
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
53903—
2010

КУКУРУЗА КОРМОВАЯ

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2011

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 Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт кормов имени В.Р. Вильямса Российской академии сельскохозяйственных наук» (ГНУ ВИК Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 130 «Кормопроизводство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 октября 2010 г. № 339-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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. 2011

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

Поправка к ГОСТ Р 53903—2010 Кукуруза кормовая. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 4.4, таблица 1, графа «Характеристика и норма» для показателя «Содержание вредной примеси, %, не более»	0,2	0,25

(ИУС № 9 2012 г.)

КУКУРУЗА КОРМОВАЯ

Технические условия

Feed Corn.
Specifications

Дата введения — 2011—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на зерно кормовой кукурузы, используемое для кормовых целей и переработки на комбикорма.

Требования, обеспечивающие безопасность зерна кормовой кукурузы, изложены в 4.4.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50436—92 (ИСО 950—79) Зерновые. Отбор проб зерна

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 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 Кьельдаля

ГОСТ Р 52337—2005 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения общей токсичности

ГОСТ Р 52471—2005 Корма. Иммуноферментный метод определения микотоксинов

ГОСТ Р 52698—2006 Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ Р 52838—2007 Корма. Методы определения содержания сухого вещества

ГОСТ Р 52839—2007 Корма. Методы определения содержания сырой клетчатки с применением промежуточной фильтрации

ГОСТ Р 53162—2008 (ИСО 16050:2005) Продукты пищевые. Определение афлатоксина В1 и общего содержания афлатоксинов В1, В2, G1 и G2 в зерновых культурах, орехах и продуктах их переработки. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 10967—90 Зерно. Методы определения запаха и цвета

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

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 13586.3—83 Зерно. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 13586.4—83 Зерно. Методы определения зараженности и поврежденности вредителями

ГОСТ 13634—90 Кукуруза. Требования при заготовках и поставках

ГОСТ 23153—78 Кормопроизводство. Термины и определения

ГОСТ 26226—95 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания сырой золы

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

ГОСТ 26929—94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

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

ГОСТ 27186—86 Зерно заготавливаемое и поставляемое. Термины и определения

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

ГОСТ 30483—97 Зерно. Методы определения общего и фракционного содержания сорной и зерновой примесей; содержания мелких зерен и крупности; содержания зерен кукурузы, поврежденных клопом-черепашкой; содержания металломагнитной примеси

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

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе стандартов общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии 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 23153 и ГОСТ 27186.

4 Технические требования

4.1 Зерно кормовой кукурузы должно соответствовать требованиям настоящего стандарта.

4.2 Для кормовых целей могут быть использованы все типы и подтипы зерна кукурузы, установленные в ГОСТ 13634.

4.3 По органолептическим показателям и показателям безопасности зерно кормовой кукурузы должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

4.4 По показателям безопасности зерно кормовой кукурузы должно соответствовать требованиям, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации⁴⁾.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и норма
Запах	Свойственный здоровому зерну кукурузы; посторонний запах (затхлый, солодовый, плесневелый, гнилостный) не допускается
Содержание минеральной примеси, %, не более	1,0
Содержание вредной примеси, %, не более в числе вредной примеси:	0,2
- спорынья и головня (в совокупности)	0,15
- горчак ползучий и вязель разноцветный (в совокупности)	0,1
- триходесма седая, гелиотроп опушенноплодный и семена клещевины	Не допускаются
Зараженность вредителями	Не допускается, кроме зараженности клещом не выше II степени

⁴⁾ До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [1] — [4].

4.5 По физико-химическим показателям зерно кормовой кукурузы подразделяют на три класса качества в соответствии с требованиями, указанными в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для класса		
	1-го	2-го	3-го
Содержание сухого вещества, г/кг, не менее	860	850	840
Содержание в сухом веществе обменной энергии, МДж/кг, не менее:			
- для крупного рогатого скота и овец	14,0	13,0	12,0
- для свиней	15,0	14,5	14,0
- для птицы	15,0	14,0	13,0
Содержание в сухом веществе, г/кг:			
- сырого протеина, не менее	110,0	100,0	90,0
- сырой золы, не более	18,0	20,0	22,0
Содержание сорной примеси, %, не более	3,0	4,0	5,0
Содержание зерновой примеси, %, не более	5,0	10,0	15,0

4.6 Состав основного зерна, сорной и зерновой примесей

4.6.1 К основному зерну относят целые зерна кукурузы, по характеру повреждений и выполненности не относящиеся к сорной и (или) зерновой примесям.

