

Радиационный контроль

**ОТБОР ПРОБ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
СЫРЬЯ И КОРМОВ**

Общие требования

Радыяцыйны кантроль

**АДБОР ПРОБ СЕЛЬСКАГАСПАДАРЧАЙ
СЫРАВІНЫ І КАРМОЎ**

Агульныя патрабаванні

Издание официальное



Госстандарт
Минск

УДК [614.876-073:633.2]:006.354

Ключевые слова: дозиметр, корма, контроль радиационный, отбор проб, сырье сельскохозяйственное

МКС 17.240; 65.120

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным предприятием "Центр эталонов, стандартизации и метрологии"

ВНЕСЕН Управлением метрологии и радиометрического контроля Госстандарта Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением
Госстандарта Республики Беларусь от 5 февраля 1998г. № 3

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

Издан на русском языке

Содержание

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Область применения | 1 |
| 2 | Нормативные ссылки..... | 1 |
| 3 | Определения..... | 2 |
| 4 | Отбор проб отдельных видов сельскохозяйственного сырья и кормов..... | 2 |
| 5 | Маркировка, транспортирование, хранение и утилизация проб..... | 4 |
| | Приложение А Форма акта отбора образцов (проб) | 6 |

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Радиационный контроль
ОТБОР ПРОБ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ
И КОРМОВ
Общие требования**

**Радыяцкійны кантроль
АДБОР ПРОБ СЕЛЬСКАГАСПАДАРЧАЙ СЫРАВІНЫ
І КАРМОЎ
Агульныя патрабаванні**

**Radiation control
SAMPLING OF AGRICULTURAL RAW MATERIAL AND VEGETABLE
FEEDS
General requirements**

Дата введения 1998-07-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сельскохозяйственное сырье и корма для сельскохозяйственных животных и птиц и устанавливает общие требования по отбору проб при проведении радиационного контроля по гамма- и бета-излучающим радионуклидам.

Стандарт обязателен для применения субъектами хозяйствования, независимо от форм собственности, производящими, перерабатывающими, реализующими и хранящими сельскохозяйственное сырье и корма.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 1721-85 Морковь столовая свежая заготовляемая и поставляемая.
Технические условия

ГОСТ 1722-85 Свекла столовая свежая заготовляемая и поставляемая.
Технические условия

ГОСТ 7194-81 Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества

ГОСТ 13496.0-80 Комбикорма, сырье. Методы отбора проб

ГОСТ 27262-87 Корма растительного происхождения. Методы отбора проб

ГОСТ 28736-90 Корнеплоды кормовые. Технические условия

3 Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

Бета-излучающий радионуклид – нуклид, испускающий электронное излучение, возникающее при бета-распаде ядер или нестабильных частиц.

Гамма-излучающий радионуклид – нуклид, испускающий фотонное излучение, возникающее при изменении энергетического состояния атомных ядер или аннигиляции частиц.

Объединенная пробы сельскохозяйственного сырья или кормов – пробы сельскохозяйственного сырья или кормов, состоящая из нескольких точечных проб.

Партия сельскохозяйственного сырья или кормов – любое количество сельскохозяйственного сырья или кормов из одного пастбища, одного наименования, одного сорта, выработанное за одну смену или сутки и оформленное одним документом о качестве.

Проба сельскохозяйственного сырья или кормов – количество сельскохозяйственного сырья или кормов, отобранное из контролируемой партии для принятия решения о содержании в них радионуклидов.

Средняя пробы сельскохозяйственного сырья или кормов – часть объединенной пробы, выделенная для проведения анализа по определению содержания радионуклидов.

Точечная пробы сельскохозяйственного сырья или кормов – количество сельскохозяйственного сырья или кормов, взятое за один раз из одного места партии.

4 Отбор проб отдельных видов сельскохозяйственного сырья и кормов

4.1 Отбор сельскохозяйственного сырья или кормов проводится для контроля на соответствие действующим нормативным документам по содержанию гамма- и бета-излучающих радионуклидов.

4.2 Отбор проб сельскохозяйственного сырья или кормов при оптимальных затратах времени и средств должен обеспечивать представительность проб, наиболее полно и достоверно характеризующих радиоактивное загрязнение.

4.3 Отбор проб проводят специалисты, имеющие необходимую подготовку в области радиационного контроля.

4.4 Начальным этапом отбора проб является проверка однородности партии сельскохозяйственного сырья или кормов, путем измерения мощности дозы гамма-излучения радионуклидов контролируемой партии с помощью дозиметра, имеющего достаточную чувствительность (нижний предел измерения не более 10 мкР/ч).

4.4.1 Однородность партии должна определяться в соответствии с методическими инструкциями, разработанными министерствами (ведомствами), предприятиями и организациями.

Методические инструкции должны быть согласованы с Госстандартом Республики Беларусь и содержать:

- схему определения точек контроля однородности партии;
- методы проведения измерений и применяемые средства измерений;
- порядок и способы рассортировки партии на однородные группы;
- форму выдачи результатов контроля однородности партии.

4.4.2 Партия продукции считается однородной по содержанию в ней гамма-излучающих радионуклидов, если в разных точках контролируемой партии результаты измерений различаются не более чем на 50% от среднего значения измеренных величин.

4.4.3 В случае установления неоднородности по результатам измерений партию следует рассортировать на однородные группы. Если объект, подвергаемый исследованию, твердый, проводят изъятие множественных (точечных) проб, если жидкий – перед отбором проводят тщательное его перемешивание в каждой исследуемой емкости.

