

Утвержден и введен в действие
Постановлением Госстроя СССР
от 22 мая 1979 г. N 73

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР
КАМЕНЬ БРУСЧАТЫЙ ДЛЯ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
Stone blocks for road surfaces. Specifications
ГОСТ 23668-79**

(в ред. Изменения N 1, принятого Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

Группа Ж18

ОКП 57 1520

Дата введения
1 июля 1980 года

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Разработан Министерством жилищно-коммунального хозяйства РСФСР;
Министерством промышленности строительных материалов СССР;
Министерством промышленности строительных материалов Армянской ССР;
Министерством транспортного строительства.

Разработчики: А.А. Тимофеев, канд. техн. наук (руководитель темы); И.Г. Годес, канд. техн. наук; Л.А. Литвинова; В.А. Осколков; Н.С. Левкова, канд. техн. наук; Р.М. Тимофеева; З.А. Ацагорцян, д-р техн. наук; Р.А. Назарян, канд. техн. наук; Р.И. Постогова; В.М. Юмашев, канд. техн. наук; А.И. Полякова; В.А. Богословский.

Внесен Министерством жилищно-коммунального хозяйства РСФСР.

2. Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 22.05.1979 N 73.
3. Введен впервые.
4. Ссылочные нормативно-технические документы

-----Т-----
Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта

-----+-----	
ГОСТ 427-75	4.4
ГОСТ 3344-83	2.5, 4.11
ГОСТ 3749-77	4.4
ГОСТ 7025-91	4.7
ГОСТ 8026-92	4.4
ГОСТ 8269-87	4.10
ГОСТ 8462-85	4.6

ГОСТ 13087-81		4.9
СНиП ПД5-72		2.4, 4.9

5. Переиздание.

Настоящий стандарт распространяется на брусчатый камень, изготавливаемый из изверженных горных пород или из литых огненно-жидких металлургических шлаков и литых горных пород и предназначенный для устройства покрытий на городских площадях, улицах, трамвайных путях и городских автомобильных дорогах.

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Брусчатый камень должен иметь форму усеченной пирамиды с параллельными прямоугольными верхним и нижним основаниями, перпендикулярными оси. При механизированном производстве допускается изготовление брусчатых камней в виде прямоугольных параллелепипедов.

1.2. В зависимости от размеров брусчатые камни подразделяются на три типа:

- высокие (БВ);
- средние (БС);
- низкие (БН).

В зависимости от назначения брусчатый камень подразделяют на две категории:

(абзац введен Изменением N 1, принятым Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

1 - для устройства покрытий городских площадей и улиц, имеющих архитектурно-историческое значение;

(абзац введен Изменением N 1, принятым Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

2 - для улиц, площадей, трамвайных путей и городских автомобильных дорог.

(абзац введен Изменением N 1, принятым Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

1.3. Размеры камней должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

мм

-----Т-----Т-----Т-----

Тип камня | Длина верхней грани | Ширина верхней грани | Высота

-----+-----+-----+-----

БВ		250		125		160
БС		250		125		130
БН		200		100		100

1.4. Камни типов БВ и БС укладывают, в основном, на песчаное основание, а типа БН - на бетонные или другие виды прочных оснований.

1.5. Проекция нижней грани камней должна целиком вписываться в контур верхней грани. Величина скоса (отклонения проекции стороны верхней грани от нижней) для камней типа БН должна быть с каждой стороны от 3 до 5 мм, типов БВ и БС - от 7 до 10 мм.

1.6. На боковых гранях камня не должно быть выступов, препятствующих плотному прилеганию одного камня к другому.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Брусчатые камни должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2.2. Верхние грани камней должны иметь шероховатость (рифление) поверхности с выступами и впадинами высотой или глубиной 2 - 3 мм, обеспечивающую сцепление шин автомобилей с поверхностью покрытий, соответствующее коэффициенту сцепления, равному 0,50 - 0,55.

2.3. Отклонения размеров камней от номинальных и показатели их внешнего вида должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Т	
Вид отклонения и показатель внешнего вида	Норма отклонения для камней
Т	
из изверженных горных пород	литые из шлака и расплавленных горных пород
Т	
Вторая категория	Первая категория
Т	
Вторая категория	Первая категория

(головка таблицы 2 в ред. Изменения N 1, принятого Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

Т			
По длине для камней всех типов, мм, не более	+/- 25	+/- 15	+/- 10
Т			
По ширине и высоте для камней всех типов, мм, не более	+/- 15	+/- 10	+/- 10
Т			
Отбитые углы на верхней грани	Не допускаются		
Т			
Отбитые углы на нижней грани:	Т		
- количество, не более	2	Не допускаются	1
Т			
- длина отбитых углов по ребру, мм, не более	20	Не допускаются	20
Т			
Отклонение от прямого угла смежных ребер верхней грани, мм, не более	5	4	2
Т			
Отклонение от плоскости верхней	15	10	2
Т			

границ, мм, не более	1	Не допускается	1	Не допускается
Сколы на ребрах	1	Не допускается	1	Не допускается
верхней и боковых	1	Не допускается	1	Не допускается
гранях:				
- количество, не более	1	Не допускаются	1	Не допускаются
- длина сколов, мм, не более	5	То же	5	То же

2.4. Физико-механические свойства камней должны удовлетворять требованиям, приведенным в табл. 3.

(в ред. Изменения N 1, принятого Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

Таблица 3

Наименование показателя	Норма для камней	
	литых из шлаковых горных и расплавленных пород горных пород	
Предел прочности при сжатии в воздушно-сухом состоянии, кгс/см ² , не менее	1000	1200
Марка по морозостойкости (по потере в массе), не менее	F100	F100
Снижение прочности при сжатии горных пород в водонасыщенном состоянии, %, не более	20	Не нормируется
(в ред. Изменения N 1, принятого Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)		
Солестойкость при 10 циклах, % по массе, не менее	5	5
(в ред. Изменения N 1, принятого Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)		
Истираемость на круге, г/см ² , не более	0,5	0,5

Для IV и V дорожно-климатических зон (по СНиП 3.06.03-85) может быть допущена марка по морозостойкости F75.

(в ред. Изменения N 1, принятого Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

2.5. Шлаки, используемые для изготовления камней, должны быть устойчивыми против всех видов распада. Шлаки считаются устойчивыми, если потеря по массе, определенная в соответствии с требованиями ГОСТ 3344-83, не превышает 3%.

2.6. Камень брусчатый в зависимости от значения суммарной удельной эффективной активности естественных радионуклидов ^А применяют:

для устройства дорожных покрытий в пределах территорий населенных пунктов и зон перспективной застройки при ^А свыше 370 до 740 Бк/кг;

для устройства дорожных покрытий вне населенных пунктов при ^А свыше 740 до 1500 Бк/кг.

При необходимости в национальных нормах, действующих на территории государства, величина удельной эффективной активности естественных радионуклидов может быть изменена в пределах норм, указанных выше.

(п. 2.6 введен Изменением N 1, принятым Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Камни должны быть приняты отделом технического контроля предприятия.

3.2. Поставку и приемку камней проводят партиями. Партией считают количество камней площадью не более 200 м².

3.3. Для проверки формы и размеров камней от партии отбирают 50 камней, по 5 шт. из десяти разных мест штабеля.

3.4. При получении неудовлетворительных результатов проверки по показателям, указанным в п. 3.2, проводят повторную проверку удвоенного количества образцов, взятых из той же партии изделий.

Если при повторной проверке окажется хотя бы один камень, не отвечающий требованиям настоящего стандарта, то проводят поштучную приемку камней всей партии.

3.5. Проверку физико-механических показателей (предел прочности при сжатии в воздушно-сухом состоянии, снижение прочности при сжатии, истираемость, солестойкость и морозостойкость) проводят для камней из горных пород не реже одного раза в год, а также при переходе к разработке от одной разновидности горной породы к другой, для камней из шлака - не реже одного раза в месяц, суммарную удельную эффективную активность естественных радионуклидов определяют не реже одного раза в год.

(в ред. Изменения N 1, принятого Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

3.6. Потребитель имеет право проводить контрольную проверку камней, применяя при этом порядок контроля качества и методы испытаний, предусмотренные настоящим стандартом.

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ

4.1. Размеры камней определяют с помощью специального шаблона, угольника и линейки путем измерения длины, ширины и высоты.

4.2. Величину скоса (отклонения проекции стороны верхней грани от нижней) определяют при помощи угольника и линейки.

4.3. Правильность и качество обработки верхней грани камней, прямолинейность ребер и величину углов определяют при помощи горизонтальных шаблонов (досок) и металлического измерительного инструмента.

4.4. Измерительный инструмент должен отвечать требованиям ГОСТ 3749-77, ГОСТ 8026-92, ГОСТ 427-75.

(в ред. Изменения N 1, принятого Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

4.5. Физико-механические свойства горных пород, используемых для изготовления камней, устанавливают по паспорту, выдаваемому предприятием, поставляющим горную породу предприятию-изготовителю, или по геологическим отчетам, свойства шлаков - по результатам заводских лабораторных анализов.

4.6. Исключен. - Изменение N 1, принятое Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115.

4.7. Исключен. - Изменение N 1, принятое Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115.

4.8. Исключен. - Изменение N 1, принятое Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115.

4.9. Исключен. - Изменение N 1, принятое Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115.

4.10. Исключен. - Изменение N 1, принятое Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115.

4.11. Исключен. - Изменение N 1, принятое Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115.

4.12. Предел прочности при сжатии, морозостойкость, снижение прочности при сжатии в водонасыщенном состоянии,

истираемость, солестойкость определяют по ГОСТ 30629-99, устойчивость структуры шлака против распадов определяют по ГОСТ 8269.0-97.

(п. 4.12 введен Изменением N 1, принятым Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

4.13. Коэффициент сцепления определяют по ГОСТ 30413-96.

(п. 4.13 введен Изменением N 1, принятым Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

4.14. Суммарную удельную эффективную активность естественных радионуклидов определяют гамма-спектрометрическим методом по ГОСТ 30108.

(п. 4.14 введен Изменением N 1, принятым Постановлением Госстроя РФ от 04.12.2000 N 115)

5. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

5.1. На торцевой грани пяти брусчатых камней, взятых из одной партии, должна быть нанесена несмываемой краской следующая маркировка:

- тип камня (БВ, БС, БН);
- штамп ОТК.

5.2. Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую поставляемую потребителю партию камней документом установленной формы, в котором должны быть указаны:

- наименование министерства или ведомства, в систему которого входит предприятие-изготовитель;
- наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- номер и дата составления паспорта;
- тип камней, порода камня;
- количество камней в партии в м²;
- дата отгрузки;
- обозначение настоящего стандарта;
- изображение государственного Знака качества (для брусчатки, которой в установленном порядке присвоена высшая категория).

5.3. Камни должны храниться в штабелях отдельно по типам. Камни укладывают горизонтальными рядами.

5.4. При погрузке брусчатых камней и разгрузке сбрасыванием должны соблюдаться меры предосторожности.

5.5. Камни должны перевозиться в специальных контейнерах или поддонах. Допускается транспортирование камней открытым способом транспортом любого вида.

6. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

6.1. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие поставляемых брусчатых камней требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.