МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 10385— 2014

КОМБИКОРМА ДЛЯ РЫБ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт комбикормовой промышленности» (ОАО «ВНИИКП»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 4 «Комбикорма, белково-витаминные добавки, премиксы»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 июля 2014 г. № 68-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 августа 2014 г. № 975-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 10385—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 10385—88

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2020 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Стандартинформ, оформление, 2014, 2020

В Российской Федерации 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 3
4 Классификация 3
5 Технические требования 3
6 Требования безопасности 7
7 Правила приемки 7
8 Методы испытаний 8
9 Транспортирование и хранение 9
Приложение А (справочное) Рекомендуемая крупность рассыпного комбикорма, используемого для изготовления комбикорма для рыб в виде крупки, гранул и экструдата 10
Библиография 11

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

КОМБИКОРМА ДЛЯ РЫБ

Общие технические условия

Combined feeding staffs for fishes. General specifications

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на комбикорма для рыб, выращиваемых и воспроизводимых в аквакультуре: карповых и сомовых рыб, осетров, лососей, бестеров, форели, веслоносов, сигов.

Требования безопасности изложены в 5.3.5, к маркировке — в 5.5.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.019 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.2.003 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.009 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 9078 Поддоны плоские. Общие технические требования[1)]

ГОСТ 13496.0 Комбикорма, комбикормовое сырье. Методы отбора проб

ГОСТ 13496.3 Комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения влаги[2)]

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

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

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

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

[1)] Действует ГОСТ 33757—2016 «Поддоны плоские деревянные. Технические условия».

[2)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 54951—2012 «Корма для животных. Определение содержания влаги».

Издание официальное

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

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

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

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

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 15846 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 21650 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 21669 Комбикорма. Термины и определения[1)]

ГОСТ 22477 Средства крепления транспортных пакетов в крытых вагонах. Общие технические требования

ГОСТ 22834 Комбикорма гранулированные. Общие технические условия[2)]

ГОСТ 24596.7 Фосфаты кормовые. Метод определения фтора

ГОСТ 24597 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

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

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

ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

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. Методы определения крошимости гранул

ГОСТ 28758 Комбикорма гранулированные для рыб. Методы определения водостойкости

ГОСТ 29329 Весы для статистического взвешивания. Общие технические требования[3)]

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

ГОСТ 31480 Комбикорма, комбикормовое сырье. Определение содержания аминокислот (лизина, метионина, треонина, цистина и триптофана) методом капиллярного электрофореза

ГОСТ 31481 Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ 31484 Комбикорма, белково-витаминно-минеральные концентраты, премиксы. Методы определения металломагнитной примеси

ГОСТ 31640 Корма. Методы определения содержания сухого вещества

ГОСТ 31650 Средства лекарственные для животных, корма и кормовые добавки. Определение массовой доли ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии

ГОСТ 31653 Корма. Метод иммуноферментного определения микотоксинов

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

ГОСТ 31675 Корма. Методы определения сырой клетчатки с применением промежуточной фильтрации

ГОСТ 31708 Микробиология пищевой продукции и кормов. Метод обнаружения и определения количества презумптивных бактерий Escerichia coli. Метод наиболее вероятного числа

ГОСТ 31878 Корма для животных. Метод обнаружения и подсчета бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 51848—2001 «Продукция комбикормовая. Термины и определения».

[2)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 51899—2002 «Комбикорма гранулированные. Общие технические условия».

[3)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

ГОСТ 32040 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира и влаги с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области

ГОСТ 32041 Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания сырой золы, кальция и фосфора с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области

ГОСТ 32044.1 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Определение массовой доли азота и вычисление массовой доли сырого протеина. Часть 1. Метод Къельдаля

ГОСТ 32045 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания золы, не растворимой в соляной кислоте

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ 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 21669.

4 Классификация

Комбикорма для рыб подразделяются на следующие категории:

- оптимальные, предназначенные для хозяйств с оптимальными условиями содержания рыб (температура и проточность воды, газовый и гидрохимический режим, стабильность абиотических факторов);
- экономичные, предназначенные для хозяйств с неоптимальными (переменными) условиями выращивания рыб.

5 Технические требования

5.1 Комбикорма для рыб должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и вырабатываться в соответствии с правилами организации и ведения технологических процессов производства продукции комбикормовой промышленности [1] или технологическим регламентом (инструкцией, стандартом организации и др.), с соблюдением ветеринарных и санитарных правил, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.2 Комбикорма для рыб в зависимости от назначения (массы и возраста выращиваемых рыб) подразделяются на следующие виды: стартовые, продукционные и для ремонтно-маточного стада.

Стартовые комбикорма для рыб вырабатывают в виде крупки, гранул и экструдата, продукционные и для ремонтно-маточного стада — в виде гранул и экструдата.

