МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 13496.5— 2018

КОМБИКОРМА

Метод определения спорыньи

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт комбикормовой промышленности» (АО «ВНИИКП»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 4 «Комбикорма, белково-витаминные добавки, премиксы»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 мая 2018 г. № 109-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
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 августа 2018 г. № 462-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 13496.5—2018 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2019 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 13496.5—70

*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, оформление, 2018

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 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Требования безопасности 2
5 Условия проведения испытаний 2
6 Требования к квалификации оператора 2
7 Сущность метода 3
8 Отбор проб 3
9 Средства измерений, вспомогательные устройства, материалы и реактивы 3
10 Подготовка к проведению испытания 3
11 Проведение испытания 3
12 Обработка результатов испытаний 4

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

КОМБИКОРМА

Метод определения спорыньи

Mixed feeds.
Method of ergot determination

Дата введения — 2019—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на все виды комбикормов и кормовые смеси и устанавливает метод обнаружения и количественного определения спорыньи.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.004—91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.019—79* Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.2.007.0—75 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.009—83 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 12.4.021—75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ OIML R 76-1—2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ 1770—74 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 4328—77 Реактивы. Натрия гидроокись. Технические условия

ГОСТ 5962—2013 Спирт этиловый ректификованный из пищевого сырья. Технические условия

ГОСТ 5963—67** Спирт этиловый питьевой 95 %-ный. Технические условия

ГОСТ ISO 6498—2014 Корма, комбикорма. Подготовка проб для испытаний

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 13496.0—2016 Комбикорма, комбикормовое сырье. Методы отбора проб

ГОСТ 17299—78 Спирт этиловый технический. Технические условия

---

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 12.1.019—2009 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты».

** В Российской Федерации действует ГОСТ Р 51723—2001 «Спирт этиловый питьевой 95 %-ный. Технические условия».

Издание официальное

ГОСТ 20015—88 Хлороформ. Технические условия

ГОСТ 21669—76* Комбикорма. Термины и определения

ГОСТ 23153—78 Кормопроизводство. Термины и определения

ГОСТ 24363—80 Реактивы. Калия гидроокись. Технические условия

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы,основные параметры и размеры

ГОСТ 29227—91 (ИСО 835-1—81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 21669, ГОСТ 23153, ГОСТ ISO 6498.

4 Требования безопасности

4.1 При выполнении испытаний необходимо соблюдать требования безопасности при работе с химическими реактивами по ГОСТ 12.1.007, требования электробезопасности при работе с электроприборами по ГОСТ 12.1.019 и ГОСТ 12.2.007.0, требования, изложенные в технической документации на используемые приборы.

4.2 Работа с химическими реактивами должна проводиться в вытяжном шкафу.

4.3 Помещение, в котором проводят выполнение испытаний, должно быть оснащено вентиляционными системами по ГОСТ 12.4.021, должно соответствовать требованиям пожаробезопасности по ГОСТ 12.1.004 и иметь средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

4.4 Содержание вредных веществ в воздухе не должно превышать допустимых значений по ГОСТ 12.1.005.

5 Условия проведения испытаний

При подготовке и проведении испытаний должны быть соблюдены следующие условия:

- температура окружающей среды ..... от 15 °С до 25 °С;
- относительная влажность воздуха ..... не более 80 %.

6 Требования к квалификации оператора

К выполнению испытаний и обработке их результатов допускают специалиста, имеющего высшее или среднее специальное образование и опыт работы в химической лаборатории, прошедшего инструктажи на рабочем месте по электробезопасности, по противопожарной безопасности, освоившего метод в процессе обучения и уложившегося в нормативы оперативного контроля при выполнении испытаний.

---

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 51848—2001 «Продукция комбикормовая. Термины и определения».

7 Сущность метода

Сущность метода заключается в отделении частиц склероциев спорыньи от массы комбикорма или кормовой смеси путем обработки навески пробы хлороформом, этиловым спиртом и 3 н раствором гидроокиси натрия или гидроокиси калия.

