СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

ЧАСТЬ I

МОСКВА—1955

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

ЧАСТЬ I

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ

Утверждены по поручению Совета Министров СССР Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства для обязательного применения с 1 января 1955 г. всеми министерствами, ведомствами и Советами Министров союзных республик

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
МОСКВА 1955

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Введение к I части Строительных норм и правил 9

РАЗДЕЛ А

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Глава 1. **Материалы и изделия из природного камня** 11
§ 1. Общие указания 11
§ 2. Камни правильной формы для кладки 13
§ 3. Камень бутовый 14
§ 4. Плиты и камни облицовочные 14
§ 5. Ступени и подоконники 18
§ 6. Архитектурно-строительные изделия . . 19
§ 7. Плитки кровельные 20
§ 8. Штучные материалы и изделия для дорог, тротуаров и откосов 20
§ 9. Перевозка и хранение 22

Глава 2. **Строительный кирпич и керамические изделия** 23
§ 1. Общие указания 23
§ 2. Кирпич строительный обыкновенный . 23
§ 3. Кирпич строительный легкий 24
§ 4. Кирпич строительный глиняный обожженный специального назначения . . 26
§ 5. Кирпич строительный тугоплавкий . . 27
§ 6. Камни керамические пустотелые для стен 27
§ 7. Блоки крупные кирпичные для стен . 28
§ 8. Камни керамические пустотелые для перекрытий 29
§ 9. Изделия керамические для наружной облицовки 30
§ 10. Изделия керамические для внутренней облицовки 32
§ 11. Черепица глиняная обожженная . . . 36
§ 12. Трубы керамические канализационные раструбные 38
§ 13. Изделия керамические кислотостойкие 38
§ 14. Перевозка и хранение 40

Стр.

Глава 3. Камни из бетонов и растворов 41
§ 1. Общие указания 41
§ 2. Камни обыкновенные для стен и фундаментов 41
§ 3. Блоки крупные для стен и фундаментов 43
§ 4. Камни (плиты) для перегородок . . . 44
§ 5. Камни для перекрытий 44
§ 6. Камни фасадные 44
§ 7. Вкладыши теплоизоляционные для стен 45
§ 8. Перевозка и хранение 45

Глава 4. **Гипсовые и гипсобетонные изделия** . . 46
§ 1. Общие указания 46
§ 2. Плиты и панели для перегородок и изделия для огнезащитной облицовки . 46
§ 3. Изделия для перекрытий 47
§ 4. Листы обшивочные (гипсовая сухая штукатурка) 48
§ 5. Камни для стен 48
§ 6. Перевозка и хранение 48

Глава 5. **Асбестоцементные изделия** 49
§ 1. Общие указания 49
§ 2. Плитки кровельные плоские прессованные и фасонные детали к ним 49
§ 3. Листы профилированные и фасонные детали к ним 51
§ 4. Плиты с теплоизоляционным слоем . . 52
§ 5. Детали водосточные для кровель . . . 52
§ 6. Листы облицовочные 53
§ 7. Крепления для плиток, листов и фасонных деталей 54
§ 8. Трубы и муфты к ним 54
§ 9. Муфты чугунные и кольца резиновые для соединений труб 57
§ 10. Коробы вентиляционные 57
§ 11. Перевозка и хранение 57

Глава 6. **Неорганические вяжущие материалы** . 58
§ 1. Общие указания 58

Стр.

§ 2. Портландцементы 58
§ 3. Глиноземистые цементы 60
§ 4. Расширяющиеся цементы 61
§ 5. Шлаковые цементы 62
§ 6. Известково-пуццолановые цементы . . 63
§ 7. Известь гидравлическая 64
§ 8. Известь воздушная 64
§ 9. Гипсовые вяжущие (гипс полуводный) 65
§ 10. Ангидритовый цемент 66
§ 11. Магнезиальные вяжущие 66
§ 12. Растворимое стекло (силикат натрия технический) 67
§ 13. Добавки к вяжущим, бетонам и растворам 68
§ 14. Перевозка и хранение 70

Глава 7. **Битуминозные вяжущие материалы и бетоны** 71
§ 1. Общие указания 71
§ 2. Битумы 71
§ 3. Дегти каменноугольные 72
§ 4. Битумные и дегтевые мастики и грунтовки 73
§ 5. Асфальтобетоны и дегтебетоны . . . 75
§ 6. Перевозка и хранение 76

Глава 8. **Неорганические сыпучие материалы** . . 78
§ 1. Общие указания 78
§ 2. Песок для бетонов и растворов . . . 78
§ 3. Гравий природный для бетонов . . . 81
§ 4. Смеси гравийно-песчаные природные для бетонов 83
§ 5. Щебень для бетонов 83
§ 6. Заполнители для кислотостойких, щелочестойких и жароупорных бетонов и растворов 85
§ 7. Заполнители для декоративных бетонов и растворов 86
§ 8. Неорганические сыпучие материалы для дорожных работ 87
§ 9. Материалы для балластного слоя железных дорог 89
§ 10. Перевозка и хранение 90

Глава 9. **Бетоны и растворы на неорганических вяжущих** 91
§ 1. Общие указания 91
§ 2. Обыкновенные бетоны 92
§ 3. Легкие бетоны 93
§ 4. Растворы для кладки 94
§ 5. Растворы для штукатурки 95

Глава 10. **Металлы и металлические изделия** . . 97
§ 1. Прокатные стали 97

Стр.

§ 2. Литье из черных металлов 102
§ 3. Цветные металлы и сплавы 102
§ 4. Металлические изделия 104
§ 5. Перевозка и хранение 109

Глава 11. **Лесные материалы** 111
§ 1. Пиломатериалы 111
§ 2. Бревна 112
§ 3. Детали погонажные (заготовки строганые) 114
§ 4. Материалы для полов 114
§ 5. Плиты столярные 115
§ 6. Материалы для кровель 115
§ 7. Фанера строительная 116
§ 8. Дрань штукатурная 116
§ 9. Шпалы и брусья для верхнего строения пути железных дорог нормальной колеи 117
§ 10. Шпалы и брусья для верхнего строения пути железных дорог узкой колеи (750 *мм*) 118
§ 11. Перевозка и хранение 119

Глава 12. **Материалы для защиты древесины от гниения и возгорания** 120
§ 1. Общие указания 120
§ 2. Водорастворимые антисептики, применяемые в виде растворов 120
§ 3. Антисептические пасты 120
§ 4. Маслянистые антисептики 123
§ 5. Огнезащитные пропиточные составы . 124
§ 6. Огнезащитные краски 125
§ 7. Перевозка и хранение 126

Глава 13. **Битуминозные рулонные и листовые материалы** 127
§ 1. Общие указания 127
§ 2. Рулонные кровельные беспокровные материалы 127
§ 3. Рулонные кровельные покровные материалы 127
§ 4. Листы фасонные битумные кровельные и облицовочные 128
§ 5. Указания по применению рулонных и листовых кровельных и облицовочных материалов 129
§ 6. Рулонные гидроизоляционные материалы 130
§ 7. Перевозка и хранение 131

Глава 14. **Материалы и оборудование для внутренних санитарно-технических работ** 132
§ 1. Трубы и соединительные части к ним 132
§ 2. Арматура 135
§ 3. Приборы нагревательные для систем водяного и парового отопления 139
§ 4. Приборы автоматического регулирования и контроля 140
§ 5. Оборудование санитарных узлов . . . 140

Стр.

