

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть I, раздел В

Г л а в а 26

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ И АКУСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

СНиП I-B. 26-62

*Отменен постановлением Госстроя СССР
№ 174 от 10/X-1975 г. см;
БСТ № 12, 1975 г. с. 16.*

МОСКВА—1962

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть I, раздел В

Глава 26

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ И АКУСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

СНиП I-V. 26-62

*Утверждены
Государственным комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
6 июля 1962 г.*

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, АРХИТЕКТУРЕ
И СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ
Москва—1962

Глава СНиП I-B. 26-62 «Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия» разработана Всесоюзным научно-исследовательским институтом новых строительных материалов и НИИ строительной физики АСИА СССР, Теплопроектом и НИИ-200 Минстроя РСФСР, МИТЭП ГАПУ Москвы, Сантехпроектом Главстройпроекта при Госстрое СССР, Теплоэлектропроектом и Оргэнергостроем МСЭС СССР, НИИСельстроем Госстроя РСФСР.

С введением в действие главы I-B. 26-62 СНиП утрачивает силу с 1 октября 1962 г. глава СНиП I-A. 15 «Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия» издания 1955 г.

Редакторы — инженеры Ф. А. СЛИПЧЕНКО (Госстрой СССР) и Г. Д. ДЬЯЧКОВ (Межведомственная комиссия по пересмотру СНиП), канд. техн. наук Б. Н. КАУФМАН (ВНИИНСМ АСИА СССР)

Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства	Строительные нормы и правила	СНиП I-B. 26-62
	Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия	Взамен главы I-A. 15 СНиП издания 1955 г.

Технические требования настоящей главы распространяются на теплоизоляционные и акустические материалы и изделия, предназначенные для применения в строительстве.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия различают:

а) по характеру строения: жесткие — плиты, кирпич, скорлупы, сегменты, сборные щиты; гибкие — маты, полужесткие плиты, шнуры, жгуты, матрацы, листы, рулоны; рыхлые — волокнистые, зернистые, порошкообразные;

б) по виду основного сырья: неорганические, органические;

в) по показателям объемного веса в сухом состоянии (в кг/м^3) на марки: 15, 25, 35, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 и 700.

Примечание. Материалы и изделия, имеющие промежуточную величину объемного веса, не совпадающую с показателями марок, указанных выше, относятся к ближайшей большей марке.

1.2. Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия должны удовлетворять следующим общим требованиям:

а) иметь объемный вес в сухом состоянии не более 700 кг/м^3 ;

б) не выделять веществ, снижающих прочность соприкасающихся элементов конструкций и качество отделки помещений;

в) не выделять веществ, вредных для здоровья людей и вызывающих порчу пищевых продуктов.

Примечания: 1. Материалы и изделия с объемным весом выше 400 кг/м^3 для теплоизоляции поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов допускается применять только по специальным технико-экономическим обоснованиям.

2. Жесткие материалы и изделия с объемным весом выше 500 кг/м^3 для теплоизоляции ограждающих

конструкций зданий применять не допускается. Такие материалы и изделия могут быть допущены к применению только в качестве конструктивно-теплоизоляционных, т. е. с одновременным использованием как их теплозащитных свойств, так и несущей способности (например, в несущих и каркасных стенах, в конструкциях перекрытий и покрытий и т. п.).

1.3. Теплоизоляционные материалы и изделия, применяемые для изоляции горячих поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов с температурой у границ расположения теплоизоляционного слоя выше $+100^\circ\text{C}$, должны быть неорганическими.

Примечания: 1. Применение неорганических материалов и изделий, содержащих органические добавки, допускается в соответствии с предельной температурой, устанавливаемой для данного материала или изделия по указаниям табл. 3 и 7 настоящей главы.

2. Коэффициент теплопроводности материалов, применяемых при высоких температурах, уточняется по данным соответствующих стандартов или заменяющих их технических условий.

1.4. Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия, применяемые для ограждающих конструкций помещений с влажным и мокрым режимом, должны быть биостойкими и защищены от увлажнения гидронизоляционным слоем.

1.5. Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия надлежит применять в соответствии с общими указаниями, перечисленными в главах СНиП: II-A. 5-62; II-A. 7-62; II-B. 6-62 и указаниями по отдельным видам материалов и изделий, приведенными в настоящей главе.

2. НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ЖЕСТКИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

2.1. Неорганические жесткие теплоизоляционные материалы и изделия изготавливаются следующих видов:

Внесены Академией строительства и архитектуры СССР	Утверждены Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 6 июля 1962 г.	Срок введения 1 октября 1962 г.
--	--	------------------------------------

а) плиты, скорлупы и сегменты жесткие минераловатные на синтетической связке, получаемые уплотнением и тепловой обработкой из минеральной ваты, пропитанной синтетической смолой;

б) плиты, скорлупы и сегменты жесткие минераловатные на битумной связке, получаемые формованием и сушкой из минеральной ваты и битумной эмульсии или пасты;

в) плиты, скорлупы и сегменты жесткие минераловатно-асбестовые, получаемые формованием и сушкой из минеральной ваты, асбеста и пластичной глины;

г) плиты, скорлупы и сегменты из ячеистых бетонов, получаемые формованием и тепловой обработкой (или без нее) из неорганических вяжущих и заполнителей (или без них) с введением порообразующих добавок;

д) плиты, скорлупы и сегменты перлитовые, получаемые формованием и тепловой обработкой (или без нее) из вспученного перлита и вяжущих с добавкой асбеста (или без нее);

е) плиты, кирпич, скорлупы и сегменты перлитокерамические, получаемые формованием, сушкой и обжигом из вспученного перлита с глиной или диатомитом (трепелом);

ж) плиты из пеностекла, получаемые формованием и спеканием при нагревании тонкоизмельченной смеси стекла и газообразующих добавок;

з) плиты, скорлупы и сегменты асбестоцементные изоляционные, получаемые формованием и тепловой обработкой из портландцемента и асбеста;

и) плиты, скорлупы и сегменты асбестомagneзиальные, получаемые формованием и сушкой из легкого основного углекислого магния и асбеста;

к) плиты, скорлупы и сегменты совелитовые, получаемые формованием и тепловой обработкой из основного углекислого магния, углекислого кальция и асбеста;

л) плиты, скорлупы и сегменты вермикулитовые, получаемые формованием и тепловой обработкой (или без нее) из вспученного вермикулита и вяжущих с добавкой асбеста (или без нее);

м) плиты, скорлупы и сегменты вулканитовые, получаемые формованием, автоклавной обработкой и сушкой из диатомита (трепела), извести и асбеста;

н) плиты, скорлупы и сегменты известково-кремнеземистые, получаемые формованием, автоклавной обработкой и сушкой из песка (маршалита, кварцита и др.) и извести с добавкой асбеста (или без нее);

о) кирпич, скорлупы и сегменты диатомовые (трепельные), получаемые формованием, сушкой и обжигом из диатомита (трепела) с введением выгорающих добавок;

п) кирпич, скорлупы и сегменты пенодиатомовые (пенотрепельные), получаемые формованием, сушкой и обжигом из диатомита (трепела) и предварительно приготовленной пены;

р) плиты пеноглинитные, получаемые формованием, сушкой и обжигом из глины и предварительно приготовленной пены;

с) плиты, скорлупы и сегменты из ячеистой керамики, получаемые формованием и вспучиванием при нагревании легкоплавкой глины;

т) плиты из крупнопористого керамзитопластобетона, получаемые формованием и тепловой обработкой из керамзитового гравия и синтетической смолы;

у) плиты из крупнопористого керамзитобетона, получаемые формованием и тепловой обработкой из керамзитового гравия и портландцемента.

