
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52165—
2003

Материалы лакокрасочные

ЛАКИ

Общие технические условия

Издание официальное

БЗ 11—2003/199

Москва
ИПК Издательство стандартов
2004

Предисловие

Задачи, основные принципы и правила проведения работ по государственной стандартизации в Российской Федерации установлены ГОСТ Р 1.0—92 «Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения» и ГОСТ Р 1.2—92 «Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок разработки государственных стандартов»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 195 «Материалы лакокрасочные», Научно-производственной фирмой ОАО «НПФ «Спектр ЛК»

2 ВНЕСЕН Научно-техническим управлением Госстандарта России

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 26 декабря 2003 г. № 390-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст этих изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»

© ИПК Издательство стандартов, 2004

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Материалы лакокрасочные

ЛАКИ

Общие технические условия

Paint materials. Varnishes. General specifications

Дата введения — 2005—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на лакокрасочные материалы вида лаки, применяемые для окрашивания различных поверхностей, за исключением мебельных лаков, консервационных лаков (группа 3 по ГОСТ 9825), лаков специального назначения (группа 5 по ГОСТ 9825), водно-дисперсионных и полуфабрикатных лаков.

Требования, обеспечивающие безопасность жизни, здоровья человека, окружающей среды, изложены в 5.3.1, таблица 1 (показатели 2, 4, 6) и таблица 2 (показатели 2, 4, 6); 5.3.2, таблица 3; 5.4 (кроме требований по определению предельных отклонений от номинального количества); 5.5.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.008—82 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Термины и определения

ГОСТ 9.032—74 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения

ГОСТ 9.072—77 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Термины и определения

ГОСТ 9.104—79 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации

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 9.407—84 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида

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

ГОСТ 12.1.016—79 Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ

ГОСТ 12.1.044—89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.3.002—75 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.011—89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

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

- ГОСТ 896—69 Материалы лакокрасочные. Фотоэлектрический метод определения блеска
ГОСТ 4765—73 Материалы лакокрасочные. Метод определения прочности при ударе
ГОСТ 5100—85 Сода кальцинированная техническая. Технические условия
ГОСТ 5233—89 Материалы лакокрасочные. Метод определения твердости покрытий по маятниковому прибору
ГОСТ 6806—73 Материалы лакокрасочные. Метод определения эластичности пленки при изгибе
ГОСТ 8420—74 Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости
ГОСТ 8832—76 Материалы лакокрасочные. Методы получения лакокрасочного покрытия для испытания
ГОСТ 9825—73 Материалы лакокрасочные. Термины, определения и обозначения
ГОСТ 9980.1—86 Материалы лакокрасочные. Правила приемки
ГОСТ 9980.2—86 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 13526—79 Лаки и эмали электроизоляционные. Методы испытаний
ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов
ГОСТ 15140—78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии
ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
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 19266—79 Материалы лакокрасочные. Методы определения цвета
ГОСТ 19433—88 Грузы опасные. Классификация и маркировка
ГОСТ 21903—76 Материалы лакокрасочные. Методы определения условной светостойкости
ГОСТ 23955—80 Материалы лакокрасочные. Методы определения кислотного числа
ГОСТ 26319—84 Грузы опасные. Упаковка
ГОСТ 27037—86 Материалы лакокрасочные. Метод определения устойчивости к воздействию переменных температур
ГОСТ 27271—87 Материалы лакокрасочные. Метод контроля срока годности
ГОСТ 28246—89 Краски и лаки. Термины и определения
ГОСТ 28513—90 Материалы лакокрасочные. Метод определения плотности
ГОСТ Р 51121—97 Товары непродовольственные. Информация для потребителя. Общие требования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим 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 9.008, ГОСТ 9.072, ГОСТ 28246, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **лак**: Продукт, который после нанесения на поверхность образует твердую прозрачную пленку, обладающую защитными, декоративными или специальными техническими свойствами. Некоторые лаки содержат красители, матирующие и другие функциональные добавки.

4 Классификация

4.1 Классификация и обозначение лаков по роду пленкообразующего вещества и по назначению — по ГОСТ 9825 (приложение А).

5 Общие технические требования

5.1 Лаки изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта и нормативного документа (НД) или технических условий (ТУ) на конкретную марку лака, по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

5.2 В НД или ТУ на конкретную марку лака указывают область его применения и условия формирования покрытий.

5.3 Характеристики

5.3.1 Показатели лаков приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

| Наименование показателя | Значение | | | | | | | | | | Метод испытания |
|---|--|---------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------------|-------|-------------|-------------|--|
| | Лаки на эфирах целлюлозы | | Лаки на основе полимеризационных смол | | | | | | | Прочие | |
| | нц | эц | фп | кч | вл | ас | хв | хс | ак | | |
| 1 Внешний вид покрытия лака | После высыхания лак должен образовывать однородную поверхность без посторонних включений; допускается незначительная шагрень | | | | | | | | | | По 9.3 |
| 2 Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее | 7 | 9 | 8 | 30 | 5 | 10 | 14 | 14 | 6 | 10 | По ГОСТ 17537 |
| 3 Условная вязкость при температуре $(20 \pm 0,5)$ °С по вискозиметру типа ВЗ-246 диаметром сопла 4 мм, с | 15–90 | Не определяют | 12–100 | 40–120 | 12–100 | 12–200 | 15–50 | 15–50 | 12–180 | 12–200 | По ГОСТ 8420 и 9.4 настоящего стандарта |
| 4 Время высыхания, ч, не более: при горячей сушке лаков или при естественной сушке лаков до степени 3 при температуре (20 ± 2) °С | 2 4 | 2 4 | 2 24 | 4 24 | 4 24 | 4 24 | Не определяют 4 4 | | 4 24 | 4 24 | По ГОСТ 19007 и 9.5 настоящего стандарта |
| 5 Срок годности (жизнеспособность) лака после смешения компонентов при температуре (20 ± 2) °С, ч, не менее | Не определяют | | | | | | | | 3 | 3 | По ГОСТ 27271 и 9.7 настоящего стандарта |
| 6 Температура вспышки в закрытом тигле, °С, (класс и подкласс опасности): 3.1 3.2 3.3 9.1 | Менее минус 18 Минус 18 и более, но менее 23 23 и более, но менее 61 Более 61, но менее 90 | | | | | | | | | | По ГОСТ 19433 и 9.6 настоящего стандарта |
| <p>Примечания</p> <p>1 Для тиксотропных лаков на всех пленкообразующих показатель 3 не определяют.</p> <p>2 Показатель 5 определяют для лаков, компоненты которых хранят отдельно и смешивают перед применением.</p> <p>3 Для АС-лаков допускается определение показателя 3 по вискозиметру ВЗ-246 диаметром сопла 2 мм при температуре $(20 \pm 0,5)$ °С; норму по показателю указывают в НД или ТУ на конкретную марку лака.</p> | | | | | | | | | | | |

4 Таблица 2

| Наименование показателя | Значение | | | | | | | | | | | | | | Метод испытания | | | |
|---|--|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------|---|--------|--------|--------|-----------------|---------------|--------|--|
| | Лаки на основе природных смол | | | | | | | | | | Лаки на основе поликонденсационных смол | | | | | Прочие | | |
| | БТ | КФ | МА | ЯН | ФА | ПЭ | ГФ | ПФ | ФЛ | МЛ | ЭП | КО | МЧ | УР | | | МС | АУ |
| 1 Внешний вид покрытия лака | После высыхания лак должен образовывать однородную поверхность без посторонних включений; допускается незначительная шагрень | | | | | | | | | | | | | | По 9.3 | | | |
| 2 Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее | 37 | 60 | 45 | 40 | 40 | 30 | 35 | 40 | 30 | 38 | 15 | 24 | 40 | 30 | 35 | 40 | 15 | По ГОСТ 17537 |
| 3 Условная вязкость при температуре $(20 \pm 0,5) ^\circ\text{C}$ по вискозиметру типа ВЗ-246 диаметром сопла 4 мм, с | 15—120 | 20—100 | 30—80 | 35—200 | 30—120 | 30—180 | 20—200 | 35—200 | 15—100 | 15—190 | 12—120 | 12—160 | 30—160 | 12—120 | 20—100 | 40—100 | 12—200 | По ГОСТ 8420 и 9.4 настоящего стандарта |
| 4 Время высыхания лаков, ч, не более: при горячей сушке или при естественной сушке до степени 3 при температуре $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ | 12 | 10 | 4 | 2 | 3 | 3 | 9 | 4 | 4 | 4 | 8 | 6 | 4 | 4 | 12 | 4 | 12 | По ГОСТ 19007 и 9.5 настоящего стандарта |
| 5 Срок годности (жизнеспособность) лака после смешения компонентов при температуре $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$, ч, не менее | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 12 | 48 | 72 | Не определяют | 24 | 24 | 24 | 24 | 36 | 12 | 24 | 24 | По ГОСТ 27271 и 9.7 настоящего стандарта |
| 6 Температура вспышки в закрытом тигле, $^\circ\text{C}$, (класс и подкласс опасности): 3.1 3.2 3.3 9.1 | Не определяют | | | | | | | | | | | | | | 3 | Не определяют | 2 | По ГОСТ 19433 и 9.6 настоящего стандарта |
| Примечания 1 Показатель 5 определяют для лаков, компоненты которых хранят отдельно и смешивают перед применением. 2 Для тиксотропных лаков на всех пленкообразующих показатели 3 не определяют. | Менее минус 18 Минус 18 и более, но менее 23 23 и более, но не более 61 Более 61, но менее 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

5.3.2 Показатели лаков в зависимости от их назначения по ГОСТ 9825 приведены в таблице 3.

Таблица 3

| Группа лаков | Обозначение группы | Наименование показателя | Значение | Метод испытания |
|--|--------------------|--|-------------------|---|
| Атмосферостойкие | 1 | Срок службы в условиях эксплуатации: У1, ХЛ1, УХЛ1, год, не менее В1, О1, Т1, ОМ1, год, не менее | 2 1 | По ГОСТ 9.401 и 9.8 настоящего стандарта |
| Ограниченно-атмосферостойкие | 2 | 1 Стойкость к статическому воздействию воды при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не менее | 2 | По ГОСТ 9.403, метод А, и 9.10 настоящего стандарта |
| | | 2 Стойкость к статическому воздействию раствора кальцинированной соды или моющего средства при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не менее | 1 | По ГОСТ 9.403, метод А, и 9.9 настоящего стандарта |
| Водостойкие | 4 | Стойкость к статическому воздействию воды или раствора хлористого натрия массовой долей 3 % при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не менее | 48 | По ГОСТ 9.403, метод А, и 9.10 настоящего стандарта |
| Маслобензостойкие | 6 | Стойкость к статическому воздействию бензина, минеральных масел или других нефтяных продуктов при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не менее | 48 | По ГОСТ 9.403, метод А, и 9.11 настоящего стандарта |
| Химически стойкие | 7 | Стойкость к статическому воздействию растворов кислот, щелочей и других химически агрессивных сред, ч, не менее | 1 | По ГОСТ 9.403, метод А, и 9.11 настоящего стандарта |
| Термостойкие | 8 | Стойкость к воздействию температуры не менее 100°C в течение, ч, не менее | 2 | По 9.12 настоящего стандарта |
| Электроизоляционные | 9 | 1 Удельное объемное электрическое сопротивление при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, Ом · м, не менее | $1 \cdot 10^{12}$ | По ГОСТ 13526 |
| | | 2 Электрическая прочность при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, кВ/мм, не менее | 50 | По ГОСТ 13526 |
| <p>Примечания</p> <p>1 Для лаков группы 2 определение показателей 1 и 2 проводят для паркетных лаков, а также для лаков, используемых во влажных помещениях (бани, прачечные и т.д.).</p> <p>2 Для лаков группы 9 по согласованию с потребителем допускается определение показателей 1 или 2 при других температурах, при этом нормы по показателям указывают в НД или ТУ на конкретную марку лака.</p> | | | | |

5.3.3 Дополнительные показатели потребительских свойств лаков и НД на методы испытаний приведены в приложении Б.

5.4 Упаковка

5.4.1 Упаковка лаков — по ГОСТ 9980.3 (разделы 1, 3 — 7) и ГОСТ 26319.

5.5 Маркировка

5.5.1 Маркировка лаков — по ГОСТ 9980.4.

5.5.2 Информация для потребителя — по ГОСТ Р 51121.

5.5.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 и ГОСТ 19433.

6 Требования безопасности

6.1 Производство лаков должно соответствовать требованиям [1] и [2].

6.2 Безопасность работ, связанных с производством и испытанием лаков, — по ГОСТ 12.3.002.

6.3 Лаки могут быть допущены к производству только после гигиенической оценки и при наличии санитарно-эпидемиологического заключения, выданного органами Госсанэпиднадзора Российской Федерации.

6.4 Для характеристики токсичности в НД или ТУ на конкретную марку лака приводят:

- информацию о токсичных компонентах, входящих в состав лака, с указанием их класса опасности, агрегатного состояния, предельно допустимой концентрации в воздухе рабочей зоны;

- виды и последствия опасного воздействия на организм человека токсичных компонентов лака;
- средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011.

6.5 Концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны при изготовлении лаков не должна превышать предельно допустимые концентрации для воздуха рабочей зоны (ПДК_{р.з.}), ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) по [3], [4].

6.6 Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляют по ГОСТ 12.1.005.

6.7 Определение содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны проводят по методикам, разработанным и утвержденным органами Госсанэпиднадзора Российской Федерации, и по ГОСТ 12.1.005 и ГОСТ 12.1.016.

6.8 Все работы, связанные с изготовлением лаков, проводят при работающих общеобменной приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляциях с механическим побуждением по ГОСТ 12.4.021 и с использованием индивидуальных средств защиты.

6.9 В НД или ТУ на конкретную марку лака указывают следующие характеристики составляющих компонентов лака, определяемые по ГОСТ 12.1.044:

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

6.10 Первичные средства пожаротушения, огнетушащие составы указывают в НД или ТУ на конкретную марку лака.

7 Требования охраны окружающей среды

7.1 При производстве и применении лаков образуются твердые, газообразные и жидкие отходы, которые вызывают загрязнение атмосферного воздуха и воды.

7.2 При производстве и применении лаков должны соблюдаться гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест [5].

7.3 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ предприятий осуществляют постоянный контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) с использованием расчетных и инструментальных методик, допущенных к применению специально уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

7.4 Концентрацию в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, определяют в соответствии с действующими нормативными документами.

7.5 Концентрации вредных химических веществ, выделяющихся из лаков при хранении и транспортировании, а также из покрытий на их основе при эксплуатации, не должны с учетом их рассеивания в атмосфере превышать среднесменные предельно допустимые концентрации (ПДК_{сс}) и максимальные разовые концентрации (ПДК_{м.р.}) в атмосферном воздухе населенных мест, а также ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) по [6], [7].

7.6 С целью охраны окружающей среды от загрязнений сточными водами организуют контроль за содержанием в сточных водах вредных химических веществ согласно [8], [9].

7.7 Все жидкие отходы, образующиеся при фильтровании, промывании оборудования и коммуникаций, в виде загрязненных растворителей возвращают в производство или собирают в специальный контейнер и отправляют на утилизацию.

7.8 Размещение и обезвреживание отходов, образующихся при очистке оборудования и тары, осуществляют согласно [10].

8 Правила приемки

8.1 Правила приемки — по ГОСТ 9980.1.

8.2 Отнесение испытаний по показателям таблиц 1 — 3 к приемосдаточным или периодическим и частоту проведения периодических испытаний указывают в НД или ТУ на конкретную марку лака.

9 Методы испытаний

9.1 Отбор проб — по ГОСТ 9980.2.

9.2 Образцы для испытания подготавливают по ГОСТ 8832. Материал окрашиваемой поверхности, способ нанесения лака, толщину покрытия, количество слоев, условия и время высыхания лака указывают в НД или ТУ на конкретную марку лака.

9.3 Оценка внешнего вида покрытия

Внешний вид покрытия определяют визуально при рассеянном дневном свете или искусственном дневном освещении на расстоянии около 0,3 м от предмета осмотра. При возникших разногласиях определение проводят при естественном свете. Определение шагрени — по ГОСТ 9.032.

9.4 Определение условной вязкости

Определение условной вязкости проводят по ГОСТ 8420. Необходимость определения условной вязкости после разбавления лаков указывают в НД или ТУ на конкретную марку лака. В многокомпонентных лаках условную вязкость определяют для компонента, содержащего пленкообразующее вещество.

9.5 Определение времени высыхания лаков

Определение времени высыхания лаков проводят по ГОСТ 19007. Для лаков горячей сушки степень и температуру высыхания указывают в НД или ТУ на конкретную марку лака.

9.6 Отнесение лаков к классу и подклассу опасности — по ГОСТ 19433. Определение температуры вспышки в закрытом тигле — по ГОСТ 12.1.044.

9.7 Определение срока годности (жизнеспособности) после смешения компонентов лака проводят по ГОСТ 27271. Изменение показателей образца после испытания не должно превышать значений, указанных в НД или ТУ на конкретную марку лака.

9.8 Определение срока службы покрытия лака проводят по ГОСТ 9.401.

Покрытие лака подвергают воздействию искусственных климатических факторов, после чего проводят оценку сохранности защитных и декоративных свойств покрытия по ГОСТ 9.407. Методы испытаний и количество циклов выбирают в зависимости от условий эксплуатации покрытий по ГОСТ 9.104, типов атмосферы по ГОСТ 15150 и срока службы покрытий.

Если атмосферостойкий лак входит в состав комплексного покрытия, то определяют показатель «срок службы комплексного покрытия», если это указано в НД или ТУ на конкретную марку лака.

9.9 Определение стойкости к статическому воздействию раствора кальцинированной соды или моющего средства проводят по ГОСТ 9.403. Для проведения испытаний применяют раствор кальцинированной соды по ГОСТ 5100 массовой долей 2 % или раствор моющего средства массовой долей не менее 0,5 %. Вид моющего средства определяют по согласованию с потребителем и указывают в НД или ТУ на конкретную марку лака. После испытания внешний вид образца должен быть без изменений.

9.10 Определение стойкости к статическому воздействию воды и раствора хлористого натрия массовой долей 3 % проводят по ГОСТ 9.403. После испытания внешний вид образца должен соответствовать требованиям, указанным в НД или ТУ на конкретную марку лака.

9.11 Определение стойкости к статическому воздействию агрессивных сред (бензина, минеральных масел, других нефтяных продуктов, растворов кислот, щелочей и т.д.) проводят по ГОСТ 9.403. Для проведения испытаний используют среду, воздействию которой подвергается покрытие лака в процессе эксплуатации. После испытания внешний вид образца должен соответствовать требованиям, указанным в НД или ТУ на конкретную марку лака.

9.12 Определение стойкости к воздействию температуры

Пластинку с высушенным покрытием лака помещают в муфельную печь или в термостат и выдерживают не менее 2 ч при температуре, которую указывают в НД или ТУ на конкретную марку лака. После этого пластинки вынимают, охлаждают до температуры (20 ± 5) °С и проводят оценку внешнего вида покрытия. Внешний вид образца должен соответствовать требованиям, указанным в НД или ТУ на конкретную марку лака.

10 Транспортирование и хранение

10.1 Транспортирование и хранение — по ГОСТ 9980.5.

11 Указания по применению

11.1 Указания по применению лака приводят в НД или ТУ на конкретную марку лака.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Изготовитель гарантирует соответствие лака требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

12.2 Гарантийный срок хранения указывают в НД или ТУ на конкретную марку лака.

Приложение А
(справочное)

Обозначение лаков по роду пленкообразующего вещества

Таблица А.1

| Наименование лаков по роду пленкообразующего вещества | Обозначение лаков | Наименование основных пленкообразующих веществ |
|---|-------------------|---|
| Алкидно-акриловые | АС | Сополимеры акрилатов с алкидами |
| Битумные | БТ | Природные асфальты и асфальтиты, искусственные битумы, пеки |
| Глифталевые | ГФ | Смолы алкидные глицерофталатные (глифталы) |
| Канифольные | КФ | Канифоль и ее производные: резинаты кальциевый, цинковый и т.д., эфиры канифоли, канифольно-малеиновая смола |
| Каучуковые | КЧ | Дивинилстирольный, дивинилнитрильный и другие латексы, хлоркаучук, циклокаучук |
| Кремнийорганические | КО | Смолы кремнийорганические — полиорганосилоксановые, полиорганосилазаносилоксановые, кремнийорганосуретановые и др. |
| Масляно- и алкидно-стирольные | МС | Смолы масляно-стирольные, алкидно-стирольные (сополимеры) |
| Масляные | МА | Масла растительные |
| Меламинные | МЛ | Смолы меламиноформальдегидные, алкидно-меламиноформальдегидные |
| Карбамидные | МЧ | Смолы карбамидоформальдегидные, алкидно-карбамидоформальдегидные, алкидно-карбамидомеламиноформальдегидные |
| Нитроцеллюлозные | НЦ | Лаковые коллоксилины, композиции нитроалкидные (нитроглифталы, нитропентафталы и т.д.), нитроцеллюлозоуретановые, нитроаминоформальдегидные |
| Пентафталевые | ПФ | Смолы алкидные пентаэритритофталатные (пентафталы) |
| Перхлорвиниловые и поливинилхлоридные | ХВ | Смолы перхлорвиниловые и поливинилхлоридные |
| Полиакриловые | АК | Сополимеры (и полимеры) акриловых и метакриловых кислот, их эфиров и других производных со стиролом, винилацетатом и другими виниловыми мономерами, а также отверждаемые изоцианатами |
| Поливинилацетальные | ВЛ | Поливинилформали, поливинилбутирالی, поливинилформальэтилалы (винифлексы) и другие поливинилацетальные смолы |
| Алкидно-уретановые | АУ | Смолы алкидные, модифицированные полиизоцианатами |
| Янтарные | ЯН | Янтарь плавленный (янтарная смола) |
| Полиуретановые | УР | Полиуретаны на основе полиатомных спиртов и полиизоцианатов |
| Полиэфирные ненасыщенные | ПЭ | Смолы полиэфирные ненасыщенные |
| Сополимеро-винилхлоридные | ХС | Сополимеры винилхлорида с винилацетатом, винилиденхлоридом, винилбутиловым эфиром и другими винильными мономерами |
| Фенолалкидные | ФА | Сокоденсаты алкидных и фенольных смол (на основе фенола и его алкид- и арилзамещенных) |
| Фенольные | ФЛ | Смолы фенолоформальдегидные (модифицированные, 100%-ные) на основе фенолов, крезолов и ксиленолов; масляно-фенольные |
| Фторопластовые | ФП | Фторопродукты этилена: политетрафторэтилен, политрихлорфторэтилен |
| Эпоксидные | ЭП | Смолы эпоксидные, алкидно-эпоксидные, нитроцеллюлозо-эпоксидные, алкидно-меламино-эпоксидные, эпоксиуретановые и другие эпоксидно-модифицированные |
| Этилцеллюлозные | ЭЦ | Этилцеллюлоза |

**Приложение Б
(рекомендуемое)**

Показатели, отражающие потребительские свойства лаков, и НД на методы испытаний

Таблица Б.1

| Наименование показателя | НД на метод испытания |
|--|-----------------------|
| 1 Адгезия | ГОСТ 15140 |
| 2 Эластичность при изгибе | ГОСТ 6806 |
| 3 Прочность при ударе | ГОСТ 4765 |
| 4 Твердость по маятниковому прибору типа ТМЛ | ГОСТ 5233 |
| 5 Блеск | ГОСТ 896 |
| 6 Устойчивость к воздействию переменных температур | ГОСТ 27037 |
| 7 Условная светостойкость | ГОСТ 21903 |
| 8 Плотность | ГОСТ 28513 |
| 9 Кислотное число | ГОСТ 23955 |
| 10 Цвет | ГОСТ 19266 |

Примечание — Дополнительные показатели, не предусмотренные настоящим приложением, указывают в НД или ТУ на конкретную марку лака в зависимости от области применения.

Библиография

- | | |
|--|---|
| [1] Правила безопасности ПБ-09-540—2003 | Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств |
| [2] Правила безопасности ПБ-09-567—2003 | Правила безопасности лакокрасочных производств |
| [3] Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313—2003 | Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны |
| [4] Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1314—2003 | Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны |
| [5] Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.6.1032—2001 | Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест |
| [6] Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.1338—2003 | Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест |
| [7] Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.1339—2003 | Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест |
| [8] Гигиенические нормативы ГН 2.1.5.1315—2003 | Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования |
| [9] Гигиенические нормативы ГН 2.1.5.1316—2003 | Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования |
| [10] Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.7.1322—2003 | Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления |

УДК 667.633.26:006.354

ОКС 87.040

Л24

ОКП 23 1100

23 1200

23 1300

23 1400

23 8810

23 8820

23 8860

Ключевые слова: лакокрасочные материалы, лаки, классификация, технические требования, область применения, требования безопасности, охрана окружающей среды, правила приемки, транспортирование, хранение, методы испытаний

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 22.01.2004. Подписано в печать 12.03.2004. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 1,15. Тираж 709 экз. С 1105. Зак. 278.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102