4.5 Для отбора проб используют следующие инструменты и оборудование:

- серп, нож;

- пробоотборники ручные и механические типа ПСЭ-1, ПОС-2;
- ковш, кружку;
- щупы мешочные, вагонные;
- пробоотборники сыпучих кормов;
- пинцеты;
- металлические или пластмассовые совки;
- цилиндрические трубы с внутренним диаметром 9-10 мм;
- банки с плотно закрывающимися крышками;
- планки деревянные со склоненными ребрами.

Применяемый инструмент должен быть чистым и после отбора подвергаться дезактивации моющими средствами с последующим дозиметрическим контролем.

4.6 Отбор проб сельскохозяйственного сырья и кормов для радиационного контроля включает в себя:

- отбор точечных проб;
- составление объединенной пробы;
- выделение средней пробы.

Масса или количество средней пробы, отбираемой для анализа, регулируется методикой выполнения измерений, применяемой в лаборатории радиационного контроля, проводящей измерения.

4.7 Точечные пробы травы с пастбищ или сенокосных угодий отбираются вручную в соответствии с ГОСТ 27262:

- непосредственно перед выпасом животных или скашиванием;
- перед доставкой на фермы для непосредственного скармливания животным или для приготовления силоса, сенажа, искусственно высушенных кормов.

4.7.1 Точечные пробы перемешивают и формируют объединенную пробу.

4.7.2 Из объединенной пробы формируют среднюю с массой не менее 5 кг.

4.8 Точечные пробы грубых кормов отбирают от партии в соответствии с ГОСТ 27262.

4.8.1 Точечные пробы перемешивают и формируют объединенную пробу.

4.8.2 Из объединенной пробы формируют среднюю с массой не менее 3 кг.

4.9 Точечные пробы корнеплодов отбирают целыми экземплярами с поля, из мест хранения, транспортирования, тщательно очищая от земли по ГОСТ 7194, ГОСТ 28736, ГОСТ 1721, ГОСТ 1722.

4.9.1 Точечные пробы перемешивают и формируют объединенную пробу.

4.9.2 Для проведения радиационного контроля из объединенной пробы отбирают по 2-3 крупных, средних и мелких корнеплода и из них формируют среднюю пробу. Для крупных видов (брюква, свекла, турнепс) масса отобранных корнеплодов должна быть 3,0 - 3,5 кг, а для мелкоплодных - 2,0 - 2,5 кг.

4.10 Точечные пробы концентрированных кормов отбирают из мест производства и хранения в соответствии с ГОСТ 13496.0.

4.10.1 Точечные пробы перемешивают и формируют объединенную пробу.

4.10.2 Из объединенной пробы формируют среднюю с массой не менее 2 кг.

4.11 После отбора средние пробы сельскохозяйственного сырья и кормов упаковывают в ящики, ящичные поддоны, тканевые и полиэтиленовые мешки.

4.12 Для проведения арбитражных испытаний массу средней пробы сельскохозяйственного сырья и кормов удваивают. Отобранные пробы делят на две равные части и каждую из них помещают в отдельную тару: одну – для обычного анализа, другую – для арбитражного.

5 Маркировка, транспортирование, хранение и утилизация проб

5.1 К отобранным пробам сельскохозяйственного сырья и кормов прилагаются акты отбора образцов (проб), в соответствии с приложением А.

5.2 На тару с пробами должны закрепляться этикетки или бирки, сохраняющиеся до окончания измерений, на которых указывают вид продукции, наименование предприятия, дату и время отбора проб. Пробы пломбируются или опечатываются.

5.3 Пробы направляемые в лабораторию, находящуюся вне места отбора, пломбируют или опечатывают.

5.4 Транспортируют пробы всеми видами транспорта, в соответствии с утвержденными правилами перевозок для данного вида транспорта.

5.5 Пробы сельскохозяйственного сырья и кормов подлежат списанию и утилизации по истечении 2 сут после проведения измерений. В случае арбитражных испытаний – по истечении 7 сут после проведения измерений.

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

5.6 Утилизация проб сельскохозяйственного сырья и кормов проводится согласно нормативным документам, действующим в организации (лаборатории), проводившей измерения.

Приложение А (рекомендуемое)

Форма акта отбора образцов (проб)

Акт отбора образцов (проб)

На _____
(наименование предприятия, места отбора образцов (проб))
нами _____
(должность, наименование организации, фамилия, имя, отчество)
в присутствии _____
(должность, фамилия, имя, отчество представителей предприятия)

отобраны образцы (пробы) продукции, характеризующие качество партий, для проверки на соответствие требованиям

(наименование нормативного документа)

Отбор образцов (проб) произведен в соответствии с требованиями

(нормативный документ на отбор образцов проб)

| Наименование образцов проверяемой продукции и других объектов исследования | Единица измерения | Номер и размер партии | Дата изготовления | Количество или масса отобранных образцов для определения содержания радиоактивных веществ |
|--|-------------------|-----------------------|-------------------|---|
|--|-------------------|-----------------------|-------------------|---|

Представитель организации,
проводившей отбор образцов (проб) _____
(подпись) (ф.и.о.)

Представитель предприятия _____
(подпись) (ф.и.о.)

19 Г.

Ответственный редактор *И.А.Воробей*

Сдано в набор 27.02.98. Подписано в печать 16.03.98. Формат бумаги 60x84/16.

Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 0,46. Усл. кр.-отт. 0,46. Уч.-изд. л. 0,41. Тираж 160 экз. Заказ № 87

БелГИСС, 220113, г. Минск, ул. Мележка, 3. Лицензия ЛП № 132.