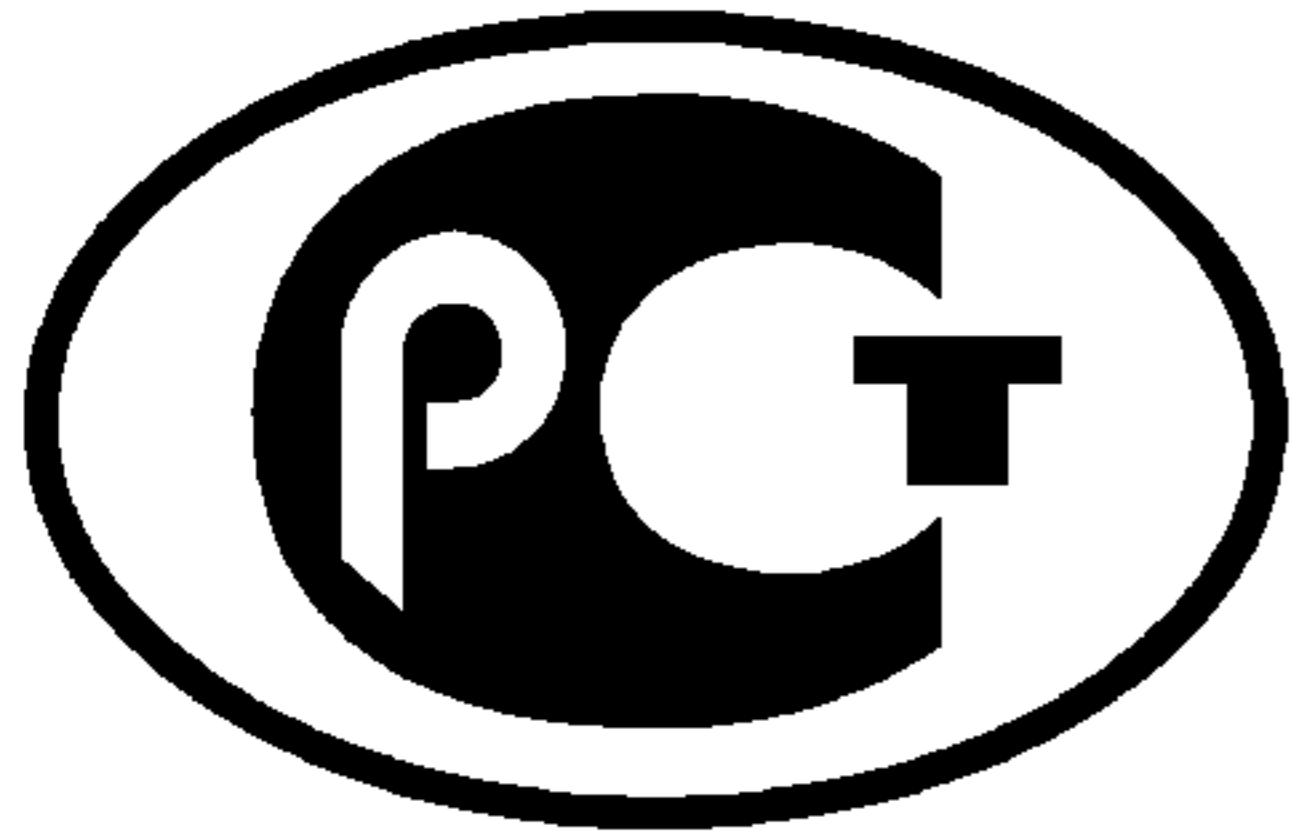


---

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*

© Стандартинформ, 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 терминоэлементы.

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

**пищевой краситель:** Пищевая добавка, предназначенная для придания, усиления или восстановления окраски пищевых продуктов. food colour

П р и м е ч а н и е — 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 бензопириллия.	anthocyan colour
4 <b>антрахиноновый краситель:</b> Натуральный пищевой краситель, имеющий в своем составе антрахинон или его производные.	anthraquinone colour
5 <b>беталаниновый краситель:</b> Натуральный пищевой краситель, имеющий в своем составе бетанин, бетаксантин и продукты распада беталайна.	betanin colour
6 <b>дицинномайлметановый краситель:</b> Натуральный пищевой краситель, имеющий в своем составе два гидроксифенильных ядра, соединенных диен-дионовым 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

## ГОСТ Р 52481—2010

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

### Натуральные пищевые красители

19 <b>куркумин:</b> Дицинномаилметановый краситель, получаемый экстракцией из корневищ культуры <i>Curcuma longa L.</i> , содержащий не менее 90 % красящих веществ, отвечающих максимуму оптической плотности этанольного раствора при длине волны 426 нм, представляющий собой кристаллический порошок оранжево-желтого цвета.	curcumin
<b>П р и м е ч а н и я</b>	
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 <b>рибофлавин:</b> Изоаллоксазиновый 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.	riboflavin
<b>П р и м е ч а н и я</b>	
1 Натуральный рибофлавин имеет аналоги, получаемые методами химического синтеза.	
2 Е-номер: E101(i).	
21 <b>натриевая соль рибофлавин -5'-фосфата:</b> Изоаллоксазиновый 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.	riboflavin-5'-phosphate sodium salt

**П р и м е ч а н и я**

- 1 Натриевая соль рибофлавина-5'-фосфата имеет аналог, получаемый методами химического синтеза.
- 2 Е-номер: E101(ii).

<b>22 кармин:</b> 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
<b>П р и м е ч а н и я</b>	
1 Кошениль представляет собой высушенные и измельченные тела самок насекомых <i>Dactylopius coccus Costa</i> .	
2 Е-номер: E120.	
<b>23 хлорофилл:</b> Порфириновый краситель, получаемый экстракцией с помощью органических растворителей очищенных зеленых растений, в присутствии комплексообразователя магния, представляющий собой смесь хлорофилла <i>a</i> , хлорофилла <i>b</i> , феофитина <i>a</i> и феофитина <i>b</i> , 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
<b>П р и м е ч а н и я</b>	
1 В качестве зеленых растений используют травы — люцерну, крапиву.	
2 Е-номер: E140(i).	
<b>24 хлорофиллин:</b> Порфириновый краситель, получаемый щелочным гидролизом хлорофиллов, представляющий собой смесь хлорофиллина <i>a</i> и хлорофиллина <i>b</i> , 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
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Е-номер: E140(ii).	
<b>25 медный комплекс хлорофиллов:</b> Порфириновый краситель, получаемый экстракцией из зеленых растений в присутствии солей меди, представляющий собой смесь комплексов хлорофилла <i>a</i> и хлорофилла <i>b</i> , 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
<b>П р и м е ч а н и я</b>	
1 В качестве зеленых растений используют травы — люцерну, крапиву.	
2 Е-номер: E141(i).	
<b>26 медный комплекс хлорофиллинов:</b> Порфириновый краситель, получаемый щелочным гидролизом хлорофиллов в присутствии солей меди, представляющий собой смесь комплексов хлорофиллина <i>a</i> и хлорофиллина <i>b</i> , 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
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Е-номер: E141(ii).	
<b>27 простой сахарный колер:</b> Карамельный краситель, получаемый при контролируемой термообработке пищевых углеводов, представляющий собой вязко-текучую жидкость или твердое вещество темно-коричневого цвета.	plain caramel
<b>П р и м е ч а н и я</b>	
1 В качестве пищевых углеводов используют глюкозу, фруктозу и/или их полимеры.	
2 Е-номер: E150a.	
<b>28 сульфитный сахарный колер:</b> Карамельный краситель, получаемый при контролируемой термообработке пищевых углеводов в присутствии сернистой кислоты, сульфитов и гидросульфитов калия и натрия, представляющий собой вязко-текучую жидкость или твердое вещество темно-коричневого цвета.	caustic sulphite caramel

# ГОСТ Р 52481—2010

## П р и м е ч а н и я

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

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

ammonia caramel

## П р и м е ч а н и я

- 1 В качестве пищевых углеводов используют глюкозу, фруктозу и/или их полимеры.
- 2 Е-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-текущую жидкость или твердое вещество темно-коричневого цвета.

sulphite ammonia caramel

## П р и м е ч а н и я

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

**31 каротин:** Каротиноидный краситель, получаемый экстракцией растительного сырья и водорослей вида *Dunaliella salina* или микробиологическим путем с использованием биомассы гриба *Blekslea 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

## П р и м е ч а н и я

- 1 Основным красящим веществом каротина является бета-каротин.
- 2 Е-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

## П р и м е ч а н и я

- 1 Биксин и норбиксин могут содержать и цис- и трансизомеры.
- 2 Е-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

П р и м е ч а н и е — Е-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

П р и м е ч а н и е — Е-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

П р и м е ч а н и е — Е-номер: E160c.

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

П р и м е ч а н и я

- 1 Ликопин имеет синтетический аналог.
- 2 Е-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 хлороформо-этанольной смеси при длине волны 445 нм, представляющий собой желтовато-бурую жидкость. lutein

П р и м е ч а н и я

- 1 В качестве съедобных и/или зеленых растений используют лепестки бархатцев *Tagetes erecta L.*, люцерны.
- 2 Е-номер: E161b.

**38 свекольный 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

П р и м е ч а н и я

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

П р и м е ч а н и я

- 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 Е-номер: E163.

**40 танин:** Натуральный пищевой краситель, получаемый экстракцией кислотными растворителями природных растений, таких как сицилийский или американский сумах *Rhus coriaria*, *R. Galabra*, *R. Thypia*, «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

П р и м е ч а н и я

- 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 Е-номер: E181.

**Синтетические пищевые красители**

**41 тартразин:** Азокраситель, получаемый диазотированием и сочетанием сульфаниловой кислоты с сульфонилпиразолон-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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е102.

tartrazine

**42 желтый хинолиновый краситель:** Хинолиновый краситель, получаемый сульфонированием хинолил-индандиона, содержащий не менее 70 % красящих веществ в пересчете на натриевую соль, отвечающих максимуму оптической плотности в водном растворе уксусной кислоты  $\text{pH} = 5$  при длине волны 411 нм, представляющий собой желтый порошок или гранулы.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е104.

quinoline yellow colour

**43 желтый «солнечный закат» FCF краситель:** Азокраситель, получаемый диазотированием и сочетанием сульфаниловой кислоты с нафтоловульфокислотой, 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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е110.

sunset yellow FCF colour

**44 азорубин:** Азокраситель, получаемый диазотированием и сочетанием нафтионовой кислоты с нафтоловульфокислотой, 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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е122.

azorubine

**45 понсо 4R краситель:** Азокраситель, получаемый диазотированием и сочетанием нафтионовой кислоты с нафтоловульфокислотой, 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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е124.

ponceau 4R colour

**46 очаровательный красный AC краситель:** Азокраситель, получаемый диазотированием и сочетанием аминометокситолуолсульфокислоты с нафтоловульфокислотой, 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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е129.

allura red AC colour

**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  $\text{pH} = 5$  при длине волны 638 нм, представляющий собой темно-синий порошок или гранулы.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е131.

patent blue V colour

**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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е132.

indigotine

<b>49 бриллиантовый голубой FCF краситель:</b> Триарилметановый краситель, получаемый конденсацией формилбензосульфокислоты с этиланилинотолуолсульфокислотой 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.	brilliant blue FCF colour
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Е-номер: Е133.	
<b>50 зеленый S краситель:</b> Триарилметановый краситель, получаемый конденсацией тетраметилдиамино-бензидрола с нафтодисульфокислотой 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.	green S colour
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Е-номер: Е142.	
<b>51 зеленый прочный FCF краситель:</b> Триарилметановый краситель, получаемый конденсацией ортосульфобензальдегида с этиланилинотолуолсульфокислотой 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.	fast green FCF colour
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Е-номер: Е143.	
<b>52 бриллиантовый черный PN краситель:</b> Азокраситель, получаемый двойным диазотированием и сочетанием сульфаниловой кислоты с аминонафталин-сульфокислотой с последующим сочетанием продукта гидроксиацетиламинонафталин-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.	brilliant black PN colour
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Е-номер: Е151.	
<b>53 коричневый HT краситель:</b> Азокраситель, получаемый двойным диазотированием и сочетанием нафтионовой кислоты с гидроксибензиловым 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.	brown HT colour
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Е-номер: Е155.	
<b>54 бета-апо-8'-каротиновый альдегид:</b> Каротиноидный краситель, получаемый химическим синтезом из углеводородов 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.	beta-apo-8' carotenal
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Е-номер: Е160e.	
<b>55 этиловый [метиловый] эфир бета-апо-8'-каротиновой кислоты:</b> Каротиноидный краситель, получаемый этанолизом [метанолизом] из углеводородов 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.	ethyl [methyl] ester of beta-apo-8'-carotenoic acid
<b>П р и м е ч а н и е</b> — Е-номер: Е160f.	

# ГОСТ Р 52481—2010

**56 кантаксантин:** Каротиноидный краситель, получаемый методом химического синтеза из углеводородов меньшей молекулярной массы, содержащий красящие вещества 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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: E161g.

canthaxanthin

## 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

П р и м е ч а н и я

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

2 Е-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 пигmenta не менее 98 % в пересчете на ангидридную форму, представляющий собой белый кристаллический или аморфный порошок без запаха и вкуса.

calcium carbonate

П р и м е ч а н и е — Е-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 % пигmenta, представляющий собой ярко-белый порошок без запаха и вкуса.

titanium dioxide

П р и м е ч а н и е — Е-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

П р и м е ч а н и е — Е-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

П р и м е ч а н и е — Е-номер: E174.

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

gold

П р и м е ч а н и я

1 Содержание меди в красителе не более 4 %.

2 Е-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 хлорофиллов медный	26
комплекс хлорофиллов медный	25
краситель антоциановый	3
краситель антрахиноновый	4
краситель беталаиновый	5
краситель голубой бриллиантовый FCF	49
краситель дицинномаилметановый	6
краситель зеленый S	50
краситель изоаллоксазиновый	7
краситель индигоидный	16
краситель карамельный	8
краситель каротиноидный	10
краситель коричневый НТ	53
краситель красный очаровательный АС	46
краситель красный свекольный	38
краситель ксантеновый	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 РН	52
куркумин	19
ликопин	36

# ГОСТ Р 52481—2010

лютеин	37
маслосмолы паприки	35
оксиды и гидроксиды железа (неорганические пищевые красители)	60
пигмент пищевой	12
рибофлавин	20
серебро (неорганические пищевые красители)	61
соль рибофлавин-5'-fosfата натриевая	21
танин	40
тарtrазин	41
уголь растительный (неорганические пищевые красители)	57
хлорофилл	23
хлорофиллин	24
экстракт аннато масляный	34
эфир бета-апо-8'-каротиновой кислоты метиловый	55
эфир бета-апо-8'-каротиновой кислоты этиловый	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 hygrophides	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
triaryl methane colour	17
vegetable carbon	57
xanthene colour	9

# ГОСТ Р 52481—2010

УДК 663.9;661.73;664.41:006.354

ОКС 01.040.67;  
67.220.20

Н91

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 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.