§ 6. Оборудование мусоропроводов 144
§ 7. Оборудование автоматических и полуавтоматических внутренних противопожарных устройств 144
§ 8. Оборудование кухонь 145
§ 9. Оборудование вентиляционное 146
§ 10. Оборудование отопительных котельных 149
§ 11. Печи отопительные заводского изготовления и приборы печные 151
§ 12. Перевозка и хранение 152

Глава 15. **Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия** 153
§ 1. Общие указания 153
§ 2. Неорганические штучные жесткие теплоизоляционные материалы и изделия 154
§ 3. Органические штучные жесткие теплоизоляционные материалы 158
§ 4. Неорганические штучные гибкие теплоизоляционные материалы 160
§ 5. Органические штучные гибкие теплоизоляционные материалы 162
§ 6. Неорганические сыпучие материалы для мастичной теплоизоляции 163
§ 7. Неорганические сыпучие материалы для теплоизоляционных засыпок и набивок 164
§ 8. Акустические материалы 165
§ 9. Перевозка и хранение 166

Глава 16. **Стекло листовое и стеклянные изделия** 168
§ 1. Стекло листовое 168
§ 2. Стеклянные изделия 170
§ 3. Перевозка и хранение 171

Глава 17. **Материалы для малярных работ** . . 172
§ 1. Общие указания 172
§ 2. Пигменты сухие 172
§ 3. Связующие вещества для красочных составов 175
§ 4. Краски казеиновые и силикатные . . 176
§ 5. Краски масляные 176
§ 6. Краски эмалевые (эмали) 181
§ 7. Нитроцеллюлозные красочные материалы 184
§ 8. Краски перхлорвиниловые фасадные . 185
§ 9. Лаки 186
§ 10. Вспомогательные материалы для малярных работ 189
§ 11. Перевозка и хранение 191

Глава 18. **Рулонные отделочные материалы** . . 192
§ 1. Обои бумажные 192
§ 2. Обои древесные на бумажной основе . 193
§ 3. Линкруст 193
§ 4. Линолеум 193
§ 5. Перевозка и хранение 194

Стр.

Глава 19. **Оконные и дверные приборы** 195
§ 1. Общие указания 195
§ 2. Ручки оконные и дверные 195
§ 3. Петли оконные и дверные 197
§ 4. Замки и защелки дверные 197
§ 5. Запорные приборы для окон и дверей 198
§ 6. Вспомогательные приборы 199
§ 7. Перевозка и хранение 200

Глава 20. **Огнеупоры** 201
§ 1. Общие указания 201
§ 2. Динасовые изделия 201
§ 3. Полукислые изделия 202
§ 4. Шамотные изделия 203
§ 5. Шамотные и полукислые легковесные изделия 204
§ 6. Высокоглиноземистые изделия 204
§ 7. Магнезиальные и хромистые изделия . 204
§ 8. Углеродистые (коксовые) изделия . . 205
§ 9. Указания по применению огнеупорных изделий 205
§ 10. Огнеупорные порошки 208
§ 11. Жароупорные бетоны 208
§ 12. Перевозка и хранение 208

РАЗДЕЛ Б

СБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ

Глава 1. **Железобетонные и бетонные сборные конструкции и детали** 209
§ 1. Общие указания 209
§ 2. Сборные конструкции и детали промышленных зданий и сооружений . . 211
§ 3. Сборные конструкции и детали транспортных сооружений 211
§ 4. Сборные конструкции и детали жилых и общественных зданий 212
§ 5. Сборные конструкции и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений 212
§ 6. Сборные конструкции и детали общего назначения 212
§ 7. Перевозка и хранение 213

Глава 2. **Металлические элементы конструкций и детали** 214
§ 1. Общие указания 214
§ 2. Элементы стальных конструкций промышленных зданий 214
§ 3. Элементы стальных листовых конструкций 216
§ 4. Тюбинги чугунные для крепления тоннелей 217
§ 5. Элементы стрелочных переводов и глухих пересечений 217
§ 6. Стальные детали зданий 218
§ 7. Перевозка и хранение 219

	Стр.
Глава 3. **Деревянные сборные конструкции и детали**	220
§ 1. Общие указания	220
§ 2. Клееные элементы конструкций	220
§ 3. Составные элементы конструкций на пластинчатых нагелях и гвоздях	221
§ 4. Элементы конструкций кружально-сетчатых сводов	221
§ 5. Столярные изделия	221
§ 6. Комплекты деталей для сборных домов заводского изготовления	223
§ 7. Гвоздевые щиты для наката перекрытий и для перегородок	224
§ 8. Перевозка и хранение	225
Глава 4. **Архитектурные детали**	226
§ 1. Общие указания	226
§ 2. Архитектурные детали из бетонов, гипсовых растворов, дерева и древесно-волокнистых масс	228
§ 3. Перевозка и хранение	230

Строительные нормы и правила являются общеобязательными и имеют своей целью повышение качества и снижение стоимости строительства путем внедрения рациональных норм строительного проектирования и прогрессивных сметных норм, а также правил производства и приемки строительных работ, отражающих передовой опыт строительства.

Строительные нормы и правила распространяются на все виды строительства, за исключением строительства временных зданий и сооружений.

Разработка Строительных норм и правил произведена на основе директив партии и правительства о всемерном развитии строительной индустрии, широком внедрении передовой строительной техники, повышении уровня организации и механизации строительства и максимальном использовании сборных деталей и конструкций заводского изготовления. При разработке Строительных норм и правил учтен опыт передовых проектных и строительных организаций, а также последние достижения научно-исследовательских институтов и предложения новаторов-строителей.

Строительные нормы и правила состоят из следующих четырех частей:

часть I — «Строительные материалы, детали и конструкции»,

часть II — «Нормы строительного проектирования»,

часть III — «Правила производства и приемки строительных работ»,

часть IV — «Сметные нормы на строительные работы».

I ЧАСТЬ Строительных норм и правил «Строительные материалы, детали и конструкции» содержит:

номенклатуру и основные размеры строительных материалов и деталей, а также основные требования к их качеству;

указания по выбору и применению строительных материалов, деталей и конструкций при проектировании и возведении зданий и сооружений в зависимости от их класса;

основные правила перевозки и хранения строительных материалов, деталей и конструкций.

II ЧАСТЬ Строительных норм и правил «Нормы строительного проектирования» содержит:

общие положения по строительному проектированию — основные положения по классификации зданий и сооружений и по единой модульной системе, нормы огнестойкости строительных конструкций, условные графические и буквенные обозначения;

нормы проектирования каменных, бетонных, железобетонных, стальных и деревянных несущих конструкций, а также оснований зданий и сооружений;

нормы проектирования объектов промышленного и жилищно-гражданского строительства — планировка населенных мест и генеральные планы промышленных предприятий, промышленные, жилые и общественные здания, строительная теплотехника, ограждающие конструкции, естественное и искусственное освещение;

нормы проектирования санитарно-технических сооружений и устройств — наружного и внутреннего водопровода и канализации, отопления, вентиляции и газоснабжения;

нормы проектирования гидротехнического и транспортного строительства — морских и речных гидротехнических сооружений, железных и автомобильных дорог, мостов, труб и тоннелей.

III ЧАСТЬ Строительных норм и правил «Правила производства и приемки строительных работ» содержит:

общие положения по организации и механизации строительства и по проектированию организации строительных работ;

правила производства строительных работ;

требования к качеству строительных работ и основные допуски;

правила промежуточной и окончательной приемки строительных работ, а также указания по приемке в эксплуатацию законченных строительством предприятий, зданий и сооружений.

IV ЧАСТЬ Строительных норм и правил «Сметные нормы на строительные работы» содержит:

правила определения сметной стоимости строительных материалов, деталей и конструкций;

нормы для определения сметной стоимости машино-смен;

нормы амортизационных отчислений по строительным машинам и оборудованию;

сметные нормы на общестроительные и специальные строительные работы.

Строительные нормы и правила содержат основные, наиболее принципиальные требования, правила и нормы, проверенные в практике проектирования и строительства.

Строительные нормы и правила в необходимых случаях должны получить развитие в виде технических условий, инструкций и других нормативных документов, которые будут разрабатываться и утверждаться в установленном порядке.

Все действующие в отдельных министерствах, ведомствах и Советах Министров союзных республик технические условия на строительное проектирование и на строительные материалы, детали и конструкции, а также технические условия и инструкции по производству и приемке строительных работ должны соответствовать требованиям Строительных норм и правил.

В дальнейшем, по мере развития строительной техники, роста производительности труда, улучшения организации и механизации строительных работ и повышения качества строительства, Строительные нормы и правила будут периодически пересматриваться и улучшаться с целью отражения в них происходящих в строительстве прогрессивных изменений.

Каждая часть Строительных норм и правил подразделяется на разделы, разделы — на главы, главы — на параграфы и параграфы — на пункты.

Части нумеруются римскими цифрами, разделы — заглавными буквами русского алфавита, а главы, параграфы и пункты — арабскими цифрами.

В соответствии с этим производится шифровка отдельных подразделений Строительных норм и правил, например:

глава 3 раздела А части II Строительных норм и правил обозначается шифром II-А.3;

параграф 3 главы 5 раздела Б части III Строительных норм и правил обозначается шифром III-Б.5, § 3;

пункт 4 параграфа 2 главы 2 раздела Б части I Строительных норм и правил обозначается шифром I-Б.2, § 2, п. 4 и т. п.

При ссылках на Строительные нормы и правила рекомендуется пользоваться сокращенным обозначением СНиП.

ВВЕДЕНИЕ
К I ЧАСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ

1. Строительство зданий и сооружений должно осуществляться индустриальными методами из деталей и сборных конструкций заводского изготовления.

Строительные детали и конструкции заводского изготовления должны поставляться комплектно и иметь наибольшую степень готовности, обеспечивающую минимальный объем дополнительных работ по обработке, пригонке и отделке деталей и конструкций на строительной площадке.

2. Часть I Строительных норм и правил имеет своей целью способствовать внедрению индустриальных методов строительства для значительного увеличения производительности труда, снижения стоимости и повышения качества строительных работ путем:

правильного выбора при проектировании и возведении зданий и сооружений наиболее эффективных строительных материалов, деталей и сборных конструкций;

развития заводского производства строительных деталей и сборных конструкций;

широкого использования при производстве строительных материалов, деталей и сборных конструкций местных сырьевых ресурсов;

дальнейшего повышения качества строительных материалов, деталей и сборных конструкций.

3. В соответствии с этой целью I часть Строительных норм и правил содержит:

номенклатуру строительных материалов, деталей и элементов сборных конструкций и общие указания по их выбору и применению при возведении зданий и сооружений;

основные размеры строительных материалов, удовлетворяющие требованиям Единой модульной системы;

основные требования к показателям важнейших свойств и качества строительных материалов, деталей и сборных конструкций;

основные требования в отношении комплектации и маркировки, а также перевозки и хранения строительных материалов, деталей и сборных конструкций.

4. Наряду с уточнением требований и условий наиболее рационального использо ания материалов, деталей и сборных конструкций, охваченных действующими государственными стандартами, I часть СНиП устанавливает основные требования и условия применения для материалов, деталей и сборных конструкций, еще не охваченных государственными стандартами или техническими условиями, но подлежащих широкому использованию в соответствии с утвержденными планами внедрения новой техники в строительство.

5. Проведенная в I части СНиП унификация требований к различным материалам одинакового назначения и дифференциация требований к свойствам материалов в зависимости от конкретных условий их применения расширяют возможность использования местных видов сырья для изготовления строительных материалов без ухудшения их качества.

6. Технические требования к строительным материалам, деталям и сборным конструкциям, приведенные в I части СНиП, устанавливают основные размеры и основные, наиболее характерные свойства, которыми должны обладать материалы, детали и конструкции во всех случаях их применения. Важнейшие дополнительные требования к материалам, деталям и конструкциям, связанные с особыми условиями их применения при возведении различных инженерных сооружений (мостов, тоннелей, дорог, гидротехнических сооружений), установлены в соответствующих главах II и III частей. Поэтому выбор материалов, деталей и сборных конструкций при проектировании и возведении зданий и сооружений должен производиться на основе совокупности соответствующих указаний I, II и III частей СНиП с учетом действующих «Технических правил по экономному расходованию металла, леса и цемента в строительстве» (ТП 101-54).

7. Показатели сортности, дополнительные размеры, правила приемки, испытаний и паспортизации строительных материалов, деталей и сборных конструкций, а также различные дополнительные требования и указания неосновного характера в I часть СНиП не включены и должны приниматься по действующим стандартам и техническим условиям.

8. I часть СНиП устанавливает допускаемые отклонения в основных размерах только для отделочных материалов и изделий и для металлических деталей и конструкций. Допускаемые отклонения в размерах остальных строительных материалов, деталей и конструкций должны приниматься по действующим стандартам или техническим условиям.

9. В I часть СНиП не включены требования к отдельным видам строительных материалов и деталей, еще не вышедших из стадии промышленного освоения.

10. В I части СНиП материалы и детали подразделены по показателям тех основных свойств, которые являются важнейшими при применении данного вида материалов и деталей: по показателям прочности, объемного веса, морозостойкости, водостойкости, водопроницаемости, истираемости, огнеупорности, кислотостойкости и т. д.

Для показателей предела прочности при сжатии (в *кг/см*^{2}) установлена следующая единая шкала марок: 4; 7; 10; 15; 25; 35; 50; 75; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 800; 1000; 1200; 1500; 2000 и 3000. Введение промежуточных марок по прочности, не предусмотренных этой шкалой, допускается лишь по специальным технико-экономическим обоснованиям.

Для степеней морозостойкости, определяемой количеством циклов повторного замораживания в насыщенном водой состоянии и оттаивания в воде, установлена следующая шкала: *Мрз* 5; 10; 15; 25; 35; 50; 100; 150 и 200 циклов.

Подразделение материалов по степени водостойкости, характеризуемой величиной коэффициента размягчения (отношение пределов прочности материала в насыщенном водой и в сухом состоянии), произведено по следующей шкале: $K_{рзм}$ 0,60; 0,75; 0,90 и 1,00.

Подразделение теплоизоляционных материалов по их объемному весу в сухом состоянии (в *кг/м*^{3}) произведено по следующей шкале: 25; 50; 75; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 450; 500; 550; 600; 700; 800; 900 и 1000.

РАЗДЕЛ А
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ГЛАВА 1
МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ

§ 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Материалы и изделия из природного камня надлежит подразделять:

а) по основному назначению на:

материалы и изделия для каменной кладки — камни правильной формы, камень бутовый;

изделия для наружной и внутренней отделки — плиты и камни облицовочные, ступени и подоконники, архитектурно-строительные изделия;

плитки кровельные;

штучные материалы и изделия для дорог, тротуаров и откосов;

б) по объемному весу в сухом состоянии на:

обыкновенные (тяжелые) — с объемным весом 1 800 *кг/м*^{3} и более;

легкие — с объемным весом до 1 800 *кг/м*^{3};

в) по пределу прочности при сжатии на марки:

для обыкновенных — 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 800 и 1000;

для легких — 4; 7; 10; 15; 25; 35; 50; 75; 100; 150 и 200;

г) по степени морозостойкости в циклах замораживания на:

для обыкновенных — *Мрз* 15; 25; 35; 50; 100; 150 и 200;

для легких — *Мрз* 10; 15 и 25;

д) по степени водостойкости (коэффициенту размягчения) на:

$K_{рзм}$ 0,60; 0,75; 0,90 и 1,00.

2. Выбор горных пород для изготовления материалов и изделий надлежит производить на основании результатов испытаний в соответствии с указаниями табл. 1 и § 2—8 настоящей главы.

Указания по выбору горных пород

Таблица 1

№ п/п	Вид материалов и изделий	Применяемые породы	Показатели свойств, подлежащих определению
		а	б
1	Камни правильной формы для кладки	Известняки-ракушечники, вулканические туфы и другие местные легкие породы, а также гипсовый камень	Объемный вес, предел прочности при сжатии, степень морозостойкости, степень водостойкости
2	Камень бутовый	Местные осадочные, метаморфические и изверженные породы	Предел прочности при сжатии, степень морозостойкости, степень водостойкости
3	Изделия для наружной отделки	Кварциты, граниты, диориты, сиениты, базальты, габбро, лабрадориты, известняки, доломиты, туфы, песчаники, кремнистые и талькохлоритовые сланцы, мраморы	Декоративные свойства, предел прочности при сжатии, степень морозостойкости

Продолжение табл. 1

№ п/п	Вид материалов и изделий	Применяемые породы	Показатели свойств, подлежащих определению
		а	б
4	Ступени для наружных лестниц, плиты и камни для мостов и набережных	Кварциты, граниты, диориты, сиениты, песчаники, плотные известняки	Предел прочности при сжатии степень морозостойкости, степень истираемости (для ступеней)
5	Изделия для внутренней отделки	Мраморы, гипсы, ангидриты, сланцы	Декоративные свойства, степень полируемости
6	Плитки кровельные	Слюдяные сланцы, тонкоплитчатые песчаники	Степень морозостойкости, предел прочности при изгибе
7	Материалы и изделия для одежды дорог и тротуаров	Диабазы, граниты, диориты, сиениты, габбро, базальты, гранитогнейсы, кремнистые и амфиболитовые сланцы, кварциты, валуны изверженных пород и кварцитов, известняки, доломиты, песчаники	Степень морозостойкости, предел прочности при сжатии, сопротивление удару, степень истираемости
8	Камень колотый для укрепления откосов	Плотные изверженные, осадочные и метаморфические породы	Степень морозостойкости

Примечания. 1. Помимо пород, указанных в табл. 1, допускается применение также и других пород, близких к ним по своим физико-механическим свойствам.

2. Название „мрамор" объединяет, помимо полнокристаллических мраморов, также и принимающие полировку плотные известняки, доломиты и офикальциты.

3. Для пород, показавших хорошую сохранность при длительном практическом применении их в данном районе и в аналогичных эксплуатационных условиях, а также для изверженных пород, имеющих марку не ниже 1000, водопоглощение при нормальном давлении не более 0,5% и не носящих следов выветривания, допускается не производить испытаний на морозостойкость; степень морозостойкости таких пород при отсутствии непосредственных испытаний принимается равной *Мрз* 100.

4. Степень водостойкости (коэффициент размягчения) пород должна устанавливаться испытаниями в тех случаях, когда требования по степени морозостойкости, в соответствии с указаниями главы II-Б.2, не предъявляются.

Характеристики абразивных фактур

Таблица 2

№ п п	Вид фактуры	Характер поверхности	Для каких пород применяется	Характер предварительной подготовки поверхности
		а	б	в
1	Фактура распила	Ровная с тонкими штрихами	Известняки, туфы, песчаники	—
2	Шлифованная	Тонкошероховатая, матовая	Граниты, мраморы, известняки, песчаники	Грубая шлифовка
3	Лощеная	Гладкая с бархатистым блеском	Граниты, мраморы, гипсы, ангидриты	Тонкая шлифовка
4	Зеркальная	Гладкая с зеркальным блеском	Граниты, габбро, лабрадориты, мраморы, гипсы, ангидриты	Лощение

3. Фактуры лицевых поверхностей материалов и изделий по способам обработки надлежит подразделять на:

а) абразивные, — получаемые обработкой на станках при пилении или при шлифовании и характеризуемые показателями, приведенными в табл. 2;

б) ударные, — получаемые обработкой поверхности механизированными и ручными инструментами и характеризуемые показателями, приведенными в табл. 3.

Характеристики ударных фактур

Таблица 3

№ п/п	Вид фактуры	Характер поверхности	Высота рельефа в *мм*	Для каких пород применяется	Наименование инструмента
		а	б	в	г
1	Фактура скалы	Скол камня, образующий бугры и гребни, без следов инструмента	50—150	Граниты и другие твердые породы	Закольник
2	Бугристая	Равномерное чередование бугров и впадин, со следами инструмента	5—15	Плотные известняки, песчаники, граниты, туфы	Шпунт
3	Рифленая	Непрерывные параллельные борозды	1—3	Известняки, песчаники	Троянка
4	Бороздчатая (кованая)	Прерывистые параллельные борозды	0,5—2,0	То же, что в поз. 1 „в"	Пластинчатая бучарда
5	Точечная (чистотесаная)	Грубошероховатая	0,5—2,0	То же, что в поз. 1 „в"	Крестовая бучарда

§ 2. КАМНИ ПРАВИЛЬНОЙ ФОРМЫ ДЛЯ КЛАДКИ

Камни пиленые из легких пород

1. Камни пиленые надлежит изготовлять из местных легких пород, имеющих марку не ниже 7 для ракушечников и не ниже 25 для других легких пород.

2. Основные номинальные размеры (включая шов) камней для ручной укладки устанавливаются по табл. 4.

3. Размеры камней, предназначенных для механизированной укладки (крупных блоков), устанавливаются, исходя из прочности и строения породы и мощности применяемого подъемно-транспортного оборудования.

4. Камни должны удовлетворять следующим требованиям:

а) марка и степень морозостойкости камней должны соответствовать, в зависимости от условий их применения, указаниям глав II-Б.2 и II-В.4;

б) в камнях не должно быть следов выветривания, прослоек глины и мергеля, рыхлых скоплений раковин и выпадающих включений на ребрах и углах.

Размеры камней пиленых для ручной укладки

Таблица 4

№ п/п	Вид камней	Размеры (включая шов) в *мм*		
		длина	ширина	высота
		а	б	в
1	Нормальные	400	200	200
2	Укрупненные . . .	500	250	200

Примечания. 1. Допускаются другие технически обоснованные номинальные размеры камней, кратные 100 *мм* (включая шов).

2. Размеры и количество камней, необходимых для правильной перевязки кладки, устанавливаются спецификацией заказа.

5. Камни пиленые из легких пород надлежит применять для кладки наружных и внутренних стен и для перегородок по указаниям глав II-Б.2 и II-В.4.

Камни тесаные из тяжелых пород

6. Камни тесаные надлежит изготовлять из гранитов, песчаников, плотных известняков и других тяжелых пород с объемным весом не менее 2 000 *кг/м*³.

7. Камни по назначению надлежит подразделять на:

а) камни лицевые — с одной или двумя гранями, имеющими фактурную отделку;

б) камни для кладки — с гранями, получающимися при расколе или обработанными шпунтом.

8. Размер, форма и фактура камней устанавливаются проектом.

9. Камни должны удовлетворять следующим требованиям:

а) марка камней должна быть не ниже 300, а степень морозостойкости — не менее *Мрз* 25;

б) в камнях не должно быть следов выветривания, мягких включений, трещин и расслоений.

10. Камни тесаные из тяжелых пород применяются преимущественно для кладки опор мостов, пролетных строений арочных мостов и труб над насыпями.

§ 3. КАМЕНЬ БУТОВЫЙ

1. Камень бутовый (куски породы неправильной формы) надлежит изготовлять из местных, преимущественно осадочных пород (известняков, доломитов, песчаников).

Примечание. Допускается изготовление камня бутового из других местных пород: метаморфических и изверженных пород при отсутствии местных осадочных пород или при специальных требованиях к качеству камня; гипсового камня при наличии крупных его месторождений; булыжного и валунного колотого камня.

2. Камень по форме надлежит подразделять на:

а) постелистый (плитчатый);

б) рваный.

3. Партии камня, предназначенного для кладки фундаментов зданий, подпорных и других стен, должны содержать не менее 70% кусков весом от 20 до 40 *кг;* остальная часть партии не должна содержать камней весом менее 5 *кг.*

4. Камень должен удовлетворять следующим требованиям:

а) марка и степень морозостойкости камня должны соответствовать в зависимости от условий его применения указаниям главы II-Б.2;

б) в камне не должно быть следов выветривания, прослоек глины и мергеля, крупных включений колчедана, трещин и расслоений.

5. Камень бутовый надлежит применять для кладки фундаментов, подпорных и других стен по указаниям глав II-Б.2 и III-Б.3.

Примечание. Рваный бутовый камень рекомендуется применять в вибрированной бутовой кладке, а также для изготовления бутобетона.

§ 4. ПЛИТЫ И КАМНИ ОБЛИЦОВОЧНЫЕ

1. Выбор горных пород для облицовки надлежит производить в соответствии с архитектурными требованиями и эксплуатационными условиями службы облицовки по указаниям табл. 1 и 5.

2. Выбор фактур для облицовки надлежит производить в соответствии с архитектурными требованиями и особенностями пород облицовочного камня по указаниям табл. 6.

3. Изделия для облицовки должны удовлетворять следующим общим требованиям:

а) декоративные свойства изделий должны соответствовать эталонным образцам, отобранным для данной облицовки;

б) марка и степень морозостойкости изделий должны соответствовать в зависимости от условий их применения указаниям главы II-Б.2;

Таблица 5

Классификация горных пород для облицовки по степени твердости

№ п.п	Степень твердости пород	Наименование важнейших пород
1	Твердые	Кварциты, граниты, сиениты, диориты, габбро, лабрадориты базальты
2	Средней твердости	Мраморы, плотные известняки, доломиты, песчаники, туфы вулканические, сланцы кремнистые
3	Мягкие	Гипсовый камень, ангидриты, тальковые сланцы, пористые известняки

в) в изделиях не должно быть следов выветривания, мягких включений, трещин и расслоений.

Указания по выбору фактур для облицовки

Таблица 6

№ п.п	Наименование пород	Фактуры	
		основные	дополнительные
		а	б
1	Кварциты красные	Зеркальная	Фактура скалы
2	Граниты красные	Зеркальная, фактура скалы, шлифованная	Точечная, бороздчатая, лощеная
3	Граниты, сиениты и диориты серые	Фактура скалы, шлифованная	Точечная, бороздчатая, зеркальная
4	Лабрадориты серые	То же, что в поз. 1 „а"	—
5	Лабрадориты черные	То же, что в поз. 1 „а"	Фактура скалы, лощеная
6	Габбро и базальты черные	То же, что в поз. 1 „а"	То же, что в поз. 5 „б"
7	Мраморы белые	Зеркальная, шлифованная	Лощеная
8	Мраморы цветные	То же, что в поз. 1 „а"	—
9	Известняки и доломиты плотные	Шлифованная, фактура распила	Бугристая
10	Известняки и доломиты пористые	То же, что в поз. 9 „а"	Рифленая
11	Песчаники цветные	То же, что в поз. 9 „а"	То же, что в поз. 9 „б"
12	Талькохлориты (тальковые сланцы) серые	Фактура скалы	Рифленая, шлифованная
13	Гипсовый камень и ангидриты белые и цветные	Зеркальная, лощеная	Шлифованная
14	Туфы цветные	Шлифованная, бугристая	Фактура распила

Примечания. 1. Фактуры других пород устанавливаются по аналогии с близкими к ним по цвету, твердости и прочности породами, из числа указанных в табл. 6.

2. Ударные фактуры применяются для тесаных изделий, изготовляемых главным образом в цехах при карьерах. Пиленые изделия, получаемые на камнеобрабатывающих заводах, должны иметь абразивные фактуры.

Блоки-полуфабрикаты

4. Блоки-полуфабрикаты надлежит изготовлять в виде монолитных глыб, приведенных обработкой при добыче к заданной форме и размерам из пород, указанных в табл. 7.

5. Блоки по назначению надлежит подразделять на:

а) блоки, имеющие форму, близкую к прямоугольному параллелепипеду, и предназначенные для распиливания на плиты;

б) блоки, предназначенные для деталей и монументов, форма и размеры которых устанавливаются проектом.

6. Наименьшие размеры блоков для распиливания устанавливаются по табл. 7.

7. Блоки применяются в качестве полуфабрикатов при производстве плит, деталей и монументов.

Примечания. 1. В блоках цветного мрамора допускаются извилистые трещины (типа «черепных швов»).

2. На гранях блоков допускаются следы шпуров

Размеры блоков для распиливания

Таблица 7

№ п/п	Наименование пород	Наименьший объем блока в $м^3$	Наименьшее линейное измерение в *мм*
		а	б
1	Граниты, габбро и лабрадориты	0,7	500
2	Известняки и доломиты . . .	0,3	400
3	Мраморы белые и серые . . .	0,4	500
4	Мраморы цветные	0,15	300

Примечание. Объем блока считается равным объему вписанного прямоугольного параллелепипеда.

Плиты облицовочные пиленые

8. Плиты облицовочные пиленые надлежит изготовлять из пород твердых, средней твердости и мягких, выбираемых по указаниям табл. 1 и 5.

9. Выбор фактуры плит надлежит производить по указаниям табл. 6 и 8.

Указания по выбору фактуры плит облицованных пиленых

Таблица 8

№ п/п	Наименование пород	Фактуры для облицовки	
		наружной	внутренней
		а	б
1	Кварциты	Зеркальная	Не применяются
2	Лабрадориты и габбро	То же, что в поз. 1 „а"	Лощеная (для полов)
3	Граниты	Зеркальная, шлифованная	То же, что в поз. 2 „б"
4	Известняки, песчаники и туфы	Шлифованная, фактура распила	То же, что в поз. 1 „б"
5	Мраморы белые	Шлифованная	Зеркальная, лощеная
6	Мраморы цветные	Не рекомендуются	Зеркальная
7	Гипсовый камень и ангидриты	То же, что в поз. 6 „а"	То же, что в поз. 6„б"

Примечание. Зеркальная фактура применяется преимущественно для плит из следующих пород: гранитов крупно- и среднезернистых красных тонов, без прямолинейных жилок и включений с резкими границами; лабрадоритов с радужными кристаллами; габбро мелкозернистых черных и зеленовато-черных; мраморов и гипсового камня всех цветов и оттенков, не имеющих резкого геометрического рисунка (прямолинейных жилок, округлых пятен и пр.).

10. Основные номинальные размеры (включая шов) плит и толщина их устанавливаются по табл. 9.

Размеры плит облицовочных пиленых

Таблица 9

№ п/п	Вид облицовки	Степень твердости пород (по табл. 5)	Размеры в *мм*	
			наименьшая ширина (высота) и длина (включая шов)	Толщина
			а	б
1	Наружная	1) Твердые	400	50 и 60
		2) Средней твердости	400	50; 60 и 80
2	Внутренняя	Средней твердости и мягкие	300	25

Примечание. Плиты с шириной, меньшей указанной в табл. 9, относятся к полоске и шашке, размеры которых не нормируются.

11. Отклонения в размерах плит не должны превышать:

по ширине (высоте): для плит с фактурами зеркальной и лощеной ±1,5 *мм*; для плит с фактурами распила и шлифованной ±2 *мм*;

по толщине: для плит с фактурами зеркальной, лощеной и шлифованной ±5 *мм*; для плит с фактурой распила ±7 *мм*.

12. Толщину швов надлежит принимать:

для плит с фактурами зеркальной и лощеной — 1—2 *мм*;

для плит с фактурами распила и шлифованной — 4—6 *мм*.

Примечание. При швах толщиной менее 2 *мм* облицовка устанавливается насухо с точной пришлифовкой кромок.

13. Плиты пиленые применяются для облицовки стен, пилонов, цоколей, полов, ступеней и подоконников.

Примечание. Для полов помещений с интенсивным движением применяются плиты из твердых пород.

Плиты облицовочные тесаные

14. Плиты облицовочные тесаные надлежит изготовлять из пород, выбираемых по указаниям табл. 1.

15. Основные номинальные размеры (включая шов) плит тесаных должны быть по длине и ширине не менее 500 *мм* и кратными 100 *мм*. Толщина плит устанавливается в зависимости от их размеров, фактуры и породы — в пределах 100—200 *мм*.

Примечание. Рельеф фактуры скалы в толщину плит не включается.

16. Отклонения в размерах плит не должны превышать:

по ширине (высоте): для плит с фактурами точечной и бороздчатой ±3 *мм*; для плит с фактурами скалы и бугристой ±5 *мм*;

по толщине ±30 *мм*.

17. Толщину швов надлежит принимать:

для плит с фактурами точечной и бороздчатой — 4—6 *мм*;

для плит с фактурами скалы и бугристой — 6—12 *мм*.

18. Плиты должны удовлетворять следующим требованиям:

а) боковые грани (постели и торцы) плит должны выравниваться на ширину 30—50 *мм* под прямым углом к лицевой стороне;

б) тыльная сторона плит должна скалываться под углом 15—20° к боковым граням;

в) гнезда для закреп должны располагаться на скосе верхней постели плит.

19. Плиты тесаные применяются для наружной облицовки стен и цоколей зданий и сооружений.

Плиты облицовочные рельефные

20. Плиты облицовочные рельефные надлежит изготовлять из пород, выбираемых по указаниям табл. 1.

21. Основные номинальные размеры (включая шов) плит, допускаемые отклонения в размерах, а также требования в отношении обработки постелей и торцов устанавливаются в соответствии с требованиями к плитам тесаным по указаниям пп. 15, 16 и 18 настоящего параграфа.

22. Толщину швов для плит надлежит принимать равной 4—6 *мм*.

23. Плиты должны удовлетворять следующим требованиям:

а) фактура профильного контура плит должна быть бороздчатой, а фактура лицевой стороны — бугристой или точечной, либо фактурой скалы;

б) лицевая сторона плит должна быть об-

работана по контуру простым профилем в виде ленты, скошенной грани или выкружки.

24. Плиты рельефные применяются для облицовки нижних этажей зданий, мостов, путепроводов и частей гидротехнических сооружений, имеющих особое архитектурное значение.

Плиты для полов

25. Плиты для полов (разновидность плит пиленых) надлежит изготовлять:

а) для помещений с интенсивным движением — из твердых пород, выбираемых по указаниям табл. 5, со шлифованной или лощеной фактурами;

б) для помещений со слабым движением — из пород средней твердости, выбираемых по указаниям табл. 5, с лощеной фактурой.

Примечание. Для фризовых пристенных участков полов допускается изготовление плит с зеркальной фактурой.

26. Плиты надлежит изготовлять преимущественно квадратной формы. Основные размеры плит устанавливаются по табл. 10.

Размеры плит для полов

Таблица 10

№ п/п	Степень твердости пород (по табл. 5)	Размеры в *мм*	
		сторона квадрата	толщина
		а	б
1	Твердые	500 600 700 800	40
2	Средней твердости	300 400 500 600	25

Примечание. Для выполнения вставок и фризов допускается изготовление плит другой формы, с углами не менее 45°, а также полосок и шашек.

27. Наборы плит для полов надлежит поставлять комплектно по спецификациям заказов.

Камни облицовочные колотые

28. Камни облицовочные колотые надлежит изготовлять путем грубой околки отходов, образующихся при производстве блоков и тесаных изделий из пород, указанных в табл. 11.

29. Основные размеры камней устанавливаются по табл. 11.

Таблица 11

Характеристики камней облицовочных колотых

№ п/п	Вид камней	Применяемые породы	Размеры		
			высота в *мм*	длина больше высоты	толщина в *мм*
		а	б	в	г
1	Обыкновенные	Граниты, габбро, известняки и песчаники . .	100—200	В 1,5—2 раза	От 100 до 200
2	Удлиненные	Гранито - гнейсы, тальковые сланцы, плитчатые известняки и песчаники . .	50—150	В 2—4 раза	От 100 до 200

30. Камни должны удовлетворять следующим требованиям:

а) лицевая сторона камней должна быть прямоугольной или трапецоидальной формы;

б) боковые грани (постели и торцы) камней должны окалываться приблизительно под прямым углом к лицевой стороне.

31. Камни колотые применяются для наружной облицовки зданий и сооружений.

Плиты парапетные и карнизные для мостов и набережных

32. Плиты парапетные и карнизные для мостов и набережных надлежит изготовлять из твердых пород, выбираемых по указаниям табл. 1 и 5.

33. Основные размеры плит парапетных и карнизных для мостов и набережных устанавливаются по табл. 12.

Размеры плит парапетных и карнизных мостов и набережных

Таблица 12

№ п/п	Вид плит	Размеры в *мм*		
		длина	ширина	толщина
		а	б	в
1	Парапетные	От 1 000 до 2 000	Не менее 900	От 250 до 400
2	Карнизные	От 1 000 до 2 000	Не менее 500	От 200 до 300

Камни для облицовки опор мостов

34. Камни для облицовки опор мостов надлежит изготовлять из твердых пород, выбираемых по указаниям табл. 1 и 5.

