

КОМБИКОРМА

Часть I

КОМБИКОРМА-КОНЦЕНТРАТЫ

Технические условия

Издание официальное

Москва
ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
2002

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Комбикорма. Часть 1» содержит стандарты, утвержденные до 1 января 2002 г.

В стандарты внесены изменения, принятые до указанного срока.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно информационном указателе «Государственные стандарты»

КОРМА ЗЕЛЕННЫЕ**Технические условия**

Green fodder. Specifications

**ГОСТ
27978—88**

ОКП 97 5112

Дата введения 01.05.89

Настоящий стандарт распространяется на зеленые корма, полученные из зеленой массы растений, выращенных в колхозах, совхозах и других сельскохозяйственных предприятиях.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Зеленые корма должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и приготавливаться по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2. Характеристики

1.2.1. Для зеленых кормов используют вегетативную (надземную) массу многолетних и однолетних бобовых и злаковых растений, кукурузы, подсолнечника как чистых посевов, так и смесей, а также трав природных кормовых угодий и других культур.

1.2.2. Зеленые корма должны быть без посторонних запахов и иметь цвет, свойственный растениям, из которых они приготовлены.

1.2.3. Зеленые корма по биологическим и физико-химическим показателям должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

1.2.4. Допускается в зеленых кормах содержание вредных и ядовитых растений не более 1 %, триходесмы седой — не более 0,3 % (см. приложение 1).

1.2.5. Массовая доля золы, не растворимой в соляной кислоте (минеральная примесь), в зеленых кормах не должна превышать 0,5 %, в листьях корнеплодов — 1 %.

1.2.6. Остаточные количества пестицидов в зеленых кормах не должны превышать максимально допустимого уровня, утвержденного Госагропромом СССР по согласованию с Минздравом СССР.

1.2.7. Содержание нитратов в зеленых кормах не должно превышать максимально допустимого уровня, утвержденного Госагропромом СССР.

2. ПРИЕМКА

2.1. Зеленый корм принимают партиями. Партией считают любое количество зеленого корма, приготовленного из зеленых растений, скошенных в установленной настоящим стандартом фазе, и оформленное одним документом о качестве (см. приложение 2).

2.2. Для проверки соответствия качества зеленого корма требованиям настоящего стандарта от партии корма отбирают выборку не менее 4 кг.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов отбор выборки и испытание проводят повторно.

Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб зеленых кормов — по ГОСТ 27262.

3.2. Определение цвета и запаха — органолептически.

Наименование источника зеленых кормов	Фаза уборки	Массовая доля в сухом веществе, %	Содержание в 1 кг сухого вещества	
		сырого протеина, не менее	обменной энергии, МДж, не менее	кормовых единиц, кг, не менее
1. Сеяные злаковые многолетние и однолетние травы	Не позднее начала выметывания (колошения)	15	10,3	0,86
2. Сеяные бобовые многолетние и однолетние травы (кроме люцерны)	Не позднее начала цветения многолетних, начало образования бобов в нижних 2—3 ярусах однолетних	17	10,1	0,83
3. Люцерна	Не позднее бутонизации	17	9,6	0,75
4. Сеяные бобово-злаковые или злаково-бобовые многолетние и однолетние травы	Не позднее начала цветения бобовых и начала колошения злаковых	16	10,1	0,83
5. Зернофуражные культуры	Не позднее начала выметывания (колошения)	11	10,1	0,83
6. Кукуруза	Не позднее начала образования початков	9	10,3	0,86
7. Подсолнечник и его смеси с другими культурами	Не позднее начала цветения подсолнечника	10	10,0	0,81
8. Репе, сурепица и другие крестоцветные культуры	Не позднее цветения	16	10,4	0,88
9. Травы природных кормовых угодий	Не позднее начала выметывания (колошения)	10	10,0	0,81
10. Листья корнеплодов	В период уборки корнеплодов	12	10,4	0,88

Примечание. Содержание обменной энергии в кукурузе выражается постоянной величиной — 10,3 МДж в 1 кг сухого вещества.

3.3. Определение фазы развития растений

3.3.1. Фазу развития растений определяют визуально в полевых условиях. Началом данной фазы развития считают, если она наступила у 10 % растений доминирующего вида в травостое, полной — у 70 %.

3.4. Определение ботанического состава

3.4.1. Оборудование

Весы лабораторные 4-го класса точности по ГОСТ 24104*.

3.4.2. Проведение испытания

Навеску зеленого корма массой 600—800 г (для кукурузы, подсолнечника и других крупнотельных растений — 3—5 кг) разбирают на следующие группы: бобовые, злаковые, разнотравие, ядовитые и вредные и другие растения. Каждую группу взвешивают с погрешностью $\pm 0,1$ г.

3.4.3. Обработка результатов

Массовую долю вида растений (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m}{m_1} \cdot 100,$$

где m — масса данного вида растений, г;

m_1 — масса навески зеленого корма, г.

Допускаемые расхождения между параллельными испытаниями не должны превышать для вредных и ядовитых растений 0,1 %, для других растений — 1 %.

3.5. Определение массовой доли сырого протеина — по ГОСТ 13496.4**.

