

ГОСТ 28497—90

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**КОМБИКОРМА,
СЫРЬЕ ГРАНУЛИРОВАННЫЕ**

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРОШИМОСТИ

Издание официальное

БЗ 10—2004



Москва
Стандартинформ
2006

**КОМБИКОРМА,
СЫРЬЕ ГРАНУЛИРОВАННЫЕ****Методы определения крошимости****ГОСТ
28497—90**Granular mixed feeds, granular raw material.
Methods of crumbling properties determinationМКС 65.120
ОКСТУ 9709Дата введения **01.01.91**

Настоящий стандарт распространяется на все виды гранулированных комбикормов и гранулированное комбикормовое сырье и устанавливает методы определения крошимости на установках марок ППГ-2 и У17-ЕКГ.

Сущность метода заключается в определении массовой доли гранул комбикорма и гранул комбикормового сырья, разрушившихся в результате испытания.

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Отбор проб гранулированных комбикормов, рыбной муки, кормовых дрожжей проводят по ГОСТ 13496.0, кормовой муки животного происхождения — по ГОСТ 17681, травяных искусственно высушенных кормов — по ГОСТ 27262.

Пробы гранулированных продуктов у изготовителя отбирают после выхода из охладительной колонки и оставляют для отлежки не менее чем на 30 мин.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРОШИМОСТИ НА УСТАНОВКЕ МАРКИ ППГ-2**2.1. Аппаратура**

Весы циферблатные по ГОСТ 29329, 3-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 2 кг.

Установка лабораторная марки ППГ-2.

Совочек.

Вместимости для взятия навесок.

2.2. Подготовка к испытанию

Не менее чем через 30 мин с момента отбора пробу гранулированного продукта массой 2 кг освобождают от крошки и мелочи на просеивателе, вмонтированном в лабораторную установку марки ППГ-2. Для этого в просеиватель устанавливают сито с отверстиями диаметром, равным 0,75 диаметра испытываемых гранул.

Просеиватель приводят в движение нажатием кнопки «пуск» на левом пульте управления установки. Отсев проводят в течение 1 мин, после чего просеиватель автоматически выключается.

Оставшаяся на сите часть гранул — проба продукта, готовая к проведению испытания на крошимость.

2.3. Проведение испытания

2.3.1. Из приготовленной пробы выделяют три навески массой по 500 г каждая и помещают их в камеры истирателя установки, которые плотно закрывают специальными крышками.

2.3.2. Истиратель приводят во вращение нажатием кнопки «пуск» на правом пульте управления. Испытание продолжается 10 мин, после чего истиратель автоматически отключается.

2.3.3. Одну из камер истирателя открывают и содержимое высыпают на сито просеивателя. Отсев от гранул образовавшейся крошки проводят в соответствии с требованиями п. 2.2.

2.3.4. По окончании просеивания гранулы сыпают в специальный сборник, для чего ситовую рамку поворачивают с помощью рычага относительно своей оси на угол 17° . Крошка, прошедшая через сито, собирается в другом сборнике.

При повороте ситовой рамки на левой панели управления загорается сигнальная лампа. Ссыпав гранулы, рамку возвращают в исходное положение, при этом сигнальная лампа гаснет.

2.3.5. Сборник с просеянными гранулами выдвигают из корпуса лабораторной установки и взвешивают с погрешностью не более 0,1 г.

Затем сборник освобождают от гранул и по направляющим задвигают в корпус установки.

В такой же последовательности проводят операции с навесками двух других камер.

2.4. Обработка результатов

2.4.1. Крошимость гранул в процентах для каждой камеры стирателя (K_1 , K_2 и K_3) вычисляют по формуле

$$K = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \cdot 100,$$

где m_1 — масса гранул до проведения испытания, г;

m_2 — масса гранул после испытания, г.

2.4.2. Результат вычисляют до десятичного знака и округляют до целого числа.

Округление результатов испытаний проводят следующим образом: если первая из отбрасываемых цифр меньше пяти, то последнюю сохраняемую цифру не меняют; если первая из отбрасываемых цифр больше или равна пяти, то последнюю сохраняемую цифру увеличивают на единицу.

2.4.3. За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов, полученных по всем камерам.

При контрольном определении допускаемые расхождения не должны превышать 1,5 %.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРОШИМОСТИ НА УСТАНОВКЕ МАРКИ У17-ЕКГ

3.1. Аппаратура

Весы циферблатные по ГОСТ 29329, 3-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 1 кг.

Установка для определения крошимости гранул марки У17-ЕКГ.

Рассев лабораторный марки РА-5М или других аналогичных марок.

Совочек.

Вместимости для навесок.

3.2. Подготовка к испытанию

После 30 мин отлежки пробу гранулированного продукта массой около 1 кг просеивают на лабораторном рассеве с ситом диаметром, равным 0,75 диаметра испытуемых гранул, для отделения крошки и мелочи.

Допускается отсев мелочи проводить вручную.

3.3. Проведение испытания

Из просеянных гранул выделяют две навески массой по 250 г каждая и загружают их в камеры стирателя, открыв перед этим ограждение и крышки камер стирателя. Устанавливают реле времени на 5 мин, закрывают крышки камер и ограждение и включают установку.

По истечении 5 мин стиратель автоматически отключается. Открывают одну из камер стирателя и высыпают пробу на поддон, а затем отделяют гранулы от мелочи и крошки, как указано в п. 3.2.

Аналогичную операцию проводят со второй камерой.

Просеивание проводят до полного отделения крошки и мелочи.

После просеивания продукта на рассеве пробы взвешивают с погрешностью не более 0,1 г.

3.4. Обработка результатов

3.4.1. Крошимость гранул в процентах для каждой камеры стирателя (K_4 , K_5) вычисляют по формуле

$$K = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \cdot 100,$$

где m_1 — масса гранул до истирания, г;

m_2 — масса гранул после истирания и просеивания, г.

Вычисление результатов проводят по пп. 2.4.2, 2.4.3.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН ВНИО «Комбикорм»

РАЗРАБОТЧИКИ

А.Д. Пелевин, Н.В. Лисицина, С.Н. Шкатова, Т.К. Новосельцева, Н.Н. Лобеева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 30.03.90 № 686

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 13496.0—80	1.1
ГОСТ 17681—82	1.1
ГОСТ 27262—87	1.1
ГОСТ 29329—92	2.1; 3.1

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2006 г.

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабакова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Подписано в печать 16.06.2006. Формат 60×84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,30. Тираж 64 экз. Зак. 416. С 2963.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6