



АО «ИВОТСТЕКЛО»

НОВЕЙШИЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ОГНЕЗАЩИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ





ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ

ОГНЕЗАЩИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ



ОГНЕЗАЩИТНЫЕ И ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОИЗВОДСТВА АО «ИВОТСТЕКЛО» ЭТО ГАРАНТИЯ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА, БЕЗОПАСНОСТИ, ДОЛГОВЕЧНОСТИ, ЭКОЛОГИЧНОСТИ ПРОИЗВОДИМОЙ И РЕАЛИЗУЕМОЙ ПРОДУКЦИИ.

НАШИМИ МАТЕРИАЛАМИ МОЖНО ОБЕСПЕЧИТЬ:
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЮ:

- промышленного, энергетического, судового оборудования и трубопроводов, судовых помещений, оборудования АЭС;
- промышленных установок, бытовой техники, строительных конструкций;
- тепловых агрегатов и теплопроводящих систем общего и специального назначения в различных областях народного хозяйства.

ОГНЕЗАЩИТУ:

- воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления;
- металлоконструкций;
- деревянных сооружений.



ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ И ОГНЕЗАЩИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НАШЕГО ПРОИЗВОДСТВА ПРОИЗВОДЯТСЯ ИЗ БАЗАЛЬТОВОГО СУПЕРТОНКОГО ВОЛОКНА, СТЕКЛЯННОГО СУПЕРТОНКОГО ВОЛОКНА, БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ СВЯЗУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.

ЭТО ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЭКОЛОГИЧНОСТЬ ПРОДУКЦИИ, ОТСУТСТВИЕ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЫДЕЛЕНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ.

АО «ИВОТСТЕКЛО» – ЭТО ГРУППА КОМПАНИЙ, СОСТОЯЩИХ ИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ, ОПЫТНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ, КОТОРЫЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКС УСЛУГ В ОБЛАСТИ ОГНЕЗАЩИТЫ И ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ, ЭКСПЕРТНЫЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ

ОАО «ТЕПЛОПРОЕКТ» – Всесоюзный научно-исследовательский и проектный институт Теплопроект был создан на основании постановления Совета Министров СССР от 18 августа 1954 г. № 1728 «О мероприятиях по развитию производства теплоизоляционных материалов» и по настоящее время является одной из ведущих организаций по проектированию области теплоизоляции и огнезащиты, технологии их производства, монтажа огнезащиты и тепловой изоляции оборудования, трубопроводов, систем дымоудаления и строительных конструкций.

ПРОИЗВОДСТВО

АО «ИВОТСТЕКЛО» – крупнейшее в России специализированное предприятие по производству изделий из стеклянного и базальтового волокна. Предприятие начало свою историю с 1785 г., когда промышленниками Мальцовыми была заложена Ивотская стекольная фабрика, которая входила в Акционерное общество Мальцовских заводов. Мальцовские стекольные заводы были самыми крупными не только в России, но и превосходили заводы ряда Европейских стран. За всю историю завода за доблестный труд страна наградила орденами 173 работника завода, медалями 600 работников завода. С 1989 года завод выпускает изделия прошивные из базальтового и стеклянного супертонкого волокна марки ТИБ и ТИС. Работают линии по производству материала вязальнопровивного базальтового огнезащитного рулонного марки МВБОР, применяемого при огнезащите воздуховодов и металлических конструкций.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ И ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

ООО «Торговый Дом «Базальтовые теплоизоляционные огнезащитные материалы» (ООО «ТД БТОМ») – компания, занимающаяся реализацией, сертификацией огнезащитной и теплоизоляционной продукции производства АО «Ивотстекло». Обеспечивает поставку и монтаж материала в кратчайшие сроки на выгодных для заказчика условиях.

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ



Теплоизоляционные материалы на основе базальтовых и стеклянных супертонких волокон обладают высокими теплоизоляционными свойствами благодаря низкому коэффициенту теплопроводности, снижают удельные расходы энергии, уменьшают вес и габариты конструкции, продлевая их срок службы.

Эффективность базальто-, стекловолоконной изоляции определяется тем, что волокна формируются в массе беспорядочно, образуя рыхлую высокодисперсную структуру с большим количеством воздушных промежутков, что обуславливает малую материалоемкость.

ОГНЕЗАЩИТА



В связи с тем, что изделия из базальтовых и стеклянных волокон производится без применения связующего, они являются негорючими.

Базальтовые волокна выдерживают высокие температуры до +950°C и сохраняют свою прочность, форму, не разрушаются.

Стеклянные волокна выдерживают температуры до +45°C и сохраняют свою прочность, форму, не разрушаются.

Огнезащитные материалы обеспечивают повышение предела огнестойкости конструкций до 180 минут.

ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ

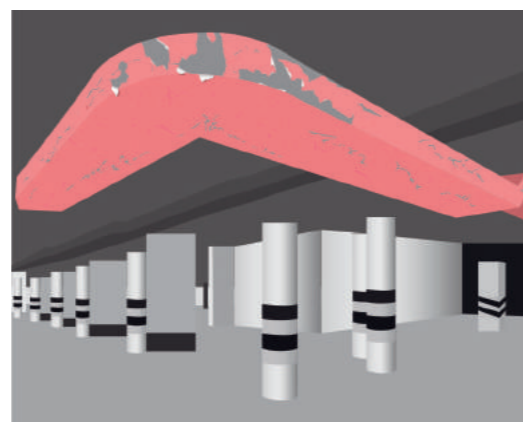
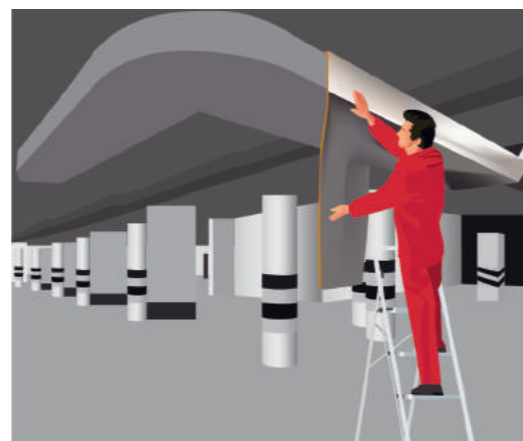


Теплоизоляционные материалы на основе базальтовых и стеклянных супертонких волокон обладают звукопоглощающими свойствами, благодаря высокоразвитой пористой структуры и беспорядочного расположения волокон. Звукопоглощающие свойства базальто-, стекловолоконистых изделий зависят от частоты звука, толщины слоя волокна, его плотности и других факторов. Поглощение энергии плоских звуковых волн происходит по-разному в областях низких частот. Для средних и высоких частот базальтовое супертонкое волокно имеет более эффективные звукопоглощающие свойства, чем для низких.

ЭКОЛОГИЯ



Теплоизоляционные материалы на основе базальтовых и стеклянных супертонких волокон вырабатываются без связующих, поэтому являются экологически чистыми, нетоксичны.



| ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ | ПРОДУКТ | | | | | | | | | | |
|--|---------------------|-----|------------|------|--------|------|------|-----------------|------------|------------|-------|
| | ТИС, ТИБ 1С, 2С, 6С | БТШ | ПДТС, МТПБ | ИЗИС | АТМ-10 | БСТВ | БУТВ | КОМПЛ. ТЕПЛОИЗ. | ТИБ 1М, 2М | МПБ, МПБ-Г | МВБОР |
| Теплоизоляция трубопроводов | | | | | | | | | | | |
| D 18-273 мм | + | + | + | | | | | | + | | + |
| D 159- более мм | + | + | + | | | | | | + | | + |
| Изоляция воздуховодов | | | | | | | | | | | |
| Теплоизоляция | + | | + | | | | | | | + | + |
| Огнезащита | + | | | | | | | | | | + |
| Звукоизоляция | + | | | + | + | + | | | | | + |
| Тепловая изоляция судового оборудования | + | + | + | + | + | | | | | + | + |
| Тепловая изоляция энергетического оборудования | + | | | | | | | | | + | + |
| Тепловая изоляция оборудования АЭС | + | + | | | | | | | | + | + |
| Тепловая изоляция бытового оборудования | | | | | | | | + | | + | + |
| Фильтры для очистки газовоздушных и жидких сред | | | | | | | + | | | | + |
| Теплоизоляция строительных конструкций | + | | | | | | | | | + | + |
| Самолётостроение | | | | | + | | + | | | | + |
| Тепловая изоляция промышленного оборудования: | | | | | | | | | | | |
| - криволинейная поверхность | + | + | + | | | | | | + | | |
| - плоская поверхность | + | | | | | + | | | + | + | |

ИЗДЕЛИЯ ПРОШИВНЫЕ ИЗ ШТАПЕЛЬНОГО ВОЛОКНА (ТИБ) ТУ 21-23-299-2006 КОД ОКП 595311

| Марка | Температура прим., °С | Теплопр-ть Вт/(мК), не более | Плотн. Кг/м³, не более |
|--|-----------------------|------------------------------|------------------------|
| 1. Изделия прошивные из базальтового штапельного волокна без обкладки марки ТИБ ТУ 21-23-299-2006 | | | |
| ТИБ | от -260 до +700 | 0,038 при (22 ± 5) °С | 25-60 |
| 2. Изделия прошивные из базальтового штапельного волокна ТУ 21-23-299-2006 в обкладке из металлической сетки | | | |
| ТИБ-1М | от -260 до +700 | 0,038 при (22 ± 5) °С | 40 |
| 3. Изделия прошивные из базальтового штапельного волокна ТУ 21-23-299-2006 в обкладке из стеклоткани ЭЗ-200 | | | |
| ТИБ-6С,2С,6С | от -260 до +400 | 0,038 при (22 ± 5) °С | 38-40 |
| 4. Изделия прошивные из базальтового штапельного волокна ТУ 21-23-299-2006 в обкладке из стеклоткани Т-23 | | | |
| ТИБ-6С | от -260 до +400 | 0,038 при (22 ± 5) °С | 40 |
| 4. Изделия прошивные из базальтового штапельного волокна ТУ 21-23-299-2006 в обкладке из ткани ТБК или КТ-11 | | | |
| ТИБ-6Б, ТИБ-6К | от -260 до +700 | 0,038 при (22 ± 5) °С | 40 |
| 5. Маты теплоизоляционные прошивные из базальтовых волокон в обкладке из базальтовой ткани ТУ-215328981-17-96 | | | |
| МТПБ | от -260 до +700 | 0,042 при (22 ± 5) °С | 43 |
| 6. Изделия прошивные из стеклянного штапельного волокна без обкладки ТУ 21-23-299-2006 | | | |
| ТИС | от -60 до +400 | 0,042 при (22 ± 5) °С | 25 |
| 7. Изделия прошивные из стеклянного штапельного волокна без обкладки ТУ 21-23-299-2006 в обкладке из стеклоткани ЭЗ-200 | | | |
| ТИС-6С, 2С, 1С | от -60 до +400 | 0,042 при (22 ± 5) °С | 30 |
| 8. Изделия прошивные из стеклянного штапельного волокна без обкладки ТУ 21-23-299-2006 в обкладке из стеклоткани Т-13 | | | |
| ТИС-6С, 2С, 1С | от -260 до +400 | 0,038 при (22 ± 5) °С | 30 |
| 9. Материал прессованный на основе базальтового супертонкого волокна со связующим марки МПБ ТУ 21-05328981-08-93 (по желанию заказчика может изготавливаться кашированной фольгой) | | | |
| МПБ (со связ.-ПВА, бентонит. глина) | от -260 до +700 | 0,038 при (22 ± 5) °С | 160-200 |
| 10. Полосы длинномерные теплоизоляционные на основе базальтового супертонкого штапельного волокна ТУ 5.967-11511-93 | | | |
| ПДТС (обкладка стекл./ткан) | от -60 до +450 | 0,042 при (22 ± 5) °С | 20-30 |
| ПДТС (обкладка кремнез./ткан) | от -60 до +700 | 0,042 при (22 ± 5) °С | 20 |
| 11. Шнур базальтовый теплоизоляционный (БТШ) ТУ 5769-031-05328981-02 | | | |
| БТШ-70-20 | от -260 до +700 | 0,035 при (22 ± 5) °С | 270 |
| БТШ-100-30 | от -260 до +700 | 0,035 при (22 ± 5) °С | 160 |
| БТШ-130-40 | от -260 до +700 | 0,035 при (22 ± 5) °С | 115 |
| 12. Маты из супертонкого стеклянного волокна марки МСТВ-2 ТУ 21-5328981-03-92 | | | |
| МСТВ-2 | от -60 до +450 | | 10 |
| 13. Маты из базальтовых штапельных ультратонких волокон ТУ 21-05328981-027-99 | | | |
| БУТВ | от -260 до +700 | 0,037 | 18 |

Изделия прошивные из штапельного базальтового супертонкого волокна типа ТИБ, ТИБ-1С, ТИБ-2С, ТИБ-6С.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА.

Изделия прошивные изготавливаются из базальтового супертонкого волокна без связующего на основе базальтовых пород. Могут выпускаться типов: ТИБ- без покровного материала, ТИБ 1С, ТИБ-1Б, ТИБ-1К - с покровным материалом с одной стороны, ТИБ 2С, ТИБ-2Б, ТИБ-2К - с покровным материалом с двух сторон и ТИБ 6С, ТИБ-6Б, ТИБ-6К - с покровным материалом со всех сторон.

ПРИМЕНЕНИЕ.

Изделия прошивные применяются для теплоизоляции промышленного оборудования и трубопроводов, а также судовых помещений, энергетического и другого судового оборудования, а также оборудования АЭС.

СВОЙСТВА.

Изделия ТИБ обладают высокой теплозвукоизоляционной способностью, экологически безопасны выпускаются без применения связующих, негорючие, химические стойкие, выдерживают высокие температуры.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|--|---------------|
| Длина, мм | 1000+50 - 100 |
| | 1500+50 - 100 |
| | 2000±100 |
| | 2500±100 |
| | 3000±100 |
| Ширина, мм | 500±20 |
| | 1000±20 |
| Плотность, кг/м³, не менее | 23 |
| | |
| Теплопроводность, Вт/(мК), не более, при средней температуре | (298±5)°К |
| | (398±5)°К |
| | (573±5)°К |
| Влажность, % не более | 2 |

ТЕМПЕРАТУРА ПРИМЕНЕНИЯ

ТИБ от -260°С до +700°С ТИБ 1Б, 2Б, 6Б от -260°С до +600°С
ТИБ 1С, 2С, 6С от -260°С до +400°С ТИБ 1К, 2К, 6К от -260°С до +700°С

КОЭФФИЦИЕНТ ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЯ МАТЕРИАЛА ТИБ

| Материал / частотный диапазон, Гц | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 | 6300 |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ТИБ на жестк. основе | 0,070 | 0,070 | 0,110 | 0,180 | 0,310 | 0,450 | 0,750 | 0,880 | 0,970 | 0,940 | 0,860 | 0,860 | 0,860 | 0,880 | 0,890 | 0,900 | 0,920 | 0,970 | 0,980 |
| ТИБ на основе 50 мм | 0,100 | 0,150 | 0,320 | 0,460 | 0,760 | 0,970 | 0,980 | 0,920 | 0,840 | 0,860 | 0,860 | 0,920 | 0,980 | 0,980 | 0,970 | 0,960 | 0,930 | 0,970 | 0,980 |
| ТИБ на основе 100 мм | 0,160 | 0,300 | 0,710 | 0,910 | 0,980 | 0,980 | 0,870 | 0,760 | 0,690 | 0,720 | 0,860 | 0,980 | 0,960 | 0,920 | 0,920 | 0,900 | 0,920 | 0,960 | 0,970 |

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Рис.1. Трубопроводы

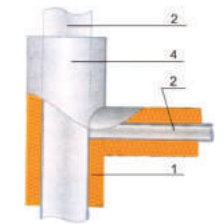


Рис.2. Промышленное оборудование

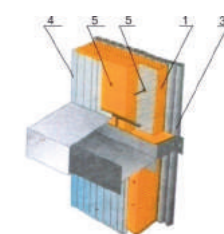
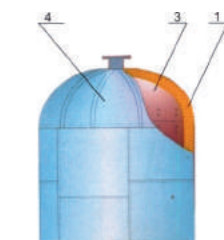


Рис.3. Емкости, резервуары, криволинейные поверхности



Условные обозначения:

1. изделия прошивные, 2. трубопровод, 3. изолируемая поверхность, 4. защитный кожух, 5. крепежный элемент



ШНУР ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ БАЗАЛЬТОВЫЙ (БТШ) ТУ 5769-031-05328981-02 КОД ОКП 576995 ШНУР БАЗАЛЬТОВЫЙ НАПОЛНЕННЫЙ ШБН



ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

ШНУР (БТШ, ШБН) – состоит из сердцевины, изготовленной из базальтового штапельного супертонкого волокна, оплетённой базальтовым ровингом (нитью), а также может изготавливаться способом набивки базальтового штапельного супертонкого волокна в чулок, сплетенный из базальтовых нитей.

СВОЙСТВА

Шнур БТШ способен заменить устаревшие асбестовые шнуры: экологичен, обладает высокой способностью, удобен в монтаже и ремонтных работах, не горюч.

ПРИМЕНЕНИЕ

Шнур БТШ применяется для изоляции тепловых агрегатов и теплопроводящих систем общего и специального назначения.

ШНУР ШБН предназначен для уплотнения, заполнения, теплоизоляции теплоизоляции узлов и межпанельных стыков в конструкциях в авиа-, судо-, приборо-, машиностроении, энергетике, строительстве, других отраслях.

Температура применения от – 260 °С до +700 °С

Упаковка. Длина шнура в бухте – 30м

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

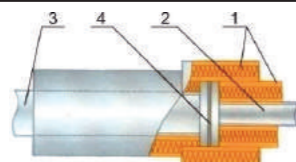
| МАРКА ШНУРА | МАССА 1 П.М ШНУРА г. | ПЛОТНОСТЬ ШНУРОВ, КГ/М ³ не более |
|-------------|----------------------|--|
| БТШ-70-20 | 70±15 | 270 |
| БТШ-100-30 | 100±15 | 160 |
| БТШ-130-40 | 130±15 | 115 |
| ШБН -10 | 25 | 300 |
| ШБН-12 | 30 | 300 |
| ШБН-18 | 60 | 300 |
| ШБН-20 | 80 | 300 |
| ШБН-22 | 125 | 300 |
| ШБН-30 | 160 | 300 |
| ШБН-40 | 300 | 300 |
| ШБН-50 | 500 | 300 |

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|--|----------|
| Теплопроводность при температуре(25 °С) Вт/(мК) не более | 0,035 |
| Сорбционное увлажнение, % по массе, не более | 2 |
| Содержание ионов хлора, % по массе, не более | 0,03 |
| Выщелачиваемость (в пересчёте на Na2O) при поверхности 5000м ² , не более | 5 |

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Трубопроводы
Изоляция колен трубопровода
Фланец соединения труб разного диаметра



Условные обозначения:
1-изоляция из БТШ, 2-трубопровод малого диаметра, 3- трубопровод большого диаметра, 4-фланец

МАТЕРИАЛ ПРЕСОВАННЫЙ НА ОСНОВЕ БАЗАЛЬТОВОГО СУПЕРТОНКОГО ВОЛОКНА СО СВЯЗУЮЩИМ (МПБ, МПБ-Г) ТУ 21-05328981-08-93 КОД ОКП 576991

Материал пресованный на основе базальтового супертонкого волокна со связующим МПБ, МПБ-Г.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

МПБ, МПБ-Г изготавливаются из базальтового супертонкого волокна со связующим, кроме того, ма-териалы могут выпускаться кашированные алюминиевой фольгой.

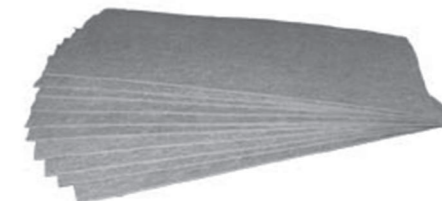
ПРИМЕНЕНИЕ

МПБ, МПБ-Г применяются для тепловой изоляции в промышленных установках, тепловой изоляции бытовой кухонных газовых и электрических плит, холодильных промышленных и бытовых установок, другого промышленного и бытового оборудования, а также строительных конструкций.

СВОЙСТВА

Материал МПБ, МПБ-Г не разрушается при действии теплосмен «нагрев-охлаждение», при повышении температуры и при циклическом действии температуры сохраняет свои характеристики и геометрические формы, не горюч, не токсичен, втрое превосходит асбестовый картон по теплопроводности.

ТЕМПЕРАТУРА ПРИМЕНЕНИЯ МПБ, МПБ-Г от -260 °С до +700 °С.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | МПБ | МПБ-Г |
|---|------------------------|--------|
| Длина, мм | (500÷1000) ± 20 | |
| Ширина, мм | (500, 850, 1180) ± 20 | |
| Толщина, мм | (4, 5, 6, 8, 10) ± 2 | |
| Плотность, кг/м ³ , не более. | 160 | 200 |
| Содержание органических веществ,%, не более | 5 | - |
| Теплопроводность при (22±5) Вт/(мК), не более | 0, 038 | 0, 038 |
| Влажность,%, не более | 5 | 5 |

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МПБ И АСБЕСТОВОГО КАРТОНА

| ПАРАМЕТР | МПБ, МПБ-Г | АСБЕСТОВЫЙ КАРТОН |
|--|--------------|-------------------|
| Температура применения °С. | -260 до +700 | до 600 |
| Плотность, кг/м ³ | 160÷200 | 1000÷1300 |
| Коэффициент теплопроводности при 22±5 Вт/(мК), | 0,038 | 0,12 |
| Влажность, % не более | 5 | 3 |
| Горючесть | не горюч | |



ПОЛОСЫ ДЛИННОМЕРНЫЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ НА ОСНОВЕ БАЗАЛЬТОВОГО СУПЕРТОНКОГО ШТАПЕЛЬНОГО ВОЛОКНА (ПДТС, ПДТК) ТУ 5.967-11511-93 КОД ОКП 576910



Полосы длинномерные теплоизоляционные на основе штапельного супертонкого базальтового волокна ПДТС, ПДТК.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Полосы ПДТС, ПДТК изготавливаются из матов базальтовых супертонких волокон с обкладкой со всех сторон стеклянной или кремнеземной тканями и прошиты соответствующими нитями.

ПРИМЕНЕНИЕ

Полосы ПДТС, ПДТК применяются для изоляций тепловых агрегатов и теплопроводящих систем общего специального назначения, а так же для теплоизоляции судов военного и гражданского флота.

СВОЙСТВА

Полосы ПДТС, ПДТК обладают тепло-, звукоизоляционной способностью, экологически безопасны, негорючие, химически стойкие, выдерживают высокие температуры, удобны в монтаже.

Температура применения

Температура применения ПДТС - до +450°C

Температура применения ПДТК - до +700°C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|-------------------------|-------------------------|
| Длина, мм | (5000÷10000)±100 |
| Ширина, мм | 100,200,300,400,500,600 |
| Толщина, мм | 15,20,30,40. |
| Влажность %, не более | 2 |

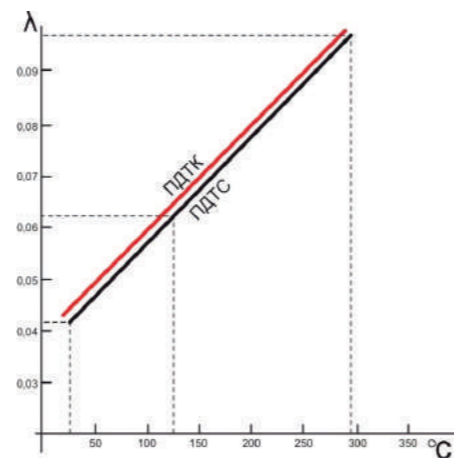
ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ

В зависимости от видов применяемых тканей коэффициент теплопроводности имеет следующие значения:

| ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ ВТ/(МК), НЕ БОЛЕЕ | ПДТС | ПДТК |
|------------------------------------|-------|-------|
| при (25±5)°C | 0,042 | 0,042 |
| при (125±5)°C | 0,062 | 0,062 |
| при (300±5)°C | - | 0,093 |

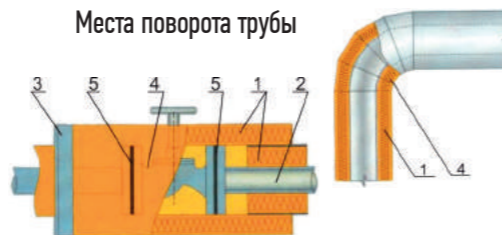
Условные обозначения:

1. Полосы ПДТС, ПДТК, 2. Труба, 3. Бандаж,
4. Запорная арматура, 5. Фланец



КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Места поворота трубы



Соединение вентиль - трубопровод

МАТЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ПРОШИВНЫЕ ИЗ БАЗАЛЬТОВЫХ ВОЛОКОН (МТПБ) ТУ 21-05328981-17-96 КОД ОКП 576911

Маты теплоизоляционные прошивные из базальтовых волокон МТПБ.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Маты МТПБ изготавливаются из теплоизоляционного слоя: базальтовые штапельные супертонкие волокна покрытые полностью или частично базальтовой тканью и прошитые базальтовыми нитями.

ПРИМЕНЕНИЕ

Маты МТПБ применяются для создания теплоизоляционной защиты конструкций и сооружений при температуре изолируемой поверхности от -260°C до +700°C.

СВОЙСТВА

Маты МТПБ обладают теплоизоляционной способностью, экологически чистые, негорючие, химически стойкие, удобны в монтаже, выдерживают высокие температуры.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

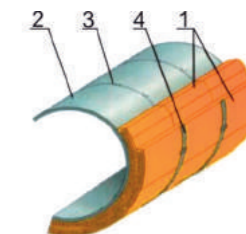
| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|--|--|
| Длина, мм | (1000÷1500) +50 -100 (2000÷10000)±100 с интервалом 500 |
| Ширина, мм | (100 ÷300)±20 с интер. 10 (300÷800)±20 с интер. 50 |
| Толщина, мм | (20 ÷70)±5 с интер. 10 |
| Плотность, кг/м³ не более | 43 ± 10 |
| Теплопроводность при (22±5) Вт/(м.К), не более | 0,042 |
| Влажность, % не более | 2 |

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Трубы больших диаметров

Условные обозначения:

1. Полосы ПДТС, ПДТК, 2. Труба, 3. Бандаж,
4. Запорная арматура, 5. Фланец



ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ СУПЕРТОНКОГО ВОЛОКНА (ИЗИС-Б) ТУ 21-05328981-07-02 КОД ОКП 576929

Ивотские звукопоглощающие изделия из базальтового супертонкого волокна ИЗИС-Б.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

ИЗИС-Б изготовлены из базальтового супертонкого волокна, облицованы со всех сторон стеклянной или кремнеземной тканями и прошиты соответствующими нитями.

ПРИМЕНЕНИЕ

ИЗИС-Б применяются в качестве наполнителя в звукопоглощающих конструкциях в целях снижения уровня звукового давления в производственных, общественных и жилых помещениях, а так-же конструкциях специального назначения (акустические облицовки стен и потолков шумных помещений, звукоизолирующие экраны, перегородки, кабины, глушители шума, приточной и вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха).

СВОЙСТВА

ИЗИС-Б обладают высокими звукопоглощающими свойствами, экологически чистые, негорючие. В зависимости от вида применяемой ткани температура применения

- ткань стеклянная от -40 °С до +450 °С.
- ткань кремнезёмная от -100 °С до +700 °С.



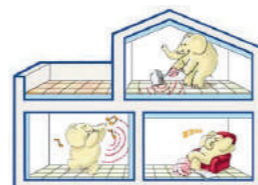
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|--|---------------------------------|
| Длина, мм | (500, 1000)+8 |
| Ширина, мм | (500, 1000)+8 |
| Толщина, мм | (30,50)+6; 100(+8); 200(+10) |
| Плотность, кг/м³ не более | 25 |
| Теплопроводность при (22±5) Вт/(м.К), не более | 0,042 |
| Влажность, % не более | 2 |

ЗВУКОВЫЕ СВОЙСТВА

Коэффициент звукопоглощения изделий ИЗИС-Б в зависимости от толщины составляет:

- на частотах от 100 до 250 Гц - 0,05-0,70
- на частотах от 250 до 1000 Гц - 0,17-0,81
- на частотах от 1000 до 2000 Гц - 0,88- 0,85.



КОЭФФИЦИЕНТ ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗИС

| НАИМЕНОВАНИЕ ДИАПАЗОНА ЧАСТОТ И ЕГО ОБОЗНАЧЕНИЕ | НОРМАЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЯ | | | |
|---|--|-------------|-------------|-------------|
| | ТОЛЩИНА ИЗДЕЛИЯ ИЗИС, мм | | | |
| | 30 | 50 | 100 | 200 |
| Низкочастотный 100-50 Гц, ИЗИС-Б ИЗИС-Щ | 0,05 - 0,17 | 0,05 - 0,45 | 0,19 - 0,86 | 0,70 - 0,67 |
| | 0,04 - 0,15 | 0,05 - 0,44 | 0,16 - 0,91 | 0,72 - 0,79 |
| Среднечастотный 250-1000 Гц, ИЗИС-Б ИЗИС-Щ | 0,17 - 0,88 | 0,45 - 0,76 | 0,86 - 0,81 | 0,67 - 0,81 |
| | 0,15 - 0,98 | 0,39 - 0,89 | 0,91 - 0,89 | 0,79 - 0,88 |
| Высокочастотный 1000-2000 Гц, ИЗИС-Б ИЗИС-Щ | 0,88 - 0,83 | 0,76 - 0,87 | 0,81 - 0,86 | 0,81 - 0,85 |
| | 0,93 - 0,96 | 0,89 - 0,90 | 0,89 - 0,93 | 0,88 - 0,93 |

МАТЕРИАЛ ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЙ (АТМ-10)

ТУ 21-05328981-028-99 КОД ОКП 576900

Материал теплозвукоизоляционный АТМ-10.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

АТМ-10 материал изготовлен из базальтового ультратонкого волокна, облицован со всех сторон стеклянной, базальтовой или кремнеземной тканями и прошит соответствующими нитями.

