



Техническая теплоизоляция

Каталог продукции

ЦИЛИНДРЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ

Цилиндры изготавливаются из каменной ваты с номинальной плотностью 80 — 150 кг/м³.

Все цилиндры (равно как и сегменты) в месте продольного соединения имеют тепловой замок. В качестве покрытий возможно применение алюминиевой фольги, армированной стеклосеткой, а также различных видов стеклопластиков, стеклоткани и комбинированного покрытия OUTSIDE.

Основная область применения — тепловая изоляция технологических трубопроводов (в т.ч. газоходов, дымовых труб) на объектах различных отраслей промышленности (включая пищевую промышленность) и строительного комплекса.

НЕСТАНДАРТНАЯ ПРОДУКЦИЯ

Наша компания заботится о своих клиентах и проделала огромную работу в направлении изготовления нестандартной продукции. У нас вы можете заказать теплоизоляционные цилиндры любого внутреннего диаметра и любой толщины, также возможно изготовление цилиндров, имеющих тепловые замки в местах поперечных стыков, что существенно снизит теплотпотери изолируемого объекта.

4. Способность выдерживать высокие температуры, не теряя теплоизолирующих свойств (температура плавления волокна более 1000°C);

5. Простота монтажа и ремонтных работ, легко поддаются обработке режущим инструментом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЖАРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ:
некашированные цилиндры и с покрытием ME
- группа НГ
цилиндры с другими покрытиями
- группа Г1,В1,Д1,Г1

**ДИАПАЗОН РЕКОМЕНДУЕМЫХ
РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР:**
от -180°C до +700°C (для плотности 80 кг/м³ до +550°C)

ТИПОРАЗМЕРЫ:
толщина от 20 мм до 200 мм, внутренний диаметр от 12 мм до 1020 мм

**ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В СУХОМ
СОСТОЯНИИ Вт/(м*К)**
не более 0,036 (при 10°C)
не более 0,042 (при 100°C)
не более 0,087 (при 300°C)

УПАКОВКА:
картонные коробки, обеспечивающие сохранность продукции при хранении и транспортировке

СЕРТИФИКАТЫ:
соответствия, пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическое заключение

ВАРИАНТЫ ПОКРЫТИЙ:
без покрытия, кашированный армированной алюминиевой фольгой, с покрытием OUTSIDE, в металлической защитной оболочке, с покрытием стеклотканью.

ОСНОВНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:
теплоизоляция трубопроводов (воздуховодов, газоходов), в инженерных системах отопления, вентиляции, кондиционирования зданий и промышленных предприятий, магистралей, наружных теплотрасс и т.д.

ВИДЫ ВЫПУСКАЕМЫХ ЦИЛИНДРОВ

SP



SP (универсальные цилиндры для использования в составе различных теплоизоляционных конструкций)

Цилиндры имеют особую конструкцию теплового замка, которая обеспечивает минимальные теплопотери и в то-же время является крайне удобной при монтаже.

ПРИМЕНЕНИЕ: универсальные цилиндры для использования в составе различных теплоизоляционных конструкций.

SP-ST



Цилиндры с покрытием **OUTSIDE** (представляют собой теплоизоляционную конструкцию, не требующую дополнительных пароизоляционного и кровного слоев. Покрытие выполняет функцию защиты от незначительных механических воздействий и воздействий окружающей среды).

ПРИМЕНЕНИЕ: на открытом воздухе.

С ПОКРЫТИЕМ SP-ALU



Цилиндры капированные армированной алюминиевой фольгой (алюминиевая фольга в данном случае выполняет функцию пароизоляции и эстетическую функцию в случае, когда изолируемый объект находится в помещении и нет необходимости в дополнительной защите от механических воздействий и воздействий окружающей среды).

ПРИМЕНЕНИЕ: внутри помещения

OUTSIDE SP-Me



Цилиндры с покрытием **METAL** (представляют собой теплоизоляционную конструкцию с кровным слоем из оцинкованной стали толщиной 0,55 мм, кожух служит для защиты от значительных механических воздействий. Возможно изготовление кровного слоя из алюминия или нержавеющей стали).

ПРИМЕНЕНИЕ: на открытом воздухе, где возможны значительные повреждения незащищенных участков изоляции

ОТВОДЫ И ТРОЙНИКИ

Отводы ОТ и тройники

ОТ TR производятся из минеральной ваты на базальтовой основе (каменной ваты) плотностью от 80 до 150 кг/м³ и предназначены для теплоизоляции различных отводов (30, 45, 90 град.), тройников, арматуры на трубопроводах и оборудовании.

Отводы ОТ и тройники

ОТ TR производятся исключительно в заводских условиях под жестким контролем качества выпускаемой продукции, обладают крайне высокой точностью исполнения и, в то же время, имеют специальные технические решения, позволяющие на практике исключить появление зазоров между отдельными сегментами как при монтаже, так и во время эксплуатации (что само по себе практически невозможно при подготовке отводов и тройников непосредственно на объекте).



отвод в разобранном (поставляемом) виде

Отводы и тройники представляют собой набор узлов, каждый из которых состоит из сегментов с тепловым замком.



тройник в разобранном (поставляемом) виде

Горизонтально между собой сегменты устанавливаются вплотную, они имеют приклеенную прокладку из материала меньшей плотности, которая при сжатии уплотняется, обеспечивая изоляцию мест стыков.

Все тройники и отводы поставляются вместе с подробной инструкцией по их сборке и установке, используя которую, рабочий любой квалификации будет в состоянии осуществить качественный монтаж отводов и тройников.

ЗАВОДСКОЕ КАЧЕСТВО

Отводы ОТ и тройники TR выпускаются с заводским точечным контролем геометрии, что обеспечивает им идеальную совместимость не только с цилиндрами, но и с цилиндрами сторонних производителей, тем самым делая их универсальным средством изоляции отводов, тройников, арматуры на трубопроводах и оборудования.



отвод в собранном (готовом) виде

Так-же рекомендуем использовать отводы и тройники при изоляции трубопроводов матами, это позволит значительно сократить время монтажа и повысит качество теплоизоляционного слоя.

ПРЕИМУЩЕСТВА ГОТОВОГО ПРОДУКТА

В собранном виде отводы и тройники имеют монолитный вид. При этом времени на сборку и монтаж отводов и тройников уходит в значительной степени меньше, чем это требуется при изоляции аналогичного узла матами. Вам не придется нарушать целостность узла (отрывая или обрезая излишки изоляции).



тройник в собранном
(готовом) виде

Благодаря этому тройники и отводы отличаются долговечностью и стабильностью градиента теплоизоляционных свойств.

Отвод или тройник на протяжении долгого периода времени не требует вмешательства (доизоляции узла) или замены теплоизоляции.

Без осыпания волокна, без образования зазоров с изолируемой поверхностью, за счет отсутствия провисания изоляции, и, соответственно, без потери теплоизолирующих свойств.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЖАРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ:

некашированные и с покрытием ME
- группа НГ
цилиндры с другими покрытиями
- группа Г1

ДИАПАЗОН РЕКОМЕНДУЕМЫХ РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР:

от -180°C до +700°C

ТИПОРАЗМЕРЫ:

толщина от 20мм до 300 мм, внутренний диаметр от 12мм до 1020 мм

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В СУХОМ СОСТОЯНИИ Вт/(м*К)

не более 0,036 (при 10°C)
не более 0,042 (при 100°C)
не более 0,087 (при 300°C)

УПАКОВКА:

картонные коробки, обеспечивающие сохранность продукции при хранении и транспортировке

СЕРТИФИКАТЫ:

соответствия, пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическое заключение

ВАРИАНТЫ ПОКРЫТИЙ:

без покрытия, кашированный армированной алюминиевой фольгой, с покрытием OUTSIDE, в металлической защитной оболочке

ОСНОВНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

теплоизоляция отводов трубопроводов (воздуховодов, газоходов), в инженерных системах отопления, вентиляции, кондиционирования зданий и промышленных предприятий, магистралей, наружных теплотрасс и т.д.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЫ

Теплоизоляционные маты

являются универсальным решением для использования в конструкциях тепловой изоляции оборудования и трубопроводов промышленных объектов, а также объектов ЖКХ.

ИСПОЛНЕНИЯ

МАТ ПРОСТОЙ ХОТРИРЕ

Основной вид мата (может иметь различные покрытия)

МАТ ПРОШИВНОЙ ХОТРИРЕ ME

Мат, прошитый металлическими нитями в продольном / поперечном направлении

МАТ ПРОШИВНОЙ ХОТРИРЕ WR

Мат, прошитый неметаллическими нитями в продольном / поперечном направлении

МАТ ПРОШИВНОЙ ХОТРИРЕ MS

Мат, прошитый кремнеземными нитями в продольном / поперечном направлении

МАТ ПРОШИВНОЙ ХОТРИРЕ WM

Мат, на стальной сетке прошитый стальной проволокой в продольном / поперечном направлении

ТИПЫ ПОКРЫТИЙ

ALU

Алюминиевая фольга, армированная стеклосеткой

ALU1

Алюминиевая фольга, толщиной 0,35 – 0,50 мкм

MG

Металлическая сетка

ST

Ткань, холст нетканый, неметаллическая сетка, материал из стекловолокна, из базальтового волокна

OUTSIDE

Стеклоткань, покрытая алюминиевой фольгой

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЛОТНОСТЬ КГ/М3

- от 25 до 100 для простых матов
- от 50 до 150 для прошивных матов

ПОЖАРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ:

- НГ для TR и TR-Combi в исполнениях: простой, WR, ME, MS, WM, без покрытия или с пришитыми покрытиями ALU1, ST, MG.
- Г1, В1, Д1, Т1 для TR и TR-Combi в исполнениях: простой, WR, ME, WM, с обкладками/покрытиями ALU, OUTSIDE

ДИАПАЗОН РЕКОМЕНДУЕМЫХ РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР:

- от -200 до +700 °С (до 1050°С для TR-Combi)

ТИПОРАЗМЕРЫ:

толщина от 40 до 120 мм (шаг 10 мм)

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В СУХОМ СОСТОЯНИИ Вт/(м*К)

от 0,036 до 0,04 (при 25 °С, в зависимости от плотности)

УПАКОВКА:

стретч пленка, п/э пакеты

СЕРТИФИКАТЫ:

соответствия, пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическое заключение

ОСНОВНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

теплоизоляция оборудования, трубопроводов (воздуховодов, газоходов) в инженерных системах отопления, вентиляции, кондиционирования зданий, промышленных предприятий, магистралей, наружных теплотрасс и т.д.

ВИДЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТОВ

TR



Прошивные маты имеют преимущественно горизонтально-ориентированную структуру с небольшой гофрировкой. Данные маты выпускаются в нескольких исполнениях и с различными обкладками/покрытиями.

TR-Combi



Маты combi изготавливаются в виде многослойной конструкции, где прилегающая к поверхности изолируемого объекта сторона изготовлена из мулито-кремнеземистого волокна, выдерживающего температуру до 1100°C. Применение такой продукции рекомендовано на трубопроводах с рабочей температурой теплоносителя более 600°C.

Данные маты выпускаются в нескольких исполнениях и с различными обкладками/покрытиями указанными выше.

WM-TR 80 ALU1

ОГНЕЗАЩИТА



С одной стороны мат покрывается алюминиевой фольгой толщиной 35-50 мкм и сеткой из гальванизированной стальной проволоки диаметром 0,5 (возможна облицовка нержавеющей сеткой). Маты прошиваются нержавеющей проволокой.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЛОТНОСТЬ:

80 кг/м³

ПОЖАРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ:

-НГ

ОГНЕСТОЙКОСТЬ:

- EI90 при толщине не менее 40 мм
- EI120 при толщине не менее 50 мм
- EI150 при толщине не менее 60 мм
- EI180 при толщине не менее 70 мм
- EI240 при толщине не менее 80 мм

ТИПОРАЗМЕРЫ:

толщина от 40 до 120 мм

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В СУХОМ СОСТОЯНИИ Вт/(м*К):

от 0,035

УПАКОВКА:

стретч пленка, п/э пакеты

СЕРТИФИКАТЫ:

соответствия, пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическое заключение

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

огнезащита воздуховодов и изоляция высокотемпературных объектов

VLM

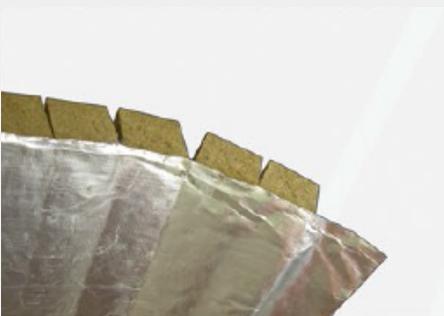
Маты VLM (lamella mat)

формируются из полос (ламелей) каменной ваты, приклеенных к подложке (алюминиевая фольга, армированная стеклосеткой). В результате получается продукт, который при монтаже не деформируется на сгибах и углах, а также не подвержен изменению геометрических размеров в процессе эксплуатации по сравнению с обычными матами (малый коэффициент сжимаемости/уплотнения).



в качестве подложки используется алюминиевая фольга, армированная стекловолоконной сеткой, универсальные маты для применения в составе различных теплоизоляционных конструкций.

