

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
32770—  
2014

---

**Добавки пищевые**

**ЭМУЛЬГАТОРЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

**Термины и определения**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2018

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

### 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 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 мая 2014 г. № 67-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 августа 2014 г. № 856-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32770—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5 В настоящем стандарте учтена терминология Единого стандарта на пищевые добавки Комиссии Кодекса Алиментариус CODEX STAN 192—1995 «General Standard for Food Additives» в части Спецификаций на пищевые добавки — эмульгаторы Единого свода спецификаций пищевых добавок Объединенного экспертного комитета по пищевым добавкам ФАО/ВОЗ «Combined compendium of food additive specification JECFA. Volume 4»

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2018 г.

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты» (по состоянию на 1 января текущего года), а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном 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 ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартиформ, оформление, 2015, 2018



В Российской Федерации 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

## Введение

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

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации, при этом не входящая в круглые скобки часть термина образует его краткую форму.

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 настоящем стандарте.

В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы — светлым шрифтом в алфавитном указателе.

**Добавки пищевые**  
**ЭМУЛЬГАТОРЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

**Термины и определения**

Food additives. Emulsifiers of foodstuffs. Terms and definitions

Дата введения — 2015—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области эмульгаторов пищевых продуктов.

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

## 2 Термины и определения

### Общее понятие

**1 эмульгатор (пищевого продукта):** Пищевая добавка, предназначенная для создания и/или сохранения однородной смеси двух или более несмешивающихся фаз в пищевом продукте. emulsifier

### Эмульгаторы

**2 полиоксиэтилен (8) стеарат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этоксилированием стеариновой кислоты в растворе окиси этилена, содержащий оксиэтиленовых групп от 53,0 % до 57,0 %, что эквивалентно от 96,0 % до 103,0 % полиоксиэтилена (8) стеарата, рассчитанного по безводной основе, представляющий собой воскоподобную массу кремового цвета и горьковатого вкуса. polyoxyethylene (8) stearate

Примечание — Е-номер: E430.

**3 полиоксиэтилен (40) стеарат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этоксилированием стеариновой кислоты в растворе окиси этилена, содержащий оксиэтиленовых групп от 84,0 % до 88,0 %, что эквивалентно от 97,5 % до 102,5 % полиоксиэтилена (40) стеарата, рассчитанного по безводной основе, представляющий собой воскоподобную массу или хлопья кремового цвета и горьковатого вкуса. polyoxyethylene (40) stearate

Примечание — Е-номер: E431.

**4 полиоксиэтилен (20) сорбитан монолаурат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этоксилированием сорбитана и лауриновой кислоты в растворе окиси этилена, содержащий оксиэтиленовых групп от 70,0 % до 74,0 %, что эквивалентно от 97,3 % до 103,0 % полиоксиэтилена (20) сорбитан монолаурата, рассчитанного по безводной основе, представляющий собой при температуре 25 °С жидкость от светло-желтого до янтарного цвета с горьковатым вкусом. polyoxyethylene (20) sorbitan monolaurate

Примечания

1 Е-номер: E432.

2 Коммерческое название полиоксиэтилена (20) сорбитан монолаурата — Твин 20.

**5 полиоксиэтилен (20) сорбитан моноолеат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этоксилированием сорбитана и олеиновой кислоты в растворе окиси этилена, содержащий оксиэтиленовых групп от 65,0 % до 69,5 %, что эквивалентно от 96,5 % до 103,5 % полиоксиэтилена (20) сорбитан моноолеата, рассчитанного по безводной основе, представляющий собой после нагревания при температуре 25 °С жидкость от светло-желтого до янтарного цвета с горьковатым вкусом.

Примечания

1 Е-номер: E433.

2 Коммерческое название полиоксиэтилена (20) сорбитан моноолеата — Твин 80.

polyoxyethylene (20)  
sorbitan monooleate

**6 полиоксиэтилен (20) сорбитан монопальмитат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этоксилированием сорбитана и пальмитиновой кислоты в растворе окиси этилена, содержащий оксиэтиленовых групп от 66,0 % до 70,5 %, что эквивалентно от 97,0 % до 103,0 % полиоксиэтилена (20) сорбитан монопальмитата, рассчитанного по безводной основе, представляющий собой после нагревания при температуре 25 °С жидкость от светло-желтого до янтарного цвета с горьковатым вкусом.

