ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

Заменен Гостом № 18109-80 с 01.01.81
БСТ 4-80, с. 19-20

ИЗДЕЛИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ПЕРЛИТОЦЕМЕНТНЫЕ

ГОСТ 18109—72

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 662.998.3(083.74) Группа Ж15

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ИЗДЕЛИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ПЕРЛИТОЦЕМЕНТНЫЕ

Products thermoinsulating perlite cement

ГОСТ 18109—72

Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 22/VIII 1972 г. № 163 срок введения установлен

с 1/IX 1973 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на изделия, изготовляемые из вспученного перлитового песка, цемента и асбеста.

Изделия предназначаются для теплой изоляции промышленного оборудования и трубопроводов при температуре изолируемых поверхностей до 600°С.

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. Изделия в зависимости от величины объемной массы подразделяются на марки: 250, 300 и 350.

1.2. Размеры изделий должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

мм

Наименования изделий	Внутренний диаметр	Длина	Ширина	Толщина
Плиты	—	500	500	50; 75
Полуцилиндры (скорлупы)	57	500; 1000	—	50; 80
	76			50; 75
	89			50; 65
	108			55; 80
	133			40; 70
	159			55; 80

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Переиздание. Июнь 1974 г.

© Издательство стандартов, 1974

Продолжение

мм

Наименования изделий	Внутренний диаметр	Длина	Ширина	Толщина
Сегменты	219	500; 1000	—	50; 80
	273			50; 75
	325			50; 75
	377			50; 75
	426			50; 75

Примечание. По согласованию потребителя с предприятием-изготовителем допускается изготовление изделий других размеров.

1.3. Допускаемые отклонения от размеров изделий в мм:

а) для плит:

по длине и ширине . . . . . ±5

по толщине . . . . . +4; —2

б) для полуцилиндров и сегментов:

по длине . . . . . ±5

по внутреннему диаметру . . . . . +2

по толщине . . . . . ±2

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Материалы, применяемые для изготовления перлитоцементных изделий, должны соответствовать требованиям: вспученный перлитовый песок — маркам 100 или 150 по ГОСТ 10832—64, портландцемент — не ниже марки 400 по ГОСТ 10178—62 и асбест — не ниже 6-го сорта по ГОСТ 12871—67.

2.2. Изделия должны быть правильной геометрической формы.

2.3. В изломе изделия должны иметь однородную структуру, без пустот и посторонних включений.

2.4. В изделиях не допускаются:

а) отбитость и притупленность углов и ребер с размерами, превышающими по длине 25 мм и глубине 10 мм, в количестве более одного на изделие;

б) искривления поверхностей и ребер более 3 мм.

2.5. По физико-механическим показателям изделия должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименования показателей	Нормы по маркам		
	250	300	350
Объемная масса, кг/м³, не более	250	300	350
Коэффициент теплопроводности, не более, при средней температуре			

Продолжение

Наименования показателей	Нормы по маркам		
	250	300	350
а) 25±5°С (298±5К):			
ккал/м · ч · град	0,060	0,065	0,070
Вт/м · К	0,070	0,076	0,081
б) 125±5°С (398±5К):			
ккал/м · ч · град	0,075	0,080	0,085
Вт/м · К	0,087	0,093	0,099
Предел прочности при изгибе, не менее:			
кгс/см^2	2,2	2,4	2,6
кН/м^2	215	235	255

2.6. Линейная температурная усадка изделий при 600°С не должна превышать 1,5%.

2.7. Влажность изделий должна быть не более 30% по массе.

2.8. Изделия должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Размер партии изделий одной марки и одного типоразмера устанавливают в количестве сменной выработки предприятия-изготовителя, но не более 50 м^3. В партии допускается 5% парных половинок изделий.

3.2. Потребитель имеет право производить контрольную проверку соответствия изделий требованиям настоящего стандарта, соблюдая при этом порядок отбора образцов и применяя методы испытаний, указанные ниже.

3.3. При неудовлетворительных результатах испытаний (или проверки) хотя бы по одному из показателей проводят по нему повторное испытание (или проверку) удвоенного количества образцов, взятых от той же партии.

Результаты повторных испытаний считаются окончательными.

3.4. Для проверки соответствия изделий требованиям настоящего стандарта от каждой партии из разных мест отбирают пять изделий.

3.5. Из числа изделий, удовлетворяющих требованиям по внешнему виду и размерам, отбирают три изделия для определения физико-механических показателей.

3.6. Проверку размеров изделий производят металлическим измерительным инструментом с точностью до 1 мм.

Длину, ширину и внутренний диаметр изделий измеряют в трех местах: на расстоянии 50 мм от каждого края и посередине изделия и определяют как среднее арифметическое значение результатов трех измерений.

Толщину изделий измеряют в четырех местах по краям торцов и в двух — посередине изделия и определяют как среднее арифметическое значение результатов всех шести измерений.

3.7. Правильность формы изделий проверяют металлическим угольником и шаблоном.

3.8. Однородность структуры, отсутствие пустот и посторонних включений определяют осмотром в срезе трех изделий.

