ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЛИСТЫ И ПЛИТЫ ИЗ ШЛАКОСИТАЛЛА

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 19246—82

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН

Министерством промышленности строительных материалов СССР

Министерством промышленности строительных материалов Украинской ССР

Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом промышленных зданий и сооружений (ЦНИИпромзданий) Госстроя СССР

Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Л. А. Зайонц, канд. техн. наук; **Г. В. Резенко**, канд. техн. наук; **И. В. Казаков**, канд. техн. наук; **Э. В. Григорьев** (руководители темы); **Р. М. Рабухина**; **Э. А. Абрамян**, канд. физ.-мат. наук; **В. А. Леушин**; **Л. В. Дробинина**

ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР

Зам. министра **Н. П. Кабанов**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 18 мая 1982 г. № 139

УДК 666.185.4.022.32.431 : 006.354 Группа Ж16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЛИСТЫ И ПЛИТЫ ИЗ ШЛАКОСИТАЛЛА

Технические условия

Sheets and plates of slagsital. Specifications

ГОСТ 19246—82

Взамен ГОСТ 19246—73

ОКП 59 6200

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 18 мая 1982 г. № 139 срок введения установлен

с 01.01. 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на листы и плиты из шлакоситалла.

Листы изготавливают методом непрерывного проката (прокатные листы), а плиты—методом непрерывного проката (прокатные плиты) и прессования (прессованные плиты).

Листы предназначаются для применения в легких наружных стеновых панелях и облицовки стен, плиты—для облицовки стен и покрытия полов в зданиях, а также для футеровки оборудования, работающего в условиях агрессивных сред и абразивных воздействий.

1. РАЗМЕРЫ

1.1. Размеры прокатных листов должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

мм

Длина	Ширина	Толщина
900	600, 900	6, 8
1200	600, 900, 1200	
1500	600, 900, 1200, 1500	
1800		8
2100	300, 600, 900, 1200, 1500	

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1982

мм

Продолжение табл. 1

Длина	Ширина	Толщина
2400 2800 3000 3300	300, 600, 900, 1200, 1500	10
3600	600, 900, 1200, 1500	

Примечания.

1. Допускается по соглашению изготовителя с потребителем изготавливать листы меньшей длины и ширины на 10, 20, 30, 40, 60 и 80 мм.

2. Листы длиной 2400, 2800, 3000, 3300 и 3600 мм должны изготавливаться с 1 января 1985 г.

1.2. Размеры прокатных плит должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

мм

Длина	Ширина	Толщина
300	200, 300	6, 8, 10, 12
400	300, 400	
500	400	6, 8, 10
	500	6, 8, 10, 12
600	300	6, 8, 10
	600	6, 8, 10, 12

1.3. Размеры прессованных плит должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

мм

Длина	Ширина	Толщина
250	250	15
300	250, 300	

1.4. Отклонения размеров не должны превышать, мм:

для прокатных листов:

по длине и ширине . . . . . ±3

по толщине . . . . . ±1

для прокатных плит:

по длине и ширине . . . . . ±2
по толщине . . . . . ±1

для прессованных плит по длине, ширине и толщине . . . . ±2

1.5. Справочные значения массы листов и плит приведены в справочном приложении.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Листы и плиты должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Листы и плиты должны быть квадратной или прямоугольной формы. Отклонение граней листов и плит от прямого угла не должно превышать ±2 мм при длине нормируемого участка 300 мм и ±0,8 мм при длине нормируемого участка 125 мм.

2.3. Листы и плиты изготавливают окрашенными в массе белого и серого цветов различных оттенков и с окрашенной надглазурными керамическими красками поверхностью.

2.4. Лицевая и обратная поверхности листов и плит могут быть рифлеными. Высота рифления не должна быть более 2 мм.

Лицевая поверхность прокатных плит может быть шлифованной. Лицевые кромки этих плит также могут быть шлифованными.

2.5. Цвет и фактура поверхности листов и плит должны соответствовать цвету и фактуре образцов-эталонов, утвержденных в установленном порядке.

2.6. Лицевая поверхность листов и плит должна быть плоской. Отклонение от прямолинейности в плоскости (выпуклость или вогнутость) прокатных листов и плит не должно превышать 0,4% длины нормируемого участка и 0,3% — для листов и плит высшей категории качества. Длина нормируемого участка не должна превышать 1600 мм.

Отклонение от прямолинейности в плоскости прессованных плит не должно превышать 1,5% длины и 1% — для плит высшей категории качества.

2.7. По показателям внешнего вида лицевая поверхность листов и плит должна соответствовать требованиям, указанным в табл. 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Норма на 1 м²				Норма на одну плиту	
	Лист прокатный, окрашенный в массе	Плита прокатная			Плита прессованная	
		окрашенная в массе	с окрашенной поверхностью	со шлифованной поверхностью	окрашенная в массе	с окрашенной поверхностью
Пузыри открытые: длина, мм, не более число, не более	3 10			3 2	4 3	
Посечки поверхностные: длина, мм, не более число, не более	Не допускаются				15 2	
Посечки в торцах	Не допускаются					
Отбитые углы: длина стороны, мм, не более число, не более	5 1				10 1	
Отбитые ребра (щербины): глубина, мм, не более длина, мм, не более число, не более	3 15 2			3 10 2	10 15 2	
Инородные включения	Не допускаются					
Цек (поверхностные трещины)	—		Не допускается	—		Не допускается общей длиной более 20 мм в количестве не более 5 шт.
Засорка (отдельные включения, приплавленные к глазури): размер, мм, не более число, не более	—		2 в несосредоточенном виде	—		5 5

Продолжение табл. 4

Наименование показателя	Норма на 1 м²				Норма на одну плиту	
	Лист прокатный, окрашенный в массе	Плита прокатная			Плита прессованная	
		окрашенная в массе	с окрашенной поверхностью	со шлифованной поверхностью	окрашенная в массе	с окрашенной поверхностью
Наколы (углубления на поверхности глазури): размер, мм, не более число, не более	—		2 в несосредоточенном виде	—		2 4
Заусенцы от швов формы: размер, мм, не более число, не более	—					3 1

2.8. Ударная вязкость шлакоситалла не должна быть менее $2{,}5 \cdot 10^3$ Дж/м^2 (2,5 кгс·см/см^2).

2.9. Потеря в массе при истирании прокатного шлакоситалла не должна быть более 0,05 г/см^2, прессованного — 0,02 г/см^2.

2.10. Кислотостойкость шлакоситалла не должна быть менее 98%, щелочестойкость — менее 83%.

2.11. Предел прочности при изгибе шлакоситалла не должен быть менее 65 МПа (650 кгс/см^2) и 70 МПа (700 кгс/см^2) — для шлакоситалла высшей категории качества.

Для прессованных плит, испытываемых целыми, предел прочности при изгибе не должен быть менее 20 МПа (200 кгс/см^2).

2.12. Прессованные плиты высшей категории качества должны удовлетворять дополнительным требованиям. Не допускаются:

отбитые углы длиной стороны не более 5 мм, в количестве не более 1 шт.;

отбитые ребра (щербины) глубиной не более 3 мм, длиной не более 5 мм, в количестве не более 2 шт.;

заусенцы;

цек на плитах с окрашенной поверхностью.

2.13. Листы и плиты поставляют по спецификации потребителя.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Листы и плиты должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

3.2. Приемку листов и плит производят партиями. В партию должны входить листы и плиты одинакового цвета и с одинаковой фактурой поверхности. Размер партии не должен превышать 2000 м^2.

3.3. При проверке листов и плит на соответствие показателям, приведенным в пп. 1.1—1.4, 2.2, 2.4, 2.6, 2.7 и 2.12, применяют двухступенчатый план контроля, для чего от партии отбирают листы и плиты в соответствии с табл. 5.

3.4. Партию листов или плит принимают, если число дефектных изделий в первой выборке меньше или равно приемочному числу, и бракуют без назначения второй выборки, если число дефектных изделий больше или равно браковочному числу.

Если число дефектных изделий в первой выборке больше приемочного числа, но меньше браковочного, производят вторую выборку.

