

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 01.2871.16

Дата регистрации * 15 * июля 2016 г.

Действительно до * 15 * июля 2021 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 торговой марки «GALLAPLAST» из полипропилена (PP-R) на номинальное давление PN10 (SDR11), PN16 (SDR7,4) PN20 (SDR6) номинальным наружным диаметром от 16 до 160 мм и детали соединительные к ним торговой марки «GALLAPLAST».

2. Назначение

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

3. Изготовитель

«GALLAPLAST OU», Marja 7, 10617, Tallinn, Estonia (Эстония).

4. Заявитель

«GALLAPLAST OU», Mustamäe tee 16, 10617, Tallinn, Estonia (Эстония).

5. Техническое свидетельство выдано на основании:

протоколов испытаний ЦИСП РУП «Стройтехнорм» (аттестат аккредитации № BY/112.02.1.0.0494) от 29.06.2016 № 13(3)-527/16, от 04.07.2016 № 13(3)-535/16;

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

отчета о проверке системы производственного контроля от 04.05.2016 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 STANDART D25,0×4,2mm PN20/SDR6/S2,5 PP-R100 (Type 3) ISO 15874 ГОСТ 32415 20C-28 bar; 70C-10 bar – 50 years Tmal=110C class 1/1,0MPa; class 2/0,8MPa; class 5/0,6MPa 15/05/15 00-14 Part: 1405152 MADE IN ESTONIA штрих-код.

Пример маркировки деталей соединительных: GALLAPLAST PP-R Ø25 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

15

июля

2016

г.

№ 0005151



МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 2

ТС 01.2871.16

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

труб из полипропилена торговой марки «GALLAPLAST» из полипропилена (PP-R) на номинальное давление PN20 (SDR6) размером (номинальный наружный диаметр × толщина стенки) 25,0 × 4,2 мм и деталей соединительных к ним торговой марки «GALLAPLAST» производства ООО «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).
Таблица.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Труба 25,0 × 4,2 мм			
1.	Внешний вид. Наличие дефектов внешнего вида. Качество поверхности	СТБ 1293	Трубы серого цвета, имеют гладкую наружную поверхность. На внутренней поверхности труб имеется незначительная волнистость. Пузыри, трещины, раковины, посторонние включения и продольные полосы на поверхности труб и на торцах трубы отсутствуют
2.	Размеры труб (предельные отклонения от номинальных размеров): - наружный диаметр, мм; - толщина стенки, мм - овальность	СТБ 1293	25,27 (+0,30) 4,44 (+0,29) 0,11
3.	Изменение длины труб после прогрева при температуре 135 °С, %	ГОСТ 27078	0,8
4.	Ударная прочность по Шарпи при температуре 0 °С. количество разрушившихся образцов	ГОСТ 4647	0

Продолжение таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
5.	Предел текучести труб при растяжении, МПа	ГОСТ 11262	24,95
6.	Относительное удлинение при пределе текучести, %		13,00
Детали соединительные Ø 25 мм			
7.	Внешний вид. Наличие дефектов внешнего вида. Качество поверхности. Размер и качество резьбы комбинированных деталей соединительных	Визуально СТБ ISO 15874-3	Детали соединительные изготовлены из полипропилена серого цвета. Поверхность гладкая, чистая без видимых включений. Задиры, трещины, раковины и видимые дефекты отсутствуют. Каждый торец детали соединительной перпендикулярен её оси Резьба комбинированных деталей соединительных полного профиля, без сорванных и недооформленных ниток и обеспечивает свинчиваемость соединяемых деталей вручную. Размер присоединительной резьбы G 1/2" – В
8.	Размеры деталей соединительных: - внутренний диаметр раструба, мм - отклонение от перпендикулярности торца соединительной детали относительно её оси	СТБ ISO 15874-3 ГОСТ 26433.1	24,01 Каждый торец детали соединительной перпендикулярен её оси
9.	Изменение внешнего вида деталей соединительных после прогрева	ГОСТ 27077	На поверхности деталей соединительных трещины, пузыри, расслоения отсутствуют

№ 0012883

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 2
Листов 2

ТС 01.2871.16

Окончание таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Трубы и детали соединительные Ø 25 мм			
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 24157	Во время испытаний потери герметичности не произошло. Течи рабочей жидкости не обнаружено

Примечание: Согласно информации предприятия-изготовителя полипропилен (PP-R), из которого изготовлены трубы и детали соединительные, относится к горючим материалам.

Руководитель уполномоченного
органа



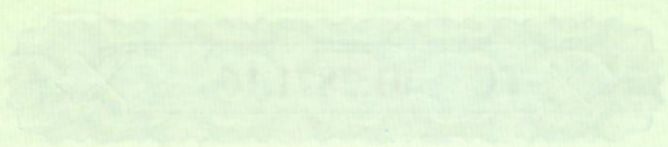
И.Л. Лишай

МИНИСТЕРСТВО АСФАЛЬТОВ И ЦЕМЕНТА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ИПНЛОЖЕНИЕ

К ТЕХНИЧЕСКОМУ СЕРТИФИКАТУ

Лист 1
Из 2



№	Наименование объекта	Дата
1	Объект	2000
2	Объект	2000
3	Объект	2000
4	Объект	2000
5	Объект	2000
6	Объект	2000
7	Объект	2000
8	Объект	2000
9	Объект	2000
10	Объект	2000
11	Объект	2000
12	Объект	2000
13	Объект	2000
14	Объект	2000
15	Объект	2000
16	Объект	2000
17	Объект	2000
18	Объект	2000
19	Объект	2000
20	Объект	2000
21	Объект	2000
22	Объект	2000
23	Объект	2000
24	Объект	2000
25	Объект	2000
26	Объект	2000
27	Объект	2000
28	Объект	2000
29	Объект	2000
30	Объект	2000
31	Объект	2000
32	Объект	2000
33	Объект	2000
34	Объект	2000
35	Объект	2000
36	Объект	2000
37	Объект	2000
38	Объект	2000
39	Объект	2000
40	Объект	2000
41	Объект	2000
42	Объект	2000
43	Объект	2000
44	Объект	2000
45	Объект	2000



№ 0012884

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 2

ТС 01.2871.16

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на трубы торговой марки «GALLAPLAST» из полипропилена (PP-R) на номинальное давление PN10 (SDR11), PN16 (SDR7,4) PN20 (SDR6) номинальным наружным диаметром от 16 до 160 мм и детали соединительные к ним торговой марки «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 с противопожарным водопроводов и трубопроводы автоматических установок пожаротушения.

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

3. Соединительные детали выпускаются следующих типов: сварные раструбные и комбинированные: с переходом на резьбу, с переходом на фланцевое соединение. Комбинированные соединительные детали с переходом на резьбу с одной стороны имеют латунную никелированную вставку с внутренней или наружной резьбой размером от ½" до 3".

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

4. На трубах по всей длине методом струйной печати черным цветом нанесена следующая информация: торговая марка трубы (GALLAPLAST), название трубы (STANDART), номинальный наружный диаметр × толщина стенки, номинальное давление / стандартное размерное соотношение / серийное число, материал трубы, стандарты, в соответствии с требованиями которых выпускаются трубы, параметры эксплуатации, кратковременная аварийная температура, классы эксплуатации, дата изготовления, время изготовления, номер партии, страна происхождения товара (MADE IN ESTONIA), штрих-код. На соединительных деталях (муфта комбинированная) нанесена следующая информация: торговая марка предприятия-изготовителя (GALLAPLAST), обозначение материала (PP-R), номинальный диаметр, размер резьбы, стандарт, в соответствии с требованиями которого выпускаются изделия.

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. 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, в том числе ТКП 45-1.03-85-2007* «Внутренние инженерные системы зданий и сооружений. Правила монтажа», ТКП 45-4.01-29-2006 «Сети водоснабжения и канализации из полимерных труб. Правила проектирования и монтажа», ТКП 45-4.01-51-2007 «Системы водоснабжения и канализации усадебных жилых домов. Правила проектирования», ТКП 45-4.01-52-2007 «Системы внутреннего водоснабжения зданий. Строительные нормы проектирования», ТКП 45-4.02-74-2007 «Системы отопления и вентиляции усадебных жилых домов. Правила проектирования», СНБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СНБ 4.01.01-03 «Водоснабжение питьевого. Общие положения и требования», П1-03 к СНБ 4.02.01-03 «Проектирование и устройство систем отопления из полимерных труб», СТБ 2001-2009 «Строительство. Монтаж систем внутреннего водоснабжения зданий и сооружений. Контроль качества работ», СТБ 2038-2010 «Строительство. Монтаж систем отопления зданий и сооружений. Контроль качества работ», на основании технологической документации, а также с учетом настоящего технического свидетельства и рекомендаций по монтажу предприятия-изготовителя, которыми должна сопровождаться каждая партия поставляемых изделий.

7. 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.

№ 0012885

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 2
Листов 2

ТС 01.2871.16

8. 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 1 м. Условия хранения труб и соединительных деталей – по ГОСТ 15150, раздел 10, в условиях 5 (ОЖ4).

9. 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



