ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ 1054-2012

Радиационный контроль

ОТБОР ПРОБ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ

Общие требования

Радыяцыйны кантроль

АДБОР ПРОБ ГАРОДНІНЫ І САДАВІНЫ

Агульныя патрабаванні

Издание официальное

53 6-2011



Госстандарт
Минск

gost.e-ecolog.ru

УДК 614.876:613.262:543.05(083.74)(476) МКС **17.240**; 67.080 КП 06

Ключевые слова: контроль радиационный, отбор проб, овощи, фрукты

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 20 апреля 2012 г. № 21

3 ВЗАМЕН СТБ 1054-98

© Госстандарт, 2012

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 ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ
Общие требования

Радыяцыйны кантроль
АДБОР ПРОБ ГАРОДНІНЫ І САДАВІНЫ
Агульныя патрабаванні

Radiation control
Sampling of vegetables and fruits
General requirements

Дата введения 2013-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на овощи (кроме овощей, товарной частью которых являются корнеплоды) и фрукты и устанавливает общие требования по отбору проб при проведении радиационного контроля по гамма- и бета-излучающим радионуклидам.

Стандарт предназначен для применения юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, производящими, заготавливающими, перерабатывающими, хранящими и реализующими овощи и фрукты.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):

СТБ 1036-97 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Методы отбора проб для определения показателей безопасности

ГОСТ 27521-87 (ИСО 1990-1-82) Фрукты. Номенклатура. Первый список

ГОСТ 27522-87 (ИСО 1990-2-85) Фрукты. Номенклатура. Второй список

ГОСТ 27523-87 (ИСО 1991-1-82) Овощи. Номенклатура. Первый список

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ТНПА по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененными (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют термины, установленные в ГОСТ 27521, ГОСТ 27522, ГОСТ 27523, а также следующие термины с соответствующими определениями:

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

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

3.3 контролируемая партия овощей: Любое количество овощей одного ботанического вида, произведенное в течение определенного интервала времени, упакованное в идентичных условиях или неупакованное и одновременно представленное для контроля.

3.4 контролируемая партия фруктов: Любое количество фруктов одного помологического и товарного сорта, произведенное в течение определенного интервала времени, упакованное в идентичных условиях или неупакованное и одновременно представленное для контроля.

Издание официальное

3.5 объединенная проба овощей и фруктов: Проба овощей и фруктов, состоящая из серии точечных проб.

3.6 однородная группа (партия): Часть партии продукции либо партия в целом, отвечающие требованиям однородности.

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

3.8 проба овощей и фруктов: Количество овощей и фруктов, отобранное из контролируемой партии для принятия решения о содержании в них радионуклидов.

3.9 средняя проба: Часть объединенной пробы, выделенная для проведения анализа на содержание радионуклидов.

3.10 точечная проба овощей и фруктов: Количество овощей и фруктов, взятое за один раз из одного места контролируемой партии.

4 Общие требования

4.1 Отбор проб овощей и фруктов проводится для контроля содержания гамма- и бета-излучающих радионуклидов.

4.2 Отбор проб овощей и фруктов должен при оптимальных затратах времени и средств обеспечивать представительность проб, полно и достоверно характеризующих радиоактивное загрязнение контролируемой партии продукции.

4.3 Отбор проб овощей и фруктов проводят специалисты, имеющие необходимую подготовку в области радиационного контроля, ознакомленные с ТНПА по отбору проб.

5 Отбор проб овощей и фруктов

5.1 Начальным этапом отбора проб является оценивание однородности партии продукции, которая проводится на основе статистического анализа результатов измерения физических параметров, отражающих распределение удельной активности гамма-излучающих радионуклидов в партии продукции, или технологических процессов изготовления и результатов радиационного контроля продукции.

5.1.1 Общие требования к проведению оценки однородности партий продукции устанавливаются ведомственными схемами радиационного контроля и стандартами предприятия или стандартами предприятия для юридических лиц без ведомственной подчиненности.

5.1.2 В случае оценки однородности партии по результатам измерений физических параметров, отражающих распределение удельной активности гамма-излучающих радионуклидов в партии продукции, схемы радиационного контроля должны содержать:

– количество и место расположения точек контроля однородности партии;

– методы и средства измерений;

– критерий принятия решения о необходимости рассортировки партии с учетом предварительной оценки соответствия допустимым уровням содержания радионуклидов в контролируемой продукции;

– порядок и способы рассортировки партии на однородные группы.

Партия продукции считается однородной по содержанию в ней гамма-излучающих радионуклидов, если в разных точках контролируемой партии результаты измерений физических параметров, отражающих распределение удельной активности гамма-излучающих радионуклидов в партии продукции, различаются менее чем в 1,5 раза.

5.1.3 В случае оценивания однородности партии на основе анализа технологических процессов изготовления и результатов радиационного контроля продукции схемы радиационного контроля должны содержать критерии принятия решения об однородности партии продукции.

5.2 В случае установления неоднородности партии ее следует рассортировать на однородные группы.

5.3 Пробы овощей и фруктов отбирают от однородной по уровню гамма-излучения партии или группы.

5.4 Отбор проб овощей и фруктов для радиационного контроля включает в себя:

– отбор точечных проб;

– составление объединенной пробы;

– выделение средней пробы.

5.5 Отбор точечных проб овощей и фруктов производят по СТБ 1036 (пункт 7.3) и ТНПА на конкретное наименование продукции.

5.6 Объединенную пробу получают путем объединения точечных проб, помещая их в одну тару, емкость.

5.7 Среднюю пробу овощей и фруктов для радиационного контроля по гамма-излучающим радионуклидам формируют массой 1,0 – 1,5 кг из объединенной пробы.

5.8 Среднюю пробу овощей и фруктов для радиационного контроля по бета-излучающим радионуклидам формируют массой 2,0 – 3,0 кг из объединенной пробы.

5.9 Для проведения арбитражных испытаний массу средней пробы овощей и фруктов удваивают.

6 Маркировка, транспортирование, хранение и утилизация проб

6.1 Акт отбора образцов (проб) оформляют в соответствии с приложением А. Количество экземпляров акта отбора образцов (проб) устанавливается согласно ТНПА, действующим в организации (лаборатории), но должно быть не менее двух.

6.2 На тару с пробой должна закрепляться этикетка или бирка, сохраняющаяся до окончания измерений, на которой указывают наименование продукции, наименование юридического лица, индивидуального предпринимателя, дату и время отбора проб.

6.3 Пробы овощей и фруктов, направляемые в лабораторию, находящуюся не в месте отбора, пломбируют или опечатывают.

6.4 При проведении испытаний в лаборатории организации, порядок оформления отбора проб, их маркировка, упаковывание и доставка в лабораторию определяется организацией.

6.5 До начала измерений пробы скоропортящихся овощей и фруктов хранят при необходимости при температуре от 2 °С до 6 °С.

6.6 После проведения радиационного контроля пробы овощей и фруктов из лаборатории не выдаются.

6.7 Пробы овощей и фруктов, поступившие в организацию (лабораторию) для проведения измерений, подлежат списанию и утилизации по истечении 2 сут после проведения измерений. При проведении арбитражных испытаний пробы списываются и утилизируются по истечении 7 сут после проведения измерений.

6.8 Порядок списания и форма акта списания определяются организацией (лабораторией), проводившей измерения.

6.9 Утилизация проб овощей и фруктов осуществляется согласно документам, действующим в организации (лаборатории), проводившей измерения.

Приложение А
(рекомендуемое)

Форма акта отбора образцов (проб)

АКТ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ (ПРОБ)

от «____» _____ 201_ г.

На _____
наименование юридического лица, индивидуального предпринимателя, место отбора образцов (проб)

мною, _____,
должность, наименование организации, фамилия, имя, отчество

в присутствии _____
должности, фамилии, имена, отчества представителей юридического лица, индивидуального предпринимателя

отобраны образцы (пробы) _____,
наименование продукции

изготовленной (поставленной) _____
наименование производителя (продавца)

для контроля на соответствие требованиям _____
_____
обозначение и наименование ТНПА

Отбор образцов (проб) произведен в соответствии с требованиями _____
_____
обозначение и наименование ТНПА

Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения в месте отбора образцов (проб) – _____ мкЗв/ч

Номер	Наименование образцов (проб) проверяемой продукции	Единица измерения	Размер партии	Дата изготовления [1)]	Номер партии [2)]	Количество (масса) отобранных образцов (проб)

Отбор образцов (проб) произведен от однородной партии.

Измерения проводили с применением _____,
наименование, тип средства измерений

свидетельство о поверке № _____, действительно до _____.

Представитель организации, проводившей отбор образцов (проб) _____ подпись _____ фамилия, инициалы

Представитель юридического лица, индивидуальный предприниматель _____ подпись _____ фамилия, инициалы

[1)] При отборе проб в поле севооборота не заполняется.
[2)] При отборе проб в поле севооборота указываются площадь, номера элементарных участков, наименование урочища (бригады).

Ответственный за выпуск *В. Л. Гуревич*

Сдано в набор 07.06.2012. Подписано в печать 31.07.2012. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 0,81 Уч.- изд. л. 0,35 Тираж экз. Заказ

Издатель и полиграфическое исполнение:
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)
ЛИ № 02330/0552843 от 08.04.2009.
ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.

gost.e-ecolog.ru