VLM OUTSIDE



в качестве подложки используется покрытие OUTSIDE, маты могут применяться как самостоятельные теплоизоляционные конструкции (на открытых пространствах), не требующие дополнительных пароизоляционного и кровельного слоев.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЛОТНОСТЬ КГ/М3

25 - 65

ПОЖАРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ:

группа Г1

ДИАПАЗОН РЕКОМЕНДУЕМЫХ РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР:

от -180°C до +500°C (в зависимости от плотности)

ТИПОРАЗМЕРЫ:

толщина от 20 мм до 150 мм,
длина 2500 мм - 10000 мм

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В СУХОМ СОСТОЯНИИ Вт/(м*К) ДЛЯ ПЛОТНОСТИ 35 КГ/М3

не более 0,038 (при 10°C)
не более 0,050 (при 100°C)
не более 0,095 (при 300°C)

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В СУХОМ СОСТОЯНИИ Вт/(м*К) ДЛЯ ПЛОТНОСТИ 65 КГ/М3

не более 0,038 (при 10°C)
не более 0,042 (при 100°C)
не более 0,090 (при 300°C)

УПАКОВКА:

п/э пакеты

СЕРТИФИКАТЫ:

соответствия, пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическое заключение

ВАРИАНТЫ ПОКРЫТИЙ:

армированная алюминиевая фольга, комбинированное покрытие OUTSIDE

ОСНОВНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

для тепло и звукоизоляции оборудования круглой и прямоугольной формы, а также трубопроводов большого диаметра (более 250 мм).

СИСТЕМА ПЛОСКИЙ ЦИЛИНДР

Система плоский цилиндр является теплоизоляцией с негорючей основой, для трубопроводов средних и больших диаметров. Данная система предназначена для применения на трубопроводах диаметром от 100 мм и с толщиной теплоизоляционного слоя 20-60 мм. Система изготавливается из каменной ваты (плотностью 50-150 кг/м³), путем вырезания специального профиля (большое количество сегментов, имеющих тепловые замки и соединенных между собой непрорезанной подложкой из каменной ваты). Такой профиль при монтаже на трубопроводе плотно прилегает к поверхности трубопровода и исключает образование зазоров между сегментами.



система плоский цилиндр
в поставляемом виде

Система плоский цилиндр выпускается с дополнительными покрытиями (алюминиевая фольга, стеклоткань, стеклопластик, комбинированное покрытие OUTSIDE) а также в металлической оболочке.

В смонтированном виде представляет собой конструкцию, способную нести нагрузку от тяжелых покровных слоев (металлические оболочки), удобна в монтаже и ремонтных работах, легко поддается обработке режущим инструментом.



система плоский цилиндр
принцип работы

Система “плоский цилиндр” изготавливается для каждого типоразмера индивидуально и гарантирует максимальную простоту монтажа и соответствие всем нормативным требованиям, предъявляемым к теплоизоляционному слою.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЛОТНОСТЬ КГ/М³

50 - 150

ПОЖАРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ:

группа НГ - в металлических оболочках
группа Г1 - с покрытием

ДИАПАЗОН РЕКОМЕНДУЕМЫХ РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР:

от -180°C до +700°C (в зависимости от плотности)

ТИПОРАЗМЕРЫ:

толщина от 20 мм до 60 мм,
внутренний диаметр от 60 мм до 1020 мм,
длина получаемого цилиндра 1000 мм

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В СУХОМ СОСТОЯНИИ Вт/(м*К)

не более 0,038 (при 10°C)
не более 0,045 (при 100°C)
не более 0,087 (при 300°C)

УПАКОВКА:

картонные коробки, п/э пакеты

СЕРТИФИКАТЫ:

соответствия, пожарной безопасности,
санитарно-эпидемиологическое заключение

ВАРИАНТЫ ПОКРЫТИЙ:

стеклоткань, стеклопластик, комбинированное покрытие OUTSIDE, металлические оболочки

ОСНОВНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

изоляция трубопроводов средних диаметров (от 100 мм и с толщиной теплоизоляционного слоя 20-60 мм.

КАРКАСНЫЕ КОЛЬЦА

Каркасные кольца предназначены для применения в качестве каркасных (опорных) конструкций на трубопроводах при использовании в качестве основной изоляции обычных матов (имеющих высокий коэффициент уплотнения) с последующим закрытием металлическим покровным слоем.

Данный продукт выполняет несущие функции (воспринимает на себя основные механические нагрузки) и полностью избавляет вас от необходимости использовать монтажные скобы/шпильки, к тому же кольца имеют теплоизоляционные характеристики аналогичные характеристикам основного теплоизоляционного слоя.



Каркасные кольца
в разобранном виде

Кольца представляют собой набор сегментов, соединяющихся между собой тепловыми замками, тем самым образуя цельный продукт, не требующих дополнительных монтажных средств. Кольца поставляются в разобранном виде.



Каркасные кольца
в собранном виде

Кольца каркасные (опорные) является запатентованным продуктом. В комплекте поставки вы также найдете подробную инструкцию по сборке и монтажу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЛОТНОСТЬ

90 - 150 кг/м³

ПОЖАРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ:

группа НГ

ДИАПАЗОН РЕКОМЕНДУЕМЫХ РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР:

от - 180°C до + 700°C

ТИПОРАЗМЕРЫ:

толщина от 20 до 300 мм, внутренний диаметр от 12 до 1020 мм

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В СУХОМ СОСТОЯНИИ Вт/(м*К)

не более 0.036

УПАКОВКА:

картонные коробки, обеспечивающие сохранность продукции при хранении и транспортировке на дальние расстояния

СЕРТИФИКАТЫ:

соответствия, пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическое заключение

ОСНОВНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

создание каркасных(опорных) конструкций на трубопроводах при использовании изоляции матами

ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ COMBI

Цилиндры и маты линейки

Combi изготавливаются в виде многослойной конструкции, где прилегающая к поверхности изолируемого объекта сторона изготовлена из мулито-кремнеземистого волокна, выдерживающего температуру до 1100°C. Применение такой продукции рекомендовано на трубопроводах с рабочей температурой теплоносителя более 600°C.



Цилиндры и маты Combi выпускаются с различными обкладками/покрытиями. Маты ХОТРИРЕ TR-Combi в нескольких вариантах исполнения (те же, что и для обычных матов).



ТИПЫ ПОКРЫТИЙ

ALU: Алюминиевая фольга, армированная стеклосеткой

ALU1: Алюминиевая фольга, толщиной 0,35 – 0,50 мкм

MG: Металлическая сетка

ST: Ткань, холст нетканый, неметаллическая сетка, материал из стекловолокна, из базальтового волокна

OUTSIDE: Стеклоткань, покрытая алюминиевой фольгой

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЛОТНОСТЬ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ ДЛЯ МАТОВ:

- от 60 до 150 кг/м³

ПЛОТНОСТЬ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ:

- от 80 до 150 кг/м³

ПОЖАРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ:

- НГ для Combi с покрытиями ALU1, ST, MG.
- Г1 для Combi с обкладками/покрытиями ALU, OUTSIDE

ДИАПАЗОН РЕКОМЕНДУЕМЫХ РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР:

от -200 до +1050 °С

ТИПОРАЗМЕРЫ ДЛЯ МАТОВ:

толщина от 50 до 250 мм

ТИПОРАЗМЕРЫ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ:

толщина от 80 мм до 200 мм,
внутренний диаметр от 12 мм до 1020 мм

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В СУХОМ СОСТОЯНИИ Вт/(м*К)

от 0,036 до 0,04 (при 10 °С в зависимости от плотности)

УПАКОВКА ДЛЯ МАТОВ:

стретч пленка и п/э пакеты

УПАКОВКА ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ:

картонные коробки

СЕРТИФИКАТЫ:

соответствия, пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическое заключение

ОСНОВНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

теплоизоляция оборудования, трубопроводов (воздуховодов, газоходов) в инженерных системах отопления, вентиляции, кондиционирования зданий, промышленных предприятий, магистралей, наружных теплотрасс и т.д.

ДВУХТРУБНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

При прокладке 2-х трубной системы ("подача/обратка" и спутниковый паропровод) зачастую возникают проблемы, связанные с минимальным зазором между трубами. Для устранения данной проблемы мы предлагаем простые решения:

1. единый двухтрубный профиль, изолирующий сразу две трубы ("подачу/обратку").

2. теплоизоляционный цилиндр с вырезом для прокладки спутникового (обогревающего) паропровода.



двухтрубная изоляция
в поставляемом виде

В заводских условиях 2-х трубные профили могут быть кашированы с применением алюминиевой фольги, армированной стекло-сеткой, а также различных видов стеклопластиков и стеклоткани (либо закрыты оцинкованным листом).



двухтрубная изоляция
сборка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЛОТНОСТЬ

80 - 150 кг/м³

ПОЖАРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ:

без покрытий и в оболочке металл - группа НГ
с покрытиями - группа Г1

ДИАПАЗОН РЕКОМЕНДУЕМЫХ РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР:

от -180°C до +700°C (в зависимости от плотности)

ТИПОРАЗМЕРЫ:

толщина от 20 мм до 150 мм,
внутренний диаметр от 12 мм до 325 мм

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В СУХОМ СОСТОЯНИИ Вт/(м*К)

не более 0,036 (при 10°C)
не более 0,042 (при 100°C)
не более 0,087 (при 300°C)

УПАКОВКА:

картонные коробки, обеспечивающие сохранность продукции при хранении и транспортировке

СЕРТИФИКАТЫ:

соответствия, пожарной безопасности,
санитарно-эпидемиологическое заключение

ВАРИАНТЫ ПОКРЫТИЙ:

без покрытия, кашированная армированной алюминиевой фольгой, с покрытием OUTSIDE, в металлической защитной оболочке, с покрытием стеклотканью

ОСНОВНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

теплоизоляция двухтрубных систем ("подача/обратка"), изоляция труб с прилегающим спутниковым (обогревающим) паропроводом

АКУСТИЧЕСКАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

Теплозвукоизоляционные плиты

PR-ST обладают оптимальными характеристиками с точки зрения тепло- и звукоизоляции, так как имеют уникальное строение с хаотичным расположением волокон, связанных между собой синтетическим связующим. Данное строение обеспечивает как теплоизоляционные, так и превосходные звукопоглощающие свойства.

Данный вид изоляции каширован стеклохолстом для предотвращения образования пыли минеральной ваты. Одновременно стеклохолст несет на себе функции дополнительного шумоглушения.

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ

Плиты PR-ST производятся из минеральной ваты на основе базальтовых пород. Отсутствие в технологии производства сырья доменных шлаков и кокса, обеспечивает экологическую чистоту плит, что особенно важно при их применении в устройствах шумоглушения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЛОТНОСТЬ:

40 - 100 кг/м³

ПОЖАРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ:

группа Г1 - для А40
группа НГ - для А100

ТИПОРАЗМЕРЫ:

толщина 20, 40, 50, 100 мм
длина 1000, 1200 мм
ширина 500, 600 мм

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В СУХОМ СОСТОЯНИИ Вт/(м*К)

не более 0,034 (при 10°C) - для А40
не более 0,035 (при 10°C) - для А100
не более 0,038 (при 25°C)

СЖИМАЕМОСТЬ ДЛЯ А40:

не более 10%

ПРОЧНОСТЬ НА СЖАТИЕ ПРИ 10% ДЕФОРМАЦИИ ДЛЯ А100:

не более 25 КПа

ВОДОПОГЛОЩЕНИЕ ПО ОБЪЕМУ:
не более 1,5%

ВОДОПОГЛОЩЕНИЕ ПО МАССЕ:
не более 10%

СОДЕРЖАНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ
ВЕЩЕСТВ ПО МАССЕ:
не более 4%

ВЛАЖНОСТЬ ПО МАССЕ:
не более 0,5%

PR-ST А40



Теплозвукоизоляционные плиты А40 применяются в шумоглушителях вентиляционных систем, в качестве не нагружаемого тепло-звукоизоляционного слоя в конструкциях каркасных перегородок, а так же системах акустических экранов и подвесных потолков.

Применение каширования стеклохолстом позволяет добиться того, что частицы минеральной ваты не выкрашиваются внутрь воздуховода.

МОНТАЖ

В конструкциях каркасных перегородок, PR-ST А40 устанавливаются в ячейки обрешетки. В системах акустических подвесных потолков, плиты устанавливаются между плитой перекрытия и подвесным потолком. Плиты PR-ST А40 могут крепиться к плитам перекрытий при помощи

пластмассовых “грибков” для крепления теплоизоляционных материалов. В случае использования плит в негерметичных конструкциях в целях предотвращения эмиссии частиц материала в окружающую среду, рекомендуется предварительно оборачивать плиты неткаными, звукопроницаемыми полотнами.

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КОЭФФИЦИЕНТЫ ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЯ (расчетные) ДЛЯ ТОЛЩИН 50мм И 100мм СО СРЕДНЕГЕОМЕТРИЧЕСКИМИ ЧАСТОТАМИ:

	50	100
125 Гц	0,24	0,50
250 Гц	0,45	0,63
500 Гц	0,79	0,83
1000 Гц	0,74	0,83
2000 Гц	0,78	0,81
4000 Гц	0,84	0,85
8000 Гц	0,82	0,90

PR A100



Теплозвукоизоляция PR A100 служит для снижения ударного шума в полах зданий. Основная область применения -

в качестве упругого звукоизолирующего и теплоизоляционного слоя в строительных конструкциях при устройстве “плавающих полов” с повышенными требованиями к изоляции ударного шума. Так же применяются при устройстве полов с подогревом, полов под стяжку производственных помещений, спортивных сооружений и складов.

МОНТАЖ

PR A100 укладываются на плиты перекрытия без зазора, вплотную друг к другу. На стены, колонны и коммуникации по всему периметру пола укладывается кромочный слой плиты, высота которого должна быть больше толщины устраиваемой стяжки. Плиты покрываются гидроизоляционным слоем (можно использовать армированную полиэтиленовую пленку) с подъемом до высоты кромочного слоя. Затем устраивается армированная бетонная стяжка толщиной не менее 60мм для плит толщиной 20мм, и не менее 90мм для плит толщиной 40мм. На стяжке выполняется конструкция чистового пола. Плинтус монтируется к одной из поверхностей (пол или стена).

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КОЭФФИЦИЕНТЫ ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЯ (расчетные) ДЛЯ ТОЛЩИН 20мм И 40мм СО СРЕДНЕГЕОМЕТРИЧЕСКИМИ ЧАСТОТАМИ:

	20	40
125 Гц	20,0	21,0
250 Гц	27,5	39,5
500 Гц	34,5	37,5
1000 Гц	41,0	44,5
2000 Гц	50,0	54,5
2500 Гц	58,5	64,0
3200 Гц	59,0	65,0

ПОДВЕСЫ ТРУБНЫЕ

Подвесы представляют из себя: подвесы для труб, с самоклеющимся швом, заизолированные вспененным каучуком, не содержащие фреонов, с каркасом из пенополиизоцианурата (rig) для распределения весовой нагрузки и поверхностью защищенной ПВХ покрытием.



В тех случаях, когда трубопровод крепится к опорной поверхности хомутами, существует вероятность того, что хомут будет надет прямо на теплоизоляцию, что неизбежно повлечет за собой повреждение теплоизоляционной конструкции (изменение толщины изоляции, разрушение теплоизоляции и т.д.). В свою очередь это приведет к появлению так называемых "мостиков холода", а в случае разрушения теплоизоляции и к проникновению влаги на поверхность трубопровода. Как следствие это грозит обмерзанием и коррозией трубопровода, что может в итоге привести к выходу системы из строя.



Применение подвесов позволяет полностью исключить механические повреждения теплоизоляции и как следствие сократить до минимума тепловые потери через монтажные элементы и защитить трубопровод от проникновения влаги.

В конечном итоге использование подвесов обеспечивает целостность, качество и долговечность теплоизоляционной конструкции.

Подвесы состоят из двух профилированных полуцилиндров из пенополиизоцианурата с боковым покрытием из вспененного синтетического каучука и нанесенным сверху ПВХ покрытием с самоклеющейся кромкой, упрощающей монтаж.



Подвесы больших диаметров могут состоять из трех и более сегментов, объединенных в единое целое. Подвесы могут поставляться как отдельно, так и в комплекте с металлическими хомутами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЛОТНОСТЬ:
100 кг/м³

ТЕМПЕРАТУРА ПРИМЕНЕНИЯ:
от -80°C до +150°C

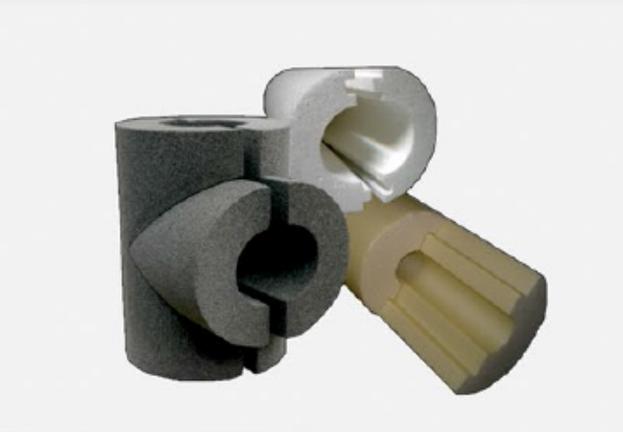
УПАКОВКА:
картонные коробки

ПРОЧНОСТЬ НА СЖАТИЕ:
1100 КПа

ИЗДЕЛИЯ ИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

По запросу заказчика наша компания имеет возможность изготовить цилиндры, сегменты, профили из других видов теплоизоляции.

В отличие от других производителей наше производство в состоянии произвести любой типоразмер продукции, необходимой потребителю.



Каждый вид теплоизоляции хорош для определенных условий работы, а имеющиеся производственные мощности нашего завода позволяют производить изделия из следующих видов теплоизоляции

ПЕНОПОЛИСТИРОЛ ПСБС

(плотность 15-50 кг/м³)

Данные изделия могут применяться при рабочих температурах до 85°C. Идеально подходят для бюджетных вариантов утепления трубопроводов, расположенных вне зоны агрессивных сред (могут применяться для канальной прокладки).

Требуют защиты от УФ излучения, группа горючести Г3-Г4.

ЭКСТРУДИРОВАННЫЙ ПЕНОПОЛИСТИРОЛ

(плотность 25-35 кг/м³)

Данные изделия могут применяться при рабочих температурах до 95°C (включая бесканальную прокладку трубопроводов). Неизменность геометрии изделий из экструдированного пенополистирола обеспечивает долгий

срок службы и хорошую энергоэффективность. Требуют защиты от УФ излучения, группа горючести Г2-Г4.

ПЕНОПОЛИУРЕТАН (ППУ)

(плотность 30-40 кг/м³)

Рабочая температура до 125°C. Изделия из ППУ изоляции доказали свою состоятельность на протяжении многих лет использования. Идеально подходят для холодильных систем, а также магистральных трубопроводов.

Требуют защиты от УФ излучения, группа горючести Г2-Г4.

ПЕНОПОЛИИЗОЦИАНУРАТ (PIR)

(плотность 30-40 кг/м³)

Рабочая температура до 150°C. Изделия из PIR изоляции пока не приобрели широкого распространения на территории РФ, однако к несомненным преимуществам данной изоляции (высоко оцененной в странах Европы) относятся повышенная температурная стойкость и более высокие прочностные характеристики по сравнению с обычной ППУ изоляцией.

Требует защиты от УФ излучения, группа горючести Г1-Г2.

ПЕНОСТЕКЛО

(плотность до 200 кг/м³)

Рабочие температуры до 450°C. Изделия из пеностекла используются в местах, где существуют повышенные требования к жесткости и прочности теплоизоляционного слоя. Данный вид материала полностью инертен к воздействию окружающей среды, негорюч, не выделяет вредных веществ, однако чрезвычайно дорог в обработке и применении по отношению к другим видам теплоизоляции.

Группа горючести НГ.

ПОКРОВНЫЙ МАТЕРИАЛ OUTSIDE



OUTSIDE

АЛЬТЕРНАТИВА ОБОЛОЧКАМ METAL

Покрытие OUTSIDE – представляет собой материал на основе стекловолоконной сетки, покрытой алюминиевой фольгой. OUTSIDE сочетает в себе функции как покровных, так и пароизоляционных слоев в теплоизоляционных конструкциях.

В силу повышенных прочностных характеристик материала OUTSIDE, теплоизоляционные конструкции, в состав которых он входит, рекомендованы к применению в местах,

подверженных небольшим механическим нагрузкам или влиянию природных факторов (изоляция наружных трубопроводов, воздухопроводов, промышленного оборудования и плоских поверхностей).

Мы выпускаем не только цилиндры, но и маты с покрытием OUTSIDE.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

**ПРОЧНОСТЬ СЦЕПЛЕНИЯ АЛЮМИНИЕВОЙ
ФОЛЬГИ С ОСНОВОЙ, НЕ МЕНЕЕ, Н/м:**

100

РАЗРЫВНАЯ НАГРУЗКА, НЕ МЕНЕЕ, Н:

1000 в продольном направлении

500 в поперечном направлении

**КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛООВОГО ОТРАЖЕНИЯ
ПОВЕРХНОСТИ, НЕ МЕНЕЕ, %:**

90

**КОЭФФИЦИЕНТ ОПТИЧЕСКОГО
ОТРАЖЕНИЯ ПОВЕРХНОСТИ, НЕ МЕНЕЕ, %:**

97

**КОЭФФИЦИЕНТ ПАРПРОНИЦАЕМОСТИ,
НЕ БОЛЕЕ, Мг/м ч Па:**

0,001

значительно увеличивает срок службы теплоизоляционных конструкций, а так же придает им законченный внешний вид.

АССОРТИМЕНТ

1. Стандартные оболочки длиной 470 и 1000 мм;
2. Отводы 30, 45 и 90°;
3. Тройники;
4. Торцевые заглушки;
5. Разъемные корпуса для фланцев;
6. Разъемные корпуса для арматуры;
7. Концентрические и эксцентрические переходы



METAL

Оболочки METAL предназначены для защиты от механических и атмосферных воздействий на теплоизоляционную конструкцию. Оболочки изготавливаются из оцинкованной стали, а при необходимости из нержавеющей стали или алюминия.

Применение металлических оболочек