35. Камни по форме лицевой поверхности надлежит подразделять на:

а) ложки — камни с прямоугольной лицевой поверхностью, имеющей длину не менее полуторной ширины (высоты);

б) тычки — камни с лицевой поверхностью, близкой к квадрату.

36. Форма и толщина камней устанавливаются по табл. 13.

37. Камни для облицовки опор мостов должны удовлетворять следующим требованиям:

а) фактура лицевой поверхности должна быть точечной или бороздчатой, либо фактурой скалы;

б) постели и торцы камней должны выравниваться скарпелью не менее чем на 70 *мм* под прямым углом к лицевой стороне;

в) гнезда для закреп в камнях для навесной облицовки должны располагаться на скосе верхней постели и быть глубиной не менее 100 *мм*.

Характеристики камней для облицовки опор мостов

Таблица 13

№ п.п	Вид облицовки	Материал опор	Форма	Толщина в *мм*	
				ложки	тычки
			а	б	в
1	Навесная	Бетон или железобетон	Плитообразная	150—250	—
2	Массивная	Бутовая кладка или бутобетон	Утолщенная с пирамидальной хвостовой частью	Не менее 300	Не менее 300

Примечание. Ширина (высота) и длина камней устанавливаются проектом сооружения.

§ 5. СТУПЕНИ И ПОДОКОННИКИ

Ступени цельные

1. Ступени цельные надлежит изготовлять из твердых пород, выбираемых по указаниям табл. 1 и 5.

Примечание. Крупнозернистые и порфировидные породы для изготовления ступеней не рекомендуются.

2. Основные размеры поперечного сечения ступеней устанавливаются по табл. 14.

Размеры поперечного сечения ступеней цельных

Таблица 14

№ п/п	Вид ступеней	Размеры в *мм*			
		подступенок	проступь	напуск верхней ступени на нижнюю	общая ширина ступени
		а	б	в	г
1	Низкие . .	130	370	40	410
2	Средние . .	140	350	40	390
3	Высокие . .	150	350	40	370

3. Длина ступеней устанавливается спецификациями заказов в пределах от 800 до 2 000 *мм* с градациями через 200 *мм*.

4. Ступени должны удовлетворять следующим требованиям:

а) фактура проступи и подступенка должна быть точечной, бороздчатой, шлифованной или лощеной;

б) ребро, образуемое подступенком и проступью, должно иметь фаску шириной 5 *мм*;

в) породы, применяемые для изготовления ступеней, должны иметь марку не ниже 1 000, водопоглощение — не более 0,5% и потерю в весе при истирании на круге — не более 0,25 *г/см*^{2}.

5. Ступени цельные применяются для наружных лестниц общественных зданий и сооружений, а также для внутренних лестниц с интенсивным движением.

Подоконники

6. Подоконники надлежит изготовлять из пород, выбираемых в соответствии с назначением и формой подоконников по указаниям табл. 15.

7. Фактуры лицевых поверхностей и толщина подоконников устанавливаются по табл. 15.

Характеристики подоконников

Таблица 15

№ п/п	Назначение подоконников	Форма	Применяемые породы	Фактуры лицевых поверхностей	Толщина в *мм*
		а	б	в	г
1	Наружные (сливы)	1) Плитные без профиля	Граниты, известняки, песчаники	Шлифованная	От 60 до 120
		2) Массивные с профилем	Граниты, габбро, известняки, песчаники	Зеркальная, шлифованная	От 150 до 250
2	Внутренние	1) Плитные без профиля	Мраморы, известняки плотные	Лощеная, шлифованная	От 20 до 30
		2) Плитные с профилем	Мраморы	Зеркальная лощеная	От 25 до 35

Примечания. Массивные подоконники должны иметь на нижней грани капельники.

§ 6. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Колонны массивные

1. Колонны, барабаны и базы для колонн надлежит изготовлять из пород, выбираемых по указаниям табл. 1.

Примечание. Базы для наружных колонн, выполняемых из пород средней твердости, рекомендуется изготовлять из твердых пород.

2. Постели барабанов колонн должны иметь гладкую ленту по контуру на ширину не менее 50 *мм*, а остальная часть постели должна заглубляться шпунтом или бучардой. В центре постели должно располагаться гнездо для вставки штырей.

Примечание. Гнездо на верхней постели должно иметь трапецоидальную форму для установки захватов при подъеме.

Архитектурные облицовочные детали

3. Архитектурные облицовочные детали (цоколи, карнизы, пояски, наличники) надлежит изготовлять из пород, выбираемых по указаниям табл. 1.

4. Фактуры лицевых поверхностей и наименьший уклон верхних граней деталей устанавливаются по табл. 16.

5. Детали должны удовлетворять следующим требованиям:

а) торцы и постели карнизов, поясков и наличников должны быть выровнены на ширину 30—50 *мм* под прямым углом к лицевой стороне;

б) гнезда для закреп должны располагаться на торцах и постелях;

в) выступающие детали облицовки фасадов должны иметь капельник на нижней грани.

Характеристики архитектурных облицовочных деталей

Таблица 16

№ п/п	Степень твердости пород (по табл. 5)	Фактуры лицевых поверхностей	Уклон верхних граней в град. не менее
		а	б
1	Твердые	Зеркальная, шлифованная, точечная, бороздчатая	10
2	Средней твердости	Шлифованная, лощеная	30

6. Архитектурные облицовочные детали применяются в сочетании с каменными плитами или другими отделочными материалами.

Примечание. Карнизы с большим выносом и перемычки рекомендуется применять в виде железобетонных панелей, облицованных тонкими каменными плитами.

§ 7. ПЛИТКИ КРОВЕЛЬНЫЕ

1. Плитки кровельные надлежит изготовлять путем раскалывания морозостойких тонкослоистых слюдяных сланцев и кремнистых песчаников, без дополнительной обработки поверхности.

2. Плитки по происхождению и форме надлежит подразделять на:

а) плитки сланцевые правильной формы — прямоугольные и ромбовидные (с углами, соответствующими сетке естественной трещиноватости);

б) плитки из песчаников с неправильными контурами.

3. Основные размеры плиток устанавливаются по табл. 17.

4. Породы, применяемые для изготовления плиток кровельных, должны иметь марку не ниже 150 и степень морозостойкости — не менее *Мрз* 25.

Размеры плиток кровельных

Таблица 17

№ п/п	Вид плиток	Размеры в *мм*		
		длина	ширина	толщина
		а	б	в
1	Плитки сланцевые прямоугольные	От 250 до 600, с градациями через 50 *мм*	От 150 до 350, с градациями через 50 *мм*	4—8
2	Плитки из песчаников	Не устанавливается	Не менее 500	10—20

Примечание. Длина и ширина плиток сланцевых ромбовидных не устанавливаются; толщину плиток надлежит принимать равной 4—8 *мм*.

§ 8. ШТУЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ДОРОГ, ТРОТУАРОВ И ОТКОСОВ

1. Штучные материалы и изделия для дорог, тротуаров и откосов по назначению и форме надлежит подразделять на:

а) брусчатку;
б) шашку мозаиковую;
в) камень колотый для мощения;
г) камень булыжный;
д) камни бортовые (ГОСТ 6666-53);
е) плиты тротуарные.

2. Брусчатку, шашку мозаиковую и камни бортовые надлежит изготовлять преимущественно из тяжелых изверженных пород.

3. Штучные материалы и изделия надлежит применять для устройства одежд дорог разных категорий в соответствии с указаниями главы II-Д.5.

