ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть 1, раздел В

Глава 8

МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ

СНиП I-В.8-62

Отменен постановлением Госстроя СССР
№ 115 от 3/VII – 1975 г. и
пост. Госстроя СССР № 29 от 14.03.79.

Москва — 1962

gost.e-ecolog.ru

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть 1, раздел В

Внесено изменение №1
приказом №236 от 12.09.63 — БСТ №1, 1964 г. с. 13-14

Глава 8

МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ

СНиП I-В.8-62

Утверждены
Государственным комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
20 июня 1962 г.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, АРХИТЕКТУРЕ
И СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ

Москва — 1962

Глава СНиП I-В.8-62 «Материалы и изделия из природного камня» разработана Всесоюзным научно-исследовательским институтом новых строительных материалов (ВНИИНСМ) АСиА СССР и *институтами:* Гипронеметруд Главстромпроекта при Госстрое СССР, Союздорпроект и СоюздорНИИ Минтрансстроя СССР, ВНИИ гидротехники имени Б. Е. Веденеева, Гидропроект и Гидроэнергопроект Министерства строительства электростанций, НИИ строительных материалов и изделий АСиА УССР, НИИ камня и силикатов Армянского СНХ.

С введением в действие главы СНиП I-В.8-62 «Материалы и изделия из природного камня» утрачивает силу с 1 октября 1962 г. глава СНиП I-А.1 «Материалы и изделия из природного камня» издания 1955 г.

Редакторы — *инж. С. П. ЧУЛИЦКИЙ (Госстрой СССР), инж. Л. К. ВОЙЦЕХОВСКИЙ (Междуведомственная комиссия по пересмотру СНиП), канд. техн. наук А. М. ОРЛОВ (ВНИИНСМ АСиА СССР).*

* * *

Госстройиздат
Москва, Третьяковский проезд, д. 1

* * *

Редактор издательства *В. В. Петрова*
Технический редактор *В. М. Родионова*

Сдано в набор 12 VII 1962 г. Подписано к печати 20 IX 1962 г.
Бумага 84×108¹/₁₆ 0,75 бум. л. — 2,46 усл. л. (2,5 уч.-изд. л.). Тираж 75 000 экз. Изд. № XII—7197
Зак. № 467 Цена 13 коп.

Типография № 4 Госстройиздата, г. Подольск, ул. Кирова, д. 25.

Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства	Строительные нормы и правила	СНиП I-В.8-62
	Материалы и изделия из природного камня	Взамен СНиП I-А.1 издания 1955 г.

Технические требования настоящей главы распространяются на материалы и изделия из природного камня, применяемые при строительстве зданий и сооружений всех видов.

Технические требования не распространяются на изготовляемые из природного камня заполнители для бетонов и растворов, а также на щебень для дорожных покрытий и оснований автомобильных дорог и балластного слоя железных дорог.

Технические требования к изготовляемым из природного камня заполнителям для бетонов и растворов устанавливаются СНиП I-В.1-62 «Заполнители для бетонов и растворов».

Технические требования к щебню, песку и минеральному порошку, изготовляемым из природного камня и применяемым для устройства дорожной одежды автомобильных дорог или используемым в качестве балластного слоя железных дорог, устанавливаются СНиП I-Д.1-62 «Железные дороги. Материалы и сборные конструкции» и СНиП I-Д.2-62 «Автомобильные дороги. Материалы и сборные конструкции».

1. КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Материалы и изделия из природного камня, применяемые в строительстве, подразделяются в зависимости от геологического происхождения и минералогического состава горных пород, физико-механических показателей, способа изготовления, обработки, декоративных особенностей и назначения.

1.2. В строительстве для изготовления материалов и изделий из природного камня применяются следующие горные породы:

осадочные: известняки плотные и пористые (ракушечники), мраморовидный известняк, травертин (известковый туф), доломит, песчаник, гипсовый камень, а также их разновидности;

метаморфические: мрамор, брекчия и конгломераты карбонатные, гнейсы, кварцит, а также их разновидности;

изверженные глубинные: гранит, сиенит, диорит, лабрадорит, габбро, а также их разновидности;

изверженные излившиеся и другие вулканогенные: базальт, диабаз, андезит, трахит и их разновидности, а также туф вулканический.

1.3. Природный камень, применяемый в строительстве, характеризуют следующие показатели: объемный вес, предел прочности при сжатии, морозостойкость, водопоглощение, пористость, размягчаемость, растворимость, твердость, кислотостойкость, щелочестойкость, истираемость, сопротивление удару, величина модуля упругости и коэффициент линейного расширения. Основные показатели свойств природного камня приведены в табл. 1.

1.4. Объемный вес камня определяется на образцах правильной или неправильной формы, высушенных до постоянного веса, в соответствии с требованиями ГОСТ 6427—52 «Материалы стеновые и облицовочные. Методы определения объемного и удельного веса».

1.5. Предел прочности при сжатии определяется путем испытания образцов, находящихся в воздушно-сухом состоянии, в соответствии с требованиями ГОСТ 8462—57* «Мате-

Внесены Академией строительства и архитектуры СССР	Утверждены Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 20 июня 1962 г.	Срок введения 1 октября 1962 г.

риалы стеновые и облицовочные. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе».

Для горных пород, применяемых в строительстве, устанавливаются следующие марки природного камня по прочности при сжатии: 4, 7, 10, 15, 25, 35, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 800 и 1000

1.6. Морозостойкость и водопоглощение определяются в соответствии с требованиями

Таблица 1

Наименование горных пород	Объемный вес в кг/м³	Предел прочности при сжатии в кг/см²	Водопоглощение в %	Кислотостойкость	Истираемость в г/см²
Осадочные породы					
Известняк плотный	1 800—2 600	150—1 000	0,5—30	Не стоек	2—5
Доломит	2 200—2 800	150—2 000	0,12—15	То же	1,2—5
Известняк пористый (ракушечник)	1 500—2 000	25—125	6—40	»	—
Известняк пористый (ракушечник) слабый	900—1 600	4—15	20—32	»	—
Мраморовидный известняк	2 600—2 800	600—1 800	0,2—5	»	1,5—2,5
Песчаник кремнистый и известковистый	2 300—2 600	300—3 000	0,2—2,5	Кремнистый стоек, известковистый не стоек	0,1—2
Гипсовый камень	2 000—2 300	150—800	0,2—3	Не стоек	—
Метаморфические породы					
Мрамор, брекчии и конгломераты карбонатные	2 600—2 800	600—3 000	0,1—0,7	Не стоек	0,2—2
Кварцит	2 500—2 700	2 500—4 000	0,01—0,2	Высокая	0,1—0,3
Тальковый камень	2 400—2 700	500—1 500	—	»	—
Изверженные глубинные породы					
Гранит, диорит, сиенит	2 500—2 900	1 000—3 300	0,1—1	Высокая	0,1—0,5
Лабрадорит	2 600—2 900	1 000—2 500	0,2—1	»	0,1—0,3
Габбро	2 900—3 200	1 000—3 000	0,01—0,2	»	0,1—0,3
Изверженные излившиеся породы и другие вулканогенные породы					
Базальт	2 000—2 300	400—2 000	1—4,9	Высокая	0,4—1
Диабаз	2 800—2 900	1 100—3 300	0,01—0,2	»	0,1—0,5
Андезит	2 000—2 460	320—2 400	0,2—6,5	»	0,1—1,2
Трахит	2 300—2 400	1 600—3 300	0,2—3,5	»	0,1—2
Туф вулканический	1 200—2 300	40—820	4—40	—	—

Примечания: 1. Показатели свойств природного камня уточняются испытаниями образцов по установленной методике и указываются в паспорте

2. Щелочестойкость для изверженных пород не проверяется, для осадочных характеризуется результатами испытания образцов в 35-процентном растворе NaOH Образцы должны выдержать не менее 15 циклов насыщения раствором и последующего высушивания.

3. В табл. 1 не приводятся показатели свойств мергеля, туфопесчаника и других разновидностей горных пород.

ГОСТ 7025—54 «Материалы стеновые и облицовочные. Методы определения водопоглощения и морозостойкости».

Для горных пород, применяемых в строительстве, устанавливаются следующие марки природного камня по морозостойкости: 10, 15, 25, 35, 50, 100, 150, 200, 300 и 500.

Примечание. Требования испытания морозостойкости не предъявляются к природным каменным материалам и изделиям, которые на опыте эксплуатации зданий и сооружений показали достаточную морозостойкость в аналогичных условиях службы, а также ко всем каменным материалам, применяемым в районах с расчетной зимней температурой выше минус 10°С.

1.7. Твердость, пористость, величина модуля упругости, коэффициент линейного расширения, сопротивление ударным воздействиям, истираемость, коэффициент размягчения, растворимость, стойкость против химических воздействий, а также другие физико-механические показатели для материалов и изделий из природного камня специального назначения определяются по требованию потребителя согласно указаниям соответствующих стандартов или технических условий.

1.8. В зависимости от способа изготовления материалы и изделия из природного камня подразделяются на следующие виды:

1) пиленые из массива камнерезными или выкалываемые камнекольными машинами (блоки-полуфабрикаты, крупные стеновые блоки и камни);

2) пиленые из блоков-полуфабрикатов с последующей обработкой на специализированных заводах (плиты облицовочные, подоконные доски, профильные элементы, цельные ступени и т. п.);

3) колотые — получаемые раскалыванием блоков с последующей обработкой твердосплавным инструментом (плиты и камни тесаные, бортовой камень, брусчатка и т. п.);

4) грубоколотые — получаемые направленным раскалыванием блоков без последующей обработки (некоторые виды бортовых камней, постелистый камень и т. п.);

5) рваные — получаемые путем взрывания горной породы с последующей отсортировкой мелких фракций (бутовый камень);

6) дробленые — получаемые путем дробления горной породы с последующим разделением на фракции (щебень, каменная крошка, песок искусственный);

7) молотые — получаемые путем помола взорванной породы (молотый минеральный порошок, каменная мука);

8) плавленые — получаемые путем расплавления горных пород и их последующей отливки в формы (каменное литье);

9) сортированные — получаемые при разработке месторождений окатанных обломков горных пород (валуны, булыжный камень, гравий).

1.9. По характеру обработки поверхности камня различают фактуры, получаемые скалыванием и обработкой абразивами.

Наименование фактур, их характеристика и область применения для горных пород приведены в табл. 2.

Таблица 2

Название фактуры	Характеристика поверхности	Для каких горных пород применяется
Фактуры, получаемые скалыванием		
Скала	Скол, образующий бугры и впадины без следов инструмента на поверхности	Гранит, сиенит, диорит, лабрадорит, габбро, базальт, известняк, песчаник, кварцит
Рифленая	Рельефная с правильным чередованием гребней и впадин глубиной до 2 *мм*	Белый и серый мрамор, известняк, туф вулканический
Бороздчатая	Равномерно шероховатая с прерывистыми бороздками глубиной от 0,5 до 1 *мм*	Гранит, сиенит, диорит, габбро, диабаз, базальт
Точечная	Равномерно шероховатая с точечными углублениями от 0,5 до 2 *мм*	То же
Фактуры, получаемые обработкой абразивами		
Пиленая	Неравномерно бороздчатая, получаемая при распиловке блоков на плиты и камни с глубиной бороздок до 2 *мм*	Все виды известняков, песчаник, туф вулканический, гипсовый камень
Шлифованная	Равномерно шероховатая с глубиной рельефа до 0,5 *мм*	Гранит, сиенит, диорит, базальт, диабаз, андезит, габбро, мрамор, все виды известняков, песчаник, туф вулканический
Лощеная	Гладкая, бархатисто-матовая с выявленным рисунком камня	Гранит, сиенит, диорит, мрамор, мраморовидный известняк
Зеркальная	Гладкая с зеркальным блеском, дающая четкое отражение	Гранит, сиенит, диорит, габбро, лабрадорит, мрамор, мраморовидный известняк, кварцит, гипсовый камень

1.10. Основными показателями декоративности камня являются фактура лицевой поверхности камня, цвет, рисунок и структура горных пород. Эти показатели указываются в заказах на изготовление изделий из природного камня, к которым предъявляются требования по декоративности.

1.11. В зависимости от назначения материалов и изделий из природного камня применяются горные породы, указанные в табл. 3.

Таблица 3

Назначение	Вид материалов и изделий из природного камня	Рекомендуемые горные породы
Фундаменты	Бутовой камень (рваный, постелистый и плитняковый), камни пиленые и колотые	Все виды горных пород
Стены	Стеновые камни, крупные стеновые блоки, тесаный камень	Все виды известняков, доломит, песчаник, туф вулканический, гипсовый камень
Облицовка наружная	Облицовочные плиты и камни, профильные элементы	Гранит, сиенит, диорит, лабрадорит, габбро, базальт, вулканический туф, кварцит, мрамор белый и серый, плотный известняк, песчаник
Облицовка внутренняя	Облицовочные плиты, профильные элементы	Мрамор, мраморовидный известняк, травертин, гипсовый камень, брекчия и конгломераты карбонатные, туф
Наружные лестницы и площадки, парапеты и ограждения	Ступени, плиты для площадок, блоки для парапетов, столбов и стенок, облицовочные плиты	Гранит, диорит, сиенит, габбро, базальт, песчаник
Внутренние лестницы и площадки, полы	Ступени, плиты для лестничных площадок и полов	Мрамор, гранит, лабрадорит
Дорожные покрытия автомобильных дорог	Камни бортовые, брусчатка, камень колотый и булыжный, щебень, песок и минеральный молотый порошок	Гранит, диорит, габбро, базальт, песчаник, вулканический туф, известняк плотный
Гидротехнические сооружения	Камни рваные, колотые и тесаные, валуны, щебень	Известняк плотный, доломит, песчаник, гранит, диорит, габбро, базальт и диабаз
Подземные сооружения и мосты	Облицовочные камни, плиты и блоки	То же
Жаростойкие облицовки, футеровки и кладки	Плиты, камни и блоки, фасонные изделия, щебень, песок и минеральный порошок, в том числе из плавленого камня	Базальт, диабаз, андезит, туф, талько-вый камень
Кислотоупорные облицовки, футеровки и кладки	То же	Гранит, диорит, кварцит, андезит, трахит, базальт, диабаз, фельзит, песчаник кремнистый
Щелочестойкие облицовки, футеровки и кладки	»	Плотные известняки, доломит, магнезит, песчаник известковистый

2. МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ФУНДАМЕНТОВ И СТЕН

2.1. В качестве материалов и изделий для кладки стен и фундаментов применяют при соответствующем технико-экономическом обосновании бутовый и колотый камень, пиленые штучные камни и крупные блоки, добываемые в механизированных каменных карьерах, а также получаемые при разработке полезных ископаемых (асбест, руды и др.).

2.2. Для изготовления материалов и изделий из природного камня для кладки фундаментов и стен применяются горные породы, перечисленные в табл. 3.

Материалы и изделия, применяемые для кладки фундаментов и стен, должны изготовляться из однородного камня, не имеющего следов выветривания, прослоек глины или

мергеля, а также видимых расслоений и трещин и отвечать установленным для них нормативным требованиям по прочности при сжатии, водопоглощению, морозостойкости и в необходимых случаях требованиям декоративности.

Требование испытания морозостойкости не предъявляется к природным каменным материалам и изделиям, которые на опыте эксплуатации зданий и сооружений показали достаточную морозостойкость в аналогичных условиях службы, а также ко всем каменным материалам, применяемым в районах с расчетной зимней температурой выше минус 10° С.

Изделия для кладки стен и фундаментов (стеновые камни и крупные стеновые блоки) изготовляют из горных пород с объемным весом до 2200 *кг/м*^{3}, колотый и бутовый камень — из любых местных плотных горных пород.

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КЛАДКИ ФУНДАМЕНТОВ И СТЕН ПОДЗЕМНЫХ ЧАСТЕЙ ЗДАНИЙ

2.3. Для кладки фундаментов и стен подземных частей зданий применяется бутовый, колотый и пиленый камень из осадочных, метаморфических и изверженных горных пород.

Коэффициент размягчения камня, применяемого для фундаментов и кладки подземных частей зданий, должен быть не менее 0,7.

2.4. Бутовый камень разделяется на рваный, постелистый и плитняковый.

Рваный бутовый камень в виде кусков неправильной формы применяется для фундаментов из бутовой кладки и бутобетона, а также в качестве крупных включений в бетон, укладываемый в фундамент.

Постелистый плитняковый бутовый камень, имеющий две приблизительно параллельные грани, применяется как для кладки фундаментов, так и для кладки стен подземных частей зданий.

Размер кусков бутового камня должен быть не менее 150 и не более 500 *мм*.

Бутовый камень должен удовлетворять техническим требованиям, указанным в табл. 4.

2.5. Колотый камень, применяемый для кладки фундаментов и стен подземных частей зданий, должен удовлетворять техническим требованиям, предъявляемым к бутовому камню.

2.6. Пиленый камень и крупные блоки, применяемые для кладки фундаментов и стен подземных частей зданий, должны удовлетворять техническим требованиям, предъявляемым к пиленому камню и крупным стеновым блокам, применяемым для надземной кладки стен, за исключением требований по декоративности и величине коэффициентов размягчения.

Таблица 4

Технические требования к бутовому камню

Наименование горных пород	Объемный вес в *кг/м*^{3}	Марки камня	
		по прочности при сжатии	по морозостойкости
Известняк пористый (ракушечник)	1 500—2 000	25, 35, 50, 75, 100 и 125	15 и выше
Известняк плотный	1 800—2 600	150, 200, 300, 400, 500 и выше	15 и выше
Песчаник	2 300—2 600	300, 400, 500 и выше	25 и выше
Гранит, диорит, габбро	2 500—3 200	1 000 и выше	300 и выше
Диабаз и базальт	2 000—3 200	400, 500, 600 800, 1 000 и выше	50 и выше
Туф вулканический	900—1 400	50 и 75	15 и выше
	1 300—1 800	100, 125, 150 и 200	
	1 600—2 300	300, 400 и 500	

Примечание. Требования по морозостойкости устанавливаются проектом в зависимости от климатических условий и назначения бутового камня и требуемой степени долговечности здания или сооружения.

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КЛАДКИ СТЕН НАДЗЕМНЫХ ЧАСТЕЙ ЗДАНИЙ

2.7. Для кладки стен надземных частей зданий применяются пиленые и колотые стеновые камни или крупные стеновые блоки правильной формы.

Применение бутового камня допускается для кладки стен нежилых, вспомогательных и производственных зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

2.8. Обработка поверхности стеновых камней и крупных стеновых блоков должна отвечать следующим основным требованиям:

1) лицевая поверхность должна удовлетворять требованиям декоративности, устанавливаемым проектом здания или сооружения.

Возможность получения предусмотренной проектом фактуры поверхности должна быть подтверждена поставщиком;

2) по чистоте обработки (теске) постелей колотых камней различают: камни чистой тески (выступы до 2 *мм*), получистой тески (выступы до 10 *мм*), камни грубой тески (выступы до 20 *мм*).

Пиленые камни по чистоте обработки приравниваются к камням чистой тески.

Чистота тески должна быть обусловлена заказом на поставку стеновых камней или крупных стеновых блоков.

2.9. Стеновые камни изготовляются из горных пород с объемным весом до 2200 *кг/м*³.

При ручной укладке вес отдельных камней не должен превышать 40 *кг*.

2.10. Стеновые камни, изготовляемые из известняков и туфов, должны удовлетворять техническим требованиям, указанным в табл. 5.

Таблица 5

Наименование пород	Объемный вес в *кг/м*³	Марки камня по прочности при сжатии в *кг/см*²	Марки камня по морозостойкости, не менее	Коэффициент размягчения, не менее	Водопоглощение в %, не более (по весу)
Известняк пористый (ракушечник) слабый	900—1 600	4, 7, 10, 15	15	0,6	40
Известняк пористый (ракушечник)	1 500—2 000	25, 35, 50, 75, 100 и 125	15	0,6	30
Известняк плотный	1 800—2 200	150, 200, 300, 400 и 500	15	0,7	30
Туф	900—1 400	35, 50, 75	15	0,6	50
	1 300—1 800	100, 125, 150 и 200	15	0,6	40
	1 600—2 200	300, 400 и 500	15	0,7	30

2.11. Размеры стеновых камней должны соответствовать требованиям единой модульной системы в строительстве.

Временно до перехода на изготовление стеновых камней модульных размеров разрешается изготовление стеновых камней трех типов с размерами, указанными в табл. 6.

Таблица 6

Типы камней	Размеры и допуски в *мм*					
	длина		ширина		высота	
1	390	±8(±12)	190	±5(±8)	188	±5(±8)
2	490		240		188	
3	390		190		288	

Примечания: 1. Камни типа 2 и 3 допускается изготовлять из пород с объемным весом не более 1800 *кг/м*³.

2. Камни в три четверти и в половину нормального размера по длине, необходимые для правильной кладки с перевязкой, изготовляются из камней, не удовлетворяющих требованиям по длине.

3. В скобках указаны допуски для камней, применяемых для кладки под штукатурку.

2.12. По показателям внешнего вида стеновых камней допускаются отклонения, указанные в табл. 7.

Таблица 7

Наименования отклонений	Камни, применяемые для кладки стен	
	лицевой	под штукатурку
Отбитые углы на величину более 10 *мм* на одном камне:		
в количестве, не более	2	3
величиной в *мм*, не более	20	30
Щербины (размером более 10 *мм*) на ребрах лицевых граней одного камня:		
в количестве, не более	2	Не нормируется
величиной по длине в *мм*, не более	25	

2.13. Требования пунктов 2.9—2.12 могут быть распространены на стеновые камни, получаемые из гипсового камня, а также мергеля, доломита, туфопесчаника и других пород с объемным весом до 2200 *кг/м*³ включительно.

2.14. Крупные стеновые блоки изготовляются из горных пород с объемным весом до 2200 *кг/м*³.

Крупные стеновые блоки предназначены для механизированной укладки.

Оптимальные размеры и вес крупных стеновых блоков устанавливаются, исходя из требований разрезки стены на блоки и грузоподъемности имеющихся средств механизации.

2.15. Крупные стеновые блоки, изготовляемые из известняков и туфов, должны удовлетворять техническим требованиям, установленным для стеновых камней п. 2.10 и табл. 5 для марок камня 25 и выше.

Марки камня 4, 7, 10 и 15 для изготовления крупных стеновых блоков не применяются.

2.16. Размеры крупных стеновых блоков должны соответствовать требованиям единой модульной системы в строительстве и определяться проектом и действующими нормалями на изделия из природного камня.

Крупные стеновые блоки изготовляются с номинальными размерами в следующих пределах:

длина (или высота в зависимости от положения блока в стене)	400—3000 *мм*
высота (или длина)	800—1000 »
ширина (толщина)	300— 500 »

Конструктивные (заготовительные) размеры крупных стеновых блоков назначаются с учетом толщины вертикальных швов 20 *мм* и горизонтальных швов 15 *мм*.

По требованию заказчика в торцовых вертикальных гранях блоков должны устраиваться пазы с площадью поперечного сечения не менее 50 $см^2$.

Допускаемые отклонения от принятых в проекте конструктивных размеров не должны превышать

по длине	+ 6 *мм*
	—12 »
» высоте	±10 »
» ширине	± 8 »

Отклонения граней по плоскости не должны быть более 10 *мм* на 1 *м* грани и не более 15 *мм* по всей длине блока.

2.17. По показателям внешнего вида крупных стеновых блоков допускаются следующие отклонения:

отбитые углы на одном блоке:

в количестве . . . . не более 2 шт.
допускаемая величина
по длине ребра . . . не более 40 *мм*

выбоины, раковины на ребрах и лицевых поверхностях одного блока:

на 1 *м* поверхности . не более 3 шт.
допускаемая величина
по наибольшему измерению . . . . . не более 50 *мм*

Примечания. 1. Повреждения углов, ребер и граней величиной менее 20 *мм* не учитываются.

2. Крупные стеновые блоки применяются для лицевой кладки наружных стен без последующей штукатурки и облицовки.

3. Лицевая поверхность крупных стеновых блоков для наружных стен должна иметь однородную структуру и фактуру, без резких пятен и полос.

2.18. Требования пунктов 2.14—2.17 могут быть распространены также на крупные стеновые блоки, получаемые из гипсового камня, мергеля, опок, доломита, туфопесчаника и подобных им горных пород и объемным весом до 2200 $кг/м^3$.

3. ОБЛИЦОВОЧНЫЕ ПЛИТЫ И КАМНИ, ЭЛЕМЕНТЫ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК, ПАРАПЕТОВ И ОГРАЖДЕНИЙ

3.1. Облицовочные плиты и камни, элементы лестниц и площадок, парапетов и ограждений из природного камня изготовляются из блоков путем их распиливания или раскалывания с соответствующей обработкой, а также путем непосредственной обработки в целях получения из них ступеней плит для площадок, парапетов, ограждений и других крупноразмерных изделий.

Блоки добываются из горных пород, не затронутых выветриванием, как правило, механизированным способом без применения взрывных работ.

3.2. В зависимости от строения, физико-механических свойств и других показателей горных пород, используемых для их изготовления, блоки подразделяются на четыре группы.

К группе I относятся блоки из гранита, сиенита, диорита, лабрадорита, габбро, кварцита, базальта, диабаза и т. п.

К группе II относятся блоки из мрамора, мраморовидного известняка, брекчии и конгломератов карбонатных, травертина и гипсового камня.

К группе III относятся блоки из известняка и песчаника.

К группе IV относятся блоки из вулканического туфа.

3.3. Технические требования к горным породам, предназначенным для изготовления блоков, указаны в табл. 8 и п. 3.4.

Таблица 8

Группа блоков	Наименование горных пород	Предел прочности при сжатии в *кг/см²*, не менее	Водопоглощение в % по весу, не более	Морозостойкость циклов, не менее[1]	Коэффициент размягчения, не менее[2]
I	Гранит, сиенит, диорит, габбро, лабрадорит и др.	1 000	Не нормируется	35	0,9
II	Мраморы белые и серые	800	То же	25	0,9
	Мраморы цветные, брекчии и конгломераты карбонатные . . .	600	»	Не предъявляются	
	Мраморовидный известняк . . .	600	»	То же	
	Гипсовый камень	200	»	15	0,7
III	Известняки:				
	плотные . .	200	15	25	0,7
	пористые . .	50	25	15	0,7
IV	Туф	50	30	15	0,7

[1] Требования по морозостойкости к материалам и изделиям, предназначенным для использования внутри помещений, не предъявляются.

[2] Коэффициент размягчения нормируется для изделий, применяемых для наружной облицовки, наружных лестниц, площадок, парапетов и ограждений.

3.4. Показатель истираемости (при испытании на стандартном круге) пород камня, предназначенных для настилки площадок и полов, должен быть:

1) в зданиях и сооружениях с интенсивным движением людских потоков (станции метрополитена, вокзалы, магазины и т. п.) не более 0,4 *г/см²*;

2) при слабом движении не более 2 *г/см²*.

3.5. Блоки, предназначенные для распиливания, должны иметь форму прямоугольного параллелепипеда. Отклонение от прямого угла между смежными гранями допускается не более 5°. На гранях блоков допускаются следы шпуров и другие неровности высотой не более 50 *мм*.

По показателям внешнего вида к блокам для распиливания предъявляются также следующие требования:

блоки не должны иметь сквозных трещин, видимых на смежных гранях;

тонкие извилистые трещины, выходящие на две смежные грани, допускаются только в блоках из цветного мрамора.

3.6. Размеры и объем блоков в зависимости от горной породы, используемой для их изготовления, устанавливаются по табл. 9.

Таблица 9

Группа блоков	Наименование горных пород	Размеры ребер в *мм*		Объем блоков в *м³*		
		меньшего, не менее	большего, не более	крупных	средних	мелких
I	Гранит, сиенит, диорит, лабрадорит, габбро и др.	600	2 400	1,5—3	1—1,5	0,7—1
II	Мраморы:					
	белые и серые	400	2 400	1,2—2	0,7—1,2	0,3—0,7
	цветные . .	400	2 400	0,7—1,2	0,4—0,7	0,2—0,4
	Мраморовидный известняк . . .	400	2 400	0,7—1,2	0,4—0,7	0,2—0,4
	Гипсовый камень	400	1 500	0,7—1,2	0,4—0,7	0,2—0,4
III	Известняки:					
	плотные . .	400	2 400	1—1,5	0,7—1	0,4—0,7
	пористые . .	400	2 400	0,7—1	0,4—0,7	0,2—0,4
	Песчаник	400	1 500	1—1,5	0,7—1	0,4—0,7
IV	Туф	400	2 400	0,7—1	0,4—0,7	0,2—0,4

Примечания: 1. Наименьший объем блоков из кварцитов, относимых к I группе, может быть 0,3 *м³*.

2. Блоки, объем которых превышает наибольшую величину объема, указанную в табл. 9, могут поставляться по соглашению между поставщиком и потребителем.

3. Количество крупных, средних и мелких блоков в поставляемой партии определяется условиями заказа с учетом возможностей отдельных карьеров.

ПЛИТЫ И КАМНИ ОБЛИЦОВОЧНЫЕ

3.7. Облицовочные плиты и камни изготовляются путем раскалывания или распиливания блоков-полуфабрикатов из природного камня.

Наибольшее распространение имеют облицовочные плиты и камни, полученные путем распиливания.

Колотые плиты и камни получаются путем раскалывания некондиционных блоков.

3.8. Выбор фактуры лицевой поверхности облицовочных плит и камней производится в соответствии с требованиями проекта, по указаниям табл. 2 и следующих дополнительных указаний для облицовочных плит:

фактура «скала» допускается только на изделиях толщиной не менее 150 *мм*;

точечная, бороздчатая и рифленая фактура допускаются для изделий толщиной не менее 60 *мм*.

3.9. Фактуры лицевой поверхности камня, перечисленные в табл. 2, получаются путем специальной обработки поверхности камня:

зеркальная (полированная) — обработкой полировальным порошком с накаткой глянца;

лощеная — обработкой шлифовальным порошком без накатки глянца;

шлифованная — шлифованием абразивными инструментами;

пиленая — распиливанием на канатных пилах или распиловочных станках с прямолинейным движением рамы;

точечная — обработкой крестовой бучардой;

бороздчатая — обработкой пластинчатой бучардой и катучей фрезой;

рифленая — обработкой фрезой;

скала — раскалыванием камня на колонных станках с дополнительным околом лицевой грани по периметру.

3.10. Плиты, предназначаемые для облицовки стен и настилки полов, должны иметь прямоугольную форму. Номинальные размеры таких плит, в зависимости от породы и фактуры поверхности камня, должны соответствовать указаниям табл. 10.

ПРОФИЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОБЛИЦОВКИ СТЕН

3.11. К профильным элементам облицовки стен относятся цокольные плиты и кордонные камни, обрамления порталов, пояски, карнизы, угловые плиты, подоконные плиты, плинтусы и т. п.

Основные размеры этих элементов устанавливаются табл. 11.

Таблица 10

Наименование горных пород	Фактура лицевой поверхности	Толщина в *мм*	Ширина (высота) в *мм*	
			наименьшая	наибольшая
1. Плиты для облицовки стен из пиленого камня				
Гранит, диорит, сиенит, лабрадорит, габбро, базальт, диабаз, андезит, кварцит и др.	Зеркальная, лощеная, шлифованная	40	400	1000
То же	Шлифованная, рифленая, точечная, бороздчатая	60	400	1000
Мрамор белый и серый	Зеркальная, лощеная, шлифованная	12 20, 25, 30 и 40	200 300	300 800
Мрамор цветной, мраморовидный известняк, брекчия и конгломераты карбонатные, травертин	Зеркальная, лощеная	12 20, 25 и 30	200 250	300 600
Гипсовый камень	Зеркальная	12 20, 25 и 30	200 250	300 600
Известняк плотный, доломит, песчаник	Шлифованная, бороздчатая, рифленая, пиленая	40 и 60	400	600
Известняк пористый	Шлифованная, рифленая, пиленая	60 и 80	300	600
Туф вулканический	Шлифованная, рифленая, пиленая	30 и 50	300	500
2. Плиты и камни для облицовки стен из колотого и тесаного камня				
Плиты Гранит, диорит, габбро, базальт, известняк плотный, песчаник	Рифленая, бороздчатая, шлифованная	100 и 150	300	600

Продолжение табл. 10

Наименование горных пород	Фактура лицевой поверхности	Толщина в *мм*	Ширина (высота) в *мм*	
			наименьшая	наибольшая
Камни				
Гранит, диорит, габбро, базальт, известняк плотный, песчаник	Скала	150, 200 и 250	300	500
3. Плиты для настилки наружных площадок и лестниц				
Гранит, диорит, сиенит, габбро, базальт, песчаник	Точечная	60	500	1000
4. Плиты для настилки полов помещений				
Гранит, лабрадорит	Зеркальная, лощеная	40 и 60	500	1000
Мрамор	Зеркальная, лощеная, шлифованная	20 и 25	300	800

Примечания: 1. Для настилки площадок и полов рекомендуется применять плиты квадратной формы.

2. Соотношение сторон облицовочных плит не должно быть более 1 : 2.

3. Размеры плит, указываемые в заказе, должны соответствовать проекту и требованиям „Единой модульной системы в строительстве". При назначении размеров должны учитываться толщина швов и требования, устанавливаемые правилами производства облицовочных работ.

Таблица 11

Размеры профильных элементов облицовки стен

Наименование горных пород	Фактура лицевой поверхности	Толщина	Высота	Длина
		в *мм*		
1. Цокольные плиты со скошенной верхней гранью				
Гранит, сиенит, диорит, лабрадорит, габбро, базальт, диабаз, андезит, кварцит и др.	Зеркальная, точечная, бороздчатая, шлифованная	100—150	400—1000	Не менее 600
2. Кордонные камни цоколя				
Гранит, диорит, сиенит, лабрадорит, габбро	Зеркальная, точечная, бороздчатая	150	200	Не менее 500

Продолжение табл. 11

Наименование горных пород	Фактура лицевой поверхности	Толщина	Высота	Длина
		в *мм*		
3. Обрамление порталов, наружные пояски и карнизы				
Гранит, диорит, сиенит, лабрадорит, габбро, базальт	Зеркальная, лощеная, шлифованная, точечная	100—300	100—300	Не менее 400
Мрамор белый и серый	Зеркальная, лощеная, шлифованная	100—300	100—300	Не менее 400
Вулканический туф, песчаник, известняк	Шлифованная, рифленая	100—300	100—300	Не менее 400
4. Наличники, пояски и карнизы простого профиля для внутренней облицовки				
Мрамор, мраморовидный известняк, гипсовый камень	Зеркальная, лощеная	50—100	100—200	Не менее 400
Вулканический туф	Шлифованная	50—100	100—200	Не менее 400
5. Угловые плиты с боковой отделанной гранью				
Для наружной облицовки				
Гранит, диорит, сиенит, лабрадорит, габбро, базальт, кварцит, диабаз, андезит	Зеркальная, лощеная, шлифованная	40	300—600	Не менее 300
То же	Точечная, рифленая, бороздчатая	60	300—600	Не менее 300
Мрамор белый и серый	Зеркальная, лощеная, шлифованная	40	300—600	Не менее 300
Известняк плотный, доломит и песчаник	Шлифованная, рифленая, пиленая	40 и 60	400—600	Не менее 300
Туф вулканический	То же	30 и 50	300—500	Не менее 300

Продолжение табл. 11

Наименование горных пород	Фактура лицевой поверхности	Толщина	Высота	Длина
		в *мм*		
Для внутренней облицовки				
Мрамор, мраморовидный известняк, брекчия и конгломераты карбонатные, травертин и гипсовый камень	Зеркальная, лощеная	20, 25 и 30	300—800	Произвольная
Туф вулканический	Шлифованная	30 и 50	300—500	Произвольная
6. Подоконные плиты				
Мрамор и мраморовидный известняк	Зеркальная	30	200 и 350	1000—1500
7. Плинтусы				
Мрамор и мраморовидный известняк	Зеркальная	20	100 и 150	Не менее 400

ЭЛЕМЕНТЫ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК, ПАРАПЕТОВ И ОГРАЖДЕНИЙ

3.12. К элементам лестниц относятся ступени цельные, облицовки проступи и подступенка.

Основные размеры этих элементов устанавливаются табл. 12.

Таблица 12

Размеры элементов лестниц

Наименование горных пород	Фактура лицевой поверхности	Высота (толщина)	Ширина	Длина
		в *мм*		
1. Ступени цельные				
Гранит, диорит, сиенит, габбро, базальт, кварцит	Шлифованная, точечная	130, 140, 150	410, 390, 370	От 800 до 1600 с градацией через 200
2. Проступь ступени облицованной				
Мрамор, мраморовидный известняк	Лощеная	30	380, 360 и 340	От 600 до 1600 с градацией через 200
3. Подступенок ступени облицованной				
Мрамор, мраморовидный известняк	Лощеная	20	100, 110 и 120	От 600 до 1600 с градацией через 200

3.13. Размеры элементов площадок, парапетов и ограждений устанавливаются проектом с учетом размеров добываемых блоков.

ДОПУСКИ

3.14. Допускаемые отклонения от размеров облицовочных плит в зависимости от породы камня и фактуры поверхности изделий принимаются по табл. 13.

Таблица 13

Наименование горных пород	Толщина плиты в *мм*	Фактура лицевой поверхности	По ширине (высоте) плиты в *мм*	По толщине плиты в *мм*	По правильности плоскости на 1 *пог. м* в *мм*	По прямоугольности на 1 *пог. м* в *мм*
Гранит, диорит, сиенит, лабрадорит, габбро, базальт, диабаз, андезит, кварцит	40 и 60	Зеркальная, лощеная, шлифованная	+2	±5	1,5	2
То же	60	Точечная, рифленая, бороздчатая,	+2	±5	2	3
То же	150	Скала	±3	±20	—	—
Мраморы, мраморовидный известняк, брекчия и конгломераты карбонатные, травертин, гипсовый камень	12	Зеркальная	+2	+2	1	1,5
	20	Зеркальная и лощеная	+2	±2	1	1,5
	25, 30 и 40	Зеркальная, лощеная, шлифованная	+2	±3	1	1,5
Известняки, доломит, песчаник	40, 60 и 80	Шлифованная, пиленая, бороздчатая, рифленая	+2	±5	2	2
Туфы	30 и 50	Шлифованная, пиленая, рифленая	+2	±5	2	2

3.15. По показателям внешнего вида в зависимости от породы камня и фактуры лицевой поверхности допускаются отклонения, указанные в табл. 14.

Таблица 14

Наименование горных пород	Фактура лицевой поверхности	Отбитые углы на одной плите		Щербины на ребрах лицевой грани	
		в количестве шт., не более	величиной в *мм*, не более	в количестве шт. на 1 *пог. м*, не более	величиной по длине в *мм*, не более
Гранит, сиенит, диорит, лабрадорит, габбро, базальт, диабаз, андезит, кварцит	Зеркальная, лощеная, шлифованная	1	5	2	5
То же	Рифленая, точечная, бороздчатая	2	8	3	8
Мраморы, мраморовидные известняки, брекчия и конгломераты карбонатные, травертин, гипсовый камень	Зеркальная, лощеная, шлифованная	1	5	2	5
Известняки, доломит, песчаник	Шлифованная	1	5	2	5
	Пиленая и рифленая	2	8	3	8
Туфы	Шлифованная	1	5	2	5
	Пиленая и рифленая	2	8	3	8

Примечания: 1. Скосы углов и щербины на ребрах лицевых граней длиной до 3 *мм* не учитываются.

2. Облицовочные плиты не должны иметь сквозных трещин, видимых на смежных гранях. В плитах из цветного мрамора допускаются сквозные трещины, выходящие на две смежные грани не более чем на 1/3 ширины плиты.

3. Раковины на плитах из гранита, сиенита, лабрадорита, габбро, диорита, базальта, кварцита, мрамора не допускаются, на плитах из известняков допускается не более пяти раковин размером от 5 до 20 *мм*; на плитах из туфа допускается не более пяти раковин размером от 5 до 30 *мм*.

4. Склейка плит не допускается, за исключением плит из цветных мраморов, склейка которых может производиться карбинольным клеем.

4. МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

4.1. Для дорожного строительства применяются следующие материалы и изделия, изготовляемые из природного камня: камни бортовые, брусчатка, колотый или булыжный камень, щебень, песок и минеральный порошок.

4.2. Горные породы, применяемые для изготовления материалов и изделий для дорожного строительства, должны отвечать техническим требованиям, указанным в табл. 15.

Таблица 15

Наименование показателей	Виды изделий		
	камни бортовые	брусчатка	камень колотый и булыжный
Предел прочности при испытании образцов, высушенных до постоянного веса на сжатие в *кг/см²*, не менее:			
для изверженных глубинных пород	1000	1000	1000
для изверженных излившихся и других вулканогенных пород	600	—	600
для осадочных пород	600	1000	400
Коэффициент размягчения, не менее:			
для изверженных пород	Не нормируется		0,9
» осадочных пород	То же		0,75
Водопоглощение от веса образца, высушенного до постоянного веса, в %, не более:			
для изверженных глубинных пород	1	0,6	0,6
для изверженных излившихся и других вулканогенных пород	4	—	4
для осадочных пород	3	3	3
Морозостойкость в циклах попеременного замораживания и оттаивания, не менее:			
для изверженных глубинных пород	100	25	25
для изверженных излившихся и других вулканогенных пород	50	—	—
для осадочных пород	50	25	—
Сопротивление удару, количество ударов, не менее	15	15	15
Объемный вес в *кг/м³*, не менее:			
для изверженных пород	Не нормируется	2550	2300
» осадочных пород	То же	2550	2100

Примечания: 1. Горные породы, применяемые для изготовления материалов и изделий из природного камня для дорожного строительства, не должны быть затронуты выветриванием и не должны содержать пирита. Содержание сернокислых и сернистых соединений в пересчете на SO_3 допускается не более 1% по весу.

2. Требования по морозостойкости устанавливаются в зависимости от климатических условий применения изделий.

3. При водопоглощении менее 0,5% испытание на морозостойкость может не производиться.

4. Допускается при наличии специальных технико-экономических обоснований применение бортовых камней, изготовленных из местных горных пород, соответствующих следующим требованиям: предел прочности при сжатии не менее 300 *кг/см²*, водопоглощение не более 5%, морозостойкость не менее 25 циклов.

5. Допускается при наличии специальных технико-экономических обоснований применение для мощения откосов земляных сооружений колотого и булыжного камня с пределом прочности при сжатии ниже величин, указанных в таблице, но не менее 300 *кг/см²*.

КАМНИ БОРТОВЫЕ

4.3. Камни бортовые, изготовляемые из горных пород, предназначаются для отделения проезжей части автомобильных дорог и улиц от тротуаров, разделительных полос, площадок, газонов, обочин, для отделения пешеходных и велосипедных дорожек, для ограждения обособленных рельсовых (трамвайных) путей и т. п.

В зависимости от формы и назначения бортовые камни разделяются на прямые-рядовые, криволинейные, угловые и прямые-въездные.

4.4. Бортовые камни из природного камня допускается применять взамен бетонных или железобетонных при наличии в районе строительства каменных карьеров и механизированных предприятий по обработке природного камня и при соответствующем технико-экономическом обосновании.

4.5. Размеры бортовых камней в зависимости от их назначения приводятся в табл. 16.

4.6. Отклонения от размеров бортовых камней не должны превышать величин, указанных в табл. 17.

4.7. Бортовые камни всех типов, за исключением колотых типа П5, должны иметь следующие поверхности, обработанные чистой теской:

1) верхнюю лицевую горизонтальную грань по всей ширине;

2) видимую часть лицевой вертикальной грани на высоту, указанную в табл. 16;

Таблица 16

Тип камней		Высота в *мм*	Ширина в *мм*		Длина в *мм*	Высота обработанной части камня в *мм*
обозначение	форма		по верху	по низу		
1. Для отделения проезжей части автомобильных дорог и улиц от разделительных полос, площадок, тротуаров, велосипедных дорожек и газонов						
П1	Прямые-рядовые	300	150	180	700—2000	180
КР3-П1 КР5-П1 КР8-П1	Криволинейные с радиусом кривизны 3, 5 и 8 *м*	300	150	180	700—1200	180
У-П1	Угловые с радиусом кривизны 0,4 *м*	300	150	180	630	180
2. Для устройства въездов с проезжей части улиц на тротуары, в сочетании с камнями типа П1						
ВВ-П1	Прямые-въездные	300	170	180	700—2000	180
ВН-П1	То же	200	167	180	700—2000	80
3. Для отделения проезжей части автомобильных дорог и улиц от тротуаров на съездах и в тоннелях						
П2	Прямые-рядовые	450	200	230	700—2000	300
4. Для отделения проезжей части автобомильных дорог и улиц от тротуаров на мостах						
П3	Прямые-рядовые	600	200	230	700—2000	450
5. Для отделения пешеходных дорожек и тротуаров от газонов в садах, парках, скверах и на бульварах						
П4	Прямые-рядовые	200	100	100	700—2000	130
П5	То же	200	100	100	700—2000	Не обрабатывается
У-П4	Угловые, с радиусом кривизны 0,25 *м*	200	100	100	400	130

Примечания: 1. Длина и радиус кривизны криволинейных и угловых камней указаны по наружному очертанию верхней кромки.

2. Закругления радиусом более 8 *м* могут выполняться из прямых камней.

3) полоску шириной 20 *мм* по кромке тыльной вертикальной грани и по кромкам торцовых граней.

Примечания: 1. Остальные поверхности камней чистой теске не подвергаются и могут иметь грубую обработку.

2. Бортовые камни типа П5 чистой теске и другой дополнительной обработке после раскалывания не подвергаются, при условии, что высота бугров и глубина впадин на видимой поверхности не превышают 20 *мм*.

Таблица 17

Допуски при изготовлении бортовых камней

Тип камня	Величина отклонения в *мм*			
	по высоте камня	по ширине горизонтальных граней		по правильности плоскости (просвет под линейкой или шаблоном) и прямоугольности (просвет под угольником)
		верхней	нижней	
П1	±10	±2	±30	1
П2 и П3	±20	±2	±30	2
П4	±20	±3	±20	2
П5	±20	±10	±20	—

Примечание. Указанные допуски распространяются также на соответствующие въездные, криволинейные и угловые бортовые камни.

4.8. Испытания бортовых камней должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 6666—61.

БРУСЧАТКА

4.9. Брусчатка предназначается для устройства дорожной одежды и полос укрепления на автомобильных дорогах I—III категорий общей сети СССР, для мощения дорог промышленных предприятий, а также городских улиц, площадей, трамвайного полотна, посадочных площадок трамвая и др.

Брусчатка представляет собой бруски установленных форм и размеров, наколотые из природного камня изверженных и осадочных горных пород.

4.10. Размеры брусчатки приводятся в табл. 18.

Допуски устанавливаются следующие: по длине для всех сортов брусчатки +20 *мм*, по высоте для низкой брусчатки ± 5 *мм*, для остальных размеров допуски не устанавливаются.

4.11. Форма, внешний вид и качество обработки брусчатки должны отвечать следующим требованиям:

1) по форме брусчатка должна приближаться к параллелепипеду, а по лицу иметь фигуру прямоугольника. Верхняя и нижняя плоскости (лицо и постель) должны быть параллельны. Боковые грани должны суживаться книзу так, чтобы величина скоса у подошвы низкой брусчатки была с каждой стороны не более 5 *мм*, а у средней и высокой — не более 10 *мм*;

Таблица 18

Наименование сорта брусчатки	Ширина в *мм*	Длина в *мм*	Высота в *мм*
Низкая	120—150	150—250	100
Средняя . . .	120—150	150—250	110—130
Высокая . . .	120—150	150—250	140—160

2) по качеству обработки брусчатка разделяется на два класса: А и Б. Кромки брусков по лицу должны быть обработаны так, чтобы ширина зазора при прикладывании одного бруска к другому была 8 *мм* для класса А и 15 *мм* для класса Б. Лицевая поверхность брусчатки должна быть ровной и при накладывании двух брусков лицом к лицу величина просвета должна быть не более 10 *мм* для обоих классов.

КАМЕНЬ КОЛОТЫЙ И БУЛЫЖНЫЙ

4.12. Колотый и булыжный камень применяется:

1) для укрепления откосов земляных сооружений, берегоукрепительных работ и т. п.;

2) для устройства дорожной одежды автомобильных дорог IV и V категорий общей сети СССР, автомобильных дорог промышленных предприятий и улиц местного значения в городах и поселках;

3) для устройства оснований под усовершенствованные покрытия автомобильных дорог I—III категорий общей сети СССР, автомобильных дорог промышленных предприятий, улиц и площадей при соответствующем технико-экономическом обосновании и необходимости использования местных материалов.

Примечание. Применение булыжного камня для устройства оснований под усовершенствованные покрытия допускается на автомобильных дорогах IV и V категорий.

4.13. Форма колотого камня должна быть близкой к многогранной призме или усеченной пирамиде с площадью лицевой поверхности не менее 100 $см^2$ для камней высотой до 160 *мм*, не менее 200 $см^2$ при высоте камней до

200 *мм* и не менее 400 *см*^{2} при высоте камней 300 *мм*. Лицевая поверхность и постель колотого камня должны быть примерно параллельны; проекция постели должна целиком вписываться в контур лицевой поверхности. На боковых гранях камня не должно быть выступов, препятствующих плотному прилеганию одного камня к другому.

Камень булыжный должен иметь овальную форму, и его лицевая поверхность должна быть больше, чем поверхность постели.

4.14. Размеры колотого и булыжного камня в зависимости от толщины дорожной одежды или толщины крепления откосов приводятся в табл. 19.

Таблица 19

Толщина дорожной одежды или крепления откоса из колотого или булыжного камня в *мм*	Высота в *мм*		Размеры граней колотого камня или поперечника булыжного камня в *мм*		Площадь постели в % от площади лицевой поверхности колотого камня, не менее
	наименьшая	наибольшая	наименьшие	наибольшие	
140	120	160	100	150	50
160	140	180	100	200	50
180	160	200	150	200	50
200	180	200	150	200	60
250	200	250	150	250	60
300	250	300	200	300	60

Примечание. Высота колотого камня, применяемого для укладки по краю дорожной одежды, должна быть на 40 *мм* больше, чем средняя высота камня, принятого для мощения.

5. МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ И МОСТОВ

5.1. Для подземных сооружений и мостов применяются камни и плиты изверженных и осадочных горных пород.

Горные породы для изготовления облицовочных камней и плит для тоннелей и мостов должны выбираться в соответствии с требованиями, указанными в табл. 20.

Горные породы для изготовления камней и плит, применяемых для крепления подземных горных выработок, должны выбираться в соответствии с требованиями, установленными для стеновых камней (см. раздел 2).

Таблица 20

Назначение изделия	Наименование горных пород	Марка камня	
		по прочности при сжатии, не ниже	по морозостойкости
Облицовка тоннелей и надводных частей мостов	Гранит, диорит, габбро, диабаз	1000	100, 150, 200 и 300
	Базальт	400	
То же	Известняк плотный, песчаник	600	100, не менее
Облицовка подводных частей мостов	Гранит, диорит, базальт, диабаз	1000	100, не менее

Примечание. Требования по морозостойкости устанавливаются в зависимости от климатических условий эксплуатации сооружений.

5.2. Для лицевых камней и облицовочных плит, используемых для тоннелей и мостов, применяются фактуры скала, бороздчатая и рифленая.

5.3. Облицовочные камни и плиты для мостов и тоннелей устанавливают вперевязку с телом сооружения или после его возведения в виде облицовки.

При перевязке с телом сооружения применяют камни нормальной толщины «ложки» (с толщиной не менее 250 *мм*) и увеличенной толщины «тычки».

При отсутствии перевязки с телом сооружения применяются облицовочные плиты толщиной от 100 до 200 *мм*.

5.4. Размеры и формы облицовочных камней и плит, применяемых для мостов и тоннелей, устанавливаются проектом в соответствии с действующими нормалями на облицовочные изделия для мостов и тоннелей с учетом следующих указаний:

1) длина облицовочного камня в зависимости от его высоты должна составлять:

для «тычков» — не менее высоты камня,

для «ложков» — не менее полуторной высоты камня;

для угловых камней:

по одной грани — не менее высоты камня;

по другой грани — не менее полуторной высоты камня;

2) длина хвостовой, заделываемой в тело сооружения, части облицовочного камня должна составлять не менее полуторной высоты камня при облицовке вертикальных поверхностей и не менее двойной высоты камня при облицовке сводов.

5.5. Допускаемые отклонения от размеров облицовочных камней с фактурой «скала» должны составлять:

по высоте ± 5 *мм*,

по длине ± 6 *мм*,

по толщине ± 30 *мм*.

Для изделий с бороздчатой и точечной фактурой допуски принимаются по табл. 13.

5.6. По качеству обработки постелей и торцов облицовочных камней, устанавливаемых вперевязку с телом сооружения, должны соблюдаться следующие требования:

постели и торцовые грани должны обрабатываться на ширину (от лицевой грани):

$^3/_4$ высоты камня — для постелей ложков;

$^1/_2$ высоты камня — для постелей тычков;

100 *мм* — для торцовых граней.

Часть камня за пределами обработанной ленты скалывается под углом 15—20°.

5.7. По качеству обработки постелей и торцовых граней облицовочных плит должны соблюдаться следующие требования:

постели должны быть выровнены на ширину 50 *мм*, торцовые грани на 30 *мм* под прямым углом к лицевой поверхности плиты, остальная часть боковых граней скалывается под углом 15—20°.

6. МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

6.1. Для речных и морских гидротехнических сооружений применяются природные камни правильной или неправильной формы, получаемые из изверженных, метаморфических или осадочных горных пород.

Примечание. Камни для набросных гидротехнических сооружений целесообразно изготовлять из горных пород, обладающих большой вязкостью, в целях предотвращения их размельчения при транспортировке и сбрасывании в тело плотины с большой высоты.

6.2. Для гидротехнических сооружений применяется рваный камень, получаемый путем взрывания горных пород, окатанный камень (валуны и булыжный камень), колотый и пиленый камень и щебень.

При сухой кладке элементов плотин рекомендуется применение постелистого камня.

Примечания: 1. Колотый и пиленый камень применяется для облицовки.

2. Окатанный камень для каменнонабросных плотин применяется только в случае отсутствия в районе строительства карьеров для получения рваного камня, так как окатанный камень имеет меньший угол трения и его применение может потребовать уширения плотины.

6.3. Камни не должны иметь признаков выветривания, прослоек мягких пород, глины, гипса и других размокаемых и растворимых включений, а также рыхлых включений ракушек и видимых расслоений и трещин.

Содержание глины допускается не выше 3,5% в цементирующей части известняков и других осадочных пород и не выше 5% в открытых порах и кавернах.

Содержание в камне сернокислых и сернистых соединений в пересчете на SO_3 допускается не более 1% по весу.

6.4. В горной массе, получаемой путем взрывания горных пород, не допускаются:

1) примеси комков глины, суглинков, почвенного слоя и растительных остатков в количестве более 5%;

2) примеси гипса и других водорастворимых минералов и пород;

3) примесь слабых и выветрелых пород, имеющих величины показателей физико-механических свойств ниже предусмотренных проектом, в количестве более 10%;

4) тонкоплитчатые разновидности камня (гранито-гнейсы, песчаники и др.) в объеме более 15%.

6.5. Каменные материалы, получаемые от взрывания горных пород, допускается применять без сортировки при наличии не менее 50% от общего объема кусков камня размерами от 200 *мм* и выше и при отсутствии в проекте специальных требований к размеру камней.

Для особо ответственных гидротехнических сооружений, а также в случаях, предусмотренных нормами проектирования, содержание кусков различных размеров в горной массе устанавливается проектом. При этом, в случае необходимости, должна производиться сортировка взорванной горной породы.

Размеры и формы камней, а также процентное содержание от объема партии камней по фракциям устанавливаются в зависимости от их назначения и по согласованию между поставщиком и потребителем.

Для каменнонабросных плотин в случаях, предусмотренных проектом, допускается применение горной массы без сортировки камня и без ограничения его размеров.

Лучшим камнем для наброски следует считать рваный камень при минимальном отношении наибольшего его размера к наименьшему, не превышающем 3—4. При отношении большем 4, что может иметь место при слоистом камне, вопрос об использовании камня и методе его укладки должен быть подвергнут специальному рассмотрению.

6.6. Применяемые для гидротехнического строительства камни разделяются:

1) по объемному весу в сухом состоянии: на тяжелые с объемным весом свыше 1800 *кг/м*³, средние с объемным весом 1500—1800 *кг/м*³ и легкие с объемным весом 1000—1500 *кг/м*³.

2) по прочности при сжатии: на низкопрочные (слабые) с пределом прочности при сжатии 25—100 *кг/см*², средней прочности с пределом прочности при сжатии 150—400 *кг/см*² и высокопрочные (прочные) с пределом прочности 500 *кг/см*² и выше.

6.7. Для гидротехнических сооружений применяются камни, марки которых по морозостойкости составляют 25, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 500, а объемный вес и показатели прочности, водостойкости и поглощения соответствуют указанным в табл. 21.

6.8. Для камней, применяемых в гидротехнических сооружениях, подлежат определению следующие показатели свойств: предел прочности при сжатии, коэффициент размягчения, степень морозостойкости и в необходимых случаях растворимость.

Показатели свойств камня определяются в соответствии с требованиями действующих стандартов.

Для пород, долговечность которых подтверждена опытом их применения в данном районе и в аналогичных эксплуатационных условиях, имеющих водопоглощение, определенное в воде температуры 20±5°С, не более 0,5% и не носящих следов выветривания, допускается не производить испытания на морозостойкость. В этом случае камни по морозостойкости относятся к минимальной марке, определенной ранее для камней этих пород лабораторным путем.

6.9. Требования по прочности, морозостойкости и другим показателям в зависимости от назначения камня и условий эксплуатации сооружений приводятся в табл. 22 и 23.

Таблица 21

Наименование горных пород	Марки камня по прочности при сжатии	Предел прочности при сжатии в водонасыщенном состоянии в *кг/см*²	Объемный вес в *кг/м*³, не менее	Коэффициент размягчения, не менее	Водопоглощение в % по весу, не более
1. Камни низкопрочные (слабые)					
Известняки	25	15	1400	0,6	
	35	21	1500		
	50	30	1500		
	75	45	1600		
	100	60	1600		
2. Камни средней прочности					
Известняки и песчаники	150	100	1800	0,75	6 % для известняков и доломитов; 2% для песчаника
	200	130	1900		
	300	200	2100		
	400	280	2100		
3. Камни высокопрочные (прочные)					
Известняки, доломиты, песчаники	500	350	2200	0,75	0,5
	600	450	2300		
	800	600	2400		
	1000	750	2500		
Гранит, диорит, габбро	1000 и выше	1000 и выше	2500 и выше	0,9	
Базальт	500	500	2300 и выше	0,9	
	600	600			
	800	800			
	1000 и выше	1000 и выше			
Диабаз	1000 и выше	1000 и выше	2900 и выше	0,9	

Примечания: 1. Для районов Баренцева моря и морей Дальневосточного бассейна не допускается применение камней низкопрочных пород.

2. Для камней низкой прочности (марок 25, 35, 50 и 75) значение объемного веса может быть снижено (при соблюдении остальных показателей), если это допускается условиями устойчивости сооружений и указывается в проекте сооружения.

3. Марки камня устанавливаются по результатам испытаний на сжатие кубиков размером 50×50×50 *мм* для высокопрочных пород и 100×100×100 *мм* для низкопрочных пород.

4. Отклонения по величине физико-механических показателей в пределах не более 20% допускаются только для 30% общего количества камня.

Таблица 22

Продолжение табл. 22

Область применения камня	Минимальная марка камня по прочности при сжатии			
	для районов с особо суровыми климатическими условиями на акваториях		для районов с умеренными и суровыми климатическими условиями на акваториях	
	не подверженных волновому воздействию	подверженных волновому воздействию	не подверженных волновому воздействию	подверженных волновому воздействию
1. Для морских гидротехнических сооружений				
Заполнители парных перемычек:				
постоянного типа	200	400	50	100
временного »	150	—	25	—
Разгружающие и противофильтрационные отсыпи причальных сооружений:				
при волне до 1 *м*	200	400	35	100
» » » 3 »	—	500	—	150
Укрепление откоса под свайными ростверками	300	500	75	150
Кладка надводных стенок причальных сооружений и береговые укрепления	—	500	—	150
Каменные постели под причальными и оградительными сооружениями:				
ниже критической глубины	—	600	—	200
выше критической глубины	—	800	—	300
Облицовка бутовой и бетонной кладки, защитные отсыпи внешних оградительных сооружений на глубинах ниже критической . .	—	800	—	400
То же, в случае нахождения в зоне волноприбоя гравия	—	1000	—	800
2. Для речных гидротехнических сооружений				
Берегоукрепительные сооружения	400	500	300	400
Облицовка подводных частей набережных и других сооружений .	600	800	400	500
Каменнонабросные плотины при высоте в *м*:				
до 20	400	500	400	500
от 20 до 60	500	600	500	600
более 60	600	800	600	800
Каменноземляные плотины при высоте в *м*:				
до 20	300	400	300	400
от 20 до 60	400	500	400	500
более 60	500	600	500	600
Дамбы, банкеты, наброски, рисбермы	300	400	300	400
Каменные плотины при сухой кладке	600	—	400	—
Заполнение ряжей и перемычек. Габионы . .	200	300	200	300
Крепление откосов . .	400	500	300	400

Примечания: 1. Для морских гидротехнических сооружений к районам с особо суровыми климатическими условиями относятся районы, прилегающие к Баренцеву морю и к морям Дальневосточного бассейна.

2. Для речных гидротехнических сооружений в зависимости от места укладки камня в сооружении при надлежащем технико-экономическом обосновании могут применяться камни всех пород с пониженными требованиями к их качеству в соответствии с указаниями норм проектирования гидротехнических сооружений.

Таблица 23

Область применения камня	Минимальная марка камня по морозостойкости	
	для районов с особо суровыми климатическими условиями на акваториях	для районов с умеренными и суровыми климатическими условиями на акваториях
1. Для морских гидротехнических сооружений		
Части сооружений, находящиеся в зоне переменного горизонта воды . . .	300	50—100
Надводные части	200	25—50
Подводные »	Не нормируется	Не нормируется

Продолжение табл. 23

Область применения камня	Минимальная марка камня по морозостойкости	
	для районов с особо суровыми климатическими условиями на акваториях	для районов с умеренными и суровыми климатическими условиями на акваториях
2. Для речных гидротехнических сооружений		
Части сооружений, находящиеся в зоне переменного горизонта воды . . .	150	50—100
Надводные части	50—100	25—50
Подводные »	Не нормируется	Не нормируется

Примечание. Требования по морозостойкости предъявляются в зависимости от климатических условий и места укладки камня в сооружении и устанавливаются проектом.

7. ЖАРОСТОЙКИЕ, КИСЛОТО- И ЩЕЛОЧЕСТОЙКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

7.1. Материалы и изделия из природного камня, предназначенные для работы при высоких температурах или в агрессивной среде, должны изготовляться из горных пород, не затронутых выветриванием.

При высоких температурах применяются: хромит, базальт, диабаз, андезит, туф, талькохлоритовый камень и т. п.

Для защиты от кислот (кроме плавиковой и кремнефтористоводородной) применяются: гранит, сиенит, диорит, кварцит, андезит, трахит, базальт, диабаз, фельзит, песчаник кремнистый и разновидности этих пород.

Для защиты от щелочей применяются: плотные известняки, доломит, мрамор, магнезит, песчаник известковистый и разновидности этих пород.

7.2. Горные породы, применяемые для жаростойких, кислотостойких и щелочестойких материалов и изделий, должны отвечать как общим техническим требованиям, изложенным в разделах 1, 2 и 3 настоящих норм и правил, так и дополнительным требованиям, устанавливаемым СНиП I-В.27-62 «Защита строительных конструкций от коррозии. Материалы» и СНиП I-Г.10-62 «Огнеупорные материалы».

7.3. Для защиты от высокой температуры и агрессивных воздействий применяют следующие виды материалов и изделий из природного камня:

камни правильной формы для кладки и футеровки;

плиты облицовочные и плиты для настилки полов (гладкие и рифленые);

камень рваный и щебень — в качестве крупных заполнителей для бетонов, уплотнения грунтов и для насадок к аппаратам;

песок дробленый из природного камня в качестве мелкого заполнителя для бетонов и растворов;

тонкомолотые порошки в качестве наполнителя для бетонов, растворов, мастик, замазок, шпаклевок и грунтовок;

каменное литье для изготовления облицовочных камней или плит и тонкомолотых порошков.

7.4. Материалы и изделия из природного камня, применяемые при высоких температурах, должны отвечать требованиям жаростойкости, устанавливаемым нормами проектирования тепловых агрегатов.

7.5. Материалы и изделия из природного камня, применяемые для защиты от коррозии, должны отвечать техническим требованиям, указанным в табл. 24.

Таблица 24

Наименование показателя	Породы	
	изверженные	осадочные
Предел прочности камня при сжатии в *кг/см²*	1000 и более	300 и более
Объемный вес в *кг/м³*	2400 и более	2300 и более
Водопоглощение в % по весу	1, не более	2, не более
Морозостойкость в циклах	300, не менее	100, не менее
Коэффициенты размягчения	0,9, не менее	0,8, не менее
Кислотостойкость в % по весу:		
для камней и плит	95, не менее	
» заполнителей	94, не менее	
» тонкомолотого порошка-наполнителя . . .	93, не менее	
Влажность тонкомолотого порошка в % по весу	2, не более	2, не более

Продолжение табл. 24

Наименование показателя	Породы	
	изверженные	осадочные
Тонкость помола порошка, остаток на сите № 008 в % по весу	70, не более	70, не более
Щелочестойкость . .	Не проверяется	См. примечание 2

Примечания: 1. Кислотостойкость определяется по ГОСТ 473—53.

