ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 71910— 2024

ГЛУБОКАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЗЕРНА

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом зерна и продуктов его переработки — филиалом Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (ВНИИЗ — филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 002 «Зерно, продукты его переработки и маслосемена»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 декабря 2024 г. № 1983-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

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 настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области глубокой переработки зерна злаковых, семян зернобобовых и масличных культур.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Не рекомендуемые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометкой «Нрк».

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.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым, синонимы — курсивом.

В стандарте приведен алфавитный указатель терминов на русском языке.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЛУБОКАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЗЕРНА

Термины и определения

Deep grain processing. Terms and definitions

Дата введения — 2025—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения в области глубокой переработки зерна злаковых, семян зернобобовых и масличных культур (далее — зерна).

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации и (или) использующих результаты этой деятельности.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 32902—2014 Крахмал и крахмалопродукты. Термины и определения

ОК 034 (КПЕС 2008) Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2)

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (классификаторов) в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

Общие понятия

1 **глубокая переработка зерна:** Технологические операции по преобразованию зерна в продукты глубокой переработки, которые могут использоваться как самостоятельный продукт или подвергаться дальнейшей обработке (см. [1]).

Примечание — К технологическим операциям относятся физические, физико-химические, химические, биохимические, микробиологические, ферментативные преобразования.

Издание официальное

2 **физическое преобразование:** Преобразование зерна или его веществ под действием одного или нескольких физических факторов, в том числе механических.

Примечание — Физическое преобразование может осуществляться различными способами: воздействием температурой, давлением, ультрафиолетовым облучением, инфракрасным излучением, гидротермической обработкой (ГТО), дроблением, размолом, шлифованием, шелушением, прессованием, плющением, просеиванием, пневмоклассификацией, электростатической сепарацией, СВЧ-обработкой и др.

3 **физико-химическое преобразование:** Преобразование зерна или его веществ под воздействием одного или нескольких физических факторов и различных химических веществ.

Примечание — Физико-химическое преобразование может осуществляться различными способами: экстракцией, хроматографией, сорбцией, флотацией, декантацией и др.

4 **химическое преобразование:** Преобразование зерна или его веществ под воздействием химических веществ.

Примечание — Химическое преобразование может осуществляться различными способами: окислением, гидролизом, этерификацией, переэтерификацией, гидрогенизацией, дегидратацией, сшивкой молекул, реакцией переноса функциональных групп и др.

5 **биохимическое преобразование:** Преобразование зерна или его веществ под воздействием одного или нескольких биологических факторов и химических веществ.

Примечание — К способу биохимического преобразования относится биоконверсия, которая может осуществляться с помощью ферментов, микроорганизмов и др.

6 **микробиологическое преобразование;** *биоконверсия:* Преобразование веществ зерна под воздействием штаммов-продуцентов микроорганизмов (бактерий, микроскопических грибов, дрожжей).

7 **ферментативное преобразование:** Преобразование зерна или его веществ под воздействием ферментных препаратов микробного, животного и/или растительного происхождения.

Примечание — Ферментативное преобразование может осуществляться различными способами: ферментативным гидролизом, модификацией функциональных групп, реакцией каталитического переноса функциональных групп, сшивкой молекул и др.

8 **продукты глубокой переработки зерна:** Продукты переработки зерна, полученные путем преобразования, обеспечивающего их определенный состав и свойства.

Примечания

1 К продуктам глубокой переработки зерна не относятся: мука, мучка, сечка, крупа, отруби, толокно, хлопья, зародыш, дробленка, шелуха, солома, масло, лузга, шрот, жмых и прочие зерноотходы.

2 Приведенные в настоящем стандарте продукты глубокой переработки зерна не является исчерпывающими. К продуктам глубокой переработки зерна могут быть отнесены иные продукты, соответствующие требованиям настоящего стандарта.

Продукты глубокой переработки зерна

Классификация

9 **белковые продукты глубокой переработки зерна:** Продукты глубокой переработки зерна, состоящие преимущественно из белковых компонентов, массовая доля белка в которых превышает более чем в 1,5 раза его содержание в исходном сырье.

10 **углеводные продукты глубокой переработки зерна:** Продукты глубокой переработки зерна, состоящие преимущественно из углеводных компонентов.

11 **продукты глубокой переработки зерна, полученные из растительных масел:** Продукты глубокой переработки зерна, состоящие преимущественно из смеси глицеридов жирных кислот и (или) жирных кислот и сопутствующих им веществ, а также веществ, полученных в процессе физического, физико-химического, химического, биохимического, микробиологического преобразования (модификации) растительных масел.

12 **продукты глубокой переработки зерна, полученные с использованием метода микробиологического синтеза:** Продукты глубокой переработки зерна, состоящие преимущественно из химических компонентов, полученных в результате жизнедеятельности микроорганизмов.

13 **биотопливо:** Продукты глубокой переработки зерна, состоящие преимущественно из химических компонентов с высокой теплотой сгорания, используемых в качестве топлива.

Белковые продукты глубокой переработки зерна

14 **текстурированные белковые продукты:** Белковые продукты, предназначенные для придания пищевым изделиям волокнистой или многослойной структуры.

Примечание — Текстурированные белковые продукты могут быть представлены в различных формах.

15 **модифицированные белковые продукты:** Белковые продукты, в которых белки модифицированы при помощи химических или ферментативных реакций с целью улучшения функциональных свойств белков.

16 **белковые гидролизаты:** Белковые продукты кислотного или ферментативного гидролиза белков зерна с различным соотношением высоко-, средне- и низкомолекулярных фракций.

17 **сухая пшеничная клейковина;** СПК: Водонерастворимые белковые вещества зерна пшеницы в сухом, порошкообразном виде с влажностью не более 10 %, способные при набухании в воде образовывать связную эластичную массу.

Примечание — Допускается также применение термина «сухой пшеничный глютен» (см. ГОСТ 32902—2014, статья 169).

18 **белковые мучные продукты:** Мука с концентрацией белка не менее 20 % на сухое вещество.

19 **высокобелковые мучные продукты:** Мука с концентрацией белка не менее 45 % на сухое вещество.

20 **белковые концентраты:** Белковый продукт с концентрацией белка не менее 65 % на сухое вещество.

21 **белковые изоляты:** Белковый продукт с концентрацией белка не менее 80 % на сухое вещество.

22 **белковые композиты:** Смесь из двух или более белковых продуктов из зерна различных сельскохозяйственных культур.

23

сухой кукурузный глютен: Кормовой продукт крахмало-паточного производства, представляющий собой концентрат белка зерна кукурузы с массовой долей влаги не более 12 %.

[ГОСТ 32902—2014, статья 168]

Углеводные продукты глубокой переработки зерна

24

крахмал: Природный полисахарид, накапливаемый в клетках растений в виде крахмальных зерен и выделяемый из крахмалсодержащего сырья при его переработке.

Примечание — Химическая формула крахмала, макромолекулы полисахаридов которого построены из α-D-глюкозных остатков $(C_6H_{10}O_5)n$.

[ГОСТ 32902—2014, статья 2]

25

модифицированный крахмал: Крахмал, свойства которого направленно изменены в результате физической, химической, биохимической, радиационной или комбинированной обработки.

[ГОСТ 32902—2014, статья 93]

26

резистентный крахмал: Модифицированный крахмал, обладающий повышенной устойчивостью к действию амилолитических ферментов.

[ГОСТ 32902—2014, статья 132]

27

декстрин: Расщепленный крахмал, полученный термической обработкой сухого крахмала в присутствии катализатора или без него.
[ГОСТ 32902—2014, статья 103]

28

циклодекстрины: Полимеры, состоящие из α-D-ангидроглюкозных молекул, соединенные в виде кольца.
[ГОСТ 32902—2014, статья 107]

29

крахмальная патока: Очищенный и концентрированный сироп различного углеводного состава, полученный при частичном гидролизе крахмала.
[ГОСТ 32902—2014, статья 137]

30 **промышленные сахара:** Углеводные продукты глубокой переработки, состоящие преимущественно из моно-, ди- и трисахаридов, используемые для промышленной переработки.

31

мальтодекстрины: Продукт частичного расщепления крахмала, состоящий из многокомпонентной смеси глюкозы, мальтозы, мальтотриозы и полисахаридов в различных соотношениях.
[ГОСТ 34274—2017, пункт 3.1]

32 **резистентный мальтодекстрин:** Продукт, представляющий собой мальтодекстрин, обладающий повышенной устойчивостью к действию амилолитических ферментов.

33 **глюкоза:** Продукт, представляющий собой моносахарид D-глюкопиранозу (моносахарид, альдегидоспирт, гексоза) с химической формулой $C_6H_{12}O_6$ различной степени очистки.

Примечание — Производится в различных видах: гидратная кристаллическая глюкоза, ангидридная кристаллическая глюкоза, фармакопейная глюкоза, гранулированная глюкоза.

34 **изоглюкоза:** Продукт, получаемый из глюкозы или ее полимеров и содержащий не менее 10 % масс. фруктозы.

35 **фруктоза:** Продукт, представляющий собой моносахарид D-фруктопиранозу (кетоспирт, гексоза) с химической формулой $C_6H_{12}O_6$, различной степени очистки.

36

низкофруктозный сироп: Сироп с массовой долей фруктозы менее 20 %.
[ГОСТ 32902—2014, статья 145]

37

глюкозно-фруктозный сироп: Сироп, полученный изомеризацией части α-D-глюкозы в α-D-фруктозу, с содержанием ее не менее 20 % и не более 50 % к массовой доле сухого вещества.
[ГОСТ 32902—2014, статья 146]

38

мальтоза: Дисахарид, содержащий две молекулы глюкозы.
[ГОСТ 32902—2014, статья 149]

39

мальтодекстриновый сироп: Уваренный гидролизат крахмала с глюкозным эквивалентом от 2 % до 25 %.
[ГОСТ 32902—2014, статья 150]

40 **высокофруктозный сироп:** Сироп, полученный изомеризацией части α-D-глюкозы в α-D-фруктозу, с содержанием ее более 50 % к массовой доле сухого вещества.

41 **сухой глюкозный сироп:** Продукт, представляющий собой очищенный и концентрированный сироп различного углеводного состава, полученный путем гидролиза крахмала с применением кислот

и/или амилолитических ферментных препаратов до глюкозного эквивалента 25 % и выше и высушивания очищенного гидролизата.

42

сгущенный кукурузный экстракт: Уваренный жидкий экстракт, полученный при переработке зерна кукурузы.

[ГОСТ 32902—2014, статья 166]

43 **фруктоолигосахариды:** Продукт, представляющий собой смесь олигомеров фруктозы.

44 **гидролизат крахмала:** Продукт, получаемый путем кислотного, ферментативного и кислотно-ферментативного гидролиза крахмала, представляющий смесь декстринов различной молекулярной массы, мальтозы, изомальтозы, глюкозы.

45 **углеводный концентрат:** Продукт, получаемый в ходе производства белковых концентратов и изолятов из зерна зернобобовых и масличных культур, преимущественно состоящий из растворимых углеводов различной молекулярной массы.

46 **полиолы:** Многоатомные спирты, органические соединения класса спиртов, содержащие в своем составе более одной гидроксильной группы.

47 **мальтит:** Продукт, представляющий собой многоатомный спирт с химической формулой $C_{12}H_{24}O_{11}$ (4-O-α-D-глюкопиранозил-D-глюцитол), кристаллический порошок белого цвета или сироп, подсластитель пищевого продукта.

Примечание — Пищевая добавка Е965.

48 **ксилит:** Продукт, представляющий собой пятиатомный спирт с химической формулой $C_5H_{12}O_5$, кристаллический порошок белого цвета без запаха, подсластитель пищевого продукта.

Примечание — Пищевая добавка Е967.

49 **сорбит:** Продукт, представляющий собой шестиатомный спирт с химической формулой $C_6H_{14}O_6$, кристаллический порошок белого цвета, подсластитель пищевого продукта.

Примечание — Пищевая добавка Е420.

50 **эритрит:** Продукт, представляющий собой четырехатомный спирт с химической формулой $C_4H_{10}O_4$, HO $(CH_2)(CHOH)2(CH_2)OH$, не обладающий оптической активностью, получаемый преимущественно путем ферментативной обработки крахмала и последующей ферментации микроорганизмами.

51 **пищевые волокна:** Продукт, представляющий собой растворимые или не растворимые в воде сахариды с тремя и более мономерными звеньями (целлюлоза, гемицеллюлозы, пектины и другие, в том числе резистентные крахмалы, резистентные мальтодекстрины и изомальтоолигосахариды), обладающий частичной или полной устойчивостью к гидролизу эндогенными ферментами тонкого кишечника человека.

