



021211
Изм. 1, 2, 3+

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ
ЛАК КРАСНЫЙ ЖБ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 8573—77

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Цена 3 коп.

Красители органические

ЛАК КРАСНЫЙ ЖБ

Технические условия

Organic dyes.
Lacquer red ЖБ.
SpecificationsГОСТ
8573—77

ОКП 24 6342 3030 10

Срок действия с 01.01.78

до 01.01.93

в части лака первой категории качества

до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на органический краситель — лак красный ЖБ, предназначенный для полиграфической промышленности и для крашения пластических масс, применяемых для изготовления изделий, не подвергающихся интенсивному воздействию света.

Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для высшей и первой категорий качества.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

1.1. Стандартный образец утверждается в установленном порядке сроком на 5 лет. Красящую способность (концентрацию) стандартного образца принимают за 100%.

1.2. Устойчивость лака к свету, свету и погоде приведена в табл. 1.

Таблица 1

| Наименование материала | Массовое соотношение лака и цинковых белил | Массовая доля лака ч/100 ч оксидирующего материала | Устойчивость лака, баллы | |
|------------------------|--|--|--------------------------|------------------|
| | | | к свету | к свету и погоде |
| Масляное покрытие | 1:10 1:100 | — — | 2—3 2 | 2 1 |
| Полиэтилен | — | 0,2 | 4 | 2—3 |
| Полистирол | — | 0,2 | 4—5 | 3—4 |

1.3. Устойчивость лака к воздействию реагентов, связующих и пластификаторов, составляет в баллах не менее:

| | |
|---|-------|
| дистиллированная вода | — 5 |
| раствор соляной кислоты с массовой долей 5% | — 4—5 |
| раствор едкого натра с массовой долей 5% | — 3—4 |
| раствор хлористого натрия с массовой долей 5% | — 4—5 |
| этиловый спирт | — 4 |
| ацетон | — 3—4 |
| бензол | — 4—5 |
| толуол | — 4—5 |
| уайт-спирит | — 5 |
| бензин | — 4—5 |
| этилацетат | — 4—5 |
| дибутилфталат | — 5 |
| льняное масло | — 4—5 |
| натуральная олифа | — 4—5 |
| касторовое масло | — 5 |

1.1—1.3. (Измененная редакция, Изм. № 2).

1.4. Устойчивость лака к воздействию температуры в полиэтилене и в полистироле — лак устойчив при 220°C в течение 10 мин.

1.5. Миграционная устойчивость лака в полиэтилене — не мигрирует.

1.6. Маслосъемность лака высшей категории качества должна составлять не более 64 г связующего на 100 г лака, а первой категории качества — не более 70 г связующего на 100 г лака.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.7. Диспергируемость лака для полиграфических красок — 15 мкм.

1.8. Текучесть лака для полиграфических красок — 23 мм.

1.7; 1.8. (Введены дополнительно, Изм. № 2).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Краситель лак красный ЖБ должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологи-

ческому регламенту и образцу, утвержденным в установленном порядке.

2.2. По физико-химическим показателям лак должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

| Наименование показателя | Норма | |
|--|--|---|
| | Высшая категория качества ОКП 24 6342 3032 | Первая категория качества ОКП 24 6342 3633 |
| 1. Внешний вид | Однородный порошок красного цвета | |
| 2. Относительная красящая способность (концентрация) по отношению к стандартному образцу, % | 105 | 100 |
| 3. Оттенок и чистота окраски | Соответствует стандартному образцу | |
| 4. Массовая доля остатка после мокрого просеивания на сите с сеткой № 0056 (ГОСТ 6613—86), %, не более | 0,02 | 0,5 |
| 5. Массовая доля растворимых в воде веществ, %, не более | 1,0 | 1,0 |
| 6. Массовая доля воды, %, не более | 2,0 | 5,0 |
| 7. Реакция водной вытяжки (рН) | 6,5—8,5 | 6,5—8,5 |
| 8. Текучесть, мм | Соответствует стандартному образцу | |
| 9. Диспергируемость лака для полиграфических красок, мкм | Не более диспергируемости стандартного образца | |
| 10. Устойчивость лака к действию реагентов, связующих, пластификаторов, свету, свету и погоде | Соответствует стандартному образцу | |

Примечания:

1. Для лака, предназначенного для промышленности пластических масс, показатель 7 должен составлять 7,0—8,5, а показатели 8 и 9 не определяют.

2. Нормы по показателям 8 и 9 являются факультативными до 01.01.89.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3а.1. Лак красный ЖБ — горючее вещество. Температура самовоспламенения аэрогеля 355°C, нижний концентрационный предел воспламенения аэрогеля 79 г/м³.

Средство пожаротушения — распыленная вода.

3а.2. Лак красный ЖБ — вещество умеренно-опасное, 3-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007--76. Действует на нервную систему и печень. Кумулятивные свойства слабо выражены.

При отборе проб, испытании и применении лака следует применять меры, предупреждающие его пыление. Следует применять индивидуальные средства защиты по ГОСТ 12.4.011—75 и ГОСТ 12.4.103—83. С кожи и слизистых продукт удаляют водой.

Разд. За. (Введен дополнительно, Изм. № 2).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 6732—76.

3.2. Устойчивость лака к воздействию температуры, реагентов, связующих, пластификаторов, свету, свету и погоде изготовитель определяет при утверждении стандартного образца и по требованию потребителей.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Метод отбора проб — по ГОСТ 6732—76..

Масса средней лабораторной пробы должна быть не менее 100 г.

4.2. Внешний вид лака определяют визуально.

4.3. Относительную красящую способность (концентрацию), оттенок и чистоту окраски в масляном покрытии определяют по ГОСТ 11279.1—83, разд. 1.

4.4. Массовую долю остатка после мокрого просеивания определяют по ГОСТ 21119.4—75, разд. 1; просеивание проводят на сите с сеткой № 0056К по ГОСТ 6613—86.

4.3; 4.4. (Измененная редакция, Изм. № 2).

4.5. Массовую долю растворимых в воде веществ определяют по ГОСТ 21119.2—75 (разд. 1) методом горячей экстракции или кондуктометрическим методом. Остаток после упаривания прокаливают в присутствии серной кислоты.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.6. Массовую долю воды определяют по ГОСТ 21119.1—75 высушиванием в термостате или при помощи инфракрасной электролампы.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.7. Реакцию водной вытяжки (рН) определяют по ГОСТ 21119.3—75.

4.8. Определение текучести

4.8.1. *Аппаратура и материалы:*

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—80 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г или весы технические 1-го класса точности марки Т—1—1;

микровольметр с поршнем диаметром 16 мм;

пластина стальная шлифованная размером 100×100 мм с отверстием в центре, соответствующим внешнему диаметру цилиндра микроволюметра;

линейка измерительная с ценой деления 1 мм;

машина для растирания автоматическая;

часы песочные или секундомер по ГОСТ 5072—79;

термостат, обеспечивающий температуру 23—25°C;

термометры ртутные стеклянные лабораторные по ГОСТ 215—73;

олифа ГФЛ-2.

4.8.2. Проведение испытания

1 г испытуемого лака и 4 г олифы, взвешенных с точностью до второго десятичного знака, переносят на нижний диск машины для растирания.

Массу на диске тщательно перемешивают скальпелем, после чего растирают ее в машине по стадиям: 1-я — 25 оборотов без нагрузки (под тяжестью покрывного диска); 2-я и 3-я — по 100 оборотов каждая с полной нагрузкой 24,5 кПа (250 гс/см²).

После каждой стадии растирания массу собирают к центру нижнего диска стальным скребком.

Таким же образом готовят краску из стандартного образца.

Приготовленную краску выдерживают в течение 1 ч при комнатной температуре не ниже 23°C. Если комнатная температура ниже 23°C, краску выдерживают в течение 1 ч в термостате при температуре 23—25°C. После выдержки краску перемешивают стеклянной палочкой в течение 1 мин. Микроволюметр без крышки укрепляют в вертикальном положении в штативе открытым цилиндром вверх. На цилиндр сверху надевают шлифованную пластинку в строго горизонтальном положении. Цилиндр микроволюметра тщательно (без пузырьков воздуха) заполняют испытуемой краской. Пускают в действие песочные часы и одновременно вращением поршня выдавливают столбик краски высотой 15 мм на горизонтально установленную пластинку. Испытания проводят при температуре, при которой краска задерживалась. Через 15 мин определяют диаметр красочного пятна.

В тех же условиях определяют текучесть стандартного образца.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.8.3. Обработка результатов

4.8.3.1. Диаметр красочного пятна определяют как разность между длиной стороны пластинки и суммой расстояний от краев пластинки до границы красочного пятна. За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух определений, проведенных по двум перпендикулярным направлениям.

4.8.3.2. Текучесть (T) в миллиметрах вычисляют по формуле

$$T = D_1 - D_2,$$

где D_1 — диаметр красочного пятна, мм;

D_2 — внутренний диаметр цилиндра, равный 16 мм.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 2 мм.

4.8.3.3. Допускаемое отклонение текучести испытуемого лака от текучести стандартного образца не должно превышать $\pm 10\%$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.9. Диспергируемость лака для полиграфических красок определяют по ГОСТ 11279.6—83.

Допускаемое отклонение диспергируемости испытуемого лака от диспергируемости стандартного образца не должно превышать 5 мкм при использовании прибора «Клин» с дорожкой 0—50 мкм и 2,5 мкм при использовании прибора «Клин» с дорожкой 0—25 мкм.

При разногласии в оценке диспергируемости используют результаты, полученные на приборе «Клин» с дорожкой 0—25 мкм.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.9.1; 4.9.2. (Исключены, Изм. № 2).

4.10. Устойчивость лака к свету, свету и погоде определяют по ГОСТ 11279.2—83, разд. 1 и 2.

Окрашенные образцы полиэтилена и полистирола готовят на Охтинском НПО «Пластполимер» по разработанной ими методике.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.11. Устойчивость лака к воздействию реагентов, связующих и пластификаторов определяют по ГОСТ 11279.3—83 и ГОСТ 11279.4—83.

4.12. Устойчивость лака к воздействию температуры в полиэтилене и полистироле определяют по методике, разработанной Охтинским научно-производственным объединением «Пластполимер» и утвержденной в установленном порядке.

Испытание проводят на полистироле общего назначения по ГОСТ 20282—86 марки ПСС и полиэтилене высокого давления по ГОСТ 16337—77 марки 10803—020.

Массовое соотношение лака и окрашиваемого материала — 0,2 г/100 ч.

4.13. Миграционную устойчивость лака в полиэтилене определяют по методике, разработанной Охтинским научно-производственным объединением «Пластполимер» и утвержденной в установленном порядке.

Испытание проводят на полиэтилене высокого давления по ГОСТ 16337—77 марки 10803—020.

Массовое соотношение лака и окрашиваемого материала — 0,2 г/100 ч.

4.12; 4.13. (Измененная редакция, Изм. № 2).

4.14. Маслосъемкость лака определяют по ГОСТ 21119.8—75 с помощью шпателя.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка лака — по ГОСТ 6732—76.

Лак упаковывают в фанерные барабаны типа I, вместимостью 93 л по ГОСТ 9338—80, или в картонные навивные барабаны по ГОСТ 17065—77 массой нетто не более 30 кг, или в прорезиненные мешки массой брутто не более 30 кг.

При упаковке лака в фанерные барабаны или прорезиненные мешки в качестве вкладыша применяют трех-четырёхслойные бумажные мешки марки НМ по ГОСТ 2226—75, а при упаковке лака в картонные навивные барабаны — полиэтиленовые мешки-вкладыши.

5.2. Маркировка — по ГОСТ 6732—76 с нанесением манипуляционного знака «Бойтесь сырости».

5.3. Транспортирование и пакетирование проводят по ГОСТ 6732—76.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.4. Лак красный ЖБ хранят в упаковке изготовителя в закрытых складских помещениях.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие лака требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.2. Гарантийный срок хранения лака — один год со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Разд. 7. (Исключен, Изм. № 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

М. А. Чекалин, З. И. Сергеева, В. Е. Шанна (руководители темы), В. Н. Горенко, Л. Г. Лумер, В. И. Пескова, Тамбовское производственное объединение «Пигмент» В. Г. Широков

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 10 февраля 1977 г. № 356.

3. Периодичность проверки — 5 лет.

4. ВЗАМЕН ГОСТ 8573—67

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, подпункта |
|---|-------------------------|
| ГОСТ 12.1.007—76 | За 2 |
| ГОСТ 12.4.011—75 | 3а.2 |
| ГОСТ 12.4.103—83 | 3а.2 |
| ГОСТ 215—73 | 4.8.1 |
| ГОСТ 2226—75 | 5.1 |
| ГОСТ 5072—79 | 4.8.1 |
| ГОСТ 6613—86 | 2.2; 4.4 |
| ГОСТ 6732—76 | 4 Г; 5.1; 5.2; 5.3; |
| ГОСТ 9338—80 | 5.1 |
| ГОСТ 11279.1—83 | 4.3 |
| ГОСТ 11279.2—83 | 4.10 |
| ГОСТ 11279.3—83 | 4.11 |
| ГОСТ 11279.4—83 | 4.11 |
| ГОСТ 11279.6—83 | 4.9 |
| ГОСТ 16337—77 | 4.12; 4.13 |
| ГОСТ 17065—77 | 5.1 |
| ГОСТ 20282—86 | 4.12 |
| ГОСТ 21119.1—75 | 4.6 |
| ГОСТ 21119.2—75 | 4.5; |
| ГОСТ 21119.3—75 | 4.7 |
| ГОСТ 21119.4—75 | 4.4 |
| ГОСТ 21119.8—75 | 4.14 |
| ГОСТ 24104—80 | 4.8.1 |

6. Срок действия продлен до 01.01.93, а в части лака первой категории — до 01.01.90 Постановлением Госстандарта от 16.06.87 № 2097.

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (ноябрь 1987 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в сентябре 1982 г., июне 1987 г. (ИУС 12—82, 9—87).

Изменение № 3 ГОСТ 8573—77 Красители органические. Лак красный ЖБ. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19.09.89 № 2785

Дата введения 01.03.90

Вводную часть изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт распространяется на органический краситель, лак красный ЖБ, представляющий собой однородный порошок красного цвета и предназначенный для полиграфической промышленности и для крашения пластических масс, применяемых для изготовления изделий, не подвергающихся интенсивному воздействию света.

Лак красный ЖБ изготавливается высшего и первого сортов».

Пункты 1.1, 1.3, 1.6 изложить в новой редакции: «1.1. Стандартные образцы высшего и первого сортов утверждаются в установленном порядке сроком на 5 лет. Красящую способность (концентрацию) стандартного образца высшего сорта принимают за 105 %, первого сорта - за 100 %.

1.3 Устойчивость лака к воздействию реагентов, связующих и пластификаторов составляет в баллах:

(Продолжение см. с. 212)

| | |
|---|--------|
| дистиллированная вода | 5 |
| раствор соляной кислоты с массовой долей 5 % | 4—5 |
| раствор гидроксида натрия с массовой долей 5 % | 3—4 |
| этиловый спирт | 4 |
| бензол | 4—5(4) |
| нефрас С 4—155/200 | 5(4—5) |
| нефрас С 3—80/120 | 4—5 |
| дибутилфталат | 5(4—5) |
| льняное масло | 4—5 |
| касторовое масло | 5. |

Примечание. Нормы, указанные в скобках, предусмотрены для лака 1-го сорта.

1.6. Маслосмкость лака должна составлять не более 67 г связующего на 100 г лака.

Пункты 1.7, 1.8 исключить.

Раздел 1 дополнять пунктом — 1.9: «1.9. Насыпной объем пигмента должен быть не менее 2,0 дм³/кг».

Пункт 2.2. Таблицу 2 и примечание изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 213)

| Наименование показателя | Норма для лака | |
|--|------------------------------------|---------------------------------|
| | Высший сорт ОКП 24 6342 3032 | Первый сорт ОКП 24 6342 3033 |
| 1. Относительная красящая способность (концентрация) по отношению к стандартному образцу, % | 100 | 100 |
| 2. Оттенок и чистота окраски | Соответствует стандартному образцу | |
| 3. Массовая доля остатка после мокрого просеивания на сите с сеткой № 0056 (ГОСТ 6613—86), %, не более | 0,3 | 0,5 |
| 4. Массовая доля водорастворимых веществ, %, не более | 1,0 | 1,0 |
| 5. Массовая доля воды и летучих веществ, %, не более | 2,0 | 3,0 |
| 6. Реакция водной вытяжки (рН) | 6,5—8,5 | 6,5—8,5 |
| 7. Текучесть, мм | Выдерживает испытания по п. 4.8 | |
| 8. Диспергируемость | Выдерживает испытания по п. 4.9 | |
| 9. Устойчивость к свету, свету и погоде, к воздействию реагентов связующих и пластификаторов | Соответствует стандартному образцу | |

Примечание. Для лака, предназначенного для производства пластических масс, показатели 7 и 8 не определяют.

(Продолжение см. с. 214)

Пункт 3а.2. Заменить ссылку: ГОСТ 124.011—75 на ГОСТ 124.011—87.

Пункт 3.2 изложить в новой редакции: «3.2. Устойчивость лака к свету и погоде изготовитель определяет при утверждении стандартного образца и один раз в год.

Устойчивость лака к воздействию температуры, реагентов, связующих, пластификаторов изготовитель определяет два раза в год».

Пункт 4.2 исключить.

Пункт 4.5. Заменить слова: «Массовую долю растворимых в воде веществ» на «Массовую долю водорастворимых веществ».

Пункт 4.6. Заменить слова: «Массовую долю воды» на «Массовую долю воды и летучих веществ».

Пункт 4.8.3.3 изложить в новой редакции: «4.8.3.3. Лак считается выдержавшим испытания, если его текучесть соответствует текучести стандартного образца в условиях параллельных испытаний.

Допускаемое отклонение текучести испытуемого лака от текучести стандартного образца не должно превышать $\pm 10\%$ ».

Пункт 4.9. Второй абзац изложить в новой редакции: «Лак считается выдержавшим испытание, если его диспергируемость не превышает диспергируемость стандартного образца в условиях параллельных испытаний. Допускаемое отклонение диспергируемости испытуемого лака от диспергируемости стандартного образца не должно превышать 5 мкм при измерении на приборе «Клин» с дорожкой 0—50 мкм и 2,5 мкм с дорожкой 0—25 мкм».

Пункт 4.11 дополнить словами: «Допускаемое отклонение в оценке устойчивости испытуемого лака от стандартного образца $\pm 0,5$ балла при оценке 2, 3, 4 балла, минус 0,5 балла при оценке 5 баллов».

Пункт 5.1 дополнить абзацем. «Не допускается применение прорезиненных мешков при улаковывании лака для предприятий полиграфической промышленности».

Редактор *Н. П. Шукина*
Технический редактор *Э. В. Мигяй*
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб. 05.12.87 Подп. в печ. 24.03.88 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,52 уч.-изд. л.
Тираж 4000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.

Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 4722.