Изм. №1,2 Ист. №2.85 — 5975-80

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

# КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ. ХРИЗОФЕНИН

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

## ГОСТ 5975—80

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

**РАЗРАБОТАН Министерством химической промышленности**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**М. А. Чекалин, М. Г. Романова, Н. Н. Красикова, В. М. Заикс, С. Н. Еремина, Н. И. Савостьянов, Ю. Ф. Соколова**

**ВНЕСЕН Министерством химической промышленности**

Член Коллегии **В. Ф. Ростунов**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 августа 1980 г. № 4217**

УДК 668.8:667.636.434:006.354 Группа Л23

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ. ХРИЗОФЕНИН

## Технические условия

Organic dyestuffs. Chrysophenine. Specifications

**ГОСТ 5975—80**

Взамен ГОСТ 5975—73

ОКП 246111 1030

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 августа 1980 г. № 4217 срок действия установлен

с 01.07.81 г.
до 01.07.86 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на органический краситель хризофенин, предназначенный для крашения хлопкового и вискозного волокон и изделий из них, а также полиамидного волокна и натурального шелка.

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 утверждают в установленном порядке.

Концентрацию стандартного образца хризофенина принимают за 250%.

Стандартный образец подлежит замене вновь приготовленным и утвержденным образцом через каждые 5 лет.

1.2. Спектрофотометрические характеристики стандартного образца хризофенина для концентрации раствора 1,3 мг красителя в 100 мл дистиллированной воды при толщине поглощающего свет слоя раствора 10 мм приведена в табл. 1.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1980

Таблица 1

| λ, нм | D | λ, нм | D |
|---|---|---|---|
| 340 | 0,274 | 440 | 0,485 |
| 360 | 0,428 | 460 | 0,359 |
| 380 | 0,610 | 480 | 0,208 |
| 390 | 0,670 | 500 | 0,087 |
| 400 | 0,684 | 520 | 0,038 |
| 410 | 0,662 | | |
| 420 | 0,607 | | |

1.2.1. Спектрофотометрическая константа:

$\lambda_{D_{макс}}$ —400 нм.

1.3. Устойчивость окрасок на хлопке к физико-химическим воздействиям приведена в табл. 2.

Таблица 2

| Процент окраски | Степень устойчивости, балл, в отношении: | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | света | дистиллированной воды | раствора мыла и соды при 40°С | «пота» | глажения | | трения (закрашивание белого материала) | стирки | мокрого мытья | химической чистки |
| | | | | | сухого | влажного | | | | |
| Без обработки закрепителем | | | | | | | | | | |
| 0,75 | 3—4 | 3/2/2 | 3/2/3 | 3—4/2/3 | 4/4 | 4/4/2 | 4—5 | 3—4 | 5/5/5 | |
| После обработки закрепителем ДЦУ | | | | | | | | | | |
| 0,12 | 4 | 5/5/5 | 4/4—5/4—5 | 4/5/5 | 4/4 | 4/4/5 | 5 | 3 | 5/5/5 | |
| 0,75 | 4—5 | 4/5/5 | 4/4/4 | 4/5/5 | 4/4 | 4/4/4—5 | 5 | 3—4 | 5/5/5 | |
| 1,5 | 5 | 4/5/5 | 4/3—4/4 | 4/4—5/5 | 4/4 | 4/4/4—5 | 5 | 4 | 5/5/5 | |

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

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

Таблица 3

| Наименование показателя | Норма |
|---|---|
| 1. Внешний вид | Однородный порошок желтого цвета с красноватым оттенком |
| 2 Концентрация по отношению к стандартному образцу, % | 100 |
| 3. Оттенок | Соответствует стандартному образцу |
| 4. Растворимость в воде, балл, не менее | 4 |
| 5. Остаток после сухого просева, %, не менее | 2,8 |
| 6. Массовая доля нерастворимых в воде примесей, %, не более | 1,0 |
| 7. Устойчивость окрасок на хлопке к физико-химическим воздействиям | Соответствует устойчивости окраски, произведенной стандартным образцом красителя |

## 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Хризофенин — трудногорючее вещество, пылевоздушная смесь взрывобезопасна.

3.2. Хризофенин относится к классу азокрасителей, обладающих умеренно опасными свойствами.

3.3. При работе с хризофенином необходимо максимально исключить контакт работающего с ним. При отборе проб, испытании и применении красителя необходимо принимать меры, предупреждающие его пыление. Следует применять индивидуальные средства защиты (респиратор, защитные очки, резиновые перчатки, специальную одежду) от попадания красителя на кожные покровы, слизистые оболочки и проникновения его пыли в органы дыхания и пищеварения, а также соблюдать правила личной гигиены.

