоя экструдированы одновременно с использованием трехслойной соэкструзионной головки. Армирование стекловолокном снижает коэффициент температурного расширения трубы.

\*PN (номинальное давление) - наибольшее избыточное рабочее давление при температуре рабочей среды 20 °С, при котором обеспечивается установленный срок службы трубы 50лет, выраженное в бар (1 бар = 0,1 МПа)

\*\*SDR (стандартное размерное отношение) - это безразмерная величина, численно равная отношению номинального наружного диаметра трубы D к номинальной толщине стенки e.

## 2. Назначение и область применения

Трубы напорные из полипропилена PPR-GF-PPR армированные стекловолокном, предназначены для использования в системах холодного, горячего водоснабжения и отопления, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости и газы, не агрессивные к материалам трубы и фитингов.

Условия применения труб представлены в таблицах 1,2.

Таблица 1 – Режимы эксплуатации трубы PPR-GF-PPR SDR 6

Класс эксплуатации по ГОСТ 32415-2013	Описание класса эксплуатации	Рабочее давление, бар
1	Горячее водоснабжение с температурой 60 °С	13
2	Горячее водоснабжение с температурой 70 °С	11
5	Высокотемпературное радиаторное отопление 90 °С	10
XB	Холодное водоснабжение	25

Таблица 2. Режимы эксплуатации трубы PPR-GF-PPR SDR 7,4

Класс эксплуатации по ГОСТ 32415-2013	Описание класса эксплуатации	Рабочее давление, бар
1	Горячее водоснабжение с температурой 60С	8
2	Горячее водоснабжение с температурой 70С	8
5	Высокотемпературное радиаторное отопление 90С	6
XB	Холодное водоснабжение	20

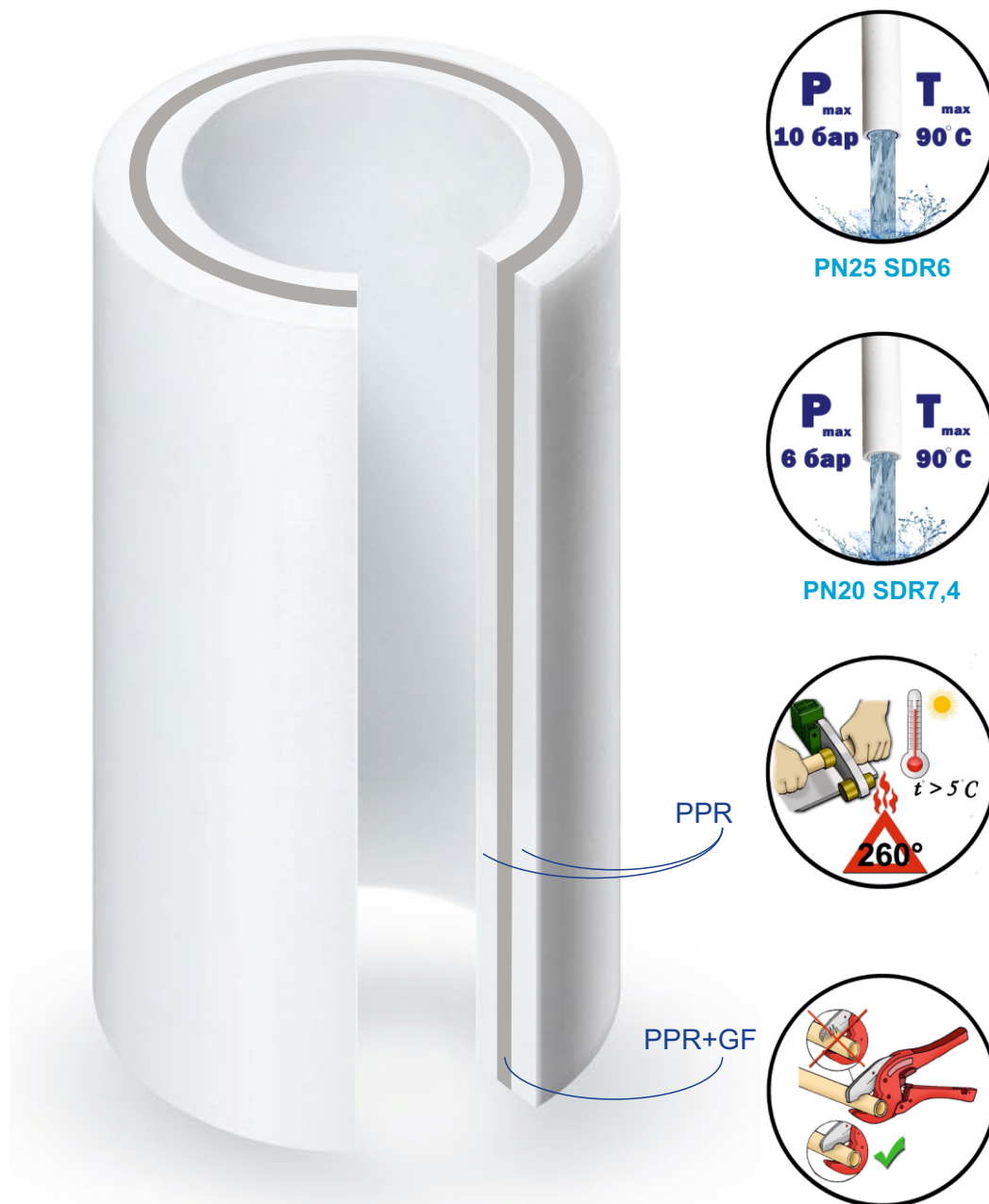


Рисунок 1 – Труба PPR-GF-PPR. Порядок слоев



### 3. Технические характеристики

Таблица 3 – Технические характеристики труб PPR-GF-PPR PN25 SDR 6

ТРУБЫ PPR-GF-PPR PN25 АРМИРОВАННЫЕ СТЕКЛОВОЛОКНОМ (SDR 6) ТОРГОВОЙ МАРКИ ПОЛИТЭК ПРОИЗВОДСТВО РОССИЯ						
Номинальный наружный диаметр, мм	20	25	32	40	50	63
Предельное отклонение наружного диаметра, мм	+0,3	+0,3	+0,3	+0,4	+0,5	+0,6
Номинальная толщина стенки, мм	3,4	4,2	5,4	6,7	8,4	10,5
Предельное отклонение толщины стенки, мм	+0,6	+0,7	+0,8	+0,9	+1,1	+1,3
Коэффициент линейного расширения, мм/м град.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Предел прочности при растяжении материала труб, МПа	28-32	28-32	28-32	28-32	28-32	28-32
Группа горючести	Г4	Г4	Г4	Г4	Г4	Г4
Дымообразующая способность	Д3	Д3	Д3	Д3	Д3	Д3
Гарантия хранения, лет	3	3	3	3	3	3



### 3. Технические характеристики

Таблица 4 – Технические характеристики труб PPR-GF-PPR PN20 SDR 7,4

ТРУБЫ PPR-GF-PPR PN20 АРМИРОВАННЫЕ СТЕКЛОВОЛОКНОМ (SDR 7,4) ТОРГОВОЙ МАРКИ ПОЛИТЭК ПРОИЗВОДСТВО РОССИЯ						
Номинальный наружный диаметр, мм	20	25	32	40	50	63
Предельное отклонение наружного диаметра, мм	+0,3	+0,3	+0,3	+0,4	+0,5	+0,6
Номинальная толщина стенки, мм	2,8	3,5	4,4	5,5	6,9	8,6
Предельное отклонение толщины стенки, мм	+0,6	+0,7	+0,8	+0,9	+1,1	+1,3
Коэффициент линейного расширения, мм/м град.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Предел прочности при растяжении материала труб, МПа	28-32	28-32	28-32	28-32	28-32	28-32
Группа горючести	Г4	Г4	Г4	Г4	Г4	Г4
Дымообразующая способность	Д3	Д3	Д3	Д3	Д3	Д3
Гарантия хранения, лет	3	3	3	3	3	3

### ПАРАМЕТРЫ СВАРКИ ТРУБ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ ИЗ PPR

Номинальный наружный диаметр, мм	20	25	32	40	50	63
Время нагрева при сварке, сек.	5	7	8	12	18	24
Максимальное время технологической паузы, сек.	4	4	6	6	6	8
Время остывания для фиксации, сек.	6	10	10	20	20	30
Время полного остывания, мин.	2	2	4	4	4	6
Глубина проникновения при разогреве, мм	14	16	18	20	23	27

#### 4. Указания по монтажу



\* Перед монтажом поверхность труб должна быть проверена на наличие повреждений вследствие ненадлежащего хранения, транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ или по другим причинам. При обнаружении дефектов трубы следует отбраковать.

\* Монтаж полипропиленовых труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже +5°C.

\* Соединения труб должны выполняться методом сварки нагретым инструментом в раструб с помощью специального сварочного аппарата. Настроечная рабочая температура 260°C.

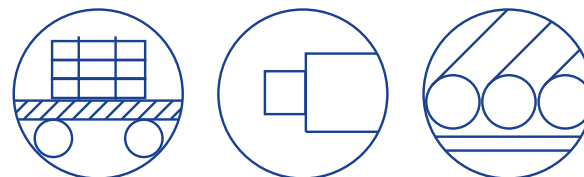
\* Соединительные детали для муфтовой сварки рекомендуется использовать того же производителя, что и трубы. В этом случае гарантируется одновременный прогрев на рабочую глубину трубы и фитинга.

\* Время нагрева при выполнении соединений должно соответствовать времени указанному в таблице 5.

\* Трубы, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°C, перед монтажом должны быть выдержаны в течение 2 часов при температуре не ниже +5°C.

\* Монтаж систем из полипропиленовых труб следует вести в соответствии с требованиями СП 40-101-96 «Проектирование и монтаж трубопроводов из полипропилена Рандом сополимер»

#### 6. Транспортирование и хранение труб и фитингов ППР



Согласно ГОСТ 32415-2013 и СП 40-101-96 к транспортированию и хранению труб и фитингов PPR предъявляются следующие требования:

\* Трубы и фитинги PPR транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта;

\* При транспортировании следует оберегать трубы и фитинги от ударов и механических нагрузок, а их поверхность от нанесения царапин. Трубы в отрезках необходимо укладывать всей длиной на ровную поверхность платформы транспортных средств, предохраняя их от ударов по острым металлическим углам и ребрам платформы.

\* Бросать трубы, а также перекачивать их по земле категорически запрещено.

\* Трубы и фитинги PPR хранят в условиях, исключающих вероятность их механических повреждений, в не отапливаемых или отапливаемых складских помещениях, или под навесом. Высота штабеля не должна превышать 2 м. Склаживать трубы и фитинги следует не ближе 1 метра от нагревательных приборов.

\* При хранении трубы и фитинги PPR следует защищать от воздействия прямых солнечных лучей.

\* Транспортировка, погрузка, разгрузка, хранение и монтаж труб, производимые при температуре наружного воздуха ниже -10°C, существенно повышают риск образования микротрещин и требуют повышенного внимания, так как в процессе эксплуатации возможно развитие данных микротрещин, что повлечет к выходу системы из строя.



**ПОЛИТЭК**  
ГРУППА КОМПАНИЙ