МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 33340— 2015

ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ, ОБРАБОТАННЫЕ ИОНИЗИРУЮЩИМ ИЗЛУЧЕНИЕМ

Общие положения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр УНПК МФТИ» (ООО «НИЦ УНПК МФТИ»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 18 июня 2015 г. № 47)

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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 августа 2015 г. № 1221-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33340—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г.

5 Настоящий стандарт соответствует международному документу CODEX STAN 106—1983, rev. 1—2003 «Общий стандарт на пищевые продукты, обработанные проникающим излучением» («General standard for irradiated foods», NEQ)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2019 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Стандартинформ, оформление, 2018, 2019

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Общие требования 1
3 Гигиенические требования к пищевым продуктам, обработанным с помощью ионизирующего излучения 2
4 Технологические требования 2
5 Повторное облучение 2
6 Контроль после облучения 2
7 Маркировка 3
Библиография 4

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ, ОБРАБОТАННЫЕ ИОНИЗИРУЮЩИМ ИЗЛУЧЕНИЕМ

Общие положения

Irradiated foodstuffs. General considerations

Дата введения — 2017—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пищевые продукты, обработанные ионизирующим (проникающим) излучением.

Настоящий стандарт используют совместно с группой гигиенических стандартов, со стандартами на пищевые продукты, группой стандартов на транспортирование. Настоящий стандарт неприменим к продуктам, получившим дозу облучения от измерительных и испытательных устройств в процессе экспертизы продуктов.

2 Общие требования

2.1 Источники излучения

Могут быть использованы следующие источники ионизирующего излучения:

- гамма-излучение радионуклидов ^{60}Co или ^{137}Cs;
- рентгеновские лучи от искусственных источников с энергией не более 5 МэВ;
- поток ускоренных электронов от искусственного источника с энергией не более 10 МэВ.

2.2 Доза поглощенного излучения

При облучении любого пищевого продукта минимальная поглощенная доза излучения должна быть достаточной для достижения технологической цели, а максимальная не должна превышать такую, при которой мог бы возникнуть риск для безопасности потребителя или которая могла бы отрицательно сказаться на структурной целостности, функциональных или органолептических свойствах продукта. Максимальная доза поглощенного излучения не должна превышать 10 кГр, кроме тех случаев, когда это необходимо для получения приемлемого результата технологического процесса [1]—[3].

2.3 Требования к оборудованию и контролю процесса

2.3.1 Обработка пищевых продуктов проникающим излучением должна осуществляться на оборудовании, прошедшем лицензирование и регистрацию для этой цели в соответствующих компетентных органах.

2.3.2 Оборудование должно быть спроектировано так, чтобы соответствовать требованиям безопасности, эффективности, гигиеническим нормам для пищевых производств.

2.3.3 Оборудование должно обслуживаться квалифицированным, обученным и компетентным персоналом.

2.3.4 Аппаратный контроль процесса должен включать в себя хранение соответствующих записей, включая количественную дозиметрию.

2.3.5 Оборудование и записи должны быть доступны для инспекции соответствующими органами.

2.3.6 Контроль должен проводиться в соответствии с [4].

Издание официальное

3 Гигиенические требования к пищевым продуктам, обработанным с помощью ионизирующего излучения

3.1 Облученные пищевые продукты должны подготавливаться, обрабатываться и транспортироваться в соответствии с гигиеническими нормами согласно положениям [5] и [6], включая применение семи принципов системы анализа опасных факторов и критических контрольных точек HACCP, касающихся безопасности пищевых продуктов. Там, где это необходимо, технические требования к сырью и готовому продукту должны соответствовать действующим гигиеническим правилам, стандартам на пищевые продукты, общим правилам транспортирования.

3.2 Должны соблюдаться все существенные требования органов здравоохранения государства, куда продается пищевой продукт, касающиеся микробиологической безопасности и пищевой ценности продукта.

4 Технологические требования

4.1 Общие требования

Облучение пищевых продуктов обосновано только при условии, что оно удовлетворяет технологическим требованиям и (или) направлено на защиту здоровья потребителя. Оно не должно быть использовано как замена необходимым санитарно-гигиеническим требованиям надлежащей производственной или сельскохозяйственной практики.

4.2 Качество пищевых продуктов и требования к упаковке

Применяемая доза должна соответствовать технологическим целям и целям обеспечения здоровья потребителей, а также нормам надлежащей радиационной обработки. Подвергаемые облучению пищевые продукты и их упаковочные материалы (см. [6], [7]) должны быть надлежащего качества, быть в приемлемом санитарном состоянии и быть пригодными для радиационной обработки. Как до, так и после облучения с ними следует обходиться согласно правилам надлежащей производственной практики, принимая во внимание конкретные требования технологического процесса.

5 Повторное облучение

5.1 Пищевые продукты, облученные согласно разделам 2 и 4, кроме продуктов с низким содержанием воды (крупы, бобы, обезвоженные продукты питания и другие подобные предметы потребления), подвергшихся облучению в целях ограничения степени заражения насекомыми, не должны подвергаться повторному облучению.

5.2 В рамках настоящего стандарта пищевые продукты не считаются повторно облученными, если:

- облученная пища приготовлена из материалов, которые были облучены низкими дозами в целях, отличных от пищевой безопасности, например обеспечения карантинных мер, предупреждения прорастания корнеплодов и клубней;
- подвергаются облучению продукты, содержащие менее 5 % облученных ранее компонентов;
- пищевые продукты получают полную дозу ионизирующего излучения, необходимую для достижения требуемого эффекта, в несколько этапов, что может требоваться для достижения специальных технологических целей.

5.3 Суммарная накопленная пищевыми продуктами доза поглощенного излучения с учетом повторного облучения не должна превышать 10 кГр, за исключением случаев, когда это необходимо для решения поставленных технологических задач, а также не должна подвергать риску безопасность потребителя или делать непригодными к употреблению пищевые продукты.

6 Контроль после облучения

6.1 При необходимости и при наличии возможностей для выдачи разрешений и в целях маркировки могут быть использованы аналитические методы определения облученных продуктов питания [8]. Использованные аналитические методы должны относиться к числу тех, которые приняты Комиссией «Codex Alimentarius».

7 Маркировка

7.1 Контроль товара

Для облученных продуктов питания, как фасованных, так и без упаковки, сопровождающие документы должны содержать необходимую информацию для идентификации зарегистрированного оборудования, с помощью которого производилось облучение, даты облучения, дозы облучения и номера партии.

7.2 Расфасованные продукты питания

Маркировка фасованных облученных продуктов питания должна информировать об облучении и полностью соответствовать требованиям [9] и [10].

7.3 Продукты питания в транспортной таре

В сопроводительных документах должен быть четко зафиксирован факт проведения облучения. В случае продуктов, продаваемых непосредственно потребителю в транспортной упаковке, рядом с наименованием продукта на упаковке должны быть помещены международный знак (см. рисунок 1) и слова «облучено» или «обработано ионизирующим излучением».



Рисунок 1 — Международный знак Radura для маркировки облученных продуктов (выполняется обычно в зеленом цвете)

Если в состав необлученного пищевого продукта входит облученный ингредиент, то это должно быть указано на этикетке при указании состава продукта. При наличии в составе продукции составного компонента, содержащего облученный ингредиент, информация об этом должна быть указана на маркировке. Однокомпонентные продукты, полученные из облученного сырья, маркируют как облученные.

Библиография

[1] High Dose Irradiation: Wholesomeness of Food Irradiated with Doses above 10kGy, Report of a Joint FAO/IAEA/WHO Study Group, Technical Report Series 890 WHO. Geneva, 1999

[2] Safety and Nutritional Adequacy of Irradiated Foods, WHO, Geneva, 1994

[3] Wholesomeness of Irradiated Food, Report of Joint FAO/IAEA WHO Expert Committee, Technical Report Series 659, WHO, Geneva, 1981

[4] CAC/RCP 19—1979, rev. 1—2003 Recommended International Code of Practice for Radiation Processing of Foods(Рекомендуемые международные технические нормы и правила, касающиеся облучения пищевых продуктов)

[5] CAC/RCP 1—1969 General Principles of Food Hygiene (Общие принципы гигиены пищевых продуктов)

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

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

[8] CODEX STAN 231—2001 General codex methods for the detection of irradiated foods (Общие методы обнаружения облученных пищевых продуктов)

[9] CODEX STAN 1—1985 General standard for the labelling of pre-packaged foods (Общий стандарт на маркировку расфасованных пищевых продуктов)

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

УДК 664:539.1.047:539.1.06:006.354 МКС 67.040

Ключевые слова: ионизирующее излучение, поглощенная доза, дозиметрия, облучение пищевых продуктов, обработка пищевых продуктов, облученный пищевой продукт, облучение, радиация

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *А.В. Софейчук*

Сдано в набор 23.10.2019. Подписано в печать 27.11.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru gost.e-ecolog.ru

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