4.6.2 К сорной примеси относят:

- весь проход через сито с отверстиями диаметром 2,5 мм;
- в остатке на сите с отверстиями диаметром 2,5 мм:
 - а) минеральную примесь: гальку, комочки почвы, частицы шлака, руды и т.п.;
 - б) органическую примесь: пленки, частицы стержней, стеблей, листьев, обертки початков, мертвые насекомые и т.п.;
 - в) семена дикорастущих растений;
 - г) испорченные зерна кукурузы — целые и битые с явно испорченным эндоспермом от светло-бурого до темно-коричневого цвета;
 - д) зерна кукурузы с полностью выеденным эндоспермом;
 - е) вредную примесь — головню, спорыню, пораженные нематодой зерна, горчак ползучий, термосис ланцетный, софору лисохвостную, вязель разноцветный, гелиотроп опушенноплодный, триходесму седую, семена клещевины;
 - ж) зерна и семена других культурных растений, отнесенные согласно стандартам на эти культуры по характеру их повреждений к сорной примеси.

4.6.3 К зерновой примеси относят в остатке на сите с отверстиями диаметром 2,5 мм:

- зерна кукурузы:
 - а) 50 % массы битых и изъеденных зерен независимо от характера и размера их повреждений;
 - б) давленные;
 - в) щуплые;
 - г) проросшие — с вышедшим наружу корешком и (или) ростком или утраченным корешком или ростком, но деформированные с явно измененным цветом оболочки вследствие прорастания;
 - д) поврежденные — зерна с измененным цветом оболочек и с эндоспермом от кремового до светло-бурого цвета, а также с потемневшим зародышем от светло-бурого до темно-коричневого цвета, без видимого налета плесневых грибов на поверхности и под оболочкой в области зародыша;
 - е) зерна и семена других культурных растений, отнесенные согласно стандартам на эти культуры по характеру их повреждений к зерновой примеси.

5 Правила приемки

5.1 Правила приемки — по ГОСТ 13586.3.

5.2 Порядок и периодичность контроля содержания токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов, зараженности, нитратов и нитритов, сорной и зерновой примесей зерна кормовой кукурузы устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

6 Методы контроля

6.1 Отбор проб — по ГОСТ 13586.3, ГОСТ Р 50436.

6.2 Определение запаха и цвета — по ГОСТ 10967.

6.3 Определение содержания сухого вещества — по ГОСТ Р 52838.

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

6.5 Определение содержания сырой золы — по ГОСТ 26226.

6.6 Определение содержания сырого жира — по ГОСТ 13496.15.

6.7 Определение содержания сырой клетчатки — по ГОСТ Р 52839.

6.8 Определение зараженности и поврежденности вредителями — по ГОСТ 13586.4.

6.9 Определение сорной и зерновой примесей — по ГОСТ 30483.

6.10 Определение общей токсичности — ГОСТ Р 52337.

6.11 Определение остаточных количеств хлорорганических пестицидов — по ГОСТ Р 52698.

6.12 Определение микотоксинов — по ГОСТ 28001, ГОСТ Р 52471.

6.13 Определение содержания дезоксиниваленола (вомитоксина) — по ГОСТ Р 51116.

6.14 Подготовка проб и минерализация для определения содержания токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

6.15 Определение токсичных элементов:

- свинца и кадмия — по ГОСТ 30692;

- ртути — по ГОСТ 26927 и [5];

- мышьяка — по ГОСТ 26930.

6.16 Определение содержания обменной энергии проводят расчетным путем в соответствии с требованиями приложения А и [6].

6.17 Определение афлатоксина В₁ — по ГОСТ Р 53162 и [7].

6.18 Определение радионуклидов (цезия-137, стронция-90) — по [8].

