#### ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

#### ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ **ΓΟCT P** 55285— 2012

# ПРОДУКТЫ ЯИЧНЫЕ ЖИДКИЕ И СУХИЕ ПИЩЕВЫЕ ФЕРМЕНТИРОВАННЫЕ

Технические условия

Издание официальное



#### Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом птицеперерабатывающей промышленности Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИПП Россельхозакадемии)
- 2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 116 «Продукты переработки птицы, яиц и сублимационной сушки»
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 ноября 2012 г. № 1464-ст
  - 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). 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 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.ru)

#### ПРОДУКТЫ ЯИЧНЫЕ ЖИДКИЕ И СУХИЕ ПИЩЕВЫЕ ФЕРМЕНТИРОВАННЫЕ

#### Технические условия

Food egg fermented liquid and dry products. Specification

Дата введения — 2014—01—01

#### 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на жидкие и сухие пищевые яичные ферментированные белок и желток (далее — продукты), выработанные из пищевых жидких яичных продуктов (белка и желтка) и предназначенные для производства продуктов питания и реализации.

Требования, обеспечивающие безопасность продукции изложены в 4.2.5—4.2.6, требования к качеству — в 4.2.1—4.2.4, к маркировке — в 4.4.

#### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ISO 7218—2011 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям

ГОСТ Р ИСО 13493—2005 Мясо и мясные продукты. Метод определения содержания хлорамфеникола (левомицетина) с помощью жидкостной хроматографии

ГОСТ Р 51074—2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ Р 51289—99 Ящики полимерные многооборотные. Общие технические условия

ГОСТ Р 51301—99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ Р 51474—99 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами

ГОСТ Р 51766—2001 Сырье и продукты пищевые. Атомно-адсорбционный метод определения мышьяка

ГОСТ Р 53155—2008 Продукты яичные жидкие и сухие пищевые. Технические условия

ГОСТ Р 53361—2009 Мешки из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ Р 53944—2009 Пищевые продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Методы микробиологического анализа

ГОСТ Р 54463—2011 Тара из картона и комбинированных материалов пищевой продукции. Технические условия

ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 12302—83 Пакеты из полимерных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

#### **FOCT P 55285—2012**

- ГОСТ 19360—74 Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия
- ГОСТ 26668—85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов
- ГОСТ 26669—85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов
  - ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути
- ГОСТ 26929—94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов
  - ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка
  - ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца
  - ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия
- ГОСТ 30178—96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
- ГОСТ 30538—97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом
- ГОСТ 31469—2012 Пищевые продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Методы физико-химического анализа
- ГОСТ 31628—2012 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка
  - ГОСТ 31654—2012 Яйца куриные пищевые. Технические условия
- ГОСТ 31720—2012 Пищевые продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Методы отбора проб и органолептического анализа

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов 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 стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Классификация

- 3.1 Продукты вырабатывают из яичного желтка и яичного белка с использованием различных ферментов.
  - 3.2 В зависимости от технологии производства продукты вырабатывают жидкими или сухими.
- 3.3 В зависимости от температуры в толще жидкие продукты по термическому состоянию подразделяют на:
  - охлажденные с температурой от 0 °C до 4 °C включ.;
  - замороженные с температурой не выше минус 12 °C;
  - глубокозамороженные с температурой не выше минус 18 °C.

### 4 Технические требования

4.1 Продукты должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, вырабатываться по технологической инструкции по выработке яичных жидких и сухих пищевых ферментированных продуктов, с соблюдением требований и норм, установленных [1] — [4].

#### 4.2 Характеристики

4.2.1 По органолептическим показателям продукты должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристики продукта		
	жидкого	сухого	
Внешний вид	Однородный продукт без посторонних примесей, без остатков скорлупы, пленок		
Консистенция	Твердая в замороженном состоянии, жидкая в охлажденном или размороженном состоянии	Порошкообразная, комочки легко раз рушаются при надавливании пальцем	
Цвет	От светлого до оранжевого		
Запах и вкус	Свойственные яичным продуктам, без посторонних запаха и вкуса		

4.2.2 По физико-химическим показателям продукты должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

В процентах

	Норма			
Наименование показателя	в ферментированном белке		в ферментированном желтке	
	жидком	сухом	жидком	сухом
Массовая доля сухого вещества, не менее	11,5	92,0	43,0	95,0
Массовая доля жира, не менее	_	_	26,0	50,0
Массовая доля белковых веществ, не менее	11,0	85,0	15,0	35,0
Растворимость, не менее	_	90,0	_	40,0
Посторонние примеси	Не допускаются			

П р и м е ч а н и е — Для ферментированных белка и желтка массовая доля жира, белковых веществ и растворимость рассчитывают в пересчете на сухое вещество.

- $4.2.3\;$  Жидкие продукты пастеризуют с последующим охлаждением до температуры в толще продукта 4 °C.
  - 4.2.4 Не допускается повторное замораживание жидких продуктов.
  - 4.2.5 Микробиологические показатели не должны превышать норм, установленных [3].
- 4.2.6 Содержание токсичных элементов (свинца, кадмия, ртути, мышьяка), антибиотиков, пестицидов и диоксинов в продуктах не должно превышать норм, установленных [3].

#### 4.3 Требования к сырью

- 4.3.1 Для выработки продуктов применяют:
- продукты яичные жидкие и сухие пищевые по ГОСТ Р 53155;
- яйца куриные пищевые по ГОСТ 31654:
- глюкозоокзидазу, фосфолипазу, лецитазу или другие ферменты, разрешенные для применения в пищевой промышленности.

#### 4.4 Маркировка

- 4.4.1 Маркировка потребительской тары по ГОСТ Р 51074 (общие требования по разделу 3, к продукции по 4.3.10), [4]. Информационные сведения о пищевой ценности 100 г продукта приведены в приложении А.
- 4.4.2 Маркировка должна быть четкой, средства для маркировки не должны влиять на показатели качества ферментированного белка и ферментированного желтка и должны обеспечивать стойкость маркировки при хранении, транспортировании и реализации, а также должны быть изготовлены из материалов, допущенных для контакта с пищевыми продуктами.
- 4.4.3 Маркировка транспортной тары по ГОСТ Р 51474, ГОСТ 14192, [4] с нанесением манипуляционных знаков: «Скоропортящийся груз», «Ограничение температуры», «Беречь от влаги».

Допускается по согласованию с потребителем не наносить маркировку на многооборотную тару с продукцией, предназначенной для местной реализации.

#### **FOCT P 55285—2012**

- 4.4.4 На каждую единицу транспортной тары при помощи штампа, трафарета, наклеивания этикетки или другим способом наносят маркировку, содержащую данные о продукте по 4.4.1. В каждую единицу транспортной тары допускается дополнительно вкладывать лист-вкладыш с аналогичной маркировкой.
- 4.4.5 Маркировка продуктов, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, по ГОСТ 15846.

#### 4.5 Упаковка

- **4.5.1** Продукты, предназначенные для реализации, выпускают упакованными в потребительскую тару.
- 4.5.2 Потребительская тара и транспортная тара, укупорочные средства должны соответствовать [5] и быть изготовленными из материалов, использование которых в контакте с данной продукцией обеспечивает ее качество, безопасность и соответствие требованиям настоящего стандарта в течение всего срока годности при условии соблюдения условий транспортирования и хранения.
- 4.5.3 Для ферментированного желтка тара должна быть жиронепроницаемой и защищать продукт от влаги и порчи.
- 4.5.4 Продукты в потребительской таре упаковывают в транспортную тару ящики из гофрированного картона по ГОСТ Р 54463 или полимерные по ГОСТ Р 51289, а также они могут быть упакованы в мешки марки М по ГОСТ Р 53361 с предварительно вложенным мешком-вкладышем по ГОСТ 19360 или изготовленным из полиэтиленовой пищевой пленки по ГОСТ 10354; контейнеры, бочки полиэтиленовые многооборотные.
- 4.5.5 В каждую единицу транспортной тары упаковывают продукт одного наименования, одной даты выработки, одного термического состояния и одного вида потребительской упаковки.
- 4.5.6 Допускается использовать другие виды транспортной и потребительской тары, скрепляющие средства и упаковочные материалы, разрешенные для контакта с пищевыми продуктами, обеспечивающие сохранность и качество продукта при транспортировании и хранении в течение всего срока годности.
- 4.5.7 Упаковка сухих продуктов, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, по ГОСТ 15846.
- 4.5.8 Масса нетто продукта в одной потребительской упаковочной единице должна соответствовать номинальной, указанной в маркировке продукции в потребительской таре, с учетом допускаемых отклонений.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто одной упаковочной единицы от номинальной — по ГОСТ 8.579.

#### 5 Правила приемки

- 5.1 Продукт принимают партиями. Партией считают любое количество продукта одного наименования, одного термического состояния, одного вида упаковки, выработанное на одном предприятии за одну смену и сопровождаемое одним ветеринарным документом.
- 5.2 Для оценки продуктов на соответствие требованиям настоящего стандарта отбирают выборку случайным образом в соответствии с требованиями таблицы 3.

Таблица 3

Объем партии в единицах транспортной тары	Объем выборки в единицах транспортной тары	
От 1 до 5 включ.	1	
Св. 5 » 10 »	2	
» 10 » 20 »	3	
» 20 » 100 »	5	
» 100 » 300 »	6	
» 300 » 700 »	8	
» 700 » 1000 »	9	
» 1000 » 2000 »	10	
» 2000 » 5000 »	15	
» 5000	75 и более	

Число единиц продукции, отбираемое из общего объема выборки для контроля, корректируют в зависимости от методов контроля.

- 5.3 Приемку продукции в нечетко маркированной или поврежденной таре проводят отдельно, и результаты распространяются только на продукцию в этой таре.
- 5.4 При отрицательных результатах испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания на удвоенной выборке, отобранной из той же партии. Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.
- 5.5 Результаты испытаний оформляют протоколом по форме, принятой у изготовителя, или отражают в журнале.
  - 5.6 Органолептические показатели и температуру продукта определяют в каждой партии.
- 5.7 Порядок и периодичность контроля физико-химических, микробиологических показателей, содержания токсичных элементов (ртути, мышьяка, кадмия, свинца), пестицидов, антибиотиков устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.
- 5.8 Контроль за содержанием диоксинов проводят в случаях ухудшения экологической ситуации, связанных с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду, в случае обоснованного предположения о возможном их наличии в продовольственном сырье.

#### 6 Методы контроля

- 6.1 Объем выборки по 5.2.
- **6.2** Отбор проб по ГОСТ 31720, ГОСТ 26668.

Подготовка проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

Подготовка проб к микробиологическому контролю — по ГОСТ 26669, ГОСТ Р 53944.

Общие требования проведения микробиологических исследований — по ГОСТ ISO 7218, ГОСТ Р 53944.

- 6.3 Определение органолептических показателей и массы нетто упаковочной единицы по ГОСТ 31720.
- 6.4 Определение физико-химических показателей (массовой доли сухих веществ, массовой доли белковых веществ, массовой доли жира, растворимости, посторонних примесей, температуры) по ГОСТ 31469.
  - 6.5 Методы контроля микробиологических показателей по ГОСТ Р 53944, [6].
- 6.6 Определение содержания токсичных элементов —по ГОСТ Р 51301, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, [7], [8]:
  - ртути по ГОСТ 26927, [9];
  - мышьяка по ГОСТ P 51766, ГОСТ 26930, ГОСТ 31628;
  - свинца по ГОСТ 26932, [10];
  - кадмия по ГОСТ 26933, [10].
  - 6.7 Определение содержания антибиотиков по ГОСТ Р ИСО 13493, [11], [12].
  - 6.8 Определение содержания пестицидов [13], [14], [15].
  - 6.9 Определение содержания диоксинов [16].
- 6.10 Допускается применение других аттестованных методов контроля с метрологическими характеристиками не ниже характеристик, указанных в разделе 6.

#### 7 Транспортирование и хранение

- 7.1 Продукт транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта, при соблюдении гигиенических требований.
- 7.2 Транспортирование и хранение сухого продукта, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, по ГОСТ 15846.
- 7.3 При транспортировании жидкого продукта в транспортном средстве должно обеспечиваться поддержание температуры в толще продукта охлажденного от 0 °C до 4 °C, замороженного не выше минус 12 °C, глубокозамороженного не выше минус 18 °C.
  - 7.4 Продукт хранят в сухих, чистых и хорошо вентилируемых помещениях.
  - 7.5 Рекомендуемые сроки годности продукта в соответствии с приложением Б.

# Приложение **A** (справочное)

# Информационные данные о пищевой ценности 100 г продукта

А.1 Информационные сведения о пищевой ценности 100 г продукта приведены в таблице А.1.

# Таблица А.1

Наименование продукта	Белок, г, не менее	Жир, г, не менее	Энергетическая ценность, ккал
Жидкие яичные ферментированные продукты: белок желток	11,0 15,0	26,0	44,0 294,0
Сухие яичные ферментированные продукты: белок желток	85,0 35,0	50,0	340,0 600,0

# Приложение Б (рекомендуемое)

#### Рекомендуемые сроки годности продукта

- Б.1 Рекомендуемые сроки годности со дня выработки:
- а) сухих ферментированного белка и ферментированного желтка:
  - 1) при температуре не выше 20 °C не более 6 мес;
  - 2) при температуре не выше 4 °C не более 24 мес;
- б) жидких охлажденных ферментированного белка и ферментированного желтка:
- 1) при температуре от 0 °C до 4 °C не более 24 ч, в том числе на предприятии-изготовителе не более 6 ч с момента окончания технологического процесса;
  - в) жидких замороженных ферментированного белка и ферментированного желтка:
    - 1) при температуре не выше минус 18 °С не более 15 мес;
    - 2) при температуре не выше минус 12 °C не более 10 мес.

# Библиография

[1]	продуктов на птицеводчески	икробиологическому контролю тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйце- их и птицеперерабатывающих предприятиях, утвержденная Главным управле- роственной ветеринарной инспекцией, М., 1990 г.
[2]	Ветеринарно-санитарные правила № 4261—87	Ветеринарно-санитарные правила для предприятий (цехов) переработки пти- цы и производства яйцепродуктов, утвержденные Госагропромом и Минздра- вом СССР, М., 1987 г.
[3]*	TP TC 021/2011	О безопасности пищевой продукции
[4]*	TP TC 022/2011	Пищевая продукция в части ее маркировки
[5]*	TP TC 005/2011	О безопасности упаковки
[6]	МУК 4.2.590—96	Методические указания. Бактериологические исследования с использованием экспресс-анализатора «Бак-Трак 4100»
[7]	МУК 4.1.985—2000	Методические указания. Определение содержания токсичных элементов в пищевых продуктах и продовольственном сырье. Методика автоклавной пробоподготовки
[8]	МУК 01-19/47-11—92	Методические указания по атомно-абсорбционным методам определения токсичных элементов в пищевых продуктах
[9]	МУ 5178—90	Методические указания по определению ртути в пищевых продуктах
[10]	MYK 4.1.986—2000	Методические указания. Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии
[11]	МУ 3049—84	Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства
[12]	МУК 4.2.026—95	Методические указания. Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах
[13]	MY 2142—80	Методические указания по определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях методом хроматографии в тонком слое
[14]	МУ 1222—75	Определение хлорорганических пестицидов в мясе, продуктах животноводства и животных жирах хроматографией в тонком слое
[15]	ГН 1.2.2701—2010	Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды (перечень)
[16]	МУК—99 от 15.06.1999	Методические указания по идентификации и изомерспецифическому определению полихлорированных дибензо-пара-диоксинов и дибензофуранов в мясе, птице, рыбе, субпродуктах и продуктах из них, а также в других жиросодержащих продуктах и кормах методом хромато-масс-спектрометрии

<sup>\*</sup> Действуют на территории Таможенного союза.

УДК 637.4:664.8:006.034

OKC 67.120.20

OK∏ 92 1990

Ключевые слова: продукты яичные жидкие и сухие пищевые ферментированные, классификация, технические требования, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

Редактор *И.С. Лепилова*Технический редактор *В.Н. Прусакова*Корректор *Р.А. Ментова*Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной* 

Сдано в набор 17.06.2014. Подписано в печать 11.07.2014. Формат  $60 \times 84 \frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,05. Тираж 143 экз. Зак. 2599.