3.9. Проверку размеров отбитости и притупленности углов и ребер изделий производят металлическим измерительным инструментом и угольником-шаблоном с точностью до 1 мм.

3.10. Величины искривления поверхностей и ребер определяют измерением наибольшего зазора между поверхностью или ребром изделия и ребром приложенной к нему измерительной линейки. Все измерения производят с точностью до 1 мм.

3.11. Объемную массу, предел прочности при изгибе, линейную температурную усадку и влажность определяют по ГОСТ 17177—71 и вычисляют как среднее арифметическое значение результатов испытаний трех изделий, взятых от каждой партии.

3.12. Коэффициент теплопроводности изделий определяют по ГОСТ 7076—66 не реже одного раза в квартал.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Изделия одного вида, размера и марки должны быть упакованы в деревянные ящики или обрешетки, при этом плиты должны быть уложены на ребро, а полуцилиндры и сегменты — на торец. Масса упакованного места не должна превышать 50 кг.

Примечание. По соглашению предприятия-изготовителя с потребителем допускается транспортирование изделий автотранспортом без упаковки с принятием мер, обеспечивающих сохранность изделий от механических повреждений и увлажнения.

4.2. На каждом упакованном месте должна быть наклеена этикетка или поставлен несмываемой краской штамп, в котором указывают:

а) товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

б) наименование, размеры и количество изделий;

в) марку изделий;

г) обозначение настоящего стандарта;

д) дату изготовления.

4.3. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие выпускаемых изделий требованиям настоящего стандарта

и сопровождать каждую партию изделий документом установленной формы, в котором указывают:

а) наименование и адрес предприятия-изготовителя;

б) номер и дату составления документа;

в) наименование, марки и размеры изделий;

г) количество изделий;

д) результаты испытаний;

е) обозначение настоящего стандарта.

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

4.5. Транспортирование изделий должно производиться в крытых вагонах или других закрытых транспортных средствах в условиях, не допускающих их увлажнения.

Примечание. По согласованию предприятия-изготовителя с потребителем допускается транспортирование изделий, упакованных в деревянные ящики-обрешетки, на короткие расстояния в открытых полувагонах с принятием мер по защите изделий от увлажнения.

4.6. Изделия должны храниться в условиях, предохраняющих их от увлажнения и повреждения.

МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМА ЕДИНИЦ (СИ)

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		русское	международное
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
ДЛИНА	метр	м	m
МАССА	килограмм	кг	kg
ВРЕМЯ	секунда	с	s
СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	ампер	А	A
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА КЕЛЬВИНА	кельвин	К	K
СИЛА СВЕТА	кандела	кд	cd
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
Плоский угол	радиан	рад	rad
Телесный угол	стерадиан	ср	sr
ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
Площадь	квадратный метр	$м^2$	m^2
Объем, вместимость	кубический метр	$м^3$	m^3
Плотность	килограмм на кубический метр	$кг/м^3$	kg/m^3
Скорость	метр в секунду	м/с	m/s
Угловая скорость	радиан в секунду	рад/с	rad/s
Сила; сила тяжести (вес)	ньютон	Н	N
Давление; механическое напряжение	паскаль	Па	Pa
Работа; энергия; количество теплоты	джоуль	Дж	J
Мощность; тепловой поток	ватт	Вт	W
Количество электричества; электрический заряд	кулон	Кл	C
Электрическое напряжение, электрический потенциал, разность электрических потенциалов, электродвижущая сила	вольт	В	V
Электрическое сопротивление	ом	Ом	Ω
Электрическая проводимость	сименс	См	S
Электрическая емкость	фарада	Ф	F
Магнитный поток	вебер	Вб	Wb
Индуктивность, взаимная индуктивность	генри	Г	H
Удельная теплоемкость	джоуль на килограмм-кельвин	Дж/(кг·К)	J/(kg·K)
Теплопроводность	ватт на метр-кельвин	Вт/(м·К)	W/(m·K)
Световой поток	люмен	лм	lm
Яркость	кандела на квадратный метр	$кд/м^2$	cd/m^2
Освещенность	люкс	лк	lx

МНОЖИТЕЛИ И ПРИСТАВКИ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДЕСЯТИЧНЫХ КРАТНЫХ И ДОЛЬНЫХ ЕДИНИЦ И ИХ НАИМЕНОВАНИЙ

Множитель, на который умножается единица	Приставка	Обозначение		Множитель, на который умножается единица	Приставка	Обозначение	
		русское	международное			русское	международное
10^{12}	тера	Т	T	10^{-2}	(санти)	с	c
10^{9}	гига	Г	G	10^{-3}	милли	м	m
10^{6}	мега	М	M	10^{-6}	микро	мк	μ
10^{3}	кило	к	k	10^{-9}	нано	н	n
10^{2}	(гекто)	г	h	10^{-12}	пико	п	p
10^{1}	(дека)	да	da	10^{-15}	фемто	ф	f
	(деци)	д	d	10^{-18}	атто	а	a

Примечание: В скобках указаны приставки, которые допускается применять только в наименованиях кратных и дольных единиц, уже получивших широкое распространение (например, гектар, декалитр, дециметр, сантиметр).

gost.e-ecolog.ru