2.2. Изделия из ячеистых бетонов подразделяются:

а) по способу получения на:

изготовленные смешиванием вяжущего (с добавками и заполнителями или без них) и предварительно приготовленной пены;

изготовленные введением в вяжущее (с добавками и заполнителями или без них) газообразующих добавок;

б) по виду основного вяжущего на:

цементные, изготовленные из портландцемента (с добавками и заполнителями или без них), — пенобетон и газобетон;

силикатные, изготовленные из смеси извести с молотым или мелким песком (с добавкой портландцемента либо другого вяжущего или без нее), — пеносиликат и газосиликат;

гипсовые, изготовленные из гипса, — пеногипс и газогипс;

в) по условиям твердения на:

автоклавные;

неавтоклавные — отвердевшие при нормальной температуре либо подвергнутые про-

парке при атмосферном давлении или электропрогреву.

Примечание. При изготовлении ячеистых бетонов в качестве добавок и заполнителей, помимо молотого и мелкого песка, допускается применение золы-уноса, измельченных шлаков и других материалов, пригодность которых устанавливается соответствующими техническими условиями.

2.3. Основные размеры изделий устанавливаются по табл. 1 и 2.

2.4. Материалы и изделия должны удовлетворять требованиям табл. 3 и применяться по указаниям этой таблицы.

Таблица 1

Размеры неорганических жестких теплоизоляционных плит

Вид изделий	Размеры в мм			Допускаемые отклонения в мм		
	длина	ширина	толщина	по длине	по ширине	по толщине
1	2	3	4	5	6	7
Плиты жесткие минераловатные на синтетической связке	1 000	500	40; 50; 60	± 10	± 10	± 5
То же, на битумной связке	1 000	500	40, 50, 60	± 10	± 5	± 3
Плиты жесткие минераловатно-асбестовые	500, 1 000	500	40; 50	± 10	± 5	± 3
Плиты из ячеистых бетонов	1 000	500	80—200 (через 20 мм)	± 5	± 5	± 5
Плиты перлитовые и перлитокерамические	500	500	30; 40; 50	± 5	± 3	± 2
Кирпич перлитокерамический, диатомовый и пенодиатомовый . .	230, 250	113; 123	40; 65	± 5	± 3	± 2
Плиты из пеностекла	500	400	80; 100; 120; 140	± 5	± 3	± 2
Плиты асбестоцементные изоляционные	1 000	500	30	± 5	± 3	± 2
Плиты асбестомagneзиальные и вулканитовые	500	170	30, 40, 50; 70	± 5	± 3	± 2
Плиты совелитовые	500	170	30, 40, 50, 60	± 10	± 6	± 4
Плиты вермикулитовые	500, 1 000	500	30, 40, 50	± 5	± 3	± 2
Плиты известково-кремнеземистые	500, 1 000	500	50, 70	± 5	± 3	± 2
Плиты пеноглинитные	300	300	65; 110, 120, 140, 160	± 10	± 5	± 5
Плиты из ячеистой керамики . .	500	400	30, 50, 70; 100; 120	± 5	± 3	± 2
Плиты из крупнопористого керамзитобетона	500—1 000	400—700	100; 120, 140, 160	± 10	± 10	± 5
Плиты из крупнопористого керамзитобетона	500—1 000	500	120; 160	± 10	± 10	± 5

Примечание. Плиты из ячеистых бетонов толщиной до 120 мм включительно по требованию потребителя должны изготавливаться длиной 500 мм.

Таблица 2

Размеры неорганических жестких теплоизоляционных скорлуп и сегментов

Внутренний диаметр в мм	Толщина в мм		Количество штук по окружности и олюруемого объекта
	для изделий I группы	для изделий II группы	
1	2	3	4
33; 52; 67; 77 95; 116; 137; 161 177; 197; 222; 246; 282; 327; 380; 392; 412; 430; 455; 480, 530	50, 60; 75; 80	30; 40; 50; 60; 75; 80	2 2—4 4—6

Примечания: 1. Длина изделий всех видов, кроме диатомовых и пенодиатомовых, должна быть не менее 500 мм; длина изделий диатомовых и пенодиатомовых должна быть не менее 330 мм.
2. В I группу входят изделия из ячеистых бетонов, диатомовые, пенодиатомовые.
3. Во II группу входят изделия минераловатные, стекловатные, перлитовые, перлитокерамические, асбестоцементные, асбестомagneзиальные, совелитовые, вермикулитовые, вулканитовые, известково-кремнеземистые, из ячеистой керамики;
4. Допускаемые отклонения: по внутреннему диаметру ± 3 мм; по толщине ± 2 мм.

Таблица 3

Требования к неорганическим жестким теплоизоляционным материалам и изделиям и их назначение

Вид изделий	Марки по объёмному весу в сухом состоянии в кг/м³	Предел прочности при сжатии в кг/см² не менее	Предел прочности при изгибе в кг/см² не менее	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при $t = 25 \pm 5^\circ\text{C}$ в ккал/м час град не более	Влажность в % по весу не более	Назначение
1	2	3	4	5	6	7
Плиты, скорлупы и сегменты жесткие минераловатные на синтетической связке	200 250	— —	1,5 1,5	0,05 0,055	1 1	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий и поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 300°C
То же, на битумной связке:						
а) обыкновенные	250 300 350 400	— — — —	1,1 1,2 1,3 1,4	0,055 0,06 0,065 0,07	2,5 2,5 2,5 2,5	То же, до 70°C
б) специальные	250 300 350 400	— — — —	1,1 1,2 1,6 1,8	0,055 0,06 0,065 0,07	2,5 2,5 2,5 2,5	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий холодильников и поверхностей холодильного оборудования и трубопроводов
Плиты, скорлупы и сегменты жесткие минераловатноасбестовые	400	—	2	0,075	2,5	Для теплоизоляции поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 500° С
То же, пенобетонные, газобетонные, пеносиликатные и газосиликатные автоклавные	300 350 400 500	4 6 8 12	— — — —	0,08 0,087 0,095 0,11	15 15 15 15	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий и поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 400° С
То же, пенобетонные и газобетонные неавтоклавные	400 500	5 8	— —	0,095 0,11	15 15	То же
Плиты пеногипсовые и газогипсовые	500	4	—	0,11	20	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий II и III классов
Плиты, скорлупы и сегменты перлитовые	250 300 350	— — —	2,5 2,5 3	0,065 0,07 0,075	5 5 5	1. Для теплоизоляции поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре: а) на минеральных вяжущих (кроме гипса) — до 600° С б) на синтетической связке — до 150° С

Продолжение табл. 3

Вид изделий	Марки по объ- емному весу в сухом состо- янии в кг/м ³	Предел прочности при сжатии в кг/см ² не менее	Предел проч- ности при из- гибе в кг/см ² не менее	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при $t = 25 \pm 5^\circ\text{C}$ в ккал/м час град не более	Влажность в % по весу не более	Назначение
1	2	3	4	5	6	7
Плиты, скорлупы и сегменты перлитовые	400 500	— —	3 3	0,08 0,09	5 5	в) на гипсе и битуме— до 60°C 2. Для теплоизоляции ограждающих конструк- ций зданий
Плиты, кирпич, скор- лупы и сегменты пер- литокерамические	300 350 400	6 8 10	— — —	0,07 0,08 0,09	1,5 1,5 1,5	Для теплоизоляции по- верхностей промышленно- го оборудования и трубо- проводов при температу- ре до 90°C
Плиты из пеностекла	200 300	5 10	— —	0,03 0,09	1 1	Для теплоизоляции огра- ждающих конструкций зданий
Плиты, скорлупы и сегменты асбестоце- ментные изоляционные	300 400 500	— — —	3 2,5 2	0,075 0,08 0,09	15 15 15	Для теплоизоляции по- верхностей промышленно- го оборудования и трубо- проводов при температу- ре до 450°C и огражда- ющих конструкций зданий
То же, асбестомагне- зиальные	350	—	1,5	0,07	15	Для теплоизоляции по- верхностей промышленно- го оборудования и трубо- проводов при температу- ре до 350°C
То же, соевитовые	350 400	— —	1,7 2	0,071 0,074	15 15	То же, 500°C
То же, вермикули- товые	250 300 350 400	— — — —	1,5 2 2,5 3	0,075 0,08 0,085 0,09	5 5 5 5	1. Для теплоизоляции поверхностей промышлен- ного оборудования и тру- бопроводов при температу- ре: а) на минеральных вя- жущих (кроме гип- са)— до 600°C б) на синтетической связке— до 150°C в) на гипсе и битуме— до 60°C 2. Для теплоизоляции ограждающих конструк- ций зданий
То же, вулканитовые	350 400	— —	3 3,5	0,075 0,08	30 30	Для теплоизоляции по- верхностей промышленно- го оборудования и трубо- проводов при температу- ре до 600°C
То же, известково- кремнеземистые	200 300	— —	2 5	0,07 0,075	35 30	То же

Продолжение табл. 3

Вид изделий	Марки по объ- емному весу в сухом состо- янии в кг/м ³	Предел прочности при сжатии в кг/см ² не менее	Предел проч- ности при из- гибе в кг/см ² не менее	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при $t = 25 \pm 5^\circ\text{C}$ в ккал/м час град не более	Влажность в % по ве- су не бо- лее	Назначение
1	2	3	4	5	6	7
Кирпич, скорлупы и сегменты диатомовые (трепельные)	500 600 700	6 8 10	— — —	0,1 0,12 0,15	1,5 1,5 1,5	Для теплоизоляции по- верхностей промышленно- го оборудования и тру- бопроводов при темпера- туре до 500°C
То же, пенодиатомо- вые	350 400 450	6 8 10	— — —	0,07 0,085 0,1	1,5 1,5 1,5	То же
Плиты пеноглинит- ные	400 500	5 10	— —	0,1 0,115	1,5 1,5	Для теплоизоляции ог- раждающих конструкций зданий
Плиты, скорлупы и сегменты из ячеистой керамики	400	12	—	0,1	1,5	Для теплоизоляции ог- раждающих конструкций зданий и поверхностей промышленного оборудо- вания и трубопроводов при температуре до 900°C
Плиты из крупнопо- ристого керамзитопла- стобетона	300 400	3 8	— —	0,09 0,12	10 6	Для теплоизоляции ог- раждающих конструкций зданий
То же, из керамзито- бетона	400 500	5 8	— —	0,12 0,15	10 8	То же

Примечания: 1. Применение гипсовых ячеистых бетонов, а также перлитовых и гермикулитовых изделий на гипсовом вяжущем в ограждающих конструкциях помещений с влажным и мокрым режимом не допускается.

2. Применение пеносиликата и газосиликата, изготовленных без добавки портландцемента, а также пеностекла в ограждающих конструкциях холодильников не допускается.

3. ОРГАНИЧЕСКИЕ ЖЕСТКИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

3.1. Органические жесткие теплоизоляцион-
ные материалы и изделия изготавливаются сле-
дующих видов:

а) плиты древесно-волоконистые, получае-
мые формованием и сушкой из распушенных
древесных или иных растительных волокон
(костра, солома, камыш и т. п.) с введением
добавок (или без них);

б) плиты камышитовые (камышит), полу-
чаемые скреплением прессованного камыша
(тростника) рядами проволоочных основ, ле-
жащих поперек стеблей камыша и стянутых
между собой проволоочными сшивками;

в) плиты, скорлупы и сегменты торфяные
изоляционные, получаемые формованием и
сушкой из малоразложившегося торфа с вве-
дением добавок (или без них);

г) плиты цементно-фибритовые, получае-
мые прессованием и тепловой обработкой (или
без нее) из древесной шерсти и портландце-
мента;

д) плиты фибритные (арболитовые и др.),
получаемые формованием и тепловой обработ-
кой (или без нее) из органического коротко-
волоконистого сырья (дробленая станочная
стружка или щепа, сечка соломы или камыша,
опилки, костра и др.) и портландцемента с
добавками (или без них);

е) плиты, скорлупы и сегменты пробковые,
получаемые прессованием и тепловой обработ-

кой (или без нее) из пробковой крошки (или измельченной коры бархатного дерева) и вяжущих (или без них);

ж) плиты, скорлупы и сегменты из пористых пластмасс (поропласты), получаемые прессованием (или без него) и тепловой обработкой из синтетических смол с введением порообразующих добавок.

3.2. Древесно-волоконистые плиты по характеру поверхности подразделяются на:

а) изоляционные, имеющие неотделанные поверхности;

б) изоляционно-отделочные, имеющие лицевую поверхность, окрашенную или подготовленную к окраске.

3.3. Камышитовые плиты в зависимости от расположения стеблей камыша подразделяются на:

а) плиты с поперечным расположением стеблей (вдоль короткой стороны плиты);

б) плиты с продольным расположением стеблей (вдоль длинной стороны плиты).

3.4. Пористые пластмассы (поропласты) по виду применяемых синтетических смол подразделяются на:

а) полистирольные, изготовленные из суспензионного (бисерного) или эмульсионного полистирола;

б) поливинилхлоридные, изготовленные из поливинилхлоридной смолы;

в) фенольные, изготовленные из фенолформальдегидной смолы.

3.5. Основные размеры изделий устанавливаются по табл. 4.

Размеры скорлуп и сегментов торфяных, пробковых и из пористых пластмасс устанавливаются по табл. 2 для изделий II группы.

3.6. Материалы и изделия должны удовлетворять требованиям табл. 5.

Таблица 4

Размеры органических жестких теплоизоляционных плит

Вид изделий	Размеры в мм			Допускаемые отклонения в мм		
	длина	ширина	толщина	по длине	по ширине	по толщине
1	2	3	4	5	6	7
Плиты древесно-волоконистые изоляционные	1 200; 1 600; 1 800; 2 500; 2 700, 3 000	1 200; 1 600	12,5; 16; 25 8; 12,5; 20	±5	±5	±1
То же, изоляционно-отделочные				±5	±5	±0,7
Плиты камышитовые с поперечным расположением стеблей	2 400; 2 600; 2 800	550; 950; 1 150; 1 500	30; 50; 70; 100	+30	+10	±5
То же, с продольным расположением стеблей				+10	+30	±5
Плиты торфяные изоляционные	1 000	500	30	±10	±5	±3
Плиты цементно-фибритовые	2 000; 2 400	500; 550	25; 50; 75; 100	±5	±5	±3
Плиты фибритные (арболитовые и др.)	500; 600; 700	500; 600; 700	50; 60; 70	±5	±3	±2
Плиты пробковые	500—1000	500	20; 25; 30; 40; 60; 80	±3	±3	±2
Плиты из пористых пластмасс	500—1 000	400—700	25; 30; 35; 40; 45; 50; 55; 60; 70; 80	±10	±10	От 25 до 45 ±3, от 50 до 80 ±5

