МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПОЛУФАБРИКАТ КОСТНЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 637.64:006.354 Группа С14

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПОЛУФАБРИКАТ КОСТНЫЙ

Технические условия

Half-finished bone product. Specifications

ГОСТ 28189—89

ОКП 92 1900; 92 1901; 92 1902

Дата введения 01.07.90

Настоящий стандарт распространяется на костный полуфабрикат, предназначенный для производства сухих животных кормов и комбикормов, подкорма сельскохозяйственных животных и птицы, для использования в качестве удобрения и при производстве удобрительных туков.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Костный полуфабрикат должен быть выработан в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции с соблюдением ветеринарно-санитарных требований, утвержденных в установленном порядке.

1.2. Виды

1.2.1. Костный полуфабрикат вырабатывают следующих видов:

кормовой — для производства сухих животных кормов и комбикормов, минерального подкорма сельскохозяйственных животных и птицы;

кормовой для сельскохозяйственной птицы — для производства комбикормов и подкорма сельскохозяйственной птицы;

технический — для использования в качестве удобрения и при производстве удобрительных туков.

1.3. Характеристики

1.3.1. Для выработки костного полуфабриката применяют сырье, допущенное ветеринарно-санитарным надзором для выработки корма:

кость обезжиренную, обесклеенную, влажную (кость-паренку); кость-паренку или кость обезжиренную, обесклеенную, высушенную, измельченную (костный полуфабрикат кормовой) и азотистый отход сухой полировки костного шрота применяют для выработки костного полуфабриката кормового для сельскохозяйственной птицы.

1.3.2. По органолептическим, физико-химическим и бактериологическим показателям костный полуфабрикат должен соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и норма для костного полуфабриката		
	кормового	кормового для сельскохозяйственной птицы	технического
Внешний вид	Сухой сыпучий продукт без комков		
Цвет	От белого до светло-серого	От светло-серого до серого	

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1989
© ИПК Издательство стандартов, 2002

Продолжение табл. 1

Наименование показателя	Характеристика и норма для костного полуфабриката		
	кормового	кормового для сельскохозяйственной птицы	технического
Запах	Специфический, без гнилостного и постороннего		
Крупность помола: остаток частиц на сите диаметром отверстий 2 мм, %, не более	1,0		
Массовая доля металломагнитных примесей: частиц размером до 2 мм, мг на 1 кг продукта, не более	200		Не регламентируется
частиц с острыми краями	Не допускается		То же
Массовая доля минеральных примесей, не растворимых в 10 %-ном растворе соляной кислоты, %, не более	1,2	5,0	Не регламентируется
Массовая доля влаги, %, не более	10,0	10,0	10,0
Массовая доля жира, %, не более	3,0	4,0	Не регламентируется
Массовая доля протеина, %, не менее	4,0	14,0	4,0
Массовая доля фосфора, %, не менее	13,4	12,2	13,0
Массовая доля кальция, %, не менее	28,6	25,0	28,2
Массовая доля посторонних примесей (стекло, мусор)	Не допускается		Не регламентируется
Наличие патогенных микроорганизмов	То же		То же
Токсичность	» »		» »

Примечания:

1. Нормы показателей «Массовая доля жира», «Массовая доля протеина», «Массовая доля кальция», «Массовая доля фосфора» указаны в пересчете на абсолютно сухое вещество.

2. Допускается выпуск костного кормового полуфабриката в виде сухих кусков с массовой долей влаги не более 10 % или в виде серой массы с наличием комков влажностью 40—50 % для производства сухих животных кормов на мясокомбинатах.

1.3.3. *Требования безопасности*

1.3.3.1. Костный полуфабрикат относится к воспламеняющимся веществам. Температура воспламенения 195 °С.

1.3.3.2. Костный полуфабрикат взрывоопасен. Нижний предел воспламеняемости (взрываемости) аэровзвесей (размер частиц 100—50 мкм) полуфабриката 225 г/м^3.

1.3.3.3. Помещения, где проводятся работы, связанные с измельчением и упаковкой костного полуфабриката, должны быть оснащены местной вытяжной вентиляцией.

1.3.3.4. При пожаре для тушения следует использовать огнетушители, асбестовую ткань, воду, песок.

1.4. Маркировка

Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака: «Беречь от влаги» (для сухих видов продукции).

