ГОСТ 10499—95

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ИЗДЕЛИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ИЗ СТЕКЛЯННОГО ШТАПЕЛЬНОГО ВОЛОКНА

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 7—95/330

МЕЖГОСУДАРСТВЕННАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ НОРМИРОВАНИЮ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ (МНТКС)
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным научно-исследовательским институтом стекла (ГИС) Российской Федерации

ВНЕСЕН Минстроем России

2 ПРИНЯТ Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации и техническому нормированию в строительстве (МНТКС) 22 ноября 1995 г.

За принятие проголосовали

Наименование государства	Наименование органа государственного управления строительством
Азербайджанская Республика	Госстрой Азербайджанской Республики
Республика Армения	Госупрархитектуры Республики Армения
Республика Белоруссия	Минстройархитектуры Республики Беларусь
Республика Казахстан	Минстрой Республики Казахстан
Киргизская Республика	Госстрой Киргизской Республики
Республика Молдавия	Минархстрой Республики Молдова
Российская Федерация	Минстрой России
Республика Таджикистан	Госстрой Республики Таджикистан
Республика Узбекистан	Госкомархитектстрой Республики Узбекистан

3 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ в качестве государственного стандарта Российской Федерации Постановлением Минстроя России от 21 февраля 1996 г. № 18—11 с 1 июля 1996 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 10499—78

© ИПК Издательство стандартов, 1996

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Минстроя России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Основные параметры и размеры 2
4 Технические требования 3
4.2 Характеристики 3
4.3 Маркировка 4
4.4 Упаковка и пакетирование 4
5 Требования безопасности 6
6 Утилизация отходов изделий 6
7 Правила приемки 7
8 Методы контроля 7
9 Транспортирование и хранение 8
10 Указания по применению 8

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ИЗДЕЛИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ИЗ СТЕКЛЯННОГО ШТАПЕЛЬНОГО ВОЛОКНА

Технические условия

Heat insulating products made of glass staple fibre.
Specifications

Дата введения 1996—07—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на теплоизоляционные изделия из стеклянных штапельных волокон (далее — изделия), склеенных синтетическим связующим.

Изделия предназначаются для теплоизоляции ограждающих конструкций жилых, общественных и производственных зданий, печей, трубопроводов, оборудования, аппаратуры, различных средств транспорта при температуре изолируемых поверхностей от минус 60°С до плюс 180°С, а также в звукопоглощающих и звукоизолирующих конструкциях.

Требования настоящего стандарта, изложенные в 3.1; 3.3; 3.4; 4.1; 4.2; 4.3.1; 4.3.2 и разделах 5, 7—9, являются обязательными.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.4.028—76 ССБТ. Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 515—77 Бумага упаковочная битумированная и дегтевая. Технические условия

ГОСТ 2228—81 Бумага мешочная. Технические условия

ГОСТ 7076—87 Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности

Издание официальное

ГОСТ 7502—89 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 8828—89 Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Технические условия

ГОСТ 9078—84 Поддоны плоские. Общие технические условия

ГОСТ 9570—84 Поддоны ящичные и стоечные. Общие технические условия

ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 14192—77 Маркировка грузов

ГОСТ 17177—94 Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы испытаний

ГОСТ 17308—88 Шпагаты. Технические условия

ГОСТ 21650—76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 24597—81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 25880—83 Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 25951—83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 26281—84 Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Правила приемки

ГОСТ 26381—84 Поддоны плоские одноразового использования. Общие технические условия

ГОСТ 30244—94 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

ГОСТ 30256—94 Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности цилиндрическим зондом

ГОСТ 30290—94 Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности поверхностным преобразователем

3 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

3.1 Плиты в зависимости от плотности подразделяют на марки П-190, П-160, П-75, П-60, П-45, П-30, П-20; маты — М-45, М-35, М-25, М-15.

3.2 Размеры изделий должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1

В миллиметрах

Наименование изделия	Размер изделия		
	Длина	Ширина	Толщина
Плиты	От 1000 до 1500	От 500 до 1500	От 40 до 140
Маты	От 1000 до 15000	От 500 до 1500	От 40 до 140

Примечания

1 Изделия могут быть оклеены с одной или с двух сторон алюминиевой фольгой, нетканными материалами, крафтбумагой и другими материалами

2 По согласованию изготовителя с потребителем изделия могут изготовляться других размеров

3.3 Предельные отклонения размеров изделий по длине, ширине и толщине не должны превышать, мм:

по длине:

±10 — при длине до 1000 мм;

±25 — " " более 1000 мм;

по ширине:

±10 — при ширине до 1000 мм;

±15 — " " более 1000 мм;

по толщине — ±5.

3.4 Условное обозначение изделий должно состоять из марки изделия, размеров в миллиметрах, цифры 1 — для изделий, оклеенных с одной стороны, цифры 2 — оклеенных с двух сторон и обозначения настоящего стандарта.

Пример условного обозначения в технической документации и при заказе мата марки М-35 длиной 10000, шириной 1000 и толщиной 60 мм:

М-35—10000—1000—60 ГОСТ 10499—95

То же, плиты марки П-75 длиной 1500, шириной 1000 и толщиной 70 мм, оклеенной с двух сторон:

П-75—1500—1000—70—2 ГОСТ 10499—95

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Изделия должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной предприятием-изготовителем.

4.2 Характеристики

4.2.1 По физико-механическим показателям изделия должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

4.2.2 Изделия относятся к группе Г2 (трудногорючие) по ГОСТ 30244.

4.2.3 Количество вредных веществ, выделяющихся из изделий при температурах 20 и 40°С, не должно превышать предельно допустимых концентраций, установленных органами государственного санитарного надзора.

4.2.4 На поверхности изделий не допускаются сгустки связующего.

4.3 Маркировка

4.3.1 На каждую упаковочную единицу наклеивают ярлык, в котором указывают:

— наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;

— наименование или марку изделия;

— размер изделия, мм;

— количество изделий, $м^2$;

— номер смены и дату изготовления;

— обозначение настоящего стандарта.

4.3.2 На каждое грузовое место наносят манипуляционный знак "Беречь от влаги", основные, дополнительные и информационные надписи в соответствии с ГОСТ 14192

4.4 Упаковка и пакетирование

4.4.1 Упаковку изделий производят в соответствии с требованиями ГОСТ 25880 и настоящего стандарта.

4.4.2 Изделия длиной до 1500 мм складывают в пачки в расправленном виде по 10—15 шт., а изделия марок П-160 и П-190 — по 3- 5 шт. Изделия длиной свыше 1500 мм сворачивают в рулон. Каждую пачку плит обертывают по большей поверхности, а рулон — по цилиндрической поверхности в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354, ГОСТ 25951 или бумагу по ГОСТ 515, ГОСТ 8828, ГОСТ 2228, затем обвязывают шпагатом по ГОСТ 17308 или заклеивают.

4.4.3 Упакованные изделия могут поставляться в виде транспортных пакетов.

Габариты транспортных пакетов, пригодных для перевозки всеми видами транспорта, должны соответствовать требованиям ГОСТ 24597. Применение пакетов других размеров допускается при согласовании с транспортными министерствами (ведомствами).

4.4.4 Для формирования транспортных пакетов применяют многооборотные средства пакетирования: плоские поддоны с обвязкой по ГОСТ 9078, стоечные и ящичные поддоны по ГОСТ 9570, а

5 Таблица 2

Наименование показателя	Значение для изделий марки										
	П-190	П-160	П-75	П-60	П-45	П-30	П-20	М-45	М-35	М-25	М-15
Плотность, кг/м^3	От 176 до 200 включ.	Св. 151 до 176 включ.	Св 66 до 84 включ.	Св. 51 до 66 включ.	Св. 38 до 50 включ.	Св. 27 до 38 включ.	Св. 18 до 26 включ.	Св. 41 до 50 включ.	Св. 30 до 41 включ.	Св. 21 до 29 включ.	Св. 14 до 21 включ.
Сжимаемость при нагрузке 2000 Па, %, не более	10	10	20	30	40	50	60	40	50	60	70
Теплопроводность при (25±5)°С, Вт/(м · К), не более	0,057	0,052	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
Прочность на сжатие при 10%-ной деформации, МПа, не менее	0,04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сорбционная влажность за 72 ч, % по массе, не более	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4

также одноразовые средства пакетирования: плоские поддоны одноразового использования с обвязкой по ГОСТ 26381, подкладные листы с обвязкой.

4.4.5 Для скрепления грузов в транспортные пакеты применяют материалы по ГОСТ 21650.

4.4.6 При отгрузке изделий самовывозом допускается применять другие виды упаковки по согласованию изготовителя с потребителем.

4.4.7 Каждая партия изделий сопровождается документом о качестве, в котором указывают:

— наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;

— наименование и марку изделия;

— количество изделий, $м^2$;

— количество упаковочных единиц, шт.;

— номер и дату выдачи документа о качестве;

— обозначение настоящего стандарта.

4.4.8 В документе о качестве указывают результаты испытаний, рассчитанные как средние арифметические значения показателей изделий, вошедших в выборку по ГОСТ 26281 и удовлетворяющих требованиям настоящего стандарта.

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 При применении изделий вредными факторами являются пыль стеклянного волокна и летучие компоненты синтетического связующего: пары фенола, формальдегида.

5.2 При постоянной работе с изделиями производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.

5.3 Для защиты органов дыхания применяют респиратор ШБ-1 типа "Лепесток" по ГОСТ 12.4.028, марлевые повязки, другие противопылевые респираторы, для защиты кожных покровов — специальную одежду и перчатки в соответствии с типовыми нормами.

6 УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ИЗДЕЛИЙ

Утилизацию изделий в зависимости от состава, способа производства и ассортимента выпускаемой продукции производят следующими способами:

— вторичное использование в производстве (изготовление прошивных матов);

— армирование неорганических вяжущих;

— использование в качестве сырья для производства теплоизоляционных изделий.

7 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

7.1 Приемку изделий производят партиями в соответствии с требованиями ГОСТ 26281 и настоящего стандарта.

Партией считают количество изделий, оформленных одним документом о качестве.

7.2 При приемо-сдаточных испытаниях проверяют размеры, плотность, сжимаемость, прочность на сжатие при 10%-ной деформации

7.3 Периодические испытания проводят по показателям теплопроводности и сорбционной влажности не реже одного раза в квартал и при каждом изменении сырья или технологии производства; концентрации вредных веществ (фенола и формальдегида) — не реже одного раза в год и при каждом изменении состава изделий или технологии производства.

Горючесть определяют при изменении состава изделий и (или) технологии производства.

8 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

8.1 Размеры изделий определяют по ГОСТ 17177.

8.2 Сгустки связующего на поверхности изделий определяют визуально на пяти изделиях при освещенности не менее 350 лк и расстоянии не менее 1 м от поверхности изделия.

8.3 Плотность изделий в состоянии естественной влажности определяют по ГОСТ 17177 на изделиях или образцах, вырезанных по одному от каждого изделия, попавшего в выборку.

8.4 Сорбционную влажность определяют по ГОСТ 17177. Пробу для определения сорбционной влажности составляют из пяти точечных проб, отобранных от каждого изделия, попавшего в выборку.

8.5 Сжимаемость определяют по ГОСТ 17177 на образцах, вырезанных по одному от каждого изделия, попавшего в выборку.

8.6 Прочность на сжатие при 10%-ной деформации определяют по ГОСТ 17177 на образцах, вырезанных по два от каждого изделия, попавшего в выборку.

8.7 Теплопроводность определяют по ГОСТ 7076, ГОСТ 30256 или ГОСТ 30290. Образцы для испытания вырезают по одному от каждого изделия, попавшего в выборку.

8.8 Концентрацию вредных веществ определяют производствен-

ные лаборатории или территориальные органы государственного санитарного надзора по действующим методикам.

Примечание — До испытания изделия должны выдерживаться не менее 2 мес в проветриваемом помещении.

8.9 Горючесть определяют по ГОСТ 30244.

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Транспортирование и хранение изделий производят в соответствии с требованиями ГОСТ 25880 и настоящего стандарта.

9.2 Изделия транспортируют транспортом любого вида в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. Транспортирование в крытых железнодорожных вагонах производится в соответствии с "Правилами перевозок грузов" и "Техническими условиями погрузки и крепления грузов", утвержденными Министерством путей сообщения.

9.3 При транспортировании и хранении в пачках изделия должны быть уложены плашмя, в рулонах — в вертикальном и горизонтальном положении.

При транспортировании и хранении допускается укладывать верхний ряд рулонов плашмя.

9.4 Изделия отгружают потребителю не ранее суточной выдержки на складе.

9.5 Срок хранения изделий — не более 12 мес с момента их изготовления.

При истечении срока хранения изделия могут быть использованы по назначению после предварительной проверки их качества на соответствие требованиям настоящего стандарта.

10 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

10.1 При устройстве теплоизоляции плиты должны укладываться на основание плотно друг к другу и иметь одинаковую толщину в каждом слое.

При устройстве теплоизоляции в несколько слоев швы плит необходимо устраивать вразбежку.

10.2 Допускаемая влажность оснований под плиты не должна превышать:

— сборных — 4%;

— монолитных — 5%.

УДК 662.998:666.189.211:006.354 ОКС 91.120.10 Ж15 ОКСТУ 5760

Ключевые слова: маты, плиты, теплоизоляция, ограждающие конструкции, размеры, показатели, испытания

Редактор *Р.С. Федорова*
Технический редактор *Л.А. Кузнецова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьянова*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 05.06.96. Подписано в печать 22.08.96.
Усл. печ. л. 0,70. Уч.-изд. л. 0,61. Тираж 538 экз. С3745. Зак. 401

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru