

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР
КАМЕНЬ БРУСЧАТЫЙ
ДЛЯ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ГОСТ 23668-79
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
Москва

разработан

Министерством жилищно-коммунального хозяйства РСФСР

Министерством промышленности строительных материалов СССР

Министерством промышленности строительных материалов Армянской ССР

Министерством транспортного строительства

ИСПОЛНИТЕЛИ

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

Зам. министра Ф.А. Шевелев

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 22 мая 1979 г. № 73

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР
КАМЕНЬ БРУСЧАТЫЙ ДЛЯ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ
Технические условия

Stone blocks for road surfaces. Specifications

ГОСТ
23668-79

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 22 мая 1979 г. № 73 срок введения установлен

с 01.07.1980 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

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:

- 1 - для устройства покрытий городских площадей и улиц, имеющих архитектурно-историческое значение;
- 2 - для улиц, площадей, трамвайных путей и городских автомобильных дорог.

(Измененная редакция. Изм. № 1).

1.3. Размеры камней должны соответствовать указанным в табл. [1](#).

Таблица 1

Типы камня	мм		Высота
	Длина верхней грани	Ширина верхней грани	
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 в пределах 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

Виды отклонений и показатели внешнего вида	Нормы отклонений для камней			
	из изверженных горных пород		литые из шлака и расплавленных горных пород	
	Вторая категория	Первая категория	Вторая категория	Первая категория
По длине для камней всех типов, мм, не более	± 25	± 15	± 10	± 5
По ширине и высоте для камней всех типов, мм, не более	± 15	± 10	± 10	± 5
Отбитые углы на верхней грани	Не допускаются			

Отбитые углы на нижней грани: количество, не более	2	Не допускаются	1	Не допускаются
длина отбитых углов по ребру, мм, не более	20	Не допускаются	20	Не допускаются
Отклонение от прямого угла смежных ребер верхней грани, мм, не более	5	4	2	1
Неплоскостность верхней грани, мм, не более	15	10	2	Не допускается
Сколы на ребрах верхней и боковых гранях: количество, не более	1	Не допускаются	1	Не допускаются
длина сколов, мм, не более	5	То же	5	То же

(Измененная редакция. Изм. № 1).

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

Таблица 3

Наименования показателей	Нормы для камней	
	из изверженных горных пород	литых из шлака и расплавленных 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	Мрз 100	Мрз 100
Снижение прочности при сжатии горных пород в водонасыщенном состоянии, %, не более	20	Не нормируется
Солестойкость при 10 циклах, % по массе, не менее	5	5
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 Г 75.		

(Измененная редакция. Изм. № 1).

2.5. Шлаки, используемые для изготовления камней, должны быть устойчивыми против всех видов распада. Шлаки считают устойчивыми, если потеря по массе, определенная в соответствии с требованиями ГОСТ 3344-73, не превышает 3 %.

2.6. Камень брусчатый в зависимости от значения суммарной удельной эффективной активности естественных радионуклидов $A_{эфф}$ применяют:

для устройства дорожных покрытий в пределах территорий населенных пунктов и зон перспективной застройки при $A_{эфф}$ свыше 370 Бк/кг до 740 Бк/кг;

для устройства дорожных покрытий вне населенных пунктов при $A_{эфф}$ свыше 740 Бк/кг 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.

(Введен дополнительно. Изм. № 1)

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

- 3.1. Камни должны быть приняты отделом технического контроля предприятия.
- 3.2. Поставку и приемку камней производят 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, производят 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 производят 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) производят 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.
- (Измененная редакция. Изм. № 1).**
- 3.6. Потребитель имеет право производить 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. Определение величины скоса (отклонения проекции стороны верхней грани от нижней) производят с помощью 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.
- (Измененная редакция. Изм. № 1).**
- 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. - 4.11. **Исключены. Изм. № 1.**
- 4.12. Предел прочности при сжатии горной породы, 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.

4.13. Коэффициент сцепления определяют по ГОСТ 30413-96.

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

4.12. - 4.14. **(Введены дополнительно. Изм. № 1).**

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, категория камней, порода камня;

количество камней в партии в м²;

дата отгрузки;

обозначение настоящего стандарта;

суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов.

(Измененная редакция. Изм. № 1)

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 любым видом транспорта.

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.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Типы и основные размеры	2
2. Технические требования	2
3. Правила приемки	3
4. Методы контроля и испытаний	4
5. Маркировка, хранение и транспортирование	4

