
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52346—
2005

КОМБИКОРМА ДЛЯ РЫБ
Номенклатура показателей

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт комбикормовой промышленности» (ОАО «ВНИИКП»), Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт пресноводного рыбного хозяйства» (ФГУП «ВНИИПРХ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 004 «Комбикорма, белково-витаминные добавки, премиксы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 мая 2005 г. № 135-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2020 г.

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (www.gost.ru)

© Стандартиформ, оформление, 2005, 2020

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	3
5 Приемка	3
6 Методы испытаний	3
7 Транспортирование и хранение	4
Приложение А (справочное) Рекомендуемая крупность рассыпного комбикорма для изготовления крупки, гранул и экструдата для рыб	5
Приложение Б (справочное) Рекомендуемые размеры гранул, крупки и экструдата для рыб	6
Библиография	7

КОМБИКОРМА ДЛЯ РЫБ**Номенклатура показателей**

Mixed feeds for fishes. Index nomenclature

Дата введения — 2006—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на комбикорма для рыб, выращиваемых и воспроизводимых в аквакультуре: карповых, осетровых, лососевых, сомовых, и устанавливает номенклатуру показателей, характеризующих качество продукции.

Коды продукции по ОК 005:

- комбикорма для рыб 92 9618;
- комбикорма для рыб в виде гранул 92 9604, 92 9606;
- комбикорма для рыб в виде крупки 92 9606.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 13496.0 Комбикормовое сырье. Комбикорма, сырье. Методы отбора проб

ГОСТ 13496.2 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения сырой клетчатки¹⁾

ГОСТ 13496.3 (ИСО 6496—83) Комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения влаги²⁾

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

ГОСТ 13496.6 Комбикорма. Метод выделения микроскопических грибов

ГОСТ 13496.7 Зерно фуражное, продукты его переработки, комбикорма. Методы определения токсичности³⁾

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

ГОСТ 13496.9 Комбикорма. Методы определения металломагнитной примеси

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

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

ГОСТ 13496.18 Комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения кислотного числа жира

ГОСТ 13496.20 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств пестицидов

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

¹⁾ Действует ГОСТ 31675—2012 «Корма. Методы определения содержания сырой клетчатки с применением промежуточной фильтрации».

²⁾ Действует ГОСТ Р 54951—2012 (ISO 6496:1999) «Корма для животных. Определение содержания влаги».

³⁾ Действует ГОСТ 31674—2012 «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения общей токсичности».

- ГОСТ 13496.22 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения цистина и метионина
- ГОСТ 26226 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения сырой золы¹⁾
- ГОСТ 26657 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания фосфора
- ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртуты
- ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка
- ГОСТ 28001 Зерно фуражное, продукты его переработки, комбикорма. Методы определения микотоксинов: Т-2 токсина, зеараленона (Ф-2) и охратоксина А
- ГОСТ 28497 Корма, комбикорма. Метод определения крошимости гранул
- ГОСТ 28758 Комбикорма гранулированные для рыб. Методы определения водостойкости
- ГОСТ 30692 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Атомно-абсорбционный метод определения содержания меди, свинца, цинка и кадмия
- ГОСТ Р 50817 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира и влаги с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области²⁾
- ГОСТ Р 50852 Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания сырой золы, кальция и фосфора с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области³⁾
- ГОСТ Р 51417 (ИСО 5983—97) Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Определение массовой доли азота и вычисление массовой доли сырого протеина. Метод Кьельдаля⁴⁾
- ГОСТ Р 51420 (ИСО 6491—98) Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Спектрометрический метод определения массовой доли фосфора
- ГОСТ Р 51848 Продукция комбикормовая. Термины и определения
- ГОСТ Р 51849 Продукция комбикормовая. Информация для потребителя
- ГОСТ Р 51850 Продукция комбикормовая. Правила приемки. Упаковка, транспортирование и хранение⁵⁾
- ГОСТ Р 51899 Комбикорма гранулированные. Общие технические условия
- ОК 005 Общероссийский классификатор продукции⁶⁾

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 51848 и ГОСТ Р 51849, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 стартовый комбикорм: Комбикорм, предназначенный для скармливания рыбной молоди (личинкам и малькам).

3.2 производственный комбикорм: Комбикорм, предназначенный для скармливания товарной рыбе.

¹⁾ Действует ГОСТ 32933—2014 (ISO 5984:2002) «Корма, комбикорма. Метод определения содержания сырой золы».

²⁾ Действует ГОСТ 32040—2012.

³⁾ Действует ГОСТ 32041—2012.

⁴⁾ Действует ГОСТ 32044.1—2012 (ISO 5983-1:2005) «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Определение массовой доли азота и вычисление массовой доли сырого протеина. Часть 1. Метод Кьельдаля».

⁵⁾ Действует ГОСТ 23462—2019 «Продукция комбикормовой промышленности. Правила приемки, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение».

⁶⁾ Действует ОК 034—2014 (КПЕС 2008) Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2).

4 Номенклатура показателей качества

4.1 Комбикорма для рыб вырабатывают в виде гранул, крупки и экструдата по рецептам изготовителя, рассчитанным в соответствии с нормами кормления рыб, или по заявкам потребителя (заказчика).

4.2 Номенклатура показателей, характеризующих качество комбикормов для рыб, включает в себя обменную энергию, сырой протеин, лизин, метионин и цистин (в сумме), сырой жир, сырую клетчатку, сырую золу, фосфор, влагу, водостойкость (или разбухаемость), крошимость.

4.3 Номенклатура гарантируемых показателей качества комбикормов для рыб включает в себя:

- массовую долю сырого протеина, %, минимум;
- массовую долю лизина, %, минимум;
- массовую долю метионина и цистина (в сумме), %, минимум;
- массовую долю сырого жира, %, минимум;
- массовую долю сырой клетчатки, %, максимум;
- массовую долю сырой золы, %, максимум;
- массовую долю фосфора, %, минимум;
- массовую долю влаги, %, максимум;
- водостойкость (или разбухаемость), мин. минимум;
- крошимость, %, максимум.

4.4 Потребитель (заказчик) может заказать комбикорм как по гарантируемым показателям качества, так и по рецепту. Рекомендуемые формы заявок приведены в ГОСТ Р 51849.

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

4.5 Изготовитель указывает значение обменной энергии (МДж/кг), полученное расчетным путем по таблицам питательности и химического состава сырья при составлении рецепта [1], и значения гарантируемых показателей по 4.3 в удостоверении качества и безопасности на выпускаемую продукцию и на этикетке в соответствии с ГОСТ Р 51849.

Значения дополнительных показателей качества указывают отдельной строкой.

4.6 По показателям безопасности комбикорма для рыб должны соответствовать ветеринарно-санитарным требованиям, утвержденным уполномоченным органом в установленном порядке.

4.7 Внешний вид, цвет и запах комбикормов для рыб должны соответствовать набору компонентов без признаков плесени и гнилостного запаха.

4.8 Рекомендуемая крупность рассыпных комбикормов, используемых для выработки гранул для рыб, приведена в приложении А.

4.9 Рекомендуемые размеры гранул, крупки и экструдата приведены в приложении Б.

4.10 Комбикормовое сырье, используемое при производстве комбикормов для рыб, по показателям безопасности должно соответствовать ветеринарно-санитарным требованиям, утвержденным уполномоченным органом в установленном порядке.

4.11 Упаковка — по ГОСТ Р 51850.

4.12 Маркировка — по ГОСТ Р 51849.

5 Приемка

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

5.2 Порядок и периодичность контроля комбикормов для рыб по показателям безопасности устанавливает производитель по согласованию со службами ветеринарного надзора.

5.3 Контроль комбикормов для рыб по номенклатуре гарантируемых показателей осуществляют органы государственного надзора в установленном порядке.

6 Методы испытаний

6.1 Отбор проб — по ГОСТ 13496.0.

6.2 Определение обменной энергии проводят расчетным путем по таблицам питательности и химического состава сырья [1].

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

6.4 Определение массовой доли лизина, метионина и цистина (в сумме) — по ГОСТ 13496.21 и ГОСТ 13496.22.