6.19 Определение нитратов и нитритов — по ГОСТ 13496.19.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Зерно кормовой кукурузы размещают и хранят в чистых сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями зернохранилищах в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами и требованиями к условиям хранения, утвержденными в установленном порядке, и транспортируют в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида.

7.2 При размещении, транспортировании и хранении зерна кормовой кукурузы учитывают содержание сухого вещества, указанное в таблице 3.

Таблица 3

Состояние кукурузы	Содержание сухого вещества, %
Сухое	Не менее 86,0
Средней сухости	84,5—85,9
Влажное	83,0—84,4
Сырое	Не более 82,9

Приложение А
(обязательное)

**Определение содержания обменной энергии в зерне кормовой кукурузы
для крупного рогатого скота, овец, свиней и сельскохозяйственной птицы**

1. Концентрацию обменной энергии, ОЭ, МДж в 1 кг сухого вещества зерна кормовой кукурузы, вычисляют по формулам:

а) для крупного рогатого скота:

$$ОЭ_{крс} = 0,02085 \text{ СП} + 0,01715 \text{ СЖ} - 0,0011865 \text{ СК} + 0,01226 \text{ БЭВ}, \quad (1)$$

где СП — содержание сырого протеина, г в 1 кг сухого вещества;

СЖ — содержание сырого жира, г в 1 кг сухого вещества;

СК — содержание сырой клетчатки, г в 1 кг сухого вещества;

БЭВ — содержание безазотистых экстрактивных веществ, г в 1 кг сухого вещества вычисляют по формуле:

$$БЭВ = 1000 - (\text{СП} + \text{СК} + \text{СЖ} + \text{СЗ}), \quad (2)$$

где СЗ — содержание сырой золы, г в 1 кг сухого вещества,

б) для овец:

$$ОЭ_{ов} = 0,021098 \text{ СП} + 0,021532 \text{ СЖ} - 0,00159 \text{ СК} + 0,012906 \text{ БЭВ}; \quad (3)$$

в) для свиней:

$$ОЭ_{с} = 0,01693 \text{ СП} + 0,02802 \text{ СЖ} - 0,02181 \text{ СК} + 0,01694 \text{ БЭВ}; \quad (4)$$

г) для сельскохозяйственной птицы:

$$ОЭ_{п} = 0,0181 \text{ СП} + 0,030 \text{ СЖ} + 0,0139 \text{ БЭВ}. \quad (5)$$

Значения массовых долей содержания питательных веществ, определяемых в соответствующих стандартах на методы контроля кормов, умножают на коэффициент 10 для перевода их в г/кг.

Результаты вычисляют до второго десятичного знака и округляют до первого десятичного знака.

2. Содержание обменной энергии в натуральном зерне кормовой кукурузы, ОЭ_н, вычисляют по формуле

$$ОЭ_{н} = ОЭ_{св} \cdot МД_{св} / 100, \quad (6)$$

где ОЭ_{св} — содержание обменной энергии в сухом веществе, МДж/кг;

МД_{св} — массовая доля сухого вещества, %.

Библиография

- [1] № 123—4/281 Временный максимально допустимый уровень (МДУ) содержания некоторых химических элементов и госсипола в кормах для сельскохозяйственных животных и кормовых добавках. Утвержден Главным управлением ветеринарии Госагропрома СССР 07.08.87 г.
- [2] № 434—7 Максимально-допустимый уровень микотоксинов в кормах. Утвержден Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 01.02.89 г.
- [3] № 117—11 Предельно-допустимые остаточные количества пестицидов в кормах для сельскохозяйственных животных. Утвержден Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 17.05.77 г.
- [4] № 143—4/78—5а Нормы предельно допустимой концентрации нитратов и нитритов в кормах для сельскохозяйственных животных и основных видах сырья для комбикормов. Утверждены Главным управлением ветеринарии Минсельхоза СССР 18.02.89 г.
- [5] МУ 5178—90 Методические указания по определению и обнаружению общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции от 27.06.90 г.
- [6] Методика расчета обменной энергии в кормах на основе содержания сырых питательных веществ — для крупного рогатого скота, овец, свиней. Дубровицы, 2008 г.
- [7] МУ 4082—86 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высоко-эффективной жидкостной хроматографии
- [8] МУК 2.6.1.1194—2003 Радиационный контроль, стронций-90, цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка

УДК 636.087.07:006.354

ОКС 65.120

С12

ОКП 97 1948

Ключевые слова: зерно кормовой кукурузы, физико-химические показатели, показатели безопасности, технические требования, сырой протеин, обменная энергия, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

Редактор *М.Е. Никулина*
 Технический редактор *Н.С. Гришанова*
 Корректор *М.И. Першина*
 Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 18.04.2011. Подписано в печать 18.05.2011. Формат 60х84^{1/8}. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
 Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 141 экз. Зак. 385.

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.

Изменение № 1 ГОСТ Р 53903—2010 Кукуруза кормовая. Технические условия

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20.09.2013 № 1084-ст

Дата введения — 2014—01—01

Раздел 1. Первый абзац изложить в новой редакции:

«Настоящий стандарт распространяется на зерно кормовой кукурузы, используемое для производства кормов и комбикормов»;

второй абзац. Заменить ссылку: 4.4 на «4.3 и 4.5а».

Раздел 2. Заменить ссылку: «ГОСТ Р 50436—92 (ИСО 950—79) Зерновые. Отбор проб зерна» на «ГОСТ Р ИСО 24333—2011 Зерно и продукты его переработки. Отбор проб»;

ГОСТ Р 50817—95 на ГОСТ 32040—2012;

ГОСТ Р 52337—2005 на ГОСТ 31674—2012;

ГОСТ Р 52471—2005 на ГОСТ 31653—2012;

ГОСТ Р 52698—2006 на ГОСТ 31481—2012;

ГОСТ Р 52838—2007 на ГОСТ 31640—2012;

ГОСТ Р 52839—2007 на ГОСТ 31675—2012;

ГОСТ Р 53162—2008 (ИСО 16050:2003) на ГОСТ 31748—2012 (ISO 16050:2003);

для ГОСТ 31653—2012 заменить слова: «Иммуноферментный метод» на «Метод иммуноферментного»;

для ГОСТ 26226—95 исключить слово: «содержания»;

для ГОСТ 30483—97 заменить слова: «зерен кукурузы» на «зерен пшеницы»;

дополнить ссылками:

«ГОСТ Р 51425—99 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения массовой доли зеараленона

ГОСТ Р 53100—2008 Средства лекарственные для ветеринарного применения, корма, кормовые добавки. Определение массовой доли кадмия и свинца методом атомно-абсорбционной спектроскопии

ГОСТ Р 53101—2008 Средства лекарственные для ветеринарного применения, корма, кормовые добавки. Определение массовой доли мышьяка методом атомно-абсорбционной спектроскопии

ГОСТ Р 54040—2010 Продукция растениеводства и корма. Метод определения Cs-137

ГОСТ 13586.6—93 Зерно. Методы определения зараженности вредителями

ГОСТ 31650—2012 Средства лекарственные для животных, корма, кормовые добавки. Определение массовой доли ртути методом атомно-абсорбционной спектроскопии

ГОСТ 31674—2012 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения общей токсичности

ГОСТ 31691—2012 Зерно и продукты его переработки, комбикорма. Определение содержания зеараленона методом высокоэффективной жидкостной хроматографии».

Пункт 4.2. Заменить слово: «подтипы» на «смесь типов».

Пункт 4.3. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Характеристика и норма
Цвет	Свойственный нормальному зерну кукурузы
Запах	Свойственный здоровому зерну кукурузы; посторонний запах (затхлый, солодовый, плесневый, гнилостный) не допускается
Состояние	В здоровом негреющем состоянии
Содержание минеральной примеси	1,0
Содержание вредной примеси, %, не более:	0,25
в числе вредной примеси:	
- спорынья и головня (в совокупности)	0,15
- горчак ползучий и вязель разноцветный (в совокупности)	0,1
- триходесма седа, гелиотроп опушенноплодный и семена клещевины	Не допускается
Зараженность вредителями	Не допускается, кроме зараженности клещем не выше II степени
Содержание испорченных зерен в составе сорной примеси, %, не более	1,0

Пункт 4.4 и сноску исключить.

