Группа Ж11

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

БЛОКИ СТЕНОВЫЕ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ

Технические требования

Wall blocks of natural stone. Technical requirements

ГОСТ 15884—70

Постановлением Госстроя СССР от 14/IV 1970 г. № 40 срок введения установлен

с 1/I 1971 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на крупные стеновые блоки объемом не менее 0,1 м^3, выпиливаемые механизированным способом из массива горных пород (известняка, туфа, доломита, песчаника, гипсового камня, пористого андезита и др.) или получаемые путем распиливания блоков-заготовок, добытых из этих пород, и предназначаемые для кладки наружных и внутренних стен, фундаментов, стен подвалов, перегородок и других частей зданий и сооружений.

Стеновые блоки из природного камня должны применяться в соответствии с требованиями строительных норм и правил.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Номенклатура стеновых блоков (по типам и размерам) устанавливается госстроями союзных республик.

1.2. Допускаемые отклонения от размеров стеновых блоков, принятых в номенклатуре, не должны превышать следующих величин:

по ширине	+5, —10 мм
по высоте	±10 мм
по толщине	±8 мм
по разности диагоналей	20 мм

1.3. Стеновые блоки высотой 780 мм и более должны иметь в средней части торцовых вертикальных граней по оси симметрии двусторонние пазы глубиной 50—70 мм с площадью поперечного сечения каждого паза:

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

gost.e-ecolog.ru

50 см² — для строительства в районах с сейсмичностью до 7 баллов включительно;

112 см² — для строительства в районах с сейсмичностью свыше 7 баллов.

Примечание. Угловые блоки должны иметь паз только на одной торцовой грани.

1.4. Форма поперечного сечения пазов может быть прямоугольной, треугольной, полукруглой или трапецеидальной.

1.5. Форма поперечного сечения и размеры пазов устанавливаются карьером-изготовителем в зависимости от имеющихся пазовочных станков.

1.6. Стеновые блоки в зависимости от величины предела прочности горных пород при сжатии подразделяются на марки, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Наименование блоков из горных пород	Марки блоков по прочности на сжатие	Предел прочности при сжатии в кгс/см², не менее	
		средний для 10 образцов	наименьший для отдельного образца
Блоки из известняка	25	25	15
Блоки из известняка, туфа, доломита, песчаника, гипсового камня, пористого андезита и других горных пород	35	35	25
	50	50	35
	75	75	50
	100	100	75
	125	125	100
	150	150	125
	200	200	150
	300	300	200
	400	400	300

1.7. Физико-механические показатели свойств горных пород, разрабатываемых на стеновые блоки, должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Физико-механические свойства горных пород	Стеновые блоки для кладки		
	наружных стен	внутренних стен	фундаментов и стен подвалов
1. Объемная масса в кг/м³, не более	2100	2300	2300
2. Водопоглощение в % (по массе), не более	30	30	30

Продолжение

Физико-механические свойства горных пород	Стеновые блоки для кладки		
	наружных стен	внутренних стен	фундаментов и стен подвалов
3. Коэффициент размягчения, не менее	0,6	0,6	0,7
4. Влажность в % (по массе), не более	7	7	7
5. Морозостойкость, не ниже	Мрз15	Мрз10	Мрз15
6. Потеря прочности при сжатии образцов, испытанных на морозостойкость, по сравнению с образцами, испытанными в насыщенном водой состоянии, в %, не более	25	25	25
7. Наличие в блоках признаков расслоения, следов выветривания, глинистых и мергелистых прослоек.	Не допускается		
8. Наличие резких пятен и полос на лицевых гранях блока	Не допускается	Допускается	

Примечания:

1. Блоки, изготовленные из вулканических туфов, могут иметь водопоглощение до 50% (по массе) при условии, что эти блоки будут по всем другим требованиям соответствовать настоящему стандарту.

2. В весенне-летний период допускается по согласованию с заказчиком изготовление стеновых блоков с коэффициентом размягчения не мене 0,5.

3. В случае, когда для данной местности долговечность камня подтверждена многолетним опытом строительства, допускается с разрешения Госстроя союзной республики производство и применение стеновых блоков с морозостойкостью ниже указанной в табл. 2.

1.8. Карьер-изготовитель обязан регулярно, но не реже одного раза в шесть месяцев, производить испытания горных пород на сжатие, водопоглощение и морозостойкость и определять при этих испытаниях объемную массу и коэффициент размягчения горных пород, разрабатываемых на стеновые блоки.

