

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
52491—  
2005

---

**МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ,  
ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**Общие технические условия**

Издание официальное

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения».

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Автономной некоммерческой организацией «НАУКА-СПЕКТР ЛК» и Федеральным государственным унитарным предприятием «Центр методологии нормирования и стандартизации в строительстве (ФГУП ЦМС)»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 декабря 2005 г. № 517-ст

4 ВВЕДЕН В ПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомления и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2006

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Окончание таблицы 7

Категория ЛКМ	Тип материала*	Массовая доля летучих органических соединений в ЛКМ, готовых к применению, г/л	
		**	***
Грунтовки с блокирующими или герметизирующими свойствами по дереву и для стен и потолков	ВД	50	30
	ОР	450	350
Вяжущие грунтовки для фиксации подложки, придания гидрофобности и/или защиты древесины от поражения синими плесневыми грибками	ВД	50	30
	ОР	750	750
Одноупаковочные ЛКМ для окраски деревянных и цементных полов	ВД	140	140
	ОР	600	500
Двухупаковочные ЛКМ для полов (второй компонент вносят перед применением)	ВД	140	140
	ОР	550	500
ЛКМ для образования многоцветного покрытия	ВД	150	100
	ОР	400	100
ЛКМ для покрытий с декоративным эффектом	ВД	300	200
	ОР	500	200

\* ВД — водно-дисперсионные ЛКМ; ОР — органорастворимые ЛКМ.

\*\* Норма вводится с 01.01.2010 г.

\*\*\* Норма вводится с 01.01.2012 г.

**П р и м е ч а н и я**

1 Массу летучих органических соединений, химически реагирующих друг с другом в период формирования покрытия и превращающихся в его составную часть, не учитывают.

2 Нормы установлены в соответствии с [13].

6.15 В ЛКМ не допускается присутствие летучих органических соединений, запрещенных к применению. В таблице 8 приведены вредные вещества, запрещенные к применению, присутствие которых не допускается в ЛКМ или допускается в ограниченном количестве.

6.16 Первичные средства пожаротушения, огнетушащие составы указывают в нормативных или технических документах на конкретный ЛКМ.

6.17 В нормативных или технических документах на конкретный ЛКМ указывают следующие характеристики пожарной безопасности составляющих компонентов ЛКМ:

- температуру вспышки в открытом тигле;
- температуру воспламенения;
- температуру самовоспламенения;
- температурные пределы распространения пламени.

Наименование ЛКМ	Тип ЛКМ	Летучие органические соединения, запрещенные к применению*	Отсутствие тяжелых металлов, содержащих "свинец"** (% по свинцу)	Допускаемое количество пигментов, содержащих "свинец"** (% по свинцу)	Степень желания**	Ограничение по содержанию эфиро-дистиллятов, ароматических соединений при эксплуатации покрытия	Эмиссия летучих органических соединений при эксплуатации покрытия	Биодобавки	
								Биодобавки для предзапекания ЛКМ антибактериальных свойств	Биодобавки для предзапекания ЛКМ антибактериальных свойств
Эманы	Органо-расторвомые	Бензол, хлорированные углеводороды, метанол	Ртуть, кадмий, мышьяк	≤ 1***	≤ 2	Свинец, хром шестивалентный	≤ ПДК <sub>зтия</sub>	Толуол, ксиол, сольвент (в сумме не более 15 %)	—
Краски масляные	Органо-расторвомые	Бензол, хлорированные углеводороды, метанол	Ртуть, кадмий, мышьяк	≤ 1***	≤ 2	Свинец, хром шестивалентный	≤ ПДК <sub>зтия</sub>	—	—
Краски водно-дисперсионные	Лаки	Водные	—	—	—	Свинец, хром шестивалентный	≤ ПДК <sub>зтия</sub>	—	—
Шпатлевки	Водные	—	—	—	—	—	—	—	—
	Органо-расторвомые	Бензол, пиробензол, хлорированные углеводороды, метанол	Ртуть, кадмий, мышьяк	—	—	—	—	—	—
	Водные	—	—	—	—	—	—	—	—

