
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52528—
2006

**КОНЦЕНТРАТЫ
БЕЛКОВО-ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ
И АМИДО-ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ**

Номенклатура показателей

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2007

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт комбикормовой промышленности» (ОАО «ВНИИКП»), Обществом с ограниченной ответственностью «М-Корма» (ООО «М-Корма»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 4 «Комбикорма, белково-витаминные добавки, премиксы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 марта 2006 г. № 23-ст

4 В стандартах на методы испытаний (раздел 5, 5.4, 5.8, 5.10, 5.11, 5.12, 5.14, 5.17) учтены основные положения стандартов ИСО 5983—97, ИСО 6654—91, ИСО 6490/2—83, ИСО 6491—98, ИСО 6495—99, ИСО 6496—83, ИСО 5985—78

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ИЗДАНИЕ (июнь 2007 г.) с Поправкой (ИУС 9—2006)

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартиформ, 2006

© Стандартиформ, 2007

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Номенклатура показателей качества	2
5 Правила приемки	5
6 Методы испытаний	5
7 Транспортирование и хранение	6
8 Указания по применению.	6
Библиография	7

**КОНЦЕНТРАТЫ
БЕЛКОВО-ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ И АМИДО-ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ****Номенклатура показателей**

Protein-vitamin-mineral and amide-vitamin-mineral concentrates.
Index nomenclature

Дата введения — 2007—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на белково-витаминно-минеральные и амидо-витаминно-минеральные концентраты (далее — БВМК и АВМК), предназначенные для приготовления комбикормов у потребителя на основе имеющихся у него кормовых средств, и устанавливает номенклатуру показателей, характеризующих их качество.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50817—95 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира и влаги с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области

ГОСТ Р 50852—96 Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания сырой золы, кальция и фосфора с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области

ГОСТ Р 51116—97 Комбикорма, зерно, продукты его переработки. Метод определения содержания дезоксиниваленола (вомитоксина)

ГОСТ Р 51417—99 (ИСО 5983—97) Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Определение массовой доли азота и вычисление массовой доли сырого протеина. Метод Къельдаля

ГОСТ Р 51418—99 (ИСО 5985—78) Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения массовой доли золы, нерастворимой в соляной кислоте

ГОСТ Р 51420—99 (ИСО 6491—98) Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Спектрометрический метод определения массовой доли фосфора

ГОСТ Р 51421—99 (ИСО 6495—99) Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Определение массовой доли водорастворимых хлоридов

ГОСТ Р 51422—99 (ИСО 6654—91) Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения массовой доли мочевины

ГОСТ Р 51551—2000 Белково-витаминно-минеральные и амидо-витаминно-минеральные добавки. Технические условия

ГОСТ Р 51848—2001 Продукция комбикормовая. Термины и определения

ГОСТ Р 51849—2001 Продукция комбикормовая. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ Р 51850—2001 Продукция комбикормовая. Правила приемки. Упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ Р 52147—2003 Белково-витаминно-минеральные и амидо-витаминно-минеральные добавки. Методы определения содержания ретинола-ацетата (витамина А), эргокальциферола (холекальциферола) (витамина D), токоферола-ацетата (витамина E)

ГОСТ Р 52528—2006

ГОСТ Р 52347—2005 Комбикорма, комбикормовое сырье. Определение содержания аминокислот (лизина, метионина, треонина, цистина и триптофана) методом капиллярного электрофореза

ГОСТ 13496.0—80 Комбикорма, сырье. Методы отбора проб

ГОСТ 13496.1—98 Комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания натрия и хлорида натрия

ГОСТ 13496.2—91 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения сырой клетчатки

ГОСТ 13496.3—92 (ИСО 6496—83) Комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения влаги

ГОСТ 13496.4—93 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания азота и сырого протеина

ГОСТ 13496.8—72 Комбикорма. Методы определения крупности размола и содержания неразмолотых семян культурных и дикорастущих растений

ГОСТ 13496.9—96 Комбикорма. Методы определения металломагнитной примеси

ГОСТ 13496.13—75 Комбикорма. Методы определения запаха, зараженности вредителями хлебных запасов

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

ГОСТ 13496.19—93 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания нитратов и нитритов

ГОСТ 13496.20—87 Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств пестицидов

ГОСТ 13496.21—87 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения лизина и триптофана

ГОСТ 13496.22—90 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения цистина и метионина

ГОСТ 26570—95 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения кальция

ГОСТ 26657—97 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания фосфора

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 28001—88 Зерно фуражное, продукты его переработки, комбикорма. Методы определения микотоксинов: Т-2 токсина, зеараленона (Ф-2) и охратоксина А

ГОСТ 28396—89 Зерновое сырье, комбикорма. Метод определения патулина

ГОСТ 28901—91 (ИСО 6490-2—83) Корма для животных. Определение содержания кальция методом атомно-абсорбционной спектроскопии

ГОСТ 29113—91 Комбикорма, белково-витаминные добавки, карбамидный концентрат. Методы определения массовой доли карбамида

ГОСТ 30503—97 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Пламенно-фотометрический метод определения содержания натрия

ГОСТ 30692—2000 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Атомно-абсорбционный метод определения содержания меди, свинца, цинка и кадмия

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 51848 и ГОСТ Р 51849.

4 Номенклатура показателей качества

4.1 БВМК и АВМК вырабатывают в рассыпном виде по рецептам изготовителя, рассчитанным в соответствии с нормами кормления сельскохозяйственных животных, или по заявкам потребителя (заказчика).

4.2 Номенклатура показателей (в том числе гарантируемых), необходимых для характеристики качества концентратов, приведена в таблицах 1, 2, 3.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	БВМК для сельскохозяйственной птицы
Обменная энергия, МДж/кг (ккал/100 г), минимальная	—
Массовая доля сырого протеина, %, минимальная	+
Массовая доля лизина, %, минимальная	+
Массовая доля метионина и цистина (в сумме), %, минимальная	+
Массовая доля сырого жира, %, минимальная	+
Массовая доля сырой клетчатки, %, максимальная	+
Массовая доля кальция, %, минимальная	+
Массовая доля фосфора, %, минимальная	+
Массовая доля натрия, %, минимальная	+
Массовая доля поваренной соли (хлорида натрия), %, минимальная	+
Массовая доля влаги, %, максимальная	+
Содержание витаминов, минимальное:	
А, млн.МЕ/т	+
Д ₃ , млн. МЕ/т	+
Е, г/т	+
К*, г/т	—
группы В*, г/т	—
Н*, г/т	—
С*, г/т	—
Содержание микроэлементов*, г/т, минимальное:	
марганца, цинка, железа, меди, кобальта, йода, селена	—
* Показатели будут внесены в число гарантируемых по мере разработки и стандартизации методов их контроля.	
П р и м е ч а н и е — Знак (+) — гарантируемые показатели.	

Т а б л и ц а 2

Наименование показателя	БВМК для свиней
Обменная энергия, МДж/кг, минимальная	—
Массовая доля сырого протеина, %, минимальная	+
Массовая доля лизина, %, минимальная	+
Массовая доля треонина, %, минимальная	—
Массовая доля метионина и цистина (в сумме), %, минимальная	—
Массовая доля сырой клетчатки, %, максимальная	+
Массовая доля кальция, %, минимальная	+
Массовая доля фосфора, %, минимальная	+
Массовая доля поваренной соли (хлорида натрия), %, минимальная	+
Массовая доля влаги, %, максимальная	+
Содержание витаминов, минимальное:	
А, млн.МЕ/т	+
Д ₃ , млн. МЕ/т	+
Е, г/т	+
К*, г/т	—
группы В*, г/т	—
Н*, г/т	—
С*, г/т	—
Содержание микроэлементов*, г/т, минимальное:	
марганца, цинка, железа, меди, кобальта, йода, селена	—
* Показатели будут внесены в число гарантируемых по мере разработки и стандартизации методов их контроля.	
П р и м е ч а н и е — Знак (+) — гарантируемые показатели.	

Т а б л и ц а 3

Наименование показателя	БВМК и АВМК для				
	телят в возрасте до 4 мес включ. и молодняка в возрасте свыше 4 до 12 мес включ.	молодняка крупного рогатого скота в возрасте свыше 12 до 18 мес включ. и дойных коров и нетелей	высокопродуктивных коров и быков-производителей	крупного рогатого скота на откорме	мелкого рогатого скота (овец, коз)
Обменная энергия, МДж/кг, минимальная	—	—	—	—	—
Массовая доля сырого протеина, %, минимальная	+	+	+	+	+
Массовая доля лизина, %, минимальная	+	—	+	—	+
Массовая доля метионина и цистина (в сумме), %, минимальная	+	—	+	—	—
Массовая доля сырой клетчатки, %, максимальная	+	—	—	—	—
Массовая доля легкопереваримых углеводов — ЛПУ (сахар и крахмал в сумме), %	—	—	—	—	—
Массовая доля кальция, %, минимальная	+	+	+	+	+
Массовая доля фосфора, %, минимальная	+	+	+	+	+
Массовая доля поваренной соли (хлорида натрия), %, минимальная	+	+	+	+	+
Массовая доля влаги, %, максимальная	+	+	+	+	+
Массовая доля мочевины (карбамида), %, максимальная*	—	—	—	+	+
Содержание витаминов, минимальное:					
А, млн.МЕ/т	+	+	+	+	+
Д ₃ , млн.МЕ/т	+	+	+	+	+
Е, г/т	+	+	+	+	+
Содержание микроэлементов**, г/т, минимальное:					
марганца, цинка, железа, меди, кобальта, йода, селена	—	—	—	—	—
<p>* Показатель гарантирует при использовании в рецепте, в качестве источника небелкового азота, мочевины (карбамида).</p> <p>** Показатели будут внесены в число гарантируемых по мере разработки и стандартизации методов их контроля.</p> <p>П р и м е ч а н и е — Знак (+) — гарантируемые показатели.</p>					

4.3 Потребитель (заказчик) может заказывать БВМК и АВМК как по гарантируемым показателям качества, так и по рецептам. Рекомендуемая форма заявки приведена в ГОСТ Р 51849.

Потребитель (заказчик) может в договорном порядке заявлять дополнительные показатели, характеризующие качество продукции.

4.4 Изготовитель указывает значение обменной энергии [МДж/кг (ккал/100г)], полученное расчетным путем по таблицам питательности и химического состава сырья при составлении рецепта [1], и зна-

чения гарантируемых показателей по 3.2 в удостоверении качества и безопасности на выпускаемую продукцию и на этикетке (для упакованной продукции) в соответствии с ГОСТ Р 51849.

Значения показателей, необходимых для характеристики качества БВМК и АВМК (треонина, метионина и цистина в сумме — для свиней и ЛПУ — для крупного рогатого скота) и не входящих в число гарантируемых, полученные расчетным путем по [1], а также значения дополнительных показателей указывают отдельной строкой.

4.5 Комбикормовое сырье, используемое при производстве БВМК и АВМК, по показателям безопасности должно соответствовать ветеринарно-санитарным требованиям, утвержденным в установленном порядке.

4.6 Внешний вид, цвет и запах БВМК и АВМК должны соответствовать набору компонентов и не иметь постороннего запаха (плесени, затхлости и др.).

4.7 Рекомендуемая крупность БВМК и АВМК, %, не более:

- 5 — остаток на сите с отверстиями диаметром 5 мм;
- 10 — остаток на сите с отверстиями диаметром 3 мм;
- 0,5 — наличие целых зерен.

4.8 Рекомендуемая влажность БВМК и АВМК — не более 12 %.

4.9 По показателям безопасности БВМК и АВМК должны соответствовать ветеринарно-санитарным требованиям, утвержденным в установленном порядке.

4.10 Упаковка — по ГОСТ Р 51850.

4.11 Маркировка — по ГОСТ Р 51849.

5 Правила приемки

5.1 Приемка — по ГОСТ Р 51849 и ГОСТ Р 51850.

5.2 Контроль БВМК и АВМК по показателям безопасности и номенклатуре гарантируемых показателей осуществляют органы государственного надзора в установленном порядке.

6 Методы испытаний

6.1 Отбор проб — по ГОСТ 13496.0.

6.2 Определение внешнего вида и цвета БВМК и АВМК проводят органолептически: 100 г контролируемого продукта помещают на гладкую чистую поверхность листа белой бумаги и, перемешивая, рассматривают при естественном освещении.

6.3 Определение запаха — по ГОСТ 13496.13.

6.4 Определение массовой доли сырого протеина — по ГОСТ Р 50817, ГОСТ Р 51417, ГОСТ 13496.4.

6.5 Определение массовой доли лизина — по ГОСТ Р 52347, ГОСТ 13496.22.

6.6 Определение массовой доли метионина и цистина — по ГОСТ Р 52347, ГОСТ 13496.22.

6.7 Определение массовой доли сырого жира — по ГОСТ 13496.15.

6.8 Определение массовой доли мочевины (карбамида) — по ГОСТ Р 51422, ГОСТ 29113.

6.9 Определение массовой доли сырой клетчатки — по ГОСТ Р 50817, ГОСТ 13496.2.

6.10 Определение массовой доли кальция — по ГОСТ Р 50852, ГОСТ 26570, ГОСТ 28901.

6.11 Определение массовой доли фосфора — по ГОСТ Р 50852, ГОСТ Р 51420, ГОСТ 26657.

6.12 Определение массовой доли натрия и хлорида натрия — по ГОСТ Р 51421, ГОСТ 13496.1.

6.13 Определение массовой доли натрия — по ГОСТ 30503.

6.14 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ Р 50817, ГОСТ 13496.3.

6.15 Определение крупности — по ГОСТ 13496.8.

6.16 Определение металломагнитной примеси — по ГОСТ 13496.9.

6.17 Определение золы, нерастворимой в соляной кислоте, — по ГОСТ Р 51418.

6.18 Определение остаточных количеств пестицидов — по ГОСТ 13496.20.

6.19 Определение дезоксиниваленола (вомитоксина) — по ГОСТ Р 51116.

6.20 Определение микотоксинов: Т-2 токсина, зеараленона (Ф-2) и охратоксина А — по ГОСТ 28001.

6.21 Определение патулина — по ГОСТ 28396.

6.22 Определение свинца и кадмия — по ГОСТ 30692.

6.23 Определение ртути — по ГОСТ 26927 и [2].

6.24 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930.

ГОСТ Р 52528—2006

- 6.25 Определение афлатоксина В₁ — по [3].
- 6.26 Определение нитратов и нитритов — по ГОСТ 13496.19.
- 6.27 Определение патогенной микрофлоры — по [4].
- 6.28 Определение витаминов А, D, Е — по ГОСТ Р 52147.
(Поправка).

7 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение БВМК и АВМК — по ГОСТ Р 51850.

8 Указания по применению

Указания по применению БВМК и АВМК — по ГОСТ Р 51551.

Библиография

- [1] Методические рекомендации для расчета рецептов комбикормовой продукции. М., 2003
- [2] Методические указания по определению и обнаружению общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции МУ 5178—90 от 27.06.90
- [3] Методические указания по санитарно-микологической оценке и улучшению качества кормов. Утверждены Главным управлением ветеринарии Минсельхоза СССР 25.02.85
- [4] Правила бактериологического исследования кормов. Москва. Утверждены Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 10.06.75

Ключевые слова: концентрат, гарантируемые показатели, показатели безопасности, массовая доля, сырой протеин, сырая клетчатка, сырой жир, кальций, фосфор, натрий, поваренная соль, крупность, влажность, лизин, метионин, цистин, треонин, триптофан, методы испытаний

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Подписано в печать 20.07.2007. Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,80. Тираж 74 экз. Зак. 595.

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.