

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
52481—  
2010

---

# КРАСИТЕЛИ ПИЩЕВЫЕ

## Термины и определения

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2011

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом пищевых ароматизаторов, кислот и красителей Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИПАКК Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 154 «Пищевые добавки и ароматизаторы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 ноября 2010 г. № 359-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 52481—2005

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартиформ, 2011

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Термины и определения . . . . .	1

## Введение

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области пищевых красителей.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Для сохранения целостности терминосистемы в стандарте приведена терминологическая статья из другого стандарта, действующая на том же уровне стандартизации, которая заключена в рамки из тонких линий.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два термина, имеющие общие терминологические элементы.

Помета, указывающая на область применения многозначного термина, приведена в круглых скобках светлым шрифтом после термина. Помета не является частью термина.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

В стандарте приведены эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом.

## КРАСИТЕЛИ ПИЩЕВЫЕ

## Термины и определения

Food colours. Terms and definitions

Дата введения — 2011—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения в области пищевых красителей.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы по пищевым красителям, входящих в сферу работ по стандартизации и/или использующих результаты этих работ.

## 2 Термины и определения

1

<b>пищевой краситель:</b> Пищевая добавка, предназначенная для придания, усиления или восстановления окраски пищевых продуктов.	food colour
---	-------------

Примечание — К пищевым красителям не относятся пищевые продукты, обладающие вторичным красящим эффектом, а также красители, применяемые для окрашивания несъедобных наружных частей пищевых продуктов: оболочек для сыров и колбас, поверхностей для клеймения мяса и маркировки сыров и яиц.

[ГОСТ Р 52499—2005, статья 2.16]

2 <b>натуральный пищевой краситель:</b> Пищевой краситель, полученный из сырья растительного или животного происхождения.	natural food colour
---	---------------------

3 <b>антоциановый краситель:</b> Натуральный пищевой краситель, имеющий в своем составе гликозиды антоцианидинов, представляющих собой соли бензопиридия.	anthocyan colour
---	------------------

4 <b>антрахиноновый краситель:</b> Натуральный пищевой краситель, имеющий в своем составе антрахинон или его производные.	anthraquinone colour
---	----------------------

5 <b>беталаиновый краситель:</b> Натуральный пищевой краситель, имеющий в своем составе бетанин, бетаксантин и продукты распада беталаина.	betanin colour
--	----------------

6 <b>диферулоилметановый краситель:</b> Натуральный пищевой краситель, имеющий в своем составе два гидроксифенильных ядра, соединенных диен-диононым фрагментом.	diferuloylmethane colour
--	--------------------------

7 <b>изоаллоксазиновый краситель:</b> Натуральный пищевой краситель, имеющий в своем составе сконденсированные фрагменты рибозы и аллоксазина.	riboflavine colour
--	--------------------

8 <b>карамельный краситель:</b> Натуральный пищевой краситель, имеющий в своем составе карамелизованный сахар.	caramel colour
--	----------------

<b>9 ксантовый краситель:</b> Натуральный пищевой краситель, имеющий в своем составе гетероциклическую группировку ксантена, в которой ядро гамма-пирона сконденсировано с двумя бензольными кольцами.	xanthene colour
<b>10 каротиноидный краситель:</b> Натуральный пищевой краситель, представляющий собой полиеновый углеводород с сопряженными двойными связями нециклического строения и/или имеющий в своем составе циклические группировки.	carotenoid colour
<b>11 неорганический пищевой краситель:</b> Пищевой краситель, полученный из минерального сырья природного или химического происхождения.	inorganic food colour
<b>12 пищевой пигмент:</b> Пищевой краситель, образующий дисперсии в воде и/или пленкообразующих веществах.	food pigment
<b>13 порфириновый краситель:</b> Натуральный пищевой краситель, имеющий в своем составе четыре пиррольных кольца, поочередно связанных друг с другом четырьмя метильными группами.	porphyrin colour
<b>14 синтетический пищевой краситель:</b> Пищевой краситель, полученный методами органического синтеза.	synthetic food colour
<b>15 азокраситель:</b> Синтетический пищевой краситель, имеющий в своем составе одну или несколько азогрупп.	azo colour
<b>16 индигоидный краситель:</b> Синтетический пищевой краситель, имеющий в своем составе гетероциклическую индигоидную группировку с сопряженными двойными связями в сочетании с бензольными кольцами.	indigoid colour
<b>17 триарилметановый краситель:</b> Синтетический пищевой краситель, имеющий в своем составе amino- и/или окси-производное триарилметана.	triarylmethane colour
<b>18 хинолиновый краситель:</b> Синтетический пищевой краситель, имеющий в своем составе конденсированные ядра бензола и пиридина.	quinoline colour

#### Натуральные пищевые красители

**19 куркумин:** Дигидроксиантрахиноновый краситель, получаемый экстракцией из корневищ культуры *Curcuma longa* L., содержащий не менее 90 % красящих веществ, отвечающих максимуму оптической плотности этанольного раствора при длине волны 426 нм, представляющий собой кристаллический порошок оранжево-желтого цвета.

##### Примечания

1 Основными красящими веществами очищенного экстракта являются куркумин (1,7-бис(4-гидрокси-3-метокси-фенил) гепта-1,6-диен-3,5-дион) и его производные.

2 Е-номер: E100.

**20 рибофлавин:** Изааллоксазиновый краситель, получаемый методами микробного синтеза, содержащий не менее 98 % ангидридов, отвечающих максимуму оптической плотности в водном растворе при длине волны 444 нм, представляющий собой кристаллический порошок оранжево-желтого цвета.

##### Примечания

1 Натуральный рибофлавин имеет аналоги, получаемые методами химического синтеза.

2 Е-номер: E101(i).

**21 натриевая соль рибофлавина-5'-фосфата:** Изааллоксазиновый краситель, получаемый взаимодействием рибофлавина с ортофосфорной кислотой, содержащий не менее 95 % красящих веществ, отвечающих максимуму оптической плотности в водном растворе при длине волны 444 нм, представляющий собой кристаллический порошок желто-оранжевого цвета.

##### Примечания

1 Натриевая соль рибофлавина-5'-фосфата имеет аналог, получаемый методами химического синтеза.

2 Е-номер: E101(ii).

- 22 кармин:** Антрахиноновый краситель, получаемый водной или водно-спиртовой, или спиртовой экстракцией кошенили, содержащий основного красящего вещества карминовой кислоты не менее 2 %, отвечающей максимуму оптической плотности в водно-аммиачном растворе при длине волны 518 нм, представляющий собой в концентрированном виде порошок от красного до темно-красного цвета. carmine
- Примечания**  
1 Кошениль представляет собой высушенные и измельченные тела самок насекомых *Dactylopius coccus* Costa.  
2 Е-номер: E120.
- 23 хлорофилл:** Порфириновый краситель, получаемый экстракцией с помощью органических растворителей очищенных зеленых растений, в присутствии комплексообразователя магния, представляющий собой смесь хлорофилла *a*, хлорофилла *b*, феофитина *a* и феофитина *b*, содержащий в сумме всех хлорофиллов и их магниевых комплексов не менее 10 %, отвечающих максимуму оптической плотности в хлороформе при длине волны 409 нм, имеющий цвет от ярко-зеленого до темно-зеленого. chlorophyll
- Примечания**  
1 В качестве зеленых растений используют травы — люцерну, крапиву.  
2 Е-номер: E140(i).
- 24 хлорофиллин:** Порфириновый краситель, получаемый щелочным гидролизом хлорофиллов, представляющий собой смесь хлорофиллина *a* и хлорофиллина *b*, содержащий не менее 95 % хлорофиллинов в образце, высушенном при 100 °С в течение 1 ч, отвечающих максимуму оптической плотности в водно-фосфатном буферном растворе pH = 9,0 при длине волны 405 и 653 нм, имеющий цвет от темно-зеленого до темно-синего. chlorophyllin
- Примечание** — Е-номер: E140(ii).
- 25 медный комплекс хлорофиллов:** Порфириновый краситель, получаемый экстракцией из зеленых растений в присутствии солей меди, представляющий собой смесь комплексов хлорофилла *a* и хлорофилла *b*, содержащий не менее 10 % медных комплексов хлорофиллов, отвечающих максимуму оптической плотности в хлороформе при длине волны 422 и 652 нм, имеющий цвет от голубовато-зеленого до темно-зеленого. copper complex of chlorophylls
- Примечания**  
1 В качестве зеленых растений используют травы — люцерну, крапиву.  
2 Е-номер: E141(i).
- 26 медный комплекс хлорофиллинов:** Порфириновый краситель, получаемый щелочным гидролизом хлорофиллов в присутствии солей меди, представляющий собой смесь комплексов хлорофиллина *a* и хлорофиллина *b*, содержащий не менее 95 % медных комплексов хлорофиллинов в образце, высушенном при 100 °С в течение 1 ч, отвечающих максимуму оптической плотности в водно-фосфатном буферном растворе pH = 7,5 при длине волны 405 и 630 нм, имеющий цвет от темно-зеленого до темно-синего. copper complex of chlorophyllins
- Примечание** — Е-номер: E141(ii).
- 27 простой сахарный колер:** Карамельный краситель, получаемый при контролируемой термообработке пищевых углеводов, представляющий собой вязкотекучую жидкость или твердое вещество темно-коричневого цвета. plain caramel
- Примечания**  
1 В качестве пищевых углеводов используют глюкозу, фруктозу и/или их полимеры.  
2 Е-номер: E150a.
- 28 сульфитный сахарный колер:** Карамельный краситель, получаемый при контролируемой термообработке пищевых углеводов в присутствии сернистой кислоты, сульфитов и гидросульфитов калия и натрия, представляющий собой вязкотекучую жидкость или твердое вещество темно-коричневого цвета. caustic sulphite caramel

