

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РУП «СТРОЙТЕХНОРМ», 220002, г. Минск, ул. Кропоткина, 89
тел./факс + 375 17 363-61-21, тел. + 375 17 363-23-86

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий
для применения в строительстве

ТС 01.4372.21

Дата регистрации « 30 » сентября 2021 г.

Действительно до « 30 » сентября 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 с товарным знаком «GALLAPLAST» из полипропилена
рандомсополимера повышенной термостойкости (PP-RCT/PP-R) на номинальное
давление PN20 (SDR11) и PN25 (SDR9) номинальным наружным диаметром
от 16 до 160 мм и детали соединительные к ним с товарным знаком
«GALLAPLAST».

2. Назначение

Для устройства внутренних систем отопления, холодного и горячего
водоснабжения с температурой рабочей среды до 90 °С и рабочим давлением до
1,0 МПа (10 бар).

3. Изготовитель

«GALLAPALAST» OU, Эстония, Warehouses nr. 10, Vana-Narva mnt 20, 74114,
Maardu.

4. Заявитель

«GALLAPLAST» OU, Эстония, 12915, Kadaka tee 63/1-731.

5. Техническое свидетельство выдано на основании:

протокола испытаний ЦИСП РУП «СТРОЙТЕХНОРМ» (аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0494) от 27.09.2021 № 13(3)-378/21;

свидетельства о государственной регистрации от 24.10.2011 № RU.77.99.88.013.E.044719.10.11;

отчета о проверке системы производственного контроля от 31.07.2019 г.

6. Техническое свидетельство действует на

серийное производство. В период действия технического свидетельства РУП «СТРОЙТЕХНОРМ» осуществляет инспекционный контроль производства продукции «GALLAPLAST» OU, Эстония.

7. Особые отметки

Пример маркировки труб: GALLAPLAST AQUAPOWER BETA-PP-R D20,0×2,3 PN25/SDR9/S4 PP-RCT/PP-R ISO 15874 ГОСТ 32415 20C-25 bar; 70C-10 bar – 50 years Tmal=100C class 1/10bar; class 2/10bar; class 5/8bar 26/02/21 10:21 part. nr: L1. 2602211 made in Estonia штрих-код.

Пример маркировки деталей соединительных: GALLAPLAST PP-R Ø20×½" EN 15874.

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

30

сентября

2021

г.

№ 0014888

М.П.

РУП "Криптек" Гоманка, зак. 5054-19

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 1

ТС 01.4372.21

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

труб с товарным знаком «GALLAPLAST» из полипропилена рандомсополимера повышенной термостойкости (PP-RCT/PP-R) на номинальное давление PN25 (SDR9) и деталей соединительных к ним с товарным знаком «GALLAPLAST» производства «GALLAPLAST» OU, Эстония, для устройства внутренних систем отопления, холодного и горячего водоснабжения с температурой рабочей среды до 90 °C и рабочим давлением до 1,0 МПа (10 bar).

Таблица.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Труба 20,0 × 2,3 мм			
1.	Внешний вид. Наличие дефектов внешнего вида. Качество поверхности	ГОСТ 32415	Трубы серого цвета. Наружная и внутренняя поверхности ровные и гладкие. Задиры, трещины, раковины, видимые включения и другие дефекты отсутствуют
2.	Размеры (предельные отклонения от номинальных размеров): - наружный диаметр, мм; - толщина стенки, мм - овальность	ГОСТ 29325	20,4 (+0,4) 2,45 (+0,15) 0,1
3.	Изменение длины труб после прогрева при температуре 135 °C, %	ГОСТ 27078 (ISO 2505)	0,57
4.	Относительное удлинение труб при разрыве, %	ГОСТ 11262	562
5.	Ударная прочность труб по Шарпи при температуре 23 °C, количество разрушенных образцов	ГОСТ 32415	Ни один образец не разрушен

Окончание таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Детали соединительные			
6.	Внешний вид. Наличие дефектов внешнего вида. Качество поверхности	Визуально СТБ ISO 15874-3	Детали соединительные серого цвета. Наружная и внутренняя поверхности ровные и гладкие. Задир, трещины, раковины, видимые включения и другие дефекты отсутствуют
7.	Размер и качество резьбы комбинированных деталей соединительных	СТБ ISO 15874-3	Резьба полного профиля без сорванных и недооформленных ниток. Размер присоединительной резьбы G 1/2" – В
8.	Размеры, мм - внутренний диаметр раструба; - отклонение от перпендикулярности торца соединительной детали относительно ее оси	СТБ ISO 15874-3 ГОСТ 26433.1	19,52 Торцы деталей соединительных перпендикулярны их осям
9.	Изменение внешнего вида деталей соединительных после прогрева	ГОСТ 27077	После проведения испытания на образцах расслоения, раковины и пузыри отсутствуют
Труба 20,0 × 2,3 мм и детали соединительные к ней			
10.	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

Руководитель уполномоченного
органа



И.Л. Лишай

№ 0037458

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 2

ТС 01.4372.21

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на трубы с товарным знаком «GALLAPLAST» из полипропилена рандомсополимера повышенной термостойкости (PP-RCT/PP-R) на номинальное давление PN20 (SDR11) и PN25 (SDR9) номинальным наружным диаметром от 16 до 160 мм и детали соединительные к ним с товарным знаком «GALLAPLAST» (далее – трубы и соединительные детали) производства «GALLAPLAST» OU, Эстония, для устройства внутренних систем отопления, холодного и горячего водоснабжения с температурой рабочей среды до 90 °С и рабочим давлением до 1,0 МПа (10 бар).

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

2. Выпуск труб и соединительных деталей из полипропилена осуществляется в соответствии с требованиями ТУ 2248-001-17917197-2015 и EN ISO 15874-1, 2, 3.

3. Трубы и соединительные детали 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	Т _{раб} , С°	Время при Т _{раб} , год	Т _{макс} , С°	Время при Т _{макс} , год	Т _{авар} , С°	Время при Т _{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					
5	60	25	90	1	100	100	Высокотемпературное отопление отопительными приборами
	80	10					
ХВ	20	50	-	-	-	-	Холодное водоснабжение

4. Соединительные детали изготавливаются из полипропилена 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 3".

Цвет труб и соединительных деталей – светло-серый или белый.

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

5. На трубах методом струйной печати черным цветом нанесена следующая маркировка: товарный знак (GALLAPLAST), название трубы (AQUAPOWER BETA-PP-R), номинальный наружный диаметр × толщина стенки, номинальное давление / стандартное размерное соотношение / серийное число, обозначение материала трубы (PP-RCT/PP-R), стандарты, в соответствии с требованиями которых выпускаются трубы, параметры эксплуатации, кратковременная аварийная температура, классы эксплуатации, дата изготовления, время изготовления, номер линии и партии, страна происхождения товара (made in Estonia), штрих-код.

На деталях соединительных нанесена следующая информация: товарный знак предприятия-изготовителя (GALLAPLAST), обозначение материала (PP-R), номинальный диаметр, размер резьбы (для комбинированных деталей соединительных) стандарт, в соответствии с требованиями которого выпускаются изделия.

6. 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 20 °С, при этом место сварки следует защищать от атмосферных осадков и пыли до полного охлаждения сварного соединения. Минимальная температура для сгибания труб без нагрева 20 °С.

По окончании монтажа трубопровода необходимо провести гидравлические испытания трубопроводной системы.

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 в области архитектуры и строительства, действующих на территории Республики Беларусь, на основании технологической документации, а также с учетом настоящего технического свидетельства и рекомендаций по монтажу предприятия-изготовителя, которыми должна сопровождаться каждая партия поставляемых изделий.

№ 0037459

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 2

Листов 2

ТС 01.4372.21

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. В отапливаемых помещениях трубы и соединительные детали следует хранить на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов. При хранении труб в штабелях, высота штабеля не должна превышать 1 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



№ 0037460