Таблица 5

Требования к органическим жестким теплоизоляционным материалам и изделиям и их назначение

Вид изделий	Марка по объемному весу в сухом состоянии в кг/м³	Предел прочности при изгибе в кг/см² не менее	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при $t = 25 \pm 5^\circ\text{C}$ в ккал/м час град не более	Влажность в % по весу не более	Назначение
1	2	3	4	5	6
Плиты древесно-волокнистые изоляционные	150 200 250	4 8 12	0,04 0,05 0,06	12 12 12	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий III класса
То же, изоляционно-отделочные	250 300 350	12 16 20	0,06 0,07 0,08	12 12 12	Для теплоизоляции с одновременной отделкой поверхности ограждающих конструкций зданий III класса
Плиты камышитовые	175 200 250	1,8 3 5	0,05 0,06 0,08	18 18 18	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий III класса
Плиты, скорлупы и сегменты торфяные изоляционные	150 200 250	2,5 2,5 2,5	0,05 0,055 0,06	15 15 15	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий III класса и поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 100° C
Плиты цементно-фибритовые	300 350 400 500	4 5 7 12	0,085 0,095 0,105 0,13	20 20 20 20	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий II и III классов
Плиты фибритные (арболитовые и др.)	500	7	0,1	20	То же
Плиты, скорлупы и сегменты пробковые	150 200 250 300 350	1,5 1,75 2 2,25 2,5	0,045 0,05 0,06 0,07 0,08	10 10 11 11 12	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий холодильников и поверхностей холодильного оборудования и трубопроводов
Плиты, скорлупы и сегменты из пористых пластмасс: полистирольных на суспензионном полистироле	25 35	1 2	0,03 0,03	2 2	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий и поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 60° C
полистирольных на эмульсионном полистироле	50 75 100 150 200	10 20 30 50 75	0,03 0,03 0,035 0,04 0,045	1 1 1 1 1	То же

Продолжение табл. 5

Вид изделий	Марка по объемному весу в сухом состоянии в кг/м ³	Предел прочности при изгибе в кг/см ² не менее	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при $t=25\pm5^\circ\text{C}$ в ккал/м час град не более	Влажность в % по весу не более	Назначение
1	2	3	4	5	6
поливинилхлоридных	75	10	0,03	3	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий и поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 60° C
	100	15	0,035	3	
	150	25	0,04	3	
	200	40	0,045	3	
фенольных	150	3	0,04	1	То же
	200	6	0,045	1	

Примечания: 1. Применение древесно-волоконистых и торфяных изоляционных плит, подвергнутых в процессе изготовления или в готовом виде специальной обработке, обеспечивающей их биостойкость, допускается в зданиях II класса.

2. Применение древесно-волоконистых и торфяных изоляционных плит, камышита и пористых пластмасс допускается только по согласованию с органами пожарной охраны.

3. Для плит фибритных (арболитовых и др.) предел прочности при сжатии указан в кг/см².

4. НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ГИБКИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

4.1. Неорганические гибкие теплоизоляционные материалы и изделия изготавливаются следующих видов:

а) маты, полужесткие плиты и скорлупы минераловатные на синтетической связке, получаемые уплотнением и тепловой обработкой из минеральной ваты, пропитанной синтетической смолой;

б) плиты полужесткие минераловатные на битумной связке, получаемые уплотнением из минеральной ваты, пропитанной битумом марки не ниже БН-IV;

в) войлок минераловатный на битумной связке, получаемый уплотнением из минеральной ваты, пропитанной битумом;

г) маты минераловатные прошивные, получаемые прошивкой слоя минеральной ваты, уложенного в оболочку из бумаги или металлической сетки;

д) маты, полужесткие плиты и скорлупы стекловатные на синтетической связке, получаемые уплотнением и тепловой обработкой из стеклянной ваты, пропитанной синтетической смолой;

е) маты стекловатные прошивные, получаемые прошивкой слоя стеклянной ваты;

ж) бумага асбестовая листовая и рулонная;

з) картон асбестовый;

и) жгут стекловатный, получаемый оплете-

нием кружевными стеклянными нитями сердечника, состоящего из стеклянной ваты;

к) жгут минераловатный, получаемый оплетением металлической проволокой или стеклянными нитями сердечника, состоящего из минеральной ваты;

л) шнур асбестовый, получаемый из нескольких крученых нитей или ровницы с оплетением или без оплетения;

м) шнур асбестомагнезиальный, получаемый оплетением асбестовыми нитями сердечника, состоящего из магнезиального порошка и асбестовых нитей;

н) пухшнур асбестовый, получаемый обвивкой либо оплетением асбестовыми нитями или пряжей сердечника, состоящего из прочесанных волокон асбеста и хлопка;

о) матрацы асбестовые и стеклотканые, получаемые заполнением сшитых из асбестовой или стеклянной ткани чехлов легким неорганическим рыхлым материалом (минеральная или стеклянная вата, вспученный вермикулит, вспученный перлит, асбестомагнезиальный порошок, соевитовый порошок и т. п.) с последующей прошивкой асбестовой или стеклянной нитью;

п) фольга алюминиевая.

4.2. Основные размеры изделий устанавливаются по табл. 6.

Размеры полужестких минераловатных скорлуп устанавливаются по табл. 2 для изделий II группы до внутреннего диаметра 280 мм.

4.3. Материалы и изделия должны удовлетворять требованиям табл. 7.

Размеры неорганических гибких теплоизоляционных материалов и изделий

Таблица 6

Вид материалов и изделий	Размеры в мм			Допускаемые отклонения в мм		
	длина	ширина	толщина	по длине	по ширине	по толщине
1	2	3	4	5	6	7
Маты минераловатные на синтетической связке	1 000—1 500	350—1 000	30; 40; 50; 60	±20	±10	±5
Плиты полужесткие минераловатные на синтетической связке	500; 1 000	350—700	30; 40; 50; 60	±10	±10	±5
То же, на битумной связке	1 000	500	50; 60; 70; 80	±10	±10	±5
Войлок минераловатный на битумной связке	1 000—3 000	375—1 250	30; 40; 50; 60	±50	±10	±5
Маты минераловатные прошивные	600—1 200	300; 1 000	30; 40; 50; 60; 70; 80; 90; 100	±20	±10	От ±5 до ±10
Маты стекловатные на синтетической связке	—	1 000; 1 500	30; 40; 50; 60	—	±10	±5
Плиты полужесткие стекловатные на синтетической связке	1 000	500; 1 000	30; 40; 50; 60	±10	±10	±5
Маты стекловатные прошивные	1 000—3 000	200—750	20; 30; 50	±20	±10	±2
Бумага асбестовая листовая	1 000	950	0,5; 1; 1,5	±10	±10	От ±0,075 до ±0,15
То же, рулонная	—	670; 950; 1 150	0,3; 0,4; 0,5; 0,65; 1	—	±10	От ±0,045 до ±0,15
Картон асбестовый	900; 1 000	900; 1 000	2; 2,5; 3; 3,5; 4; 5; 6; 8; 10	±10	±10	±0,3
Жгут стекловатный	—	—	30	—	—	±3
Жгут минераловатный	—	—	30	—	—	±3
Шнур асбестовый	{	{	3; 4	—	—	±0,3
			5; 6; 8; 10; 13	—	—	±0,5
			16; 19; 22; 25	—	—	±1
Шнур асбестомagneзи-альный	{	{	13; 16	—	—	±1
			19; 22; 25; 28; 32	—	—	±1,5
Пухшнур асбестовый	—	—	20; 25; 30;	—	—	±2
Матрацы асбестовые и стеклотканые	—	—	20; 30; 50	—	—	±2
Фольга алюминиевая	{	200—440	0,005; 0,006; 0,007	—	±1; ±1,5	±0,001
		200—460	0,009—0,04	—		От ±0,01 до ±0,002 и —0,006

Таблица 7

Требования к неорганическим гибким теплоизоляционным материалам и изделиям и их назначение

Вид материалов и изделий	Марка по объемному весу в сухом состоянии в кг м ³	Предел прочности при растяжении в кг см ² не менее	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при t = 25 ± 5°C в ккал м час град не более	Влажность в % по весу сухого не более	Назначение
1	2	3	4	5	6
Маты минераловатные на синтетической связке	75 100	0,05 0,06	0,046 0,046	1 1	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий и поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 200°C

Продолжение табл. 7

Вид материалов и изделий	Марка по объемному весу в сухом состоянии в кг м ³	Предел прочности при растяжении в кг/см не менее	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при $t = 25 \pm 5^\circ\text{C}$ в ккал м час град не более	Влажность в % по весу сухого не более	Назначение
1	2	3	4	5	6
Плиты полужесткие и скорлупы минераловатные на синтетической связке	125 150 200	— — —	0,05 0,05 0,05	1 1 1	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий и поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 300°C
Плиты полужесткие минераловатные на битумной связке	250 300 350 400	— — — —	0,055 0,06 0,065 0,07	5 5 5 5	То же, до 60°C
Войлок минераловатный на битумной связке	100 150	0,05 0,08	0,04 0,045	2 2	То же
Маты минераловатные прошивные	100 150 200	— — —	0,04 0,045 0,05	2 2 2	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий и поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре: а) в оболочке из бумаги — до 100°C б) в оболочке из металлической сетки — до 600°C
Маты стекловатные на синтетической связке	35 50	0,06 0,1	0,04 0,04	1 1	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий и поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 200°C
Плиты полужесткие и скорлупы стекловатные на синтетической связке	50 75	0,12 0,15	0,04 0,04	1 1	То же
Маты стекловатные прошивные	100 150	— —	0,04 0,045	1 1	То же, до 450°C
Бумага асбестовая листовая и рулонная	650—1900	—	0,135	3	В качестве теплоизоляционной прокладки при изоляции трубопроводов алюминиевой фольгой
Картон асбестовый	2 000—13 000	6	0,135	3	В качестве огнезащитного теплоизоляционного материала
Жгут стекловатный	90	2	0,045	—	Для теплоизоляции поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 450°C

Продолжение табл. 7

Вид материалов и изделий	Марка по объемному весу в сухом состоянии в кг/м ³	Предел прочности при растяжении в кг/см ² не менее	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при $t=75\pm5^\circ\text{C}$ в ккал/м час град не более	Влажность в % по весу сухого не более	Примечание
1	2	3	4	5	6
Жгут минераловатный	150 200	— —	0,05 0,005	— —	Для теплоизоляции поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 600° C
Шнур асбестовый	10—380	—	0,12	4	Для теплоизоляции поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре: а) при наличии в составе органического волокна — до 200° C б) при отсутствии в составе органического волокна — до 500° C
Шнур асбестомagneзиальный	95—440	—	0,095	4	То же
Пухшнур асбестовый	180—380	—	0,105	4	То же
Матрацы асбестовые и стеклотканые	150 200 300 400	— — — —	0,045 0,05 0,06 0,075	4	То же, но при заполнении матрацев асбестомagneзиальным порошком — до 350° C
Фольга алюминиевая	—	300	—	—	В качестве отражательной изоляции в воздушных прослойках слоистых ограждающих конструкций зданий и для теплоизоляции поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 300° C

Примечания: 1. Маркировка картона асбестового, бумаги асбестовой листовой и рулонной указана по весу в г/м².

2. Маркировка жгута стекловатного и минераловатного, шнура асбестового, асбестомagneзиального и пухшнура асбестового указана по весу в г/пог м.

5. ОРГАНИЧЕСКИЕ ГИБКИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Органические гибкие теплоизоляционные материалы изготавливаются следующих видов:

а) войлок строительный, получаемый из грубой шерсти и отходов мехового, шерстяного и других производств;

б) картон гофрированный, получаемый путем склеивания листов гладкого картона (бумаги) с листами гофрированной бумаги;

в) маты из пористого полиуретана, получаемые из полиэфирных смол с введением пенообразующих и других добавок.

5.2. Основные размеры материалов устанавливаются по табл. 8.

5.3. Материалы должны удовлетворять требованиям табл. 9.

Таблица 8

Размеры органических гибких теплоизоляционных материалов

Вид материалов	Размеры в мм			Допускаемые отклонения в мм		
	длина	ширина	толщина	по длине	по ширине	по толщине
1	2	3	4	5	6	7
Войлок строительный	1000—2 000	500—2 000	12	От ± 50 до ± 100	От ± 25 до ± 100	± 2
Картон гофрированный	По заказу		Три и пять слоев	± 5	± 5	—
Маты из пористого полиуретана	2 000	1 000	30; 40; 50; 60	± 50	± 50	От ± 2 до ± 4

Таблица 9

Требования к органическим гибким теплоизоляционным материалам и их назначение

Вид материалов	Марка по объемному весу в сухом состоянии в кг/м³	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при $t=25\pm 5^\circ\text{C}$ в ккал/м час град не более	Влажность в % по весу сухого не более	Назначение
1	2	3	4	5
Войлок строительный	150	0,045	20	Для теплоизоляции отдельных мест конструкций (концы балок в каменных стенах, оконные и дверные коробки в наружных стенах, стыки щитов в сборных домах) и поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 100°C
Картон гофрированный	1 500—1 900	0,045	12	Для теплоизоляции ограждающих конструкций в сборных деревянных домах
Маты из пористого полиуретана	35 50	0,03 0 03	1 1	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий и поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температуре до 60°C

Примечания: 1. Маркировка картона гофрированного указана по весу в г/м².

2. Войлок строительный должен быть подвергнут противомольной пропитке.

3. Применение матов из пористого полиуретана допускается только по согласованию с органами пожарной охраны.

6. НЕОРГАНИЧЕСКИЕ РЫХЛЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МАСТИЧНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ

6.1. Неорганические рыхлые материалы для мастичной теплоизоляции, представляющие собой смеси асбеста или других волокнистых материалов с неорганическими вяжущими, затворяемыми водой, изготавливаются:

а) минераловатные — смеси минеральной ваты, асбеста, тонкодисперсной глины и портландцемента;

б) асбестодиатомовые — смеси асбеста и диатомита (трепела) с различными добавками или без них;

в) асбестомagneзиальные — смеси легкого основного углекислого магния с асбестом;

г) совелитовые — смеси легкого основного углекислого магния и углекислого кальция с асбестом.

6.2. Материалы должны удовлетворять требованиям, приведенным в табл. 10.

6.3. Мастичную теплоизоляцию надлежит применять для поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов в соответствии с предельной температурой у границ теплоизоляционного слоя по указаниям табл. 10.

Таблица 10

Требования к неорганическим рыхлым материалам для мастичной теплоизоляции и предельная температура их применения

Вид материалов	Марка по объемному весу в сухом состоянии в кг/м³	Предел прочности при сжатии в кг/см² не менее	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при $t=25 \pm 1^\circ\text{C}$ в ккал/м час град не более	Влажность в % по весу не более	Предельная температура при применении в $^\circ\text{C}$ не более
1	2	3	4	5	6
Минераловатная смесь	400	1,5	0,085	5	600
Асбестодиатомовый порошок	450	1	0,08	25	600
	500	3	0,1	25	—
	600	5	0,14	25	—
	700	7	0,18	25	—
Асбестомagneзиальный порошок	350	1,5	0,08	15	350
Совелитовый порошок	450	1,5	0,085	15	500

Примечание. Показатели марки, прочности и коэффициента теплопроводности указаны для отформованных образцов. Показатель влажности указан для рыхлого материала в момент приемки.

7. НЕОРГАНИЧЕСКИЕ РЫХЛЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ЗАСЫПОК И НАБИВОК

7.1. Неорганические рыхлые материалы для теплоизоляционных засыпок и набивок подразделяются на следующие виды:

а) минеральная вата;

б) стеклянная вата;

в) вспученный перлит из обожженного природного кислого водосодержащего вулканического стекла;

г) вспученный вермикулит из обожженного природного вермикулита;

д) диатомиты (трепелы) измельченные обожженные;

е) шлаки и золы топливные (котельные);

ж) шлаки гранулированные доменные;

з) пемза, вулканический пепел, вулканические шлаки, дробленые пористые туфы и другие природные пористые породы.

7.2. Наибольшая величина зерен материалов должна составлять:

вспученного перлита . . . 5 мм

» вермикулита . . . 15 »

диатомита . . . 5 »

зол топливных, гранулированных шлаков и вулканического пепла . . . 10 »

шлаков топливных, пемзы, шлаков вулканических и туфа . . . 20 »

7.3. Материалы должны удовлетворять требованиям табл. 11.

Таблица 11

Требования к неорганическим рыхлым материалам для теплоизоляционных засыпок и набивок и их назначение

Вид материалов	Марка по объемному весу в сухом состоянии в кг/м³	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при $t=25 \pm 5^\circ\text{C}$ в ккал/м час град не более	Влажность в % по весу сухого не более	Назначение
1	2	3	4	5
Минеральная вата	100 150	0,038 0,04	2 2	Для теплоизоляции поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов с температурой до 600°C

Продолжение табл. 11

Вид материалов	Марка по объемному весу в сухом состоянии в кг/м^3	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при $t=25\pm 5^\circ\text{C}$ в ккал/м час град не более	Влажность в % по весу сухого не более	Назначение
1	2	3	4	5
Стеклянная вата	75 100 125	0,038 0,04 0,04	2 2 2	Для теплоизоляции поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов с температурой до 450°C
Вспученный перлит	75 100 150 200 250	0,035 0,035 0,04 0,045 0,05	1 1 1 1 1	То же, до 900°C
Вспученный вермикулит	100 200 300	0,065 0,075 0,09	3 3 3	.
Диатомиты (трепелы)	400 500 600 700	0,095 0,115 0,135 0,155	5 5 5 5	.
Шлаки топливные	700	0,165	10	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий II и III классов при отсутствии плитных теплоизоляционных материалов
Золы топливные	700	0,155	10	То же
Шлаки гранулированные	400 500 600 700	0,105 0,12 0,135 0,15	10 10 10 10	.
Пемза, вулканические шлаки и туфы дробленые	400 500 600	0,12 0,135 0,15	12 12 12	.

Продолжение табл. 11

Вид материалов	Марка по объемному весу в сухом состоянии в кг/м^3	Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии при $t=25\pm 5^\circ\text{C}$ в ккал/м час град не более	Влажность в % по весу сухого не более	Назначение
1	2	3	4	5
Вулканический пепел	400 500 600	0,105 0,12 0,135	12 12 12	Для теплоизоляции ограждающих конструкций зданий II и III классов при отсутствии плитных теплоизоляционных материалов

Примечание. Применение рыхлых материалов с объемным весом свыше 500 кг/м^3 для теплоизоляции бесчердачных покрытий в зданиях с металлическими несущими конструкциями не допускается.

8. АКУСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

8.1. Акустические материалы и изделия по назначению надлежит подразделять на:

- звукоизоляционно-прокладочные, предназначенные для упругих прокладок в конструкциях междуэтажных перекрытий зданий с целью изоляции помещений от ударного шума;
- звукопоглощающие, предназначенные для внутренней облицовки помещений и устройств с целью создания в них требуемого звукопоглощения.

ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННО-ПРОКЛАДОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

8.2. Звукоизоляционно-прокладочные материалы и изделия в дополнение к общим требованиям, указанным в разделе 1, должны:

- сохранять звукоизоляционные свойства в процессе эксплуатации;
- обладать биостойкостью и влагостойкостью.

8.3. В качестве звукоизоляционно-прокладочных материалов и изделий допускается применять:

- следующие виды теплоизоляционных материалов и изделий:

маты и плиты полужесткие минераловатные на синтетической связке;

маты и плиты полужесткие стекловатные на синтетической связке;

маты стекловатные прошивные;

плиты древесно-волоконистые изоляционные;

плиты асбестоцементные изоляционные;

б) специальные прокладочные материалы и изделия:

плиты «кордин»;

пакеты из набора слоев асбестового картона в оболочке из водонепроницаемой бумаги.

Примечание. Для улучшения звукоизоляции перекрытий от ударного шума допускается применять рулонные материалы для покрытия полов на тепло-звукоизолирующей подоснове (линолеум, резин), а также различные ковровые покрытия с ворсистой поверхностью (см. СНиП I-B. 15-62).

8.4. Материалы и изделия, указанные в п. 8.3, должны удовлетворять требованиям табл. 1, 3, 4, 5, 6 и 7 и, помимо того, следующим специальным требованиям:

а) объемный вес в сухом состоянии не должен превышать:

плит асбестоцементных изоляционных — 350 кг/м^3 ;

плит «кордин» — 350 кг/м^3 ;

пакетов из асбестового картона — 500 кг/м^3 ;

б) толщина в сжатом состоянии при нагрузке $0,2 \text{ кг/см}^2$ должна быть не менее:

матов и плит минераловатных и стекловатных — 15 мм ;

плит древесно-волоконистых изоляционных и асбестоцементных изоляционных — 20 мм ;

плит «кордин» — 25 мм ;

в) толщина в сжатом состоянии при нагрузке 1 кг/см^2 должна быть не менее: пакетов из асбестового картона — 30 мм ;

г) относительное сжатие при нагрузке $0,2 \text{ кг/см}^2$ не должно превышать:

матов и плит полужестких минераловатных и стекловатных на синтетической связке — 40% ;

матов стекловатных прошивных — 50% ;

плит древесно-волоконистых изоляционных, асбестоцементных изоляционных и плит «кордин» — 15% ;

д) относительное сжатие при нагрузке 1 кг/см^2 не должно превышать: пакетов из асбестового картона — 15% .

Примечания: 1. Древесно-волоконистые плиты должны быть подвергнуты в процессе изготовления или в готовом виде специальной обработке, обеспечивающей их биостойкость.

2. Асбестоцементные изоляционные плиты должны быть с нарушенной структурой, полученной путем их предварительного обжатия.

8.5. Звукоизоляционно-прокладочные материалы и изделия надлежит применять:

а) для сплошных прокладок под полы — маты и плиты минераловатные и стекловатные, плиты древесно-волоконистые изоляционные;

б) для полосовых прокладок в конструкциях перекрытий обычного типа — плиты древесно-волоконистые изоляционные, плиты асбестоцементные изоляционные и плиты «кордин»;

в) для полосовых прокладок в конструкциях перекрытий раздельного типа — пакеты из асбестового картона.

ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

8.6. Звукопоглощающие материалы и изделия в дополнение к общим требованиям, указанным в разделе 1, должны:

а) иметь коэффициент звукопоглощения в случае укладки материалов непосредственно на ограждение (без воздушной прослойки) при частотах 1000 гц не менее $0,4$ (измерение в реверберационной камере);

б) сохранять звукопоглощающие свойства в процессе эксплуатации;

в) быть несгораемыми или трудносгораемыми;

г) обладать удовлетворительными декоративными качествами.

Примечания: 1. При применении в помещениях с относительной влажностью воздуха более 60% материалы и изделия должны обладать влагостойкостью.

2. При применении в помещениях и устройствах с большим воздухообменом и высокими скоростями движения воздуха материалы и изделия должны быть невыдуваемыми.

3. При применении в помещениях со строгим санитарным режимом материалы и изделия должны поддаваться влажной очистке.

8.7. В качестве звукопоглощающих материалов и изделий допускается применять:

а) двухслойные древесно-волоконистые перфорированные плиты;

б) цементно-фибритовые плиты;

в) бетонные плиты с пористым заполнителем;

г) минераловатные и стекловатные перфорированные плиты;

д) сборные щиты с перфорированным покрытием;

е) то же, с неперфорированным покрытием.

8.8. Материалы и изделия, указанные в п. 8.7, должны удовлетворять требованиям табл. 5, 7, 11 и, помимо того, следующим специальным требованиям:

а) двухслойные древесно-волоконные перфорированные плиты:

для нижнего слоя должны применяться изоляционные плиты объемным весом в сухом состоянии $200\text{--}250\text{ кг/м}^3$ и толщиной $12,5\text{--}16\text{ мм}$;

для верхнего (лицевого) слоя должны применяться твердые плиты толщиной $3\text{--}4\text{ мм}$;

в плитах верхнего слоя должна устраиваться сквозная перфорация — щелевая в виде отверстий длиной 55 мм и шириной 2 мм либо круглая в виде отверстий диаметром 4 мм с шагом 8 мм ;

в плитах нижнего слоя должны устраиваться несквозные отверстия, соответствующие перфорации верхнего слоя, причем глубина отверстий при щелевой перфорации должна составлять 4 мм , а при круглой — 8 мм ;

размер плит в плане при щелевой перфорации должен составлять $500\times 1000\text{ мм}$, а при круглой — $500\times 500\text{ мм}$;

б) цементно-фибролитовые плиты:

объемный вес плит в сухом состоянии должен составлять $350\text{--}400\text{ кг/м}^3$; толщина плит должна быть $30\text{--}35\text{ мм}$;

для изготовления плит должна применяться древесная шерсть с шириной ленты $2\text{--}3\text{ мм}$ и толщиной $0,3\text{--}0,5\text{ мм}$;

размер плит по длине должен составлять 500 и 1000 мм , по ширине — 500 мм ;

в) бетонные плиты с пористым заполнителем:

толщина плит должна составлять $30\text{--}40\text{ мм}$;

для изготовления плит должен применяться белый или цветной портландцемент, а в качестве заполнителей — вспученный перлит, дробленая пемза, дробленая крошка из обожженного каолина и тому подобные пористые материалы светлых цветов при величине зерен не менее 1 мм и не более $2,5\text{ мм}$;

поверхность плит должна быть ровной, но не заглаженной и иметь открытые поры;

размер плит по длине должен составлять 500 , 600 и 700 мм , по ширине — 400 и 500 мм ;

г) минераловатные и стекловатные перфорированные плиты:

объемный вес плит в сухом состоянии должен составлять $150\text{--}200\text{ кг/м}^3$; толщина плит должна быть 25 мм ;

плиты должны изготавливаться из минеральной или стеклянной ваты с диаметром волокон не свыше 15 мк ; содержание синтетической связки в плитах должно находиться в пределах от 8 до 12% ;

плиты должны быть покрыты белым или цветным фактурным слоем толщиной $1,5\text{--}2\text{ мм}$ с круглой или щелевой перфорацией на $\frac{2}{3}$ толщины плиты при коэффициенте перфорации (отношение площади отверстий к общей площади плиты) $0,075\text{--}0,1$;

размер плит по длине и ширине должен составлять $400\text{--}500\text{ мм}$;

д) сборные щиты с перфорированным покрытием:

для покрытия щитов должны применяться: металлические (алюминиевые или стальные), виниловые или асбестоцементные листы, твердые древесно-волоконные плиты, гипсовые плиты, фанера, металлические штампованные сетки и стеклоткани при коэффициенте перфорации $0,15\text{--}0,2$;

для заполнения щитов должны применяться минеральная или стеклянная вата, маты минераловатные или стекловатные на синтетической связке при толщине заполнения щитов $50\text{--}100\text{ мм}$;

между заполнением и покрытием щитов должен укладываться слой марли;

размер щитов по длине должен составлять 500 , 1000 и 1500 мм , по ширине — 500 и 1000 мм ;

е) сборные щиты с неперфорированным покрытием:

для покрытия щитов должна применяться фанера толщиной не более 8 мм , которая должна крепиться по каркасу с ячейками размером не менее $500\times 750\text{ мм}$;

глубина воздушной прослойки за покрытием щитов должна составлять не менее 70 мм ; для большей эффективности звукопоглощения прослойка может быть заполнена теми же материалами, что и в сборных щитах с перфорированным покрытием;

размер щитов по длине должен составлять 750 и 1500 мм , по ширине — 500 и 1000 мм .

Примечания: 1. Древесно-волоконные плиты, фанера и марля должны быть подвергнуты в процессе изготовления или в готовом виде специальной обработке, обеспечивающей их трудносгораемость.

2. При применении бетонных плит с пористыми заполнителями в помещениях и устройствах, не требую-

щих декоративной отделки, плиты могут изготавливаться на обычном портландцементе и заполнителях темных цветов.

3. Для заполнения сборных щитов с перфорированным и неперфорированным покрытиями могут применяться хлопчатобумажная вата или синтетические волокна, подвергнутые специальной обработке, обеспечивающей их трудносгораемость.

8.9. Звукопоглощающие материалы и изделия надлежит применять:

а) в помещениях, требующих снижения уровня шумов, — промышленные цехи, конторские и торговые помещения, рестораны, кафе, выставочные павильоны, закрытые плавательные бассейны, залы ожидания и т. п.;

б) в помещениях, требующих создания хороших акустических условий, — зрительные залы, лекционные аудитории и т. п.;

в) в помещениях, требующих создания специальных акустических условий, — теле- и радиостудии, киносъемочные ателье и т. п.;

г) в вентиляционных устройствах и специальных камерах глушения шумов.

9. ПРИЕМКА, ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ

9.1. Приемку теплоизоляционных и акустических материалов и изделий надлежит производить по паспорту, выдаваемому заводом-изготовителем на каждую поставленную партию и содержащему: наименование и адрес завода-изготовителя; номер и дату выдачи паспорта; номер партии и дату ее изготовления; марку, размеры и количество материалов и изделий в партии; результаты испытаний; номер ГОСТ или (при его отсутствии) ТУ.

9.2. Завод-изготовитель обязан гарантировать соответствие качества материалов и изделий поставленной партии требованиям ГОСТ или ТУ.