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 приточно-вытяжной вентиляцией, над местами выделения пыли должны быть оборудованы укрытия с вытяжной вентиляцией и предусмотрена механизация технологического процесса.

## 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Правила приемки — по ГОСТ 6732—76.

4.2. Устойчивость окрасок на хлопке к физико-химическим воздействиям изготовитель определяет при утверждении стандартного образца.

## 5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

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

Масса средней лабораторной пробы должна быть не менее 100 г.

5.2. Внешний вид красителя определяют визуально.

5.3. Концентрацию и оттенок красителя определяют визуально, сравнением выкрасок на хлопке, произведенных испытуемым и стандартным образцами красителя в соответствии с ГОСТ 7925—75 (разд. 3) в концентрациях 0,75 и 0,12%.

Оценка результатов крашения проводится по ГОСТ 7925—75 (разд. 6).

5.4. Растворимость красителя в воде определяют по ГОСТ 16922—71 (разд. 3), при этом применяют светофильтр с максимальным светопропусканием при длине волны около 400 нм.

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

5.6. Массовую долю нерастворимых в воде примесей определяют по ГОСТ 16922—71 (разд. 1).

5.7. Устойчивость окрасок на хлопке к физико-химическим воздействиям определяют по ГОСТ 9733—61.

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

Оптимальная температура крашения 45—50°С.

При упрочнении окрасок применяют концентрацию закрепителя ДЦУ—60 г/л.

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

5.8.1. *Приготовление раствора красителя*

0,13 г красителя взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г, замешивают с 50 мл дистиллированной воды (ГОСТ 6709—72), затем переносят в мерную колбу вместимостью 1 л и растворяют в 700—800 мл дистиллированной воды, нагретой до 90—95°С. Затем раствор охлаждают до 20°С, доводят объем раствора до метки дистиллированной водой и тщательно перемешивают.

10 мл полученного раствора переносят в мерную колбу вместимостью 100 мл, доводят объем раствора до метки буферным раствором и тщательно перемешивают.

5.8.2. *Приготовление буферного раствора*

3,810 г тетраборнокислого натрия (буры) х.ч. по ГОСТ 4199—76 растворяют в 1 л дистиллированной воды (pH раствора 9,2±0,5).

5.8.3. Среднее квадратическое отклонение результата измерений оптической плотности должно быть не более 0,010.

## 6. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Упаковка красителя — по ГОСТ 6732—76.

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

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

При упаковывании красителя в картонные навивные барабаны в качестве вкладыша используют полиэтиленовый мешок.

6.2. Маркировка — по ГОСТ 6732—76 с нанесением манипуляционного знака, имеющего значение «Боится сырости».

Хризофенин относится к 9 классу, 9.1 подклассу опасности.

6.3. Краситель транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. При укрупнении грузовых мест в транспортные пакеты схему пакетирования согласовывают в установленном порядке.

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

## 7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие красителя требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения.

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

Группа Л23

**Изменение № 1 ГОСТ 5975—80 Красители органические. Хризофенин. Технические условия**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.09.85 № 3109 срок введения установлен**

**с 01.03.86**

По всему тексту стандарта (кроме разд. 6) заменить единицы измерения: мл на $см^3$, л на $дм^3$.

Вводную часть дополнить абзацами: «Краситель выпускается в непылящей форме.

Установленные настоящим стандартом показатели технического уровня предусмотрены для первой категории качества».

Пункт 1.3. Таблица 2. Заменить наименования граф: «раствора мыла и соды при 40 °С» на «стирки в растворе мыла при (40±2) °С», «химической чистки» на «органических растворителей, применяемых при химической чистке»; исключить графу: «мокрого вытирания» и соответствующие значения.

Пункты 1.3, 4.2, 5.3, 5.7. Заменить слова: «на хлопке» на «хлопчатобумажной ткани».

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.4: «1.4. Массовая доля нерастворимых в воде примесей — не более 1,0 %».

Пункт 2.2. Таблица 3. Графу «Норма» для пункта 1 изложить в новой редакции: «Однородный порошок желтого цвета с красно-кирпичным оттенком»;

пункты 5, 6 и нормы исключить;

графа «Наименование показателя». Для пункта 7 заменить слова: «на хлопке» на «хлопчатобумажной ткани».

*(Продолжение см. с. 180)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 5975—80)*

Пункт 3.1 дополнить словами: «Средство пожаротушения — тонкораспыленная вода».

