
**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)**

**EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY
AND CERTIFICATION (EASC)**



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

**ГОСТ
ИСО 5310–
2 0 0 2**

УДОБРЕНИЯ

**Определение содержания калия.
Титриметрический метод**

(ISO 5310:1986, IDT)



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 4569

" 6 " августа 2003 г.

Минск

**Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации
2003**

Предисловие

Евразийский Совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-97 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН ОАО «Белгорхимпром»

ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

2 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Армстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдовастандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

3 Настоящий стандарт идентичен СТБ ИСО 5310-2000, который представляет собой аутентичный текст международного стандарта ИСО 5310:1986 «Удобрения. Определение содержания калия. Титриметрический метод»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) "Межгосударственные стандарты", а текст изменений – в информационных указателях "Межгосударственные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "Межгосударственные стандарты".

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Сущность метода	1
4 Реактивы	1
5 Оборудование	2
6 Анализируемый раствор	2
7 Методика проведения	3
8 Обработка результатов	5
9 Отчет об испытаниях	6
Приложение А Библиография	7

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УДОБРЕНИЯ**Определение содержания калия. Титриметрический метод****FERTILIZERS****Determination of potassium content. Titrimetric method**

Дата введения

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает титриметрический метод определения содержания калия в удобрениях и применяется для оценки качества удобрений, поставляемых на экспорт.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на следующий нормативный документ:

ГОСТ ИСО 5317-2002 Удобрения. Определение содержания растворимого в воде калия. Приготовление анализируемого раствора.

3 Сущность метода

Анализируемый раствор готовят по ГОСТ ИСО 5317 или [1].

Метод основан на осаждении ионов калия из аликвотной части анализируемого раствора избыточным количеством тетрафенилбората натрия (NaТФБ) в слабощелочной среде. Анализируемый раствор предварительно обрабатывают бромной водой и активированным древесным углем, если в нем присутствуют цианамид или органические вещества. Фильтруют и определяют неиспользованный NaТФБ обратным титрованием раствором бромидоцетилтриметиламмония (ЦТМАБ) с использованием в качестве индикатора тиазола желтого.

Примечание – Осаждение, обратное титрование и стандартизацию (уточнение концентрации) растворов необходимо проводить при одинаковых условиях.

4 Реактивы

При проведении анализа используют реактивы удостоверенного аналитического качества, дистиллированную воду или воду эквивалентной чистоты.

4.1 Тетрафенилборат натрия (NaТФБ), $[\text{NaB}(\text{C}_6\text{H}_5)_4]$, стандартный раствор концентрацией 0,02 моль/л.

6,9 г NaТФБ растворяют в 800 мл воды в колбе вместимостью 1000 мл, механически перемешивают в течение 10 мин. Добавляют 5 мл раствора гидроксида натрия (4.3) и 10 мл раствора хлорида магния (4.2) и перемешивают 10 мин. Полученный раствор отстаивают несколько минут, затем фильтруют, фильтрат собирают в мерную колбу с одной меткой вместимостью 1000 мл. Колбу ополаскивают и промывают осадок. Промывные воды собирают в ту же колбу, доводят до метки и тщательно перемешивают.