Брусчатка

4. Размеры брусчатки устанавливаются по табл. 18.

Размеры брусчатки

Таблица 18

№ п/п	Вид брусчатки	Размеры в *мм*		
		толщина	длина	ширина
		а	б	в
1	Низкая . .	90—100	150—300	120—150
2	Средняя . .	110—130		
3	Высокая . .	140—160		

5. Брусчатка должна удовлетворять следующим требованиям:

а) форма брусчатки должна быть близкой к прямоугольному параллелепипеду;

б) породы, применяемые для изготовления брусчатки, должны иметь марку не ниже 1000, водопоглощение — не более 1% и сопротивление удару при испытании на лабораторном копре — не менее 12 ударов.

6. Брусчатка применяется для устройства мостовых на участках с интенсивным движением и с большими подъемами.

Шашка мозаиковая

7. Размеры шашки мозаиковой устанавливаются по табл. 19.

Размеры шашки мозаиковой

Таблица 19

№ п/п	Вид шашки	Размеры в *мм*		
		толщина (высота)	длина	ширина
		а	б	в
1	Низкая . .	80—90	70—100	70—100
2	Высокая . .	90—100	90—100	80—100

8. Шашка должна удовлетворять следующим требованиям:

а) шашка должна иметь форму, близкую к кубу, и приблизительно параллельные лицевую поверхность и постель; проекция постели долж-

на вписываться в контур лицевой поверхности;

б) породы, применяемые для изготовления шашки, должны иметь марку не ниже 800, водопоглощение — не более 1,5% и сопротивление удару при испытании на лабораторном копре — не менее 10 ударов.

9. Шашка мозаиковая применяется для устройства мостовых.

Камень колотый для мощения

10. Размеры камня колотого устанавливаются по табл. 20.

Размеры камня колотого для мощения

Таблица 20

№ п/п	Вид камня	Средняя толщина (высота) в *мм*	Поперечник лицевой поверхности в *мм*	Площадь постели в % от лицевой поверхности не менее
		а	б	в
1	Мелкий . . .	120—140	100—160	40
2	Средний . . .	160—180	120—180	60
3	Крупный . . .	200—220	120—200	60
4	Очень крупный	220—250	150—250	60

11. Форма камня должна быть близкой к многоугольной призме или усеченной пирамиде.

12. Камень колотый применяется для устройства мостовых и дорожных оснований, мощения подзоров и «версты», а также для укрепления откосов.

Камень булыжный

13. Размеры камня булыжного устанавливаются по табл. 21.

Размеры камня булыжного

Таблица 21

№ п/п	Вид камня	Размеры в *мм*	
		высота	поперечник лицевой поверхности
		а	б
1	Мелкий	120—160	100—160
2	Средний	160—200	120—200
3	Крупный	200—250	150—250
4	Очень крупный . . .	250—300	250—300

14. Камень булыжный применяется для мощения дорог и устройства дорожных оснований, а также для укрепления откосов.

Камни бортовые

15. Камни бортовые надлежит изготовлять из мелкозернистых и среднезернистых изверженных пород.

16. Камни по форме и назначению надлежит подразделять на:

а) прямые — прямоугольной формы в плане, для прямых участков улиц и дорог;

б) криволинейные — криволинейной формы в плане, для закругленных участков улиц и дорог.

17. Основные размеры камней устанавливаются по табл. 22.

Размеры камней бортовых

Таблица 22

№ п/п	Вид камней	Размеры в *мм*		
		высота	ширина	длина
1	Прямые низкие .	200	150	700—2 000
2	Прямые высокие .	300	150 и 200	
3	Криволинейные .	300	150 и 200	700—1 000

18. Породы, применяемые для изготовления камней, должны иметь марку не ниже 1 000, водопоглощение — не более 1%, степень морозостойкости — не менее *Мрз* 50 и сопротивление удару при испытании на лабораторном копре — не менее 12 ударов.

Примечание. Для немагистральных улиц допускается применение бортовых камней из местных пород, имеющих марку не ниже 300.

19. Камни бортовые применяются для отделения проезжих частей улиц и дорог от тротуаров и рельсовых путей. Камни прямые низкие применяются на въездах во дворы и кварталы.

Плиты тротуарные

20. Плиты тротуарные надлежит изготовлять распиловкой или околкой по указаниям табл. 23.

21. Плиты надлежит изготовлять квадратной формы со стороной в 500 или 750 *мм*.

Примечание. Для мозаичной укладки при устройстве тротуаров в поселках допускается изготовление плит неправильной формы и меньших размеров.

22. Толщина средней части и ширина выровненной части боковой грани плит устанавливаются по табл. 23.

Характеристики плит тротуарных

Таблица 23

№ п/п	Вид плит	Способ изготовления	Характер отделки лицевой поверхности	Толщина средней части в *мм*	Ширина выровненной части боковой грани в *мм*
		а	б	в	г
1	Пиленые	Распиловка и окантовка на станках	Без дополнительной отделки	50—70	20—30
2	Плитняковые	Околка сланцев, плитчатых известняков и песчаников	Подтеска поверхности	50—100	30—50

23. Породы, применяемые для изготовления плит, должны иметь марку не ниже 500 и степень морозостойкости — не менее *Мрз* 25.

24. Плиты применяются для устройства тротуаров на улицах и внутри жилых кварталов.

§ 9. ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ

1. Материалы и изделия из природного камня при перевозке и хранении должны быть защищены от повреждений, а изделия для облицовки — также от загрязнения.

2. Материалы и изделия из природного камня надлежит перевозить и хранить в рассортированном виде и уложенными:

а) камни пиленые и тесаные — в правильные ряды высотой до 0,7 *м*;

б) камни бортовые, брусчатку и камень колотый облицовочный — в правильные ряды;

в) камни облицовочные и ступени — в правильные ряды с прокладками;

г) плиты пиленые и тесаные облицовочные, а также плиты для полов и тротуаров — на длинное ребро в один ряд с прокладками;

д) плитки кровельные — на длинное ребро в ящики или в обрешетку;

е) плиты полированные—в тару весом брутто не более 150 *кг* или в контейнеры (лицом к лицу, с прокладкой бумаги);

ж) архитектурные детали, барабаны колонн и подоконники — в решетчатую тару или с защитой досками лицевых сторон (по техническим условиям заказов);

з) камень бутовый, булыжный и колотый (для мощения), а также шашку мозаиковую— навалом.

Примечание. Изделия для облицовки должны перевозиться в крытых вагонах и храниться в закрытых складах или под навесами.

Государственный комитет Совета Министров СССР
по делам строительства

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть I

---

*Государственное издательство
литературы по строительству и архитектуре
Москва, Третьяковский пр., д. 1*

Специальный редактор канд. техн. наук Б. Н. Кауфман
Редакторы издательства: инж. Д. М. Тумаркин и И. С. Бородина
Технический редактор Л. Я. Медведев

Сдано в набор 16/IV-1955 г. Подписано в печать 26/VII-1955 г. Т—04595.
Бумага 84×108$^{1}/_{16}$=7,25 бум. л.—23,78 услов. печ. л. (24,65 уч.-изд. л.). Изд. № VI-811.
Тираж 100 000 экз. Заказ 600. Цена 12 р. 35 к. Переплет 3 руб.

Типография № 1 Государственного издательства литературы по строительству
и архитектуре, г. Владимир

gost.e-ecolog.ru