Пункт 3.2 изложить в новой редакции: «3.2. Хризофенин относится к умеренно опасным веществам, 3-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007—76».

Пункт 3.3. Заменить слова: «(респиратор, защитные очки, резиновые перчатки, специальную одежду)» на «по ГОСТ 12.4.011—75 и ГОСТ 12.4.103—83».

Пункт 5.5 исключить.

Пункт 5.7. Заменить ссылку: ГОСТ 9733—61 на ГОСТ 9733.1—83, ГОСТ 9733.4-83 — ГОСТ 9733.7-83, ГОСТ 9733.13—83, ГОСТ 9733.27—83.

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.8.1*а* (перед п. 5.8.1):

«5.8.1а. *Аппаратура*

Весы лабораторные 2-го класса точности с максимальным пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104—80.

Колбы мерные 1,2—100—1 и 1,2—1000—1 по ГОСТ 1770—74.

Пипетки 2,3—1—10 по ГОСТ 20292—74».

Пункт 5.8.1. Второй абзац. Заменить значение: 0,13 г на «Взвешивают 0,1300 г»; исключить слова: «взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г».

Пункт 6.1. Второй абзац изложить в новой редакции: «Краситель упаковывают в фанерные барабаны типа I вместимостью 66 л по ГОСТ 9338—80 или картонные навивные барабаны по ГОСТ 17065—77 вместимостью 50 л или 43 л».

Пункт 6.3 изложить в новой редакции: «6.3. Транспортирование и пакетирование — по ГОСТ 6732—76».

Пункт 7.1. Второй абзац изложить в новой редакции: «Гарантийный срок хранения — 3 года со дня изготовления».

(ИУС № 12 1985 г.)

**Изменение № 2 ГОСТ 5975—80 Красители органические. Хризофенин. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.11.90 № 2989**

**Дата введения 01.05.91**

Вводная часть. Первый абзац изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт распространяется на органический краситель хризофенин, выпускаемый в виде напыляющего однородного порошка желтого цвета с красноватым оттенком и предназначенный для крашения хлопкового и вискозного волокон и изделий из них, а также полиамидного волокна и натурального шелка»;

второй абзац. Исключить слова: «Установленные настоящим стандартом показатели технического уровня предусмотрены для первой категории качества».

Пункты 1.2, 1.2.1 исключить.

Пункт 1.3. Таблица 2. Исключить устойчивости окрасок без обработки закрепителем; заменить слова: «стирки в растворе мыла при (40±2) °С» на «стирки в растворе мыла и соды при (40±2) °С»; «влажного» на «с запариванием».

Пункт 2.2. Таблица 3. Пункт 1 исключить.

*(Продолжение см. с. 114)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 5975—80)*

Пункты 3.2, 3.3 изложить в новой редакции: «3.2. Хризофенин относится к умеренно опасным веществам, 3-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007—76.

Технологический процесс должен быть механизирован, а оборудование — герметизировано. Помещение, где проводится работа с продуктом, должно быть оборудовано общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией.

В местах возможного пылевыделения должны быть оборудованы местные отсосы.

3.3. При отборе проб, испытании и применении продукта следует применять индивидуальные средства защиты от попадания на кожные покровы, слизистые оболочки глаз, в органы дыхания и пищеварения в соответствии с ГОСТ 12.4.011—89 и ГОСТ 12.4.103—83».

Пункт 4.1. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.1—89.

Пункт 5.1. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.2—89.

Пункт 5.2 исключить.

Пункт 5.4 дополнить словами: «Масса навески — 4 г».

Пункт 5.7. Исключить слова: «Оптимальная температура 45—50 °С».

Пункты 5.8, 5.8.1а, 5.8.1, 5.8.2, 5.8.3 исключить.

Пункт 6.1. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.3—89.

*(Продолжение см. с. 115)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 5975—80)*

Пункт 6.2 изложить в новой редакции: «6.2. Маркировка — по ГОСТ 6732.4—89 с нанесением манипуляционного знака «Боится сырости». Класс 9, подкласс 9.1, классификационный шифр 9.1.5.3 по ГОСТ 19433—88».

Пункт 6.3. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.5—89.

Пункт 7.1. Первый абзац после слова «хранения» дополнить словами: «и транспортирования».

(ИУС № 2 1991 г.)

Редактор *А. С. Пшеничная*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *В. Ф. Малютина*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 26.08.80 Подп. к печ. 16.10.80 0,5 п. л. 0,33 уч.-изд. л. Тир. 12000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лядин пер., 6. Зак. 1246