Примечания

1 Е-номер: E434.

2 Коммерческое название полиоксиэтилена (20) сорбитан монопальмитата — Твин 40.

polyoxyethylene (20)  
sorbitan  
monopalmitate

**7 полиоксиэтилен (20) сорбитан моностеарат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этоксилированием сорбитана и стеариновой кислоты в растворе окиси этилена, содержащий оксиэтиленовых групп от 65,0 % до 69,5 %, что эквивалентно от 97,0 % до 103,0 % полиоксиэтилена (20) сорбитан моностеарата, рассчитанного по безводной основе, представляющий собой после нагревания при температуре 25 °С маслянистую жидкость или гель от светло-желтого до янтарного цвета с горьковатым вкусом.

Примечания

1 Е-номер: E435.

2 Коммерческое название полиоксиэтилена (20) сорбитан моностеарата — Твин 60.

polyoxyethylene (20)  
sorbitan  
monostearate

**8 полиоксиэтилен (20) сорбитан тристеарат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этоксилированием сорбитана и стеариновой кислоты в растворе окиси этилена, содержащий оксиэтиленовых групп от 46,0 % до 50,0 %, что эквивалентно от 96,0 % до 104,0 % полиоксиэтилена (20) сорбитан тристеарата, рассчитанного по безводной основе, представляющий собой после нагревания при температуре 25 °С желтовато-коричневое, воскообразное вещество с горьковатым вкусом.

Примечания

1 Е-номер: E436.

2 Коммерческое название полиоксиэтилена (20) сорбитан тристеарата — Твин 65.

polyoxyethylene (20)  
sorbitan  
tristearate

**9 фосфатидиловой кислоты аммонийные соли:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый обработкой переэтерифицированных жиров пятиокисью фосфора с последующей нейтрализацией газообразным аммиаком или каустической содой, содержащий фосфора от 3,0 % до 3,4 %, аммония от 1,2% до 1,5%, представляющий собой коричневатую-желтую полутвердую маслянистую массу с приятным запахом и вкусом.

Примечание — Е-номер: E442.

ammonium salts of  
phosphatidic acid

**10 сахарозы ацетат изобутират:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этерификацией сахарозы уксусным и изомасляным ангидридом с последующей дистилляцией, содержащий основного вещества  $C_{40}H_{62}O_{19}$  от 98,8 % до 101,9 %, представляющий собой прозрачную жидкость бледно-сломенного цвета с мягким вкусом и запахом.

Примечание — Е-номер: E444.

sucrose acetate  
isobutirate

<p><b>11 эфиры глицерина и смоляных кислот:</b> Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этерификацией глицерина смоляными кислотами, имеющий плотность 50 %-ного раствора в лимонене не менее 0,935 г/см<sup>3</sup> и температуру размягчения от 82 °С до 90 °С, представляющий собой твердые вещества от желтого до бледно-янтарного цвета.</p>	glycerol esters of resin acids
<p>Примечание — Е-номер: E445.</p>	
<p><b>12 дигидропирофосфат натрия:</b> Эмульгатор пищевого продукта, получаемый дегидратацией гидроортофосфата натрия, содержащий <math>\text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7</math> не менее 95,0 % и <math>\text{P}_2\text{O}_5</math> от 63,0 % до 64,5 %, представляющий собой белый кристаллический порошок или гранулы.</p>	disodium diphosphate
<p>Примечание — Е-номер: E450 (i).</p>	
<p><b>13 моногидропирофосфат натрия:</b> Эмульгатор пищевого продукта, получаемый дегидратацией гидроортофосфатов натрия, содержащий <math>\text{Na}_3\text{HP}_2\text{O}_7 \cdot x\text{H}_2\text{O}</math> не менее 95,0% по безводной основе, <math>\text{P}_2\text{O}_5</math> от 57,0 % до 59,0 %, представляющий собой белый кристаллический порошок или гранулы.</p>	trisodium diphosphate
<p>Примечание — Е-номер: E450 (ii).</p>	
<p><b>14 пирофосфат натрия:</b> Эмульгатор пищевого продукта, получаемый дегидратацией гидроортофосфатов натрия, содержащий <math>\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7</math> не менее 95,0 %, определенный по остатку сжигания, <math>\text{P}_2\text{O}_5</math> от 52,5 % до 54,0 %, представляющий собой бесцветные кристаллы или белый кристаллический порошок или гранулы.</p>	tetrasodium diphosphate
<p>Примечание — Е-номер: E450 (iii).</p>	
<p><b>15 дигидропирофосфат калия:</b> Эмульгатор пищевого продукта, получаемый дегидратацией гидроортофосфата калия, содержащий <math>\text{K}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7</math> не менее 95,0 %, определенный по остатку сжигания, <math>\text{P}_2\text{O}_5</math> от 42,0 % до 43,7 %, представляющий собой бесцветные кристаллы или белый кристаллический порошок.</p>	dipotassium diphosphate
<p>Примечание — Е-номер: E450 (iv).</p>	
<p><b>16 пирофосфат калия:</b> Эмульгатор пищевого продукта, получаемый дегидратацией гидроортофосфата калия, содержащий <math>\text{K}_4\text{P}_2\text{O}_7</math> не менее 95,0 %, определенный по остатку сжигания, <math>\text{P}_2\text{O}_5</math> от 42,0 % до 43,7 %, представляющий собой бесцветные кристаллы или белый кристаллический порошок или гранулы.</p>	tetrapotassium diphosphate
<p>Примечание — Е-номер: E450 (v).</p>	
<p><b>17 пирофосфат кальция:</b> Эмульгатор пищевого продукта, получаемый дегидратацией гидроортофосфата кальция, содержащий <math>\text{Ca}_2\text{P}_2\text{O}_7</math> не менее 96,0 % по безводной основе, <math>\text{P}_2\text{O}_5</math> от 55,0 % до 56,0 %, представляющий собой белый порошок.</p>	dicalcium diphosphate
<p>Примечание — Е-номер: E450 (vi).</p>	
<p><b>18 дигидропирофосфат кальция:</b> Эмульгатор пищевого продукта, получаемый дегидратацией гидроортофосфата кальция, содержащий <math>\text{CaH}_2\text{P}_2\text{O}_7</math> не менее 90,0 % по безводной основе, <math>\text{P}_2\text{O}_5</math> от 57,0 % до 64,0 %, представляющий собой белый кристаллический порошок.</p>	calcium dihydrogen diphosphate
<p>Примечание — Е-номер: E450 (vii).</p>	
<p><b>19 полифосфат натрия растворимый:</b> Эмульгатор пищевого продукта, получаемый дегидратацией дигидроортофосфата натрия при температуре от 500 °С до 600 °С, содержащий <math>\text{P}_2\text{O}_5</math> от 60,0 % до 71,0 %, определенный по остатку сжигания, представляющий собой прозрачные пластинки или светлый порошок.</p>	soluble sodium polyphosphate
<p>Примечание — Е-номер: E452 (i).</p>	
<p><b>20 полифосфат натрия нерастворимый:</b> Эмульгатор пищевого продукта, получаемый нагреванием дигидроортофосфата натрия при температуре 500 °С, содержащий <math>\text{P}_2\text{O}_5</math> от 68,7 % до 70,0 %, определенный по остатку сжигания, представляющий собой белый кристаллический порошок.</p>	insoluble sodium polyphosphate
<p>Примечание — Е-номер: E452 (i).</p>	

**21 полифосфат калия:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый термической дегидратацией гидроортофосфатов калия, содержащий  $P_2O_5$  от 53,5 % до 61,5 %, определенный по остатку сжигания, представляющий собой прозрачные кристаллы или белый порошок.

Примечание — Е-номер: E452 (ii).

potassium  
polyphosphate

**22 полифосфат натрия-кальция:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый термической дегидратацией гидроортофосфата натрия-кальция, содержащий  $P_2O_5$  от 61,0 % до 69,0 %, определенный по остатку сжигания, СаО от 7,0 % до 15,0 %, представляющий собой белые кристаллы или гранулы.

Примечание — Е-номер: E452 (iii).

sodium calcium  
polyphosphate

**23 полифосфат кальция:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый термической дегидратацией гидроортофосфата кальция, содержащий  $P_2O_5$  от 71,0 % до 73,0 %, определенный по остатку сжигания, СаО от 27,0 % до 29,5 %, представляющий собой бесцветные кристаллы или белый порошок.

Примечание — Е-номер: E452 (iv).

calcium  
polyphosphate

**24 полифосфаты аммония:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый нейтрализацией полифосфорных кислот аммиаком, содержащий полифосфата аммония от 55,0 % до 75,0 % в пересчете на  $P_2O_5$ , циклических фосфатов не более 8,0 %, представляющий собой белые кристаллы с легким запахом аммиака.

Примечание — Е-номер: E452 (v).

ammonium  
polyphosphates

**25 целлюлоза микрокристаллическая:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый кислотным гидролизом высокоочищенной древесной целлюлозы от олигосахаридов и глюкозы, с последующей нейтрализацией, сушкой и измельчением до коллоидного состояния, содержащий  $(C_6H_{10}O_5)_n$  не менее 97,0 %, представляющий собой белый или светло-желтый мелкодисперсный кристаллический порошок.

Примечание — Е-номер: E460 (i).

microcrystalline  
cellulose

**26 целлюлоза в порошке:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый измельчением высокоочищенной древесной целлюлозы определенных пород древесины или хлопкового линта, содержащий  $(C_{12}H_{20}O_{10})_n$  не менее 92,0 %, представляющий собой белый сыпучий порошок.

Примечание — Е-номер: E460 (ii).

powdered cellulose

**27 этилгидроксиэтилцеллюлоза:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый химической модификацией целлюлозы при взаимодействии с этилхлоридом и этилоксидом, содержащий этильных групп от 7,0 % до 19,0 %, гидроксиэтильных от 10,0 % до 38,0 %, представляющий собой светлый гигроскопичный порошок.

Примечание — Е-номер: E467.

ethyl hydroxyethyl  
cellulose

**28 соли жирных кислот алюминия, аммония, калия, кальция, магния, натрия:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый химическим синтезом из пищевых жиров в присутствии щелочи и последующей отгонкой жирных кислот, содержащий солей жирных кислот не менее 95,0 %, представляющий собой порошок или гранулы.

Примечания

1 Имеются в виду жирные кислоты: миристиновая, олеиновая, пальмитиновая, стеариновая и их смеси.

2 Соли ненасыщенных жирных кислот представляют собой маслянистую жидкость от желтого до коричневого цвета.

3 Е-номер: E470.

fatty acid salts  
of aluminum,  
ammonium,  
potassium, calcium,  
magnesium, sodium

**29 соли жирных кислот натрия, калия и кальция:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый путем омыления пищевых жиров щелочью и последующей отгонки жирных кислот, содержащий солей жирных кислот не менее 95,0 % по безводной основе, представляющий собой порошок, зерна или чешуйки белого цвета.

Примечание — Е-номер: E470a.

sodium, potassium  
and calcium salts of  
fatty acids

**30 магниевые соли жирных кислот:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый в процессе взаимодействия хлорида магния и стеарата натрия со щелочью, содержащий магния стеарата не менее 95,0 % по безводной основе, представляющий собой легкий белый порошок.

Примечание — E-номер: E470b.

**31 моно- и диглицериды жирных кислот:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый переэтерификацией жиров в присутствии свободного глицерина или прямой этерификацией глицерина жирными кислотами, содержащий моно- и диэфиров не менее 70,0 %, представляющий собой порошок, воскообразное вещество или маслянистую жидкость от белого до коричневого цвета.

Примечание — E-номер: E471.

**32 эфиры глицерина и уксусной и жирных кислот:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый взаимодействием дистиллированных моноглицеридов с ацетангидридом, содержащий основного вещества не менее 80,0 %, представляющий собой прозрачную маслянистую жидкость или воскообразное вещество от белого до светло-желтого цвета с легким запахом уксуса.

Примечание — E-номер: E472a.

**33 эфиры глицерина и молочной и жирных кислот:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый взаимодействием с молочной кислотой моноглицеридов жирных кислот, выделенных из пищевых растительных масел и животных жиров, содержащий общей молочной кислоты от 13,0 % до 45,0 % и общего глицерина от 13,0 % до 30,0 %, представляющий собой прозрачные масла и воски от белого до светло-желтого цвета, со слегка горьковатым вкусом.

Примечание — E-номер: E472b.

**34 эфиры глицерина и лимонной и жирных кислот:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этерификацией лимонной кислотой дистиллированных моноглицеридов жирных кислот пищевых растительных масел и животных жиров, содержащий общей лимонной кислоты от 13,0 % до 50,0 % и общего глицерина от 8,0 % до 33,0 %, представляющий собой масло от желтого до коричневого цвета или воскообразное вещество от белого до кремового цвета.

Примечание — E-номер: E472c.

**35 эфиры моно- и диглицеридов жирных кислот и винной кислоты:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этерификацией продукта глицеролиза пищевых жиров и масел винной кислотой или этерификацией глицерина пищевыми жирными кислотами и винной кислотой, содержащий общей винной кислоты от 15,0% до 50,0 % и общего глицерина от 12,0 % до 29,0 %, представляющий собой вязкое желтоватое масло или твердое воскообразное вещество желтого цвета.

Примечание — E-номер: E472d.

**36 эфиры глицерина и диацетилвинной и жирных кислот:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый взаимодействием винной кислоты с ацетангидридом и далее с моно- и диглицеридами, содержащий общей винной кислоты от 10,0 % до 40,0 %, общей уксусной кислоты от 8,0 % до 32,0 %, общего глицерина от 11,0 % до 28,0 %, представляющий собой желтовато-белую маслянистую жидкость или воскообразное вещество с запахом и вкусом уксуса.

Примечание — E-номер: E472e.

**37 эфиры смешанные глицерина и винной, уксусной и жирных кислот:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый взаимодействием винной кислоты с ацетангидридом и далее моно- и диглицеридами, содержащий общей винной кислоты от 20,0 % до 40,0 %, общей уксусной кислоты от 10,0 % до 20,0 %, общего глицерина от 12,0 % до 27,0 %, представляющий собой желтовато-белую маслянистую жидкость или воскообразное вещество с запахом и вкусом уксуса.

Примечание — E-номер: E472f.

magnesium salts of fatty acids

mono- and diglycerides of fatty acids

esters acetic and fatty acid of glycerol

esters lactic and fatty acid of glycerol

cytric and fatty acid esters of glycerol

tartaric acid esters of mono- and diglycerides of fatty acids

diacetyltartaric and fatty acid esters of glycerol

mixed tartaric, acetic and fatty acid esters of glycerol



- 38 эфиры сахарозы и жирных кислот:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый переэтерификацией сахарозой метиловых и этиловых эфиров жирных кислот или экстракцией из реакционной смеси сахароглицеридов, содержащий основного вещества не менее 80,0 %, представляющий собой гели, мягкие фрагменты или гранулы от белого до сероватого цвета с маслянистым сладковато-горьким вкусом.  
Примечание — Е-номер: E473.
- 39 сахароглицериды:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этерификацией сахарозы пищевыми жирами или маслами в растворителе или без растворителя, содержащий от 40,0 % до 60,0 % эфиров сахарозы и жирных кислот, представляющий собой мягкие чешуйки или порошки белого цвета.  
Примечание — Е-номер: E474.
- 40 эфиры полиглицерина и жирных кислот:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый поликонденсацией глицерина до полиглицерина с последующей переэтерификацией свободными жирными кислотами, содержащий эфир жирных кислот не менее 90,0 %, представляющий собой маслянистую вязкую жидкость от светло-желтого до янтарного цвета или воскообразное вещество от желто-коричневого до коричневого цвета.  
Примечание — Е-номер: E475.
- 41 эфиры полиглицерина и взимозэтерифицированных рициноловых кислот:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый полимеризацией глицерина и рициноловой кислоты с последующей этерификацией полиглицерина полирициноловой кислотой, содержащий эфиров сахарозы и жирных кислот от 40,0 % до 60,0 %, представляющий собой прозрачную вязкую жидкость.  
Примечание — Е-номер: E476.
- 42 эфиры пропиленгликоля и жирных кислот:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый переэтерификацией пропиленгликоля триглицеридами пищевых растительных масел и животных жиров, содержащий эфиров жирных кислот не менее 85,0 %, представляющий собой прозрачную жидкость или воскообразные белые хлопья, пластинки от белого до кремового цвета.  
Примечание — Е-номер: E477.
- 43 термически окисленное соевое масло с моно- и диглицеридами жирных кислот:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этерификацией термически окисленного соевого масла моноглицеридами или свободным глицерином, содержащий жирных кислот от 83,0 % до 90,0 %, глицерина от 16,0 % до 22,0 %, имеющий температуру плавления от 55 °С до 65 °С, представляющий собой твердую или воскообразную массу от светло-желтого до светло-коричневого цвета.  
Примечание — Е-номер: E479b.
- 44 диоктилсульфосукцинат натрия:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый реакцией малеинового ангидрида с жирными спиртами с последующим присоединением бисульфита Na по двойной связи, содержащий основного вещества  $C_{20}H_{37}NaOS_7$  не менее 98,5 %, представляющий собой твердое воскообразное вещество или мелкодисперсный порошок белого цвета со слегка горьким вкусом и запахом октанола.  
Примечание — Е-номер: E480.
- 45 стеароил-2-лактилат натрия:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый прямой этерификацией натриевой соли молочной и стеариновой кислот в соотношении 2 : 1, содержащий общей молочной кислоты от 15,0 % до 40,0 %, натрия от 2,5 % до 5,0 %, представляющий собой твердый белый или сероватый порошок со слегка мыльным вкусом и характерным запахом.  
Примечание — Е-номер: E481.

sucrose esters of fatty acids

sucroglycerides

polyglycerol esters of fatty acids

polyglycerol esters of interesterified ricinoleic acid

propylene glycol esters of fatty acids

thermally oxidized soyabean oil interacted with mono- and diglycerides of fatty acids

dioctyl sodium sulphosuccinate

sodium stearyl-2-lactylate

**46 стеароил-2-лактат кальция:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый прямой этерификацией кальциевых солей молочной и олеиновой кислот в соотношении 2 : 1, содержащий общей молочной кислоты от 15,0 % до 40,0 %, кальция от 1,0 % до 5,2 %, представляющий собой твердый порошок от белого до светло-желтого цвета со слегка мыльным вкусом и характерным запахом.

Примечание — E-номер: E482.

**47 стеарилцитрат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этерификацией стеарилового спирта и лимонной кислоты, содержащий нерастворимых веществ в хлороформе не более 0,5 %, представляющий собой маслянистое вещество кремового цвета.

Примечание — E-номер: E484.

**48 сорбитан моностеарат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый прямой этерификацией сорбита стеариновой кислотой, содержащий не менее 95,0 % смеси сложных эфиров сорбита, сорбита и изосорбида, представляющий собой твердое воскообразное вещество или хлопья от кремового до желтовато-коричневого цвета с характерным запахом.

Примечания

1 E-номер: E491.

2 Коммерческое название сорбитан моностеарата — СПЭН 60.

**49 сорбитан тристеарат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый прямой этерификацией сорбита стеариновой кислотой, содержащий не менее 95,0 % смеси сложных эфиров сорбита, сорбита и изосорбида, представляющий собой воскообразное вещество от кремового до желтовато-коричневого цвета с характерным запахом.

Примечания

1 E-номер: E492.

2 Коммерческое название сорбитан тристеарата — СПЭН 65.

**50 сорбитан монолаурат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый прямой этерификацией сорбита лауриновой кислотой, содержащий не менее 95,0 % смеси сложных эфиров сорбита, сорбита и изосорбида, представляющий собой маслянистую вязкую жидкость янтарного цвета или воскообразное вещество от кремового до желтовато-коричневого цвета с характерным запахом.

Примечания

1 E-номер: E493.

2 Коммерческое название сорбитан монолаурата — СПЭН 20.

**51 сорбитан моноолеат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый прямой этерификацией сорбита олеиновой кислотой, содержащий не менее 95,0 % смеси сложных эфиров сорбита, сорбита и изосорбида, представляющий собой маслянистую вязкую жидкость янтарного цвета или воскообразное вещество от кремового до желтовато-коричневого цвета с характерным запахом.

Примечания

1 E-номер: E494.

2 Коммерческое название сорбитан моноолеата — СПЭН 80.

**52 сорбитан монопальмитат:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый прямой этерификацией сорбита пальмитиновой кислотой, содержащий не менее 95,0 % смеси сложных эфиров сорбита, сорбита и изосорбида, представляющий собой воскообразное вещество от кремового до желтовато-коричневого цвета с характерным запахом.

Примечания

1 E-номер: E495.

2 Коммерческое название сорбитан монопальмитата — СПЭН 40.

calcium stearoyl-2-lactylate

stearyl citrate

sorbitan monostearate

sorbitan tristearate

sorbitan monolaurate

sorbitan monooleate

sorbitan monopalmitate

**53 фосфат кальция костный:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый размалыванием костей, обработанных горячей водой и паром под давлением, содержащий Са от 30,0 % до 40,0 %,  $P_2O_5$  не менее 32,0 %, представляющий собой порошок от белого до кремового цвета.

Примечание — Е-номер: Е 542.

calcium phosphate  
bone

**54 крахмал окисленный:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый обработкой раствора нативного крахмала гипохлоритом натрия, содержащий сухих веществ для зернового крахмала не более 15,0 %, для картофельного крахмала не более 21,0 % и для других видов крахмала не более 18,0 %, карбоксильных групп не более 1,1 %, представляющий собой белый порошок, гранулы или хлопья.

Примечание — Е-номер: Е 1404.

oxidized starch

**55 дикрахмалфосфат ацетилованный «сшитый»:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый этерификацией разведенного в воде и предварительно сшитого крахмала ацетангидридом или винилацетатом, содержащий сухих веществ для зернового крахмала не более 15,0 %, для картофельного крахмала не более 21,0 % и для других видов крахмала не более 18,0 %, ацетильных групп не более 2,5 %, представляющий собой белый порошок, гранулы или хлопья.

Примечание — Е-номер: Е 1414.

acetylated distarch  
phosphate  
polymerized

**56 крахмал окипропилированный:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый обработкой отбеленного крахмала окисью пропилена, содержащий сухих веществ для зернового крахмала не более 15,0 %, для картофельного крахмала не более 21,0 % и для других видов крахмала не более 18,0 %, гидроксипропиленовых групп не более 7,0 %, представляющий собой белый порошок, гранулы или хлопья.

Примечание — Е-номер: Е 1440.

hydroxypropylated  
starch

**57 крахмал ацетилованный окисленный:** Эмульгатор пищевого продукта, получаемый кипячением в воде нативного крахмала с ацетангидридом и гипохлоритом натрия с последующим осаждением и сушкой, содержащий сухих веществ для зернового крахмала не более 15,0 %, для картофельного крахмала не более 21,0 % и для других видов крахмала не более 18,0 %, карбоксильных групп не более 1,3 %, ацетильных групп не более 2,5 %, представляющий собой белый порошок, гранулы или хлопья.

Примечание — Е-номер: Е 1451.

acetylated  
oxidized starch

## Алфавитный указатель терминов на русском языке

дигидропирофосфат калия	15
дигидропирофосфат кальция	18
дигидропирофосфат натрия	12
дикрахмалфосфат ацетилованный	55
диоктилсульфосукцинат натрия	44
жирных кислот моно- и диглицериды	31
крахмал ацетилованный окисленный	57
крахмал окисленный	54
крахмал оксипропилированный	56
масло соевое термически окисленное с моно- и диглицеридами жирных кислот	43
моногидропирофосфат натрия	13
пирофосфат калия	16
пирофосфат кальция	17
пирофосфат натрия	14
полифосфат натрия нерастворимый	20
полифосфат натрия растворимый	19
полиоксиэтилен (20) сорбитан монолаурат	4
полиоксиэтилен (20) сорбитан моноолеат	5
полиоксиэтилен (20) сорбитан монопальмитат	6
полиоксиэтилен (20) сорбитан моностеарат	7
полиоксиэтилен (20) сорбитан тристеарат	8
полиоксиэтилен (8) стеарат	2
полиоксиэтилен (40) стеарат	3
полифосфаты аммония	24
полифосфат калия	21
полифосфат кальция	23
полифосфат натрия-кальция	22
сахароглицериды	39
сахарозы ацетат изобутират	10
соли жирных кислот алюминия, аммония, калия, кальция, магния, натрия жирных кислот	28
соли жирных кислот магниевые	30
соли жирных кислот натрия, калия и кальция	29
соли фосфатидиловой кислоты аммонийные	9
сорбитан монолаурат	50
сорбитан моноолеат	51
сорбитан монопальмитат	52
сорбитан моностеарат	48
сорбитан тристеарат	49
стеарилцитрат	47
стеароил-2-лактилат кальция	46
стеароил-2-лактилат натрия	45
фосфат костный кальция	53
целлюлоза в порошке	26
целлюлоза микрокристаллическая	25
эмульгатор	1
эмульгатор пищевого продукта	1
этилгидроксиэтилцеллюлоза	27
эфиры глицерина и диацетилвинной и жирных кислот	36
эфиры глицерина и лимонной и жирных кислот	34
эфиры глицерина и молочной и жирных кислот	33
эфиры глицерина и смоляных кислот	11
эфиры глицерина и уксусной и жирных кислот	32
эфиры моно- и диглицеридов жирных кислот и винной кислоты	35
эфиры полиглицерина и взаимозэтерифицированных рициоловых кислот	41
эфиры полиглицерина и жирных кислот	40
эфиры пропиленгликоля и жирных кислот	42
эфиры сахарозы и жирных кислот	38
эфиры смешанные глицерина и винной, уксусной и жирных кислот	37

## Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке

acetylated distarch phosphate polymerized	55
acetylated oxidized starch	57
ammonium polyphosphates	24
ammonium salts of phosphatidic acid	9
calcium phosphate bone	53
calcium dihydrogen diphosphate	18
calcium polyphosphate	23
calcium stearyl-2-lactylate	46
cytric and fatty acid esters of glycerol	34
diacetyltartaric and fatty acid esters of glycerol	36
dicalcium diphosphate	17
dioctil sodium sulphosuccinate	44
dipotassium diphosphate	15
disodium diphosphate	12
emulsifier	1
esters acetic and fatty acid of glycerol	32
esters lactic and fatty acid of glycerol	33
ethyl hydroxyethyl cellulose	27
fatty acid salts of aluminum, ammonium, potassium, calcium, magnesium, sodium	28
glycerol esters of resin acids	11
hydroxypropylated starch	56
insoluble sodium polyphosphate	20
magnesium salts of fatty acids	30
microcrystalline cellulose	25
mixed tartaric, acetic and fatty acid esters of glycerol	37
mono- and diglycerides of fatty acids	31
oxidized starch	54
polyglycerol esters of fatty acids	40
polyglycerol esters of interesterified ricinoleic acid	41
polyoxyethylene (20) sorbitan monolaurate	4
polyoxyethylene (20) sorbitan monooleate	5
polyoxyethylene (20) sorbitan monopalmitate	6
polyoxyethylene (20) sorbitan monostearate	7
polyoxyethylene (20) sorbitan tristearate	8
polyoxyethylene (8) stearate	2
polyoxyethylene (40) stearate	3
potassium polyphosphate	21
powdered cellulose	26
propylene glycol esters of fatty acids	42
sodium calcium polyphosphate	22
sodium, potassium and calcium salts of fatty acids	29
soluble sodium polyphosphate	19
sodium stearyl-2-lactylate	45
sorbitan monolaurate	50
sorbitan monooleate	51
sorbitan monopalmitate	52
sorbitan monostearate	48
sorbitan tristearate	49
stearyl citrate	47
sucroglycerides	39
sucrose acetate isobutirate	10
sucrose esters of fatty acids	38
tartaric acid esters of mono- and diglycerides of fatty acids	35
tetrapotassium diphosphate	16
tetrasodium diphosphate	14
thermally oxidized soyabean oil interacted with mono- and diglycerides of fatty acids	43
trisodium diphosphate	13

УДК 663.05: 006.354

МКС 01.040.67  
67.220.20

Ключевые слова: пищевая добавка, эмульгатор, пищевой продукт

---

Редактор *Л.В. Коретникова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *А.А. Ворониной*

Сдано в набор 28.12.2018. Подписано в печать 09.01.2019. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,49.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.  
[www.jurisizdat.ru](http://www.jurisizdat.ru) [y-book@mail.ru](mailto:y-book@mail.ru)

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)