При резком изменении характера разрабатываемых горных пород эти испытания должны производиться каждый раз при наличии такого изменения.

1.9. Отбор проб камня для испытаний должен осуществляться в следующем порядке: при добыче блоков карьер или забой разбивают на пикеты длиной, зависящей от характера и физико-механических свойств горной породы, но не более 100 м; на каждом пикете отбирают пробы по всей высоте уступа, а при наличии нескольких уступов — на каждом уступе в отдельности.

Примечание. При подземных разработках пробы отбирают в каждом забое по всей его высоте.

1.10. Для удаления горной влаги стеновые блоки после вырезки из массива горной породы должны быть выдержаны на открытой площадке. Продолжительность выдержки блоков (сушка в естественных условиях) устанавливается технологическими картами для данного месторождения.

1.11. Поверхность горизонтальных граней и торцов стеновых блоков должна быть полностью очищена от технологической пыли до четкого обнаружения естественной структуры камня.

1.12. Стеновые блоки по внешнему контуру должны иметь форму прямоугольного параллелепипеда с прямыми ребрами и правильными гранями. Недопил граней не допускается.

1.13. Стеновые блоки должны применяться для лицевой кладки наружных стен без последующей штукатурки и облицовки фасадов зданий.

1.14. По показателям внешнего вида стеновых блоков, в зависимости от их назначения в кладке, допускаются отклонения, указанные в табл. 3.

Таблица 3

Отклонения по показателям внешнего вида блоков	Количество и величина допускаемых отклонений на блоках для кладки	
	наружных стен	внутренних стен, фундаментов и стен подвалов
1. Отбитые углы:		
в количестве, не более	2	3
величиной скола по граням в мм, не более	40	50
2. Сколы на лицевых гранях блока:		
в количестве, не более	2	4
величиной по длине и ширине в мм, не более	50	60
3. Скол на ребре грани блока величиной в мм, не более:		
по длине	60	100
по ширине	40	70
4. Подрез граней блока:		
в количестве, не более	1	2
глубиной в мм, не более	10	15
длиной от угла в мм, не более	100	150
5. Следы распила на лицевой стороне блока глубиной в мм, не более	2	3

1.15. Поставка стеновых блоков должна производиться карьером-изготовителем комплектно по спецификации заказчика. В спецификации должно быть указано количество блоков по маркам (размерам) и очередность сроков их поставки.

Размер партии блоков устанавливается соглашением сторон.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Готовые стеновые блоки должны быть приняты отделом технического контроля карьера-изготовителя. Карьер-изготовитель обязан гарантировать качественное изготовление блоков в соответствии с требованиями настоящего стандарта и сопровождать каждую партию поставляемых стеновых блоков паспортом установленной формы.

В паспорте должны быть указаны:

а) наименование министерства или ведомства, в систему которого входит карьер-изготовитель;

б) наименование и адрес карьера-изготовителя;

в) номер паспорта (партии стеновых блоков);

г) дата составления паспорта;

д) марки блоков по прочности на сжатие и по размерам;

е) объемная масса, водопоглощение, морозостойкость и коэффициент размягчения;

ж) количество блоков в партии;

з) номер настоящего стандарта.

Паспорт должен быть подписан руководителем карьера-изготовителя и начальником отдела технического контроля.

2.2. Потребитель имеет право производить контрольную выборочную проверку соответствия поставляемых стеновых блоков требованиям настоящего стандарта.

2.3. Для контрольной проверки потребителем качества стеновых блоков и соответствия их требованиям настоящего стандарта должны применяться правила отбора блоков и методы испытаний образцов, выпиленных или высверленных из этих блоков, указанные ниже.

2.4. При контрольной проверке от каждой партии стеновых блоков отбирают 10 блоков из любых пяти мест штабеля (по 2 блока, взятые подряд).

Отобранные блоки подвергают поштучному обмеру и внешнему осмотру для проверки соответствия их требованиям настоящего стандарта.

2.5. Если при контрольной проверке окажется хотя бы один блок, не удовлетворяющий требованиям настоящего стандарта по размерам и внешнему виду, то вся предъявленная к приемке партия блоков подлежит поштучной приемке.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Размеры стеновых блоков, а также величину отбитых углов и сколов на ребрах и гранях, измеряют металлическим измерительным инструментом с точностью до 1 мм.

3.2. Объем стеновых блоков определяют с точностью до 0,01 м³.

