

КОПИЯ

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА

РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГП «Институт «Белстройпроект» Управления делами Президента Республики Беларусь  
220088, г. Минск, ул. Смоленская, 15, тел./факс + 375 17 209 43 76

## ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий  
для применения в строительстве

ТС 06.1244.19

Дата регистрации • 08 • августа 2019 г.  
Действительно до • 08 • августа 2024 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 и фасонные части системы «KAN-therm»: трубы полипропиленовые многослойные армированные композицией на основе стекловолокна (PP-R/GF/PP-R) (Glass) на номинальное давление PN16 и PN20 номинальным наружным диаметром от 20 мм до 110 мм и фасонные части к ним из полипропилена (PP-R) и комбинированные из полипропилена (PP-R) и латуни

2. Назначение  
Для систем отопления с теплоносителем температурой до 90 °С и систем горячего и холодного водоснабжения рабочим давлением до 1,0 МПа

3. Изготовитель  
«KAN» Sp. z o.o., ul. Karpinskiego, 5, 15-569 Bialystok, Республика Польша

4. Заявитель  
«KAN» Sp. z o.o., ul. Zdrojowa, 51, 16-001 Bialystok-Kleosin, Республика Польша

КОПИЯ ВЕРНА





5. Техническое свидетельство выдано на основании:  
протокола испытаний НИИЛ БиСМ филиал БНТУ «Научно-исследовательский политехнический институт» (аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0024) от 05.08.2019 № 2348;  
протокола испытаний ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси» (аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0042) от 08.07.2019 № 04-52/814П;  
свидетельств о государственной регистрации от 25.08.2011 № ВУ.70.71.01.013.Е.002597.08.11; № ВУ.70.71.01.013.Е.002598.08.11 ГУ «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии»;  
отчета о проверке системы контроля производства от 08.02.2019

6. Техническое свидетельство действует на серийное производство. В период действия технического свидетельства РУП «Белорусский институт строительного проектирования» УД Президента Республики Беларусь осуществляет инспекционный контроль продукции «KAN» Sp. z o.o., Республика Польша

7. Особые отметки  
Пример маркировки: труб –KAN, PP-R/GF/PP-R, 20x2,8, PP GLASS, А, 03810020, ITB-KOT-2017/0320, KAN-therm, PN16, SDR7,4, Class 1/8 bar, 2/6 bar, 4/10 bar, 5/6 bar, 17.04.19, WAK 505190417263, 2010002356, Made in EU; фасонных частей – Ø20, 1/2", PP-R, HYDRO PLAST, KAN-therm, 2000007392, 3

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



В.Е.Корого

08

августа

2019 г.

№ 0010088

0249822

М.П.



КОПИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 2

ТС 06.1244.19

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

Труб и фасонных частей системы «KAN-therm»: трубы полипропиленовые многослойные армированные композицией на основе стекловолокна (PP-R/GF/PP-R) (Glass) PN16 (SDR7,4) (20×2,8) и фасонные части к ним из полипропилена (PP-R) (муфты DN20) и комбинированные из полипропилена (PP-R) и латуни (муфты DN20-½"), для систем отопления с теплоносителем температурой до 90 °С и систем горячего и холодного водоснабжения рабочим давлением до 1,0МПа, производства «KAN» Sp. z o.o., Республика Польша.

Таблица

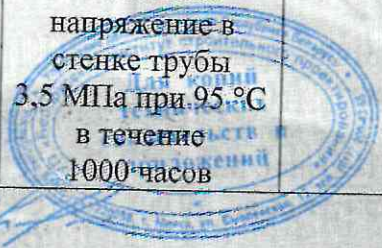
№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
<b>Трубы</b>			
1.	Внешний вид поверхности	СТБ 1293	Внутренняя и наружная поверхности труб гладкие. Пузыри, раковины, трещины, посторонние включения отсутствуют
2.	Маркировка: качество нанесения	СТБ 1293	Маркировка нанесена в продольном направлении трубы несмываемой краской черного цвета
3.	Номинальный наружный диаметр, мм Отклонение от номинального наружного диаметра, мм	СТБ 1293	20,0 +0,2
4.	Номинальная толщина стенки, мм Отклонение от номинальной толщины стенки, мм	СТБ 1293	2,8 +0,3
5.	Предел текучести материала труб при растяжении, МПа	СТБ 1293 ГОСТ 11262	36,0
6.	Прочность при разрыве, МПа	СТБ 1293 ГОСТ 11262	32,9



Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
7.	Относительное удлинение труб при разрыве, %	СТБ 1293 ГОСТ 11262	2,3
8.	Относительное удлинение при пределе текучести, %	СТБ 1293 ГОСТ 11262	1,9
9.	Изменение длины труб после прогрева в воздушной среде, %	ГОСТ 27078 СТБ 1293 при температуре (135±2) °С в течение 120 минут	0,3
10.	Минимальный радиус изгиба труб	СТБ 1293	При изгибе радиусом 140 мм изменения цвета и трещины в материале труб не наблюдаются
11.	Овальность, мм	СТБ 1293	max 0,2
12.	Масса 1м.пог., г	СТБ 1283	152
13.	Разрушающая нагрузка при испытании кольцевых образцов на растяжение в поперечном направлении, Н	СТБ 1916	2920
<b>Трубы и фасонные части</b>			
14.	Долговечность, условных лет эксплуатации  Энергия активации термоокислительной деструкции, кДж/моль	СТБ 1333.0 СТБ 1333.2	Расчетная долговечность труб составляет более 50 лет  144
15.	Устойчивость к внутреннему давлению. Стойкость труб и герметичность узлов из труб и фасонных частей при постоянном внутреннем давлении	ГОСТ ISO 1167 - начальное напряжение в стенке трубы 16,0 МПа при 20 °С в течение 1 часа; - начальное напряжение в стенке трубы 3,5 МПа при 95 °С в течение 1000 часов	Во время испытаний потеря герметичности не произошла. Разрушений узлов, утечек воды не наблюдается

КОПИЯ ВЕРНА



№ 0027280 0249852



КОПИЯ

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

# ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 2  
Листов 2

ТС 06.1244.19

## ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

Окончание таблицы

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
16.	Группа горючести	ГОСТ 12.1.044	Группа горючих материалов средней воспламеняемости
<b>Фасонные части (муфты из полипропилена (DN20) и комбинированные из полипропилена и латуни (DN20-1/2"))</b>			
17.	Внешний вид поверхности	ГОСТ 22689	Внутренняя и наружная поверхность гладкая и ровная. Вздутия, раковины, трещины и посторонние включения на поверхности муфт отсутствуют
18.	Качество резьбы (для муфт комбинированных из полипропилена и латуни (DN20-1/2"))	ГОСТ 10944	Вмятины и заусенцы на поверхности резьбы отсутствуют. Резьба G1/2-B
19.	Внутренний диаметр (для муфт из полипропилена (DN20))	ГОСТ 29325	min 19,2 max 19,3

Руководитель уполномоченного  
органа

В.Е.Корото

КОПИЯ ВЕРНА





№ 0249882



КОПИЯ

# ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 1

ТС 06.1244.19

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Техническое свидетельство распространяется на трубы и фасонные части системы «KAN-therm»: трубы полипропиленовые многослойные армированные композицией на основе стекловолокна (PP-R/GF/PP-R) (Glass) на номинальное давление PN16 и PN20 номинальным наружным диаметром от 20 мм до 110 мм и фасонные части к ним из полипропилена (PP-R) и комбинированные из полипропилена (PP-R) и латуни, для систем отопления с теплоносителем температурой до 90 °С и систем горячего и холодного водоснабжения рабочим давлением до 1,0МПа, производства «KAN» Sp. z o.o., Республика Польша.

2. Материал труб полипропиленовых многослойных армированных композицией на основе стекловолокна (PP-R/GF/PP-R) (Glass) (далее трубы) - полипропилен PP-R, композиция на основе стекловолокна, полипропилен PP-R; материал фасонных частей - полипропилен PP-R или полипропилен PP-R и латунь. Трубы изготавливаются согласно АТ-15-8635/2011.

3. Стандартная длина поставляемых труб в прямых отрезках - 4000 мм.

4. Номенклатура выпускаемых труб – (PN16) 20×2,8; 25×3,5; 32×4,4; 40×5,5; 50×6,9; 63×8,6; 75×10,3; 90×12,3; 110×15,1; (PN20) 20×3,4; 25×4,2; 32×5,4; 40×6,7; 50×8,3; 63×10,5; 75×12,5; 90×15; 110×18,3.

5. Применение конкретного вида соединений обусловлено маркой используемых фасонных частей, видом оборудования, подключаемого к системе, типом разводки системы (скрытой или открытой) и другими условиями. Выбор и выполнение конкретного вида соединения осуществляется на основании инструкций изготовителя по монтажу.

6. На трубах из полипропилена серого или зеленого цвета с продольной полосой красного цвета нанесена следующая информация: наименование изготовителя; материал трубы; наименование системы; номинальный наружный диаметр и толщина стенки; номер артикула; номер нормативного документа; номинальное давление; режимы эксплуатации; номера и обозначения сертификатов соответствия; дата изготовления.



7. На фасонных частях из полипропилена серого или зеленого цвета, при изготовлении, нанесена следующая информация: логотип изготовителя; материал из которого изготовлена фасонная часть; номинальный диаметр; год изготовления; номер артикула.

8. Трубы и фасонные части перевозят в заводской упаковке любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

9. Трубы и фасонные части должны храниться в закрытых неотапливаемых складских помещениях в условиях, исключающих вероятность механических повреждений, или в отапливаемых помещениях не ближе 1 м от отопительных приборов.

10. Проектирование, производство, приемку работ и эксплуатацию трубопроводов с использованием полипропиленовых труб и фасонных частей к ним следует осуществлять в соответствии с требованиями проектной и технологической документации, требованиями ТКП 45-4.02-73-2007 «Системы отопления из металлополимерных труб. Правила проектирования и монтажа», ТКП 45-4.01-72-2007 «Системы холодного и горячего водоснабжения из металлополимерных труб. Правила монтажа», ТКП 45-4.01.29-2006 «Сети водоснабжения и канализации из полимерных труб. Правила проектирования и монтажа», ТКП 45-4.01-319-2018 «Системы внутреннего водоснабжения и канализации зданий. Строительные нормы проектирования», П1-03 к СНБ 4.02.01-03 «Проектирование и устройство систем отопления из полимерных труб», СТБ 2038-2010 «Строительство. Монтаж систем отопления зданий и сооружений. Контроль качества работ», СТБ 2001-2009 «Строительство. Монтаж систем внутреннего водоснабжения зданий и сооружений. Контроль качества работ» и других технических нормативных правовых актов в строительстве, действующих на территории Республики Беларусь, с учетом настоящего технического свидетельства и инструкций изготовителя, которыми сопровождается каждая партия труб и фасонных частей.

11. Ответственность за соответствие труб и фасонных частей настоящему техническому свидетельству несет изготовитель (поставщик), за правильность применения — проектная организация, заказчик, подрядчик.

Руководитель уполномоченного  
органа

ОЛГА ВЕРНА



В.Е.Корото

№ 0027282 249912