- 6.5 Определение массовой доли сырого жира — по ГОСТ 13496.15, ГОСТ Р 50817.
- 6.6 Определение массовой доли сырой золы — по ГОСТ 26226, ГОСТ Р 50852.
- 6.7 Определение массовой доли сырой клетчатки — по ГОСТ 13496.2, ГОСТ Р 50817.
- 6.8 Определение массовой доли фосфора — по ГОСТ 26657, ГОСТ Р 50852, ГОСТ Р 51420.
- 6.9 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 13496.3, ГОСТ Р 50817.
- 6.10 Определение водостойкости (или разбухаемости) — по ГОСТ 28758 или ГОСТ Р 51899.
- 6.11 Определение крошимости — по ГОСТ 28497.
- 6.12 Внешний вид и цвет комбикорма определяют органолептически: 100 г испытуемого продукта помещают на гладкую чистую поверхность листа белой бумаги и, перемешивая, рассматривают при естественном свете.
- 6.13 Определение запаха и зараженности вредителями — по ГОСТ 13496.13.
- 6.14 Определение крупности рассыпного комбикорма — по ГОСТ 13496.8.
- 6.15 Определение размера гранул — по ГОСТ Р 51899.
- 6.16 Определение металломагнитной примеси — по ГОСТ 13496.9.
- 6.17 Определение токсичности — по ГОСТ 13496.7.
- 6.18 Определение остаточных количеств пестицидов — по ГОСТ 13496.20.
- 6.19 Определение Т-2 токсина — по ГОСТ 28001.
- 6.20 Определение афлатоксина В₁ — по [2].
- 6.21 Определение свинца и кадмия — по ГОСТ 30692.
- 6.22 Определение ртути — по ГОСТ 26927 и [3].
- 6.23 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930.
- 6.24 Определение кислотного числа жира — по ГОСТ 13496.18.
- 6.25 Определение микроскопических грибов — по ГОСТ 13496.6.
- 6.26 Определение общей бакобсеменности и патогенной микрофлоры — по [4].

7 Транспортирование и хранение

- 7.1 Транспортирование и хранение — по ГОСТ Р 51850.

Приложение А
(справочное)

**Рекомендуемая крупность рассыпного комбикорма для изготовления крупки,
гранул и экструдата для рыб**

Таблица А.1

Вид комбикорма	Остаток комбикорма, %, не более		
	на сите с отверстиями диаметром 0,315 мм	на сите с отверстиями диаметром 0,63 мм	на сите с отверстиями диаметром 1,0 мм
Стартовый	10		
Производственный диаметр гранул и экструдата до 5 мм включ.		10	
Производственный диаметр гранул и экструдата св. 5 мм			10

Приложение Б
(справочное)

Рекомендуемые размеры гранул, крупки и экструдата для рыб

Таблица Б.1

Вид комбикорма	Размер (диаметр) комбикормов для рыб, мм	
	в виде крупки	в виде гранул и экструдата
Стартовый	От 0,1 до 0,2 включ. Св. 0,2 до 0,4 включ. Св. 0,4 до 0,6 включ. Св. 0,6 до 1,0 включ. Св. 1,0 до 1,6 (2,0) включ. Св. 1,6 (2,0) до 2,5 включ. Св. 2,5 до 3,2 включ.	От 2,0 до 3,5 включ.
Продукционный	—	От 2,0 до 15,0 включ.
Примечания 1 Длина гранул и экструдата должна быть не более двух диаметров. 2 В каждой фракции стартовых комбикормов допускается наличие крупки предыдущей и последующей фракций в количестве не более 15 %.		

Библиография

- [1] Методические рекомендации для расчета рецептов комбикормовой продукции. Москва, 2003
- [2] Методические указания по санитарно-микологической оценке и улучшению качества кормов. Утверждены Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 25 февраля 1985 г.
- [3] Методические указания по определению и обнаружению общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции МУ 5178—90 от 27 июня 1990 г.
- [4] Правила бактериологического исследования кормов. Москва. Утверждены Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 10 июня 1975 г.

Ключевые слова: комбикорм, рыба, гарантируемые показатели, показатели безопасности, массовая доля, сырой протеин, сырая клетчатка, сырой жир, сырая зола, фосфор, лизин, метионин, цистин, обменная энергия, водостойкость, крошимость, крупность, гранулы, крупка, экструдат, методы испытаний

Редактор переиздания *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Л.В. Софейчук*

Сдано в набор 02.07.2020. Подписано в печать 24.11.2020. Формат 60 × 84^{1/8} Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,62.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru