

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский институт строительного проектирования»
Управления делами Президента Республики Беларусь
220088, г. Минск, ул. Смоленская, 15

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий
для применения в строительстве

ТС 06.1741.22

Дата регистрации • 18 • апреля 2022 г.
Действительно до • 18 • апреля 2027 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 системы «KAN-therm» из полиэтилена PE-RT тип II с антикислородным барьером наружным диаметром от 8 мм до 32 мм и фасонные части к ним из полифенилсульфона (PPSU) и латуни и распределительные коллекторы из латуни и стали

2. Назначение

Для внутренних систем горячего, холодного водоснабжения (в том числе питьевого) и отопления с максимальной температурой рабочей среды 90 °С и максимальным рабочим давлением 1,0 МПа

3. Изготовитель

KAN Sp. z o.o., 15-569 Bialystok, ul. Karpinskiego, 5, Республика Польша – трубы;
KAN Sp. z o.o., 16-001 Bialystok-Kleosin, ul. Zdrojowa, 51, Республика Польша –
фасонные части и распределительные коллекторы

4. Заявитель

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



5. Техническое свидетельство выдано на основании:
протокола испытаний НИИЛ БиСМ филиал БНТУ «Научно-исследовательский политехнический институт» (аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0024) от 12.04.2021 № 1272; от 12.04.2021 № 1273;
протоколов испытаний ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси» (аттестат аккредитации № ВУ/112.02.1.0.0042) от 17.03.2021 № 04-52/280П и № 04-52/283П;
свидетельств о государственной регистрации «Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Российской Федерации» от 06.09.2011 № RU.77.99.26.013.E.035848.09.11 и от 01.09.2011 № RU.77.99.26.013.E.035172.09.11;
свидетельства о государственной регистрации государственное учреждение «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии» от 04.04.2016 № ВУ.70.71.01.013.E.000296.04.16;
отчета о проверке системы производственного контроля от 08.04.2022

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

7. Особые отметки
Пример маркировки на трубе -KAN, PE-RT TYPE II/EVOH/ PE-RT TYPE II, 14×2, 1129198076, 5-layer, Sauerstoffdicht nach DIN 4726, T_{max} 90 °C (T_{mal} 100 °C), class 2/10 bar, class 5/10 bar, EN ISO 21003, SKZ A527, KAN-therm, Made in EU, 100201112002, WAK 40000015351, 009 m; на фасонных частях - KAN, 14×2, G¹/₂"; на упаковке фасонных частей - System KAN-therm, логотип изготовителя, соед. зажимн. С манжетой с PH PUSH, 14×2/ G¹/₂", old cat: 9006.37K, 1109045012, new IC: 1109045012010, old IC: 900637W, 10 шт., штрих-код, Producent: KAN Sp. z o.o.,
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

18

апреля 2022 г.

№ 0019004 18249

М.П.

КОПИЯ

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 2

ТС 06.1741.22

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

труб системы «KAN-therm» из полиэтилена PE-RT тип II с антикислородным барьером наружным диаметром 14 мм, толщиной стенки 2,0 мм и фасонные части к ним: отводы зажимные (push) из полифенилсульфона (PPSU), соединители зажимные (push) из латуни и кольца для них, распределительные коллекторы из нержавеющей стали и латуни, производства KAN Sp. z o.o., Республика Польша, предназначенных для внутренних систем горячего, холодного водоснабжения (в том числе питьевого) и отопления с температурой рабочей среды до 90 °С и максимальным рабочим давлением 1,0 МПа

Таблица

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Трубы			
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 несмываемой краской вдоль трубы в продольном направлении
3.	Номинальный наружный диаметр, мм Предельное отклонение от номинального наружного диаметра, мм	СТБ 1293	14,0 +0,3
4.	Номинальная толщина стенки, мм Предельное отклонение от номинальной толщины стенки, мм	СТБ 1293	2,0 +0,4



Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
5.	Предел текучести при растяжении, МПа	ГОСТ 11262 СТБ 1293	19,3
6.	Относительное удлинение при пределе текучести, %	ГОСТ 11262 СТБ 1293	18
7.	Прочность при разрыве, МПа	ГОСТ 11262 СТБ 1293	16,0
8.	Относительное удлинение при разрыве, %	ГОСТ 11262 СТБ 1293	540
9.	Овальность, мм	СТБ 1293	0,2
10.	Изменение длины труб после прогрева в воздушной среде при температуре (120±2) °С и времени выдержки (60±2) мин, %	СТБ 1293 ГОСТ 27078	2,1
11.	Минимальный радиус изгиба труб	СТБ 1293	Изменения цвета и наличие трещин в материале труб (при изгибе труб радиусом 84 мм) не наблюдаются
12.	Группа горючести	ГОСТ 12.1.044	Группа горючих материалов средней воспламеняемости
13.	Долговечность, лет	СТБ 1333.0 СТБ 1333.2	Расчетная долговечность труб при номинальном значении энергии активации термоокислительной деструкции 138, кДж/моль составляет более 50 лет
	Энергия активации термоокислительной деструкции, кДж/моль		138



№ 0042907318250

КОПИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 2
Листов 2

ТС 06.1741.22

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Трубы, фасонные части и распределительные коллекторы			
14.	Стойкость трубы и герметичность узлов из труб, фасонных частей и распределительных коллекторов при постоянном внутреннем давлении: - начальное напряжение в стенке трубы 12,0 МПа при температуре 20 °С в течение 1 часа; - начальное напряжение в стенке трубы 4,8 МПа при температуре 95 °С в течение 1 часа; - начальное напряжение в стенке трубы 4,4 МПа при температуре 95 °С в течение 1000 часов	ГОСТ ISO 1167-1	Во время испытаний потеря герметичности не произошла. Разрушений узлов, просачивание воды и падение давления не наблюдается
Фасонные части: отводы зажимные (push) из полифенилсульфона (PPSU) арт. 9018.170, соединители зажимные (push) из латуни арт. 9006.37К и кольца для них арт. 9006.01, распределительные коллекторы из нержавеющей стали арт. 1316158000 и латуни арт. 61020			
15.	Внешний вид поверхности (фасонные части и распределительные коллекторы)	Визуально	Внутренняя и наружная поверхности гладкие и ровные
16.	Группа горючести (отводы прессовые из полифенилсульфона (PPSU))	ГОСТ 12.1.044	Группа горючих материалов средней воспламеняемости

Окончание таблицы

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
17.	Долговечность, лет Энергия активации термоокислительной деструкции, кДж/моль	СТБ 1333.0 СТБ 1333.2	Расчетная долговечность фасонных частей из полифенилсульфона (PPSU) при номинальном значении энергии активации термоокислительной деструкции 137, кДж/моль составляет более 50 лет 137
18.	Качество и размер резьбы (соединители зажимные (push) с резьбой (14×2, G½"))	ГОСТ 10944	Вмятины и заусенцы на поверхности резьбы отсутствуют. Резьба G ½ – В
19.	Качество и размер резьбы (распределительные коллекторы из нержавеющей стали и латуни)	ГОСТ 10944	Вмятины и заусенцы на поверхности резьбы отсутствуют. Резьба G ½ – В, G 1-В

Руководитель уполномоченного
органа



В.Е. Корото



№ 0042908 № 0518251

КОПИЯ

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 1

ТС 06.1741.22

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Техническое свидетельство распространяется на трубы системы «KAN-therm» из полиэтилена PE-RT тип II с антикислородным барьером наружным диаметром от 8 мм до 32 мм и фасонные части к ним из полифенилсульфона (PPSU) и латуни и распределительные коллекторы из латуни и стали, предназначенные для внутренних систем горячего, холодного водоснабжения (в том числе питьевого) и отопления с максимальной температурой рабочей среды 90 °С и максимальным рабочим давлением 1,0 МПа, производства KAN Sp. z o.o., Республика Польша.

2. Трубы системы «KAN-therm» из полиэтилена PE-RT тип II с антикислородным барьером (далее – трубы) состоят из двух слоев полиэтилена PE-RT тип II, двух слоев клея и антикислородного барьера (EVOH), изготовлены в соответствии с EN ISO 21003. Цвет труб – полупрозрачный. Фасонные части зажимные (push) изготовлены из полифенилсульфона (PPSU) и латуни в соответствии с PN-EN 1254-3:2004, распределительные коллекторы изготовлены из нержавеющей, углеродистой стали и латуни.

3. Длина поставляемых труб в бухтах – 25 м, 50 м и 200 м.

4. Трубы изготавливаются следующих размеров (наружный диаметр × толщина стенки), мм: 8×1,0; 12×2,0; 14×2,0; 16×2,0; 18×2,0; 18×2,5; 20×2,0; 25×2,3; 25×2,5; 25×3,5; 32×4,4.

5. На каждую трубу методом струйной печати нанесена маркировка краской черного цвета, содержащая следующую информацию: наименование изготовителя, материал труб, наружный диаметр и толщина стенки, наличие антикислородного барьера, номер по каталогу, обозначение EN ISO 21003, DIN 4726, SKZ A527, режимы эксплуатации, наименование системы, изготовлено в Европейском Союзе, количество метров. Трубы в бухтах упакованы в полимерную пленку. На фасонных частях нанесена маркировка со следующим содержанием: наименование изготовителя, наружный диаметр и толщина стенки трубы, размер присоединительной резьбы. На упаковке фасонных частей и распределительных коллекторов нанесена маркировка со следующим содержанием: логотип изготовителя, наименование системы, наименование фасонной части, наружный диаметр и толщина стенки трубы; размер присоединительной резьбы, код по каталогу, количество в упаковке, штрих-код, наименование и адрес изготовителя, номер партии, обозначение PN-EN 1254-3:2004, электронный адрес изготовителя, изображение изделия. Фасонные части упакованы в полиэтиленовые пакеты и картонные коробки. На распределительных коллекторах нанесена маркировка со следующим содержанием: наименование изготовителя, логотип изготовителя, наименование системы, дата изготовления. Распределительные коллекторы упакованы в картонные коробки, по одному в каждой.

6. Соединения труб между собой, с водоразборной арматурой и отопительными приборами осуществляется посредством фасонных частей и распределительных коллекторов. Фасонные части по виду выполняемых соединений подразделяются на свинчиваемые, конусные, под натяжное кольцо, прессовые, клик-соединения. 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.

7. Трубы, фасонные части и распределительные коллекторы перевозятся любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида. При железнодорожных перевозках трубы транспортируют в крытых вагонах. Трубы, фасонные части и распределительные коллекторы должны храниться в заводской упаковке в закрытых складских помещениях, защищенные от воздействия влаги и химических веществ, способных вызвать их повреждение. В отапливаемых помещениях трубы необходимо хранить на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов. При складировании их необходимо предохранять от прямого воздействия солнечных лучей. При хранении труб в штабелях высота штабеля не должна превышать 2 м.

8. Проектирование, производство, и приемку работ с использованием труб, фасонных частей и распределительных коллекторов 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 указаний изготовителя по применению, которыми должна сопровождаться каждая партия труб и фасонных частей к ним.

9. Ответственность за соответствие труб, фасонных частей и распределительных коллекторов к ним настоящему техническому свидетельству несет изготовитель (поставщик), за правильность применения – проектная организация, заказчик, подрядчик.

Руководитель уполномоченного
органа



В.Е.Корото



№ 0042809 18252