Пункт 4.5. Таблица 2. Наименование показателя «Содержание в сухом веществе обменной энергии, МДж/кг, не менее» и его нормы исключить;

для наименования показателей «Содержание сухого вещества, г/кг, не менее» и «Содержание в сухом веществе, г/кг: сырого протеина; сырой золы» изложить в новой редакции:

Наименование показателя	Норма для класса		
	1-го	2-го	3-го
Содержание сухого вещества, г/кг, не менее	860	850	850
Содержание в сухом веществе, г/кг:			
- сырого протеина	Более 110,0	100,0—110,0	Менее 100,0
- сырой золы	Менее 18,0	18,0—20,0	Более 20,0

таблицу 2 дополнить примечанием:

«Примечание — Класс зерна определяют после его послеуборочной обработки на технологических линиях очистки и сушки по нормам, установленным в таблице 2, по наилучшему значению одного из показателей».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.5а:

«4.5а Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов, нитратов и нитритов в зерне кормовой кукурузы не должно превышать допустимые уровни, установленные [1]».

Пункт 4.6.1 изложить в новой редакции:

«4.6.1 К основному зерну относят целые зерна кукурузы, по характеру повреждений не относящиеся к сорной и (или) зерновой примесям; 50 % массы битых и изъеденных зерен кукурузы независимо от характера и размера их повреждения; зерна и семена других культурных растений, не отнесенные согласно стандартам на эти культуры по характеру их повреждений к сорной и (или) зерновой примесям».

Пункт 4.6.2. Перечисление г) после слов «темно-коричневого цвета» дополнить словами: «с рыхлой крошащейся консистенцией эндосперма; с потемневшим и (или) заплесневевшим зародышем при наличии видимого налета плесневых грибов на поверхности и (или) под ободочкой в области зародыша»;

перечисление ж) дополнить словами: «а также семена других масличных культур».

Пункт 4.6.3. Перечисление а) после слов «размера их повреждений» дополнить словами: «(остальные 50 % массы таких зерен относят к основному зерну)»;

перечисление е). Заменить слова: «е) зерна и семена» на «- зерна и семена».

Пункт 5 дополнить пунктом — 5.1а:

«5.1а Кукурузу, содержащую примесь зерен других зерновых культур и семян зернобобовых культур более 15 % массы зерна вместе с примесями, оценивают как смесь кукурузы с другими культурами с указанием ее состава в процентах».

Пункт 5.2. Исключить слова: «зараженности», «сорной и зерновой примесей».

Пункт 6.1. Заменить ссылку: ГОСТ Р 50436 на ГОСТ Р ИСО 24333.

Пункт 6.3. Заменить ссылку: ГОСТ Р 52838 на ГОСТ 31640.

Пункт 6.4. Заменить ссылку: ГОСТ Р 50817 на ГОСТ 32040.

Пункт 6.7. Заменить ссылку: ГОСТ Р 52839 на ГОСТ 31675.

Пункт 6.8 дополнить ссылкой: ГОСТ 13586.6.

Пункт 6.10. Заменить ссылку: ГОСТ Р 52337 на ГОСТ 31674.

Пункт 6.11. Заменить ссылку: ГОСТ Р 52698 на «ГОСТ 34481 и [5]».

Пункт 6.12. Заменить ссылку: ГОСТ Р 52471 на «ГОСТ 31653, ГОСТ Р 51425, ГОСТ 31691 и [6] — [8]».

Пункт 6.13 дополнить ссылкой: [7].

Пункт 6.15. Второй абзац дополнить ссылкой: ГОСТ Р 53100; третий абзац дополнить ссылкой: ГОСТ 31650; заменить ссылку: [5] на [2];

четвертый абзац дополнить ссылкой: ГОСТ Р 53101.

Пункт 6.16 исключить.

Пункт 6.17. Заменить ссылки: ГОСТ Р 53162 на ГОСТ 31748; [7] на [3].

Пункт 6.18 дополнить ссылкой: ГОСТ Р 54040; заменить ссылку: [8] на [4].

Пункт 7.1 изложить в новой редакции:

«7.1 Размещение, хранение и транспортирование — по [1]».

Пункт 7.2. Таблицу 3 изложить в новой редакции:

Т а б л и ц а 3

Состояние кормовой кукурузы	Содержание сухого вещества, т/кг
Сухое	Не менее 860
Средней сухости	859—845
Влажное	844—830
Сырое	Не более 829

Приложение А. Заменить слово: «(обязательное)» на «(рекомендуемое)»; дополнить пунктом — А.1а (перед пунктом А.1):

«А.1а Нормы содержания обменной энергии по классам качества зерна кормовой кукурузы приведены в таблице А.1а.

Таблица А.1а

Наименование показателя	Норма для класса		
	1-го	2-го	3-го
Содержание в сухом веществе обменной энергии, МДж/кг			
- для крупного рогатого скота и овец	Более 13,0	12,5—13,0	Менее 12,5
- для свиней	Более 15,0	14,0—15,0	Менее 14,0
- для птицы	Более 14,0	13,0—14,0	Менее 13,0

Элемент «Библиография» изложить в новой редакции:

«Библиография»

- [1] ТР ТС 015/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности зерна»
- [2] МУ 5178—90 Методические указания по определению и обнаружению общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции от 26.07.90
- [3] МУ 4082—86 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии
- [4] МУК 2.6.1.1194—2003 Радиационный контроль, стронций-90, цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка
- [5] МУ № 3151 от 27.11.84 Методические указания по избирательному ГХ-определению хлорорганических пестицидов в биологических средах. Сборник МУ под ред. Клисенко М. А., 1977 г.
- [6] МУК 4.1.2204—2007 Обнаружение, идентификация и количественное определение охратоксина А в продовольственном сырье и пищевых продуктах методом ВЭЖХ. Утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Фе-

- [7] БСТ-МВИ-02—2001 дерации Г. Г. Онищенко 20 мая 2007 г. и введены в действие с 1 августа 2007 г.
Методика выполнения измерений массовой доли микотоксинов в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом ВЭЖХ для зеараленона и дезоксиниваленола (ДОН)
- [8] МУ № 5-1-14/1001 от 10.10.2005 Методические указания по количественному определению микотоксинов в зерновых культурах, кормах, пиве и сыворотке крови с помощью тест-системы «RIDASCREEN».

(ИУС № 12 2013 г.)

Изменение № 1 ГОСТ Р 53903—2010 Кукуруза кормовая. Технические условия

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20.09.2013 № 1084-ст

Дата введения — 2014—01—01

Раздел 1. Первый абзац изложить в новой редакции:

«Настоящий стандарт распространяется на зерно кормовой кукурузы, используемое для производства кормов и комбикормов»;

второй абзац. Заменить ссылку: 4.4 на «4.3 и 4.5а».

Раздел 2. Заменить ссылку: «ГОСТ Р 50436—92 (ИСО 950—79) Зерновые. Отбор проб зерна» на «ГОСТ Р ИСО 24333—2011 Зерно и продукты его переработки. Отбор проб»;

ГОСТ Р 50817—95 на ГОСТ 32040—2012;

ГОСТ Р 52337—2005 на ГОСТ 31674—2012;

ГОСТ Р 52471—2005 на ГОСТ 31653—2012;

ГОСТ Р 52698—2006 на ГОСТ 31481—2012;

ГОСТ Р 52838—2007 на ГОСТ 31640—2012;

ГОСТ Р 52839—2007 на ГОСТ 31675—2012;

ГОСТ Р 53162—2008 (ИСО 16050:2003) на ГОСТ 31748—2012 (ISO 16050:2003);

для ГОСТ 31653—2012 заменить слова: «Иммуноферментный метод» на «Метод иммуноферментного»;

для ГОСТ 26226—95 исключить слово: «содержания»;

для ГОСТ 30483—97 заменить слова: «зерен кукурузы» на «зерен пшеницы»;

дополнить ссылками:

«ГОСТ Р 51425—99 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения массовой доли зеараленона

ГОСТ Р 53100—2008 Средства лекарственные для ветеринарного применения, корма, кормовые добавки. Определение массовой доли кадмия и свинца методом атомно-абсорбционной спектроскопии

ГОСТ Р 53101—2008 Средства лекарственные для ветеринарного применения, корма, кормовые добавки. Определение массовой доли мышьяка методом атомно-абсорбционной спектроскопии

ГОСТ Р 54040—2010 Продукция растениеводства и корма. Метод определения Cs-137

ГОСТ 13586.6—93 Зерно. Методы определения зараженности вредителями

ГОСТ 31650—2012 Средства лекарственные для животных, корма, кормовые добавки. Определение массовой доли ртути методом атомно-абсорбционной спектроскопии

ГОСТ 31674—2012 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения общей токсичности

ГОСТ 31691—2012 Зерно и продукты его переработки, комбикорма. Определение содержания зеараленона методом высокоэффективной жидкостной хроматографии».

Пункт 4.2. Заменить слово: «подтипы» на «смесь типов».

Пункт 4.3. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Характеристика и норма
Цвет	Свойственный нормальному зерну кукурузы
Запах	Свойственный здоровому зерну кукурузы; посторонний запах (затхлый, солодовый, плесневый, гнилостный) не допускается
Состояние	В здоровом негреющем состоянии
Содержание минеральной примеси	1,0
Содержание вредной примеси, %, не более:	0,25
в числе вредной примеси:	
- спорынья и головня (в совокупности)	0,15
- горчак ползучий и вязель разноцветный (в совокупности)	0,1
- триходесма седа, гелиотроп опушенноплодный и семена клещевины	Не допускается
Зараженность вредителями	Не допускается, кроме зараженности клещем не выше II степени
Содержание испорченных зерен в составе сорной примеси, %, не более	1,0

Пункт 4.4 и сноску исключить.

Пункт 4.5. Таблица 2. Наименование показателя «Содержание в сухом веществе обменной энергии, МДж/кг, не менее» и его нормы исключить;

для наименования показателей «Содержание сухого вещества, г/кг, не менее» и «Содержание в сухом веществе, г/кг: сырого протеина; сырой золы» изложить в новой редакции:

Наименование показателя	Норма для класса		
	1-го	2-го	3-го
Содержание сухого вещества, г/кг, не менее	860	850	850
Содержание в сухом веществе, г/кг:			
- сырого протеина	Более 110,0	100,0—110,0	Менее 100,0
- сырой золы	Менее 18,0	18,0—20,0	Более 20,0

таблицу 2 дополнить примечанием:

«Примечание — Класс зерна определяют после его послеуборочной обработки на технологических линиях очистки и сушки по нормам, установленным в таблице 2, по наилучшему значению одного из показателей».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.5а:

«4.5а Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов, нитратов и нитритов в зерне кормовой кукурузы не должно превышать допустимые уровни, установленные [1]».

Пункт 4.6.1 изложить в новой редакции:

«4.6.1 К основному зерну относят целые зерна кукурузы, по характеру повреждений не относящиеся к сорной и (или) зерновой примесям; 50 % массы битых и изъеденных зерен кукурузы независимо от характера и размера их повреждения; зерна и семена других культурных растений, не отнесенные согласно стандартам на эти культуры по характеру их повреждений к сорной и (или) зерновой примесям».

Пункт 4.6.2. Перечисление г) после слов «темно-коричневого цвета» дополнить словами: «с рыхлой крошащейся консистенцией эндосперма; с потемневшим и (или) заплесневевшим зародышем при наличии видимого налета плесневых грибов на поверхности и (или) под ободочкой в области зародыша»;

перечисление ж) дополнить словами: «а также семена других масличных культур».

Пункт 4.6.3. Перечисление а) после слов «размера их повреждений» дополнить словами: «(остальные 50 % массы таких зерен относят к основному зерну)»;

перечисление е). Заменить слова: «е) зерна и семена» на «- зерна и семена».

Пункт 5 дополнить пунктом — 5.1а:

«5.1а Кукурузу, содержащую примесь зерен других зерновых культур и семян зернобобовых культур более 15 % массы зерна вместе с примесями, оценивают как смесь кукурузы с другими культурами с указанием ее состава в процентах».

Пункт 5.2. Исключить слова: «зараженности», «сорной и зерновой примесей».

Пункт 6.1. Заменить ссылку: ГОСТ Р 50436 на ГОСТ Р ИСО 24333.

Пункт 6.3. Заменить ссылку: ГОСТ Р 52838 на ГОСТ 31640.

Пункт 6.4. Заменить ссылку: ГОСТ Р 50817 на ГОСТ 32040.

Пункт 6.7. Заменить ссылку: ГОСТ Р 52839 на ГОСТ 31675.

Пункт 6.8 дополнить ссылкой: ГОСТ 13586.6.

Пункт 6.10. Заменить ссылку: ГОСТ Р 52337 на ГОСТ 31674.

Пункт 6.11. Заменить ссылку: ГОСТ Р 52698 на «ГОСТ 34481 и [5]».

Пункт 6.12. Заменить ссылку: ГОСТ Р 52471 на «ГОСТ 31653, ГОСТ Р 51425, ГОСТ 31691 и [6] — [8]».

Пункт 6.13 дополнить ссылкой: [7].

Пункт 6.15. Второй абзац дополнить ссылкой: ГОСТ Р 53100; третий абзац дополнить ссылкой: ГОСТ 31650; заменить ссылку: [5] на [2];

четвертый абзац дополнить ссылкой: ГОСТ Р 53101.

Пункт 6.16 исключить.

Пункт 6.17. Заменить ссылки: ГОСТ Р 53162 на ГОСТ 31748; [7] на [3].

Пункт 6.18 дополнить ссылкой: ГОСТ Р 54040; заменить ссылку: [8] на [4].

Пункт 7.1 изложить в новой редакции:

«7.1 Размещение, хранение и транспортирование — по [1]».

Пункт 7.2. Таблицу 3 изложить в новой редакции:

Т а б л и ц а 3

Состояние кормовой кукурузы	Содержание сухого вещества, т/кг
Сухое	Не менее 860
Средней сухости	859—845
Влажное	844—830
Сырое	Не более 829

Приложение А. Заменить слово: «(обязательное)» на «(рекомендуемое)»; дополнить пунктом — А.1а (перед пунктом А.1):

«А.1а Нормы содержания обменной энергии по классам качества зерна кормовой кукурузы приведены в таблице А.1а.

Таблица А.1а

Наименование показателя	Норма для класса		
	1-го	2-го	3-го
Содержание в сухом веществе обменной энергии, МДж/кг			
- для крупного рогатого скота и овец	Более 13,0	12,5—13,0	Менее 12,5
- для свиней	Более 15,0	14,0—15,0	Менее 14,0
- для птицы	Более 14,0	13,0—14,0	Менее 13,0

Элемент «Библиография» изложить в новой редакции:

«Библиография»

- [1] ТР ТС 015/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности зерна»
- [2] МУ 5178—90 Методические указания по определению и обнаружению общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции от 26.07.90
- [3] МУ 4082—86 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии
- [4] МУК 2.6.1.1194—2003 Радиационный контроль, стронций-90, цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка
- [5] МУ № 3151 от 27.11.84 Методические указания по избирательному ГХ-определению хлорорганических пестицидов в биологических средах. Сборник МУ под ред. Клисенко М. А., 1977 г.
- [6] МУК 4.1.2204—2007 Обнаружение, идентификация и количественное определение охратоксина А в продовольственном сырье и пищевых продуктах методом ВЭЖХ. Утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Фе-

- [7] БСТ-МВИ-02—2001 дерации Г. Г. Онищенко 20 мая 2007 г. и введены в действие с 1 августа 2007 г.
Методика выполнения измерений массовой доли микотоксинов в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом ВЭЖХ для зеараленона и дезоксиниваленола (ДОН)
- [8] МУ № 5-1-14/1001 от 10.10.2005 Методические указания по количественному определению микотоксинов в зерновых культурах, кормах, пиве и сыворотке крови с помощью тест-системы «RIDASCREEN».

(ИУС № 12 2013 г.)

Поправка к ГОСТ Р 53903—2010 Кукуруза кормовая. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 4.4, таблица 1, графа «Характеристика и норма» для показателя «Содержание вредной примеси, %, не более»	0,2	0,25

(ИУС № 9 2012 г.)