Приложение № 2

к Постановлению Правительства

№ 686 от 13 сентября 2017 г.

**МЕТОДЫ ПО ПОДГОТОВКЕ**

**образцов для анализа и представления результатов**

**1. ПОДГОТОВКА ПРОБ ДЛЯ АНАЛИЗА**

**1.1. Общие требования**

Изложенные процедуры относятся к подготовке для исследования конечных проб, направленных в национальную референтную лабораторию после отбора проб, согласно указаниям приложения № 1 к настоящему постановлению.

Подготовка проб должна осуществляться таким образом, чтобы пробы, отобранные в соответствии с положениями метода анализа, были однородными и представительными для конечных проб.

**1.2. Меры предосторожности**

Способ подготовки проб, который необходимо применить, зависит от использованных методов для анализа, и являются очень важными для обеспечения, чтобы применяемая процедура подготовки проб была адекватной использованному методу для анализа.

Все необходимые операции выполняются таким образом, чтобы избежать загрязнения образца и изменения его состава.

Измельчение, перемешивание и отсеивание производится при минимальном воздействии воздуха и света на образец. Не используются шлифовальные и резательные аппараты, которые могут вызвать значительное нагревание образца.

Рекомендуется измельчать термочувствительные корма ручным способом. Кроме того, используемое оборудование не должно быть источником загрязнения микроэлементами.

Если подготовка не может быть произведена без существенных изменений показателя содержания влаги в образце, содержание влаги определяется до и после подготовки в соответствии с методом, указанным в главе I приложения № 3 к настоящему постановлению.

**1.3. Процедура подготовки**

Проба разделяется на соответствующие подгруппы и направляется для анализа с использованием соответствующих методов разделения, таких как альтернативный отбор с помощью лопаты или отбор проб в стационарных или ротационных условиях.

Формирование конуса и выбор четверти не рекомендуется, поскольку это может сформировать подгруппы, приводящие к большим ошибкам разделения.

Направляемая проба хранится в соответствующем чистом, сухом, с герметической крышкой сосуде, а подгруппы для анализа весом не менее 100 г подготовлены способом, указанным подпунктах
1.3.1-1.3.4 настоящего приложения.

1.3.1. Корма, которые могут быть измельчены

Конечная роба, проходящая через решето, смешивается и помещается в подходящий чистый, сухой, с плотно закрывающейся крышкой сосуд. Перемешивается повторно для обеспечения полной гомогенизации сразу перед приготовлением пробы для анализа.

1.3.2. Корма, измельченные после сушки

Если иное не указано в методах анализа, образец обезвоживается таким образом, чтобы немедленно влага сократилась до 8-12%, в соответствии с процедурой предварительной сушки, описанной в пункте 1.4.3, методом определения влажности, указанным в главе I приложения № 3 к настоящему постановлению.

В дальнейшем выполняются предписания, указанные в подпункте 1.3.1 настоящего приложения.

1.3.3. Жидкие или полужидкие корма

Образцы отбираются в подходящий чистый, сухой, с плотно закрывающейся крышкой сосуд. Тщательно перемешиваются для обеспечения однородности непосредственно перед отбором проб для анализа.

1.3.4. Другие корма

Образцы, которые не могут быть получены в соответствии с процедурами, указанными выше, рассматриваются по любой другой процедуре, которая обеспечивает, что образцы, отобранные для анализа, являются однородными и представительными для конечной пробы.

1.3.5. Специальные процедуры в случае визуального осмотра или осмотра под микроскопом в случае гомогенизации целой пробы.

В случае исследования посредством визуального осмотра, не прибегая к микроскопу, вся лабораторная проба используется для исследования.

В случае микроскопического исследования, лаборатория может уменьшить совокупную пробу или может в дальнейшем уменьшить уменьшенную пробу. Конечные пробы для защиты и, в конечном итоге, для справки отбираются вследствие процедуры, эквивалентной процедуре, следуемой для конечной пробы.

В случае гомогенизации всей совокупной пробы, конечные пробы отбираются из гомогенизированной совокупной пробы.

**1.4. Хранение образцов**

Образцы должны храниться в условиях, не оказывающих отрицательного влияния на физико-химические свойства и безопасность продукта, таким образом, что после отбора пробы отправляются в лабораторию, время отправки которых не должно превышать 48 часов с момента отбора. Они хранятся посредством охлаждения при температуре +2 … +4 °С в стерильных пластиковых емкостях. Пробы, предназначенные для анализа на наличие витаминов или веществ, чувствительных к свету, хранятся в коричневых стеклянных бутылках. Все отправленные в лабораторию пробы должны храниться до получения конечных результатов.

**2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕАКТИВАМ И АППАРАТУРЕ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМ В МЕТОДАХ АНАЛИЗА**

**2.1.** Если иное не оговорено в методах анализа, все реактивы для анализа должны быть аналитически чистыми. Для анализа присутствия микроэлементов чистота реактивов проверяется контрольным исследованием. В зависимости от полученных результатов может потребоваться дополнительное очищение реактивов.

**2.2.** Для любой операции, связанной с приготовлением растворов, разбавлением, полосканием или промыванием, указанным в методах анализа, и для которых нет никаких обозначений относительно свойства растворителя или разбавителя, используется вода. В качестве общего правила, используется деминерализованная или дистиллированная вода. В особых случаях, которые указаны в методах анализа, вода должна подвергаться специальной процедуре очистки.

Учитывая используемое оснащение лабораторий по контролю, в методах анализа указываются только инструменты и оборудование, предназначенные для этих целей. Они должны быть чистыми.

**3. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ АНАЛИЗА И ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**3.1. Процедура экстракции**

Существует ряд методов определения специфической процедуры экстракции. Как правило, могут применяться другие методы экстракции, чем те, которые относятся к методу, если доказано, что использованная процедура экстракции для анализа массива имеет эффективность экстракции, эквивалентную процедуре, предусмотренной в методе.

**3.2. Процедура очистки**

Существует несколько методов определения специфических процедур очистки. Как правило, могут применяться другие методы очистки, чем относящиеся к методу, если доказано, что примененная процедура очистки для анализа массива определяет аналитические результаты, эквивалентные процедуре, предусмотренной в методе.

**3.3. Отчетность используемого метода анализа**

Как правило, для определения каждого вещества в корме устанавливается единым методом анализа. В случае обозначения нескольких методов в протоколе испытаний указывается метод, примененный национальной референтной лабораторией.

**3.4. Количество определений**

Результат, указанный в протоколе испытаний, представляет среднее значение, полученное в результате не менее двух определений, выполненных на отдельных частях пробы.

При анализе обнаружения нежелательных веществ, если первый результат измерения значительно меньше (> 50%), чем в контрольной спецификации, нет необходимости в других определениях, при условии, что применяются соответствующие процедуры контроля качества.

В случае контроля объявленного содержания на определенное вещество или конкретный ингредиент, если первый результат подтверждает объявленное содержимое, то есть результат анализа соответствует интервалу принятого отклонения, нет необходимости в других определениях, при условии применения соответствующих процедур контроля качества.

**3.5. Отчеты аналитического результата**

Аналитический результат выражается в порядке, указанном в методе анализа, с соответствующим количеством значащих цифр и корректируется, при необходимости, с содержащейся влажностью в пробе перед приготовлением.

**3.6. Неопределенность измерений и скорость восстановления в случае анализа по обнаружению нежелательных веществ**

Что касается нежелательных веществ, предусмотренных в приложении № 5 к настоящему постановлению, включая диоксин и полихлорированные бифенилы (в дальнейшем – ПХБ), подобные диоксину, продукт, предназначенный для кормления, считается не соответствующим условию о максимально допустимом содержании относительно корма влажностью 12%, если в результате анализа установлено, что он превышает максимальное содержание, с учетом расширенной неопределенности измерения и корректировки для восстановления.

Для оценки соответствия проанализированная концентрация используется после ее исправления для восстановления и исключения расширенной неопределенности измерения. Данная процедура применяется только в случаях, когда метод анализа позволяет оценить погрешности измерения и корректировки для восстановления, процедура невозможна для микроскопического анализа.

В той мере, в которой использованный метод анализа позволяет оценить неопределенность измерений и скорость восстановления, аналитический результат сообщается следующим образом:

1) с учетом корректировки для восстановления указывается уровень восстановления. Корректировка для восстановления не требуется, если скорость восстановления составляет от 90 до 110%;

2) как показатели «х +/- U», где х – аналитический результат и U является расширенной неопределенностью измерения с использованием покрытия в 2 раза, что дает уровень уверенности примерно на 95%.

Если результат анализа является значительно меньше (> 50%), не указан в контрольной спецификации и при условии, что соответствующие процедуры качества были применены, и анализ служит только для проверки соответствия положениям законодательства, аналитический результат мог бы быть представлен без корректировки для восстановления, а отчетность скорости восстановления и неопределенности измерений в этих случаях могут быть опущены.»;