Окончание таблицы 8

Наименование ЛКМ	Тип ЛКМ	Легучие органические соединения, запрещенные к применению*	Допускаемое количества пигментов, содержащих запрещенные к применению** вещества***	Отсутствие тяжелых металлов в степени** меленя (по свинцу)	Эмиссия легучих органических соединений при эксплуатации покрытия	Биодобавки	
						Ограничение по содержанию ароматических углеводородов***	Биодобавки для придания ЛКМ антибактери- альных свойств
Грунтовки	Органо- растворимые	Бензол, пиро- бензол, хло- рированные углеводоро- ды, метанол	Ртуть, кадмий, мышьяк	— — —	≤ ПДК <sub>этил</sub>	— — —	— — —
	Водные	—	—	— — —	≤ ПДК <sub>этил</sub>	— — —	Отсутствие добавок, за- прещенных к применению

\* Возможна содержание, соответствующее количеству примесей в исходном сырье.

\*\* При окраске методом ручного распыления.

\*\*\* Степень меленя — не более балла 2 в период срока службы покрытия.

## 7 Правила приемки

Правила приемки ЛКМ — по ГОСТ 9980.1.

## 8 Методы испытаний

8.1 Отбор проб ЛКМ для испытаний — по ГОСТ 9980.2.

8.2 Образцы для испытания подготавливают по ГОСТ 8832. Материал окрашиваемой поверхности, способ нанесения лакокрасочного материала, толщину покрытия, число слоев, условия и время высыхания (сушки) указывают в нормативных или технических документах на конкретный ЛКМ.

8.3 Условная вязкость ЛКМ при температуре  $(20 \pm 2)$  °С — по ГОСТ 8420.

8.4 Массовая доля нелетучих веществ — по ГОСТ 17537.

8.5 Время высыхания до степени 3 — по ГОСТ 19007.

8.6 pH водно-дисперсионных ЛКМ — по ГОСТ Р 52020.

8.7 Морозостойкость ЛКМ — по ГОСТ Р 52020, пункт 9.8.

8.8 Внешний вид покрытия:

- для водно-дисперсионных ЛКМ — по ГОСТ Р 52020, пункт 9.3;

- для масляных ЛКМ — по ГОСТ 30884, пункт 9.3;

- для эмалей — по ГОСТ Р 51691, пункт 9.3;

- для лаков — по ГОСТ Р 52165, пункт 9.3.

8.9 Укрывистость высущенной пленки — по ГОСТ 8784.

8.10 Адгезия покрытия — по ГОСТ 15140.

8.11 Эластичность пленки при изгибе — по ГОСТ 6806.

8.12 Прочность при ударе — по ГОСТ 4765.

8.13 Твердость покрытия — по ГОСТ 5233.

8.14 Условная светостойкость покрытия — по ГОСТ 21903.

8.15 Стойкость покрытия к статическому воздействию жидкостей — по ГОСТ 9.403.

8.16 Смываемость пленки — по ГОСТ Р 52020.

8.17 Сопротивление паропроницанию — по ГОСТ 25898.

8.18 Прогнозируемый срок службы ЛКМ — по ГОСТ 9.401.

8.19 Удобонасимость и способность к шлифованию — по нормативным или техническим документам на конкретный ЛКМ.

8.20 Прочность сцепления покрытий на основе шпатлевок — по ГОСТ 28574.

8.21 Стойкость покрытия к истиранию — по ГОСТ 20811.

8.22 Массовая доля летучих органических соединений — по ГОСТ 17537.

8.23 Температура вспышки в закрытом тигле, температура воспламенения и самовоспламенения, температурные пределы распространения пламени — по ГОСТ 12.1.044.

## 9 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 9980.5.

## 10 Указания по применению

10.1 Указания по применению приводят в нормативных или технических документах на конкретный ЛКМ.

10.2 Указания по применению ЛКМ, поступающего в розничную торговлю, указывают на этикетке или на листе-вкладыше.

10.3 Для получения покрытий с необходимым комплексом защитно-декоративных свойств перед выполнением отделочных работ защищаемую поверхность подготавливают в соответствии с требованиями [14] и/или нормативных или технических документов на ЛКМ.

## 11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие ЛКМ требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования.

11.2 Гарантийный срок указывают в нормативном или техническом документе на конкретный ЛКМ.

## Библиография

- [1] ГН 2.2.5.1313—2003 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
- [2] ГН 2.2.5.1314—2003 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
- [3] СанПиН 2.1.6.575—96 Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест
- [4] ОНД—86 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, утвержденная Госкомгидрометом 04.08.86
- [5] № 497 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при нанесении лакокрасочных материалов, утвержденная Минприроды 12.11.97
- [6] ГН 2.1.6.1338—2003 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
- [7] ГН 2.1.6.1339—2003 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
- [8] ГН 2.1.5.1315—2003 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйствственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
- [9] ГН 2.1.5.1316—2003 Ориентировочно допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйствственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
- [10] СанПиН 2.1.7.1322—2003 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
- [11] СП № 3209—85 Предельное количество накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия (организации)
- [12] Меры по уменьшению выбросов летучих органических соединений из стационарных источников, утвержденные Москвой природы Российской Федерации, 1990
- [13] Директивы Европейского парламента и Совета ЕС № 2004/42/ЕС от 21 апреля 2004 года «Об ограничении выделений летучих органических соединений в результате применения органических растворителей в некоторых лаках и красках»
- [14] СНиП 3.04.01—87 Изоляционные и отделочные покрытия

УДК 667.6:535.65:006.354

ОКС 87.040

Л18

ОКП 23 1100 23 8810

Л24

23 1200 23 8830

Л25

23 1300 23 8840

23 1500 23 8850

23 1600 23 8860

23 1700

**Ключевые слова:** лакокрасочные материалы, применяемые в строительстве; эмали; лаки; краски; грунтовки; шпатлевки; покрытия; технические требования; правила приемки; методы испытаний

Редактор В.Н. Копысов

Технический редактор В.Н. Прусакова

Корректор Т.И. Кононенко

Компьютерная верстка Л.А. Круговой

Сдано в набор 06.02.2006. Подписано в печать 01.03.2006. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,88. Уч.-изд. л. 1,30. Тираж 480 экз. Зак. 133. С 2499.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

**Содержание**

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Классификация . . . . .	2
5 Технические требования . . . . .	3
6 Требования безопасности и охраны окружающей среды . . . . .	6
7 Правила приемки . . . . .	11
8 Методы испытаний . . . . .	11
9 Транспортирование и хранение . . . . .	11
10 Указания по применению . . . . .	11
11 Гарантии изготовителя . . . . .	11
Библиография . . . . .	12

МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Общие технические условия

Coating materials, used in building. General specifications

Дата введения — 2007—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на лакокрасочные материалы (далее — ЛКМ), применяемые в строительстве для отделки зданий и сооружений (бетонных, железобетонных, оштукатуренных, кирпичных, металлических, деревянных и др. поверхностей), и устанавливает общие технические требования к ЛКМ, потребительские и эксплуатационные характеристики покрытий на их основе и методы испытаний.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51691—2000 Материалы лакокрасочные. Эмали. Общие технические условия

ГОСТ Р 52020—2003 Материалы лакокрасочные водно-дисперсионные. Общие технические условия

ГОСТ Р 52165—2003 Материалы лакокрасочные. Лаки. Общие технические условия

ГОСТ 9.401—91 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

ГОСТ 9.403—80 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.044—89 (ИСО 4589—84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.3.005—75 Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.035—84 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Работы окрасочные. Требования безопасности

ГОСТ 12.4.021—75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 4765—73 Материалы лакокрасочные. Метод определения прочности при ударе