Партию листов или плит принимают, если число дефектных изделий в двух выборках меньше или равно приемочному числу, и бракуют, если число дефектных изделий в двух выборках больше или равно браковочному числу.

Таблица 5

Число листов или плит в партии, шт.	Ступени плана контроля	Объем выборки листов или плит, шт.	Общий объем выборки листов или плит, шт.	Приемочное число	Браковочное число
До 15	Первая	2	4	0	2
	Вторая	2		1	2
16—25	Первая	3	6	0	2
	Вторая	3		1	2
26—50	Первая	5	10	0	3
	Вторая	5		3	4
51—90	Первая	8	16	1	4
	Вторая	8		4	5
91—150	Первая	13	26	2	5
	Вторая	13		6	7
151—280	Первая	20	40	3	7
	Вторая	20		8	9
281—500	Первая	32	64	5	9
	Вторая	32		12	13
501—1200	Первая	50	100	7	11
	Вторая	50		18	19
1201—3200	Первая	80	160	11	16
	Вторая	80		26	27
3201—10000	Первая	125	250	11	16
	Вторая	125		26	27
10001—35000	Первая	200	400	11	16
	Вторая	200		26	27

3.5. Проверку листов и плит на соответствие показателям, приведенным в пп. 2.8—2.11, производят в соответствии с табл. 6 на изделиях, из числа принятых в соответствии с пп. 3.3, 3.4.

Таблица 6

Наименование показателя	Объем выборки листов или плит, шт.	Периодичность проведения проверки
Ударная вязкость	2	Не реже одного раза в три месяца
Потеря в массе при истирании		
Кислотостойкость		Не реже одного раза в месяц
Щелочестойкость		

Продолжение табл. 6

Наименование показателя	Объем выборки листов или плит, шт.	Периодичность проведения проверки
Предел прочности при изгибе: прокатного шлакоситалла	2	Не реже одного раза в месяц
прессованного шлакоситалла	15	

Примечание. Показатели определяют до обработки и покрытия листов и плит красками.

3.6. При получении неудовлетворительных результатов испытаний листов и плит, отобранных в соответствии с п. 3.5, по ударной вязкости, потере в массе при истирании, кислото- или щелочестойкости или по пределу прочности при изгибе производят повторные испытания по этому показателю удвоенного числа листов и плит из той же партии.

При неудовлетворительных результатах повторной проверки партия листов или плит приемке не подлежит.

3.7. Потребитель имеет право производить контрольную проверку соответствия листов и плит требованиям настоящего стандарта, соблюдая при этом приведенный порядок отбора образцов и применяя указанные методы испытаний.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Длину и ширину листов и плит измеряют металлической линейкой по ГОСТ 427—75 или рулеткой по ГОСТ 7502—80 с погрешностью до 1 мм. Результаты каждого измерения длины и ширины листов и плит должны находиться в пределах допускаемых отклонений.

4.2. Толщину листов и плит измеряют микрометром по ГОСТ 6507—78 или штангенциркулем по ГОСТ 166—80 в середине каждой из четырех сторон с погрешностью до 0,1 мм. При измерении толщины листов и плит с рифленой поверхностью высоту рифления в номинальную толщину не включают.

За толщину листа или плиты принимают среднее арифметическое значение результатов четырех измерений, при этом результат каждого измерения должен находиться в пределах допускаемых отклонений.

4.3. Отклонение от прямого угла листов и плит определяют поверочным угольником по ГОСТ 3749—77. Угольник последовательно накладывают на три угла листа или плиты. Одну сторону угольника плотно прижимают к кромке листа или плиты и изме-

ряют щупом по ГОСТ 882—75 максимальный зазор между второй стороной угольника и кромкой листа или плиты.

4.4. Высоту рифления измеряют штангенциркулем по ГОСТ 166—80 с погрешностью до 0,1 мм.

4.5. Выпуклость или вогнутость листов и плит определяют на любом участке поверхности. Вогнутость поверхности определяют измерением щупом по ГОСТ 882—75 наибольшего зазора между лицевой поверхностью листа или плиты, уложенной на горизонтальную плоскость, и ребром поверочной линейки по ГОСТ 8026—75, поставленной по диагонали или по краям изделия. Выпуклость поверхности листов и плит определяют двумя щупами.