5.3 Основные показатели и характеристики

5.3.1 Комбикорма для рыб по органолептическим показателям должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Содержание характеристики комбикормов для рыб в виде		
	гранул	крупки	экструдата
Внешний вид	Гранулы цилиндрической формы с глянцевой или матовой поверхностью без трещин	Плотные неслипшиеся многогранные частицы измельченных гранул без посторонних примесей и следов плесени	Слегка деформированные цилиндры со структурой разной степени пористости

Окончание таблицы 1

Наименование характеристики	Содержание характеристики комбикормов для рыб в виде		
	гранул	крупки	экструдата
Цвет	От серого до коричневого в соответствии с цветом входящих в рецепт комбикорма компонентов или темнее		
Запах	Свойственный набору входящих в рецепт комбикорма компонентов, без затхлого, плесенного и других посторонних запахов*		
* При добавлении ароматизаторов запах комбикорма для рыб должен соответствовать запаху используемого ароматизатора.			

5.3.2 Рекомендуемые размеры комбикормов для рыб в виде гранул, крупки и экструдата приведены в таблице 2.

Таблица 2

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 и для ремонтно-маточного стада	—	От 2,0 до 15,0 включ.
Примечания 1 Длина гранул и экструдата должна быть не более двух диаметров. 2 В каждой отдельной группе стартовых комбикормов допускается наличие крупки предыдущей и последующей групп в количестве не более 15 %.		

5.3.3 Рекомендуемая крупность рассыпного комбикорма для изготовления комбикормов для рыб в виде крупки, гранул и экструдата приведена в приложении А.

5.3.4 По физико-химическим показателям качества комбикорма для рыб должны соответствовать требованиям, указанным в таблицах 3—5.

Таблица 3 — Показатели качества комбикормов для сомовых рыб

Наименование показателя	Значение показателя для комбикормов					
	оптимальных			экономичных		
	стартовых	продукционных		стартовых	продукционных	
		для рыб массой до 50 г	для рыб массой свыше 50 г		для рыб массой до 50 г	для рыб массой свыше 50 г
Массовая доля влаги, %, не более: - в виде крупки и гранул - в виде экструдата	13,5	13,5 12,0		13,5	13,5 12,0	
Массовая доля сырого протеина, %, не менее	45,0	38,0	33,0	—	33,0	28,0
Массовая доля сырого жира, %, не менее	8,0	9,0	6,0	—	6,0	4,0

Окончание таблицы 3

Наименование показателя	Значение показателя для комбикормов					
	оптимальных			экономичных		
	стартовых	продукционных		стартовых	продукционных	
		для рыб массой до 50 г	для рыб массой свыше 50 г		для рыб массой до 50 г	для рыб массой свыше 50 г
Массовая доля сырой клетчатки, %, не более	2,0	4,5	6,0	—	6,0	8,0
Массовая доля сырой золы, %, не более	10,0					
Массовая доля фосфора, %, не менее	1,2					
Массовая доля лизина, %, не менее	2,4	2,0	1,5	2,2	1,5	1,2
Массовая доля метионина и цистина (в сумме), %, не менее	1,1	0,8	0,6	—	0,7	0,5
Крошимость, %, не более: - гранул - экструдата	5,0 3,0					
Водостойкость гранул, мин, не менее	20,0					

Таблица 4 — Показатели качества комбикормов для карповых рыб

Наименование показателя	Значение показателя для комбикормов					
	оптимальных			экономичных		
	стартовых	продукционных		стартовых	продукционных	
		для рыб массой до 50 г	для рыб массой свыше 50 г		для рыб массой до 50 г	для рыб массой свыше 50 г
Массовая доля влаги, %, не более: - в виде крупки и гранул - в виде экструдата	13,5 12,0					
Массовая доля сырого протеина, %, не менее	45,0	35,0	30,0		30,0	26,0
Массовая доля сырого жира, %, не менее	8,0	7,0	5,0	—	5,0	3,5
Массовая доля сырой клетчатки, %, не более	2,0	4,5	6,0	—	6,0	8,0
Массовая доля сырой золы, %, не более	10,0					
Массовая доля фосфора, %, не менее	1,2					
Массовая доля лизина, %, не менее	2,4	1,7	1,5	2,2	1,5	1,2
Массовая доля метионина и цистина (в сумме), %, не менее	1,1	0,8	0,6	—	0,7	0,5
Крошимость, %, не более: - гранул - экструдата	5,0 3,0					
Водостойкость гранул, мин, не менее	20,0					

