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.

ГЛАВА 17

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МАЛЯРНЫХ РАБОТ

§ 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Материалы для малярных работ по назначению надлежит подразделять на:

а) пигменты сухие, предназначенные для изготовления малярных составов;

б) связующие вещества (олифы малярные, клеи и т. п.), предназначенные для изготовления масляных, эмалевых, клеевых, эмульсионных и других малярных составов;

в) краски (казеиновые, силикатные, масляные, эмалевые, нитрокраски и др.), предназначенные для получения красочных покрытий;

г) лаки (масляные, битумные, спиртовые, нитролаки и др.), предназначенные для защиты поверхностей от коррозии или для окончательной их отделки;

д) вспомогательные материалы (растворители, смывочные составы, сиккативы, мыло, купорос медный, квасцы).

§ 2. ПИГМЕНТЫ СУХИЕ

1. Пигменты сухие, представляющие собой цветные минеральные или органические порошки тонкого измельчения, должны быть атмосферостойки, светостойки, а также нерастворимы в воде, в связующих и в органических растворителях, применяемых для приготовления малярных составов.

2. Отдельные виды пигментов сухих должны удовлетворять требованиям и применяться по указаниям табл. 1.

Требования к пигментам сухим и указания по их применению

Таблица 1

№ п/п	Вид и обозначение пигментов	Цвет	Укрывистость в г/м² (считая на сухой пигмент) не более	Основное назначение (в каких красочных составах пигменты применяются)
		а	б	в
1	Мел природный молотый (ГОСТ 1498-42): марки А	Белый	—	В клеевых, эмульсионных, казеиновых, известковых, силикатных и перхлорвиниловых
	» Б и В		—	
2	Мел технический (ГОСТ 842-52)	То же	—	

Продолжение табл. 1

№ п/п	Вид и обозначение пигментов	Цвет	Укрывистость в г/м² (считая на сухой пигмент) не более	Основное назначение (в каких красочных составах пигменты применяются)
		а	б	в
3	Белила цинковые (ГОСТ 202-49):	Белый		В масляных, эмалевых, эмульсионных и силикатных
	Муфельные (М)		100	
	Витерильные (В)		110	В масляных, эмалевых и эмульсионных
4	Белила литопонные (ГОСТ 907-41) (литопон сухой)	То же	120	В масляных, эмалевых и эмульсионных
5	Белила титановые (двуокись титана малярная):	То же		В масляных, эмалевых, эмульсионных и силикатных
	Т-М высший сорт		50	
	Т-1		55	
	Т-2		75	

Продолжение табл. 1

№ п/п	Вид и обозначение пигментов	Цвет	Укрывистость в г/м² (считая на сухой пигмент) не более	Основное назначение (в каких красочных составах пигменты применяются)
		а	б	в
6	Сурик железный	Кирпично-красный	20	В масляных, эмалевых, эмульсионных, клеевых, казеиновых, силикатных и известковых
7	Мумия естественная:	То же		
	бокситная		60	
	светлая		45	
	темная		30	
8	Мумия искусственная:	Ярко-красный		То же, что в поз. 6 „в"
	светлая		20	
	темная		15	
9	Марс красный прокаленный:	То же		
	марки А . .		10	
	„ Б . . .		20	
10	Сурик свинцовый малярный (ГОСТ 1707-50)	Красно-оранжевый	—	В масляных и эмалевых
11	Киноварь искусственная:	Ярко-красный		То же, что в поз. 6 „в"
	меловая		80	
	обыкновенная		120	
12	Пигмент оранжевый прочный	Ярко-оранжевый	10	
13	Пигмент алый	Ярко-красный (алый)	10	

Продолжение табл. 1

№ п/п	Вид и обозначение пигментов	Цвет	Укрывистость в г/м² (считая на сухой пигмент) не более	Основное назначение (в каких красочных составах пигменты применяются)
		а	б	в
14	Пигмент бордо	Темно-бордовый	15	То же, что в поз. 6 „в"
15	Охра:	Желтый		
	высшего сорта		65	
	отмученная		70	
	обыкновенная		90	
16	Сиена	Желтый с оранжевым отливом	—	
17	Крон свинцовый высокодисперсный (ГОСТ 1478-41):			В масляных, эмалевых, эмульсионных и клеевых
	цельный № 100	Желтый	40	
		Лимонный	60	
		Желтый	50	
		Оранжевый	45	
	цельный № 0	Лимонный	60	
		Желтый	55	
		Оранжевый	45	
	крон № 1	Лимонный	115	
		Желтый	70	
		Оранжевый	55	
	крон № 2	Лимонный	190	
		Желтый	120	
		Оранжевый	110	
18	Крон цинковый:	Лимонный		То же, что в поз. 10 „в"
	С № 0 и Х № 0		120	
	С № 1 и Х № 1		170	

Продолжение табл. 1

№ п/п	Вид и обозначение пигментов	Цвет	Укрывистость в г/м² (считая на сухой пигмент) не более	Основное назначение (в каких красочных составах пигменты применяются)
		а	б	в
19	Пигмент желтый светопрочный	Лимонный	15	То же, что в поз. 6 „в"
20	Окись хрома марки ОХ-1 и ОХ-2	Темно-зеленый	40	
21	Пигмент зеленый (ГОСТ 4579-49)	Зеленый	—	
22	Зелень свинцовая: цельная № 1 № 2	От светло-зеленого до темно-зеленого	17 28 42	То же, что в поз. 10 „в"
23	Зелень цинковая: цельная № 1 № 2	Светло-зеленый	28 45 70	
24	Ультрамарин синий марки УХК; УМ-1; УМ-2 и УМ-3	Синий	—	То же, что в поз. 6 „в"
25	Пигмент голубой фталоцианиновый	Синий	—	
26	Лазурь малярная	Синий	—	То же, что в поз. 10 „в"
27	Умбра коричневая	Коричневый	40	То же, что в поз. 6 „в"

Продолжение табл. 1

№ п/п	Вид и обозначение пигментов	Цвет	Укрывистость в г/м² (считая на сухой пигмент) не более	Основное назначение (в каких красочных составах пигменты применяются)
		а	б	в
28	Марс коричневый	Темно-коричневый	30	То же, что в поз. 6 „в"
29	Марганцевый черный (перекись марганца)	Черный	40	То же, что в поз. 1 „в"
30	Графит	Серый	30	В масляных, эмульсионных, клеевых, казеиновых, силикатных и известковых
31	Сажа ламповая (ГОСТ 867-52)	Глубокий черный	15	То же, что в поз. 6 „в"
32	Сажа газовая (ГОСТ 6789-53 и ГОСТ 785-49)	То же	15	
33	Пудра алюминиевая (ГОСТ 5494-50)	Серебристый	40	То же, что в поз. 4 „в"
34	Бронза золотистая	Золотистый	40	

Примечания. 1. Белила литопонные (поз. 4) не светостойки и для наружных окрасок не допускаются.

2. Мумия искусственная (поз. 8) для окрасок по металлу не допускается.

3. Зелень свинцовая (поз. 22), зелень цинковая (поз. 23) и лазурь малярная (поз. 26) нещелочестойки и для окрасок по новым штукатуркам не допускаются.

4. Сурик свинцовый (поз. 10), крон цинковый (поз. 18), зелень цинковая (поз. 23), пудра алюминиевая (поз. 33) обладают повышенными антикоррозийными свойствами и должны применяться, главным образом, для окрасок по металлу.

5. Сиена (поз. 16), ультрамарин (поз. 24), пигмент голубой (поз. 25), лазурь малярная (поз. 26) должны применяться в качестве лессировочных пигментов.

6. Белила титановые (поз. 5), окись хрома (поз. 20), пигмент голубой (поз. 25), графит (поз. 30) допускается применять для кислотостойких красок.

§ 3. СВЯЗУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ДЛЯ КРАСОЧНЫХ СОСТАВОВ

Олифы малярные

1. Олифы малярные, образующие после отвердения в тонких слоях прочные и эластичные покровные пленки, по составу надлежит подразделять на:

а) натуральные (льняная, конопляная, соевая), содержащие растительные масла с сиккативами;

б) полунатуральные или экономические (оксоль, оксоль-смесь, оксоль подсолнечная, оксоль соевая, оксиполимеризованная соевая), содержащие не менее 55% сгущенных растительных масел, растворенных в летучих растворителях (ГОСТ 190-41);

в) искусственные (глифталевая, карбоноль, синтол, сланцевая марки С), не содержащие растительных масел или содержащие их в небольшом количестве (в глифталевой олифе — до 35%).

Примечание. Содержание растительного масла в олифе оксиполимеризованной соевой должно быть не менее 50%.

2. Олифы при смешивании или растирании с пигментами образуют красочные составы.

3. Олифы должны отвердевать в тонких слоях, не давая отлипа, при температуре 20±2° в течение не более 24 час.

Примечание. Срок отвердевания олифы соевой допускается до 30 час.

4. Красочные составы, изготовленные на олифах, надлежит применять:

а) на льняной и конопляной олифах — для наружной окраски металлических конструкций, кровли, рам и переплетов в зданиях и сооружениях I класса;

б) на олифах оксоль, оксоль-смесь и глифталевой — для наружной и внутренней окрасок по металлу, дереву и штукатурке в зданиях и сооружениях I и II классов, кроме случаев, указанных для красочных составов на олифах льняной и конопляной;

в) на олифах соевой, оксоль подсолнечной, оксоль-соевой и оксиполимеризованной соевой — для наружной и внутренней окрасок по дереву, штукатурке и металлу в зданиях и сооружениях II и III классов;

г) на олифе синтол — для внутренней окраски по металлу, дереву и штукатурке поверхностей, не подвергающихся воздействию влаги в нежилых помещениях зданий II и III классов;

д) на олифе карбололь — для наружной и внутренней окрасок по металлу, дереву и штукатурке в зданиях и сооружениях III класса;

е) на сланцевой олифе марки С — для наружной и внутренней окрасок по металлу и штукатурке в зданиях и сооружениях III класса.

Примечания. 1. Применение красочных составов на олифах синтол, карбололь и сланцевой олифе марки С для окраски полов и предметов бытового обслуживания не допускается.

2. Применение красочных составов на олифе синтол и сланцевой олифе марки С допускается для внутренних окрасок в жилых зданиях II и III классов, если до момента заселения помещений возможно обеспечить надлежащее проветривание и полное удаление запаха олифы.

3. Разведение густотертых масляных красок олифами карбололь, синтол и сланцевой олифой марки С не допускается.

Клей животный

5. Клей животный, получаемый переработкой обезжиренных костей, мездры, шкур и разных остатков кожевенного производства, изготовляется следующих видов:

а) клей мездровый (ГОСТ 3252-46) — твердый плиточный, дробленый и чешуйчатый;

б) клей костный (ГОСТ 2067-47) — твердый плиточный и дробленый; клей-студень.

6. Клей должен удовлетворять следующим требованиям:

а) твердый клей после пребывания в воде в течение 24 час. должен набухать;

б) клей не должен иметь налетов плесени и гнилостного запаха;

в) для получения нормальной красочной пленки не должно расходоваться на 1 *кг* сухого мела более 35 *г* твердого клея или соответствующего ему количества клея-студня.

7. Клей животный применяется:

а) в качестве связующего для клеевых грунтовок шпаклевок и красочных составов;

б) в качестве стабилизатора при изготовлении красочных водных эмульсий.

Клей казеиновый

8. Клей казеиновый (экстра и обыкновенный) изготовляется из смеси казеина, пашеной извести и минеральных солей.

9. Клей должен удовлетворять следующим требованиям:

а) не содержать посторонних включений, личинок насекомых и следов плесени;

б) не иметь гнилостного запаха;

в) при размешивании 1 вес. ч. с 2,1 вес. ч. воды в течение 1 часа при температуре 18±2°

клей должен давать однородный раствор, не содержащий комков;

г) для получения нормальной красочной пленки не должно расходоваться на 1 *кг* сухого мела более 45 *г* клея.

10. Клей казеиновый применяется:

а) в качестве связующего для клеевых грунтовок, шпаклевок и красочных составов с щелочеустойчивыми пигментами;

б) в качестве стабилизатора при изготовлении красочных водных эмульсий.

Клеи растительные

11. Клеи растительные, применяемые в строительстве, изготовляются следующих видов:

а) крахмал пшеничный;

б) крахмал картофельный;

в) декстрин картофельный;

г) декстрин маисовый;

д) мучная пыль (отходы мукомольного производства).

12. Для получения нормальной красочной пленки не должно расходоваться на 1 *кг* сухого мела более 45 *г* сухого крахмала или декстрина.

13. Клеи растительные применяются:

а) в качестве связующего для клеевых грунтовок, шпаклевок и красочных составов;

б) для наклейки обоев.

§ 4. КРАСКИ КАЗЕИНОВЫЕ И СИЛИКАТНЫЕ

1. Краски казеиновые, представляющие собой смеси тонкомолотых казеина, извести-пушонки, пигментов и солей (буры, фтористого натра и др.), следует разводить до рабочей вязкости водой.

2. Краски силикатные, состоящие из смеси тонкомолотых мела, талька, цинковых белил и пигментов, следует разводить до рабочей вязкости растворимым калийным стеклом с модулем не ниже 2,5.

3. Краски должны быть светостойки и иметь показатель укрывистости не выше 200 *г/м²*.

Примечание. Пигменты, применяемые в казеиновых и силикатных красках, должны быть щелочестойкими.

4. Краски надлежит применять:

а) казеиновые — для окраски кирпичных и штукатурных фасадов и для внутренней окраски поверхностей по дереву и штукатурке в зданиях и сооружениях II и III классов;

б) силикатные — для окраски кирпичных и штукатурных фасадов и для окраски кирпичных и штукатурных поверхностей, подвергающихся увлажнению в зданиях и сооружениях II и III классов.

Примечание. Краски силикатные на растворимом натриевом стекле применяются для временных огнезащитных покрытий по дереву.

§ 5. КРАСКИ МАСЛЯНЫЕ

1. Краски масляные, состоящие из пигментов с наполнителями (или без наполнителей), затертые на олифах из растительных масел, надлежит подразделять на:

а) краски густотертые, разводимые до рабочей вязкости олифами;

б) краски, готовые к употреблению.

2. Краски должны удовлетворять следующим общим требованиям:

а) обладать светостойкостью и надлежащей стойкостью по отношению к влияниям заданной эксплуатационной среды;

б) высыхать в тонких слоях при температуре 20±2° в течение не более 24 час.;

в) давать ровную, гладкую, прочную пленку.

Примечание. Красочные покрытия, выполненные с имитацией под ценные породы дерева и другие материалы, надлежит покрывать нитролаками для получения прочной и гладкой поверхности.

3. Краски на олифах из растительных масел надлежит применять для внутренних и наружных окрасок по металлу, дереву и просохшей штукатурке в зданиях и сооружениях I и II классов.

Примечание. Краски допускается применять для окраски столярных изделий (рам, переплетов, дверей и т. п.), панелей и устройств в санитарно-технических узлах, а также стальных кровель в зданиях III класса.

4. Отдельные виды красок масляных должны удовлетворять требованиям табл. 2 и применяться по указаниям этой таблицы.

Требования к краскам масляным и указания по их применению

Таблица 2

№ п/п	Вид и обозначение красок	Цвет	Количество олифы для разведения краски до рабочей вязкости в % от веса густотертой краски	Укрывистость краски в г/м² не более		Основное назначение	Ограничения и запрещения
				густотертой	готовой к употреблению		
	а		б	в	г	д	е
1	Белила цинковые (ГОСТ 482-49):	Белый				Для наружных и внутренних окрасок по металлу, дереву и штукатурке	—
	марки М-00		20—28	141	170		
	„ М-0		18—25	144	170		
	„ В-2-00		19—26	147	175		
	„ В-2-0		17—22	167	195		
	„ М-3—белила цинковые, готовые к употреблению		—	—	200		
2	Белила цинковые (ГОСТ 482-49):	То же				Для наружных окрасок по металлу, дереву и штукатурке	Для внутренних окрасок не допускаются
	марки В-4-00		19—26	147	175		
	„ Б-4-0		17—22	167	195		
3	Белила литопонные (ГОСТ 6075-51):	То же				Для внутренних окрасок по металлу, дереву и штукатурке	Для наружных окрасок светлых тонов не допускаются
	сорта 00-С		Не менее 15	130	170		
	„ 0-С		Не менее 13	140	195		
	„ 00-Э		34—40	110	160		
	„ 0-Э		28—34	120	190		
4	Белила титановые	То же	—	—	—	То же, что в поз. 1 „д“	—
5	Белила свинцовые:	То же				Для наружных окрасок ответственных металлических конструкций	Для внутренней окраски жилых помещений не допускаются
	сорта 00		35—40	155	210		
	„ 0		28—33	211	270		
	„ 1		23—28	237	290	Для грунтовки и шпаклевки по металлу	
	„ 2		18—23	263	310		
6	Декоративная белая	То же	35—45	—	170	Для декоративных работ	—
7	Сурик железный	Кирпично-красный	28—35	28	35	Для наружных и внутренних окрасок по металлу, дереву и штукатурке	—
8	Сурик железный, готовый к употреблению	То же	—	—	35		

Продолжение табл. 2

№ п/п	Вид и обозначение красок	Цвет	Количество олифы для разведения краски до рабочей вязкости в % от веса густотертой краски	Укрывистость краски в г/м² не более		Основное назначение	Ограничения и запрещения
				густотертой	готовой к употреблению		
	а		б	в	г		
9	Киноварь искусственная:						
	меловая светлая	Светло-красный	30—40	110	140	Для внутренних окрасок по дереву и штукатурке	То же, что в поз. 3 „е"
	меловая темная	Темно-красный	30—40	110	140		
	обыкновенная светлая	Светло-красный	20—30	150	190	То же, что в поз. 2 „д"	Для окраски по неогрунтованному металлу не допускается
	обыкновенная темная	Темно-красный	20—30	150	190		
10	Крон оранжевый:	Оранжевый				То же, что в поз. 1 „д"	—
	сорта 1		40—50	78	110		
	„ 2		35—45	141	190		
11	Сурик свинцовый, готовый к употреблению	Оранжево-красный	—	—	200	Для грунтовки наружных и внутренних ответственных металлических конструкций в зданиях и сооружениях I и II классов	Для наружных и внутренних окрасок не допускается
12	Декоративная розовая	Розовый	35—45	—	120	То же, что в поз. 6 „д"	—
13	Декоративная—краплак красный (лессировочный)	Темно-красный	35—45	—	—		
14	Декоративная мумия	Кирпично-красный	35—45	—	65		
15	Охра	От светло-желтого до темно-желтого	30—40	130	130	То же, что в поз. 1 „д"	—
	Охра светлая, готовая к употреблению	Светло-желтый	—	—	180		
16	Крон желтый:	Желтый				То же, что в поз. 1 „д"	Для окраски по новой штукатурке не допускается
	сорта 1		40—50	72	110		
	„ 2		35—45	140	190		
17	Крон лимонный:	Лимонный					
	сорта 1		40—50	78	110		
	„ 2		35—40	140	190		
18	Под слоновую кость (ГОСТ 695-41)	Кремовый	20—25	—	180		
19	Бежевая (ГОСТ 695-41)	Бежевый	20—25	—	190		

Продолжение табл. 2

№ п/п	Вид и обозначение красок	Цвет	Количество олифы для разведения краски до рабочей вязкости в % от веса густотертой краски	Укрывистость краски в г/м² не более		Основное назначение	Ограничения и запрещения
				густотертой	готовой к употреблению		
	а		б	в	г	д	е
20	Декоративная охра золотистая	Золотисто-желтый	35—45	—	150	То же, что в поз. 6 „д"	—
21	Зелень свинцовая для наружных работ:					Для наружных окрасок по металлу, дереву и штукатурке в зданиях и сооружениях I и II классов	То же, что в поз. 16 „е"
	светлая	Светлозеленый	25—30	46	60		
	темная	Темнозеленый	25—30	40	50		
	То же, для внутренних работ:						
	светлая	Светлозеленый	20—25	64	80	То же, что в поз. 3 „д"	То же, что в поз. 16 „е"
	темная	Темнозеленый	20—25	56	70		
22	Зелень цинковая:						
	сорта 1 светлая	Светлозеленый	20—25	68	85	Для наружных окрасок по металлу и дереву	—
	„ 1 темная	Темнозеленый	22—27	51	65		
	„ 2 светлая	Светлозеленый	18—23	82	100	Для внутренних окрасок по металлу и дереву	—
	„ 2 темная	Темнозеленый	20—25	72	90		
23	Окись хрома:					Для наружных и внутренних окрасок по металлу	Для окраски по дереву и штукатурке не допускается
	сорта 0	Травяной	25—30	28	35		
	„ 1	Темнозеленый	30—35	35	45		
	„ 2		30—35	58	75		
24	Медянка	Зеленый	23—25	150	200	Для огрунтовки и окраски стальных кровель	Для других целей не допускается
25	Зеленая (ГОСТ 695-41)	То же	35—40	104	135	То же, что в поз. 1 „д"	—
26	Зелень охристая	То же	30—45	96	125	То же, что в поз. 3. „д"	То же, что в поз. 16 „е"
27	Фисташковая (ГОСТ 695-41)	Фисташковый	20—25	—	155	То же, что в поз. 1 „д"	—
28	Защитная (ГОСТ 695-41)	Зеленый	35—40	—	120		
29	Ультрамарин	Синий	15—25	78	90		

Продолжение табл. 2

№ п/п	Вид и обозначение красок	Цвет	Количество олифы для разведения краски до рабочей вязкости в % от веса густотертой краски	Укрывистость краски в г/м² не более		Основное назначение	Ограничения и запрещения
				густотертой	готовой к употреблению		
	а		б	в	г	д	е
30	Лазурь малярная: сорта цельная » 1 » 2	Темносиний	 50—60 40—50 40—50	 13 21 25	 20 90 35	Для наружных и внутренних окрасок по металлу, дереву и штукатурке (только для подколеровки)	То же, что в поз. 16 „е“
31	Синяя (ГОСТ 695-41)	Синий	35—40	—	125	То же, что в поз. 1 „д“	То же, что в поз. 16 „е“
32	Голубая (ГОСТ 695-41)	Голубой	20—25	—	130		
33	Декоративная ультрамарин (лессировочная)	Синий	35—45	—	—	То же, что в поз. 6 „д“	Для окраски по новой штукатурке и для наружных окрасок не допускается
34	Декоративная синяя	Синий	35—45	—	30	То же, что в поз. 6 „д“	То же, что в поз. 33 „е“
35	Декоративная голубая	Голубой	35—45	—	80		
36	Мумия минеральная: бокситная светлая темная	Коричневый	 30—35 30—35 30—35	 60 70 50	 80 95 65	То же, что в поз 1 „д“	—
37	Мумия минеральная, готовая к употреблению: бокситная светлая темная	Коричневый	 — — —	 — — —	 80 95 65		
38	Умбра	Коричневый	35—40	45	60		
39	Декоративная коричневая	Коричневый	34—45	—	60	То же, что в поз. 6 „д“	—
40	Серая (ГОСТ 695-41)	Серый	20—25	112	135	То же, что в поз. 1 „д“	—
41	Светлосерая (ГОСТ 695-41)	Светлосерый	20—25	125	150		
42	Декоративная серая	Серый	35—45	—	100	То же, что в поз. 6 „д“	—

Продолжение табл. 2

№ п/п	Вид и обозначение красок	Цвет	Количество олифы для разведения краски до рабочей вязкости в % от веса густотертой краски	Укрывистость краски в г/м² не более		Основное назначение	Ограничения и запрещения
				густотертой	готовой к употреблению		
	а		б	в	г	д	е
43	Черная малярная (ГОСТ 6586-53)	Черный	40—50	22	30	То же, что в поз. 1 „д"	—
44	Паста для имитации под орех, готовая к употреблению	Коричневый	—	—	—	Для нанесения рисунка по соответствующему грунту	Применение взамен обычных красок не допускается
45	Паста для имитации под чинару, готовая к употреблению	От кремового до светложелтого	—	—	—		
46	Паста для имитации под красное дерево, готовая к употреблению	Красный	—	—	—		

Примечания. 1. Краски декоративные надлежит применять для высококачественных и альфрейно живописных работ внутри помещения.

2. Срок высыхания для лазури малярной (поз. 30) и черной малярной (поз. 43) допускается до 30 час.

3. Белила литопонные (поз. 3) недостаточно светостойки.

§ 6. КРАСКИ ЭМАЛЕВЫЕ (ЭМАЛИ)

1. Краски эмалевые (эмали), а также грунтовки и шпаклевки для них, представляющие собой готовые к употреблению смеси пигментов с соответствующими лаками, по составу связующих лаков надлежит подразделять на:

а) масляные;

б) глифталевые;

в) пентафталевые;

г) перхлорвиниловые;

д) битумные.

Примечание. Краски эмалевые, содержащие эмульгированную воду, называются водоэмульсионными.

2. Краски должны удовлетворять следующим общим требованиям:

а) обладать светостойкостью и надлежащей стойкостью по отношению к влияниям заданной эксплуатационной среды;

б) высыхать в тонких слоях при температуре 20±2° в течение 24—48 час.;

в) давать ровную, гладкую, прочную, глянцевую или матовую пленку.

Примечания. 1. Перхлорвиниловые краски должны высыхать в течение не более 4 час.

2. Загустевшие краски должны разжижаться по указаниям табл. 6 настоящей главы.

3. Краски надлежит применять для внутренних и наружных окрасок по металлу, дереву и просохшей штукатурке в зданиях и сооружениях I и II классов.

Примечания. 1. Краски масляные и глифталевые, строительные эмульсионные марки СЭМ и глифталевые водоэмульсионные допускается применять для внутренней окраски столярных изделий (рам, переплетов, дверей и т. п.) в зданиях III класса.

2. Краски пентафталевые и перхлорвиниловые допускается применять для наружной окраски рам, переплетов и дверей в зданиях III класса.

4. Отдельные виды красок эмалевых (эмалей) должны удовлетворять требованиям табл. 3 и применяться по указаниям этой таблицы.

Требования к краскам эмалевым (эмалям) и указания по их применению

Таблица 3

№ п/п	Вид и обозначение красок	Цвет	Число покрытий до полукрывистости	Укрывистость в г/м² не более	Основное назначение
		а	б	в	г
	А. Краски эмалевые, масляные и глифталевые общего потребления (ГОСТ 64-40) Масляные — марки КО Глифталевые — марки ФО				
1	Эмаль КО- 1, ФО- 1	Белый	2	170	Для внутренних и наружных окрасок по металлу, дереву и штукатурке
2	» КО- 2, ФО- 2	Под слоновую кость	2	170	
3	» КО- 3, ФО- 3	Кремовый	2	160	
4	» КО- 4, ФО- 4	Бежевый	1	90	
5	» КО- 5, ФО- 5	Светложелтый	2	120	
6	» КО- 6, ФО- 6	Желтый	2	110	
7	» КО- 7, ФО- 7	Оранжевый	2	110	
8	» КО- 8, ФО- 8	Светлокоричневый	1	90	
9	» КО- 9, ФО- 9	Темнокоричневый	1	60	
10	» КО-10, ФО-10	Защитный	1	70	
11	» КО-11, ФО-11	Бирюзовый	1	100	
12	» КО-12, ФО-12	Оливковый	1	70	
13	» КО-13, ФО-13	Темнозеленый	1	75	
14	» КО-14, ФО-14	Светлозеленый	2	85	
15	» КО-15, ФО-15	Голубой	2	100	
16	» КО-16, ФО-16	Темносиний	1	60	
17	» КО-17, ФО-17	Светлосиний	2	80	
18	» КО-18, ФО-18	Сиреневый	2	100	
19	» КО-19, ФО-19	Бордо	2	90	
20	» КО-20, ФО-20	Вишневый	2	100	
21	» КО-21, ФО-21	Красный	2	130	
22	» КО-22, ФО-22	Розовый	2	150	
23	» КО-23, ФО-23	Светлосерый	2	100	
24	» КО-24, ФО-24	Серый	2	80	
25	» КО-25, ФО-25	Черный	1	25	
26	Эмаль АКС	Серебристый	1	30	Для наружных окрасок по металлу, дереву и штукатурке
	Б. Краски эмалевые водоэмульсионные глифталевые				
27	Эмаль № 151	Оливковый	1	70	Только для внутренних окрасок по дереву и штукатурке
28	» № 152	Электрик	2	120	
29	» № 153	Серый	2	120	
30	» № 154	Бежевый	1	90	
31	» № 159	Зеленый	2	100	
	В. Краски эмалевые пентафталевые				
32	Эмаль № 57	Кремовый	2	200	Только для высококачественных наружных окрасок по металлу, дереву и штукатурке
33	» № 58	Голубой	2	120	
34	» № 59	Вишневый	2	100	
35	» № 60	Синий	2	100	
36	» № 61	Песочный	2	150	
37	» № 62	Желтый	2	180	
38	» № 63	Светлозеленый	2	90	
39	» № 64	Серый	2	120	
40	» № 65	Темнозеленый	2	80	
41	» № 66	Электрик	2	125	
42	» № 67	Красный	2	120	
43	» № 68	Черный	2	30	
44	» № 71	Бежевый		150	

Продолжение табл. 3

№ п/п	Вид и обозначение красок	Цвет	Число покрытий до полной укрывистости	Укрывистость в $г/м^2$ не более	Основное назначение
		а	б	в	г
	Г. Краски эмалевые перхлорвиниловые (ГОСТ 6993-54)				
45	Эмаль ПХВ-1	Белый	2	800	Для ответственных наружных окрасок по загрунтованному металлу, дереву и штукатурке, а также для кислотостойких и щелочестойких покрытий внутри помещений
46	» ПХВ-4	Бежевый	2	550	
47	» ПХВ-6	Желтый	2	550	
48	» ПХВ-10	Защитный	2	400	
49	» ПХВ-14	Зеленый	2	400	
50	» ПХВ-15	Голубой	2	400	
51	» ПХВ-21	Красный	2	400	
52	» ПХВ-23	Серый	2	400	
53	» ПХВ-24	Темносерый	2	400	
54	» ПХВ-26	Вишневый	2	350	
	Д. Краски эмалевые строительные водоэмульсионные марки СЭМ (ГОСТ 5787-51)				
55	Эмаль № 2	Под слоновую кость	2	205	Только для внутренних окрасок по дереву и штукатурке
56	» № 3	Кремовый	2	205	
57	» № 4	Светлобежевый	2	205	
58	» № 8	Светлокоричневый	2	205	
59	» № 15	Светлоголубой	2	170	
60	» № 22	Розовый	2	210	
61	» № 24	Стальной	2	130	
62	» № 27	Фисташковый	2	160	
63	» № 40	Темнобежевый	2	135	
64	» № 150	Голубой	2	165	
65	» № 220	Темнорозовый	2	175	
	Е. Краски эмалевые водоразбавляемые эмульсионные				
66	Глифталевая ЭМА	Белый	2	200	Для внутренних окрасок по дереву и штукатурке
		—	2	160	
67	Поливинилацетатная ПВА	Белый	2	250	
		—	2	180	
	Ж. Краски эмалевые битумные				
68	Краска Ал-177 (ГОСТ 5631-51)	Серебристый	1	30	Для покрытия кровель и наружных металлических конструкций
	З. Грунтовки и шпаклевки				
69	Грунтовка № 128 глифталевая (ГОСТ 4056-48)	Коричневый	1	130	Для грунтовки по металлу
70	Грунтовка казеиновоканифольная (под нитролаки)	Светлый	1	70	Только для внутренней грунтовки по дереву и штукатурке и под имитационные покрытия
71	Шпаклевочная мастика № 1 и 2 для 1-го и 2-го слоев	От светлокрасного до темнокрасного	—	—	Для наружной и внутренней шпаклевки по загрунтованному металлу, дереву и штукатурке

Продолжение табл. 3

№ п/п	Вид и обозначение красок	Цвет	Число покрытий до полной укрывистости	Укрывистость в г/м² не более	Основное назначение
		а	б	в	г
72	Шпаклевка ЛШ-1 и ЛШ-2 (лаковая)	—	—	—	ЛШ-1 для наружной и ЛШ-2 для внутренней шпаклевки по металлу, дереву и штукатурке

Примечания. 1. Все эмалевые краски могут применяться также для альфрейно-живописных (декоративных) работ.
2. Краска ПВА (поз. 67) для окрашивания проолифленных поверхностей не допускается.
3. Для красок эмалевых перхлорвиниловых и грунтовок приведен предельный расход состава в г/м².

§ 7. НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗНЫЕ КРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Нитроцеллюлозные красочные материалы, представляющие собой коллоидные растворы нитроцеллюлозы в смесях летучих органических растворителей с добавкой смол, пластификаторов и пигментов, надлежит подразделять на:

а) нитрокраски (нитроэмали);

б) нитросоставы (грунтовки, шпаклевки).

2. Нитрокраски, доведенные до рабочей вязкости растворителями, должны удовлетворять следующим общим требованиям:

а) хорошо распыляться и наноситься на поверхности пульверизатором;

б) высыхать в тонких слоях при температуре 20±2° в течение не более 1 часа;

б) давать ровную, глянцевую, прочную пленку.

Примечание. Нитроглифталевые кистевые эмали должны высыхать в течение не более 3 час.

3. Нитрокраски при нанесении тонким слоем образуют покрытия, стойкие к действию света, слабых щелочей, кислот и атмосферных воздействий.

4. Нитроцеллюлозные красочные материалы надлежит применять для внутренних и наружных высококачественных окрасок по металлу, дереву и просохшей штукатурке в зданиях и сооружениях I и II классов во всех климатических поясах, кроме районов и помещений с температурой выше +40°.

Примечание. Окраску нитроэмалями ДМ и ДМО по металлу допускается производить только после огрунтовки металла масляными или глифталевыми грунтами, либо грунтом № 622.

5. Отдельные виды нитроцеллюлозных красочных материалов должны удовлетворять требованиям табл. 4 и применяться по указаниям этой таблицы.

Требования к нитроцеллюлозным красочным материалам и указания по их применению

Таблица 4

№ п/п	Вид и обозначение материалов	Расход до полной укрывистости неразбавленной краски в г/м² не менее	Основное назначение
		а	б
1	Нитроэмали ДМО (ГОСТ 5406-50) и ДМ (густотертые):		
	слоновой кости	550	
	белая	600	
	кремовая	550	
	вишневая	370	
	красная	370	
	желтая	370	
	защитная	300	Для внутренних окрасок по загрунтованному металлу, дереву и штукатурке
	зеленая и темно-зеленая	370	
	синяя и светло-синяя	300	
	голубая	370	
	коричневая	300	
	табачная	550	
	бежевая	550	
	черная	300	
	серая и темно-серая	370	
	малиновая	370	
2	Нитроглифталевые эмали марки НКО (кистевые готовые к употреблению): № 3 кремовая	600	Для наружных и внутренних окрасок по металлу, дереву и штукатурке

Продолжение табл. 4

№ п/п	Вид и обозначение материалов	Расход до полной укрывистости неразбавленной краски в г/м² не более	Основное назначение
		а	б
	№ 4 бежевая	500	Для наружных и внутренних окрасок по металлу, дереву и штукатурке
	№ 5 светложелтая	600	
	№ 6 желтая	400	
	№ 7 оранжевая	400	
	№ 8 светлокоричневая	450	
	№ 9 темнокоричневая	300	
	№ 10 защитная	300	
	№ 11 бирюзовая	500	
	№ 12 оливковая	400	
	№ 13 темнозеленая	400	
	№ 14 светлозеленая	400	
	№ 15 голубая	400	
	№ 16 темносиняя	300	
	№ 17 светлосиняя	300	
	№ 18 сиреневая	400	
	№ 19 бордо	400	
	№ 20 вишневая	400	
	№ 21 красная	400	
	№ 22 розовая	550	
	№ 23 светлосерая	450	
	№ 24 серая	400	
	№ 25 черная	300	
	№ 26 красно-коричневая	350	
	№ 27 фисташковая	500	
3	Нитроглифталевая эмаль алюминиевая (густотертая)	250	То же, что в поз. 2 „б“
4	Авто-нитроэмаль (густотертая):		То же, что в поз. 2 „б“
	№ 624а красная	300	
	№ 624с серая	300	

Продолжение табл. 4

№ п/п	Вид и обозначение материалов	Расход до полной укрывистости неразбавленной краски в г/м² не более	Основное назначение
		а	б
5	Грунтовка нитроцеллюлозная № 622 серая (густотертая)	—	Для внутренних грунтовок по металлу, дереву и штукатурке
6	Грунт ДД-113 (готовый к употреблению)	400	Для наружных и внутренних грунтовок по дереву и штукатурке
7	Шпаклевка нитроцеллюлозная АШ-30 (густотертая)	—	Для наружных и внутренних шпаклевок по дереву и штукатурке
8	Нитрошпаклевка МБШ (готовая к употреблению)	360	
9	Грунты для имитации под породы дерева и другие материалы (густотертые):		Для грунтовок по дереву
	НГИ-1 под орех	630	
	НГИ-4 под чинару	450	
	НГИ-2 под красное дерево	560	
10	Политура ВК-1 (готовая к употреблению)	—	Для полировки по нитролаку ВК-1

Примечания. 1. Нитроэмали ДМ выпускаются всех цветов, за исключением малинового; нитроэмали ДМО белого, слоновой кости, светлозеленого, светлокоричневого, темнозеленого, светлосинего, вишневого и малинового цветов выпускаются по особым заказам.

2. Применение грунтов для имитации под породы дерева и другие материалы (поз. 9) в качестве обычной краски не допускается.

§ 8. КРАСКИ ПЕРХЛОРВИНИЛОВЫЕ ФАСАДНЫЕ

1. Краски перхлорвиниловые фасадные, представляющие собой тонко перетертую смесь пигментов с перхлорвиниловым лаком, выпускаются в готовом к употреблению виде.

2. Краски должны удовлетворять следующим требованиям:

а) высыхать в тонких слоях при температуре 20±2° в течение не более 4 час.;

б) расход краски при покрытии за два раза должен быть не более 500—600 $г/м^2$.

3. Краски перхлорвиниловые применяются для отделки кирпичных, бетонных и штукатурных фасадов зданий при наличии прочного основания под окраску.

Примечание. Внутренняя отделка зданий перхлорвиниловыми красками не допускается

§ 9. ЛАКИ

1. Лаки, представляющие собой растворы различных смол и препарированных растительных масел в органических летучих растворителях с добавкой сиккативов, пластификаторов и спирто-растворимых красителей или без них, надлежит подразделять на:

а) масляно-смоляные;

б) битумные;

в) спиртовые;

г) нитролаки.

2. Лаки должны удовлетворять следующим общим требованиям:

а) обладать надлежащей рабочей вязкостью;

б) давать ровную, гладкую, прочную, блестящую или матовую пленку.

3. Лаки применяются для защиты от коррозии или для улучшения декоративного качества поверхностей.

4. Отдельные виды лаков должны удовлетворять требованиям табл. 5 и применяться по указаниям этой таблицы.

Требования к лакам и указания по их применению

Таблица 5

№ п/п	Вид и обозначение лаков	Цвет	Срок отвердевания на контрольных образцах при 20±2° в час	Основное назначение	Допускаемое применение
		а	б	в	г
	А. Лаки масляно-смоляные				
1	Лак № 4с (ГОСТ 5470-50)	Светлый	36	Для внутренних покрытий по масляным краскам светлых тонов, по дереву светлых пород, по мебели и для отделочных работ внутри помещений	—
2	Лак № 4т (ГОСТ 5470-50)	Темный	36	То же, по темным породам дерева и по масляным краскам темных тонов	—
3	Лак № 5с (ГОСТ 5470-50)	Светлый	48	Для внутренних и наружных покрытий по масляным краскам светлых тонов, по дереву светлых пород, по мебели и для отделочных работ внутри помещений	—
4	Лак № 5т (ГОСТ 5470-50)	Темный	48	То же, по масляным краскам темных тонов, по дереву темных пород и для отделочных работ внутри помещений	—
5	Лак № 6с (ГОСТ 5470-50)	Светлый	48	Для наружных покрытий по масляным краскам светлых тонов	Для внутренних работ

Продолжение табл. 5

№ п/п	Вид и обозначение лаков	Цвет	Срок отвердевания на контрольных образцах при 20±2° в час	Основное назначение	Допускаемое применение
		а	б	в	г
6	Лак № 6т (ГОСТ 5470-50)	Темный	48	То же, но по масляным краскам темных тонов	—
7	Лак № 7с (ГОСТ 5470-50)	Светлый	24	Для покрытий по металлу и дереву поверхностей, не подвергающихся атмосферным воздействиям	—
8	Лак № 7т (ГОСТ 5470-50)	Темный	24	То же, что в поз. 7 „в"	—
9	Лак № 8 (ГОСТ 5470-50)	Светлый	6	Для разведения бронзовых порошков при покрытии внутри помещений	—
10	Лак масляный № 17-а (ГОСТ 3862-47)	То же	48	Для лакировки внутренних деревянных конструкций и мелких металлических деталей	—
11	Лак шпаклевочный № 74 (ГОСТ 6807-53)	Темный	20	Для составления лаковых паст-подмазок, применяемых при выравнивании неглубоких изъянов (углублений, трещин и т. п.) и для наружных и внутренних шпаклевок	—
12	Лак шпаклевочный № 75 (ГОСТ 6807-53)	То же	24	То же, что в поз. 11 „в"	—
13	Лак пентафталевый № 170 (масляный)	То же	72	Для разведения пентафталевых эмалей при покрытии предметов, подвергающихся атмосферным воздействиям	Для покрытия наружных дверей, лестничных панелей, балконных решеток и для внутренних работ
14	Лак масляный № 331 „Мороз"	Светложелтый	—	Для декоративной отделки предварительно окрашенных металлических и деревянных поверхностей	—
15	Лак кислотостойкий № 411 (ГОСТ 1347-41)	Черный	48	Для покрытия аккумуляторов и их деталей, оборудования и т. п.	—
	Б. Лаки битумные				
16	Лак битумный № 177 (ГОСТ 5631-51)	Черный	24	Для внутренних покрытий по дереву и металлу (за исключением отопительных приборов)	В смеси с алюминиевой пудрой для окраски железных кровель и наружных металлических конструкций

Продолжение табл. 5

№ п/п	Вид и обозначение лаков	Цвет	Срок отвердевания на контрольных образцах при 20±2° в час	Основное назначение	Допускаемое применение
		а	б	в	г
17	Лак асфальтобитумный № 35 (ГОСТ 350-41)	Черный	24	Для покрытия металлических конструкций, не подвергающихся атмосферным воздействиям	Для покрытия сооружений канализации и водопровода
18	Лак асфальтобитумный № 350 (ГОСТ 350-41)	То же	24	То же, но для покрытий с меньшим сроком службы	
19	Лак масляный асфальтовый № 10 печной	То же	2 при 120°	Для покрытия кожухов железных печей (отвердевает при нагревании)	—
20	Лак каменноугольный марки А и Б (кузбасслак) (ГОСТ 1709-42)	То же	34—32	Для покрытия приборов канализации и водопровода и для окраски поверхностей, находящихся в земле или под водой	Лак марки А в смеси с алюминиевой пудрой для окраски наружных металлических конструкций
	В. Лаки спиртовые и политуры				
21	Лаки спиртовые мебельные:				
	№ 1 красный	От светло- до темнокрасного	4	Для покрытия изделий из дерева	—
	№ 2	Светлый	4		
	№ 4	Черный	4		
22	Политуры спиртовые шеллачные:				
	мутная № 13	От светло-оранжевого до светлокоричневого	—		
	светлая № 14	От светло- до темнокоричневого	—	Для полировки деревянных поверхностей	—
	красная № 15	Красно-малиновый	—		
	черная № 16	Черный	—		
23	Политуры спиртовые идитольные:				
	светлая № 14	От светло-оранжевого до светлокоричневого	—		
	красная № 15	От светло- до темнокрасного	—	Для полировки деревянных изделий	Применяются как заменители спиртовых шеллачных политур
	черная № 16	Черный	—		

Продолжение табл. 5

№ п/п	Вид и обозначение лаков	Цвет	Срок отвердевания на контрольных образцах при 20±2° в час	Основное назначение	Допускаемое применение
		а	б	в	г
		Г. Нитролаки			
24	Лак нитроглифталевый мебельный № 754 (ГОСТ 4976-49)	Светлый	1	Для лакировки деревянных подготовленных поверхностей	В качестве связующего для краски с алюминиевой пудрой
25	Нитролак № 940	То же	1	Для лакировки деревянных поверхностей	То же, что в поз. 24 „г"
26	Нитролак № 930	То же	1	Для верхнего покрытия имитационной отделки под дерево	—
27	Лак нитроцеллюлозный АВ-4	То же	1	Для отделки поверхностей, окрашенных нитролаками за два раза	Для лакировки по дереву за два раза
28	Нитролак ВК-1	То же	1	То же, что в поз. 25 „в"	—

Примечания. 1. Лак битумный № 117 (поз. 16) и лак каменноугольный (поз. 20) для окраски кровель и других наружных конструкций без алюминиевой пудры не допускаются.

2. Лак нитроглифталевый мебельный № 754 (поз. 24), нитролак № 940 (поз. 25) и лак нитроцеллюлозный АВ-4 (поз. 27) требуют для доведения их до рабочей вязкости введения разбавителя РДВ, растворителя № 646 или № 647 (см. § 10 настоящей главы) в количестве от 10 до 40%.

§ 10. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МАЛЯРНЫХ РАБОТ

Растворители и смывочные составы

1. Растворители и смывочные составы по основному назначению надлежит подразделять на:

а) растворители для масляных лаков и красок;

б) растворители для глифталевых, пентафталевых и битумных лаков и красок;

в) растворители для нитроцеллюлозных и перхлорвиниловых лаков и красок;

г) смывочные составы.

2. Растворители должны испаряться из лакокрасочного слоя в процессе его высыхания и не вступать во взаимодействие с лакокрасочными материалами или окрашиваемой поверхностью.

3. Смывочные составы должны разрушать старые красочные пленки, давая возможность легко удалять их механическим путем и не разрушая при этом очищаемой поверхности.

4. Растворители надлежит применять для разведения до рабочей вязкости лакокрасочных материалов, а смывочные составы — для удаления отвердевших красочных пленок по указаниям табл. 6.

Сиккативы

6. Сиккативы, представляющие собой растворы металлических солей жирных кислот в органических растворителях, изготовляются следующих видов:

а) сиккатив свинцово-марганцевый светлый № 63 (ГОСТ 1003-41);

б) сиккатив свинцово-марганцевый темный № 64 (ГОСТ 1003-41);

в) экстракт № 1 сиккатив светлый;

г) экстрат № 1 сиккатив темный.

7. Сиккативы применяются в качестве добавки к олифам и масляным краскам при необходимости ускорить отвердевание их пленок.

Указания по применению растворителей и смывочных составов

Таблица 6

№ п/п	Вид и обозначение растворителей и смывочных составов	Основное назначение	Допускаемое применение
		а	б
1	Бензин-растворитель для лакокрасочных материалов (уайт-спирит) (ГОСТ 3134-52)	Для разведения масляных красок, лаков и масляных эмалевых красок	Для разведения битумных лаков, глифталевых лаков и эмалевых красок (в количестве не более 10 %)
2	Скипидар (масло терпентинное) (ГОСТ 1571-42)	Для разведения битумных и глифталевых лаков и эмалевых красок	Для разведения масляных красок и масляных эмалевых красок
3	Сольвент каменноугольный, технический (ГОСТ 1928-50)	Для разведения перхлорвиниловых, глифталевых, пентафталевых, битумных лаков и эмалевых красок в смеси с бензин-растворителем	Для разведения масляных эмалевых красок и лаков в смеси с бензин-растворителем
3а	Тяжелый растворитель (ксилольная фракция)		
4	Разбавитель РДВ (ГОСТ 4399-48)	Для разведения нитролаков, нитрокрасок, нитрогрунтовок и нитрошпаклевок	—
5	Растворитель № 646 (ГОСТ 5630-51)		
6	Растворитель № 647 (ГОСТ 4005-48)	Для разведения нитролаков и нитрокрасок при особо ответственных работах	—
7	Растворитель № 648 (ГОСТ 4006-48)	Для опрыскивания шлифованной поверхности нитролаковой пленки	Для разведения нитролаков и нитрокрасок при окраске в условиях повышенной влажности
8	Растворитель № 649	Для разведения нитрокрасок марки НКО	—
9	Разжижитель Р-4	Для разведения до рабочей вязкости перхлорвиниловых лаков и эмалевых красок	—
10	Смывка обыкновенная СД (об)	Для разрушения старых пленок масляных красок и масляных эмалевых красок	—
11	Смывка специальная СД (сп)	Для разрушения старых пленок масляных лаков, нитролаков и нитрокрасок	—

Казеин технический кислотный

8. Казеин технический кислотный (ГОСТ 1211-41) должен полностью растворяться в слабых растворах щелочей: едкого натрия или калия, аммиака, буры, гидрата окиси кальция и др.

9. Казеин технический кислотный применяется для изготовления казеиновых клеев и казеиновых красочных составов.

Мыло хозяйственное

10. Мыло хозяйственное твердое (ГОСТ 437-41) применяется для изготовления клеевых грунтовок, шпаклевок и красочных составов, а также в качестве стабилизатора при изготовлении красочных эмульсий.

Купорос медный

11. Купорос медный (ГОСТ 2142-43) применяется для изготовления грунтов под клеевую окраску, выполняемую на животном или растительном клее.

Примечание. Применение грунтовок с медным купоросом не допускается при механизированном нанесении грунтовки, а также для грунтовки поверхностей, окрашиваемых составами на казеиновом клее.

Квасцы алюминиево-калиевые (технические)

12. Квасцы алюминиево-калиевые (технические) применяются для изготовления грунтовок под клеевую и известковую окраски, а также в качестве закрепляющей добавки к известковым красочным составам.

§ 11. ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ

1. Материалы для малярных работ при перевозке и хранении должны быть защищены от атмосферных воздействий и загрязнения.

2. Материалы для малярных работ надлежит перевозить в таре в крытых вагонах.

Примечание. Олифы, лаки масляные и битумные, растворители и смывочные составы допускается перевозить в вагонах-цистернах или в автоцистернах.

3. Материалы для малярных работ надлежит хранить в рассортированном виде в закрытых складах.

Примечания. 1. Краски казеиновые, силикатные и водоэмульсионные, клей животный и мыла в зимнее время должны храниться в отапливаемых складах.

2. Нитрокраски, нитроэмали, нитросоставы, растворители и смывочные составы должны храниться в каменных неотапливаемых складах с соблюдением правил хранения огнеопасных материалов.

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