ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ 1053-2015

Радиационный контроль

ОТБОР ПРОБ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

Общие требования

Радыяцыйны кантроль

АДБОР ПРОБ ХАРЧОВАЙ ПРАДУКЦЫІ

Агульныя патрабаванні

Издание официальное



Госстандарт

Минск

gost.e-ecolog.ru

УДК 664.012.1:614.876(083.74)(476) МКС 67.040; 17.240 КП 06

Ключевые слова: радиационный контроль, отбор проб, пищевая продукция, дозиметр

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 РАЗРАБОТАН республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 7 октября 2015 г. № 47

3 ВЗАМЕН СТБ 1053-98

© Госстандарт, 2015

Настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

Издан на русском языке

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Радиационный контроль
ОТБОР ПРОБ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ
Общие требования

Радыяцыйны кантроль
АДБОР ПРОБ ХАРЧОВАЙ ПРАДУКЦЫІ
Агульныя патрабаванні

Radiation control
Sampling of food products
General requirements

Дата введения 2016-04-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пищевую продукцию и устанавливает общие требования к отбору проб пищевой продукции (далее – отбор проб) с целью осуществления контроля за содержанием гамма- и бета-излучающих радионуклидов.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 бета-излучающий радионуклид: Нуклид, испускающий электронное излучение, возникающее при бета-распаде ядер или нестабильных частиц.

2.2 гамма-излучающий радионуклид: Нуклид, испускающий фотонное излучение, возникающее при изменении энергетического состояния атомных ядер или аннигиляции частиц.

2.3 испытательная лаборатория радиационного контроля: Юридические лица, аккредитованные для проведения испытаний продукции в области радиационного контроля.

2.4 объединенная проба: Проба, составленная из серии точечных проб.

2.5 однородная партия: Часть партии пищевой продукции, представленной для контроля, или партия пищевой продукции, представленная для контроля в целом, отвечающие требованиям однородности.

2.6 однородность: Характеристика свойства продукции, выражающегося в постоянстве значения величины, воспроизводимой различными ее частями, используемыми при измерениях.

2.7 партия пищевой продукции, представленная для контроля: Определенное количество пищевой продукции одного наименования, одинаково упакованной, произведенной (изготовленной) одним изготовителем по одному техническому нормативному правовому акту и (или) иным документам изготовителя в определенный промежуток времени, сопровождаемое товаросопроводительной документацией, обеспечивающей прослеживаемость пищевой продукции.

2.8 средняя проба: Часть объединенной пробы, предназначенная для исследования.

2.9 субъект хозяйствования: Юридические лица (независимо от вида производства, характера деятельности, формы собственности и ведомственной принадлежности), а также индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную деятельность на территории Республики Беларусь.

2.10 точечная проба: Определенное количество продукции, отобранное за один прием из одного места партии пищевой продукции, представленной для контроля.

3 Общие требования

3.1 Отбор проб осуществляется для проведения контроля за содержанием гамма- и бета-излучающих радионуклидов.

3.2 Отбор проб должны проводить специалисты, имеющие необходимую подготовку в области радиационного контроля, ознакомленные с техническими нормативными правовыми актами (ТНПА) по отбору проб.

Издание официальное

4 Отбор проб пищевой продукции

4.1 Начальным этапом отбора проб является оценивание однородности партии пищевой продукции, представленной для контроля, которое проводится на основе статистического анализа:

– результатов измерения физических параметров, отражающих распределение удельной активности гамма-излучающих радионуклидов в партии пищевой продукции, представленной для контроля, или

– технологических процессов изготовления и результатов радиационного контроля продукции.

4.2 Общие требования к проведению оценивания однородности партии пищевой продукции, предоставляемой для контроля, устанавливаются ведомственными схемами радиационного контроля, стандартами организации, инструкциями, положениями, схемами и т. д.

4.3 В случае оценивания однородности партии пищевой продукции, представленной для контроля, на основе статистического анализа результатов измерений физических параметров, отражающих распределение удельной активности гамма-излучающих радионуклидов в партии пищевой продукции, представленной для контроля, документы, перечисленные в 4.2, должны содержать:

– количество и место расположения точек контроля однородности партии пищевой продукции, представленной для контроля;

– методы и средства измерений;

– критерии принятия решения о необходимости рассортировки партии пищевой продукции, представленной для контроля, с учетом предварительной оценки соответствия допустимым уровням содержания радионуклидов в контролируемой продукции;

– порядок и способы рассортировки партии пищевой продукции, представленной для контроля, на однородные группы.

Партия пищевой продукции, представленной для контроля, считается однородной по содержанию в ней гамма-излучающих радионуклидов, если в разных точках партии пищевой продукции, представленной для контроля, результаты измерений физических параметров различаются менее чем в 1,5 раза.

4.4 В случае оценивания однородности партии пищевой продукции, представленной для контроля, на основе статистического анализа технологических процессов изготовления и результатов радиационного контроля продукции схемы радиационного контроля должны содержать критерии принятия решения об однородности партии пищевой продукции, представленной для контроля.

4.5 Отбор проб для проведения контроля за содержанием гамма- и бета-излучающих радионуклидов включает в себя:

– отбор точечных проб;

– составление объединенной пробы;

– выделение средней пробы.

4.6 Способ отбора, объем и количество точечных проб пищевой продукции регламентируются ТНПА на конкретный вид продукции.

4.7 Объединенную пробу получают путем смешивания точечных проб, помещая их в одну емкость.

4.8 Масса (объем) средней пробы пищевой продукции для проведения контроля за содержанием гамма-излучающих радионуклидов должна составлять:

– 1,0 кг – для твердой продукции и продукции, являющейся смесью твердого и жидкого вещества;

– 1,5 кг – для сыпучей продукции;

– 1,0 $дм^3$ – для жидкой продукции;

– 1,0 $дм^3$ – для продукции пастообразной, вязкой или вязкопластичной консистенции.

4.9 Масса (объем) средней пробы пищевой продукции для проведения контроля за содержанием бета-излучающих радионуклидов должна составлять:

– 2,0 кг – для твердой, сыпучей продукции и продукции, являющейся смесью твердого и жидкого вещества;

– 3,0 $дм^3$ – для жидкой продукции;

– 3,0 кг или 3,0 $дм^3$ – для продукции пастообразной, вязкой или вязкопластичной консистенции.

4.10 По согласованию с испытательной лабораторией радиационного контроля допускается изменение массы (объема) предоставляемой средней пробы в соответствии с методикой выполнения измерений.

4.11 Для проведения арбитражных испытаний массу (объем) средней пробы пищевой продукции удваивают. Отобранные пробы пищевой продукции делят на две равные части и каждую из них помещают в отдельную емкость: одну – для обычного контроля содержания радионуклидов, другую – для арбитражного.

5 Маркировка, транспортирование, хранение и утилизация проб

5.1 Средние пробы пищевой продукции, направляемые для контроля в собственную испытательную лабораторию радиационного контроля субъекта хозяйствования, должны быть снабжены этикеткой, содержащей информацию о наименовании субъекта хозяйствования, продукции, номере партии и дате выработки.

5.2 Средние пробы пищевой продукции, направляемые для контроля в иные испытательные лаборатории радиационного контроля по договору, пломбируют или опечатывают, снабжают этикеткой и актом отбора проб. Форма акта отбора проб приведена в приложении А.

5.3 Количество экземпляров акта отбора проб устанавливается согласно действующим в испытательной лаборатории радиационного контроля документам, но должно быть не менее двух.

5.4 Этикетки сохраняются до окончания испытаний.

5.5 Транспортирование отобранных средних проб производится любым видом транспорта, предназначенным для перевозки пищевой продукции, в соответствии с утвержденными правилами перевозок для данного вида транспорта. Транспортирование проб скоропортящейся пищевой продукции следует осуществлять в холодильных контейнерах или термоконтейнерах.

5.6 До начала испытаний средние пробы скоропортящейся пищевой продукции следует хранить при температуре воздуха от 2 °С до 6 °С. Пробы остальной пищевой продукции – при температуре воздуха, предусмотренной для хранения конкретного вида продукции.

5.7 Средние пробы, в которых не обнаружено превышение допустимых уровней содержания радионуклидов после исследования:

– в собственных испытательных лабораториях радиационного контроля субъектов хозяйствования – могут направляться на промышленную переработку в соответствии со специально разработанными субъектом хозяйствования инструкциями;

– в иных испытательных лабораториях радиационного контроля по договору – не выдаются.

5.8 Средние пробы пищевой продукции, которые не направляют на промышленную переработку, подлежат списанию и утилизации по истечении 2 сут после проведения испытаний согласно документам, действующим в испытательной лаборатории радиационного контроля, проводившей испытания. В случае арбитражных испытаний – по истечении 7 сут после проведения испытаний. Утилизация проб пищевой продукции оформляется актом установленного образца.

5.9 Временное хранение после испытаний средних проб, в которых обнаружено превышение допустимых уровней содержания радионуклидов, производится в условиях, исключающих доступ посторонних лиц.

5.10 Утилизация проб пищевой продукции, в которых обнаружено превышение допустимых уровней содержания радионуклидов, осуществляется любым технически доступным способом, исключающим использование проб для пищевых целей, и с соблюдением обязательных требований ТНПА по охране окружающей среды.

Приложение А
(рекомендуемое)

Форма акта отбора проб

Акт отбора проб

На (у) _____
наименование субъекта хозяйствования, место проведения отбора проб

нами _____
должность, наименование субъекта хозяйствования, проводящего отбор проб, фамилия, имя, отчество

в присутствии _____
должности, фамилии, имена, отчества представителей субъекта хозяйствования

отобраны пробы _____,
наименование продукции

изготовленной (поставленной) _____,
наименование изготовителя (продавца)

для контроля на соответствие требованиям _____.
обозначение и наименование ТНПА

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями _____.
обозначение и наименование ТНПА

Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения в месте отбора проб _____ мкЗв/ч.

№	Наименование проб проверяемой продукции	Единица измерения	Размер партии	Дата изготовления	Номер партии	Количество отобранных проб

Отбор проб произведен от однородной партии.

Измерения проводили с применением _____,
наименование, тип средства измерения

свидетельство о поверке № _____ , действительно до _____.

Представитель субъекта хозяйствования, проводившего отбор проб _____ подпись _____ инициалы, фамилия

Представитель субъекта хозяйствования _____ подпись _____ инициалы, фамилия

Ответственный за выпуск *Н. А. Баранов*

Сдано в набор 21.01.2016. Подписано в печать 04.02.2016. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 0,81 Уч.-изд. л. 0,28 Тираж 2 экз. Заказ 142

Издатель и полиграфическое исполнение:
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/303 от 22.04.2014
ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.

gost.e-ecolog.ru