ГОСТ 5233—89 (ИСО 1522—73) Материалы лакокрасочные. Метод определения твердости по маятниковому прибору

ГОСТ 6806—73 Материалы лакокрасочные. Метод определения эластичности пленки при изгибе

ГОСТ 8420—74 Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости

ГОСТ 8784—75 Материалы лакокрасочные. Методы определения укрывистости

# ГОСТ Р 52491—2005

ГОСТ 8832—76 (ИСО 1514-84) Материалы лакокрасочные. Методы получения лакокрасочного покрытия для испытаний  
ГОСТ 9825—73 Материалы лакокрасочные. Термины, определения и обозначения  
ГОСТ 9980.1—86 Материалы лакокрасочные. Правила приемки  
ГОСТ 9980.2—86 (ИСО 842—84, ИСО 1512—74, ИСО 1513—80) Материалы лакокрасочные.  
Отбор проб для испытаний  
ГОСТ 9980.3—86 Материалы лакокрасочные. Упаковка  
ГОСТ 9980.4—2002 Материалы лакокрасочные. Маркировка  
ГОСТ 9980.5—86 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение  
ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов  
ГОСТ 15140—78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии  
ГОСТ 17537—72 Материалы лакокрасочные. Методы определения массовой доли летучих и нелетучих, твердых и пленкообразующих веществ  
ГОСТ 19007—73 Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания  
ГОСТ 19433—88 Грузы опасные. Классификация и маркировка  
ГОСТ 20811—75 Материалы лакокрасочные. Методы испытаний покрытий на истирание  
ГОСТ 21903—76 Материалы лакокрасочные. Методы определения условной светостойкости  
ГОСТ 25898—83 Материалы и изделия строительные. Методы определения сопротивления паропроницанию  
ГОСТ 28246—2005 Материалы лакокрасочные. Термины и определения  
ГОСТ 28574—90 Защита от коррозии в строительстве. Конструкции бетонные и железобетонные.  
Методы испытаний адгезии защитных покрытий  
ГОСТ 30884—2003 Краски масляные, готовые к применению. Общие технические условия

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 9825, ГОСТ 28246 и следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **прогнозируемый срок службы лакокрасочного покрытия**: Срок службы, в течение которого покрытие обеспечивает сохранение требуемых защитно-декоративных свойств.

3.2 **летучие ароматические углеводороды**: Любой углеводород с температурой кипения менее или равной 250 °С при нормальном давлении, имеющий хотя бы одно ароматическое ядро в своей структурной формуле.

## 4 Классификация

4.1 ЛКМ, применяемые в строительстве, классифицируют по следующим видам: краски, эмали, лаки, грунтовки, шпатлевки.

4.2 ЛКМ в зависимости от условий эксплуатации подразделяют на:

- материалы для наружных работ — материалы, стойкие к атмосферным воздействиям в различных климатических условиях и эксплуатируемые на открытых площадках;
- материалы для внутренних работ — материалы ограниченно атмосферостойкие, эксплуатируемые под навесом и внутри неотапливаемых и отапливаемых помещений в различных климатических условиях.

4.3 Обозначение и построение обозначений ЛКМ — по ГОСТ 9825. Обозначение может быть дополнено фирменным знаком предприятия-изготовителя. Обозначение ЛКМ, применяемых в строительстве, дополняется словом «СТРОИТЕЛЬНАЯ (ЫЙ)».

**Пример** обозначения эмали ПФ-115 голубой:

**Эмаль ПФ-115 голубая, СТРОИТЕЛЬНАЯ**

## 5 Технические требования

5.1 ЛКМ изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта, нормативных и технических документов на конкретный ЛКМ, по рецептуре (ам) и технологическому (им) регламенту (ам), утвержденным в установленном порядке.

