



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

# КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ ИНДИГО

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 6392—74

Издание официальное



ВЗ 1—96

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ  
ИНДИГО**

Технические условия

Organic dyes. Indigo. Specifications

**ГОСТ  
6392—74**

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					
	света	дистиллированной воды	стирки в растворе мыла и соды при $(40\pm 2)$ °С	стирки в растворе мыла и соды при $(95\pm 2)$ °С	сухого трения (закрашивание белой хлопчатобумажной ткани)	органических растворителей, применяемых при химической чистке
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 касторовое сульфинированное . . . . .	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 дистиллированная, 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 касторовое 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
Дистиллированная вода, см <sup>3</sup>	20	125	250

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 «Бережь 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; пылевоздушные 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. Кабацова*  
 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.