Один щуп вставляют между поверочной линейкой и поверхностью изделия, а вторым щупом измеряют зазор между поверочной линейкой и поверхностью изделия с противоположного конца линейки.

4.6. Показатели внешнего вида лицевой поверхности листов и плит определяют визуально при рассеянном освещении на расстоянии 0,6—0,8 м от наблюдателя.

Размеры пузырей, посечек, отбитых углов и ребер, засорки, наколов и заусенцев на лицевой поверхности листов и плит измеряют металлической линейкой по ГОСТ 427—75 с погрешностью до 1 мм.

4.7. Ударную вязкость шлакоситалла определяют по ГОСТ 11067—64.

4.8. Потерю в массе при истирании шлакоситалла определяют по ГОСТ 6787—80.

4.9. Кислото- и щелочестойкость шлакоситалла определяют по ГОСТ 473.1—72 и ГОСТ 473.2—72.

4.10. Предел прочности при изгибе шлакоситалла определяют следующим образом.

Из каждого отобранного для испытания прокатного листа или плиты вырезают образцы, размеры которых должны соответствовать указанным в табл. 7.

мм

Таблица 7

Толщина (пред. откл. ±0,5)	Длина (пред. откл. ±3)	Ширина (пред. откл. ±1)
От 5 до 10 включ.	120	25
Св. 11 » 20 »	250	50

Отобранные для испытания прессованные плиты испытывают целыми.

Для определения предела прочности при изгибе используют любую универсальную испытательную машину по ГОСТ 7855—74 с наибольшей предельной нагрузкой от 1 до 10 тс (от 10 до 100 кН).

Испытательная машина должна иметь две параллельные опоры для укладки на них испытываемого образца. Отклонение от параллельности опор не должно превышать 0,2 мм. Расстояние между осями опор должно быть (100±0,2) мм для образцов толщиной от 5 до 10 мм и (200±0,5) мм для образцов толщиной свыше 10 до 20 мм. Испытываемый образец укладывают на опоры лицевой стороной.

Нагрузку на образец передают при помощи устройства, обеспечивающего ее равномерное распределение по ширине образца. Нагружающее устройство должно иметь форму цилиндра диаметром 20 мм или трехгранной призмы с закруглениями радиусом 10 мм. Длина опор и нагружающего устройства не должна быть менее ширины испытываемого образца.

Опоры и нагружающее устройство должны изготавливаться из стали марки У8 по ГОСТ 1435—74.

Скорость нагружения должна быть равномерной и не превышать 20 мм/мин при холостом ходе машины. После разрушения образца измеряют его толщину и ширину в месте излома и производят отсчет значений разрушающей нагрузки по шкале силоизмерителя испытательной машины. Толщину образца измеряют микрометром с погрешностью до 0,1 мм. За толщину образца принимают среднее арифметическое значение результатов трех измерений.

Ширину образца измеряют штангенциркулем по ГОСТ 166—80 с погрешностью до 0,1 мм. За ширину образца принимают среднее арифметическое значение результатов трех измерений.

Предел прочности при изгибе $R_{изг}$ в МПа (кгс/см^2) вычисляют по формуле

$$R_{изг} = 1{,}5\frac{Pl}{bh^2},$$

где P — разрушающая нагрузка, Н (кгс);

l — расстояние между осями опор, мм;

b — ширина образца, мм;

h — толщина образца, мм.

Предел прочности при изгибе вычисляют как среднее арифметическое значение результатов испытаний 15 образцов.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Листы и плиты должны быть упакованы в ящики по ГОСТ 16137—70, ГОСТ 2991—76, ГОСТ 10198—78, ГОСТ 4295—80, специализированные контейнеры по техническим условиям, утвержденным в установленном порядке, пакеты или на поддоны по ГОСТ 21929—76.

5.2. В каждый ящик, контейнер или поддон должны быть уложены стопами листы и плиты одного размера, одинакового цвета и фактуры поверхности.

Просветы между стопами листов и плит, а также между стопами и стенками, дном и крышкой ящика должны быть заполнены древесной стружкой по ГОСТ 5244—79. Толщина слоя стружки должна быть 15—20 мм.

При упаковке на поддоны плиты укладывают в горизонтальном положении и прокладывают через каждые 10 шт. гофрированным картоном по ГОСТ 7376—77 или бумагой по ГОСТ 8273—75.

Если плиты имеют окрашенную или шлифованную поверхность, их укладывают лицевыми поверхностями друг к другу.

Для обвязки поддона с плитами применяют стальную ленту по ГОСТ 3560—73.

При формировании пакета ящики с плитами устанавливают на поддон и обвязывают стальной лентой по ГОСТ 3560—73.

5.3. Тара должна иметь ярлык, в котором указывают:

наименование организации, в системе которой находится предприятие-изготовитель;

наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;

наименование изделия;

размеры изделия, мм;

количество изделий, $м^2$;

цвет изделия;

дату изготовления изделия;

обозначение настоящего стандарта.

5.4. Правила маркирования тары — по ГОСТ 14192—77.

5.5. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие листов и плит требованиям настоящего стандарта и сопровождать каждую партию листов и плит документом о качестве установленной формы, в котором указывают:

наименование организации, в системе которой находится предприятие-изготовитель;

наименование и адрес предприятия-изготовителя;

наименование изделия;

размеры изделия, мм;

количество изделий, $м^2$;

цвет изделия;

дату изготовления;

номер партии;

результаты испытаний;

обозначение настоящего стандарта.

5.6. Вся товаросопроводительная документация на листы и плиты высшей категории качества должна иметь изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67.

5.7. Упакованные листы и плиты транспортируют любым видом транспорта.

При транспортировании железнодорожным транспортом должны соблюдаться Правила перевозки грузов и Технические условия погрузки и крепления грузов, утвержденные Министерством путей сообщения. Контейнеры с изделиями перевозят на железнодорожных платформах или в полувагонах, ящики — в крытых вагонах или полувагонах, пакеты и поддоны — в крытых вагонах.

При транспортировании, погрузке и выгрузке изделий должны приниматься меры, обеспечивающие их сохранность от механических повреждений, при этом листы должны транспортироваться в вертикальном положении.

При транспортировании тара должна быть установлена так, чтобы торцы изделий в ней были расположены по направлению движения транспорта.

5.8. Листы и плиты должны храниться на складах или под навесом.

Допускается хранить листы и плиты на открытых площадках.

Листы должны храниться только в вертикальном положении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Таблица 1

Справочная масса листов

Длина листа, мм	Справочная масса листа, кг, при ширине листа, мм				
	300	600	900	1200	1500
900	—	14,58	21,87	—	—
1200	—	19,44	29,16	38,88	—
1500	—	24,30	36,45	48,60	60,75
1800	—	29,16	43,74	58,32	72,90
2100	17,01	34,02	51,03	68,04	85,05
2400	19,44	38,88	58,32	77,76	97,20
2800	22,68	45,36	68,04	90,72	113,40
3000	24,30	48,60	72,90	97,20	121,50
3300	26,73	53,46	80,19	106,92	133,65
3600	—	58,32	87,48	116,64	145,80

Таблица 2

Справочная масса плит

Длина плиты, мм	Справочная масса плиты, кг, при ширине плиты, мм					
	200	250	300	400	500	600
250	—	1,69	—	—	—	—
300	1,62	2,03	2,43	—	—	—
400	—	—	3,24	4,32	—	—
500	—	—	—	5,40	6,75	—
600	—	—	4,86	—	—	9,72

Справочная масса листов и плит рассчитана при объемной массе 2,7 г/см^3 и толщине 10 мм.

Редактор *В. П. Огурцов*
Технический редактор *Г. А. Макарова*
Корректор *М. М. Герасименко*

Сдано в наб. 20.07.82 Подп. в печ. 20.09.82 1,0 п. л. 0,87 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 5 коп.

gost.e-ecolog.ru

к Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 3312