### 5.2 Характеристики

5.2.1 Технологические показатели ЛКМ и методы их определения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Метод испытания
1 Условная вязкость при температуре $(20 \pm 2)$ °С по вискозиметру ВЗ-246, с	По ГОСТ 8420
2 Массовая доля нелетучих веществ, %	По ГОСТ 17537
3 Время высыхания до степени 3 при температуре $(20 \pm 2)$ °С, ч	По ГОСТ 19007
4 pH (для водно-дисперсионных красок)	По ГОСТ Р 52020
5 Морозостойкость, циклы	По ГОСТ Р 52020, пункт 9.8
6 Температура взрыва в закрытом тигле (для органорастворимых ЛКМ)	По ГОСТ 12.1.044

Значения показателей 1—3 для эмалей и масляных красок приведены в ГОСТ Р 51691 и ГОСТ 30884 соответственно.

Значения показателей 1—5 для водно-дисперсионных ЛКМ приведены в ГОСТ Р 52020, для остальных ЛКМ — в нормативных или технических документах на конкретный ЛКМ.

Значения показателей 1—3 для лаков приведены в ГОСТ Р 52165 и ГОСТ Р 52020.

Значение показателей 5 и 6 устанавливают в нормативных или технических документах на конкретный ЛКМ.

При необходимости в нормативных или технических документах на конкретный ЛКМ могут быть установлены дополнительные показатели, например жизнеспособность при  $(20 \pm 2)$  °С, ч (для многокомпонентных систем), степень перетира, цвет и др.

Отнесение органорастворимых ЛКМ к классу и подклассу по пожарной опасности — по ГОСТ 19433.

5.2.2 Показатели потребительских и эксплуатационных свойств покрытий на основе красок и эмалей, предназначенных для наружных работ, должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя			Метод испытания	
	Краски		Эмали		
	водно-дисперсионные	масляные			
1 Внешний вид	По ГОСТ Р 52020	По ГОСТ 30884	По ГОСТ Р 51691	По ГОСТ Р 52020, пункт 9.3; ГОСТ 30884, пункт 9.3; ГОСТ Р 51691, пункт 9.3. По нормативным или техническим документам на конкретный ЛКМ	
2 Укрывистость высущенной пленки, г/м <sup>2</sup> , не более	100	150	120	По ГОСТ 8784, метод 1	
3 Адгезия, баллы, не более	—	—	1	По ГОСТ 15140, раздел 2	

**ГОСТ Р 52491—2005**

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Значение показателя			Метод испытания	
	Краски		Эмали		
	водно-дисперсионные	масляные			
4 Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	—	—	1	По ГОСТ 6806	
5 Прочность при ударе по прибору У-1, см, не менее	—	—	50	По ГОСТ 4765	
6 Твердость по маятниковому прибору типа ТМЛ, отн. ед., не менее	—	—	0,15	По ГОСТ 5233	
7 Условная светостойкость, ч, не менее	24 (для цветных красок)	2 (для цветных красок)	2	По ГОСТ 21903 и нормативным или техническим документам на конкретный ЛКМ	
8 Стойкость к статическому воздействию воды при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , ч, не менее	24	2	24	По ГОСТ 9.403, метод А	
9 Смыываемость пленки, г/м <sup>2</sup> , не более	2	—	—	По ГОСТ Р 52020, пункт 9.5	
10 Сопротивление паропроницанию, м <sup>2</sup> ·ч·Па/мг	Значение показателя должно быть указано в нормативном или техническом документе на конкретный ЛКМ			По ГОСТ 25898	
11 Прогнозируемый срок службы в условиях эксплуатации У1, ХЛ1, УХЛ1, лет, не менее	10	2	10	По ГОСТ 9.401, приложение 10	
Примечание — Значение показателя 10 определяют только для ЛКМ, применяемых для окраски фасадов зданий, и используют в теплотехнических расчетах конструкций зданий и сооружений.					

