

ГОСТ 5692—73

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ

ЛАК БОРДО СК

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва



ГОСТ 5692-73, Красители органические. Лак бордо ск. Технические условия
Organic dyes. Lacquer bordeaux SK. Specifications

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Красители органические

ЛАК БОРДО СК

Технические условия

Organic dyes.
Lacquer bordeaux SK.
Specifications

ГОСТ
5692—73

МКС 87.040
ОКП 24 6342 4010

Дата введения 01.01.75

Настоящий стандарт распространяется на органический краситель лак бордо СК, предназначенный для резиновой промышленности, промышленности пластмасс (крашение полиолефинов, полистирола и сополимеров стирола) и карандашной промышленности.

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1969 г.) — 794,8.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

1.1. Для лака каждой марки утверждают стандартный образец в установленном порядке сроком на 5 лет.

Красящую способность (концентрацию) стандартного образца принимают за 130 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

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

Таблица 1

| Наименование материала | Массовая доля лака, вес, ч/100 ч окрашиваемого материала | Устойчивость лака, баллы | |
|------------------------|--|--------------------------|------------------|
| | | к свету | к свету и погоде |
| Масляная краска | 1,0 | 4—5 | 3 |
| | 10,0 | 5—6 | 4 |
| Резина | 3,0 | 5 | 4 |
| Полиэтилен | 0,2 | 5 | 5 |
| Полистирол | 0,2 | 4—5 | 3—4 |

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.3. Устойчивость лака к воздействию реагентов связующих и пластификаторов, определяемая по ГОСТ 11279.3 и ГОСТ 11279.4, составляет в баллах:

| | |
|--|-----|
| - дистиллированная вода | 5 |
| - раствор соляной кислоты с массовой долей 5 % | 5 |
| - раствор едкого натра с массовой долей 5 % | 1 |
| - раствор хлористого натрия с массовой долей 5 % | 5 |
| - этиловый спирт | 3—4 |
| - ацетон | 3—4 |
| - бензол | 3 |

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1973
© ИПК Издательство стандартов, 2004

| | |
|--------------------------------------|-----|
| - уайт-спирит (нефрас С4—155/200) | 4 |
| - этилацетат | 3 |
| - льняное масло | 3—4 |
| - касторовое масло | 4 |
| - дибутилфталат | 3 |
| - нефрас — СЗ—80/120 (БР-1 «Галоша») | 4 |

1.4. Устойчивость лака к воздействию температуры составляет для марки А в полиэтилене и полистироле — 230 °С в течение 10 мин, для марки Б в карандашных стержнях — 120 °С в течение 5 ч.

1.3, 1.4. (Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1.5. Устойчивость цвета резины, окрашенной лаком, к прессовой и паровоздушной вулканизации — цвет резины не должен изменяться.

1.6, 1.7. (Исключены, Изм. № 2).

2. МАРКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Лак должен выпускаться марок:

А — для резиновой промышленности и промышленности пластмасс;

Б — для карандашной промышленности.

2.1а. Лак должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту и образцам, утвержденным в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

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

Таблица 2

| Наименование показателя | Характеристика и норма для марки | |
|--|---|-----------------------|
| | А ОКП 24 6342 4013 | Б ОКП 24 6342 4014 |
| 1. Внешний вид | Однородный порошок синевато-красного цвета | |
| 2. Относительная красящая способность (концентрация) по отношению к стандартному образцу, % | 100 | 100 |
| 3. Оттенок и чистота окраски | Соответствует стандартному образцу | |
| 4. Массовая доля остатка после сухого просеивания на сите с сеткой № 014К, %, не более | 1,0 | Не нормируется |
| 5. Массовая доля остатка после мокрого просеивания на сите с сеткой № 0056К, %, не более | Не нормируется | 0,3 |
| 6. Массовая доля водорастворимых веществ, %, не более | 2,0 | 2,0 |
| 7. Массовая доля воды и летучих веществ, %, не более | 2,5 | 2,5 |
| 8. Реакция водной вытяжки (рН) | 6,5—8,5 | 6,5—8,5 |
| 9. Миграционная устойчивость в резине | Не мигрирует | Не нормируется |
| 10. Устойчивость лака к воздействию реагентов, связующих, пластификаторов, свету, свету и погоде | Соответствует стандартному образцу | |

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 6732.1.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

3.2. Устойчивость лака к свету, свету и погоде, к воздействию температуры определяют при утверждении стандартного образца.

3.3. Устойчивость лака к воздействию реагентов, связующих и пластификаторов изготовитель определяет периодически два раза в год.

3.2, 3.3. (Введены дополнительно, Изм. № 3).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Метод отбора проб — по ГОСТ 6732.1.

Масса средней пробы должна быть не менее 100 г.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

4.2. Внешний вид лака оценивают визуально

4.3. Определение относительной красящей способности (концентрации), оттенка и чистоты окраски

4.3.1. Относительную красящую способность (концентрацию), оттенок и чистоту окраски лака марки А определяют по ГОСТ 11279.1, разд. 1, в масляном покрытии при массовом соотношении лака и цинковых белил 1:20 или в резине.

В случае разногласий относительную красящую способность (концентрацию), оттенок и чистоту окраски определяют в резине по ГОСТ 11279.1, разд. 1.

4.3.2. Относительную красящую способность (концентрацию), оттенок и чистоту окраски лака марки Б определяют по ГОСТ 11279.1, разд. 1, в масляном покрытии при массовом соотношении лака и цинковых белил 1:20.

4.2—4.3.2. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

4.3.2.1. *Применяемые реактивы, материалы и посуда:*

каолин обогащенный для парфюмерной промышленности по ГОСТ 21285, марки П-1;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709;

пластинки из бесцветного стекла размером 9×12 см и толщиной 0,4 см;

ступка фарфоровая по ГОСТ 9147.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.3.2.2. *Проведение испытания*

1 г испытуемого лака взвешивают с точностью до 0,01 г и тщательно растирают в ступке с 10 г каолина и 10 см³ воды до получения однородной пасты.

Таким же образом готовят пасту из стандартного образца лака.

Полученные пасты испытуемого лака и стандартного образца наносят в небольших количествах на стеклянную пластинку на небольшом расстоянии друг от друга, накрывают другой такой же пластинкой и слегка сдавливают до слияния паст.

Концентрацию полученных паст оценивают визуально, сравнивая их при дневном рассеянном свете. Если концентрация паст неодинакова, в пасту с более низкой концентрацией добавляют 0,05 г лака, взвешенного с точностью до 0,0002 г. После тщательного перемешивания пасты вновь наносят на другую такую же пластинку и сравнивают концентрации. Добавку лака производят до тех пор, пока концентрации сравниваемых паст не будут одинаковы.

Оттенок испытуемого лака по сравнению со стандартным образцом определяют визуально при дневном рассеянном свете, сравнивая пасты одинаковой концентрации.

4.3.2.3. *Обработка результатов*

Концентрацию испытуемого лака (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m \cdot 100}{m_1},$$

где m — масса стандартного образца лака, взятая для приготовления пасты, г;

m_1 — масса испытуемого лака, взятая для приготовления пасты, г.

Допускаемое отклонение в оценке концентрации ± 5 %.

4.4. Массовую долю остатка после сухого просеивания определяют по ГОСТ 21119.4. Просеивание проводят на сите с сеткой № 014 К (ГОСТ 6613).

Допускаемые расхождения между двумя параллельными определениями не должны превышать 0,1 абс. % при доверительной вероятности $P = 0,95$.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

4.5. Массовую долю остатка после мокрого просеивания определяют по ГОСТ 21119.4. Просеивание проводят на сите с сеткой № 0056 К (ГОСТ 6613).

Допускаемые расхождения между двумя параллельными определениями не должны превышать 0,05 абс. % при доверительной вероятности $P = 0,95$.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

4.6. Массовую долю водорастворимых веществ определяют по ГОСТ 21119.2 методом горячей экстракции или кондуктометрическим методом.

Остаток после упаривания прокаливают в присутствии серной кислоты (ГОСТ 4204).

Суспензию фильтруют на фарфоровой воронке № 2 (ГОСТ 9147) через обеззоленный фильтр «синяя лента», фильтр вкладывают в воронку в виде «корзиночки».

При разногласиях в оценке растворимых в воде веществ испытание проводят кондуктометрическим методом.

Для построения градуировочного графика применяют хлористый натрий по ГОСТ 4233, предварительно перекристаллизованный и высушенный при 100—105 °С до постоянной массы.

4.7. Массовую долю воды и летучих веществ определяют по ГОСТ 21119.1 высушиванием в термостате или при помощи инфракрасной лампы. Расстояние от лампы до лака должно быть не менее 25 см.

4.6, 4.7. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

4.8. Реакцию водной вытяжки определяют по ГОСТ 21119.3.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.8.1. (Исключен, Изм. № 1).

4.9. Миграционную устойчивость в резине определяют по ГОСТ 11279.5.

4.10. Устойчивость лака к свету, свету и погоде определяют по ГОСТ 11279.2.

Окрашенные образцы масляного покрытия и резины готовят по ГОСТ 11279.1, разд. 1, а полиэтилена и полистирола — на ОНПО «Пластполимер» по установленной методике.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.11. Определение устойчивости лака к воздействию температуры

4.11.1. Определение устойчивости лака к воздействию температуры в полиэтилене и полистироле

Устойчивость лака к воздействию температуры определяют по методике, разработанной ОНПО «Пластполимер» и утвержденной в установленном порядке. Испытания проводят на полиэтилене высокого давления марки 10803—020 по ГОСТ 16337 или полистироле общего назначения марки ПСС по ГОСТ 20282.

Массовая доля лака — 0,2 г на 100 г окрашиваемого материала.

4.11.2. Устойчивость лака к воздействию температуры в карандашных стержнях определяют по ГОСТ 11279.7, разд. 5.

4.11.1, 4.11.2. (Измененная редакция, Изм. № 3).

4.11.2.1, 4.11.2.2. (Исключены, Изм. № 3).

4.12. Устойчивость окраски к воздействию температуры в резине определяют по ГОСТ 11279.7 разд. 4.

4.12.1. (Исключен, Изм. № 3).

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка — по ГОСТ 6732.3.

Лак упаковывают в фанерные барабаны типа 1 вместимостью 93 л по ГОСТ 9338 или в картонные наливные барабаны по ГОСТ 17065 массой нетто не более 30 кг, или в прорезиненные мешки массой брутто не более 30 кг.

При упаковке лака в фанерные барабаны или в прорезиненные мешки в качестве вкладышей применяют трех-, четырехслойные бумажные мешки марки НМ по ГОСТ 2226, а при упаковке лака в картонные наливные барабаны в качестве вкладышей применяют пленочные мешки-вкладыши.

При транспортировании лака в грузовых контейнерах лак упаковывают в бумажные мешки марки ПМ по ГОСТ 2226, массой не более 30 кг, в качестве вкладышей применяют пленочные мешки-вкладыши.

Допускается упаковка лака по согласованию с потребителем в другую тару, обеспечивающую сохранность продукта.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 4).

5.1а. Маркировка — по ГОСТ 6732.4 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги» и знака опасности по ГОСТ 19433, класс 9, подкласс 9.1, классификационный шифр — 9153.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

5.2. Транспортирование — по ГОСТ 6732.5.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

5.3. Лак хранят в упаковке изготовителя в закрытых складских помещениях.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

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

Разд. 6. (Измененная редакция, Изм. № 2).

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ

7.1. Лак бордо СК — порошкообразный, пожароопасный в обычных условиях краситель. Температура воспламенения составляет 100 °С.

Взвешенная в воздухе пыль относится к классу взрывоопасных пылей. Нижний предел взрываемости составляет 10,4 г/м³. Температура воспламенения пылевоздушных смесей составляет 910 °С.

Работа с открытым пламенем в помещении для хранения лака не допускается.

Средство пожаротушения — тонкораспыленная вода.

7.2. Лак бордо СК — умеренно опасное вещество, 3-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007, относится к классу азокрасителей. Действует на нервную систему, печень и почки. Обладает умеренно раздражающим действием на кожные покровы и слизистые оболочки.

Помещение, где проводится работа с продуктом, должно быть оборудовано общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией. В местах возможного пыления должны быть оборудованы местные отсосы.

Необходимо ежедневно проводить влажную уборку помещения.

7.1, 7.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

7.3. При отборе проб, испытании и применении лака необходимо принимать меры, предупреждающие его пыление. Следует применять индивидуальные средства защиты от попадания лака на кожные покровы, слизистые оболочки и проникновения его пыли в органы дыхания и пищеварения по ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.103, а также соблюдать меры личной гигиены. Удаление продукта с кожи и слизистых оболочек производят водой.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

7.4. Утилизация отходов, образующихся при производстве лака, должна проводиться в соответствии с санитарными правилами накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

М. А. Чекалин, З. И. Сергеева, В. Е. Шапина, В. Н. Горенко, В. И. Пескова, В. Г. Широков,
А. И. Шувалова, Ю. И. Баженова, О. В. Каменева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 16.05.73 № 1241

Изменение № 4 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 6 от 21.10.94)

За принятие проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|----------------------------|---|
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт |
| Республика Белоруссия | Госстандарт Белоруссии |
| Республика Грузия | Грузстандарт |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизская Республика | Киргизстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |
| Украина | Госстандарт Украины |

3. ВЗАМЕН ГОСТ 5692—51

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта | Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|--------------|---|--------------------|
| ГОСТ 12.1.007—76 | 7.2 | ГОСТ 11279.1—83 | 4.3.1, 4.3.2, 4.10 |
| ГОСТ 12.4.011—89 | 7.3 | ГОСТ 11279.2—83 | 4.10 |
| ГОСТ 12.4.103—83 | 7.3 | ГОСТ 11279.3—83 | 1.3 |
| ГОСТ 2226—88 | 5.1 | ГОСТ 11279.4—83 | 1.3 |
| ГОСТ 4204—77 | 4.6 | ГОСТ 11279.5—83 | 4.9 |
| ГОСТ 4233—77 | 4.6 | ГОСТ 11279.7—83 | 4.1.2, 4.12 |
| ГОСТ 6613—86 | 4.4, 4.5 | ГОСТ 16337—77 | 4.11.1 |
| ГОСТ 6709—72 | 4.3.2.1 | ГОСТ 17065—94 | 5.1 |
| ГОСТ 6732.1—89 | 3.1, 4.1 | ГОСТ 19433—88 | 5.1а |
| ГОСТ 6732.3—89 | 5.1 | ГОСТ 20282—86 | 4.11.1 |
| ГОСТ 6782.4—89 | 5.1а | ГОСТ 21119.1—75 | 4.7 |
| ГОСТ 6732.5—89 | 5.2 | ГОСТ 21119.2—75 | 4.6 |
| ГОСТ 9147—80 | 4.3.2.1, 4.6 | ГОСТ 21119.3—91 | 4.8 |
| ГОСТ 9338—80 | 5.1 | ГОСТ 21119.4—75 | 4.4, 4.5 |
| | | ГОСТ 21285—75 | 4.3.2.1 |

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

6. ИЗДАНИЕ (декабрь 2003 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в сентябре 1979 г., июне 1984 г., марте 1989 г., ноябре 1994 г. (ИУС 10—79, 9—84, 6—89, 6—96)

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Н.И. Гаврищук*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 14.01.2004. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,73. Тираж 55 экз.
С 250. Зак. 9.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru
Набрано в Кадужской типографии стандартов на ПЭВМ.
Отпечатано в ИПК Издательство стандартов