2. При испытании на щелочестойкость изделия должны выдерживать не менее 15 циклов насыщения раствором NaOH и последующего высушивания.

3. Облицовочные плиты должны иметь шлифованную поверхность, а плиты для полов могут иметь пиленую или рифленую поверхность.

7.6. Технические требования и размеры изделий из каменного литья устанавливаются СНиП I-В.27-62 «Защита строительных конструкций от коррозии. Материалы».

8. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МАРКИРОВКИ

8.1. Размеры партии камня или изделий из него устанавливаются по соглашению между поставщиком и потребителем и в соответствии с требованиями действующих стандартов или заменяющих их технических условий.

8.2. Завод или карьер-изготовитель должен гарантировать соответствие выпускаемых материалов и изделий требованиям действующих стандартов и технических условий и сопровождать каждую партию поставляемых материалов и изделий паспортом или свидетельством установленной формы.

8.3. В паспорте или свидетельстве указывается:

1) наименование и адрес месторождения, карьера или завода-изготовителя;

2) номер паспорта (свидетельства) и дата его выдачи;

3) наименование и адрес получателя;

4) номера вагонов или судов и номера соответствующих накладных;

5) номер и размер партии (объем отгруженного камня или количество изделий по размерам, типам и породам);

6) дата отгрузки;

7) номер ГОСТ или ТУ, в соответствии с которым изготовлены материалы и изделия.

Для камня, применяемого в гидротехническом строительстве, кроме перечисленных общих данных, дополнительно указываются:

1) объемный вес в куске;

2) коэффициент плотности укладки камней;

3) средний и наименьший пределы прочности камней в высушенном до постоянного веса состоянии и в насыщенном водой состоянии;

4) данные испытания на морозостойкость;

5) водопоглощение и коэффициенты размягчения;

6) содержание SO_3;

7) дата производства испытаний.

Примечание. По требованию потребителя указанные дополнительные показатели предъявляются заводом или карьером-изготовителем также для материалов и изделий из природного камня, предназначенных и не для гидротехнических сооружений.

8.4. Потребитель имеет право производить поштучную проверку изделий или контрольную проверочную выборку получаемой продукции в соответствии с требованиями действующих ГОСТ или ТУ на эту продукцию.

8.5. Маркировка готовых изделий из природного камня должна выполняться в следующем порядке.

На тыльной стороне каждой облицовочной плиты или на торцовой части камней, или на двух смежных боковых гранях крупных блоков наносятся несмываемой краской:

тип камня, плиты или блока;

основные размеры (длина, ширина);

штамп ОТК.

На блоках, предназначаемых для распиловки, кроме того, указываются объем блока и наименование (шифр) карьера-изготовителя.

9. ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ

9.1. Перевозка и хранение материалов и изделий из природного камня должны производиться с учетом необходимости предохранения их от загрязнения, а для изделий правильной формы также и от повреждений.

9.2. Бутовый камень, валуны и щебень допускается перевозить навалом или в контейнерах.

Разгрузка бутового камня сбрасыванием допускается с высоты, гарантирующей сохранность первоначальных размеров камней в количестве не менее 95%.

Бутовый камень хранится навалом в штабелях по маркам и породам.

9.3. Брусчатку и колотый камень допускается перевозить навалом или в контейнерах.

Разгрузка брусчатки сбрасыванием допускается с высоты, обеспечивающей сохранение целости брусчатки.

Брусчатка хранится в штабелях по сортам и классам.

9.4. Блоки для распиливания, крупные стеновые блоки, бортовые камни и цельные ступени разрешается перевозить на открытых платформах без тары с укладкой правильными рядами на подкладках и прокладках с учетом обеспечения механизации перевалочных операций.

Разгрузка сбрасыванием запрещается.

Блоки, бортовые камни и цельные ступени должны храниться на открытых спланированных площадках, обеспечивающих отвод ливневых вод. Блоки, бортовые камни и цельные ступени, изготовленные из осадочных, метаморфических и вулканических пород, должны укладываться на деревянные прокладки и предохраняться от намокания снизу.

9.5. Стеновые камни разрешается перевозить на открытых платформах без тары. Рекомендуется применение поддонов или контейнеров, обеспечивающих механизацию перевалочных операций.

Разгрузка сбрасыванием запрещается.

Стеновые камни могут храниться в тех же условиях, что и крупные стеновые блоки.

9.6. Облицовочные плиты и профильные облицовочные элементы должны перевозиться в прочной таре, приспособленной для механизированной погрузки и разгрузки. Плиты должны быть установлены в вертикальном положении попарно лицевыми поверхностями друг к другу с прокладкой между ними бумаги и закреплены клиньями.

Плиты из гранита, сиенита, диорита и других изверженных пород со шлифованной, точечной и бороздчатой фактурами могут перевозиться без тары, установленными на ребро в вертикальном положении на деревянных прокладках. Они могут храниться на открытых складах.

Плиты из мрамора, известняков и туфа должны храниться в закрытых складах и предохраняться от намокания снизу.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ

действующих Государственных стандартов на материалы и изделия из природного камня (по состоянию на 1 июля 1962 г.)

ГОСТ 4001—58* (июнь 1962 г.)	Камни стеновые из известняков и туфов
ГОСТ 5219—50	Камни естественные для морских гидротехнических сооружений
ГОСТ 6427—52	Материалы стеновые и облицовочные. Методы определения объемного и удельного веса
ГОСТ 6666—61	Камни бортовые из горных пород
ГОСТ 7025—54	Материалы стеновые и облицовочные. Методы определения водопоглощения и морозостойкости
ГОСТ 8462—57* (октябрь 1959 г.)	Материалы стеновые и облицовочные. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе
ГОСТ 9479—60	Блоки из природного камня для распиливания на облицовочные плиты
ГОСТ 9480—60* (июнь 1962 г.)	Плиты облицовочные, пиленые из природного камня
ОСТ 3529	Брусчатка
ОСТ 3575	Шашка для мозаиковой мостовой (клейнпфлястер)

Примечание. Звездочкой обозначены стандарты с изменениями. В скобках указаны месяц и год последнего переиздания или внесения изменений.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Классификация и общие требования 3
2. Материалы и изделия для фундаментов и стен 6
   Изделия для кладки фундаментов и стен подземных частей зданий . . . 7
   Изделия для кладки стен надземных частей зданий . . . . . —
3. Облицовочные плиты и камни, элементы лестниц и площадок, парапетов и ограждений 9
   Плиты и камни облицовочные 11
   Профильные элементы облицовки стен . . . . . —
   Элементы лестниц и площадок, парапетов и ограждений . . . 13
   Допуски . . . . . —
4. Материалы и изделия для дорожного строительства 14
   Камни бортовые 15
   Брусчатка 16
   Камень колотый и булыжный . . . . . —
5. Материалы и изделия для подземных сооружений и мостов 17
6. Материалы и изделия для гидротехнических сооружений 18
7. Жаростойкие, кислото- и щелочестойкие материалы и изделия 21
8. Правила приемки и маркировки 22
9. Перевозка и хранение . . . . . —

Приложение. Перечень действующих Государственных стандартов на материалы и изделия из природного камня 24

БСТ 1-64, с. 13-14

Изменение главы СНиП 1-В. 8-62

Приказом Госстроя СССР от 12 сентября 1963 г. № 236 утверждено изменение № 1 главы СНиП I-В. 8-62 («Материалы и изделия из природного камня»).

В разделе «Материалы и изделия для дорожного строительства» в новой редакции изложены следующие пункты:

«4.3 Бортовые камни, изготовляемые из горных пород, предназначаются для отделения:

проезжей части магистральных улиц от тротуаров в крупных городах;

проезжей части автомобильных дорог от тротуаров на уникальных мостах и в туннелях.

Бортовые камни, в зависимости от формы изготовления и области применения, подразделяются на прямые-рядовые, прямые-въездные, криволинейные и угловые.

4.4. Применение бортовых камней из горных пород допускается только в особых случаях при наличии соответствующих технико-экономических обоснований и разрешения:

Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР — на применение бортовых камней из горных пород для отделения проезжей части магистральных улиц от тротуаров в крупных городах;

Государственного производственного комитета по транспортному строительству СССР — на применение бортовых камней из горных пород для отделения проезжей части автомобильных дорог от тротуаров на уникальных мостах и в туннелях.

Применение бортовых камней из горных пород запрещается для отделения:

проезжей части внутриквартальных проездов от тротуаров и газонов;

проезжей части автомобильных дорог от обочин и от разделительных полос; -13

пешеходных дорожек и тротуаров от газонов в садах, парках, скверах и на бульварах».

Новая редакция заголовков 1, 2, 3 и 4 табл. 16:

«1. Для отделения проезжей части магистральных улиц от тротуаров в крупных городах».

«2. Для устройства въездов с проезжей части магистральных улиц на тротуары в крупных городах, в сочетании с камнями типа П1».

«3. Для отделения проезжей части автомобильных дорог от тротуаров на съездах и в туннелях»

«4. Для отделения проезжей части автомобильных дорог от тротуаров на уникальных мостах».

Заголовок 5 и указание о камнях типов П4, П5 и У-П4 из табл. 16 исключены Также исключено из табл. 17 указание о камнях типов П4, П5 и У-П4.

В п. 4.7 слова: «...за исключением колотых типа П5» исключены.

Исключено примечание 2 к п. 4.7.

Изменение № 1 главы СНиП 1-В. 8-62 вводится в действие с 1 июля 1964 г.

-14-

gost.e-ecolog.ru