



---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

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

**СТ РК 1507-2006**

**Издание официальное**

**Комитет по техническому регулированию и метрологии  
Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан  
(Госстандарт)**

**Астана**

## Предисловие

**1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» Комитета по техническому регулированию и метрологии

**2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 2 августа 2006 года № 331

### **3 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ**

2011 год  
5 лет

**4 В** настоящем стандарте реализованы нормы Соглашения о применении технических, медицинских, фармацевтических, санитарных, ветеринарных и фитосанитарных норм, правил и требований в отношении товаров, ввозимых в государства-участники СНГ, законов Республики Казахстан: «О качестве и безопасности пищевых продуктов», «О радиационной безопасности населения», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О языках в Республике Казахстан»

**5** Настоящий стандарт является модифицированным относительно стандарта Республики Беларусь СТБ 1056-98 «Радиационный контроль. Отбор проб сельскохозяйственного сырья и кормов. Общие требования», MOD, путем:

- введения терминологии в области отбора проб согласно СТ РК ГОСТ Р 50779.10-2003 «Статистические методы. Вероятность и основы статистики. Термины и определения», СТ РК ГОСТ Р 50779.11-2003 «Статистические методы. Статистическое управление качеством. Термины и определения» и ГОСТ 23153-78 «Кормопроизводство. Термины и определения»;
- определения однородности партии продукции по методикам, утвержденным предприятием-изготовителем.

Положения, отличающиеся от СТБ по тексту стандарта, выделены наклонным шрифтом.

### **6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан

**Содержание**

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определения	1
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)	5
	Приложение. Библиография	6

---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

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

---

Дата введения 2007.07.01

**1 Область применения**

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

*Стандарт применяется физическими и юридическими лицами, осуществляющими деятельность на территории Республики Казахстан независимо от организационно-правовой формы и ведомственной подчиненности, осуществляющими производство, переработку, реализацию, транспортирование, хранение, отбор проб и контроль качества сельскохозяйственного сырья и кормов, а также подтверждение соответствия продукции требованиям безопасности по радиационным показателям.*

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

*СТ РК ГОСТ Р 50779.10-2003 Статистические методы. Вероятность и основы статистики. Термины и определения.*

*СТ РК ГОСТ Р 50779.11-2003 Статистические методы. Статистическое управление качеством. Термины и определения.*

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

ГОСТ 1722-85 Свекла столовая свежая заготавливаемая 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 23153-78 Кормопроизводство. Термины и определения.*

ГОСТ 27262-87 Корма растительного происхождения. Методы отбора проб.

ГОСТ 28736-90 Корнеплоды кормовые. Технические условия.

**3 Термины и определения**

*В настоящем стандарте применяются термины в соответствии СТ РК ГОСТ Р 50779.10, СТ РК ГОСТ Р 50779.11, ГОСТ 23153, 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 Выборка (проба) сельскохозяйственного сырья или кормов:** Количество сельскохозяйственного сырья или кормов, отобранное из контролируемой партии для принятия решения о содержании в них радионуклидов.

**3.4 Корма:** *Продукты сельскохозяйственного или промышленного производства, предназначенные для удовлетворения физиологических потребностей сельскохозяйственных животных и птицы в питательных веществах и энергии.*

**3.5 Лабораторная (средняя) проба сельскохозяйственного сырья или кормов:** Часть объединенной пробы, выделенная для проведения анализа по определению содержания радионуклидов.

**3.6 Мгновенная (точечная) проба сельскохозяйственного сырья или кормов:** Количество сельскохозяйственного сырья или кормов, взятое за один раз из одного места партии.

**3.7 Партия сельскохозяйственного сырья или кормов:** Любое количество сельскохозяйственного сырья или кормов с одного пастбища, одного наименования, одного сорта, выработанное за одну смену или сутки и оформленное одним документом о качестве.

**3.8 Сельскохозяйственное сырье:** *Сырье растительного происхождения, используемое для приготовления пищевых продуктов.*

#### **4 Отбор проб отдельных видов сельскохозяйственного сырья и кормов**

**4.1 Отбор сельскохозяйственного сырья и кормов проводится в соответствии с [1], действующими стандартами и другими нормативными документами, утвержденными в установленном порядке для контроля продукции на соответствие установленным нормативам 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 (0,1 мкЗв/ч)).

**4.4.1** Однородность партии должна определяться в соответствии с документами, утвержденными предприятиями-изготовителями и в том числе 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 трубки с внутренним диаметром 9-10 мм;
- банки с плотно закрывающимися крышками;
- планки деревянные со скошенными ребрами.

Применяемый инструмент должен быть чистым и после отбора подвергаться дезактивации мощными 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 скормливания 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 пробу массой не менее 5 кг.

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

4.8.1 Точечные пробы грубых кормов перемешивают и формируют объединенную пробу.

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

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

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 пробу 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 отобраннным 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 на государственном и русском языках. 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 (кг) отобранных образцов для определения содержания радиоактивных веществ
--	-------------------	-----------------------	-------------------	--


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

Представитель предприятия \_\_\_\_\_  
(подпись) (ф.и.о.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.



**Приложение**  
(справочное)

**Библиография**

[1] МУ № 5.05.009.2000 Методические указания. «Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка».

---

**УДК [614.876-073:633.2]:006.354**

**МКС 65.120**

**КПВЭД 15.71.10; 15.72.10**

**Ключевые слова:** дозиметр, корма, контроль радиационный, отбор проб, сырье сельскохозяйственное, однородность партии, маркировка, транспортирование, хранение и утилизация проб

---

*Для заметок*

---