



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ
ПРЯМОЙ СИНИЙ
СВЕТОПРОЧНЫЙ КУ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 21812—76

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

**КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ.
ПРЯМОЙ СИНИЙ СВЕТОПРОЧНЫЙ КУ****Технические условия**Organic dyes. Direct blue light-fast KU.
Specifications**ГОСТ
21812-76*****Взамен
ГОСТ 10872-64
в части прямого синего
светопрочного КУ**

ОКП 24 6113 6060

**Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 11 мая 1976 г. № 1151 срок введения установлен****с 01.01.78****Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 20.06.85 № 1827
срок действия продлен****до 01.01.91****Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на органический краситель прямой синий светопрочный КУ, предназначенный для крашения хлопкового и вискозного волокон и изделий из них и выпускаемый в непылящей форме.

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 200%.

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

Издание официальное**Перепечатка воспрещена**

* Переиздание (декабрь 1986 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в феврале 1982 г. и июне 1985 г. (ИУС 5-82, 9-85).

© Издательство стандартов, 1986

1.2. Спектрофотометрическая характеристика стандартного образца для концентрации раствора 3,0 мг красителя в 100 см³ буферного раствора при толщине поглощающего свет слоя раствора 10 мм приведена в табл. 1.

Таблица 1

λ , нм	D_{λ}	λ , нм	D_{λ}
400	0,135	570	0,815
420	0,157	580	0,766
440	0,185	600	0,631
460	0,242	620	0,511
480	0,333	640	0,393
500	0,470	660	0,277
520	0,642	680	0,182
540	0,788	700	0,111
550	0,828	720	0,063
560	0,837		

1.2.1. Спектрофотометрическая константа $\lambda_{D_{\max}} = 560$ нм.

1.3. Устойчивость окраски на хлопчатобумажной ткани к физико-химическим воздействиям приведена в табл. 2.

Таблица 2

Процент окраски	Степень устойчивости окраски, балл, в отношении							
	света	дистиллированной воды	стирки в растворе мыла при 40°C	«пота»	глажения		сухого трения (закрашивание белого миткаля)	органических растворителей, применяемых при химической чистке
					сухого	влажного		

После обработки закрепителем ДЦМ

0,25	3—4	4/5/5	4/5/5	4/5/5	2к/4	2к/3к/4	5	4/5/5
1,5	4—5	4/5/5	4/4— —5/4—5	4/5/5	2к/4	2к/3к/4	4—5	4/5/5
3,0	5—6	4/5/5	4/4/4	4/5/5	2к/4	2к/3к/4	4	4/5/5

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.4. Массовая доля нерастворимых в воде примесей — не более 1,5%.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

Таблица 3

Наименование показателя	Норма	
1. Внешний вид	Однородный черного цвета	порошок
2. Концентрация по отношению к стандартному образцу, %	100	
3. Оттенок	Соответствует стандартному образцу	стандарт-
4. Растворимость в воде, баллы, не менее	3	
5; 6. (Исключены, Изм. № 2).		
7. Устойчивость окраски на хлопчатобумажной ткани к физико-химическим воздействиям	Соответствует	стандарт-
	стандартному образцу	

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 6732—76.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. (Исключен, Изм. № 1).

3.3. Устойчивость окраски на хлопчатобумажной ткани к физико-химическим воздействиям изготовитель определяет при утверждении стандартного образца.

3.4. (Исключен, Изм. № 1).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Метод отбора проб — по ГОСТ 6732—76. Масса средней лабораторной пробы должна быть не менее 100 г.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Внешний вид красителя определяют визуально.

4.3. Концентрацию и оттенок красителя определяют визуально, сравнивая выкраски на хлопчатобумажной ткани, произведенные испытуемым красителем и стандартным образцом. Сравнительное окрашивание проводят по ГОСТ 7925—75 (разд. 3) в концентрациях 0,25 и 1,5%. Оптимальная температура крашения 70—75°C. Оценка окрашенных образцов проводят по ГОСТ 7925—75 (разд. 6).

4.4. Растворимость красителя в воде определяют по ГОСТ 16922—71 (разд. 3). Масса навески красителя составляет 2 г, све-

тофильтр зеленый с максимальным светопропусканием при длине волны около 560 нм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5. (Исключен, Изм. № 2).

4.6. Содержание нерастворимых в воде примесей определяют по ГОСТ 16922—71 (разд. 1).

4.7. Устойчивость окраски на хлопчатобумажной ткани физико-химическим воздействиям определяют по ГОСТ 9733.1—83, ГОСТ 9733.4-83 — ГОСТ 9733.7-83, ГОСТ 9733.13—83, ГОСТ 9733.27—83.

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

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

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

4.8.1а. *Аппаратура*

Весы лабораторные 2-го класса точности с 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—20 по ГОСТ 20292—74.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

4.8.1. *Приготовление раствора красителя*

0,15 г красителя взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г, замешивают с 50 см³ дистиллированной воды (ГОСТ 6709—72), затем переносят в мерную колбу вместимостью 1 дм³ и растворяют в 700—800 см³ дистиллированной воды, нагретой до 90—95°C. Затем раствор охлаждают до 20°C, доводят объем раствора до метки дистиллированной водой и тщательно перемешивают.

20 мл полученного раствора переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³, доводят объем раствора до метки буферным раствором и тщательно перемешивают.

4.8.2. *Приготовление буферного раствора*

3,810 г тетраборнокислого натрия (буры) х. ч. по ГОСТ 4199—76 растворяют в 1 дм³ дистиллированной воды (рН раствора $9,2 \pm 0,5$).

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

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка и маркировка красителя — по ГОСТ 6732—76.

Краситель упаковывают в фанерные барабаны типа I по ГОСТ 9338—74, масса брутто 70 кг, или в картонные навивные барабаны типа I по ГОСТ 17065—77, масса брутто 40 кг.

Перед упаковыванием внутрь фанерного барабана вкладыва-

ют трех-четырёхслойный бумажный мешок марки НМ (ГОСТ 2226—75).

При упаковывании красителя в картонные навивные барабаны в качестве вкладыша применяют пленочные мешки-вкладыши.

5.2. Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 6732—76 с нанесением манипуляционного знака, имеющего значение «Бойт-ся сырости».

5.1; 5.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

5.3. Транспортирование — по ГОСТ 6732—76.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

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

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие красителя требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения. Гарантийный срок хранения красителя — два года со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. Краситель — трудногорючее вещество. Пылевоздушные смеси его (аэрозоль) невзрывоопасны. Осевшая пыль (аэрогель) пожароопасна в контакте с пламенем. Средство пожаротушения: распыленная вода.

7.2. Краситель прямой синий светопрочный КУ — вещество умеренно опасное, 3-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007—76.

7.3. При отборе проб, испытании и применении красителя необходимо применять индивидуальные средства защиты по ГОСТ 12.4.011—75 и ГОСТ 12.4.103—83 от попадания красителя на кожные покровы, слизистые оболочки, 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.

7.2; 7.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

Изменение № 3 ГОСТ 21812—76 Красители органические. Прямой синий светопрочный КУ. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 13.03.90 № 410

Дата введения 01.10.90

Наименование стандарта. Заменить слова: «светопрочный КУ» на СВ-КУ.

Вводная часть. Первый абзац изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт распространяется на органический краситель прямой синий СВ-КУ, предназначенный для крашения хлопкового и вискозного волокон и изделий из них и выпускаемый в виде непылящего порошка черного цвета».

Пункт 1.3. Таблица 2. Заменить слова: «стирки в растворе мыла при 40 °С» на «стирки в растворе мыла с содой при (40 ± 2) °С», влажного на «с запариванием», «белого миткаля» на «белой хлопчатобумажной ткани».

Пункт 1.4. Заменить значение: 1,5 % на 1,3 %.

Пункт 2.1. Таблица 3. Показатель «Внешний вид» с нормой исключить; для показателя 4 заменить норму: 3 на 4.

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

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

Пункт 4.2 исключить.

Пункт 4.4. Заменить значение: 2 г на 4 г.

Пункт 4.6. Заменить слова: «Содержание нерастворимых в воде примесей» на «Массовая доля не растворимых в воде примесей».

Пункт 4.7 дополнить ссылкой: ГОСТ 9733.0—83.

Пункт 4.8.1а. Наименование дополнить словами: «и реактивы»;

дополнить абзацем: «Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72»; заменить ссылку: ГОСТ 24104—80 на ГОСТ 24104—88.

(Продолжение см. с. 234)

(Продолжение изменения к ГОСТ 21812—76)

Пункт 4 8.1. Заменить слова «0,15 г красителя взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г» на «0,1500 г красителя», исключить ссылку: ГОСТ 6709—72.

Пункт 5 1. Заменить ссылки ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732 3—89, ГОСТ 9338—74 на ГОСТ 9338—80, ГОСТ 2226—75 на ГОСТ 2226—88.

Пункт 5 2. Заменить ссылку ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.4—89

Пункт 5 3. Заменить ссылку ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732 5—89.

Пункт 7 2. Заменить слова «светопрочный КУ» на СВ-КУ

Пункт 7 3. Заменить ссылку ГОСТ 12.4 011—75 на ГОСТ 12 4.011—89.

(ИУС № 6 1990 г)

Изменение № 4 ГОСТ 21812—76 Красители органические. Прямой синий СВ-КУ. Технические условия

Принято решением Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (Протокол № 4 от 21.10.93)

Дата введения 1994—07—01

Пункт 1.1. Второй абзац дополнить словами: «Допускается утверждать стандартный образец, концентрацию которого принимают за 240 %».

Пункты 1.2, 1.2.1, 4.8, 4.8.1а, 4.8.1, 4.8.2, 4.8.3 исключить.

Пункт 1.3. Таблицу 2 дополнить примечанием: «Примечание. Для стандартного образца, концентрацию которого принимают за 240 %, процент окраски составляет 0,21, 1,25, 2,5».

Пункт 4.3 после слов «0,25 и 1,5 %» дополнить словами: «(или 0,21 и 1,25 %)».

(Продолжение см. с. 34)

(Продолжение изменения № 4 к ГОСТ 21812—76)

Пункты 5.1, 5.2 изложить в новой редакции:

«5.1. Упаковка — по ГОСТ 6732.3—89.

Краситель упаковывают в картонные навивные барабаны по ГОСТ 17065—77 вместимостью не более 100 л или в любую другую тару по согласованию с потребителем. При упаковке красителя в картонные навивные барабаны применяют пленочные мешки-вкладыши по ТУ 6—52—18—90.

5.2. Маркировка — по ГОСТ 6732.4—89 с нанесением манипуляционного знака «Бережь от влаги» по ГОСТ 14192—77. Классификационный шифр 921 по ГОСТ 19433—88».

Пункт 6.1 после слова «хранения» дополнить словами: «и транспортирования».

Пункт 7.1 изложить в новой редакции: «7.1. Краситель — горючее вещество, температура самовоспламенения аэрогеля 462 °С, аэрозоля 544 °С. Пылевоздушная смесь не взрывоопасна.

Средство пожаротушения — распыленная вода».

(ИУС № 4 1994 г.)

Редактор *Р С Федорова*
Технический редактор *Н С Гришанова*
Корректор *М М Герасименко*

Сдано в наб 08 10 86 Подп в печ 04 12 86 0,5 усл п л 0,5 усл кр-отт 0,34 уч изд л
Тираж 10 000 Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер, д 3
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул Миндауго, 12/14 Зак 4738