

**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)**

**EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY
AND CERTIFICATION (EASC)**



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

**ГОСТ
31099—
2002
(ISO 6887:1983)**

**МИКРОБИОЛОГИЯ
КОРМА, КОМБИКОРМА,
КОМБИКОРМОВОЕ СЫРЬЕ.**

**Общее руководство по приготовлению разведений
для микробиологических исследований**

ISO 6887:1983

**Microbiology. General guidance for the preparation of dilutions for
microbiological examination,
MOD**



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 5340

" 10 " мая 2006



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский Совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-97 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 4 «Комбикорма, БВД, премиксы»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22-2002 от 6 ноября 2002 г.)

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	Минторгэкономразвития
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Ростехрегулирование
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 6887:1983 «Микробиология. Общее руководство по приготовлению разведений для микробиологических исследований» (ISO 6887:1983 «Microbiology. General guidance for the preparation of dilutions for microbiological examination»). При этом разделы стандарта, за исключением наименования, разделов 1, 2, 7 идентичны.

Степень соответствия – модифицированная, MOD

Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 51426–99 (ИСО 6887-83) «Микробиология. Корма, комби-корма, комбикормовое сырье. Общее руководство по приготовлению разведений для микробиологических исследований», который продолжает действовать в Российской Федерации в качестве национального стандарта.

5 ВВЕДЕНИЕ В ПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) "Межгосударственные стандарты", а текст изменений – в информационных указателях "Межгосударственные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "Межгосударственные стандарты".

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

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**МИКРОБИОЛОГИЯ.
КОРМА, КОМБИКОРМА, КОМБИКОРМОВОЕ СЫРЬЕ****Общее руководство по приготовлению разведений для микробиологических исследований**

Microbiology. Feedstuffs, compound feeds, feed raw materials.

General guidance for the preparation of dilutions for microbiological examination

Дата введения**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на корма, комбикорма, комбикормовое сырье и представляет собой общее руководство по приготовлению разведений для выявления наличия (отсутствия) или определения количества аэробных микроорганизмов (в настоящее время руководство должно использоваться в сочетании с методами, описанными в «Правилах бактериологического исследования кормов»).

Обязательные требования к порядку проведения разведений изложены в разделе 9.

2 Нормативные ссылки

ГОСТ 13496.0—80 Комбикорма, сырье. Методы отбора проб

ГОСТ 31218—2003 (ISO 6498:1998) Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Подготовка испытуемых проб

3 Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

исходная суспензия (первичное разведение): Суспензия, раствор или эмульсия, полученные после того, как взвешенное или измеренное количество исследуемого продукта было смешано, если это необходимо, с использованием смесителя и соблюдением соответствующих предосторожностей (см. примечание к 9) с девятикратным количеством жидкости для разведения (разбавитель см. 5) так, чтобы крупные частицы, если они есть, могли осесть.

П р и м е ч а н и е—В некоторых случаях, в особенности для продуктов, у которых исходная 1 + 9 суспензия слишком вязкая или слишком густая, необходимо прибавить больше разбавителя. Это следует учитывать в последующих действиях и при представлении результатов;

дальнейшие десятикратные разведения: Суспензии или растворы, полученные путем смешивания определенного объема исходной суспензии с девятикратным объемом разбавителя и повторения этой процедуры до тех пор, пока не будет получена серия десятикратных разведений, пригодных для инокуляции культуральной среды;

специальный стандарт: Стандарт или официальное руководство, описывающие исследование конкретного продукта (или группы продуктов) на идентификацию или количественный подсчет определенного микроорганизма (или группы микроорганизмов) и описывающие особенности отбора и приготовления испытуемых проб.

4 Сущность метода

Сущность метода заключается в приготовлении исходной суспензии с равномерным, насколько это возможно для испытуемой пробы, распределением микроорганизмов. При необходимости, для того, чтобы снизить количество микроорганизмов на единицу объема и сделать возможным после инкубации наблюдение за их ростом или подсчет колоний, готовят десятикратные разведения.

Приемлемое количество микроорганизмов обычно составляет:

- для наиболее вероятного метода подсчета с использованием трех пробирок: 1 микроорганизм в 10 см³ самого высокого десятикратного разведения;
- для метода подсчета колоний: от 30 до 300 колоний (для некоторых групп, например, колиформ от 15 до 150 колоний).

5 Разбавитель

5.1 Чтобы добиться воспроизводимости результатов, для приготовления разбавителя следует использовать обезвоженные основные компоненты или обезвоженный полноценный препарат.

Следует строго соблюдать инструкции изготовителя.

Все реактивы должны быть квалификации х.ч. или ч.д.а.

Используемая вода должна быть дистиллированной в стеклянном аппарате или деионизированной.

5.2 Состав

Если нет неопровергимых доказательств (например, авторитетных данных или сравнительных опытов), что другие разбавители более приемлемы для данных продуктов, то следует использовать разбавитель следующего состава: 1,0 г пептона, 8,5 г хлористого натрия, 1 дм³ воды,

5.3 Приготовление

Компоненты растворяют в воде, если это необходимо, с подогревом. pH разбавителя после стерилизации должен быть равен 7,0 при 25 °C.

5.4 Распределение разбавителя

Разбавитель помещают в пробирки, колбы или флаконы соответствующей вместимости в таком количестве, чтобы после стерилизации каждая из них содержала 9 см³ разбавителя или объем, кратный 9 см³ (для десятикратных разведений), или 90 см³ разбавителя, или объем, кратный 90 см³ (для исходной суспензии). В случае нежидких продуктов см. 9.1.2. Закрывают пробирки, колбы или флаконы пробками.

Пробирки, колбы или флаконы с разбавителем стерилизуют в автоклаве при (121 ± 1) °C в течение 20 мин.

Если разбавитель не используют сразу, его следует хранить в темноте при температуре от 0 до 5 °C не более одного месяца в условиях, не допускающих никаких изменений в его объеме или составе.

П р и м е ч а н и е — При подсчете нескольких групп микроорганизмов, нуждающихся в различных культуральных средах, необходимо распределить все разведения (или некоторые из них) в количествах, превышающих 9 см³. Вместимость пробирок, колб или флаконов должна быть соответственно указана.

6 Оборудование

Для проведения испытаний применяют обычное микробиологическое оборудование.

6.1 Прибор для сухой или влажной стерилизации (печь или автоклав, работающий отдельно или как часть прибора для приготовления и распределения сред).

Прибор, который будет входить в контакт с разбавителем, пробой или разведениями, кроме оборудования, которое поставляют стерильным (пластиковые чашки, пластиковые пипетки и т.д.), следует стерилизовать по одному из следующих методов:

- путем выдерживания в печи при 170 — 175 °C в течение 1 ч;
- путем выдерживания в автоклаве при (121 ± 1) °C в течение 20 мин.

6.2 Оборудование для встряхивания (для нежидких продуктов см. 9.1.2).

Допускается использовать один из следующих приборов:

- врачащийся встряхиватель, устойчивый к условиям стерилизации, работающий частотой вращения от 8000 до 45000 об/мин со стеклянными или металлическими резервуарами, снабженными крышечками;

- встряхиватель перистальтического типа (стомахер) со стерильными пластиковыми емкостями.