8 Отбор проб

Отбор проб — по ГОСТ 13496.0.

9 Средства измерений, вспомогательные устройства, материалы и реактивы

Мельница лабораторная электрическая.

Весы лабораторные неавтоматического действия по ГОСТ OIML R 76-1 с пределами допускаемой абсолютной погрешности ± 0,001 г.

Сито с размером стороны квадратной ячейки 1 мм или диаметром отверстий 1 мм.

Лупа с пятикратным увеличением.

Бюксы стеклянные диаметром 4—6 см.

Колбы Кн-1-1000-34 ТХС по ГОСТ 25336.

Цилиндры мерные 1-10-2 по ГОСТ 1770.

Пипетки градуированные 1-2-2-5 по ГОСТ 29227.

Пробирки П1-16-150 ХС по ГОСТ 25336.

Хлороформ медицинский фармокопейный по ГОСТ 20015, плотностью 1,48 г/см^3.

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328, ч.

Калия гидроокись по ГОСТ 24363, ч.

Спирт этиловый ректификованный по ГОСТ 5962 или спирт этиловый питьевой 95 %-ный по ГОСТ 5963. Допускается использование спирта этилового технического (гидролизного) по ГОСТ 17299.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Примечание — Допускается применение средств измерений и вспомогательных устройств с аналогичными метрологическими и техническими характеристиками, а также реактивов и материалов по качеству не ниже указанных.

10 Подготовка к проведению испытания

10.1 Подготовка проб

Подготовка проб — по ГОСТ ISO 6498 со следующим уточнением.

Пробу массой 1 кг размалывают на лабораторной мельнице до прохода через сито со стороной квадратной ячейки 1 мм или диаметром отверстий 1 мм, тщательно перемешивают и разравнивают тонким слоем, затем не менее чем из пяти точек берут пять навесок массой (1,00 ± 0,01) г каждая.

10.2 Приготовление 3 н раствора гидроокиси натрия

120 г гидроокиси натрия растворяют в 1 дм^3 дистиллированной воды.

10.3 Приготовление 3 н раствора гидроокиси калия

168,33 г гидроокиси калия растворяют в 1 дм^3 дистиллированной воды.

11 Проведение испытания

11.1 Навеску, приготовленную по 10.1, помещают в стеклянную бюксу, приливают 10 см^3 хлороформа и взбалтывают, затем при постоянном встряхивании добавляют небольшими порциями 5 см^3 эти-

лового спирта. Темные частицы спорыньи вместе с небольшим количеством частиц пробы всплывают на поверхность, остальная масса пробы оседает на дно. Затем осторожно, не допуская смешивания слоев, по стенке бюксы доливают раствор гидроокиси натрия (см. 10.2) или гидроокиси калия (см. 10.3) с таким расчетом, чтобы он покрыл всю поверхность жидкости слоем не более 3 мм. При ярком освещении в желтоватом слое щелочи хорошо различимы красновато-фиолетовые частицы наружных слоев и серовато-сиреневые частицы внутренних слоев склероциев спорыньи. Просмотр и подсчет частиц спорыньи проводят при помощи лупы.

11.2 Проводят пять параллельных определений исследуемой пробы.

12 Обработка результатов испытаний

За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение пяти параллельных определений. Содержание спорыньи определяют по таблице 1.

Таблица 1

Среднеарифметическое количество частиц спорыньи	Содержание спорыньи, %
До 1,0 включ.	0,05
Св. 1,0 » 2,0 »	0,10
» 2,0 » 4,0 »	0,25

УДК 636.085.001.4:006.354 МКС 65.120 С19

Ключевые слова: комбикорм, кормовые смеси, спорынья, хлороформ, этиловый спирт, испытание

БЗ 7—2018/2

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 09.08.2018. Подписано в печать 13.08.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 123001 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru