

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ИЗДЕЛИЯ ИЗВЕСТКОВО-КРЕМНЕЗЕМИСТЫЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 24748—81

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

А. С. Панин, канд. техн. наук; **Н. Н. Мелентьев,** канд. техн. наук (руководитель темы); **Л. Н. Пономарева; В. В. Еремеева; И. С. Лифанов**

ВНЕСЕН Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР

Член Коллегии **В. М. Орлов**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 7 мая 1981 г. № 66

УДК 662.998:006.354 Группа Ж15

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ИЗДЕЛИЯ ИЗВЕСТКОВО-КРЕМНЕЗЕМИСТЫЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ

Технические условия

Heat insulation lime-siliceous products. Specification

ГОСТ 24748—81

ОКП 57 6720

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 7 мая 1981 г. № 66 срок введения установлен

с 01.01.1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на известково-кремнеземистые теплоизоляционные изделия, изготавливаемые формованием и последующей автоклавной обработкой водной суспензии тонкоизмельченной смеси извести, кремнеземистого материала и асбеста.

Известково-кремнеземистые изделия предназначаются для тепловой изоляции промышленного оборудования и трубопроводов при температуре изолируемых поверхностей до 873 К (600°С).

1. ТИПЫ, МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. Известково-кремнеземистые изделия в зависимости от плотности (объемной массы) подразделяются на марки 200 и 225.

1.2. Изделия выпускаются в виде плит прямоугольного сечения, плит трапецеидального сечения, полуцилиндров и сегментов.

1.3. Размеры плит должны соответствовать указанным в табл. 1, полуцилиндров — в табл. 2 и сегментов — в табл. 3.

Для тепловой изоляции отдельных видов нестандартного оборудования допускается по заявке потребителя выпуск изделий размерами, не указанными в табл. 1—3.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1981

Таблица 1

Размеры в мм

Вид плит	Условное обозначение	Длина		Ширина		Толщина
		по нижнему основанию	по верхнему основанию	по нижнему основанию	по верхнему основанию	
Плиты прямоугольного сечения	ППС	1000	1000	500	500	75,100
Плиты трапецеидального сечения	ПТС	1025	1000	525	500	75,100

Таблица 2

Размеры в мм

Наименование изделий	Условное обозначение	Типоразмеры*	Внутренний диаметр	Наружный диаметр	Длина	Количество изделий по окружности
Полуцилиндры	Ц	108—300	112	300	1000	2
		133—300	137	300		
		159—300	164	300		
		133—377	137	377		
		159—377	164	377		
		219—377	225	377		
		219—470	225	470		
		273—470	280	470		

Размеры в мм

Таблица 3

Наименование изделий	Условное обозначение	Типоразмеры*	Внутренний диаметр	Наружный диаметр	Длина	Угол, образуемый двумя боковыми гранями сегмента
Сегменты	С	245—550	252	550	1000	90°
		273—550	280	550		
		325—550	333	550		
		273—580	280	580		
		325—580	333	580		
		377—580	386	580		
		325—620	333	620		
		377—620	386	620		
		426—620	436	620		
		426—730	436	730		90
		780—880	994	1094		45
		880—1120	994	1094		36
		1120—1220	994	1094		30

* Типоразмеры определяются размерами наружных диаметров изолируемых труб и изделий, а для сегментов с α =45, 36 и 30° — диаметрами изолируемых объектов.

1.4. Условное обозначение изделий должно состоять из начальных букв наименования изделия, марки, размеров в миллиметрах по длине, ширине и толщине для плит или типоразмера для полуцилиндров и сегментов, обозначения настоящего стандарта.

Примеры условных обозначений:

плиты прямоугольного сечения марки 200, длиной 1000, шириной 500 и толщиной 75 мм:

ППС200—1000, 500, 75 ГОСТ 24748—81

полуцилиндров марки 200, типоразмера 108—300:

Ц200—108—300 ГОСТ 24748—81

сегментов марки 200, типоразмера 245—550:

С200—245—550 ГОСТ 24748—81

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Изделия должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. Для изготовления известково-кремнеземистых изделий применяются: асбест хризотиловый 5 или 6-го сорта полужесткой группы по ГОСТ 12871—67, известь строительная воздушная кальциевая негашеная без добавок по ГОСТ 9179—77, диатомит, трепел, кварцевый песок или другие кремнеземистые материалы, содержащие не менее 75% SiO_2.

2.3. Отклонения размеров изделий от номинальных не должны превышать предельных величин, приведенных в табл. 4.

Таблица 4

мм

Наименование изделий	По длине		По ширине или внутреннему диаметру		По толщине	
	для изделий высшей категории	для изделий первой категории	для изделий высшей категории	для изделий первой категории	для изделий высшей категории	для изделий первой категории
Плиты ППС	$^{+0}_{-10}$	$^{+0}_{-16}$	$^{+0}_{-6}$	$^{+0}_{-8}$	±3	±5
Плиты ПТС	—	$^{+0}_{-16}$	—	$^{+0}_{-8}$	—	±5
Полуцилиндры Ц	$^{+0}_{-10}$	$^{+0}_{-16}$	+3	+5	±3	±5
Сегменты С	$^{+0}_{-10}$	$^{+0}_{-16}$	+5	+7	±3	±5

2.4. По физико-механическим показателям изделия должны удовлетворять требованиям, приведенным в табл. 5.

Таблица 5

Наименование показателей	Нормы для изделий марок	
	200 высшей категории качества	225 первой категории качества
Плотность в сухом состоянии, кг/м³, не более	200	225
Теплопроводность, Вт/(м·К) (ккал/ч·м·°С), не более, при температуре:		
а) 298±5 К [(25±5)°С]	0,058(0,050)	0,065(0,056)
б) 398±5 К [(125±5)°С]	0,070(0,060)	0,077(0,066)
в) 573±5 К [(300±5)°С]	0,104(0,090)	0,112(0,096)
Предел прочности при изгибе в сухом состоянии, МПа (кгс/см²), не менее	0,35(3,5)	0,35(3,5)
Линейная температурная усадка при 600°С, %, не более	1,8	2,0
Влажность, %, не более	65	70

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Изделия принимаются партиями техническим контролем завода-изготовителя.

3.2. Партия должна состоять из изделий одной марки, изготовленных по одной технологии и из материалов одного вида и качества в объеме суточной выработки.

3.3. Для проверки соответствия изделий требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель проводит приемочный выборочный контроль и периодические испытания.

3.4. При проведении приемочного выборочного контроля на отобранных образцах от каждой партии проверяют размеры, определяют плотность, предел прочности при изгибе и влажность.

3.5. Периодические испытания изделий на теплопроводность и линейную температурную усадку завод-изготовитель осуществляет для каждой выпускаемой марки не реже одного раза в квартал и при каждом изменении сырья или технологии производства.

3.6. Для проверки размеров из разных мест партии отбирают пять изделий. Если среди этих изделий окажется хотя бы одно, не удовлетворяющее требованиям настоящего стандарта по размерам, проводят повторную проверку по этому показателю десяти изделий, взятых из этой партии. Если при повторной провер-

ке окажется, что изделия не удовлетворяют требованиям стандарта по размерам, проводят поштучную приемку изделий.

3.7. Из числа изделий, отобранных по п. 3.6 и удовлетворяющих требованиям настоящего стандарта по размерам, отбирают три изделия для определения их физико-механических показателей: плотности, предела прочности при изгибе и влажности.

3.8. При неудовлетворительных результатах контроля хотя бы по одному из показателей, указанных в п. 3.7, проводят повторный контроль по этому показателю удвоенного количества изделий, взятых из той же партии.

При неудовлетворительных результатах повторного контроля вся партия приемке не подлежит.

3.9. Потребитель имеет право производить контрольную проверку соответствия изделий требованиям настоящего стандарта, соблюдая и применяя при этом указанные в настоящем стандарте правила приемки и методы испытаний.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Плотность, предел прочности при изгибе и влажность определяют по ГОСТ 17177—71 и вычисляют как среднее арифметическое значение результатов контроля трех образцов (проб), выпиленных из трех изделий.

Пробу для определения влажности выпиливают по всей толщине изделия на расстоянии не менее 100 мм от края изделия.

4.2. Теплопроводность изделий определяют по ГОСТ 7076—78 на образцах, выпиленных из плит и высушенных при температуре 378—383 К (105—110°С) до постоянной массы, и вычисляют как среднее арифметическое значение результатов испытаний трех образцов.

4.3. Линейную температурную усадку определяют по ГОСТ 17177—71 и вычисляют как среднее арифметическое значение результатов испытаний двух образцов, выпиленных из двух изделий.

4.4. Измерение линейных размеров производят металлической линейкой по ГОСТ 427—75 с погрешностью до 1 мм или штангенциркулем по ГОСТ 166—73 с погрешностью до 0,1 мм.

4.5. Длину и ширину изделий измеряют линейкой в трех местах: посредине изделия и на расстоянии 50 мм от каждого края и вычисляют как среднее арифметическое значение трех измерений.

4.6. Толщину изделия измеряют штангенциркулем в шести местах: в четырех местах на расстоянии 50 мм от торцевых граней и в двух местах посередине длины изделия и вычисляют как среднее арифметическое значение шести измерений.

4.7. Внутренний диаметр полуцилиндров и сегментов проверяют соответствующим шаблоном, помещая его внутрь изделия поочередно в трех местах: посередине изделия и на расстоянии 50 мм от каждого края. Отклонение от номинала определяют, замеряя зазор между изделием и шаблоном, и вычисляют как среднее арифметическое значение трех измерений.

5. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На каждом изделии должен быть поставлен штамп ОТК завода—изготовителя, номер партии и типоразмер для полуцилиндров и сегментов.

5.2. Каждая партия изделий должна сопровождаться документом установленной формы, в котором должно быть указано:

наименование и адрес завода-изготовителя;

условное обозначение изделий;

результаты физико-механических испытаний;

количество изделий в $м^3$;

обозначение настоящего стандарта;

дата составления документа.

Для изделий, которым в установленном порядке присвоена высшая категория качества, в правом верхнем углу документа наносят изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67.

5.3. Транспортирование изделий должно производится в горизонтальном положении в крытых вагонах или других закрытых транспортных средствах, не допускающих их увлажнения.

5.4. При погрузке и разгрузке изделий должны быть приняты меры, обеспечивающие сохранность их от механических повреждений и увлажнения.

5.5. Изделия должны храниться в крытых складах уложенными горизонтально на деревянные поддоны в штабеля высотой не более 2 м раздельно по маркам, размерам и типоразмерам в условиях, предохраняющих их от механического повреждения.

Редактор *В. П. Огурцов*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *М. Н. Гринвальд*

Сдано в наб. 25.05.81 Подп. к печ. 18.08.81 0,5 печ. л. 0,44 уч.-изд. л. Тир. 25000 Цена 3 коп.

gost.e-ecolog.ru

ета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1447