3.6. Определение массовой доли сырой клетчатки — по ГОСТ 13496.2.

* С 1 июля 2002 г. вводится в действие ГОСТ 24104—2001.

** В Российской Федерации см. ГОСТ 51417—99.

3.7. Определение количества обменной энергии (ОЭ) и кормовых единиц.

3.7.1. Количество обменной энергии для крупного рогатого скота ($ОЭ_{к.р.с.}$), МДж/кг, сухого вещества зеленого корма вычисляют по формуле

$$ОЭ_{к.р.с.} = 15,0 - 0,18 \text{ СК},$$

где 15,0; 0,18 — постоянные коэффициенты;

СК — массовая доля сырой клетчатки в сухом веществе, %.

3.7.2. Количество обменной энергии для крупного рогатого скота ($ОЭ_{к.р.с.}$), МДж/кг, сухого вещества в листьях корнеплодов вычисляют по формуле

$$ОЭ_{к.р.с.} = 11,2 - 0,056 \text{ СК},$$

где 11,2; 0,056 — постоянные коэффициенты.

3.7.3. Количество кормовых единиц (корм. ед.) вычисляют по формуле

$$\text{Корм.ед.} = ОЭ^2 0,0081,$$

где 0,0081 — постоянный коэффициент.

3.8. Определение массовой доли золы, не растворимой в соляной кислоте, — по ГОСТ 13496.14*.

3.9. Определение нитратов по ГОСТ 13496.19 в соответствии с порядком, утвержденным Госагропромом СССР.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Зеленые корма транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 51418—99.

Наиболее распространенные ядовитые и вредные растения,
встречающиеся в зеленом корме

Русское название растения	Латинское название растения
Авран аптечный	Gratiola officinalis L.
Белена черная	Hyoscyamus niger L.
Белокрыльник болотный	Calla palustris L.
Болитолов пятнистый	Conium maculatum L.
Борец (аконит)	Aconitum L.
Ветреница дубровная	Anemone nemorosa L.
Ветреница лютиковая	Anemone renunculoides L.
Вех ядовитый	Cicuta virosa L.
Гелиотроп европейский	Heliotropium europaeum L.
Горчак ползучий	Acroptilon repens L.
Гулявник ядовитый	Sisymbrium toxophyllum C.A.M.
Дурман обыкновенный	Datura stramonium L.
Звездчатка злаковая	Stellaria graminea L.
Калужница болотная	Caltha palustris L.
Крестовник	Senecio L.
Куколь обыкновенный	Agrostemma githago L.
Лютики	Ranunculus L.
Льнянка обыкновенная	Linaria vulgaris Mill.
Мак-самосейка	Papaver rhoeas L.
Молочай острый	Euphorbia esula L.
Мордовник степной	Echinops ritro L.
Наперстянка	Digitalis L.
Орляк обыкновенный	Pteridium aquilinum L.
Паслен черный	Solanum nigrum L.
Пикульник	Galeopsis L.
Полынь таврическая	Artemisia taurica Willd.
Плевел опьяняющий	Lolium temulentum L.
Повилика европейская	Cuscuta europaea L.
Пролесник однолетний	Mercurialis annua L.
Сорго	Sorghum Pers.
Термопсис ланцетолистный	Thermopsis lanceolata R.Br.
Хвощ болотный	Equisetum palustre L.
Хвощ полевой	Equisetum arvense L.
Хвощ топяной	Equisetum fluviatile L.
Чемерица Лобеля	Veratrum lobelianum Bernh.
Чернокорень лекарственный	Cypoglossum officinale L.
Чистец однолетний	Stachys annua L.
Чистец прямой	Stachys recta L.
Чистотел большой	Chelidonium majus L.
Чистяк весенний	Ficaria verna L.

ПАСПОРТ КАЧЕСТВА

Хозяйство, район, область _____

Отделение, бригада, звено, участок _____

Кормовая культура _____

Фаза вегетации растений в период уборки на зеленый корм _____

Масса партии корма, т _____

Дата отбора пробы на анализ «_____» _____ 19__ г.

Подписи лиц, ответственных за отбор проб _____

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Органолептическая оценка: Цвет _____

Запах _____

Массовая доля в сухом веществе: сырого протеина, % _____

сырой клетчатки, % _____ содержание нитратов, мг/кг _____

Массовая доля ядовитых и вредных растений, % _____

Минеральная примесь, % _____

Питательность 1 кг сухого вещества: обменной энергии, МДж _____

или кормовых единиц, кг _____

Зав. лабораторией _____
подпись фамилия, инициалы

Место для печати

«_____» _____ 19__ г.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Госагропромом СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В.Г. Игловиков, Н.С. Усанкин, Н.Г. Григорьев, И.И. Тубол, М.С. Рогов, Ю.И. Кулебякин, Н.П. Волков, Ф.В. Воронкова; П.С. Авраменко; Л.М. Постовалова; В.И. Сироткин; Н.П. Котляренко

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22.12.88 № 4404

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 13496.2—91	3.6
ГОСТ 13496.4—93	3.5
ГОСТ 13496.14—87	3.8
ГОСТ 13496.19—93	3.9
ГОСТ 24104—88	3.4.1
ГОСТ 27262—87	3.1

4. Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