3.3. Наличие на стеновых блоках следов выветривания, трещин, расслоений, прослоек глины, декоративные качества лицевой стороны блоков и степень их очистки от технологической пыли проверяют наружным осмотром.

3.4. Правильность плоскости граней блоков определяют в миллиметрах по высоте наибольшего просвета под линейкой, накладываемой на грань блока по диагонали и периметру.

3.5. Отклонение углов смежных граней блока от прямого определяют в миллиметрах прикладыванием к граням блока угольника и измерением величины образовавшегося просвета.

3.6. Из двух блоков, признанных соответствующими настоящему стандарту по размерам, внешнему виду и форме, выпиливают или высверливают необходимое количество образцов — кубов или образцов-цилиндров для определения:

а) объемной массы и предела прочности при сжатии в воздушно-сухом состоянии;

б) водопоглощения и предела прочности при сжатии в насыщенном водой состоянии;

в) морозостойкости и предела прочности при сжатии образцов, испытанных на морозостойкость;

г) коэффициента размягчения.

3.7. Размеры образцов, в зависимости от прочности горной породы на сжатие, следует принимать согласно табл. 4.

Таблица 4

Прочность камня на сжатие в кгс/см²	Размеры образцов в мм	
	ребро куба	диаметр и высота цилиндра
От 25 до 100	150	100
От 101 до 200	100	70
От 201 до 400	50	50

3.8. Определение физико-механических показателей свойств горной породы, разрабатываемой на стеновые блоки, производит карьер-изготовитель путем лабораторных испытаний образцов по следующим стандартам:

предел прочности при сжатии — по ГОСТ 8462—62;

водопоглощение и морозостойкость — по ГОСТ 7025—67;

объемную массу — по ГОСТ 6427—52.

3.9. После испытаний на водопоглощение и морозостойкость на образцах не должно быть признаков повреждений (расслоения, шелушения, сквозных трещин, выкрашивания и т. п.).

3.10. Коэффициент размягчения стеновых блоков вычисляют как частное от деления средней арифметической величины предела прочности при сжатии 5 образцов, испытанных в насыщенном водой состоянии, на среднюю арифметическую величину предела прочности при сжатии 5 образцов, испытанных в воздушно-сухом состоянии.

4. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. На торцовой грани каждого стенового блока должна быть нанесена несмываемой краской следующая маркировка:

а) товарный знак карьера-изготовителя;

б) марка по размерам и назначению в кладке;

в) дата вырезки блока из массива горной породы.

4.2. Стеновые блоки должны храниться в штабелях с обеспечением продуваемости между штабелями и предохранением блоков от увлажнения снизу.

4.3. Стеновые блоки укладывают в штабель один на другой с прокладками между рядами. По длине штабеля между блоками оставляют зазоры шириной не менее 0,20 м. В штабелях по длине через каждые 25 м оставляют разрывы для проезда автотранспорта.

4.4. Лицевые поверхности блоков должны быть обращены друг к другу и предохраняться от повреждений.

4.5. Стеновые блоки должны перевозиться на транспортных средствах, обеспечивающих сохранность блоков от механических повреждений.

При перевозке блоков должны приниматься меры против их загрязнения.

4.6. Погрузка и перевозка стеновых блоков навалом, а также разгрузка их сбрасыванием или опрокидыванием кузова автомашины запрещается.

4.7. Механические захваты подъемных механизмов должны быть снабжены приспособлениями, обеспечивающими сохранность лицевых поверхностей стеновых блоков.

РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским институтом строительных материалов и изделий (НИИСМИ) Министерства промышленности строительных материалов СССР

Директор института **Григорьев В. С.**
Руководитель темы **Родин Б. М.**
Исполнители — **Старчиков А. В., Хуторянский Д. Л., Прочухан В. К., Ляндрес М. Ш.**

Одесским инженерно-строительным институтом Министерства высшего и среднего специального образования УССР

Ректор института **Еременок П. Л.**
Руководитель темы **Ексарев А. Д.**
Исполнители — **Измайлов Ю. В., Комышев А. В., Майборода В. Ф.**

ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР

Член Коллегии **Добужинский В. И.**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Отделом технического нормирования и стандартизации Госстроя СССР

Начальник отдела член коллегии Госстроя СССР **Шкинев А. Н.**
Начальник подотдела стандартов и технических условий **Мозольков В. С.**
Ст. эксперт **Кузаков В. Д.**

УТВЕРЖДЕН Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстроя СССР от 14 апреля 1970 г. № 40

gost.e-ecolog.ru