МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ EN 15924— 2016

УДОБРЕНИЯ

Определение степени измельчения мягких природных фосфатов

(EN 15924:2011, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в 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 институт стандартизации материалов и технологий» (ФГУП «ВНИИ СМТ») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии указанного в пункте 5 европейского регионального стандарта

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

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 20 апреля 2016 г. № 87–П)

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 сентября 2016 г. № 1122–ст межгосударственный стандарт ГОСТ EN 15924—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2017 г.

5 Настоящий стандарт идентичен европейскому региональному стандарту EN 15924:2011 «Удобрения. Определение степени измельчения мягких природных фосфатов» («Fertilizers – Determination of the fineness of grinding of soft natural phosphates», IDT).

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

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных европейских региональных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2016

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 Обработка результатов .....

10 Протокол испытаний .....

Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных европейских региональных стандартов ссылочным межгосударственным стандартам.....

Библиография .....

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

УДОБРЕНИЯ

Определение степени измельчения мягких природных фосфатов

Fertilizers. Determination of the fineness of grinding of soft natural phosphates

Дата введения — 2017 — 03 — 01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения степени измельчения мягких природных фосфатов мокрым просеиванием.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты.

EN 1482-2:2007 Fertilizers and liming materials – Sampling and sample preparation – Part 2: Sample preparation (Удобрения и известковые материалы. Отбор и подготовка проб. Часть 2. Подготовка проб)

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)

Издание официальное

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

Образцы с частицами маленького размера могут слипаться, что затрудняет сухое просеивание. По этой причине, обычно используют мокрое просеивание.

С помощью механического мокрого просеивания определяют количество продукта с частицами размером более чем 0,125 мм, и с частицами размером от 0,063 до 0,125 мм, и рассчитывают степень измельчения в процентах.

5 Отбор проб

Отбор проб не является частью метода настоящего стандарта. Рекомендуемый отбор проб представлен в EN 1482-1.

Подготовка проб должна быть проведена в соответствии с EN 1482-2. Измельчение анализируемого образца рекомендуется для обеспечения его однородности.

6 Реактивы

6.1 Гексаметафосфат натрия, 1 %-ный раствор.

7 Аппаратура

7.1 Сита с размером ячеек 0,063 и 0,125 мм, соответствующие стандартным диапазонам, диаметром 20 см и высотой 5 см.

7.2 Собирающие приемники.

7.3 Стеклянная воронка диаметром 20 см, установленная неподвижно.

7.4 Стаканы вместимостью 250 $см^3$.

7.5 Сушильная печь.

8 Проведение анализа

8.1 Образец для анализа

Взвешивают с точностью до 0,05 г приблизительно 50 г анализируемого образца. Моют сита обоих размеров водой и помещают сито с размером ячеек 0,125 мм над ситом с размером ячеек 0,063 мм.

8.2 Процедура просеивания

8.2.1 Помещают образец для анализа (8.1) на верхнее сито. Просеивают под небольшой струей холодной воды (может быть использована водопроводная вода) до тех пор, пока вода после прохождения через сита не будет практически чистой. Следует следить за потоком воды, чтобы он не заполнил нижнее сито.

8.2.2 Когда остаток на верхнем сите остается постоянным, убирают это сито и помещают собирающий приемник (7.2).

8.2.3 Продолжают мокрое просеивание через нижнее сито в течение нескольких минут до тех пор, пока вода, проходящая через него, не станет практически чистой.

8.2.4 Помещают сито с размером ячеек 0,125 мм над ситом с размером ячеек 0,063 мм. Переносят любой осадок из собирающего приемника на верхнее сито и начинают просеивание снова под небольшой струей воды до тех пор, пока вода не станет практически чистой.

8.2.5 Количественно переносят каждый осадок в разные предварительно взвешенные стаканы (7.4) с помощью воронки (7.3). Суспендируют каждый осадок, наполняя стаканы водой. Оставляют отстояться в течение 1 мин, сцеживают столько воды, сколько возможно.

8.2.6 Помещают стаканы в сушильную печь (7.5) при температуре (150 ± 5) °С до тех пор, пока масса не станет постоянной.

8.2.7 Охлаждают и взвешивают стаканы.

8.2.8 Если наблюдают присутствие комков после просеивания, снова проводят анализ следующим путем.

Постоянно помешивая, медленно вливают 50 г анализируемого образца в колбу вместимостью 1 дм³, содержащую 500 см³ раствора гексаметафосфата натрия (6.1). Закупоривают колбу и энергично трясут руками, чтобы разрушить комки. Переносят всю суспензию на верхнее сито и тщательно промывают колбу. Продолжают анализ по 8.2.

9 Обработка результатов

Степень измельчения образца, прошедшего через сито с размером ячеек 0,125 мм, $F_{0,125}$, % (массовая доля), вычисляют по формуле

$$F_{0,125} = (M - M_1)\,2. \quad (1)$$

Степень измельчения образца, прошедшего через сито с размером ячеек 0,063 мм, $F_{0,063}$, % (массовая доля), вычисляют по формуле

$$F_{0,063} = [M - (M_1 + M_2)]\,2, \quad (2)$$

где M – масса образца для анализа, г;

M_1 – масса осадка на сите с размером ячеек 0,125 мм, г;

M_2 – масса осадка на сите с размером ячеек 0,063 мм, г.

Округляют результаты этих вычислений с точностью до целого числа.

10 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать:

a) используемый метод анализа со ссылкой на настоящий стандарт;

b) всю информацию, необходимую для полной идентификации образца;

c) дату проведения отбора и подготовки проб (если известна);

d) дату окончания анализа;

e) результаты определения степени измельчения,%;

f) все детали операций, не указанные в настоящем стандарте или рассматриваемые как дополнительные, а также сведения о любых случаях, которые имели место во время выполнения метода и могли повлиять на результат(ы) анализа.

Приложение ДА

(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных европейских региональных стандартов ссылочным межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного европейского регионального стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
EN 1482–2:2007	IDT	ГОСТ EN 1482-2—2013 «Удобрения и известковые материалы. Отбор проб и подготовка проб. Часть 2. Подготовка проб»
EN 12944–1:1999	—	*
EN 12944–2:1999	—	*

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

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

IDT – идентичные стандарты.

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) No 2003/2003 of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 relating to fertilizers, Official Journal L 304, 21/11/2003. P. 1—194, Annex IV, method 7.2 [(Правила (ЕС) № 2003/2003 Европейского Парламента и совета от 13 октября 2003 г., относящийся к удобрениям, официальный журнал L 304, 21/11/2003 с. 1—194, Приложение IV, метод 7.2]

УДК 631.82:006.354 МКС 65.080 IDT

Ключевые слова: удобрения, определение, степень измельчения, мягкие природные фосфаты

Руководитель разработки
Зам. начальника отдела 11
ФГУП «ВНИИ СМТ» И.А. Косоруков

Ответственный исполнитель
Инженер отдела 11
ФГУП «ВНИИ СМТ» А.С. Кузьмина

gost.e-ecolog.ru