

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 06.1640.21

Дата регистрации	« 26 »	ноября	2021	г.
Действительно до	« 29 »	октября	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)

Материалы ПОРИЛЕКС из вспененного полиэтилена в виде труб (НПЭ-Т, НПЭ-Т Супер Протект) и жгутов (НПЭ-Ж, НПЭ-Ж/О).

### 2. Назначение

Для теплоизоляции трубопроводов (систем водоснабжения, водоотведения и отопления) и воздуховодов (систем кондиционирования и вентиляции) с температурой изолируемой поверхности от минус 60 °С до 95 °С, а также для изоляции и уплотнения швов в строительных конструкциях.

### 3. Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Пенотерм», Российская Федерация, 248021, г.о. «Город Калуга», г. Калуга, ул. Московская, д. 247, помещение 36а.

### 4. Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Пенотерм», Российская Федерация, 248021, г.о. «Город Калуга», г. Калуга, ул. Московская, д. 247, помещение 36а.

5. Техническое свидетельство выдано на основании:

протокола испытаний НИИЛ БиСМ БНТУ (аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0024) от 23.10.2020 № 3290;  
протокола испытаний НИИЛ БиСМ БНТУ от 23.10.2020 № 696;  
отчета о проверке системы производственного контроля от 14.07.2021;  
письма ООО «Пенотерм», исх. от 14.07.2021 № 125.

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 ООО «Пенотерм», Российская Федерация.

7. Особые отметки

Пример маркировки на трубе марки НПЭ-Т: «ПОРИЛЕКС НПЭ-Т 133x13x2 05.03.2020»; пример маркировки на трубе марки НПЭ-Т Супер Протект: «НПЭ-Т SUPER PROTECT 28x6x2 29.05.2020».

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.Корото

26 ноября 2021 г.

№ 0014008

М.П.

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1  
Листов 2

ТС 06.1640.21

**ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА**

материалов ПОРИЛЕКС из вспененного полиэтилена в виде труб (НПЭ-Т, НПЭ-Т Супер Протект) и жгутов (НПЭ-Ж) производства ООО «Пенотерм», Российская Федерация, предназначенных для теплоизоляции трубопроводов (систем водоснабжения, водоотведения и отопления) и воздухопроводов (систем кондиционирования и вентиляции) с температурой изолируемой поверхности от минус 60 °С до 95 °С, а также для изоляции и уплотнения швов в строительных конструкциях.

Таблица

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Материал ПОРИЛЕКС в виде трубы НПЭ-Т 133x13x2000 мм			
1.	Внешний вид, дефекты внешнего вида	Визуально	Полые трубки серого цвета с продольным разрезом, изготовленные из вспененного полиэтилена с закрыто-ячеистой структурой. Разрывы, сквозные повреждения и другие дефекты отсутствуют.
2.	Размеры, мм: - внутренний диаметр трубы; - наружный диаметр трубы - толщина стенки трубы	ГОСТ 17177 ГОСТ 26433.1	136,6 164,0 14,1
3.	Предельные отклонения от номинальных размеров, мм: - по внутреннему диаметру трубы; - по толщине стенки трубы		+4,0 +1,5
4.	Отклонение от прямоугольности, мм	ГОСТ EN 13467	3
5.	Кажущаяся плотность, кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 409	30,4

Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
6.	Прочность при разрыве, МПа	ГОСТ 11262	0,23
7.	Относительное удлинение при разрыве, %	(образцы типа 3)	209
8.	Водопоглощение по объему за 24 ч, %	ГОСТ 17177	0,5
9.	Теплопроводность при температуре (25±5) °С, Вт/(м·К)	СТБ 1618	0,064
10.	Сопротивление паропрооницанию, м <sup>2</sup> ·ч·Па/мг	ГОСТ 25898	15,0
11.	Стабильность длины после выдержки в течение 48 ч, %: - при температуре минус 60 °С; - при температуре 95 °С	СТБ EN 1604	-0,1 -1,9
Материал ПОРИЛЕКС в виде трубы НПЭ-Т Super Protect, 28х6х2000 мм			
12.	Прочность связи между слоями материала, Н/см	ГОСТ 11529	0,20
13.	Стабильность длины после выдержки в течение 48 ч, %: - при температуре минус 60 °С; - при температуре 95 °С	СТБ EN 1604	-0,1 -5,0
Материал ПОРИЛЕКС в виде жгута НПЭ-Ж, 50х3000 мм			
14.	Наружный диаметр (отклонение от номинального наружного диаметра), мм	ГОСТ 17177 ГОСТ 26433.1	49,8 (-0,5)
15.	Отклонение от прямоугольности, мм	ГОСТ EN.13467	2
16.	Кажущаяся плотность, кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 409	26,9
17.	Прочность на сжатие при 25%-ной деформации, МПа	ГОСТ 17177	0,09
18.	Остаточная деформация сжатия (при 75 % сжатии), %	ГОСТ 19177	4,0
19.	Водопоглощение по объему за 24 часа, %	ГОСТ 17177	1,5
20.	Стабильность длины после выдержки в течение 48 ч, %: - при температуре минус 60 °С; - при температуре 95 °С	СТБ EN 1604	-0,1 -2,0

№ 0042611

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 2  
Листов 2

ТС 06.1640.21

Окончание таблицы

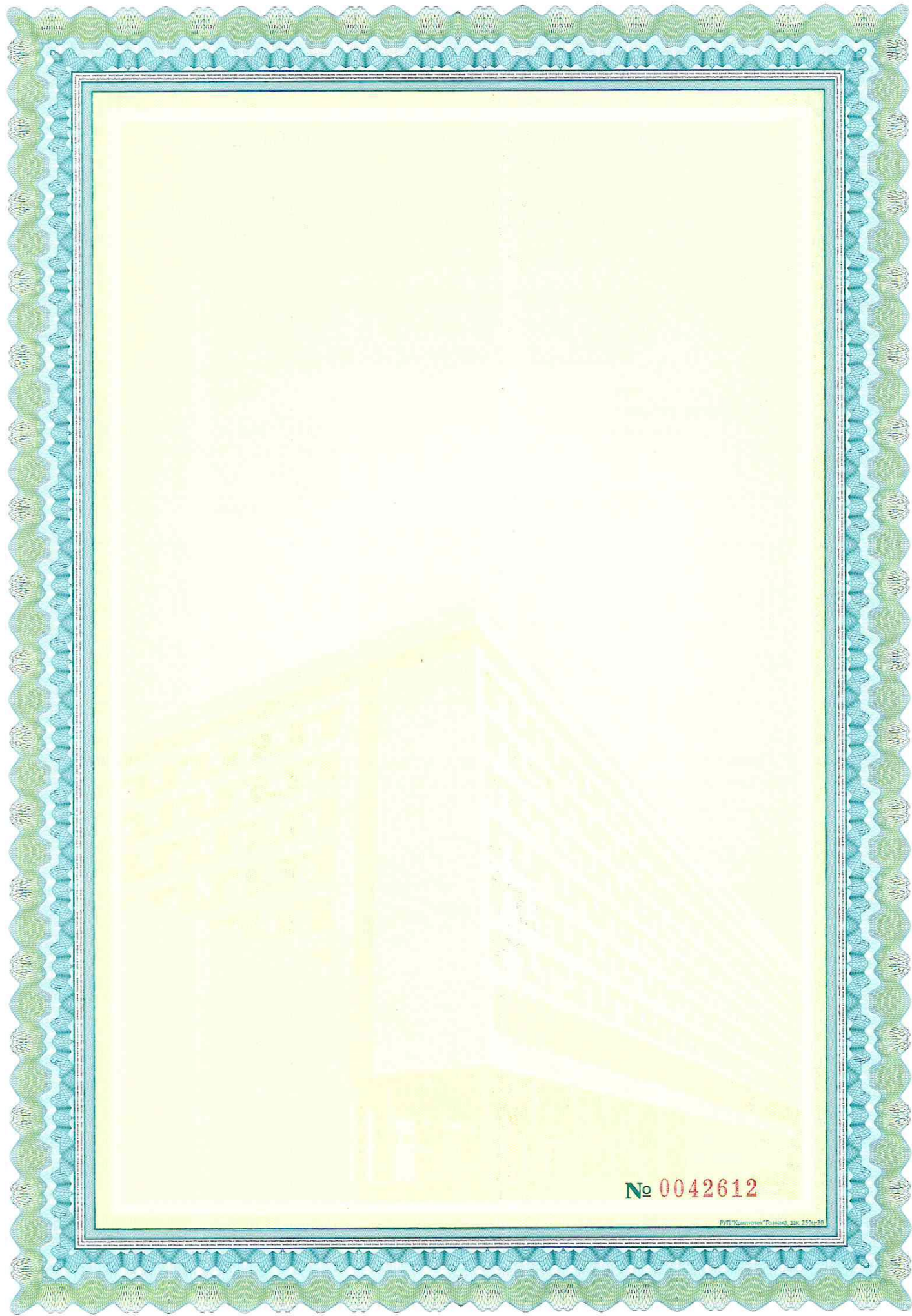
№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Материалы ПОРИЛЕКС из вспененного полиэтилена в виде труб и жгутов			
21.	Группа горючести	ГОСТ 30244 Метод II	Г4
22.	Группа воспламеняемости	ГОСТ 30402	В3
23.	Группа по дымообразующей способности	ГОСТ 12.1.044	Высокая
24.	Класс опасности по токсичности продуктов горения	ГОСТ 12.1.044	Т4

Примечание: Показатели, указанные в пунктах 21÷24, приведены на основании письма заявителя ООО «Пенотерм», исх. от 14.07.2021 № 125.

Руководитель уполномоченного  
органа



В.Е.Корото



№ 0042612

ФЗЛ "Спортивное" Домашнее задание 2000-20

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 1

**ТС 06.1640.21**

**УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ**

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на материалы ПОРИЛЕКС из вспененного полиэтилена в виде труб (марки НПЭ-Т, НПЭ-Т Супер Протект) и жгутов (марки НПЭ-Ж, НПЭ-Ж/О), производства ООО «Пенотерм», Российская Федерация, предназначенные для теплоизоляции трубопроводов (систем водоснабжения, водоотведения и отопления) и воздухопроводов (систем кондиционирования и вентиляции) с температурой изолируемой поверхности от минус 60 °С до 95 °С, а также для изоляции и уплотнения швов в строительных конструкциях.

2. Материалы ПОРИЛЕКС из вспененного полиэтилена в виде труб (НПЭ-Т, НПЭ-Т Супер Протект) и жгутов (НПЭ-Ж, НПЭ-Ж/О) (далее – трубы и жгуты) изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 22.21.41-001-82799613-2018 «МАТЕРИАЛЫ «ПОРИЛЕКС» В ВИДЕ ТРУБ, ЖГУТОВ И УПЛОТНИТЕЛЕЙ. Технические условия».

Трубная изоляция предназначена для теплоизоляции трубопроводов систем отопления, горячего и холодного водоснабжения, водоотведения) и воздухопроводов (систем кондиционирования и вентиляции) и представляет собой полые трубы с продольным разрезом, изготовленные из вспененного полиэтилена с закрытой ячеистой структурой без покрытия (марка НПЭ-Т) или с полимерным покрытием (марка НПЭ-Т Супер Протект) красного (К) или синего (С) цвета. Трубы марки НПЭ-Т выпускают внутренним диаметром от 15 мм до 133 мм, трубы марки НПЭ-Т Супер Протект выпускают внутренним диаметром от 18 мм до 35 мм.

Жгуты предназначены для уплотнения и герметизации швов и стыков между элементами строительных конструкций, а также для уплотнения швов при установке дверных и оконных блоков в строительных конструкциях. Жгуты представляют собой теплоизоляционный материал из вспененного полиэтилена с закрытой ячеистой структурой, изготовленный в виде гибкого цилиндра сплошного сечения (марка НПЭ-Ж) или в виде цилиндра с отверстием (марка НПЭ-Ж/О). Жгуты сплошного сечения (марка НПЭ-Ж) выпускаются диаметром от 6 мм до 50 мм, жгуты с отверстием (марка НПЭ-Ж/О) выпускаются диаметром от 30 мм до 80 мм.

3. Монтаж трубной изоляции осуществляют простым натяжением ее на несущую трубу, при необходимости, теплоизоляционные трубки разрезают по продольному надрезу. После установки трубной изоляции швы проклеивают специальным клеем, скрепляют скотчем или пластиковыми хомутами.

Жгуты укладывают в предварительно подготовленный и очищенный от загрязнений стык. Толщину (диаметр) жгута выбирают из расчета обжатия жгута примерно на 30 %. Укладку производят сверху вниз. После укладки все деформационные швы герметизируют соответствующими мастиками.

4. Трубы упаковывают в полиэтиленовые пакеты или коробки из гофрокартона, жгуты упаковывают в полиэтиленовые пакеты. Количество изделий в упаковке зависит от диаметра и толщины стенки (для труб).

Маркировка содержится на этикетке, прикрепленной на каждое упаковочное место и содержащей информацию: наименование и адрес предприятия-изготовителя, наименование и обозначение продукции, размеры, обозначение нормативного документа, номер партии, дату изготовления, номер упаковки, количество в упаковке (м.п.), гарантийный срок хранения (12 месяцев с даты изготовления), манипуляционные знаки, штрих-код. На трубы нанесена принтерная маркировка, содержащая обозначение трубы, размеры (внутренний диаметр × толщина стенки × длина) и дату производства.

5. Транспортируют трубы и жгуты в упакованном виде в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

6. Хранение труб и жгутов должно осуществляться в закрытых складских помещениях, исключающих попадание прямых солнечных лучей и влаги, на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов. Температура при хранении должна быть в пределах от 5 °С до 40 °С.

При транспортировании и хранении должна быть исключена возможность загрязнения, увлажнения и механических повреждений изделий.

Не допускается совместное хранение труб и жгутов с кислотами, щелочами, растворителями и другими агрессивными веществами.

7. Проектирование, производство и приемку работ с использованием труб и жгутов 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 продукции.

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

Руководитель уполномоченного  
органа



В.Е. Корото

№ 0042613