МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
ISO 10249—
2016**

УДОБРЕНИЯ ЖИДКИЕ

Предварительный визуальный контроль и подготовка проб для определения физических свойств

(ISO 10249:1996, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, 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 стандарта, указанного в пункте 5

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

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 марта 2016 г. № 86-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 12 сентября 2016 г. № 1115-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 10249—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2017 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 10249:1996 «Удобрения жидкие. Предварительный визуальный контроль и подготовка проб для определения физических свойств» («Fluid fertilizers — Prelimínary visual examination and preparation of samples for physical testing», IDT).

Международный стандарт разработан международным комитетом по стандартизации ISO/TC134 «Удобрения и вещества, улучшающие качество почвы»

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2020 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© ISO, 1996 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2016, 2020

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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УДОБРЕНИЯ ЖИДКИЕ

Предварительный визуальный контроль и подготовка проб для определения физических свойств

Fluid fertilizers. Preliminary visual examination and preparation of samples for physical testing

Дата введения — 2017—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод предварительного визуального контроля проб удобрений, поставляемых для испытаний, а также подготовку лабораторной пробы путем смешивания и сокращения нескольких проб от одной или нескольких партий жидкого удобрения.

Примечание — Для твердых удобрений существует соответствующий стандарт [2].

2 Технические требования

2.1 Общие положения

Важно, чтобы исследование физических свойств и любые испытания физических свойств жидких удобрений были проведены как можно быстрее после отбора пробы из-за ее чувствительности ко времени и температуре.

2.2 Требования к контейнеру

Любые дефекты контейнера для лабораторной пробы или любая видимая утечка должны быть зафиксированы. В случае, если содержимое контейнера было подвержено какому-либо влиянию, его бракуют.

2.3 Открытие контейнера

Все упаковочные материалы (например, опилки) и другие посторонние предметы должны быть удалены с наружной поверхности контейнера, особенно вокруг затвора крышки. Контейнер необходимо открывать осторожно, чтобы не повредить его содержимое. Визуальный контроль необходимо проводить как можно быстрее для того, чтобы свести к минимуму возможные потери при испарении.

3 Проведение испытаний

3.1 Методы испытаний для растворов

3.1.1 Визуальный контроль

3.1.1.1 Свободный объем

Фиксируют приблизительное значение свободного объема (т. е. объем свободного пространства в контейнере, которое находится выше его содержимого), свободный объем выражают в процентах от полной вместимости контейнера.

Издание официальное

3.1.1.2 Поверхность

Фиксируют наличие и количество любых пленок или налета. Для целей аналитического контроля, при присутствии налета или веществ, обнаруженных на поверхности, необходимо растворить их и включить в пробу для испытаний.

3.1.1.3 Разделение фаз

Фиксируют любое разделение пробы на фазы, записывают объем и природу этих фаз (3.2.1.5).

3.1.1.4 Прозрачность

Фиксируют прозрачность, цвет и температуру проб.

3.1.1.5 Состав

Фиксируют консистенцию пробы: текучая или желеобразная.

3.1.1.6 Посторонние вещества

Фиксируют наличие и природу любых посторонних веществ в пробе. Удаляют их как можно тщательнее.

3.1.2 Перемешивание

Перемешивание может быть нецелесообразно, если оценивают физические свойства пробы. В противном случае, встряхивают ее или тщательно перемешивают.

3.2 Методы испытаний для суспензий

3.2.1 Визуальный контроль

Шаги с 3.2.1.1 по 3.2.1.5 должны быть проведены с минимальным возмущением пробы.

3.2.1.1 Свободный объем

Фиксируют примерное значение свободного объема (т. е. объема свободного пространства в контейнере, которое находится выше его содержимого), объем выражают в процентах от полной вместимости контейнера.

3.2.1.2 Поверхность

Фиксируют наличие и количество любых пленок или налета. Для целей аналитического контроля, при присутствии налета или вещества, обнаруженного на поверхности, необходимо растворить их и включить в пробу для испытаний.

3.2.1.3 Разделение фаз

Фиксируют любое разделение пробы на фазы, записывают характеристики этих фаз.

3.2.1.4 Состав

Фиксируют консистенцию пробы: текучая или желеобразный, и записывают ее температуру.

3.2.1.5 Осадок

Фиксируют тип осадка (мягкий, твердый, твердый-сухой). Если осадок твердый, но при разрезании комка чистой лопаточкой его внутренняя часть сухая и рассыпчатая, то характеризуют осадок как «твердый-сухой».

3.1.1.6 Посторонние вещества

Фиксируют наличие и природу любых посторонних веществ в пробе. Как можно тщательнее удаляют их.

