



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ
ПРЯМОЙ СЕРЫЙ СВЕТОПРОЧНЫЙ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 22364-77

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР**

Москва

Цена 3 коп.

**РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским институтом органических
полупродуктов и красителей (НИОПик)**

Зам. директора по научной работе **М. А. Чекалин**
Руководители темы: **М. Г. Романова, В. Е. Шанина**
Исполнители: **Т. И. Букатина, Н. С. Сальникова**

Дербеневским химическим заводом

Главный инженер **М. Н. Зиммер**
Руководитель темы: **Ф. Э. Рекант**
Исполнитель: **В. И. Гржибовская**

ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

Член коллегии **В. Ф. Ростунов**

**ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследова-
тельским институтом стандартизации (ВНИИС)**

Директор **А. В. Гличев**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государствен-
ного комитета стандартов Совета Министров СССР от 10 февраля
1977 г. № 357**

**Красители органические
ПРЯМОЙ СЕРЫЙ СВЕТОПРОЧНЫЙ****Технические условия**

Organic dyestuffs.
Direct grey light fast.
Specifications

**ГОСТ
22364—77**

Взамен
ГОСТ 12278—66
в части прямого серого
светопрочного

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 10 февраля 1977 г. № 357 срок действия установлен

с 01.01. 1978 г.
до 01.01. 1983 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на органический краситель — прямой серый светопрочный, предназначенный для крашения хлопчатобумажного и штапельно-вискозного волокна.

Ассортимент волокон и изделий из них, подлежащих окрашиванию данным красителем, устанавливается в зависимости от их назначения в соответствии с показателями устойчивости окраски, которые обеспечиваются этим красителем.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

1.1. Стандартный образец утверждается в установленном порядке.

Концентрацию стандартного образца принимают за 100 %.

Стандартный образец подлежит замене вновь приготовленным и утвержденным образцом через каждые пять лет.

1.2. Спектрофотометрическая характеристика стандартного образца для концентрации раствора 6,0 мг красителя в 100 мл дистиллированной воды при толщине поглощающего свет слоя раствора 10 мм приведена в табл. 1.

Таблица 1

| λ , нм | D_λ | λ , нм | D_λ |
|----------------|-------------|----------------|-------------|
| 400 | 0,351 | 580 | 0,675 |
| 420 | 0,381 | 590 | 0,695 |
| 440 | 0,420 | 600 | 0,700 |
| 460 | 0,458 | 610 | 0,685 |
| 480 | 0,505 | 620 | 0,651 |
| 490 | 0,517 | 630 | 0,600 |
| 500 | 0,520 | 640 | 0,542 |
| 510 | 0,518 | 660 | 0,431 |
| 520 | 0,514 | 680 | 0,332 |
| 540 | 0,538 | 700 | 0,235 |
| 560 | 0,605 | 720 | 0,160 |
| 570 | 0,644 | 740 | 0,098 |
| | | 760 | 0,064 |

1.2.1. Спектрофотометрическая константа $\lambda_{D_{\max}} = 500$ и 600 нм.

1.3. Устойчивость окраски на хлопчатобумажном волокне к физико-химическим воздействиям приведена в табл. 2.

Таблица 2

| Процент окраски | Степень устойчивости окраски, баллы, в отношении | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|-----------------------|-------------------------------|-----------|----------|----------|--------------------------------------|---------|-------------------|-------------------|
| | света | дистиллированной воды | раствора мыла и соды при 40°C | „пота“ | глажения | | трения (закрашивание белого миткаля) | | мокрого вытирания | химической чистки |
| | | | | | сухого | влажного | сухого | мокрого | | |
| Без обработки закрепителем | | | | | | | | | | |
| 4,0 | 4—5 | 3/2/2 | 3/1—2/1—2 | 3/1—2/1—2 | 4/4 | 4/3/2 | 4—5 | 3 | 3 | 4/5/5 |
| После обработки закрепителем ДЦУ | | | | | | | | | | |
| 0,66 | 3—4 | 4/5/5 | 4/5/5 | 4/5/5 | 4/4 | 4/4/5 | 4—5 | 4 | 3—4 | 4/5/5 |
| 4,0 | 4 | 4/4—5/4—5 | 4/4/4—5 | 4/4—5/4—5 | 4/4 | 4/4/5 | 4—5 | 3—4 | 3 | 4/5/5 |
| 8,0 | 4—5 | 4/4/4 | 4/4/4 | 4/4—5/4—5 | 4/4 | 4/4/5 | 4—5 | 3 | 3 | 4/5/5 |

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Краситель должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту и образцу, утвержденным в установленном порядке.

2.2. По физико-химическим показателям краситель должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

| Наименование показателя | Норма |
|--|---------------------------------------|
| 1. Внешний вид | Однородный порошок темно-серого цвета |
| 2. Концентрация по отношению к стандартному образцу, % | 100 |
| 3. Оттенок | Близок стандартному образцу |
| 4. Растворимость в воде, балл | 5 |
| 5. Остаток после сухого просева на сите с сеткой № 056К (ГОСТ 3584—73), %, не более | 2 |
| 6. Нерастворимые в воде примеси, %, не более | 3 |
| 7. Устойчивость окраски на хлопчатобумажном волокне к физико-химическим воздействиям | Соответствует стандартному образцу |

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 6732—76.

3.2. Устойчивость окраски на хлопчатобумажном волокне к физико-химическим воздействиям изготовитель определяет при утверждении стандартного образца. Остаток после сухого просева и нерастворимые в воде примеси изготовитель определяет периодически в каждой десятой партии красителя.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

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

Масса средней лабораторной пробы должна быть не менее 100 г.

4.2. Внешний вид красителя определяют визуально.

4.3. Концентрацию и оттенок красителя определяют визуально, сравнивая выкраски на хлопчатобумажном волокне, произведенные испытуемым красителем и стандартным образцом. Сравнительное окрашивание проводят по ГОСТ 7925—75 (разд. 3) в концентрациях 0,66 и 4,0%. Оптимальная температура крашения 80—85°C. Оценку окрашенных образцов производят по ГОСТ 7925—75 (разд. 6).

4.4. Растворимость красителя в воде определяют по ГОСТ 16922—71 (разд. 3), при этом применяют светофильтр с максимальным светопропусканием при длине волны около 600 нм

4.5. Остаток после сухого просева определяют по ГОСТ 21119.4—75 (разд. 2). Просеивание производят на сите с сеткой № 056К (ГОСТ 3584—73).

4.6. Нерастворимые в воде примеси определяют по ГОСТ 16922—71 (разд. 1).

4.7. Устойчивость окраски на хлопчатобумажном волокне к физико-химическим воздействиям определяют по ГОСТ 9733—61.

Сравнительное окрашивание и упрочнение окраски производят по ГОСТ 7925—75 (разд. 3).

4.8. Спектрофотометрическую характеристику стандартного образца определяют по ГОСТ 6965—75.

4.8.1. Приготовление раствора красителя

0,3 г красителя взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г, замешивают с 100 мл дистиллированной воды (ГОСТ 6709—72), после этого переносят в мерную колбу вместимостью 1 л и растворяют в 700—800 мл дистиллированной воды, нагретой до 90—95°C. Затем раствор охлаждают до 20°C, объем раствора доводят до метки дистиллированной водой и тщательно перемешивают. 20 мл полученного раствора переносят в мерную колбу вместимостью 100 мл, объем раствора доводят до метки дистиллированной водой и тщательно перемешивают.

4.8.2. Среднее квадратическое отклонение результата измерения оптической плотности не должно быть более 0,010.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка красителя — по ГОСТ 6732—76.

Краситель упаковывают в фанерные барабаны типа I вместимостью 93 л (ГОСТ 9338—74) или в картонные навивные барабаны вместимостью 50—100 л (ГОСТ 17065—71).

При упаковывании красителя в фанерные барабаны в качестве вкладыша применяют трех-, четырехслойные бумажные мешки марки НМ (ГОСТ 2226—75).

5.2. Маркировка — по ГОСТ 6732—76 с нанесением предупредительного знака «Бойся сырости».

5.3. Краситель транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.4. Краситель хранят в упаковке изготовителя в закрытых складских помещениях.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие красителя требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения, установленных стандартом.

Гарантийный срок хранения красителя — три года со дня изготовления. По истечении указанного срока перед использованием краситель должен быть проверен на соответствие его требованиям настоящего стандарта.

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. Краситель — трудногорючее вещество. Воспламенения нет до температуры 200°C. Пылевоздушные смеси его (аэрозоль) невзрывоопасны. Осевшая пыль (аэрогель) пожароопасна в контакте с пламенем.

7.2. Краситель относится к классу азокрасителей, обладающих умеренно опасными свойствами. Пыль красителя вызывает раздражение слизистых оболочек и кожных покровов.

7.3. При отборе проб, испытании и применении красителя необходимо принимать меры, предупреждающие его пыление. Следует применять индивидуальные средства защиты (респиратор, защитные очки, резиновые перчатки, спецодежду) от попадания красителя на кожные покровы, слизистые оболочки и проникновения его пыли в органы дыхания и пищеварения.

При попадании красителя на кожные покровы и слизистые оболочки его смывают проточной водой.

Для обеспечения безопасности помещение, где проводятся работы с красителем, должно быть оборудовано общеобменной вентиляцией. Над местами выделения пыли должны быть оборудованы укрытия с вытяжной вентиляцией и предусмотрена механизация технологического процесса.

Редактор *Н. Е. Шестакова*
Технический редактор *В. Ю. Смирнова*
Корректор *А. Н. Марачева*

Сдано в набор 14.03.77 Подп. в печ. 21.04.77 0,5 п. л. 0,35 уч.-изд. л. Тир. 10000 Цена 3 коп

«Ордена Знак Почета» Издательство стандартов. Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256, Зак 687

Изменение № 1 ГОСТ 22364—77 Красители органические. Прямой серый светопрочный. Технические условия

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.03.86 № 665 срок введения установлен

с 01.09.86

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 24 6112 9010.

По всему тексту стандарта (кроме разд. 5) заменить единицы: мл на см³, л на дм³.

Вводную часть дополнить абзацем: «Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для первой категории качества»;

заменить слова: «хлопчатобумажного и штапельно-вискозного волокна» на «хлопкового и вискозного волокон».

Пункт 1.3. Заменить слова: «хлопчатобумажном волокне» на «хлопчатобумажной ткани»;

таблица 2. Заменить слова: «раствора мыла и соды при 40 °С» на «стирки в растворе мыла при (40±2) °С», «влажного» на «с запариванием», «химической чистки» на «органических растворителей, применяемых при химической чистке»; графу «мокрого вытирания» и нормы исключить.

Пункт 2.2. Таблица 3. Графа «Норма». Заменить слово: «Близок» на «Соответствует»; показатель 5 и норму исключить; для показателя 6 заменить значение: 3 на 1,5; графа «Наименование показателя»; для показателя 7 заменить слова: «хлопчатобумажном волокне» на «хлопчатобумажной ткани».

Стандарт дополнить разделом — 2а (после разд. 2)

«2а. Требования безопасности

2а.1. Краситель — трудногорючее вещество. Воспламенения нет до температуры 200 °С. Пылевоздушные смеси его (аэрозоль) невзрывоопасны. Осевшая пыль (аэрогель) пожароопасна в контакте с пламенем. Средство пожаротушения — тонкораспыленная вода.

2а.2. Краситель прямой серый светопрочный — вещество умеренно опасное, 3-го класса опасности по ГОСТ 12.1.007—76. Пыль красителя вызывает раздражение слизистых оболочек и кожных покровов.

2а.3. При отборе проб, испытании и применении красителя необходимо принимать меры, предупреждающие его пыление. Следует применять индивидуальные средства защиты (ГОСТ 12.4.011—75, ГОСТ 12.4.103—83) от попадания красителя на кожные покровы, слизистые оболочки и проникновения его пыли в органы дыхания и пищеварения.

(Продолжение см. с. 200)

При попадании красителя на кожные покровы и слизистые оболочки его смывают проточной водой.

Для обеспечения безопасности помещение, где проводятся работы с красителем, должно быть оборудовано общеобменной вентиляцией. В местах возможного пыления должна быть оборудована местная вытяжная вентиляция и предусмотрена механизация технологического процесса».

Пункт 3.2 изложить в новой редакции: «3.2. Устойчивость окраски на хлопчатобумажной ткани к физико-химическим воздействиям изготовитель определяет при утверждении стандартного образца».

Пункт 4.2. Заменить слово: «определяют» на «оценивают».

Пункт 4.3 после слов «хлопчатобумажном волокне» дополнить словом: «(ткани)».

Пункт 4.5 исключить.

Пункт 4.7. Заменить слова и ссылки: «хлопчатобумажном волокне» на «хлопчатобумажной ткани»; ГОСТ 9733—61 на ГОСТ 9733.1—83, ГОСТ 9733.4—83, ГОСТ 9733.5—83, ГОСТ 9733.6—83, ГОСТ 9733.7—83, ГОСТ 9733.13—83, ГОСТ 9733.27—83.

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.8.1а (перед п. 4.8.1):

«4.8.1а. Аппаратура и материалы

весы лабораторные по ГОСТ 24104—80 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

термометр ТЛ-2, 2—3 по ГОСТ 215—73;

колба мерная по ГОСТ 1770—74 вместимостью 100, 1000 см³;

пипетка по ГОСТ 20292—74 вместимостью 20 см³;

стакан по ГОСТ 25336—82 вместимостью 150 см³;

вода дистиллированная».

Пункт 4.8.1. Второй абзац изложить в новой редакции: «0,3000 красителя взвешивают в стакане на лабораторных весах, добавляют 100 см³ дистиллированной воды, содержимое стакана переносят в мерную колбу вместимостью 1 дм³ и растворяют в 700—800 см³ дистиллированной воды, нагретой до 90—95 °С. Затем раствор охлаждают до 20 °С, доводят его объем до метки дистиллированной водой и тщательно перемешивают. 20 см³ полученного раствора, отмеренные пипеткой, переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³, объем раствора доводят до метки дистиллированной водой и тщательно перемешивают».

Пункт 5.1. Заменить ссылки: ГОСТ 9338—74 на ГОСТ 9338—80, ГОСТ 17065—71 на ГОСТ 17065—77.

(Продолжение см. с. 201)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22364—77)

Пункт 5.2. Заменить слово: «предупредительного» на «манипуляционного».
Пункт 5.3 изложить в новой редакции: «5.3. Транспортирование — по ГОСТ 6732—76».

Раздел 6 изложить в новой редакции:

«6. Гарантии изготовителя

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие красителя требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования.

(Продолжение см. с. 202)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22364—77)

6.2. Гарантийный срок хранения красителя — три года со дня изготовления».

Раздел 7 исключить.

(ИУС № 6 1986 г.)

**Изменение № 2 ГОСТ 22364—77 Красители органические. Прямой серый светопро-
прочный. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета
СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 25.01.91 № 60**

Дата введения 01.07.91

По всему тексту стандарта заменить слова: «прямой серый светопро-
прочный» на «прямой серый СВ».

Вводная часть. Исключить слова: «Показатели технического уровня, уста-
новленные настоящим стандартом, предусмотрены для первой категории каче-
ства»;

дополнить абзацем: «Краситель выпускается в непылящей форме в виде
однородного порошка темно-серого цвета.

Требования настоящего стандарта являются обязательными».

Пункты 1.2, 1.2.1 исключить.

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.3а (перед п. 1.3): «1.3а. Массовая доля
не растворимых в воде примесей — не более 1,5 %»;

таблица 2. Заменить слова: «стирки в растворе мыла при (40 ± 2) °С» на
«стирки в растворе мыла и соды при (40 ± 2) °С»;

заменить наименование графы: «трения (закрашивание белого миткаля) су-

(Продолжение см. с. 126)

хого и мокрого» на «Сухого трения (закрашивание белого миткаля)»; графу «мокрого» исключить.

Пункт 2.2. Таблица 3. Показатели 1, 6 с нормами исключить.

Пункт 2а.3. Заменить ссылку: ГОСТ 12.4.011—75 на ГОСТ 12.4.011—89.

Пункт 3.1. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.1—89.

Пункт 3.2 после слова «воздействиям» дополнить словами: «и массовую долю не растворимых в воде примесей».

Пункт 4.1. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.2—89.

Пункт 4.2 исключить.

Пункт 4.3. Исключить слова: «Оптимальная температура крашения 80—85 °С».

Пункт 4.6. Заменить слова: «Нерастворимые в воде примеси» на «Массовую долю не растворимых в воде примесей».

Пункт 4.7. Первый абзац дополнить ссылкой: ГОСТ 9733.0—83.

Пункты 4.8, 4.8.1а, 4.8.1, 4.8.2 исключить.

Пункт 5.1. Заменить ссылки: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.3—89, ГОСТ 2226—75 на ГОСТ 2226—88.

Пункт 5.2 изложить в новой редакции: «5.2. Маркировка — по ГОСТ 6732.4—89 с нанесением манипуляционного знака «Бойтесь сырости» и классификационного шифра 9.2.1 по ГОСТ 19433—88».

Пункт 5.3. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.5—89.

(ИУС № 5 1991 г.)