МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 13496.13— 2018

КОМБИКОРМА

Методы определения запаха, зараженности вредителями хлебных запасов

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. № 463-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 13496.13—2018 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2019 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 13496.13—75

*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 Метод определения запаха комбикорма 2
8 Метод определения зараженности комбикорма вредителями хлебных запасов 3

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

Методы определения запаха, зараженности вредителями хлебных запасов

Mixed feeds.
Methods for determination of smell, infestation by cereal parasites

Дата введения — 2019—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на комбикорма и устанавливает методы определения запаха, зараженности вредителями хлебных запасов (насекомыми и клещами).

Примечание — Допускается применение настоящего стандарта для кормовых смесей.

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

ГОСТ 6613—86 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 9147—80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия

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

ГОСТ 21669—76** Комбикорма. Термины и определения

ГОСТ 23153—78 Кормопроизводство. Термины и определения

ГОСТ 25706—83 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования

* 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 51848—2001 «Продукция комбикормовая. Термины и определения».

Издание официальное

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, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **вредители хлебных запасов:** Ряд видов животных, как беспозвоночных, так и позвоночных, из классов паукообразных (некоторые виды клещей), насекомых (некоторые виды жуков и бабочек), птиц (воробьи и голуби) и млекопитающих (мышевидные грызуны), поедающих, повреждающих и загрязняющих зерно и продукты его переработки.

Примечание — В настоящем стандарте рассматривается зараженность вредителями хлебных запасов из класса насекомых и паукообразных.

3.2 **зараженность комбикорма вредителями хлебных запасов:** Присутствие живых вредителей (насекомых и клещей) во всех стадиях развития в комбикорме.

3.3 **запах комбикорма:** Органолептическая характеристика, воспринимаемая органом обоняния при вдыхании летучих ароматических компонентов комбикорма.

4 Требования безопасности

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

4.3 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 18 °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 лаборатории, прошедшего инструктажи на рабочем месте, по электробезопасности, по противопожарной безопасности, освоившего метод в процессе обучения.

7 Метод определения запаха комбикорма

7.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в определении запаха комбикорма, выполняется органолептически.

7.2 Отбор проб

Отбор проб — по ГОСТ 13496.0.

7.3 Подготовка проб

Подготовка проб — по ГОСТ ISO 6498.

7.4 Средства измерений, вспомогательные устройства, материалы

Весы неавтоматического действия по ГОСТ OIML R 76-1 с пределами допускаемой абсолютной погрешности ± 0,01 г.

Баня водяная с терморегулятором.

Чашка выпарительная 5(6) по ГОСТ 9147.

Пластинка стеклянная.

Бумага белая.

7.5 Проведение испытания

Анализируемую пробу комбикорма массой не менее 100 г высыпают на белую чистую бумагу. При необходимости усиления ощущения запаха анализируемую пробу помещают в выпарительную чашку, которую накрывают стеклянной пластинкой, и ставят на предварительно нагретую до кипения водяную баню. Чашку с комбикормом прогревают в течение 5 мин, после чего определяют запах испытуемого продукта органолептически путем анализа обонятельных ощущений.

8 Метод определения зараженности комбикорма вредителями хлебных запасов

8.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в просеивании пробы комбикорма на лабораторном рассеве или вручную с применением набора сит, выделении и подсчете количества вредителей хлебных запасов.

8.2 Отбор проб

Отбор проб — по ГОСТ 13496.0 со следующим дополнением.

Отобранные лабораторные пробы помещают в плотно закрывающуюся тару, обеспечивающую сохранность имеющихся насекомых и клещей.

На этикетке указывают, что данная лабораторная проба предназначена для определения зараженности вредителями.

Отобранные для определения зараженности вредителями пробы должны быть подвергнуты анализу не позднее чем через 48 ч после отбора во избежание возможной гибели вредителей.

Хранить пробы необходимо при температуре от 15 °С до 25 °С.

8.3 Средства измерений, вспомогательные устройства, материалы

Весы неавтоматического действия по ГОСТ OIML R 76-1 с пределами допускаемой абсолютной погрешности ± 0,01 г.

Сито из решетного полотна с отверстиями диаметром 2 мм.

Сито с проволочной сеткой № 08 по ГОСТ 6613.

Лабораторный рассев (при наличии).

Доска лабораторная разборочная (с черным и белым стеклами).

Пинцет или шпатель.

Лупа с увеличением 5—10^{x} по ГОСТ 25706.

Кисточка или щетка-сметка.

Бумага белая или стекло.

8.4 Проведение испытания

8.4.1 Если пробы комбикорма имеют температуру ниже 10 °С — 18 °С, то перед определением зараженности их подогревают до комнатной температуры (18 °С — 20 °С), чтобы вызвать активизацию насекомых, впавших в оцепенение.

8.4.2 Просеивание проб проводят вручную или, при наличии, на лабораторном рассеве.

8.4.2.1 Просеивание проб вручную на наборе сит

Анализируемую пробу комбикорма массой 0,5—1,0 кг, выделенную из лабораторной пробы, помещают на набор сит (сито из решетного полотна с отверстиями диаметром 2 мм и сито с проволочной сеткой № 08) и просеивают вручную круговыми движениями.

8.4.2.2 Просеивание анализируемых проб на лабораторном рассеве

Подготовку рассева к работе осуществляют в соответствии с требованиями и порядком, указанными в паспорте, инструкции или руководстве по эксплуатации данного оборудования.

Анализируемую пробу комбикорма помещают в бункер лабораторного рассева, включают рассев и на реле времени устанавливают необходимую экспозицию просеивания пробы. Просеивание проводят с частотой колебаний 120 об/мин в соответствии с инструкцией. По истечении установленного времени рассев автоматически отключается.

Из ситового пакета вынимают поддоны. Содержимое поддонов высыпают на стекло лабораторной разборочной доски и рассматривают с помощью лупы.

8.4.3 Выявление вредителей хлебных запасов

Сход с верхнего сита помещают на лабораторную разборочную доску или лист белой бумаги, разравнивают тонким слоем и разбирают вручную с помощью шпателя или пинцета, выявляя наличие крупных насекомых, например, мавританской козявки, большого мучного и смолянобурого хрущаков, притворяшки-вора, а также их личинок, куколок.

Сход с нижнего сита помещают на лабораторную разборочную доску, рассматривают под лупой и выделяют более мелких вредителей, например, амбарного и рисового долгоносиков, зернового точильщика, булавоусого и малого мучного хрущаков, суринамского и короткоусого мукоедов, мучного и удлиненного клеща.

Проход нижнего сита рассыпают на лабораторной разборной доске изреженным слоем толщиной около 1—2 мм, разравнивают и слегка уплотняют с помощью накладываемого листа бумаги или сухого чистого стекла для получения слоя с ровной поверхностью. Сняв бумагу или стекло, поверхность комбикорма по истечении 1 мин тщательно рассматривают. Появившиеся на поверхности вздутия и бороздки указывают на наличие в комбикорме клещей. Их просматривают с помощью лупы для установления присутствия клещей.

Обнаруженных мертвых вредителей, а также живых насекомых, не повреждающих комбикорм при хранении, при определении в комбикорме зараженности вредителями хлебных запасов не учитывают.

Суммируют количество обнаруженных в анализируемой пробе вредителей хлебных запасов.

8.4.4 После выполнения определения проводят очистку сит, поддона, лабораторной разборной доски кисточками или щетками-сметками.

8.5 Обработка результатов

Зараженность вредителей хлебных запасов в комбикорме X, экз./кг, вычисляют по формуле

$$X = \frac{n}{m}, \quad (1)$$

где n — количество обнаруженных вредителей хлебных запасов, экз.;

m — масса анализируемой пробы, кг.

Вычисления проводят до первого десятичного знака и округляют до целого числа.

УДК 636.085.3:006.354 МКС 65.120 С19

Ключевые слова: комбикорма, запах, вредители хлебных запасов, насекомые, клещи, сито

БЗ 7—2018/3

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. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.
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