ПРИМЕНЕНИЕ

Материал АТМ-10 применяется в качестве теплоизоляционного и звукопоглощающего материала для промышленного оборудования, арматуры и различных транспортных средств, а также в строительных конструкциях авиационной, судостроительной.

СВОЙСТВА

Материал АТМ-10 обладает акустическими свойствами, экологически чистый, виброустойчивый, негорючий.

АТМ-10 применяется от -200 °С до +700 °С.

ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЕ СВОЙСТВА

Коэффициент звукопоглощения материала АТМ-10 составляет: на частотах от 200 до 800 Гц при толщине 15мм 0,7-0,75 на частотах от 800 до 2000 Гц при толщине 15 мм 0,75- 0,62.



ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ

В зависимости от видов применяемых тканей коэффициент имеет следующие значения:

| ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ, ВТ/МК, НЕ БОЛЕЕ | АТМ-10с | АТМ-10к | АТМ-10б |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|
| при 25 °С | 0,037 | 0,037 | 0,037 |
| при 125 °С | 0,068 | 0,068 | 0,068 |
| при 300 °С | - | 0,105 | 0,110 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|-------------------------|---------------------------------|
| Длина, мм | 1100±50 |
| Ширина, мм | 500±50,600±50, 700±50,800±50 |
| Толщина, мм, не более | 10,20,30,40,50 |
| Влажность, % не более | 1,5 |

КОЭФФИЦИЕНТ ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ АТМ-10

| МАРКА МАТА | ЧАСТОТА, Гц | | | | | | | | | |
|------------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 200 | 315 | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 |
| АТМ-10с | 0,08 | 0,12 | 0,22 | 0,35 | 0,52 | 0,75 | 0,78 | 0,71 | 0,85 | 0,54 |
| АТМ-10к | 0,07 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,51 | 0,75 | 0,77 | 0,72 | 0,65 | 0,62 |
| ТМ-10с | 0,08 | 0,12 | 0,22 | 0,35 | 0,52 | 0,75 | 0,78 | 0,71 | 0,58 | 0,54 |



МАТЫ ИЗ БАЗАЛЬТОВОГО ШТАПЕЛЬНОГО СУПЕРТОНКОГО ВОЛОКНА (БСТВ) ТУ 21-23-247-88 КОД ОКП 576114

Маты из базальтового штапельного супертонкого волокна БСТВ.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Маты БСТВ представляют собой слои хаотически расположенных штапельных волокон, полученных способом раздува первичных волокон горячими газами и скрепленных между собой силами естественного сцепления.

ПРИМЕНЕНИЕ

Маты БСТВ применяются для изготовления теплозвукоизоляционных материалов, используемых при температуре изолируемой поверхности от -260°C до $+950^{\circ}\text{C}$, для изготовления фильтров.

СВОЙСТВА

Маты БСТВ обладают высокими тепло-, звукоизоляционными свойствами, экологически чистые, негорючие, химически стойкие, долговечные.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | МАТЫ БСТВ | СПЕЦ. НАЗНАЧЕНИЕ |
|---|-----------|------------------|
| Средний диаметр волокна, мкм, не более | 3,0 | 2,0 |
| Содержание неволоконистых включений размером свыше 0,25 мм, %, не более | 10 | 5 |
| Плотность в момент изготовления, кг/м ³ , не более | 25,0 | 20 |
| Теплопроводность при (22±5) 0С, Вт/(м.К) не более | 0,042 | 0,042 |
| Влажность, %, не более | 2,0 | 2,0 |
| Выщелачиваемость в пересчёте на Na ₂ O на 5000см ² , мг, не более | 5,0 | 5,0 |

МАТЫ ИЗ БАЗАЛЬТОВЫХ ШТАПЕЛЬНЫХ УЛЬТРАТОНКИХ ВОЛОКОН (БУТВ) ТУ 21-05328981-027-99 КОД ОКП 576114

Маты из базальтовых штапельных ультратонких волокон БУТВ.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Мат БУТВ представляют собой слои хаотически расположенных штапельных волокон, полученных способом раздува первичных волокон горячими газами и скрепленных между собой силами естественного сцепления.

ПРИМЕНЕНИЕ

Маты БУТВ применяются для изготовления теплозвукоизоляционных материалов и изделий, фильтров для очистки газовоздушных и жидких сред, а также в качестве теплоизоляции в строительстве и других отраслях промышленности.

СВОЙСТВА

Маты БУТВ обладают высокими теплозвукоизоляционными свойствами, экологически чистые, негорючие, химически стойкие, долговечные.

Температура применения матов БУТВ от -260°C до $+700^{\circ}\text{C}$.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|--|----------|
| Средний диаметр волокна, мкм, не более | 1,0 |
| Содержание неволоконистых включений размером свыше 0,25 мм, %, не более | 1,8 |
| Плотность в момент изготовления кг/м ³ , не более | 18,0 |
| Теплопроводность при (22±5)0С, Вт/(мК), не более | 0,037 |
| Влажность, %, не более | 1,0 |
| Выщелачиваемость в пересчёте на Na ₂ O на 5000см ² , %, не более | 5,0 |
| Массовая доля ионов хлора, % не более | 0,03 |

КОМПЛЕКТЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ТУ 21-05328981-022-98 КОД ОКП 576114

Комплекты теплоизоляции из базальтового супертонкого волокна.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Комплект теплоизоляции изготавливаются из базальтового волокна, вырабатываемого по ТУ 21-23-247 с дополнительным уплотнителем.

ПРИМЕНЕНИЕ

Комплекты теплоизоляции применяются в автомобилестроении для теплоизоляции, для изоляции газовых и электроплит или другой бытовой техники.

ТЕМПЕРАТУРА ПРИМЕНЕНИЯ

Температура применения от -60 °С до +700 °С.

РАЗМЕРЫ

Комплекты теплоизоляции изготавливаются по чертежам спецификации заказчика.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|---|--------------|
| Плотность, кг/м ³ | 22-28; 27-35 |
| Теплопроводность при (22±5)0С Вт/(мК), не более | 0,045 |
| Влажность, %, не более | 2 |

ИЗДЕЛИЯ ПРОШИВНЫЕ ИЗ ШТАПЕЛЬНОГО ВОЛОКНА ТУ 21-23-299-2006 КОД ОКП 595311

Изделия прошивные из штапельного базальтово-го супертонкого волокна ТИБ-1М, ТИБ-2М, ТИБ-1Б, ТИБ-1К, ТИБ-2Б, ТИБ-2К, ТИБ-6К, ТИБ-6Б.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Изделия ТИБ-1М, ТИБ-2М изготавливаются из базальтового супертонкого волокна, покрытые металлической сеткой одной, с двух сторон и прошитые нитями, кроме того, могут выпускаться кашированные фольгой.

ТИБ-1С, ТИБ-1Б, ТИБ-1К с покровным материалом с одной стороны.

ТИБ-2С, ТИБ-2Б, ТИБ-2К с покровным материалом с двух сторон.

ПРИМЕНЕНИЕ

Изделия ТИБ-1М, ТИБ-2М применяются для теплоизоляции промышленного оборудования и трубопроводов, а также судового оборудования и оборудования АЭС.

СВОЙСТВА

Изделия ТИБ-1М, ТИБ-2М обладает высокой теплоизоляционной способностью, экологически чистые, химически стойкие, долговечны. ТИБ-1М, ТИБ-2М применяются от -260°С до +700 °С.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|--|---|
| Длина, мм | 1000 ⁺⁵⁰ 2000±100 ⁻¹⁰⁰ |
| Ширина, мм | 1000±20 |
| Толщина, мм | (60;70)±7 |
| Плотность, кг/м ³ , не менее | 23 |
| Влажность % не более | 2 |
| Теплопроводность, Вт/мК, не более, при средней температуре | 0,038 |
| (298±5)0К | 0,045 |
| (398±5) 0К | 0,104 |
| (573±5) 0К | |



ИЗДЕЛИЯ ПРОШИВНЫЕ ИЗ ШТАПЕЛЬНОГО ВОЛОКНА (ТИС) ТУ 21-23-299-2006 КОД ОКП 595311



Изделия прошивные из штапельного стеклянного супертонкого волокна типа ТИС, ТИС-1С, ТИС-2С, ТИС-6С.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Изделия прошивные изготавливаются из стеклянного супертонкого волокна без связующего:

- ТИС – без покровного материала;
- ТИС-1С-с покровным материалом с одной стороны;
- ТИС-2С-с покровным материалом с двух сторон;
- ТИС-6С-с покровным материалом со всех сторон.

ПРИМЕНЕНИЕ

Применяются для теплоизоляционного оборудования и трубопроводов, а также судовых помещений и на АЭС.

СВОЙСТВА

Изделия обладают теплозвукоизоляционными свойствами, экологически чистые, не горючие, химически стойкие, технологичны в монтаже.

Температура применения

ТИС, ТИС-1С, ТИС-2С, ТИС-6С применяют при температуре от -60 °С. до +400 °С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|---|-------------------------------------|
| Длина, мм | 1000 ⁺⁵⁰ ₋₁₀₀ |
| | 1500 ⁺⁵⁰ ₋₁₀₀ |
| | 2000±100; 2500±100; |
| | 3000±100 |
| Ширина, мм | 500±20; 1000±20 |
| Толщина, мм | (40; 50; 60; 70)±7 |
| Плотность, кг/м ³ | 31 ⁺⁷ ₋₁₀ |
| Влажность, %, не более | 5 |
| Теплопроводность Вт/(мК), не более, при средней температуре | (298±5) °К |
| | (398±5) °К |
| | (573±5) °К |
| | 0,042 |
| | 0,050 |
| | 0,136 |

КОЭФФИЦИЕНТ ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ТИС

| Материал / частотный диапазон, Гц | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 | 6300 |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ТИС на жестк. основе | 0,110 | 0,160 | 0,180 | 0,430 | 0,740 | 0,750 | 0,830 | 0,780 | 0,750 | 0,780 | 0,840 | 0,860 | 0,880 | 0,910 | 0,920 | 0,950 | 0,960 | 0,970 | 0,980 |
| ТИС на основе 50 мм | 0,220 | 0,290 | 0,530 | 0,810 | 0,820 | 0,760 | 0,750 | 0,700 | 0,700 | 0,760 | 0,810 | 0,850 | 0,890 | 0,910 | 0,920 | 0,950 | 0,960 | 0,970 | 0,990 |
| ТИС на основе 100 мм | 0,350 | 0,460 | 0,620 | 0,880 | 0,740 | 0,640 | 0,640 | 0,620 | 0,670 | 0,750 | 0,810 | 0,840 | 0,860 | 0,860 | 0,900 | 0,940 | 0,940 | 0,960 | 0,980 |

Примечания:

1. Измерения выполнены по ГОСТ 16297-80 Центральным Научно-исследовательским институтом технологии судостроения, г.С-Пб.

2. Толщина образца материала – 60 мм

МАТЫ ИЗ СУПЕРТОНКОГО СТЕКЛЯННОГО ВОЛОКНА МАРКИ МСТВ-2 ТУ 21-05328981-03-92 КОД ОКП 595311

Маты из супертонкого стеклянного волокна марки МСТВ-2.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Маты МСТВ-2 представляют собой слои хаотически расположенных штапельных супертонких стеклянных волокон, полученных способом раздува горячими газами и скрепленных между собой силами естественного сцепления.

ПРИМЕНЕНИЕ

Маты МСТВ-2 применяются для теплозвукоизоляции различного оборудования, судовых и строительных конструкций.

ТЕМПЕРАТУРА ПРИМЕНЕНИЯ

Маты МСТВ-2 применяются при температуре изолируемой поверхности не более 450 °С.

СВОЙСТВА

Маты МСТВ-2 обладают высокими теплозвукоизоляционными свойствами, экологически чистые, не горючие, химически стойкие.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|---|--------------------|
| Длина, мм | 1100±50 |
| Ширина, мм | 600±50 |
| Толщина, мм, не более | 30; 40; 50; 60; 75 |
| Средний диаметр волокна мкм, не более | 2,0 |
| Плотность в момент изготовления, кг/м ³ , не более | 10,0 |
| Содержание неволоконистых включений, %, не более | 2,0 |
| Влажность, %, не более | 2,0 |
| Выщелачиваемость в пересчете на Na 20, не более | 18 |
| Содержание ионов хлора, %, не более | 0,03 |



**МАТЕРИАЛ
ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЙ МАРКИ АТМ-3
ТУ 21-05328981-023-99 КОД ОКП 595900**

Материал теплозвукоизоляционный марки АТМ-3.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Материал АТМ-3 представляет собой мат, состоящий из рыхлого слоя штапельных супертонких волокон МСТВ-2, облицованный со всех сторон стеклянной тканью и прошитый стеклянными нитями. Материал АТМ-3 может выпускаться гидрофобизированным - АТМ-3Г.

ПРИМЕНЕНИЕ

Материал АТМ-3 применяется в качестве теплозвукоизоляции в турбостроительстве, судостроении, приборостроении, авиастроении, в строительстве.

ТЕМПЕРАТУРА ПРИМЕНЕНИЯ

Материал АТМ-3 применяется при температуре от -60 °С до + 450 °С.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|--|-------------|
| Длина, мм | 1100±50 |
| Ширина, мм | 600±50; |
| Толщина, мм, не менее | 10,15,20,30 |
| Влажность, %, не более | 2 |
| Водопоглощение, %, не более | 3000 |
| Плотность материала в зависимости от толщины составляет, кг/м³ | 40÷ 70 |

**МАТЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ПРОШИВНЫЕ
ИЗ СУПЕРТОНКОГО СТЕКЛОВОЛОКНА (МТП-АС)
ТУ 5953-159-05786904-00 КОД ОКП 595311**

Маты теплоизоляционные прошивные из супер-тонкого стекловолокна МТП-АС.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Маты МТП-АС изготовлены из супертонкого стекловолокна, прошитые стеклонитями. Могут изготавливаться облицованными стеклотканью.

СВОЙСТВА

Маты МТП-АС обладают высокими теплоизоляционными свойствами, вибростойкие, химически стойкие, выдерживают облучение до поглощённой дозы 350 кГр, срок службы матов МТП-АС 40 лет.

ПРИМЕНЕНИЕ

Маты МТП-АС применяются в качестве теплоизоляции оборудования и трубопроводов АЭС.

ТЕМПЕРАТУРА ПРИМЕНЕНИЯ

Маты МТП-АС применяются при температуре до +400 °С.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|---|-----------------|
| Длина, мм | 1100±30 |
| Ширина, мм | 600±20 |
| Толщина, мм | 30±3; |
| Средний диаметр волокна мкм | (50; 80; 100)±5 |
| Плотность мата (без учёта стеклоткани), кг/м³ | 1,5-3,0 |
| Влажность матов, %, не более | 40±5 |
| Массовая доля свободных щелочей (в пересчёте на NAOH), % по массе, не более | 2,0 |
| Массовая доля ионов хлора, % по массе, не более. | 0,02 |
| Теплопроводность, Вт/мК, при температуре 25 °С 350 °С | 0,03 |



МАТЫ ИЗ СУПЕРТОНКОГО СТЕКЛОВОЛОКНА БЕЗ СВЯЗУЮЩЕГО (СТВ) ТУ 21-05328981-05-92 КОД ОКП 595311

Маты из супертонкого стекловолокна без связующего СТВ.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Маты СТВ представляют собой пласти, состоящие из слоёв перепутанных штапельных супертонких стеклянных волокон скреплённых между собой силами естественного сцепления.

ПРИМЕНЕНИЕ

Маты СТВ применяются для теплозвукоизоляции различного оборудования, судовых и строительных конструкций при температуре изолируемой поверхности не более 400 °С.

СВОЙСТВА

Маты СТВ обладают тепло-, звукоизоляционными свойствами, экологически чистые, негорючие, химически стойкие.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|---|----------|
| Средний диаметр волокна, мкм, не более | 3,0 |
| Плотность в момент изготовления, кг/м ³ , не более | 25,0 |
| Теплопроводность при (22±5) Вт/(м.К), не более | 0,045 |
| Влажность, %, не более | 5 |

МАТЕРИАЛ ВЯЗАЛЬНО-ПРОШИВНОЙ БАЗАЛЬТОВЫЙ ОГНЕЗАЩИТНЫЙ РУЛОННЫЙ МВБОР ТУ 5769-001-88726928-2012

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Материал вязально-прошивной базальтовый огнезащитный рулонный МВБОР (ТУ 5769-001-88726928-2012), выпускается в виде холста из базальтовых супертонких волокон, прошитых вязально-прошивным способом, покрытый с одной стороны алюминиевой фольгой или стеклотканью.

ПРИМЕНЕНИЕ

МВБОР можно обеспечить огнезащиту:

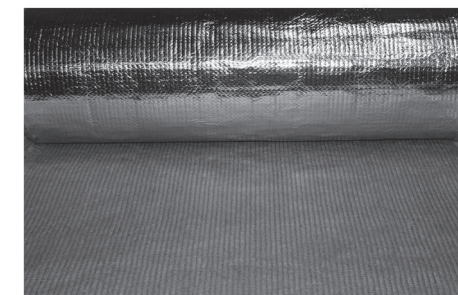
- воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления;
- металлоконструкций.

И теплоизоляцию:

- промышленного, энергетического, судового оборудования и трубопроводов, судовых помещений, оборудования АЭС;
- промышленных установок, бытовой техники, строительных конструкций;
- тепловых агрегатов и теплопроводящих систем общего и специального назначения в различных областях народного хозяйства.

СВОЙСТВА

МВБОР обладает тепло-, звукоизоляционными свойствами, экологически чистые, негорючие, химически стойкие.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ | ЗНАЧЕНИЕ |
|--|-------------------------|
| Длина, мм | 20000±100 |
| Ширина, мм | 1200±40 |
| Толщина, мм, не менее | 5+-0,5; 8+-0,5; 10+-0,5 |
| Плотность, кг/м ³ , не менее | 140 |
| Теплопроводность при температуре (22+-5)°С ВТ/(мК), не более | 0,038-0,045 |





+7 (495) 775 89 65
sale@i-vot.ru www.i-vot.ru