Потребитель имеет право осуществлять контрольную проверку качества материалов и изделий, для чего производит отбор и испытание образцов из поставленной партии в соответствии с указаниями ГОСТ или ТУ. В случае неудовлетворительных результатов проверки отбирается двойное количество образцов и вновь производится их испытание, а при неудовлетворительных результатах повторной проверки вся поставленная партия бракуется.

9.3. Материалы и изделия при перевозке и хранении должны быть защищены от повреждений и увлажнения; звукопоглощающие материалы должны быть, помимо того, защищены от загрязнения и запыления поверхностей.

9.4. Материалы и изделия надлежит перевозить и хранить:

а) плиты торфяные изоляционные, древесно-волоконные, пробковые, вермикулитовые, перлитовые, асбестоцементные изоляционные, асбестомгнезистые и соевитовые, алюминиевую фольгу, минеральную и стеклянную вату и изделия на их основе, пористые пластмассы, асбестовые изделия, гофрированный картон и все звукопоглощающие материалы — в жесткой таре;

б) войлок строительный — в мягкой таре;

в) материалы для мастичной теплоизоляции, вспученные перлит и вермикулит — в бумажных мешках;

г) изделия из ячеистых бетонов и пено-стекла, перлитокерамические, вулканитовые, известково-кремнеземистые, диатомовые, пенодиатомовые, пеноглинитные, изделия из ячеистой керамики, крупнопористого керамзитопластобетона и керамзитобетона — в контейнерах или на поддонах с укладкой в плотные ряды, перестланные соломой, древесной стружкой и т. п.;

д) плиты цементно-фибритовые, камышитовые и фибритные — с укладкой в правильные штабеля;

е) все виды рыхлых материалов, кроме указанных в поз. «а» и «в», — навалом.

Примечание. Допускаются другие приемы упаковки, обеспечивающие сохранность качества материалов и изделий при перевозке и хранении.

9.5. Материалы и изделия надлежит перевозить в крытых вагонах и хранить в рассортированном по маркам и размерам виде в закрытых складах или под навесами.

Примечание. Топливные, гранулированные и вулканические шлаки, а также золы топливные, вулканический пепел, лемзовые и туфовые засыпки допускаются перевозить на открытых платформах и хранить в штабелях на открытых сухих площадках.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ

действующих государственных стандартов и заменяющих их общеобязательных технических условий на теплоизоляционные и акустические материалы и изделия
(по состоянию на 1 июля 1962 г.)

ГОСТ 5742—61.	Плиты теплоизоляционные из ячеистого бетона.	ГОСТ 1779—55.	Нити и шнуры асбестовые.
ГОСТ 6788—62.	Изделия совелитовые.	ГОСТ 618—62. (июнь 1961 г.)	Фольга алюминиевая рулонная для технических целей.
ГОСТ 2694—52.	Изделия теплоизоляционные диатомовые (трепельные).	ГОСТ 7376—55 *. (октябрь 1960 г.)	Картон гофрированный.
ГОСТ 4598—60.	Плиты древесно-волоконистые.	ГОСТ 10140—62.	Плиты жесткие из минеральной ваты на битумной связке.
ГОСТ 7483—58.	Плиты камышитовые.	ГОСТ 10179—62.	Изделия вулканитовые.
ГОСТ 4861—58.	Плиты торфяные изоляционные.	ГОСТ 6125—61.	Войлок минераловатный на битумной связке.
ГОСТ 8928—58.	Плиты фибролитовые на портландцементе.	ГОСТ 4640—61.	Вата минеральная.
ГОСТ 9573—60.	Маты и плиты полужесткие минераловатные на фенольной связке.	ГОСТ 7076—54.	Материалы строительные. Метод определения коэффициента теплопроводности.
ГОСТ 9248—59.	Плиты полужесткие из минеральной ваты на битумной связке.	СН 169—61.	Временные указания по изготовлению камышитовых плит и применению их в строительстве (Госстрой СССР).
ГОСТ 2630—44 *. (февраль 1959 г.)	Бумага асбестовая теплоизоляционная.		
ГОСТ 2850—58 *. (июль 1961 г.)	Картон асбестовый.		

* Звездочкой обозначены стандарты, в которые внесены изменения. Месяц и год переиздания стандартов с изменениями указаны в скобках.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ЖЕСТКИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ — плиты, скорлупы и сегменты минераловатные на синтетической связке, минераловатные на битумной связке, минераловатно-асбестовые, из ячеистых бетонов, перлитовые, асбестоцементные изоляционные, асбестомagneзиальные, совелитовые, вермикулитовые, вулканитовые, известково-кремнеземистые, из ячеистой керамики; плиты, кирпич, скорлупы и сегменты перлитно-керамические; кирпич, скорлупы и сегменты диатомовые и пенодиатомовые; плиты из пеностекла, пеноглинитные, из крупнопористого керамзитопластобетона и керамзитобетона	—
3. ОРГАНИЧЕСКИЕ ЖЕСТКИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ — плиты древесно-волоконистые, камышитовые, цементно-фибrolитовые, фибrolитовые (арболитовые и др.); плиты, скорлупы и сегменты торфяные изоляционные, пробковые, из пористых пластмасс	8
4. НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ГИБКИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ — маты, полужесткие плиты и скорлупы минераловатные и стекловатные на синтетической связке; войлок и полужесткие плиты минераловатные на битумной связке; маты прошивные минераловатные и стекловатные; матрацы асбестовые и стеклотканые; бумага и картон асбестовые; жгут минераловатный и стекловатный; шнур асбестовый и асбестомagneзиальный; пухшнур асбестовый; фольга алюминиевая	11
5. ОРГАНИЧЕСКИЕ ГИБКИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ — войлок строительный, картон гофрированный, маты из пористого полиуретана	15
6. НЕОРГАНИЧЕСКИЕ РЫХЛЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МАСТИЧНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ — минераловатные, асбестодиатомовые, асбестомagneзиальные, совелитовые	16
7. НЕОРГАНИЧЕСКИЕ РЫХЛЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ЗАСЫПОК И НАБИВОК — минеральная и стеклянная вата, вспученный перлит, вермикулит, диатомиты (трепелы), шлаки и золы топливные (котельные), шлаки гранулированные доменные, пемза, вулканический пепел, вулканические шлаки, дробленые пористые туфы	—
8. АКУСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ — звукоизоляционно-прокладочные, звукопоглощающие	17
9. ПРИЕМКА, ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ	20
ПРИЛОЖЕНИЕ. Перечень действующих Государственных стандартов и заменяющих их общеобязательных технических условий на теплоизоляционные и акустические материалы и изделия	21

Госстройиздат
Москва, Третьяковский проезд, д. 1

* * *

Редактор издательства
Ш и т о в а Л. А.
Технический редактор
К о м а р о в с к а я Л. А.

Сдано в набор 30. VII 1962 г.
Подписано к печати 22. IX 1962 г.
Бумага $84 \times 108^{1/16} = 0,75$ бум. л. —
2,46 усл. печ. л. (2,4 уч.-изд. л.).
Тираж 100,000 экз. Изд. № XII-7270
Зак. № 1655 Цена 12 коп.

Типография № 1 Государственного
издательства литературы по
строительству, архитектуре и
строительным материалам,
г. Владимир

О П Е Ч А Т К И

Страница	Строка, графа	Напечатано	Следует читать
11	Правая колонка, 1-я строка сверху	кружевными	кручеными
14	Табл., 4-я графа, 2-я строка сверху	0,005	0,055

Зак. 1655