



Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Й І С Т А Н Д А Р Т  
С О Ю З А С С Р

---

**КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ  
ИНДИГО**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 6392—74

Издание официальное



Б3 1-96

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
М о с к в а

КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ  
ИНДИГО

Технические условия

ГОСТ  
6392-74

Organic dyes. Indigo. Specifications

ОКП 24 6131 6020

Дата введения 01.01.75

Настоящий стандарт распространяется на органический краситель индиго, выпускающийся в виде непылящего однородного порошка синего цвета с массовой долей пигмента не менее 94% и предназначенный для крашения хлопчатобумажной ткани по щелочно-восстановительному способу.

Ассортимент тканей, подлежащих окрашиванию данным красителем, устанавливается в зависимости от их назначения, в соответствии с показателями устойчивости окраски, которые обеспечиваются этим красителем.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

1.1. Стандартный образец красителя утверждают в установленном порядке.

Концентрацию стандартного образца принимают за 100 %.

Стандартный образец хранят в герметически закрытой стеклянной банке в сухом затемненном месте.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2. (Исключен, Изм. № 3).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1974  
© ИПК Издательство стандартов, 1997  
Переиздание с Изменениями

1.3. Устойчивость окраски на хлопчатобумажной ткани к физико-химическим воздействиям приведена в табл. 1.

Таблица 1

Процент окраски	Степень устойчивости окраски, баллы, в отношении					
	стирки в растворе мыла и соды при (40±2) °C	стирки в растворе мыла и соды при (95±2) °C	сухого трения (закрашивание белой хлопчатобумажной ткани)	органических растворителей, применяемых при химической чистке	стирки в растворе мыла и соды при (40±2) °C	стирки в растворе мыла и соды при (95±2) °C
света	дистиллированной воды					
0,3	2—3	4/5/5	4/5/5	1—2/5/5	4	4/5/5
1,8	3	4/5/5	4/5/5	2/4/4	2	4/5/5
3,6	4	4/4/4	4/4/4	3/4/4	1	4/4/4

(Измененная редакция, Изм. № 3).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

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

Таблица 2

Наименование показателя	Норма
1. (Исключен, Изм. № 4).	
2. Концентрация по отношению к стандартному образцу, %	100
3. Оттенок	Соответствует стандартному образцу
4. (Исключен, Изм. № 2).	
5. Устойчивость окраски на хлопчатобумажной ткани к физико-химическим воздействиям	Соответствует стандартному образцу

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 6732.1.  
(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

3.2. (Исключен, Изм. № 1).

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

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.4. (Исключен, Изм. № 1).

### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Метод отбора проб — по ГОСТ 6732.2. Масса средней пробы должна быть не менее 500 г.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

4.2. (Исключен, Изм. № 4).

4.3. Определение концентрации и оттенка

Концентрацию и оттенок красителя оценивают визуально сравнением выкрасок, произведенных испытуемым красителем и стандартным образцом на хлопчатобумажной ткани в соответствии с ГОСТ 7925 (разд. 3).

4.3.1. Состав маточного куба приведен ниже:

краситель, г.....	0,1
масло кастроровое сульфилированное .....	0,5
дистиллированная вода, см <sup>3</sup> .....	50
натр едкий, раствор с массовой долей 32,5 %, см <sup>3</sup> .....	0,6
гидросульфит натрия, г.....	0,8
температура восстановления, °С .....	50

Продолжительность восстановления — 15 мин, цвет куба — золотисто-желтый.

4.3.2. Состав красильного раствора приведен ниже:

дистиллированная вода, см <sup>3</sup> .....	150
натр едкий, раствор с массовой долей 32,5 %, см <sup>3</sup> .....	0,2
гидросульфит натрия, г.....	0,2
приготовленный маточный куб, см <sup>3</sup> .....	50,6
поваренная соль, г .....	50
оптимальная температура крашения, °С .....	20—25
общее время крашения, мин.....	60

4.3.3. Окисление осуществляют вначале в расплавленном виде на воздухе в течение 5 мин, затем в растворе следующего состава

вода дистилированная, см <sup>3</sup> . . . . .	200
калия бихромат, г . . . . .	0,4
кислота уксусная, раствор с массовой долей 30 %, см <sup>3</sup> . . . . .	4

Модуль ванны: 1:40.

Продолжительность окисления — 3 мин при температуре 18—20 °С.

Образцы промывают в холодной воде до получения бесцветных промывных вод, не подвергая мыльной обработке, высушивают. Высушенные образцы сравнивают между собой.

Оценку результатов крашения производят по ГОСТ 7925 (разд. 6).

4.3—4.3.3. (Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

4.4. (Исключен, Изм. № 2).

4.5. Устойчивость окраски на хлопчатобумажной ткани к физико-химическим воздействиям определяют по ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.1, ГОСТ 9733.4, ГОСТ 9733.5, ГОСТ 9733.13, ГОСТ 9733.27.

Крашение образцов для испытания производят в трех концентрациях по п. 4.3, учитывая следующие изменения:

а) для крашения берут образцы белой хлопчатобумажной ткани массой 15 г;

б) в зависимости от процента окраски применяют маточный куб и красильный раствор, содержащие компоненты, указанные в табл. 3.

Таблица 3

Наименование компонента	Содержание компонентов в зависимости от процента окраски		
	0,3	1,8	3,6
<b>Маточный куб</b>			
Испытуемый краситель, г	0,045	0,27	0,54
Масло кастроровое сульфированное, см <sup>3</sup>	0,1	0,75	1,5
Едкий натр, раствор с массовой долей 32,5 %, см <sup>3</sup>	0,3	1,5	3,0
Гидросульфит натрия, г	0,25	1,5	3,0
Дистилированная вода, см <sup>3</sup>	20	125	250

Продолжение табл. 3

Наименование компонента	Содержание компонентов в зависимости от процента окраски		
	0,3	1,8	3,6
<b>Красильный раствор</b>			
Приготовленный маточный куб, см <sup>3</sup>	20,4	127,25	254,5
Дистиллированная вода, см <sup>3</sup>	578,0	471,85	344,9
Едкий натр, раствор с массовой долей 32,5 %, см <sup>3</sup>	1,6	0,9	0,6
Гидросульфит натрия, г	1,5	0,9	0,5
Поваренная соль, г	60	120	150

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.6—4.6.4.1. (Исключены, Изм. № 3).

## 5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка — по ГОСТ 6732.3.

Индиго упаковывают в фанерные барабаны вместимостью не более 66 дм<sup>3</sup> по ГОСТ 9338 или картонные навивные барабаны вместимостью не более 50 дм<sup>3</sup> по ГОСТ 17065, или барабаны стальные типа I исполнения В по ГОСТ 5044 вместимостью не более 25 дм<sup>3</sup> с пленочным мешком-вкладышем.

При упаковывании красителя в фанерные барабаны в качестве вкладыша применяют трех-, четырехслойные бумажные мешки марки НМ по ГОСТ 2226, а при упаковывании красителя в картонные навивные барабаны — полиэтиленовые мешки-вкладыши.

Допускается по согласованию с потребителем упаковывать индиго в специальные мягкие контейнеры.

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

5.1а. Маркировка — по ГОСТ 6732.4 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги».

5.2. Транспортирование — по ГОСТ 6732.5.

Классификационный шифр красителя — 9153 по ГОСТ 19433.

5.1а, 5.2. (Измененная редакция, Изм. № 4).

5.3. Индиго хранят в упакованном виде в закрытых складских помещениях, предохраняя от попадания влаги.

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

6.2. Гарантийный срок хранения красителя — два года с момента изготовления.

6.1, 6.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

## 7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. Индиго — порошкообразное пожароопасное вещество; пыле-воздушные смеси взрывоопасны. Нижний предел взрываемости составляет  $10,4 \text{ г/см}^3$ , средство пожаротушения — распыленная вода.

7.2. Краситель органический индиго — вещество умеренно опасное, 3-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007. Действует на нервную систему, почки и кровь.

7.1, 7.2. (Измененная редакция, Изм. № 3).

7.3. При отборе проб, испытании и применении красителя следует применять индивидуальные средства защиты от попадания красителя 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.

Помещения, где проводится работа с красителем, должны быть оборудованы общеобменной вентиляцией, а места наибольшего пыления должны иметь местные вентиляционные отсосы.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

М.А. Чекалин, М.Г. Романова (руководитель темы), Н.Н. Красикова, Е.П. Родина, Т.И. Букатина

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 07.01.74 № 14

3. ВЗАМЕН ГОСТ 6392-52

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	7.2	ГОСТ 7925-75	4.3; 4.3.3
ГОСТ 12.4.011-89	7.2	ГОСТ 9338-80	5.1
ГОСТ 12.4.103-83	7.2	ГОСТ 9733.0-83	4.5
ГОСТ 2226-88	5.1	ГОСТ 9733.1-91	4.5
ГОСТ 5044-79	5.1	ГОСТ 9733.4-83	4.5
ГОСТ 6732.1-89	3.1	ГОСТ 9733.5-83	4.5
ГОСТ 6732.2-89	4.1	ГОСТ 9733.13-83	4.5
ГОСТ 6732.3-89	5.1	ГОСТ 9733.27-83	4.5
ГОСТ 6732.4-89	5.1a	ГОСТ 17065-94	5.1
ГОСТ 6732.5-89	5.2	ГОСТ 19433-88	5.1a

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 29.06.92 № 594

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (февраль 1997 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в июле 1978 г., июне 1984 г., марте 1989 г., июне 1992 г. (ИУС 9-78, 10-84, 6-89, 9-92)

Редактор *Л.И. Нахимова*  
 Технический редактор *В.И. Прусакова*  
 Корректор *М.С. Кабашова*  
 Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 10.04.97. Подписано в печать 28.04.97.  
 Усл.печл. 0,47. Уч.-издл. 0,45. Тираж 178 экз. С 469. Зак. 338.

ИПК Издательство стандартов  
 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
 Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
 Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"  
 Москва, Лялин пер., 6.