Маркировку, характеризующую продукцию, наносят на одну из торцевых сторон каждого мешка при помощи штампа, трафарета или наклеивания этикетки с указанием:

наименования предприятия-изготовителя, его подчиненности и товарного знака;

наименования продукции;

массы нетто и брутто;

даты выработки и срока хранения;
номера партии;
обозначения настоящего стандарта.

1.5. Упаковка

1.5.1. Костный сухой полуфабрикат упаковывают в бумажные трехслойные или четырехслойные мешки по ГОСТ 2226 всех марок, кроме марки НМ.

Мешки должны быть зашиты или заклеены. Допускается по согласованию с потребителем бумажные мешки с продуктом завязывать. Масса нетто продукта в мешке должна быть (20 ± 0,3) кг. Допускается по согласованию с потребителем упаковывание костного полуфабриката массой нетто в мешке (40 ± 0,5) кг.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.5.2. Упаковывание сухого костного полуфабриката для районов Крайнего Севера и труднодоступных районов проводят по ГОСТ 15846 в мешки из льно-джуто-кенафных тканей по ГОСТ 30090 с вложенными в них бумажными четырехслойными мешками по ГОСТ 2226.

2. ПРИЕМКА

2.1. Костный полуфабрикат принимают партиями.

Партией считается любое количество полуфабриката одного вида, выработанное одним предприятием в течение одной смены, оформленное одним документом о качестве.

2.2. В документе о качестве должны быть указаны:
наименование предприятия-изготовителя, его подчиненность и товарный знак;
наименование продукции;
дата выработки и номер партии;
результаты анализа;
количество мешков;
масса нетто;
обозначение настоящего стандарта.

2.3. Для проверки соответствия костного полуфабриката требованиям стандарта по упаковке и маркировке проверке подвергают каждую единицу упаковки.

2.4. Для проверки соответствия качества полуфабриката требованиям настоящего стандарта для бактериологического анализа от партии отбирают выборку по ГОСТ 17536, а для физико-химического анализа — в соответствии с требованиями табл. 2.

Таблица 2

Количество мешков в партии, шт.	Объем выборки шт.
От 1 до 5 включ.	Каждая единица
Св. 5 » 50	5
» 50 » 100	10
» 100 » 500	15
» 500 » 1000	20

Выборку проводят через определенное количество (n) мешков, которые вычисляют по формуле

$$n = \frac{N}{N_1},$$

где N — количество мешков в партии, шт.;

N_1 — количество мешков, которое необходимо отобрать от партии, шт.

2.5. Показатели массовых долей жира, кальция, фосфора, минеральных примесей, не растворимых в соляной кислоте, протеина изготовитель определяет периодически, но не реже одного раза в неделю, а также по требованию потребителя.

2.6. Токсичность определяют по методам, утвержденным Главным управлением ветеринарии Госагропрома СССР в соответствии с порядком, установленным Госагропромом СССР и Минхлебопродуктом СССР.

2.7. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному показателю, по нему проводят повторный анализ по удвоенной выборке, отобранной от той же партии.

Результаты повторного анализа распространяются на всю партию. При неудовлетворительных результатах повторных анализов продукция приемке не подлежит.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Отбор и подготовка проб для бактериологического анализа — по ГОСТ 25311 и ГОСТ 17536; отбор и подготовка проб для определения органолептических и физико-химических показателей — по ГОСТ 17681.

3.1.1. Из разных мест и уровней каждой упакованной единицы выборки отбирают сухим стерильным щупом не менее четырех точечных проб, взятых в равном количестве; масса точечной пробы должна быть не менее 0,2 кг.

3.1.2. Отобранные по п. 3.1.1 пробы соединяют, тщательно перемешивают и получают объединенную пробу, которую подвергают квартованию. Масса полученной пробы должна быть не менее 1,5 кг.

3.1.3. Для химического анализа объединенную пробу тщательно перемешивают, измельчают в ступке или лабораторной мельнице.

3.2. Определение внешнего вида, цвета и посторонних примесей

Внешний вид, цвет и наличие посторонних примесей в костном полуфабрикате определяют визуально при естественном освещении. Навеску полуфабриката массой 200 г, взятую из объединенной пробы, рассыпают тонким слоем на листе бумаги или чистой поверхности и перемешивают стеклянной палочкой.

3.3. Определение запаха

Метод основан на органолептическом определении запаса костного полуфабриката, обработанного горячей водой.

3.3.1. *Аппаратура, материалы*

Весы лабораторные общего назначения с наибольшим пределом взвешивания 200 г, 2 или 3-го класса точности по ГОСТ 24104*.

Электроплитка по ГОСТ 14919 или других аналогичных марок.

Термометр прямого исполнения № 4 по ГОСТ 28498 с ценой деления 1 °С.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Стакан В-1—200 ТС по ГОСТ 25336.

3.3.2. *Подготовка и проведение анализа*

Навеску измельченного полуфабриката массой 25—30 г, взятую из объединенной пробы, взвешивают с погрешностью не более 0,1 г, помещают в химический стакан, заливают 100—200 $см^3$ дистиллированной воды температурой (55 ± 5) °С, перемешивают и отстаивают в течение 1—2 мин. Отстоявшуюся воду сливают и органолептически определяют запах полуфабриката.

3.4. Определение крупности помола — по ГОСТ 17681 со следующим дополнением.

Просеивание полуфабриката проводят через сито диаметром отверстий 2 мм.

За окончательный результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,5 %.

Вычисление проводят до 0,1 %.

3.5. Определение металломагнитных примесей

3.5.1. Проведение анализа — по ГОСТ 17681 со следующим дополнением.

В процессе извлечения примесей полюса магнита должны быть обернуты калькой или папиросной бумагой.

После взвешивания из металломагнитных примесей выбирают крупные металлические частицы деревянным острием, переносят их на миллиметровую бумагу, располагая вдоль одной из сторон любого квадрата, и с помощью лупы определяют наличие частиц с острыми краями и максимальный размер частиц в миллиметрах.

3.6. Определение массовой доли влаги

3.6.1. Аппаратура, материалы, реактивы — по ГОСТ 17681 со следующим дополнением.

Стаканчики СВ-19/9 или СН-45/13 по ГОСТ 25336 или бюксы алюминиевые с крышками диаметром 50—60 мм, высотой 30—50 мм.

Термометр прямого исполнения № 7 по ГОСТ 28498 с ценой деления 2 °С.

Термометр стеклянный по ГОСТ 2823 с ценой деления 1 °С.

---

* С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001 (здесь и далее).

3.6.2. Проведение анализа — по ГОСТ 17681 со следующим дополнением.

Предварительное высушивание пустого стаканчика или бюксы проводят при температуре (130 ± 2) °С.

3.6.3. Обработка результатов — по ГОСТ 17681 без пересчета показателей на нормируемую влажность и со следующим дополнением.

За окончательный результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,3 %.

Вычисление проводят до 0,1 %.

3.6.4. *Проведение анализа (ускоренный метод)*

Чистый стаканчик (бюкса) с крышкой выдерживают в сушильном шкафу при температуре (190 ± 10) °С до постоянной массы, охлаждают в эксикаторе, взвешивают с погрешностью не более 0,001 г.

Навеску массой 4—5 г помещают в стаканчик, взвешивают с погрешностью не более 0,001 г, распределяют по дну бюксы ровным слоем.

Открытую бюксу с навеской помещают в сушильный шкаф, предварительно нагретый до температуры (190 ± 10) °С и высушивают навеску в течение 10 мин.

По окончании сушки бюксу с навеской закрывают крышкой, охлаждают в эксикаторе и взвешивают с погрешностью не более 0,001 г.

3.6.5. Обработка результатов — по п. 3.6.3 со следующим дополнением.

За окончательный результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,5 %.

Вычисление проводят до 0,01 %.

3.7. Определение массовой доли жира

3.7.1. *Аппаратура, материалы и реактивы*

Весы лабораторные общего назначения с наибольшим пределом взвешивания 200 г, 2-го или 3-го класса точности по ГОСТ 24104.

Аппарат Сокслета.

Шкаф сушильный с терморегулятором.

Эксикатор по ГОСТ 25336.

Холодильник Либиха.

Вата медицинская гигроскопическая по ГОСТ 5556.

Бюксы алюминиевые с крышками диаметром 50—60 мм высотой 30—50 мм.

Песок очищенный прокаленный.

Стекло часовое.

Электроплитка по ГОСТ 14919.

Ультратермостат марки УТ-15 или других аналогичных марок или баня водяная электрическая.

Эфир петролейный температурой кипения 40—70 °С или эфир этиловый.

Бумага фильтровальная лабораторная по ГОСТ 12026 марки ФОБ.

3.7.2. *Подготовка к анализу*

Гильзу из фильтровальной бумаги изготовляют так, чтобы она помещалась между сливными патрубками насадки в колбе.

3.7.3. *Проведение анализа*

Навеску измельченного полуфабриката массой 8—10 г взвешивают с погрешностью не более 0,0001 г, помещают в чистую бюксу, где тщательно смешивают ее с 3—4 г очищенного и прокаленного песка, затем переносят в приготовленную гильзу (см. п. 3.7.2). Бюксу два-три раза вытирают сухой, обезжиренной гигроскопической ватой, смоченной в эфире, и помещают ее на дне гильзы. Гильзу с навеской закрывают и помещают в экстрактор Сокслета.

Приемную колбу аппарата наполняют на 2/3 объема петролейным эфиром, присоединяют к экстрактору и нагревают, пустив воду в обратный холодильник экстрактора. Кипение эфира не должно быть бурным. Длительность экстрагирования 6—8 ч, при условии 6—10 сливов в час. Для определения полноты обезжиривания на часовое стекло или на фильтровальную бумагу наносят каплю эфира, стекающую из экстрактора. После испарения растворителя не должно оставаться жирных следов на стекле или бумаге.

Раствор после экстрагирования фильтруют и сливают в колбу, взвешенную с погрешностью не более 0,0001 г. Затем колбу с эфирной вытяжкой присоединяют к холодильнику Либиха и отгоняют растворитель, нагревая колбу на водяной бане до 70 °С. Для удаления оставшегося эфира колбу помещают на 15—30 мин в теплое, проветриваемое место, а затем переносят в сушильный шкаф для

просушки жира до постоянной массы при температуре (103 ± 2) °С. Продолжительность первой сушки 1 ч, последующих — 15 мин.

Колбу с жиром после ее охлаждения в эксикаторе взвешивают с погрешностью не более 0,0001 г.

3.7.4. *Обработка результатов*

Массовую долю жира (X) в процентах на абсолютно сухое вещество вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 \cdot 100 \cdot 100}{m_1 \cdot (100 - W)},$$

где m — масса навески полуфабриката, г;

m_1 — полученное количество жира, г;

W — массовая доля влаги в полуфабрикате, %;

100 — коэффициент пересчета граммов в проценты.

За окончательный результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,1 %.

Вычисления проводят до 0,01 %.

3.8. Определение массовой доли минеральных примесей, не растворимых в соляной кислоте

3.8.1 Аппаратура, материалы и реактивы — по ГОСТ 17681 со следующим дополнением.

Сетка асбестовая.

Стакан В-1—100 ТС по ГОСТ 25336.

Цилиндр 1—50 или 3—50 по ГОСТ 1770.

Кальций хлористый технический, предварительно прокаленный в течение 2 ч при температуре 200—300 °С.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Кислота соляная по ГОСТ 3118, х. ч., раствор с массовой долей 10 %.

3.8.2. Проведение анализа — по ГОСТ 17681 со следующим дополнением: озоление навески, взвешенной с погрешностью не более 0,001 г, проводят сначала на электроплитке до обугливания, а затем в муфельной печи при температуре 700—750 °С до постоянной массы.

3.8.3. *Обработка результатов*

Массовую долю минеральных примесей (X_1), не растворимых в 10 %-ном растворе соляной кислоты, вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(m_4 - m_3) \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot (100 - W)},$$

где m_3 — масса пустого тигля, г;

m_4 — масса минеральных примесей с тиглем, г;

m — масса навески полуфабриката, г;

W — массовая доля влаги в полуфабрикате, %;

100 — коэффициент пересчета граммов в проценты.

За окончательный результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,2 %.

Вычисление проводят до 0,01 %.

3.9. Определение массовой доли протеина

3.9.1. Подготовка и проведение анализа — по ГОСТ 13496.4* со следующим дополнением.

Масса навески полуфабриката — около 2 г, взвешенная с погрешностью не более 0,0001 г.

3.9.2. *Обработка результатов*

Массовую долю общего азота (X_2) в костном полуфабрикате в пересчете на абсолютно сухое вещество в процентах вычисляют по ГОСТ 13496.4* со следующим дополнением.

Массовую долю протеина (X_3) в костном полуфабрикате в пересчете на абсолютно сухое вещество в процентах вычисляют по формуле

$$X_3 = X_2 \cdot 6{,}25,$$

---

* На территории Российской Федерации см. ГОСТ Р 51417—99.

где 6,25 — коэффициент пересчета массовой доли азота на протеин костного полуфабриката;

X_2 — массовая доля азота в сухом веществе, %.

За окончательный результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,2 %.

Вычисления проводят до 0,01 %.

3.10. Определение массовой доли фосфора

3.10.1. Аппаратура, материалы и реактивы — по ГОСТ 17681 со следующим дополнением.

Тигли фарфоровые по ГОСТ 9147.

Эксикаторы по ГОСТ 25336.

Щипцы тигельные.

Колба 2—1000—2 по ГОСТ 1770.

Кальций хлористый кристаллический по ТУ—6—09—4711.

3.10.2. *Подготовка к анализу*

3.10.2.1. *Приготовление смеси кислот*

К трем частям концентрированной соляной кислоты приливают одну часть концентрированной азотной кислоты и перемешивают.

3.10.2.2. *Приготовление щелочной магнезиальной смеси*

55 г хлористого магния и 70 г хлористого аммония растворяют в 500 см^3 дистиллированной воды, прибавляют 250 см^3 раствора аммиака массовой долей 10 % (плотностью 0,96 г/см^3), фильтруют в мерную колбу вместимостью 1000 см^3 и доводят содержимое колбы дистиллированной водой до метки.

3.10.3. Проведение анализа — по ГОСТ 17681 со следующим дополнением.

К навеске массой 4—5 г, взвешенной с погрешностью не более 0,001 г, приливают 50 см^3 смеси кислот, приготовленной по п. 3.10.2.1. При промывке осадка на фильтре используют раствор аммиака с массовой долей 2,5 %.

Взвешивание прокаленного в муфельной печи до постоянной массы осадка с фильтром проводят с погрешностью не более 0,0001 г.

3.10.4. *Обработка результатов*

Массовую долю фосфора (X_4) в пересчете на абсолютно сухое вещество в процентах вычисляют по формуле

$$X_4 = \frac{m_5 \cdot 10 \cdot 0{,}2783 \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot (100 - W)},$$

где m_5 — масса фосфорнокислого магния, г;

0,2783 — количество фосфора, эквивалентное 1 г фосфорнокислого магния;

10 — результат отношения общего объема фильтрата (250 см^3) к объему фильтрата (25 см^3), взятого для анализа;

m — масса навески полуфабриката, г;

W — массовая доля влаги в полуфабрикате, %;

100 — коэффициент пересчета граммов в проценты.

За окончательный результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,2 %.

Вычисления проводят до 0,01 %.

3.11. Определение массовой доли кальция оксалатным методом

3.11.1. Аппаратура, материалы и реактивы — по ГОСТ 17681 со следующим дополнением.

Электроплитка по ГОСТ 14919.

Колбы 2—50—2 и 2—1000—2 по ГОСТ 1770.

Колба П-2—250 по ГОСТ 25336.

Воронки В-56—80 или В-56—110, В-75—80 по ГОСТ 25336.

Аммиак водный по ГОСТ 3760 ч. д. а, плотностью 0,91 г/см^3.

Кислота щавелевая по ГОСТ 22180.

Кальций хлористый по ТУ 6—09—4711, раствор с массовой долей 10 %.

3.11.2. Проведение анализа — по ГОСТ 17681 со следующим дополнением.

Навеску массой 0,15—0,3 г, взвешенную с погрешностью не более 0,001 г, растворяют в смеси кислот, приготовленной по п. 3.10.2.1, при кипении.

Разбавленный дистиллированной водой раствор фильтруют в колбу вместимостью 250 $см^3$. Полноту осаждения кальция определяют, используя раствор хлористого кальция с массовой долей 10 %. При промывке осадка от ионов хлора используют холодную воду. Температура раствора серной кислоты с массовой долей 10 % при растворении осадка — 50—60 °С.

По достижении неисчезающей слабо-розовой окраски раствора при титровании в колбу вносят фильтр, на котором проводилось осаждение, и заканчивают титрование при появлении устойчивой в течение 1 мин слабо-розовой окраски.

3.11.3. *Обработка результатов*

Массовую долю кальция (X_5) в пересчете на абсолютно сухое вещество в процентах вычисляют по формуле

$$X_5 = \frac{V_1 \cdot 0{,}002 \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot (100 - W)},$$

где V_1 — количество раствора марганцовокислого калия, концентрации c ($KMnO_4$) = = 0,1 моль/$дм^3$ (0,1 н), израсходованное на титрование пробы, $см^3$;

m — масса навески полуфабриката, г;

0,002 — коэффициент пересчета, учитывающий концентрацию марганцовокислого калия и грамм-эквивалентную массу кальция;

W — массовая доля влаги в полуфабрикате, %;

100 — коэффициент пересчета граммов в проценты.

За окончательный результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,2 %.

Вычисления проводят до 0,01 %.

3.12. Определение патогенных микроорганизмов — по ГОСТ 25311.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Транспортирование

4.1.1. Костный полуфабрикат транспортируют всеми видами транспорта в крытых, чистых, сухих, без постороннего запаха транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок, действующими на данном виде транспорта.

4.1.2. Допускается транспортирование костного полуфабриката в пакетированном виде по нормативно-технической документации на средства и способы пакетирования. Средства скрепления груза в транспортные пакеты по ГОСТ 21650 с основными параметрами и размерами по ГОСТ 24597.

4.1.3. Влажный костный полуфабрикат транспортируют навалом автомобильным транспортом в крытых транспортных средствах, а также допускается, по согласованию с потребителем и транспортной организацией, транспортирование в открытых транспортных средствах с укрытием брезентом.

4.2. Хранение

4.2.1. Костный полуфабрикат хранится в упакованном виде на деревянном настиле или поддоне в крытых хорошо проветриваемых сухих помещениях.

4.2.2. Влажный костный полуфабрикат хранят в бункере или в емкостях под навесом не более 2 сут.

4.2.3. Срок хранения костного полуфабриката: кормового и технического — не более 6 мес, кормового для сельскохозяйственной птицы — не более 3 мес со дня изготовления.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным агропромышленным комитетом СССР**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12.07.89 № 2378**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 25768—83, кроме п. 3.12, ГОСТ 19495—74, ОСТ 10—02—02—07—87, ТУ 49188—71**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 1770—74	3.8.1, 3.10.1, 3.11.1
ГОСТ 2226—88	1.5.1, 1.5.2
ГОСТ 3118—77	3.8.1
ГОСТ 3760—79	3.11.1
ГОСТ 5556—81	3.7.1
ГОСТ 6709—72	3.3.1, 3.8.1
ГОСТ 9147—80	3.10.1
ГОСТ 12026—76	3.7.1
ГОСТ 13496.4—93	3.9.1, 3.9.2
ГОСТ 14192—96	1.4
ГОСТ 14919—83	3.3.1, 3.7.1, 3.11.1
ГОСТ 15846—79	1.5.2
ГОСТ 17536—82	2.4, 3.1
ГОСТ 17681—82	3.1, 3.4, 3.5.1, 3.6.1, 3.6.2, 3.6.3, 3.8.1, 3.8.2, 3.10.1, 3.10.3, 3.11.1, 3.11.2
ГОСТ 21650—76	4.1.2
ГОСТ 22180—76	3.11.1
ГОСТ 24104—88	3.3.1, 3.7.1
ГОСТ 24597—81	4.1.2
ГОСТ 25311—82	3.1, 3.12
ГОСТ 25336—82	3.3.1, 3.6.1, 3.7.1, 3.8.1, 3.10.1, 3.11.1
ГОСТ 28498—90	3.3.1, 3.6.1
ГОСТ 30090—93	1.5.2
ТУ 6—09—4711—81	3.10.1, 3.11.1

5. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)**

6. **ИЗДАНИЕ (июнь 2002 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1990 г. (ИУС 9—90)**

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Н.Л. Рыбалко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 08.07.2002. Подписано в печать 29.07.2002. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд.л. 1,15.
Тираж 159 экз. С 6746. Зак. 620.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 103062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru