МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ EN 15960— 2014

УДОБРЕНИЯ

Экстракция общего кальция, общего магния, общего натрия и общей серы в форме сульфатов

(EN 15960:2011, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ» (ФГУП «ВНИЦСМВ») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 527 «Химия»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 июня 2014 г. № 45-2014)

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	Минэкономики Республики Армения
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому региональному стандарту EN 15960:2011 Fertilizers – Extraction of total calcium, total magnesium, total sodium and total sulfur in the forms of sulfates (Удобрения. Экстракция общего кальция, общего магния, общего натрия и общей серы в форме сульфатов).

Европейский стандарт разработан Европейским комитетом по стандартизации CEN/TC260 «Удобрения и известковые материалы».

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры европейского регионального стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным европейским региональнам стандартам приведены в дополнительном приложении ДА.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 сентября 2014 г. № 1165-ст межгосударственный стандарт

ГОСТ EN 15960—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети «Интернет»

© Стандартинформ, 2014

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения.....

2 Нормативные ссылки.....

3 Термины и определения.....

4 Сущность метода.....

5 Отбор проб.....

6 Реактивы.....

7 Аппаратура.....

8 Проведение анализа.....

9 Протокол испытания.....

Библиография.....

Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным европейским региональным стандартам.....

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УДОБРЕНИЯ

Экстракция общего кальция, общего магния, общего натрия и общей серы в форме сульфатов

Fertilizers. Extraction of total calcium, total magnesium, total sodium and total sulfur in the forms of sulfates

Дата введения – 2016-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод экстракции общего кальция, общего магния, общего натрия и общей серы, присутствующей в форме сульфатов. Таким образом, один и тот же экстракт может быть использован для определения каждого требуемого питательного элемента.

Метод применим к удобрениям, перечисленным в приложении I Регламента (ЕС) 2003/2003 [2].

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного документа, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения).

EN 1482-2 Fertilizers and liming materials – Sampling and sample preparation – Part 2: Sample preparation (Удобрения и известковые материалы. Отбор и подготовка проб. Часть 2. Подготовка проб)

Издание официальное

EN 12944-1:1999 Fertilizers and liming materials and soil improvers – Vocabulary – Part 1: General terms (Удобрения, известковые материалы и улучшители почвы. Словарь. Часть 1. Общие термины)

EN 12944-2:1999 Fertilizers and liming materials and soil improvers – Vocabulary – Part 2: Terms relating to fertilizers (Удобрения, известковые материалы и улучшители почвы. Словарь. Часть 2. Термины, относящиеся к удобрениям)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по EN 12944-1:1999 и EN 12944-2:1999.

4 Сущность метода

Метод основан на экстракции общего кальция, общего магния, общего натрия и общей серы, присутствующей в форме сульфатов в удобрении, кипячением в разбавленной соляной кислоте при определенных условиях.

5 Отбор проб

Отбор проб не являются частью метода, установленного в настоящем стандарте. Рекомендованный метод отбора проб приведен в EN 1482-1.

Подготовку проб проводят в соответствии с EN 1482-2. Для обеспечения однородности рекомендуется измельчение.

6 Реактивы

6.1 Вода, дистиллированная или деминерализированная.

6.2 Кислота соляная разбавленная, смешивают один объем соляной кислоты, $\rho = 1{,}18$ г/см^3, с одним объемом воды.

7 Аппаратура

7.1 Стандартное лабораторное оборудование.

7.2 Электроплитка с регулируемой температурой.

7.3 Стакан химический вместимостью 600 $см^3$.

7.4 Колба мерная вместимостью 500 $см^3$.

7.5 Сухой фильтр.

8 Проведение анализа

8.1 Навеска для анализа

Взвешивают 5 г анализируемого образца с точностью до 1 мг и помещают в химический стакан (7.3)

Если удобрение содержит более 15 % серы (S), т.е. 37,5 % SO_3, и более 18,8% кальция (Ca), т.е. 26,3 % CaO, проводят экстракцию кальция и серы с использованием навески для анализа массой 1 г, взвешенной с точностью до 1 мг. Помещают навеску в химический стакан (7.3).

8.2 Экстракция

К навеске для анализа (8.1) добавляют приблизительно 400 $см^3$ воды (6.10) и, с осторожностью, когда образец содержит значительное количество карбонатов, 50 $см^3$ разбавленной соляной кислоты (6.2), небольшое количество за один раз. Доводят до кипения и кипятят в течение 30 мин. Охлаждают, периодически помешивая. Количественно декантируют в мерную колбу (7.4). Доводят до метки водой (6.1) и перемешивают. Пропускают через фильтр (7.5) в сухой контейнер, первую порцию фильтрата отбрасывают.

Экстракт должен быть полностью прозрачным. Сразу же вынимают фильтр, если он не используется.

9 Протокол испытания

Протокол испытания должен содержать:

a) всю информацию, необходимую для идентификации пробы;

b) используемый метод анализа со ссылкой на настоящий стандарт;

c) полученные результаты анализа;

d) дату отбора проб и методику отбора проб (если известно);

e) дату окончания анализа;

f) сведения о выполнении требований предела повторяемости;

g) все подробности операций, не указанные в настоящем стандарте или рассматриваемые как необязательные, вместе с подробностями о любых происшествиях при проведении испытания, которые могли повлиять на результат(ы).

Библиография

[1] EN 1482-1 Fertilizers and liming materials – Sampling and sample preparation – Part 1: Sampling (Удобрения и известковые материалы. Отбор и подготовка проб. Часть 1. Отбор проб)

[2] Regulation (EC) № 2003/2003 of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 relating to fertilisers, Official Journal L 304, 21.11.2003 p. 1–194, Annex I and Annex IV, method 8.1 (Регламент (ЕС) № 2003/2003 Европейского парламента и совета от 13 октября 2003, относящийся к удобрениям, официальный журнал L 304, 21/11/2003 стр. 1–194, приложение I, приложение IV, метод 8.1)

Приложение ДА

(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным европейским региональным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение и наименование европейского регионального стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта
EN 1482-2:2007 Удобрения и известковые материалы. Отбор и подготовка проб. Часть 2. Подготовка проб	IDT	ГОСТ EN 1482-2—2013 Удобрения и известковые материалы. Отбор и подготовка проб. Часть 2. Подготовка проб
EN 12944-1:1999 Удобрения и известковые материалы. Словарь. Часть 1. Общие термины	—	*
EN 12944-2:1999 Удобрения и известковые материалы. Словарь. Часть 2. Термины, относящиеся к удобрениям	—	*

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного европейского стандарта.

Примечание – В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:

IDT – идентичный стандарт.

УДК 631.82:006.354 МКС 65.080 IDT

Ключевые слова: удобрения, экстракция, общий кальций, общий магний, общий натрий, общая сера, сульфаты

Руководитель организации-разработчика
И.о. директора
ФГУП «ВНИЦСМВ» Д.О. Скобелев

Руководитель разработки
Начальник отдела 120
ФГУП «ВНИЦСМВ» Н.М. Муратова

Ответственный исполнитель
Инженер отдела 120
ФГУП «ВНИЦСМВ» И.А. Косоруков

gost.e-ecolog.ru