3.2.2 Перемешивание (в случае необходимости)

3.2.2.1 Ограничения

Пробы, которые имеют желеобразный или твердый сухой осадок (см. 3.2.1.4 и 3.2.1.5), который трудно вернуть в суспензию или с которым трудно гомогенизировать пробу, не пригодны для испытаний.

3.2.2.2 Общие положения

Во время всех операций, указанных в 3.2.2.3 и 3.2.2.4, необходимо проявлять осторожность, чтобы обеспечить минимальные потери водной фазы. Для этих целей все операции необходимо проводить настолько быстро, насколько это практически возможно, в соответствии с требованиями к смешиванию.

3.2.2.3 Пробы без твердого осадка

Тщательно перемешивают пробу, даже если нет никакого заметного осадка. Если проба достаточно мала, используют лопаточку, для больших проб используют мешалку. Затем контейнер плотно закрывают крышкой и тщательно встряхивают содержимое, переворачивая контейнер. Повторяют перемешивание в противоположную сторону и встряхивают до тех пор, пока содержимое полностью не гомогенизируется. В качестве дополнительных мер предосторожности рекомендуется завершать испытания перемешиванием, вливая содержимое контейнер в чистый, сухой и прозрачный контейнер и вы-

ливая обратно несколько раз. В течение всего времени подготовки пробы избегают попадания воздуха. Перед использованием в пробе должны отсутствовать воздушные пузыри.

3.2.2.4 Пробы с твердым осадком

Если требуется провести испытания пробы, в котором наблюдается выпадение твердого осадка (но не твердого сухого осадка, см. 3.2.2.1), выполняют следующее:

наливают всю жидкую среду в чистый, сухой и прозрачный контейнер. Удаляют осадок со дна контейнера лопаточкой и тщательно перемешивают. При достижении однородной консистенции возвращают понемногу пробу в исходный контейнер, осторожно помешивая при каждом добавлении. Завершают повторное перемешивание путем переливания смеси из одного контейнера в другой несколько раз (см. 3.2.2.3). Перед использованием в пробе должны отсутствовать воздушные пузыри.

3.2.3 Смешивание и сокращение нескольких проб

В случаях, когда от однородного продукта получено несколько точечных проб, они могут быть испытаны отдельно или вместе с получением объединенной пробы.

После тщательного перемешивания каждую пробу выливают или переносят другим способом в чистый, сухой и прозрачный контейнер подходящего размера и тщательно перемешивают или встряхивают его. Когда объединенная проба становится однородной, собирают лабораторную пробу в один или большее количество чистых, сухих прозрачных контейнеров со свободным объемом не менее 5 %. Закрывают, маркируют и при необходимости запечатывают контейнер. В случаях со светочувствительными веществами защищают сосуд от света.

4 Маркировка контейнеров для пробы

Указывают следующие данные на этикетке контейнера для пробы:

a) наименование производителя или поставщика и описание продукта;

b) дату производства или смешивания;

c) информацию о грузоотправителе;

d) размер и подробные сведения о партии;

e) место отбора пробы, дату отбора пробы, фамилию оператора, проводившего отбор пробы;

f) идентификационный номер или номер партии и подробные сведения о емкости для хранения, упаковке или контейнерах, из которых отбирают пробу или пробы;

g) ссылку на настоящий стандарт или на эквивалентный национальный стандарт.

Примечание — Если пробу отсылают в другую лабораторию, уведомление о доставке должно быть получено с дублированием деталей, представленных на этикетке, и также, при необходимости, с отчетом о предварительном исследовании (см. раздел 5).

5 Протокол отбора проб

Протокол отбора проб должен содержать:

a) описание пробы, как указано на этикетке (см. раздел 4);

b) ссылку на настоящий стандарт или эквивалентный национальный стандарт;

c) внешний вид, чистоту пробы и т. д.;

d) описание любого наблюдаемого налета и т. п.;

e) описание осадка и используемой процедуры смешивания и повторного включения, если необходимо;

f) другие предварительные наблюдения;

g) дату исследования и фамилию оператора.

Примечание — Более подробную информацию о представлении протокола отбора проб см. в стандарте [1].

Библиография

[1] ISO 5306:1983 Fertilizers — Presentation of sampling reports
Удобрения. Представление протоколов отбора проб

[2] ISO 8358:1991 Solid fertilizers — Preparation of samples for chemical and physical analysis
Удобрения твердые. Приготовление образцов для химического и физического анализов

УДК 631.82:006.354 МКС 65.080

Ключевые слова: жидкие удобрения, предварительный визуальный контроль, подготовка проб, определение физических свойств

Редактор переиздания *Ю.А. Расторгуева*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 06.05.2020. Подписано в печать 23.06.2020. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал
Усл. печ. л. 0,93 Уч.-изд. л. 0,70.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru