

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
РУП «Стройтехнорм», 220002, г. Минск, ул. Кропоткина, 89
тел./факс + 375 17 288-61-21, тел. + 375 17 283-23-86

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий
для применения в строительстве

ТС 01.2867.21

Дата регистрации « 28 » июля 2021 г.
Действительно до « 28 » июля 2026 г.
Продлено до « » г.
Продлено до « » г.

Настоящим техническим свидетельством удостоверяется
пригодность материалов и изделий для применения в строительстве
на территории Республики Беларусь

1. Наименование материала (изделия)

Трубы из полипропилена, армированные стекловолокном (PP-R/PP-R-GF/PP-R),
на номинальное давление PN20 (SDR 7,4) и PN25 (SDR 6) номинальным
наружным диаметром от 20 до 63 мм и детали соединительные к ним.

2. Назначение

Для устройства внутренних систем отопления, холодного и горячего
водоснабжения с температурой рабочей среды до 90 °С рабочим давлением до
1,0 МПа .

3. Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «ПОЛИТЭК ПАЙП»,
Российская Федерация, 300004, г. Тула, ул. Щегловская засека, д. 31.

4. Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ПОЛИТЭК ПАЙП»,
Российская Федерация, 127254, г. Москва, проезд Огородный, д. 5, стр. 4., этаж
2, ком. 18

5. Техническое свидетельство выдано на основании:
протокола испытаний ЦИСП РУП «Стройтехнорм» (аттестат аккредитации
№ ВУ/112 1.0494) от 29.06.2021 № 13(3)-256/21;
отчета о проверке системы производственного контроля от 17.06.2021 г.

6. Техническое свидетельство действует на
серийное производство. В период действия технического свидетельства
РУП «Стройтехнорм» осуществляет инспекционный контроль производства
продукции ООО «ПОЛИТЭК ПАЙП», Российская Федерация.

7. Особые отметки

Пример маркировки на трубе: ПОЛИТЭК РР-R 80 армированная стекловолокном
(PPR/PPR-GF/PPR) SDR7,4/S3.2 20×2,8 класс 1/0,8 МПа, класс 2/0,6 МПа, класс
4/1,0 МПа, класс 5/0,4 МПа T_{max}=90С (PN20) питьевая
ТУ 2248-016-78546651-2010 0015/12-12 24.05.21 02:40:21 штрих-код.
Пример маркировки на муфте: ПОЛИТЭК РР-R ø20 R½".

Приложение 1. Показатели качества

Приложение 2. Указания по применению

Техническое свидетельство без обязательных приложений не действительно.

Заявитель несет ответственность за соответствие поставляемых материалов и
изделий показателям качества, приведенным в приложении 1.

Руководитель уполномоченного
органа



И.Л. Лишай

23

июля

2021

г.

№ 0014797

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 2

ТС 01.2867.21

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

труб из полипропилена, армированных стекловолокном (PP-R/PP-R-GF/PP-R), на номинальное давление PN20 (SDR7,4) номинальным наружным диаметром 20×2,8 мм (номинальный наружный диаметр × толщина стенки) и деталей соединительных к ним производства ООО «ПОЛИТЭК ПАЙП», Российская Федерация, для устройства внутренних систем отопления, холодного и горячего водоснабжения с температурой рабочей среды до 90 °С рабочим давлением до 1,0 МПа.

Таблица.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Труба (PP-R/PP-R-GR/PP-R) 20×2,8; муфта комбинированная соединительная 20×½; заглушка 20мм			
1.	Внешний вид. Наличие дефектов внешнего вида. Качество поверхности	ГОСТ 32415	Трубы белого цвета с промежуточным слоем красного цвета. Наружная и внутренняя поверхности ровные и гладкие. Пузыри, трещины, раковины, посторонние включения и продольные полосы на поверхности труб и на торцах трубы отсутствуют
2.	Внешний вид соединительных деталей. Наличие дефектов внешнего вида. Качество поверхности соединительных деталей Размер и качество резьбы комбинированных соединительных деталей	СТБ ISO 15875-3	Соединительные детали белого цвета. Наружная и внутренняя поверхности ровные и гладкие. Задир, трещины, раковины, видимые включения и другие дефекты отсутствуют. Резьба полного профиля без сорванных и недооформленных ниток. Размер присоединительной резьбы муфты G ½" – В

Продолжение таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
3.	Размеры труб (максимальные отклонения от номинальных размеров): - наружный диаметр, мм; - толщина стенки, мм - овальность	ГОСТ 32415 ГОСТ 29325	20,1 (+0,1) 3,12 (+0,35) 0,1
4.	Размеры соединительных деталей (муфта комбинированная соединительная): - внутренний диаметр раструба, мм; - отклонение от перпендикулярности торца соединительной детали относительно ее оси	СТБ ISO 15875-3 ГОСТ 26433.1	19,48 Торцы соединительных деталей перпендикулярны их осям
5.	Изменение длины труб после прогрева при температуре 135 °С, %	ГОСТ 27078 (ISO 2505:2005)	0,2
6.	Ударная прочность труб по Шарпи при температуре 0 °С, количество разрушенных образцов	ГОСТ 32415	Ни один образец не разрушен
7.	Изменение внешнего вида соединительных деталей после прогрева	ГОСТ 27077	После проведения испытания на образцах расслоения, раковины и пузыри отсутствуют
8.	Стойкость труб и герметичность соединений труб и деталей соединительных при постоянном внутреннем давлении при начальном напряжении в стенке трубы - 16,0 МПа при температуре 20 °С в течение не менее 1 ч; - 4,3 МПа при температуре 95 °С в течение не менее 22 ч; - 3,8 МПа при температуре 95 °С в течение не менее 165 ч; - 3,5 МПа при температуре 95 °С в течение не менее 1000 ч	ГОСТ 32415 ГОСТ ISO 1167-1	В течение контрольного времени испытания разрушение трубы, а также просачивание воды через соединения трубы и деталей соединительных не произошло

№ 0037212

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 2

Листов 2

ТС 01.2867.21

Окончание таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
9.	Предел прочности при разрыве, МПа	ГОСТ 11262	23,24
10.	Относительное удлинение при пределе разрыве, %		645

Руководитель уполномоченного
органа



И.Л. Лишай



№ 0037213

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 2

ТС 01.2867.21

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на трубы из полипропилена, армированные стекловолокном (PP-R/PP-R-GF/PP-R), на номинальное давление PN20 (SDR 7,4) и PN25 (SDR 6) номинальным наружным диаметром от 20 до 63 мм и детали соединительные к ним (далее – трубы и соединительные детали) производства ООО «ПОЛИТЭК ПАЙП», Российская Федерация, для устройства внутренних систем отопления, холодного и горячего водоснабжения с температурой рабочей среды до 90 °С рабочим давлением до 1,0 МПа .

Действие технического свидетельства не распространяется на трубопроводы систем противопожарного и объединенного с противопожарным водопроводов и трубопроводы автоматических установок пожаротушения.

2. Трубы следует применять в системах водоснабжения и отопления с максимальным рабочим давлением 0,4; 0,6; 0,8 и 1,0 МПа и температурными режимами, указанными в таблице 1.

Таблица 1

Класс эксплуатации	T _{раб} , С°	Время при T _{раб} , год	T _{макс} , С°	Время при T _{макс} , год	T _{авар} , С°	Время при T _{авар} , ч	Область применения
1	60	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (60 °С)
2	70	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (70°С)
4	20	2,5	70	2,5	100	100	Высокотемпературное напольное отопление. Низкотемпературное отопление отопительными приборами
	40	20					
	60	25					
5	20	14	90	1	100	100	Высокотемпературное отопление отопительными приборами
	60	25					
	80	10					
XB	20	50	-	-	-	-	Холодное водоснабжение

3. Трубы изготавливают в соответствии с ТУ 2248-016-52384398-2010 «Напорные трубы из полипропилена стеклонаполненные. Технические условия», ТУ 2248-016-78546651-2010 «Напорные трубы из полипропилена стеклонаполненные. Технические условия»; соединительные детали - в соответствии с ТУ 2248-021-78546651-2013 «Трубы напорные и соединительные детали к ним из полипропилена PP-R. Технические условия».

4. Соединительные детали выпускают следующих типов: сварные раструбные и комбинированные с переходом на резьбу. Комбинированные соединительные детали с переходом на резьбу с одной стороны имеют латунную никелированную вставку с внутренней или наружной резьбой размером от ½" до 2".

Полная номенклатура выпускаемых труб и соединительных деталей приведена в техническом каталоге предприятия-изготовителя.

5. Соединение труб с деталями соединительными производят методом сварки с применением специального сварочного инструмента и в соответствии с рекомендациями предприятия-изготовителя.

Разогретый при помощи сварочного инструмента конец трубы вставляют до упора в разогретую соединительную деталь и выдерживают соединение, обеспечивая соосность и неизменность его первоначального положения, до полного охлаждения. При сварке труб с деталями соединительными следует строго соблюдать соосность соединяемых элементов. Поворот деталей относительно друг друга после сопряжения не допускается. Ускоренное охлаждение мест сварки не допускается. Наполнение трубопровода водой возможно не ранее чем через 2 часа после получения последнего сварочного шва.

При необходимости присоединения трубопровода к санитарно-техническому оборудованию и отопительным приборам применяют комбинированные соединительные детали. Последовательность операций выполняют в соответствии с рекомендациями предприятия-изготовителя. Уплотнение (герметизацию) резьбовых соединений следует производить при помощи тефлоновой ленты, тефлоновой нити или специальной уплотняющей пасты с льняной прядью.

Работы по соединению труб с деталями соединительными следует проводить при температуре окружающей среды не ниже 5 °С, при этом место сварки следует защищать от атмосферных осадков и пыли до полного охлаждения сварного соединения. Минимальная температура для сгибания труб без нагрева 15 °С.

По окончании монтажа трубопровода необходимо провести гидравлические испытания трубопроводной системы.

6. На каждой трубе методом струйной печати черным цветом нанесена следующая маркировка: наименование производителя (ПОЛИТЭК), тип трубы, послойное обозначения материала трубы (PPR/PPR-GF/PPR), стандартное размерное соотношение (SDR), размеры в мм: номинальный наружный диаметр × толщина стенки, классы, определяющие параметры эксплуатации труб, номинальное давление и максимальная температура рабочей, обозначение технических условий, в соответствии с требованиями которых выпускаются трубы, номер партии сырья/трубы/линии, дата и время изготовления, штрих-код. На соединительных деталях, в зависимости от типа, при изготовлении нанесена следующая информация: наименование производителя (ПОЛИТЭК), обозначение материала соединительной детали, номинальный диаметр, размер резьбы (для комбинированных).

7. Проектирование, производство и приемку работ, а также эксплуатацию систем отопления, холодного и горячего водоснабжения с применением труб и деталей соединительных к ним следует выполнять в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов по строительству, действующих на территории Республики Беларусь, на основании технологической документации, а

№ 0037214

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 2

Листов 2

ТС 01.2867.21

также с учетом настоящего технического свидетельства и рекомендаций по монтажу предприятия-изготовителя, которыми должна сопровождаться каждая партия поставляемых изделий.

8. Транспортирование труб и соединительных деталей может осуществляться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. При погрузочно-разгрузочных работах не допускается сбрасывание изделий на землю и другие поверхности, а также перемещение труб волоком.

9. Хранение труб и соединительных деталей необходимо осуществлять в закрытых помещениях, обеспечивающих защиту от воздействия прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и химических веществ, способных вызвать порчу материала. При хранении труб в штабелях, высота штабеля не должна превышать 2 м. Условия хранения труб и соединительных деталей – по ГОСТ 15150, раздел 10, в условиях 5 (ОЖ4).

10. Ответственность за соответствие поставляемых изделий настоящему техническому свидетельству несет изготовитель (поставщик), за правильность применения – проектная организация, заказчик и подрядчик.

Руководитель уполномоченного
органа



И.Л. Лишай
И.Л. Лишай



№ 0037215