12

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

КОРМА, КОМБИКОРМА, КОМБИКОРМОВОЕ СЫРЬЕ

Подготовка испытуемых проб

Издание официальное

«O'ZSTANDART» AGENTLIGI
«AXBOROT-MUVOFIQOT MARKAZI»
Me'yoriy hujjatlar Davlat fondini yuritish bo'limi
ISBOSHIL NUSXASI

Узбекское агентство стандартизации,
метрологии и сертификации

Ташкент

Предисловие

ВНЕСЁН Техническим комитетом «Donmahsulotlari»

ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (Агентство Узстандарт)
от 01.04. 2011 г № 05-281

Настоящий стандарт за исключением Разделов 2; 6; пунктов 7.7; 7.8; представляет собой идентичный текст ГОСТ Р 51419-99 «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Подготовка испытуемых проб».

В стандарт внесены следующие редакционные изменения:

а) изменения в нумерации страниц;

б) в разделе «Нормативные ссылки» международные стандарты заменены на межгосударственные стандарты;

в) раздел «Нормативные ссылки» дополнен «Примечанием».

ВВЕДЁН ВПЕРВЫЕ

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
DEPARTAMENTI

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения агентства «Узстандарт»

Содержание

1. Область распространения 1
2. Нормативные ссылки 1
3. Термины и определения 2
4. Сущность метода 2
5. Средства контроля и вспомогательные устройства 2
6. Отбор проб 2
7. Подготовка проб 3
8. Поправочный коэффициент 5
Приложение А (справочное) 6

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

ЕМ, ОМИХТА ЕМ, ОМИХТА ЕМ ХОМ АШЁСИ

Синаладиган намуналарни тайёрлаш

КОРМА, КОМБИКОРМА, КОМБИКОРМОВОЕ СЫРЬЕ

Подготовка испытуемых проб

Feeds, mixed feeds and raw material.
Preparation of lext samples

Дата введения с 01.04.2011
01.04.2016

1 Область распространения

Настоящий стандарт устанавливает методы подготовки испытуемых проб из лабораторных проб кормов, комбикормов и комбикормового сырья для животных, включая корма для комнатных животных.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты и классификаторы:

ГОСТ 13496.0-80 Комбикорма, сырье. Методы отбора проб

ГОСТ 13496.3-92 Комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения влаги

ГОСТ 13496.15-97 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания сырого жира

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (и классификаторов) на территории Узбекистана по соответствующему указателю стандартов (классификаторов), составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

O'ZSTANDART AGENTLIGI
2695 son bilan
«02» 03 2011 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

лабораторная проба: Проба, полученная путем уменьшения большой пробы, предназначенная для анализов или другого испытания и представляющая по качеству и состоянию партию корма;

испытуемая проба: Репрезентативная часть лабораторной пробы, полученная путем деления при помощи делителя или вручную, если это требуется, после уменьшения размеров частиц лабораторной пробы;

навеска: Репрезентативная часть испытуемой или лабораторной пробы.

4 Сущность метода

Лабораторную пробу кормов, представляющих твердые вещества, тщательно перемешивают и последовательно разделяют до получения испытуемой пробы нужной величины. Если это необходимо, проводят дробление, размалывание, разрезание или гомогенизацию для того, чтобы испытуемая проба, из которой берется навеска, действительно представляла бы лабораторную пробу. В случае жидких кормов лабораторную пробу механически перемешивают и репрезентативную испытуемую пробу получают при встряхивании жидкости.

5 Средства контроля и вспомогательные устройства

5.1 Механическая мельница, легко очищаемая и обеспечивающая размалывание корма без выделения избыточного тепла и не вызывающая существенного изменения влажности, до полного прохода пробы через сито с соответствующим размером отверстий (5.5).

Некоторые корма могут терять или поглощать влагу. В этих случаях к результатам применяют поправочный коэффициент (см. 7.2 и раздел 8).

Примечание – Размер отверстий сита мельницы необязательно должен быть таким же, как и сита для контроля за величиной частичек.

5.2 Механическая мешалка или гомогенизатор.

5.3 Мясорубка с пластинкой размером отверстий 4 mm.

5.4 Устройство для дробления, например ступка с пестиком.

5.5 Сита с размером отверстий 1,00; 2,80 и 4,00 mm, сделанные из металлического проволочного тканого материала.

5.6 Аппараты для деления или квартования, такие как конический делитель (рисунок А 1), множественно-щелевой делитель с системой сортировки (рисунок А 2) или другие делительные аппараты, которые будут обеспечивать равномерное распределение компонентов лабораторной пробы в испытуемой пробе.

5.7 Контейнер для пробы, защищающий пробу от изменений состава, влияния света и имеющий такую вместимость, чтобы она была почти полностью заполнена испытуемой пробой. Важно, чтобы контейнер плотно закрывался.

6 Отбор проб

Важно, чтобы поступающая в лабораторию проба была действительно представительной, не поврежденной и не потерпевшей изменений при транспортировке или хранении.

Отбор проб по ГОСТ 13496.0.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

7 Подготовка проб

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Необходимо убедиться в том, что применяемая аппаратура не является источником загрязнений.

7.1 Размол

7.1.1 Общие положения

При размалывании пробы имеет место потери или поглощение влаги и в таком случае это следует принять во внимание (7.2 и раздел 8). Размалывание должно проводиться как можно быстрее с тем, чтобы проба ограниченное время подвергалась воздействию атмосферы. Если необходимо, предварительно перед размалыванием производят дробление или крошение кусочков до нужных размеров. Важно, чтобы проба была тщательно перемешана перед каждой стадией.

7.1.2 Пробы, состоящие из мелких частичек

Если лабораторная проба проходит через сито с отверстиями 1 mm, ее тщательно перемешивают. Затем пробу разделяют последовательно, используя делитель или аппарат для квартования до тех пор, пока не будет получена испытуемая проба нужного размера (7.9).

7.1.3 Пробы, состоящие из крупных частичек

7.1.3.1 Если лабораторная проба не проходит через сито с отверстиями 1 mm, но проходит через сито с отверстиями 2,80 mm, ее тщательно перемешивают и готовят пробу нужного размера (см. 7.9) путем последовательных делений, как в 7.1.2.

7.1.3.2 Осторожно размалывают эту пробу на хорошо очищенной мельнице, как в 7.1.1, до полного прохода через сито с отверстиями 1 mm.

7.1.3.3 Если лабораторная проба не проходит через сито с отверстиями 2,80 mm, ее осторожно размалывают на хорошо очищенной мельнице до полного прохода через сито с отверстиями 2,80 mm. Тщательно перемешивают.

7.1.3.4 Размолотую лабораторную пробу последовательно разделяют при помощи делительного аппарата до тех пор, пока не будет получена испытуемая проба нужного размера (7.9), требующаяся для всех определений. Эту пробу размалывают на хорошо очищенной мельнице до ее полного прохода через сито с отверстиями 1 mm.

7.2 Пробы, которые могут терять или поглощать влагу

Если имеется вероятность потерь или поглощения влаги в процессе размалывания, определяют содержание влаги в лабораторной пробе, так что результаты анализа могут быть скорректированы с учетом первоначального содержания влаги (см. раздел 8).

7.3 Пробы, трудно подающиеся измельчению

Если в условиях лаборатории проба, не проходящая через сито с отверстиями 1 mm, трудно размалывается, берут ее часть непосредственно после предварительного перемешивания, описанного в 7.1.3.1, или после предварительного ее размалывания по 7.1.3.3.

7.4 Влажные кормовые средства (консервированные или охлажденные корма для комнатных животных)

Гомогенизируют лабораторную пробу (частично или все содержимое консервной банки или другой упаковки), используя механическую мешалку или гомогенизатор. Гомогенизированную пробу тщательно перемешивают, заполняют чистый, сухой контейнер для проб и плотно закрывают. Берут навеску как можно быстрее, предпочтительно сразу же, сохраняя пробу при температуре от 0 °C до 4 °C.

7.5 Замороженные кормовые средства

Разрезают или размалывают лабораторную пробу на маленькие кусочки при помощи подходящего инструмента. Сразу пропускают куски через мясорубку. Измельченную пробу

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
boshqarmasi

перемешивают до тех пор, пока вся выделившаяся жидкость не распределится по всей пробе. Заполняют чистый сухой контейнер для пробы и плотно закрывают. Берут навеску как можно быстрее, предпочтительно сразу же, сохраняя пробу при температуре от 0 °С до 4 °С.

7.6 Кормовые средства средней влажности

Медленно пропускают лабораторную пробу через мясорубку. Измельченную пробу тщательно перемешивают и сразу пропускают через сито с отверстиями 4 mm. Заполняют чистый, сухой контейнер для пробы и плотно закрывают.

Если лабораторная проба такого свойства, что она не может быть разрублена, ее перемешивают и измельчают, насколько возможно руками.

7.7 Силос и жидкие пробы

7.7.1 Травяной или зерновой силос

Всю лабораторную пробу пропускают через механическую мельницу, если это возможно, или иначе, режут так мелко, насколько это возможно. Тщательно перемешивают и переносят испытуемую пробу массой не менее 100 g в контейнер для пробы.

Если лабораторная проба не может быть пропущена через мельницу или мелко разрезана, ее перемешивают как можно тщательней и определяют содержание влаги по методу, описанному в ГОСТ 13496.3. Лабораторную пробу высушивают (например в течение ночи при температуре от 60 °С до 70 °С в хорошо вентилируемом электрическом шкафу) и затем пропускают ее через механическую мельницу. Хорошо перемешивают и переносят испытуемую пробу массой не менее 100 g в контейнер для пробы. Определяют содержание влаги в приготовленной испытуемой пробе по методу, описанному в ГОСТ 13496.3, и вносят поправку ко всем результатам (см. 8).

7.7.2 Жидкие пробы, включая силос для рыб.

Лабораторную пробу перемешивают при помощи механической мешалки или гомогенизатора, чтобы отделившийся материал (измельченные кости, жир и т.д.) полностью распределился по пробе. При встряхивании переносят от 50 до 100 cm^3 пробы в контейнер при помощи ковша, мензурки или пипетки с широким отверстием на конце.

7.8 Пробы, к подготовке которых предъявляются специальные требования

Некоторые определения требуют специальной подготовки проб. Требующиеся специфические приемы приводятся в соответствующем разделе метода испытаний.

Для определений, требующих другую тонину помола, может быть необходимым дальнейшее измельчение. В таких случаях готовят другую испытуемую пробу, как описано в 7.1, 7.2 или 7.3, но имеющую требующуюся степень измельчения.

В некоторых случаях требуется не разрушать или измельчать лабораторную пробу, например при определении крошимости гранул.

Примечание – Если предполагается, что лабораторная проба неоднородна, например по распределению в ней микотоксинов или добавок медицинских препаратов, то следует размолоть всю пробу, а затем уменьшить ее величину до получения требующейся навески.

Если проба содержит много жира, испытуемую пробу можно подготовить путем нагревания и перемешивания. В некоторых случаях требуется предварительная экстракция жира. Это следует проводить по ГОСТ 13496.15.

Если необходимо выполнить микробиологические испытания, работы следует проводить в стерильных условиях и таким образом, чтобы не изменялось микробиологическое состояние пробы.

7.9 Размер и хранение испытуемой пробы

Испытуемую пробу готовят из такого расчета, чтобы ее хватило для всех предполагаемых определений, но не менее 100 g. Сразу же заполняют всю емкость контейнера, выбранного для пробы и плотно его закрывают.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Испытуемую пробу хранят в таких условиях, чтобы свести к минимуму ее изменения, избегая воздействие света и температуры.

8 Поправочный коэффициент

8.1 Общие положения

Если предполагается, что могут быть потери или поглощение влаги при размалывании или перемешивании, для пересчета результатов анализов с учетом первоначального содержания влаги в пробе необходимо использовать поправочный коэффициент. То же самое требуется, если была проведена предварительная экстракция жира.

8.2 Вычисление

Поправочный коэффициент f, процентах, вычисляют по формуле:

$$f = \frac{100 - w_0}{100 - w_1},$$

где w_0 – массовая доля влаги в лабораторной пробе, процентах.

w_1 – массовая доля влаги в подготовленной испытуемой пробе, процентах.

8.3 Поправка результатов

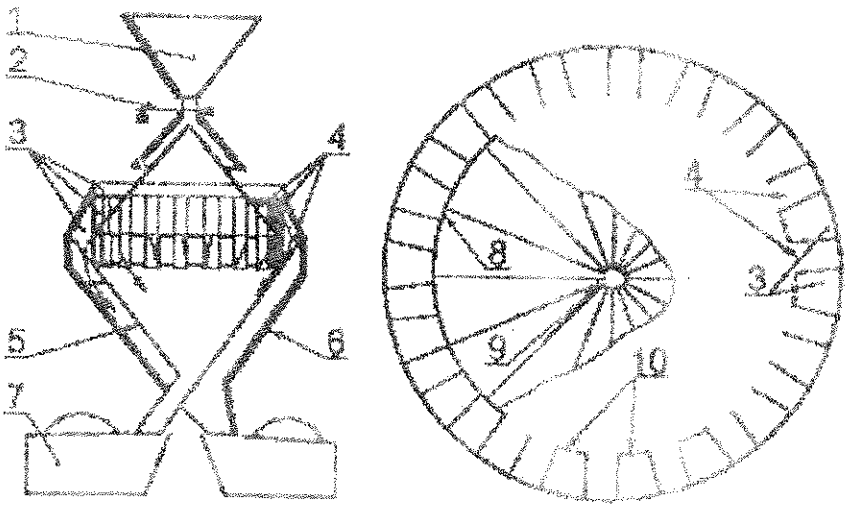
Результаты анализов умножают на поправочный коэффициент f.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
Boshqarmasi

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

Образцы делительных аппаратов



1- бункер; 2- задвижка; 3 пространство которое выходит во внешнюю воронку; 4- трубки, выходящие во внутреннюю воронку; 5-внутренняя воронка; 6-внешняя воронка; 7-приемник; 8- основание конуса; 9- воронка конуса; 10 – трубки, расположенные ниже основания конуса;

Рисунок А 1 — Конический делитель

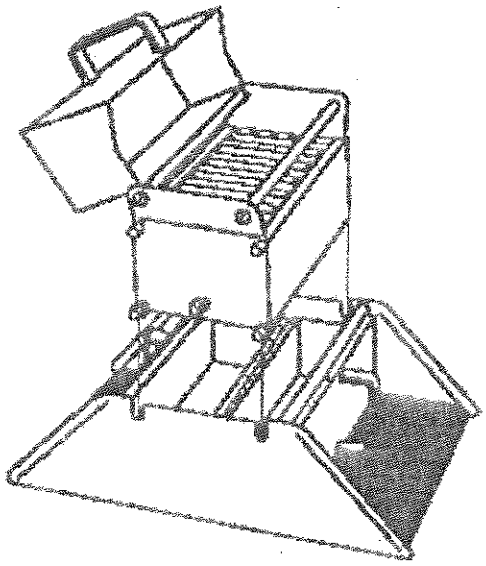


Рисунок А 2 — Множественно-щелевой делитель с системой сортировки

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

УДК 636.085 : 006.354 ОКС 65.120 С 19 ОКСТУ 9209, 9296, 9709

Ключевые слова: корма, проба, подготовка проб, размалывание, мельница, сита, величина частичек, контейнер для проб

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

СОГЛАСОВАНО

Министерство сельского
и водного хозяйства
Республики Узбекистан
письмо № 02 / 24 - 2068
от 10. 12. 2010 г.

СОГЛАСОВАНО

Главное управление
развития животноводства
птицеводства и рыбоводства
Минсельводхоза Республики Узбекистан
письмо № 02 / 24 - 2068
от 10. 12. 2010 г.

СОГЛАСОВАНО

Главное Государственное
управление ветеринарии
при Минсельводхозе
Республики Узбекистан
письмо № 48-26 / 944
от 22. 12. 2010 г.

СОГЛАСОВАНО

Компания «Узбек каракуль»
Министерства сельского и водного
хозяйства Республики Узбекистан
письмо № 39 / 01 - 424
от 03. 12. 2010 г.

СОГЛАСОВАНО

УРМК и ХП АК «Уздонмахсулот»
«24» января 2011 г.

СОГЛАСОВАНО

УКДПХ и И АК «Уздонмахсулот»
«25» января 2011 г.

СОГЛАСОВАНО

УМИ и К АК «Уздонмахсулот»
«24» января 2011 г.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
boshqarmasi

Заместитель Председателя
АК «Уздонмахсулот» А. ЮЛДАШЕВ

Директор
ООО «Donmahsulotlari IIChM» Д.А. ГАФУРОВА

Нач. отдела стандартизации М.Г. МУХАМЕДКАРИМОВА

Нач. испытательного комплекса А.У. ЧАРЫЯРОВ

Нач. отдела мукомольно-крупяной
и комбикормовой продукции М.Ш. ГАФУРОВА

Ведущий инженер-технолог Л.Н. ШИН