52 **полидекстроза:** Продукт, представляющий собой смесь олигомеров глюкозы, сорбита и лимонной кислоты, обладающий повышенной устойчивостью к действию амилолитических ферментов, порошок светло-кремового цвета, относящийся к пищевым волокнам.

Примечание — Пищевая добавка Е1200.

53 **изомальтоолигосахариды:** Продукт, представляющий собой смесь олигомеров и изомеров глюкозы, обладающий повышенной устойчивостью к действию амилолитических ферментов.

54 **биоразлагаемые полимерные материалы:** Материалы на основе полисахаридов (крахмала и пектина) с добавлением пластификаторов, которые разлагаются под действием природных микроорганизмов.

55 **текстурированные углеводные продукты:** Продукты, полученные методом экструзии, размером частиц 2 мм, имеющие пористую структуру, позволяющие связывать и удерживать большое количество влаги.

Продукты глубокой переработки зерна, полученные из растительных масел

56

фосфатидный концентрат (Нрк. *фосфолипиды, сырой лецитин*): Побочный продукт рафинации растительных масел, содержащий фосфатиды, влагу и сопутствующие вещества, представляющий собой вязкую жидкость от желтого до темно-коричневого цвета.

Примечания

1 Растительные масла: соевое, подсолнечное, рапсовое и др.

2 Продукт, получаемый в результате сушки фосфатидной эмульсии.

[ГОСТ 21314—2020, статья 51]

57 **лецитины:** Комплексная смесь ацетоннерастворимых фосфолипидов и сопутствующих им веществ (триацилглицеринов, углеводов, жирных кислот и др.), предназначенных для использования в пищевой промышленности в качестве поверхностно-активных веществ.

Примечание — Пищевая добавка Е322.

58

жирные кислоты: Алифатические карбоновые кислоты, входящие в состав растительных масел, топленых животных жиров и сопутствующих им веществ.

[ГОСТ 19708—2019, статья 3]

59

глицерин натуральный сырой: Трехатомный спирт, получаемый при гидролизе или омылении растительных масел и (или) животных жиров без применения методов синтеза.

[[2], глава 2, статья 2, пункт 5]

Продукты глубокой переработки зерна, полученные с использованием метода микробиологического синтеза

60 **органические кислоты:** Карбоновые кислоты, в состав которых входит одна или несколько карбоксильных групп (-COOH).

60.1 **молочная кислота:** Продукт, представляющий собой гидроксикарбоновую кислоту [химическая формула $C_3H_6O_3$, $CH_3CH(OH)COOH$], получаемую путем ферментации с использованием штаммов различных микроорганизмов.

Примечание — Пищевая добавка Е270.

60.2 **лимонная кислота:** Продукт, представляющий собой трикарбоновую гидроксикислоту [химическая формула $C_6H_8O_7$, $HOOCCH_2C(OH)COOHCH_2COOH$], получаемую путем ферментации с использованием штаммов различных микроорганизмов.

Примечание — Пищевая добавка Е330.

60.3 **янтарная кислота:** Продукт, представляющий собой двухосновную карбоновую кислоту (химическая формула $C_4H_6O_4$, $HOOCCH_2CH_2COOH$), получаемую путем ферментации с использованием штаммов различных микроорганизмов.

Примечания

1 Используется как регулятор кислотности.

2 Пищевая добавка Е363.

60.4 **уксусная кислота:** Продукт, представляющий собой карбоновую кислоту (химическая формула $C_2H_4O_2$, CH_3COOH), получаемую с использованием метода микробиологического синтеза.

Примечания

1 Используется как регулятор кислотности.

2 Пищевая добавка Е260.

61 **аминокислоты:** Органические соединения, в молекуле которых одновременно содержатся карбоксильные и аминные группы ($H_2NCHRCOOH$).

61.1 **глутаминовая кислота:** Продукт, представляющий собой моноаминодикарбоновую аминокислоту (химическая формула $C_5H_9O_4N$, $H_2NCH(COOH)(CH_2)_2COOH$), получаемую путем ферментации с использованием штаммов различных микроорганизмов.

Примечания

1 Используется как усилитель вкуса и аромата.

2 Пищевая добавка Е620.

61.1.1 **соли глутаминовой кислоты:** Натриевая, калиевая, кальциевая, магниевая и аммониевая соли.

Примечания

1 Используются как усилители вкуса и аромата.

2 Пищевые добавки Е621—Е625.

61.2 **лизин:** Продукт, представляющий собой диаминомонокарбоновую незаменимую аминокислоту [химическая формула $C_6H_{14}N_2O_2$, $H_2NCH(HOOC)(CH_2)_4NH_2$], получаемый с использованием метода микробиологического синтеза.

Примечание — Применяется преимущественно для обогащения кормов животных.

61.2.1 **соли лизина:** L-лизин сульфат и L-лизин гидрохлорид.

Примечание — Применяется преимущественно для обогащения кормов животных.

61.3 **метионин:** Продукт, представляющий собой серосодержащую незаменимую аминокислоту [химическая формула $C_5H_{11}NO_2S$, $H_2NCH(COOH)CH_2CH_2SCH_3$], получаемый с использованием метода микробиологического синтеза.

Примечание — Применяется преимущественно для обогащения кормов животных.

61.4 **треонин:** Продукт, представляющий собой гидроксиаминокислоту [химическая формула $C_4H_9NO_3$, $H_2NCH(HOOC)CH(OH)CH_3$], получаемый с использованием метода микробиологического синтеза.

Примечание — Применяется преимущественно для обогащения кормов животных.

61.5 **триптофан:** Продукт, представляющий собой ароматическую (гетероциклическую) аминокислоту [химическая формула $C_{11}H_{12}N_2O_2$, $H_2NCHCH_2(C_8H_5NH)COOH$], получаемый с использованием метода микробиологического синтеза.

Примечание — Применяется преимущественно для обогащения кормов животных.

61.6 **валин:** Продукт, представляющий собой 2-амино-3-метилбутановую кислоту [химическая формула $HO_2CCH(NH_2)CH(CH_3)_2$], получаемый с использованием метода микробиологического синтеза.

Примечание — Применяется преимущественно для обогащения кормов животных.

61.7 **изолейцин:** Продукт, представляющий собой 2-амино-3-метилпентановую кислоту [химическая формула $HO_2CCH(NH_2)CH(CH_3)CH_2CH_3$], получаемый с использованием метода микробиологического синтеза.

Примечание — Применяется преимущественно для обогащения кормов животных.

61.8 **лейцин:** Продукт, представляющий собой 2-амино-4-метилпентановую кислоту [химическая формула $HO_2CCH(NH_2)CH_2CH(CH_3)_2$], получаемый с использованием метода микробиологического синтеза.

Примечание — Применяется преимущественно для обогащения кормов животных.

61.9 **аргинин:** Продукт, представляющий собой 2-амино-5-гуанидинпентановую кислоту [химическая формула $(NH\text{-}C(NH_2)NH(CH_2)_3CH(NH_2)\text{-}COOH)$], получаемый с использованием метода микробиологического синтеза.

Примечание — Применяется преимущественно для обогащения кормов животных.

62 **кормовые витамины:** Продукты (витамины С, B_2, B_{12}, их предшественники или их соединения), полученные из зерна с использованием метода микробиологического синтеза.

63 **иные кормовые добавки:** Продукты, полученные из зерна с использованием метода микробиологического синтеза, используемые для обогащения кормов и/или улучшения потребительских свойств продукции.

64 **кормовые витаминные добавки:** Продукты, содержащие 49 % масс. или более хлорида холина, полученные из зерна с использованием метода микробиологического синтеза.

Примечание — Соответствует коду 10.91.10.170 ОКПД2 ОК 034.

65 **каротиноиды:** Органические пигменты, химические соединения тетратерпены и тетратерпеноиды, включая провитамины А, β-каротин, астаксантин, ликопин.

Примечание — Применяется преимущественно для обогащения кормов животных и рыб.

66 **бактериальная целлюлоза:** Продукт, представляющий собой полисахарид, полученный путем ферментации с использованием бактерий в основном из родов *Acetobacter, Sarcina ventriculi u Agrobacterium*.

67 **ксантановая камедь:** Продукт, представляющий собой полисахарид, полученный путем ферментации с использованием бактерии *Xanthomonas campestris* и прочих.

68 **геллановая камедь:** Продукт, представляющий собой полисахарид, полученный путем ферментации с использованием бактерии *Sphingomonas elodea*.

69 **пуллулан:** Продукт, представляющий собой полисахарид, полученный путем ферментации с использованием гриба *Aureobasidium pullulans*.

