

Радиационный контроль  
ОТБОР ПРОБ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ  
Общие требования

Радыяцыйны кантроль  
АДБОР ПРОБ ХАРЧОВАЙ ПРАДУКЦЫI  
Агульныя патрабаваннi

Издание официальное



Госстандарт  
Минск

### **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, выражаящегося 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.

#### 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<sup>3</sup> – для жидкой продукции;
- 1,0 дм<sup>3</sup> – 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<sup>3</sup> – для жидкой продукции;
- 3,0 кг или 3,0 дм<sup>3</sup> – 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 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, имени, 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.