ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 57901— 2017

ЯЙЦА КУРИНЫЕ ПИЩЕВЫЕ ПОВЫШЕННОГО КАЧЕСТВА

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением — Федеральным научным центром «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук (ФНЦ «ВНИТИП» РАН)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 116 «Птицеводство и продукция птицеводства»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 ноября 2017 г. № 1644-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 г.

*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

© Стандартинформ, оформление, 2017, 2019

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЯЙЦА КУРИНЫЕ ПИЩЕВЫЕ ПОВЫШЕННОГО КАЧЕСТВА

Технические условия

Fortified food chicken eggs. Specifications

Дата введения — 2019—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на куриные пищевые яйца повышенного качества (далее — пищевые яйца), предназначенные для реализации и производства продуктов питания.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

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

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

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

ГОСТ 26669 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26929 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 30178 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30538 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 31469 Пищевые продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Методы физико-химического анализа

ГОСТ 31628 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

ГОСТ 31654 Яйца куриные пищевые. Технические условия

ГОСТ 31659 (ISO 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий группы Salmonella

ГОСТ 31694 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

ГОСТ 31707 (EN 14627:2005) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение общего мышьяка и селена методом атомно-абсорбционной спектрометрии с генерацией гидридов с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ 31720 Пищевые продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Методы отбора проб и органолептического анализа

Издание официальное

ГОСТ 31747 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ 31903 Продукты пищевые. Экспресс-метод определения антибиотиков

ГОСТ 31904 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний

ГОСТ 32149 Пищевые продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Методы микробиологического анализа

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

ГОСТ EN 12822 Продукты пищевые. Определение содержания витамина Е (альфа-, бетта-, гамма- и дельта-токоферолов) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ EN 14152 Продукты пищевые. Определение витамина B_2 с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ Р 52943 Птицеперерабатывающая промышленность. Продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы пищевые. Термины и определения

ГОСТ Р 54058 Продукты пищевые функциональные. Метод определения каротиноидов

ГОСТ Р 54635 Продукты пищевые функциональные. Метод определения витамина А

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 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 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 52943, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **диетические экстра яйца**: Яйца, срок хранения которых не превышает 7 сут.

3.2 **столовые экстра яйца**: Яйца, срок хранения которых не превышает 21 сут.

3.3 **плотный белок:** Белок, который при выливании на гладкую поверхность, имеет выпуклую форму.

3.4

незначительно перемещающийся от центра желток: Видимый, слегка распластанный, подвижный желток.

[ГОСТ 31654—2012, пункт 3.5]

3.5

дата снесения: День, когда были снесены яйца.

[ГОСТ Р 55502—2013, пункт 3.9]

4 Классификация

4.1 Пищевые яйца в зависимости от сроков хранения подразделяют на следующие виды:

- диетические экстра;
- столовые экстра.

4.2 Пищевые яйца в зависимости от их массы подразделяют на весовые категории — по ГОСТ 31654.

Пищевые яйца сортируют, маркируют и упаковывают не позднее одних суток после даты снесения.

5 Технические требования

5.1 Пищевые яйца должны быть получены от кур, содержащихся на предприятиях, функционирующих на постоянной основе в соответствии с ветеринарно-санитарными нормами, и соответствовать требованиям настоящего стандарта [1].

5.2 Характеристики

5.2.1 Пищевые яйца должны быть:
- с неповрежденной скорлупой (не треснувшей и не битой);
- с чистой скорлупой, без загрязнения скорлупы (без пятен крови и помета);
- без посторонних веществ, видимых при просвечивании;
- без запаха (допускается легкий запах холодильной камеры);
- без поверхностной влажности.

Содержимое пищевых яиц не должно иметь посторонних запахов (гнилости, тухлости, затхлости и др.).

5.2.2 Пищевые яйца по качественным характеристикам (состоянию воздушной камеры, положению желтка, плотности и цвета белка) должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Вид яиц	Характеристика		
	состояния воздушной камеры и ее высоты	состояния и положения желтка	плотности и цвета белка
Диетические экстра	Неподвижная, высота — не более 3 мм	Прочный, едва видимый, но контуры не видны, занимает центральное положение и не перемещается	Плотный, светлый, прозрачный
Столовые экстра	Неподвижная или допускается некоторая подвижность; высота — не более 6 мм	Прочный, мало заметный, может слегка перемещаться, допускается небольшое отклонение от центрального положения	То же

5.2.3 Пищевые яйца по показателям пищевой ценности содержимого яиц (количеству витаминов и каротиноидов) должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя для яиц	
	диетические экстра	столовые экстра
Содержание витамина А в желтке, мкг/г, не менее	7,5	7,0
Содержание витамина B_2 в желтке, мкг/г, не менее	4,0	3,0
Содержание витамина B_2 в белке, мкг/г, не менее	3,5	3,0
Содержание витамина Е в желтке, мкг/г, не менее	30,0	25,0
Содержание каротиноидов в желтке, мкг/г, не менее	20,0	15,0

5.2.4 По показателям безопасности (микробиологическим, содержанию токсичных элементов (свинца, мышьяка, кадмия, ртути), пестицидов, антибиотиков и диоксинов) пищевые яйца должны соответствовать требованиям [1].

5.3 Маркировка

5.3.1 Маркировка, наносимая на скорлупу пищевых яиц, включает вид яиц, весовую категорию и дату сортировки (число и месяц).

Вид яиц при маркировке обозначают: диетические экстра — ДЭ, столовые экстра — СЭ.

Весовые категории яиц обозначают по ГОСТ 31654.

Высота букв и цифр, обозначающих вид, весовую категорию и дату сортировки яиц, должна быть не менее 3 мм.

Пример записи маркировки на скорлупе пищевых яиц:
- диетических экстра яиц первой весовой категории: ДЭ-1. 21.07;
- столовых экстра яиц первой весовой категории: СЭ-1. 21.07.

5.3.2 Маркировка должна отвечать требованиям [2] и 5.3.1, быть четкой и должна обеспечивать стойкость при хранении, транспортировании и реализации яиц в течение всего срока годности.

5.3.3 Маркировка потребительской упаковки — с дополнительным указанием обозначения настоящего стандарта.

Информационные данные пищевой ценности 100 г яиц приведены в приложении А.

5.3.4 Маркировка транспортной упаковки — по [2], 5.3.1 и ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков: «Пределы температуры», «Беречь от влаги».

Допускается по согласованию с потребителем не наносить маркировку на многооборотную упаковку с продукцией, предназначенной для местной реализации, при этом в каждую единицу транспортной упаковки вкладывают лист-вкладыш с маркировкой по 5.3.3.

5.3.5 Маркировка яиц, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

5.4 Упаковка

5.4.1 Потребительская и транспортная упаковка, упаковочные материалы и скрепляющие средства должны соответствовать требованиям [3], документам, по которым они изготовлены, обеспечивать сохранность, целостность скорлупы, качество, товарный вид, и гарантировать безопасность яиц при транспортировании и хранении.

5.4.2 В каждую единицу упаковки укладывают пищевые яйца одной даты сортировки, одного вида и одной весовой категории.

5.4.3 Упаковка, упаковочные материалы и скрепляющие средства должны быть неповрежденными, чистыми, сухими, без постороннего запаха.

5.4.4 Масса нетто упаковочной единицы должна соответствовать номинальной массе, указанной в маркировке потребительской упаковки, с учетом допускаемых отклонений.

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

5.4.5 Упаковка пищевых яиц, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

6 Правила приемки

6.1 Пищевые яйца принимают партиями. Определение партии — по [1], правила приемки и объем выборок — по ГОСТ 31654.

6.2 Органолептические показатели определяют в каждой партии.

6.3 Порядок и периодичность контроля физико-химических, микробиологических показателей, токсичных элементов, антибиотиков и пестицидов устанавливает изготовитель продукции в программе производственного контроля.

6.4 Контроль за содержанием диоксинов проводят в случае обоснованного предположения о возможном их наличии в яйцах.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 31904, ГОСТ 31720.

7.1.1 Подготовка проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

7.1.2 Подготовка проб к микробиологическому контролю — по ГОСТ 26669.

7.1.3 Общие требования проведения микробиологических исследований — по ГОСТ ISO 7218.

7.2 Определение органолептических показателей — по ГОСТ 31720, массы яиц — по ГОСТ 31654.

7.3 Определение физико-химических показателей — по ГОСТ 31469.

7.4 Определение микробиологических показателей:

- количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов — по ГОСТ 32149;
- патогенных микроорганизмов, в т. ч. сальмонелл — по ГОСТ 31659, ГОСТ 32149;
- бактерий рода *Proteus* — по ГОСТ 32149;
- бактерии группы кишечных палочек (колиформы) — по ГОСТ 31747, ГОСТ 32149;
- *S. aureus* — по ГОСТ 32149.

7.5 Определение содержания токсичных элементов:

- ртути — по ГОСТ 26927;
- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 31628, ГОСТ 31707;
- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

7.6 Определение антибиотиков — по ГОСТ 31694, ГОСТ 31903.

7.7 Определение пестицидов — по [4].

7.8 Определение диоксинов — по [5].

7.9 Определение содержания витаминов:

- витамина А — по ГОСТ Р 54635;
- витамина Е — по ГОСТ EN 12822;
- витамина B_2 — по ГОСТ EN 14152;
- каротиноидов — по ГОСТ Р 54058.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование

8.1.1 Пищевые яйца транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, при соблюдении гигиенических требований по [1].

8.1.2 Транспортирование пищевых яиц, предназначенных для отгрузки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

8.2 Хранение

8.2.1 Срок годности устанавливает производитель с указанием условий хранения.

8.2.2 Хранение пищевых яиц, предназначенных для отгрузки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

8.2.3 При температуре от 0 °С до 15 °С и относительной влажности воздуха 60 % — 88 %, рекомендуемые сроки хранения:

- диетических экстра яиц — не более 7 сут;
- столовых экстра яиц — не более 21 сут.

Приложение А
(справочное)

Информационные сведения о пищевой и энергетической ценности куриных пищевых яиц

А.1 Пищевая и энергетическая ценность пищевых яиц в 100 г продукта приведена в таблице А.1.

Таблица А.1

Вид яиц	Белок, г, не менее	Жир, г, не менее	Витамины, мкг/г, не менее					Энергетическая ценность	
			А в желтке	B_2 в желтке	B_2 в белке	Е в желтке	Каротиноиды в желтке	ккал	кДж
Диетические экстра	12,0	11,0	7,5	4,0	3,5	30,0	20,0	147	611
Столовые экстра	11,5	10,5	7,0	3,0	3,0	25,0	15,0	141	584

Библиография

[1] ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»

[2] ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки»

[3] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»

[4] Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде. Госхимкомиссия при Министерстве сельского хозяйства СССР, ст. 5—18. — М., 1991 г.

[5] Методические указания по идентификации и изомерспецифическому определению полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в мясе, птице, рыбе, продуктах и субпродуктах из них, а также в других жиросодержащих продуктах и кормах методом хромато-масс-спектрометрии, утвержденные Минздравом Российской Федерации 15 июня 1999 г.

УДК 637.43:006.354 ОКС 67.120.20

Ключевые слова: яйца куриные пищевые, пищевые яйца повышенного качества, диетические экстра, столовые экстра, желток, белок, весовая категория, масса одного яйца, масса 10 яиц, витамин А, витамин Е, витамин B_2, каротиноиды, упаковка, маркировка

Редактор *Ю.А. Расторгуева*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 12.11.2019. Подписано в печать 20.11.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,29.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» 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