70 **антибиотики:** Продукты, представляющие собой химические вещества различной природы, обладающие противомикробным действием.

71 **бутиловый спирт:** Продукт, представляющий собой одноатомный спирт (химическая формула C_4H_9OH) (прозрачная, бесцветная, вязкая жидкость), получаемый из зерна с использованием метода микробиологического синтеза.

72 **этиловый спирт:** Продукт, представляющий собой одноатомный спирт (химическая формула C_2H_5OH) (прозрачная, бесцветная, летучая жидкость), получаемый из зерна с использованием метода микробиологического синтеза.

73 **ацетон:** Продукт, представляющий собой кетон (химическая формула C_3H_6O) (прозрачная, бесцветная, летучая жидкость), получаемый из зерна с использованием метода микробиологического синтеза.

Биотопливо

74

биоэтанол: Этанол, изготовляемый из биомассы и/или биологически разлагаемых компонентов отходов и используемый в качестве биотоплива.

[ГОСТ Р 52808—2007, статья 41]

75

биодизельное топливо: Сложный метиловый эфир с качеством дизельного топлива, получаемый из масла растительного происхождения и используемый в качестве топлива.

[ГОСТ Р 52808—2007, статья 47]

Алфавитный указатель терминов

аминокислоты 61
антибиотики 70
аргинин 61.9
ацетон 73
биоконверсия 6
биотопливо 13
биоэтанол 74
валин 61.6
витамины кормовые 62
волокна пищевые 51
гидролизаты белковые 16
гидролизат крахмала 44
глицерин натуральный сырой 59
глюкоза 33
глютен кукурузный сухой 23
декстрин 27
добавки кормовые витаминные 64
добавки кормовые (иные) 63
изоглюкоза 34
изолейцин 61.7
изоляты белковые 21
изомальтоолигосахариды 53
камедь гелановая 68
камедь ксантановая 67
каротиноиды 65
кислота глутаминовая 61.1
кислоты жирные 58
кислота лимонная 60.2
кислота молочная 60.1
кислоты органические 60
кислота уксусная 60.4
кислота янтарная 60.3
клейковина пшеничная сухая 17
СПК 17
композиты белковые 22
концентраты белковые 20
концентрат углеводный 45
концентрат фосфатидный 56
крахмал 24

крахмал модифицированный 25
крахмал резистентный 26
ксилит 48
лейцин 61.8
лецитины 57
лецитин сырой 56
лизин 61.2
мальтит 47
мальтодекстрины 31
мальтодекстрин резистентный 32
мальтоза 38
материалы полимерные биоразлагаемые 54
метионин 61.3
патока крахмальная 29
переработка зерна глубокая 1
полидекстроза 52
полиолы 46
преобразование биохимическое 5
преобразование микробиологическое 6
преобразование ферментативное 7
преобразование физическое 2
преобразование физико-химическое 3
преобразование химическое 4
продукты белковые модифицированные 15
продукты белковые текстурированные 14
продукты глубокой переработки зерна 8
продукты глубокой переработки зерна белковые 9
продукты глубокой переработки зерна, полученные из растительных масел 11
продукты глубокой переработки зерна, полученные с использованием метода микробиологического синтеза 12
продукты глубокой переработки зерна углеводные 10
продукты мучные белковые 18
продукты мучные высокобелковые 19
продукты углеводные текстурированные 55
пуллулан 69
сахара промышленные 30
сироп высокофруктозный 40
сироп глюкозный сухой 41
сироп глюкозно-фруктозный 37
сироп мальтодекстриновый 39

сироп низкофруктозный 36
соли глутаминовой кислоты 61.1.1
соли лизина 61.2.1
сорбит 49
спирт бутиловый 71
спирт этиловый 72
топливо биодизельное 75
треонин 61.4
триптофан 61.5
фосфолипиды 56
фруктоза 35
фруктоолигосахариды 43
целлюлоза бактериальная 66
циклодекстрины 28
экстракт кукурузный сгущенный 42
эритрит 50

Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 О безопасности зерна

[2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 024/2011 Технический регламент на масложировую продукцию

УДК 664.7:006.354 ОКС 67.060

Ключевые слова: зерно злаковых, семена зернобобовых и масличных культур, глубокая переработка, продукты глубокой переработки зерна

Редактор *М.В. Митрофанова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 26.12.2024. Подписано в печать 15.01.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,48.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru