МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ

ЛАК РУБИНОВЫЙ СК

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 9—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 15.11.74 № 2531

Изменение № 5 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 4 октября 1996 г.)

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт

3. ВЗАМЕН ГОСТ 7436—55

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 12.1.007—76	3а.2	ГОСТ 11279.3—83	4.16
ГОСТ 12.4.011—89	3а.4	ГОСТ 11279.4—83	4.16
ГОСТ 12.4.103—83	3а.4	ГОСТ 11279.5—83	4.11
ГОСТ 2226—88	5.1	ГОСТ 11279.6—83	4.10
ГОСТ 4204—77	4.5	ГОСТ 11279.7—83	4.14
ГОСТ 4233—77	4.5	ГОСТ 14192—96	5.1а
ГОСТ 6613—86	2.2; 4.6; 4.7	ГОСТ 16337—77	4.13
ГОСТ 6732.1—89	3.1	ГОСТ 17065—94	5.1
ГОСТ 6732.2—89	4.1	ГОСТ 19433—88	5.1а
ГОСТ 6732.3—89	5.1	ГОСТ 20282—86	4.13
ГОСТ 6732.4—89	5.1а	ГОСТ 21119.1—75	4.4
ГОСТ 6732.5—89	5.2	ГОСТ 21119.2—75	4.5
ГОСТ 9147—80	4.5	ГОСТ 21119.3—91	4.8
ГОСТ 9338—80	5.1	ГОСТ 21119.4—75	4.6; 4.7
ГОСТ 11279.1—83	4.3; 4.12; 4.17	ГОСТ 21119.8—75	4.15
ГОСТ 11279.2—83	4.12	ГОСТ 24104—2001	4.9.1

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

6. ИЗДАНИЕ (март 2004 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5, утвержденными в июне 1980 г., июне 1986 г., июне 1987 г., октябре 1989 г., апреле 1997 г. (ИУС 8—80, 10—86, 9—87, 1—90, 7—97)

УДК 668.8:006.354 Группа Л23

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Красители органические

ЛАК РУБИНОВЫЙ СК

Технические условия

ГОСТ 7436—74

Organic dye-stuffs.
Lacquer ruby CK.
Specifications

МКС 87.040
ОКП 24 6342 4040

Дата введения 01.01.76

Настоящий стандарт распространяется на органический краситель лак рубиновый СК, выпускаемый в виде однородного порошка темно-красного цвета и предназначенный для полиграфической промышленности (марка А) и для резиновой промышленности и производства пластмасс — полиэтилена и полистирола (марка Б).

Лак рубиновый СК марки А и марки Б выпускается высшего и первого сортов.

(Измененная редакция, Изм. № 4, 5).

1. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

1.1. Стандартный образец для каждой марки утверждают в установленном порядке сроком на 5 лет. Красящую способность (концентрацию) стандартного образца марки А высшего сорта принимают за 105 %, красящую способность (концентрацию) стандартного образца марки Б — за 100 %.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

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

Таблица 1

Наименование материала	Массовое соотношение лака и окиси цинка	Массовая доля лака, ч/100 ч окрашиваемого материала	Устойчивость лака, баллы	
			к свету	к свету и погоде
Масляное покрытие	1:10	—	6	4
	1:100	—	3	2
Полистирол	—	0,2	5—6	5
Полиэтилен	—	0,2	4	2—3
Резина	—	3	2	2

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.3. Устойчивость лака к воздействию реагентов, связующих и пластификаторов составляет, баллы:

дистиллированная вода . . . . . 4—5
раствор соляной кислоты с массовой долей 5 % 4
раствор гидроокиси натрия с массовой долей 5 % 2
раствор хлористого натрия с массовой долей 5 % 5

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1974
© ИПК Издательство стандартов, 2004

этиловый спирт 5 (4)
ацетон 5 (3)
бензол. 5 (3)
ксилол 3
уайт-спирит (нефрас-С4—155/200) 5
нефрас-С3—80/120 5
этилацетат . . . . . 4—5 (3)
льняное масло . . . . . 3—4
касторовое масло 3
дибутилфталат . . . . . 5 (3—4)

Примечания:

1. Нормы, указанные в скобках, предусмотрены для лака первого сорта.
2. Для лака марки А показатели устойчивости лака к раствору хлористого натрия, ацетона, ксилола не определяют.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.4. Миграционная устойчивость лака:

в резине — не мигрирует;

в полиэтилене — не мигрирует.

1.5. Устойчивость лака к воздействию температуры в полиэтилене и полистироле

Лак устойчив до температуры 200 °С.

1.6. Устойчивость цвета резины, окрашенной лаком, к вулканизации

Лак устойчив до температуры (142±1) °С.

1.5, 1.6. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 5).**

1.7. Маслоемкость лака марки А должна составлять не более 83 г связующего на 100 г лака.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.8, 1.9. **(Исключены, Изм. № 4).**

1.10. Насыпной объем лака должен быть не менее 4,0 $дм^3/кг$.

1.11. Прозрачность краски на лаке марки А должна быть для высшего сорта не менее 10 баллов, для первого сорта — не менее 9 баллов.

1.10, 1.11. **(Введены дополнительно, Изм. № 4).**

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Лак рубиновый СК должен изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту в соответствии со стандартным образцом, утвержденным в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 5).

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

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для марок			
	А		Б	
	Высший сорт ОКП 24 6342 4052	Первый сорт ОКП 24 6342 4053	Высший сорт ОКП 24 6342 4062	Первый сорт ОКП 24 6342 4063
1. **(Исключен, Изм. № 5).**				
2. Относительная красящая способность (концентрация) по отношению к стандартному образцу, %	100	100	100	100
3. Оттенок и чистота окраски	Соответствуют стандартному образцу			
4. Массовая доля воды и летучих веществ, %, не более	2,0	3,0	2,0	3,0
5. Массовая доля растворимых в воде веществ, %, не более	1,0	1,5	1,0	1,5
6. Массовая доля остатка после сухого просеивания на сите с сеткой № 014К (ГОСТ 6613), %, не более	Не нормируется		0,5	1,0

Продолжение табл. 2

Наименование показателя	Норма для марок			
	А		Б	
	Высший сорт ОКП 24 6342 4052	Первый сорт ОКП 24 6342 4053	Высший сорт ОКП 24 6342 4062	Первый сорт ОКП 24 6342 4063
7. Массовая доля остатка после мокрого просеивания на сите с сеткой № 0056К (ГОСТ 6613), %, не более	0,3	0,5	0,3	0,5
8. Реакция водной суспензии (pH)	6,5—8,0	6,5—8,0	6,5—8,0	6,5—8,0
9. Текучесть, мм	Выдерживает испытание по п. 4.9		Не нормируется	
10. Диспергируемость, мкм	Выдерживает испытание по п. 4.10		Не нормируется	
11. Миграционная устойчивость в резине	Не нормируется		Соответствует стандартному образцу	
12. Устойчивость лака к свету, свету и погоде, к воздействию реагентов, связующих и пластификаторов	Соответствует стандартному образцу			

Примечание. Массовую долю остатка после мокрого просеивания для лака марки Б, предназначенного для резиновой промышленности, не нормируют.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4, 5).

3а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3а.1. Лак рубиновый СК — горючее вещество.

Температура воспламенения 207 °С.

Температура самовоспламенения 492 °С.

Нижний концентрационный предел распространения пламени 132 г/м^3.

Средства пожаротушения — тонкораспыленная вода, воздушно-механическая пена.

3а.2. Лак рубиновый СК — умеренно опасное вещество, 3-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007. Не оказывает раздражающего действия на кожу и слизистые оболочки.

Кожно-резорбтивным действием не обладает. Кумулятивные свойства выражены слабо.

Действует на систему крови и почки.

3а.3. Технологический процесс должен быть максимально автоматизирован и механизирован, а оборудование — герметизировано.

Помещение, где проводят работу с красителем, должно быть оборудовано общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, места возможного пыле-, паро- и газовыделения должны быть оборудованы местными отсосами.

Ежесменно следует проводить влажную уборку помещения.

При производстве, хранении и применении лака рубинового СК пожарная безопасность должна обеспечиваться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

3а.1—3а.3. **(Измененная редакция, Изм. № 5).**

3а.4. При отборе проб, испытании и применении красителя следует пользоваться средствами индивидуальной защиты от попадания красителя на кожные покровы, слизистые оболочки глаз, в органы дыхания и пищеварения в соответствии с ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.103.

Необходимо также соблюдать меры личной гигиены. При попадании красителя внутрь следует промыть желудок большим количеством воды или раствором двууглекислой соды.

3а.5. Утилизацию отходов производят в соответствии с порядком накопления, транспортирования и захоронения токсичных промышленных отходов.

3а.4, 3а.5. **(Введены дополнительно, Изм. № 5).**

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 6732.1.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Устойчивость лака к свету, свету и погоде изготовитель определяет при утверждении стандартного образца и 1 раз в год. Устойчивость лака к воздействию реагентов, связующих и пластификаторов изготовитель определяет 2 раза в год.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Метод отбора проб — по ГОСТ 6732.2. Масса средней пробы должна быть не менее 100 г.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. **(Исключен, Изм. № 5).**

4.3. Относительную красящую способность (концентрацию), оттенок и чистоту окраски определяют и оценивают по ГОСТ 11279.1, разд. 1, для марки А — в масляном покрытии, для марки Б — в резине, при этом для лака марки А, поставляемой предприятием Гознака, при оценке оттенка и чистоты окраски пригодными к выпуску являются оценки: «соответствует» и «незначительно (малозаметно) отклоняется».

(Измененная редакция, Изм. № 4).

4.3а. **(Исключен, Изм. № 4).**

4.4. Массовую долю воды и летучих веществ определяют по ГОСТ 21119.1, разд. 2 и 3, высушиванием в термостате или при помощи инфракрасной лампы.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 4).

4.5. Массовую долю растворимых в воде веществ определяют методом горячей экстракции или кондуктометрическим методом по ГОСТ 21119.2.

Суспензию фильтруют на фарфоровой воронке № 2 (ГОСТ 9147) через беззольный фильтр «синяя лента». Фильтр вкладывают в воронку в виде «корзиночки». Остаток после упаривания прокаливают в присутствии серной кислоты (ГОСТ 4204). Для построения градуировочного графика применяют хлористый натрий по ГОСТ 4233.

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

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 4, 5).

4.6. Массовую долю остатка после сухого просеивания определяют по ГОСТ 21119.4, разд. 2. Просеивание производят на сите с сеткой № 014К (ГОСТ 6613).

4.7. Массовую долю остатка после мокрого просеивания определяют по ГОСТ 21119.4, разд. 1. Просеивание производят на сите с сеткой № 0056К (ГОСТ 6613).

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

4.8. Реакцию водной суспензии определяют по ГОСТ 21119.3.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

4.9. Определение текучести краски

4.9.1. *Аппаратура и материалы*

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

Микроволюметр с поршнем диаметром 16 мм.

Пластинка стальная шлифованная размером 100 × 100 мм с отверстием в центре диаметром 16 мм.

Машина для растирания автоматическая.

Линейка измерительная ценой деления 1 мм.

Часы песочные или секундомер.

Термостат, обеспечивающий температуру 23 °С—25 °С.

Термометры ртутные стеклянные лабораторные.

Олифа ГФЛ-2.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.9.2. *Проведение испытания*

1,00 г испытуемого лака и 4,00 г олифы переносят на нижний диск машины для растирания. Массу на диске тщательно перемешивают скальпелем, после чего растирают ее в машине по стадиям: 1-я стадия — 25 оборотов без нагрузки (под тяжестью покрывного диска); 2 и 3-я стадии — по 100 оборотов с полной нагрузкой 24,5 кПа (250 гс/см^2).

---

* С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001.

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

Таким же образом готовят краску из стандартного образца лака.

Допускается готовить краску с помощью ручного куранта. Лак с олифой растирают в две стадии. Продолжительность каждой стадии 5 мин. После каждой стадии растирания массу тщательно перемешивают.

Приготовленную краску выдерживают при комнатной температуре в течение 1 ч. После выдержки краску перемешивают стеклянной палочкой в течение 2 мин.

Микроволюметр без крышки укрепляют в вертикальном положении в штативе открытым цилиндром кверху. На этот цилиндр сверху надевают стальную шлифовальную пластинку в строго горизонтальном положении. Затем 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. Через 15 мин определяют диаметр красочного пятна.

Лак считается выдержавшим испытание, если его текучесть соответствует текучести стандартного образца в условиях параллельных испытаний.

Допускаемое отклонение текучести испытуемого лака от стандартного образца не должно превышать ±7,5 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 4, 5).

4.9.3. *Обработка результатов*

Текучесть краски (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.

Текучесть краски испытуемого лака должна соответствовать текучести краски стандартного образца, определение которой проводится параллельно с испытуемым образцом. Допускаемое отклонение не должно превышать ±7,5 %.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.10. Диспергируемость лака рубинового СК для полиграфических красок определяют по ГОСТ 11279.6. Лак считается выдержавшим испытание, если его диспергируемость не превышает диспергируемости стандартного образца в условиях параллельных испытаний.

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 разногласиях в оценке диспергируемости определение проводят на приборе «Клин» с дорожкой 0—25 мкм.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

4.10.1—4.10.3. **(Исключены, Изм. № 2).**

4.11. Определение миграционной устойчивости лака

Миграционную устойчивость лака в резине определяют по ГОСТ 11279.5, разд. 4.

Миграционную устойчивость лака в полиэтилене определяют по методике, разработанной Охтинским НПО «Пластполимер» и утвержденной в установленном порядке. Испытание проводит Охтинское НПО «Пластполимер».

4.12. Устойчивость лака к свету, свету и погоде определяют по ГОСТ 11279.2, разд. 1 и 2.

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

4.13. Устойчивость лака к воздействию температуры в полиэтилене и полистироле определяют по методике, разработанной Охтинским НПО «Пластполимер» и утвержденной в установленном порядке. Испытание проводит Охтинское НПО «Пластполимер». Испытание проводят на полистироле общего назначения марки ПСС по ГОСТ 20282 и полиэтилене высокого давления марки 10803—020 по ГОСТ 16337.

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

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

4.12—4.14. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

4.15. Маслоемкость лака определяют по ГОСТ 21119.8 с помощью шпателя.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.16. Устойчивость лака к воздействию реагентов, связующих и пластификаторов определяют по ГОСТ 11279.3 и ГОСТ 11279.4.

Допускаемое отклонение в оценке устойчивости испытуемого лака от стандартного образца ±0,5 балла при оценке 2, 3, 4 балла и —0,5 балла — при оценке 5 баллов.

4.17. Прозрачность краски определяют по ГОСТ 11279.1, разд. 2.

4.16, 4.17. **(Введены дополнительно, Изм. № 4).**

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка — по ГОСТ 6732.3. Лак упаковывают в фанерные барабаны типа 1 вместимостью 93 дм^3 по ГОСТ 9338 или картонные навивные барабаны по ГОСТ 17065 массой нетто не более 30 кг, или в прорезиненные мешки массой брутто не более 30 кг.

При упаковывании лака в фанерные барабаны или в прорезиненные мешки в качестве вкладыша применяют трех-, четырехслойные бумажные мешки марки НМ по ГОСТ 2226, а при упаковывании в картонные навивные барабаны — пленочные мешки-вкладыши. Не допускается применение прорезиненных мешков при упаковывании лака для предприятий полиграфической промышленности.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 4, 5).

5.1а. Маркировка — по ГОСТ 6732.4 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги» по ГОСТ 14192 и классификационного шифра опасности груза 9153 по ГОСТ 19433.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

5.2. Транспортирование — по ГОСТ 6732.5.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

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

В процессе хранения краситель не подлежит разложению.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие лака рубинового СК требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 5).

6.2. Гарантийный срок хранения лака рубинового СК — шесть месяцев со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

Разд. 7. **(Исключен, Изм. № 3).**

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 30.03.2004. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,75. Тираж 51 экз. С 1141. Зак. 106.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов

gost.e-ecolog.ru