## ГОСТ Р 52481—2010

### Примечания

- 1 В качестве пищевых углеводов используют глюкозу, фруктозу и/или их полимеры.
- 2 E-номер: E150b.

**29 аммиачный сахарный колер:** Карамельный краситель, получаемый при контролируемой термообработке пищевых углеводов в присутствии гидроксида, карбоната, гидрокарбоната, фосфата аммония, представляющий собой вязко-текучую жидкость или твердое вещество темно-коричневого цвета.

ammonia caramel

### Примечания

- 1 В качестве пищевых углеводов используют глюкозу, фруктозу и/или их полимеры.
- 2 E-номер: E150c.

**30 сульфитно-аммиачный сахарный колер:** Карамельный краситель, получаемый при контролируемой термообработке пищевых углеводов в присутствии как сульфитов, так и аммонийных соединений, представляющий собой вязко-текучую жидкость или твердое вещество темно-коричневого цвета.

sulphite ammonia  
caramel

### Примечания

- 1 В качестве пищевых углеводов используют глюкозу, фруктозу и/или их полимеры.
- 2 E-номер: E150d.

**31 каротин:** Каротиноидный краситель, получаемый экстракцией растительного сырья и водорослей вида *Dunaliella salina* или микробиологическим путем с использованием биомассы гриба *Blebslea trispora*, содержащих каротинов в пересчете на бета-каротин не менее 5 %, и не менее 0,2 % в экстрактах растительных масел, отвечающих максимуму оптической плотности в циклогексане при длинах волн 440 и 457 нм и 470 и 486 нм, представляющий собой в твердом виде кристаллическое вещество оранжевого цвета.

carotene

### Примечания

- 1 Основным красящим веществом каротина является бета-каротин.
- 2 E-номер: E160a.

**32 аннато; i:** Каротиноидный краситель, получаемый экстракцией органическими растворителями или диоксидом углерода оболочек семян орлеанового дерева *Bixa orellana* L., содержащий красящих веществ биксина и норбиксина не менее 75 % и 25 % от массы каротиноидов, отвечающих максимуму оптической плотности в хлороформе при длине волны 502 нм и в водном растворе в присутствии гидроксида калия при длине волны 482 нм, представляющий собой в твердом виде порошок красновато-бурого цвета.

annatto i

### Примечания

- 1 Биксин и норбиксин могут содержать и цис- и трансизомеры.
- 2 E-номер: E160b(i).

**33 аннато; ii:** Каротиноидный краситель, получаемый экстракцией водой в присутствии гидроксидов натрия или калия оболочек семян орлеанового дерева *Bixa orellana* L., содержащий красящих веществ не менее 0,1 % в пересчете на норбиксин, отвечающих максимуму оптической плотности при длине волны 482 нм, представляющий собой жидкость красноватого цвета.

annatto ii

Примечание — E-номер: E160b(ii).

**34 масляный экстракт аннато:** Каротиноидный краситель, получаемый экстракцией растительным маслом оболочек семян орлеанового дерева *Bixa orellana* L., содержащий красящих веществ не менее 0,1 % в пересчете на биксин, отвечающих максимуму оптической плотности в хлороформе при длине волны 502 нм, представляющий собой раствор или суспензию красновато-бурого цвета.

oil extracted  
annatto

Примечание — E-номер: E160b(iii).

**35 маслосмолы паприки:** Каротиноидный краситель, получаемый экстракцией органическими растворителями или диоксидом углерода молотых стручков паприки *Capsicum annuum L.*, содержащий красящих веществ капсантин и капсорубин не менее 30 % от суммарного количества каротиноидов в экстракте, отвечающих максимуму оптической плотности в ацетоне при длине волны 462 нм, представляющий собой темно-красную вязкую жидкость.

paprika extract

Примечание — E-номер: E160c.

**36 ликопин:** Каротиноидный краситель, получаемый микробиологическим путем из биомассы гриба *Bleekslea trispora*, содержащий красящих веществ не менее 5 %, отвечающих максимуму оптической плотности в гексане при длине волны 470 нм, представляющий собой красный кристаллический порошок.

lycopene

Примечания

1 Ликопин имеет синтетический аналог.

2 E-номер: E160d.

**37 лютеин:** Каротиноидный краситель, получаемый экстракцией органическими растворителями и/или диоксидом углерода съедобных и/или зеленых растений, содержащий красящих веществ в пересчете на лютеин не менее 4 %, отвечающих максимуму оптической плотности в хлороформно-этанольной смеси при длине волны 445 нм, представляющий собой желтовато-бурую жидкость.

lutein

Примечания

1 В качестве съедобных и/или зеленых растений используют лепестки бархатцев *Tagetes erecta L.*, люцерны.

2 E-номер: E161b.

**38 свекольный красный краситель:** Беталаиновый краситель, получаемый прессованием или экстракцией водой красной свеклы *Beta vulgaris L. var. rubra* с последующим концентрированием, содержащий красящего вещества бетанина не менее 0,4 %, отвечающего максимуму оптической плотности в водном растворе pH = 5 при длине волны 535 нм, представляющий собой жидкость красного цвета.

beetroot red

Примечания

1 В концентрированном виде краситель может быть в виде пасты или порошка.

2 E-номер: E162.

**39 антоциан:** Антоциановый краситель, получаемый экстракцией сульфитной и подкисленной водой, диоксидом углерода, метанолом или этанолом натуральных овощей и съедобных фруктов, отвечающий максимумам оптической плотности в метанольном растворе 0,01 %-ной соляной кислоты при длинах волн 530, 532, 535, 542, 543 и 546 нм, представляющий собой жидкость с легким характерным запахом.

anthocyanin

Примечания

1 В качестве красящих веществ используют цианидин, пеонидин, мальвидин, дельфинидин, петунидин, пеларгонидин.

2 В концентрированном виде краситель может быть в виде пасты или порошка.

3 E-номер: E163.

**40 танин:** Натуральный пищевой краситель, получаемый экстракцией кислотными растворителями природных растений, таких как сицилийский или американский сумах *Rhus coriaria*, *R. Galabra*, *R. Thyria*, «чернильных» орешков дуба *Quercus infectoria*, стручков тары *Caesalpinia spinosa*, содержащий в высушенном виде не менее 96 % красящих веществ танинов, представляющий собой аморфный порошок от светло-желтого до светло-коричневого цвета со слабым характерным запахом и терпким вяжущим вкусом.

tannin

Примечания

1 Кроме перечисленных природных растений танины содержатся в древесине дуба и каштана, в коре ивы, лиственницы, ели.

2 Красящими веществами танинов служат сложные эфиры феноловых и многоатомных кислот.

3 Танин допускается использовать в ряде продуктов как эмульгатор, стабилизатор, загуститель и осветлитель.

4 E-номер: E181.

## Синтетические пищевые красители

- 41 тартразин:** Азокраситель, получаемый диазотированием и сочетанием сульфаниловой кислоты с сульфифенилпиразолон-карбоновой кислотой, содержащий не менее 85 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в водном растворе при длине волны 426 нм, представляющий собой светло-оранжевый порошок или гранулы.
- Примечание — Е-номер: E102.
- 42 желтый хинолиновый краситель:** Хинолиновый краситель, получаемый сульфированием хинолил-индандиона, содержащий не менее 70 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в водном растворе уксусной кислоты рН = 5 при длине волны 411 нм, представляющий собой желтый порошок или гранулы.
- Примечание — Е-номер: E104.
- 43 желтый «солнечный закат» FCF краситель:** Азокраситель, получаемый диазотированием и сочетанием сульфаниловой кислоты с нафтолсульфокислотой, содержащий не менее 85 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в нейтральном водном растворе при длине волны 485 нм, представляющий собой оранжево-красный порошок или гранулы.
- Примечание — Е-номер: E110.
- 44 азорубин:** Азокраситель, получаемый диазотированием и сочетанием нафтионовой кислоты с нафтолсульфокислотой, содержащий не менее 85 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в водном растворе при длине волны 516 нм, представляющий собой красно-каштановый порошок или гранулы.
- Примечание — Е-номер: E122.
- 45 понсо 4R краситель:** Азокраситель, получаемый диазотированием и сочетанием нафтионовой кислоты с нафтолдисульфокислотой, содержащий не менее 80 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в водном растворе при длине волны 505 нм, представляющий собой красноватый порошок или гранулы.
- Примечание — Е-номер: E124.
- 46 очаровательный красный AC краситель:** Азокраситель, получаемый диазотированием и сочетанием аминотокситолуолсульфокислоты с нафтолсульфокислотой, содержащий не менее 85 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в нейтральном водном растворе при длине волны 504 нм, представляющий собой темно-красный порошок или гранулы.
- Примечание — Е-номер: E129.
- 47 патентованный синий V краситель:** Триарилметановый краситель, получаемый конденсацией гидрокси-бензальдегида с диэтиланилином и последующим сульфированием продукта и окислением до натриевой соли, содержащий не менее 85 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в подкисленном водном растворе рН = 5 при длине волны 638 нм, представляющий собой темно-синий порошок или гранулы.
- Примечание — Е-номер: E131.
- 48 индигокармин:** Индигоидный краситель, получаемый сплавлением фенилглицина с амидом натрия с последующим окислением продукта и его сульфированием, содержащий не менее 85 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в водном растворе при длине волны 610 нм, представляющий собой темно-синий порошок или гранулы.
- Примечание — Е-номер: E132.

tartrazine

quinoline yellow colour

sunset yellow FCF colour

azorubine

ponceau 4R colour

allura red AC colour

patent blue V colour

indigotine

- 49 бриллиантовый голубой FCF краситель:** Триарилметановый краситель, получаемый конденсацией формилбензосульфокислоты с этиланилинолтолуолсульфокислотой и последующим окислением продукта в натриевую соль, содержащий не менее 85 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в водном растворе при длине волны 630 нм, представляющий собой красновато-голубой порошок или гранулы.
- Примечание — E-номер: E133.
- 50 зеленый S краситель:** Триарилметановый краситель, получаемый конденсацией тетраметилдиамино-бензгидрола с нафтолдисульфокислотой и последующим окислением продукта в натриевую соль, содержащий не менее 80 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в водном растворе при длине волны 632 нм, представляющий собой темно-голубой или темно-зеленый порошок или гранулы.
- Примечание — E-номер: E142.
- 51 зеленый прочный FCF краситель:** Триарилметановый краситель, получаемый конденсацией ортосульфобензальдегида с этиланилинолтолуолсульфокислотой с последующим переводом продукта в натриевую соль, содержащий не менее 80 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в 50 %-ном водном растворе этанола при длине волны 624 нм, представляющий собой порошок или гранулы от красного до коричнево-фиолетового цвета.
- Примечание — E-номер: E143.
- 52 бриллиантовый черный PN краситель:** Азокраситель, получаемый двойным диазотированием и сочетанием сульфаниловой кислоты с аминафталин-сульфокислотой с последующим сочетанием продукта гидроксиацетиламинафталин-дисульфокислотой и переводом в натриевую соль, содержащий не менее 80 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в водном растворе при длине волны 570 нм, представляющий собой порошок или гранулы черного цвета.
- Примечание — E-номер: E151.
- 53 коричневый HT краситель:** Азокраситель, получаемый двойным диазотированием и сочетанием нафтионовой кислоты с гидроксibenзиловым спиртом, последующим окислением продукта в натриевую соль, содержащий не менее 70 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в нейтральном водном растворе pH = 7 при длине волны 460 нм, представляющий собой красновато-коричневый порошок или гранулы.
- Примечание — E-номер: E155.
- 54 бета-апо-8'-каротиновый альдегид:** Каротиноидный краситель, получаемый химическим синтезом из углеводов меньшей молекулярной массы, содержащий не менее 96 % красящих веществ, отвечающих максимуму оптической плотности в циклогексане при длине волны 461 нм, представляющий собой темный фиолетовый кристаллический порошок с металлическим блеском.
- Примечание — E-номер: E160e.
- 55 этиловый [метиловый] эфир бета-апо-8'-каротиновой кислоты:** Каротиноидный краситель, получаемый этанолизом [метанолизом] из углеводов меньшей молекулярной массы, содержащий не менее 96 % красящих веществ, отвечающих максимуму оптической плотности в циклогексане при длине волны 449 нм, представляющий собой кристаллический порошок от красного до фиолетово-красного цвета.
- Примечание — E-номер: E160f.

brilliant blue FCF colour

green S colour

fast green FCF colour

brilliant black PN colour

brown HT colour

beta-apo-8' carotenal

ethyl [methyl] ester of beta-apo-8'-carotenoic acid

**56 кантаксантин:** Каротиноидный краситель, получаемый методом химического синтеза из углеводов меньшей молекулярной массы, содержащий красящих веществ не менее 96 % в пересчете на кантаксантин, отвечающих максимуму оптической плотности в хлороформе, циклогексане и петролейном эфире при длине волны 467, 472 и 485 нм, представляющий собой яркие фиолетовые кристаллы или порошок.

canthaxanthin

Примечание — E-номер: E161g.

#### Неорганические пищевые красители

**57 растительный уголь** (неорганические пищевые красители): Пищевой пигмент, получаемый карбонизацией растительных материалов, содержащий не менее 95 % углерода в пересчете на ангидридную форму остатка после сжигания, представляющий собой черный порошок без запаха и вкуса.

vegetable carbon

Примечания

1 В качестве растительных материалов используют древесину, остатки целлюлозы, торф, скорлупу кокосовых и других орехов.

2 E-номер: E153.

**58 карбонат кальция** (неорганические пищевые красители): Пищевой пигмент, получаемый из природного известняка или осаждением ионов кальция совместно с карбонатными ионами в результате химических реакций, содержащий пигмента не менее 98 % в пересчете на ангидридную форму, представляющий собой белый кристаллический или аморфный порошок без запаха и вкуса.

calcium carbonate

Примечание — E-номер: E170.

**59 диоксид титана** (неорганические пищевые красители): Пищевой пигмент, получаемый при переработке и восстановлении титансодержащих руд — анатаза и/или рутила, содержащий не менее 99 % пигмента, представляющий собой ярко-белый порошок без запаха и вкуса.

titanium dioxide

Примечание — E-номер: E171.

**60 оксиды и гидроксиды железа** (неорганические пищевые красители): Пищевой пигмент, получаемый химическим синтезом, содержащий не менее 60 % гидратированной формы оксида железа (III) желтого и не менее 68 % смеси ангидридной формы оксида железа (III) красного с соединением, содержащим закись-окись железа (II) и (III) черного, представляющий собой порошок желтого, красного, бурого или темного оттенков.

iron oxides and iron hydroxides

Примечание — E-номер: E172.

**61 серебро** (неорганические пищевые красители): Пищевой пигмент, получаемый при переработке и восстановлении свинцово-цинковых руд, содержащий не менее 99,5 % серебра, представляющий собой серебристый порошок или тонкие пластины.

silver

Примечание — E-номер: E174.

**62 золото** (неорганические пищевые красители): Пищевой пигмент, получаемый при переработке и восстановлении золотосодержащих руд, содержащий не менее 90 % золота, представляющий собой золотистый порошок или тонкие пластины.

gold

Примечания

1 Содержание меди в красителе не более 4 %.

2 E-номер: E175.

## Алфавитный указатель терминов на русском языке

азокраситель	15
азорубин	44
альдегид бета-апо-8'-каротиновый	54
аннато; i	32
аннато; ii	33
антоциан	39
диоксид титана (неорганические пищевые красители)	59
золото (неорганические пищевые красители)	62
индигокармин	48
кальция карбонат (неорганические пищевые красители)	58
кантаксантин	56
кармин	22
каротин	31
колер сахарный аммиачный	29
колер сахарный простой	27
колер сахарный сульфитно-аммиачный	30
колер сахарный сульфитный	28
комплекс хлорофиллинов медный	26
комплекс хлорофиллов медный	25
краситель антоциановый	3
краситель антрахиноновый	4
краситель беталаиновый	5
краситель голубой бриллиантовый FCF	49
краситель дицинноаилметановый	6
краситель зеленый S	50
краситель изоаллоксазиновый	7
краситель индигоидный	16
краситель карамельный	8
краситель каротиноидный	10
краситель коричневый HT	53
краситель красный очаровательный AC	46
краситель красный свекольный	38
краситель ксантоновый	9
краситель пищевой	1
краситель пищевой натуральный	2
краситель пищевой неорганический	11
краситель пищевой синтетический	14
краситель понсо 4R	45
краситель порфириновый	13
краситель прочный зеленый FCF	51
краситель синий патентованный V	47
краситель «солнечный закат» желтый FCF	43
краситель триарилметановый	17
краситель хинолиновый	18
краситель хинолиновый желтый	42
краситель черный бриллиантовый PN	52
куркумин	19
ликопин	36

## ГОСТ Р 52481—2010

<b>лютеин</b>	37
<b>маслосмолы паприки</b>	35
<b>оксиды и гидроксиды железа</b> (неорганические пищевые красители)	60
<b>пигмент пищевой</b>	12
<b>рибофлавин</b>	20
<b>серебро</b> (неорганические пищевые красители)	61
<b>соль рибофлавин-5'-фосфата натриевая</b>	21
<b>танин</b>	40
<b>тартразин</b>	41
<b>уголь растительный</b> (неорганические пищевые красители)	57
<b>хлорофилл</b>	23
<b>хлорофиллин</b>	24
<b>экстракт аннато масляный</b>	34
<b>эфир бета-апо-8'-каротиновой кислоты метиловый</b>	55
<b>эфир бета-апо-8'-каротиновой кислоты этиловый</b>	55

### Алфавитный указатель терминов на английском языке

allura red AC colour	46
ammonia caramel	29
annatto; i	32
annatto; ii	33
anthocyan colour	3
anthocyanin	39
anthraquinone colour	4
azo colour	15
azorubine	44
beetroot red	38
beta-apo-8'-carotenal	54
betanin colour	5
brilliant black PN colour	52
brilliant blue FCF colour	49
brown HT colour	53
calcium carbonate	58
canthaxanthin	56
caramel colour	8
carmine	22
carotene	31
carotenoid colour	10
caustic sulphite caramel	28
chlorophyll	24
chlorophyllin	23
copper complex of chlorophyllins	26
copper complex of chlorophylls	25
curcumin	19
diferuloylmethane colour	6
ethyl ester of beta-apo-8'-carotenoic acid	55
fast green FCF colour	51
food colour	1
food pigment	12
gold	62

green S colour	50
indigoid colour	16
indigotine	48
inorganic food colour	11
iron oxides and iron hydroxides	60
lutein	37
lycopene	36
methyl ester of beta-apo-8'-carotenoic acid	55
natural food colour	2
oil extracted annatto	34
paprika extract	35
patent blue V colour	47
plain caramel	27
poncean 4R colour	45
porphyrin colour	13
quinoline colour	18
quinoline yellow colour	42
riboflavin	20
riboflavine colour	7
riboflavine-5'-phosphate sodium salt	21
silver	61
sulphite ammonia caramel	30
sunset yellow FCF colour	43
synthetic food colour	14
tannin	40
tartrazine	41
titanium dioxide	59
triarylmethane colour	17
vegetable carbon	57
xanthen colour	9

Ключевые слова: пищевой краситель, пищевой пигмент, натуральный пищевой краситель, синтетический пищевой краситель, неорганический пищевой краситель

Редактор *Л.В. Коретникова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *В.И. Варенцова*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 06.04.2011. Подписано в печать 24.05.2011. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,45. Тираж 271 экз. Зак. 405.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.