5.2.3 Показатели потребительских и эксплуатационных свойств покрытий на основе красок и эмалей, предназначенных для внутренних работ, должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Значение показателя			Метод испытания	
	Краски		Эмали		
	водно-дисперсионные	масляные			
1 Внешний вид	По ГОСТ Р 52020	По ГОСТ 30884	По ГОСТ Р 51691	По ГОСТ Р 52020, пункт 9.3; ГОСТ 30884, пункт 9.3; ГОСТ Р 51691, пункт 9.3. По нормативным или техническим документам на конкретный ЛКМ	
2 Укрывистость высушенной пленки, г/м <sup>2</sup> , не более	120	150	120	По ГОСТ 8784, метод 1	

Окончание таблицы 3

Наименование показателя	Значение показателя			Метод испытания	
	Краски		Эмали		
	водно-дисперсионные	масляные			
3 Адгезия, баллы, не более	—	—	1	По ГОСТ 15140, раздел 2	
4 Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	—	—	1	По ГОСТ 6806	
5 Прочность при ударе по прибору У-1, см, не менее	—	—	50	По ГОСТ 4765	
6 Твердость по маятниковому прибору типа ТМЛ, отн. ед., не менее	—	—	0,15	По ГОСТ 5233	
7 Условная светостойкость, ч, не менее	12 (для цветных красок)	2 (для цветных красок)	2	По ГОСТ 21903	
8 Стойкость к статическому воздействию: - воды при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , ч, не менее - раствора моющего средства при температуре $(38 \pm 2)^\circ\text{C}$ , мин, не менее	24 —	1 —	10 15	По ГОСТ 9.403, метод А	
9 Смыываемость пленки, г/м <sup>2</sup> , не более	3,5	—	—	По ГОСТ Р 52020	
10 Прогнозируемый срок службы в условиях эксплуатации У2, УЗ, ХЛ2, УХЛ2, ХЛ3, УХЛ3, лет, не менее	6	2	6	По ГОСТ 9.401, приложение 10	

5.2.4 Показатели потребительских и эксплуатационных свойств покрытий на основе лаков, пред назначенных для внутренних работ (для паркета), должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Значение показателя для лаков		Метод испытания
	органо-растворимых	водно-дисперсионных	
1 Внешний вид	По ГОСТ Р 52165		По ГОСТ Р 52165, пункт 9.3
2 Твердость по маятниковому прибору типа ТМЛ, отн. ед., не менее	0,2	0,2	По ГОСТ 5233
3 Стойкость к статическому воздействию при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ : - воды, ч, не менее - раствора моющего средства с массовой долей 1 %, ч, не менее	24 2	24 2	По ГОСТ 9.403, метод А
4 Стойкость к истиранию, кг/мкм, не менее	0,35	2	По ГОСТ 20811, метод А

## ГОСТ Р 52491—2005

5.2.5 Показатели потребительских и эксплуатационных свойств грунтовок и покрытий на их основе, предназначенных для внутренних работ, должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 5.

Таблица 5

Наименование показателя	Значение показателя для грунтовок		Метод испытания
	органических растворимых	водно-дисперсионных	
1 Время высыхания до степени 3 при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , ч, не более	24	12	По ГОСТ 19007
2 Адгезия покрытия, баллы, не более	1	—	По ГОСТ 15140, раздел 2
3 Стойкость покрытия к статическому воздействию воды при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , ч, не менее	24	24	По ГОСТ 9.403, метод А

5.2.6 Показатели потребительских и эксплуатационных свойств шпатлевок и покрытий на их основе должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 6.

Таблица 6

Наименование показателя	Значение показателя	Метод испытания
1 Время высыхания до степени 3 при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , ч, не более	24	По ГОСТ 19007
2 Удобонасность	Шпатлевка должна легко наноситься, не сворачиваться и не тянуться за инструментом	По нормативным или техническим документам на конкретный ЛКМ
3 Способность к шлифованию	При шлифовании должна образовываться ровная поверхность	По нормативным или техническим документам на конкретный ЛКМ
4 Прочность сцепления с поверхностью, МПа, не менее: - через 24 ч - через 72 ч	0,2 0,6	По ГОСТ 28574

5.3 Упаковка ЛКМ — по ГОСТ 9980.3.

5.4 Маркировка ЛКМ — по ГОСТ 9980.4.

5.5 Транспортная маркировка ЛКМ — по ГОСТ 14192.

## 6 Требования безопасности и охраны окружающей среды

6.1 Требования безопасности, связанные с испытанием и применением ЛКМ, — по ГОСТ 12.3.005 и ГОСТ 12.3.035.

6.2 Все работы, связанные с испытанием ЛКМ, должны проводиться в помещениях, снабженных приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением по ГОСТ 12.4.021.

6.3 Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляют в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

6.4 Концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны при нанесении ЛКМ не должна превышать предельно допустимые концентрации для воздуха рабочей зоны ( $\text{ПДК}_{\text{раб}}$ ), ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) — по ГОСТ 12.1.005 и соответствовать гигиеническим нормативам [1], [2].

6.5 При применении ЛКМ образуются твердые, газообразные и жидкие отходы, вызывающие загрязнение атмосферного воздуха, воды и почвы.

6.6 При применении ЛКМ должны соблюдаться гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест в соответствии с [3].

6.7 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ предприятия проводят постоянный контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) с использованием расчетных и инструментальных методик, допущенных к применению специально уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, а также применяют меры по уменьшению выбросов летучих органических соединений из стационарных источников, утвержденные Москвой-природы РФ, [12].

Концентрацию в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, рассчитывают в соответствии с [4] и [5].

6.8 С целью охраны окружающей среды от загрязнений сточными водами контроль за содержанием в них вредных веществ проводят по [6] — [10].

6.9 Обезвреживание отходов, образующихся при очистке оборудования и тары, осуществляют в соответствии с порядком накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов в соответствии с [8] — [12].

6.10 ЛКМ являются токсичными, пожароопасными и взрывоопасными материалами.

Водно-дисперсионные ЛКМ не являются пожаро- и взрывоопасными материалами.

6.11 ЛКМ могут быть допущены к производству, реализации и применению только после получения санитарно-эпидемиологического заключения установленного образца.

6.12 ЛКМ должны сопровождаться паспортом безопасности вещества (материала).

6.13 Для характеристики токсичности ЛКМ в нормативных или технических документах на конкретный ЛКМ должны быть приведены:

- перечень компонентов, входящих в состав ЛКМ, их краткая токсикологическая характеристика (класс опасности, агрегатное состояние, предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны (ПДК<sub>р.з.</sub>), ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) по ГОСТ 12.1.005 и гигиеническим нормативам [1], [2];

- виды и последствия опасного воздействия наиболее токсичных компонентов;

- пути возможного поступления в организм человека наиболее токсичных компонентов;

- меры оказания первой помощи непосредственно на месте происшествия.

6.14 В таблице 7 приведены максимально допустимые нормы по показателю массовой доли летучих органических соединений, содержащихся в ЛКМ, готовых к применению.

Таблица 7

Категория ЛКМ	Тип материала*	Массовая доля летучих органических соединений в ЛКМ, готовых к применению, г/л	
		**	***
Матовые ЛКМ для внутренних стен и потолков (блеск < 25 при 60°)	ВД	75	30
	ОР	400	300
Глянцевые ЛКМ для внутренних стен и потолков (блеск < 25 при 60°)	ВД	150	100
	ОР	400	100
Фасадные ЛКМ по бетону, кирпичу, штукатурке и камню	ВД	75	40
	ОР	450	430
Краски декоративные и отделочные для внутренних и внешних работ по металлу и дереву	ВД	150	130
	ОР	400	300
Лаки (составы) для древесины, включая непрозрачные, для наружных и внутренних работ	ВД	150	130
	ОР	500	400
Лаки (составы) для древесины для внутренних и внешних работ, дающие тонкие покрытия	ВД	150	130
	ОР	700	700