Таблица 5 — Показатели качества комбикормов для лососевых и осетровых рыб

Наименование показателя	Значение показателя для комбикормов					
	оптимальных			экономичных		
	стартовых	продукционных	для ремонтно-маточного стада	стартовых	продукционных	для ремонтно-маточного стада
Массовая доля влаги, %, не более: - в виде крупки и гранул - в виде экструдата	13,5 12,0					
Массовая доля сырого протеина, %, не менее	50,0	42,0	50,0	45,0	38,0	50,0
Массовая доля сырого жира, %, не менее	11,0	12,0	10,0	8,0		10,0
Массовая доля сырой клетчатки, %, не более	1,5	3,0	2,0	2,5	5,0	2,0
Массовая доля сырой золы, %, не более	11,0	10,0	12,0			
Массовая доля фосфора, %, не менее	0,8					
Массовая доля лизина, %, не менее	3,0	2,1	2,4	2,3	1,8	2,4
Массовая доля метионина и цистина (в сумме), %, не менее	1,6	1,2	1,3	1,2	0,9	1,3
Крошимость, %, не более: - гранул - экструдата	3,0 2,0			5,0 3,0		
Водостойкость гранул, мин, не менее	30,0					

5.3.5 По показателям безопасности комбикорма для рыб не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми документами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

5.4 Требования к сырью

5.4.1 Для производства комбикормов для рыб используют сырье животного, растительного, минерального происхождения, микробиологического и химического синтеза в соответствии с рецептами изготовителя и рекомендуемыми нормами ввода.

5.4.2 Сырье, используемое для производства комбикормов для рыб, должно соответствовать ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям государства, на территории которого действует настоящий стандарт, а также требованиям технических документов предприятия-изготовителя.

5.4.3 Используемое сырье должно сопровождаться документами, предусмотренными законодательством государства, на территории которого действует настоящий стандарт.

5.5 Маркировка

5.5.1 Все упакованные комбикорма для рыб должны быть маркированы путем нанесения на упаковочную единицу этикетки, содержащей следующую информацию:

- наименование и назначение продукции;
- номер настоящего стандарта;
- показатели качества;
- перечень компонентов, входящих в рецептуру;
- наименование изготовителя (поставщика), его юридический адрес и товарный знак (при наличии);
- дату изготовления (число, месяц и год);
- срок хранения;
- массу нетто;
- информацию о подтверждении соответствия;
- манипуляционный знак или надпись «Беречь от влаги» по ГОСТ 14192.

5.5.2 Маркировку наносят несмываемой штемпельной краской при помощи трафарета, печатанием на компьютере или типографским способом.

5.5.3 Маркировка транспортной упаковки должна соответствовать ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака или надписи «Беречь от влаги» и указанием массы нетто партии, количества упаковочных единиц в партии.

5.5.4 Маркировка комбикормов для рыб, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, должна соответствовать требованиям ГОСТ 15846.

5.6 Упаковка

5.6.1 Упаковка и упаковочные материалы должны соответствовать требованиям [2] или требованиям нормативных документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.6.2 Комбикорма для рыб упаковывают в бумажные или тканевые мешки, тканевые мешки с полиэтиленовым вкладышем, мешки из полимерных материалов и мягкие контейнеры.

5.6.3 Упаковка комбикормов для рыб должна быть изготовлена из материалов, использование которых в контакте с комбикормом обеспечивает сохранность его качества, безопасность и неизменность идентификационных признаков при обращении продукции в течение всего срока хранения.

Допускается использование импортной упаковки и упаковочных материалов, не оказывающих вредного воздействия или изменяющих свойства комбикорма при соблюдении условий хранения, указанных изготовителем.

5.6.4 Упаковка должна быть крепкой, целой, чистой, сухой, не зараженной вредителями хлебных запасов, без постороннего запаха.

5.6.5 Комбикорма для рыб упаковывают в упаковку массой нетто до 30 кг.

Допускается по согласованию с заказчиком упаковка массой до 50 кг. Масса комбикормов в мягких специализированных контейнерах должна соответствовать требованиям инструкции по применению этих контейнеров.

5.6.6 Упаковку закрывают (зашивают, заклеивают, скрепляют) способом, обеспечивающим сохранность упаковки и комбикорма в течение всего срока хранения при соблюдении условий транспортирования и хранения.

5.6.7 Упаковочные единицы при транспортировании допускается объединять в транспортные пакеты.

6 Требования безопасности

6.1 Помещения, где проводятся работы по производству, фасовке и хранению комбикормов, должны быть оснащены вентиляционными системами по ГОСТ 12.4.021, соответствовать требованиям пожаробезопасности по ГОСТ 12.1.004, электробезопасности — по ГОСТ 12.1.019, иметь средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

6.2 Производственное оборудование должно соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003.

6.3 Содержание пыли в воздухе рабочей зоны не должно превышать допустимых значений по ГОСТ 12.1.005.

6.4 При производстве и использовании комбикормов, отборе проб и испытаниях необходимо соблюдать правила личной гигиены и использовать средства индивидуальной защиты.

7 Правила приемки

7.1 Комбикорма для рыб принимают партиями. Партией считают любое количество комбикорма одной даты выработки, выработанное по одному рецепту, одновременно предъявленное к приемке и оформленное одним документом, подтверждающим качество продукции данной партии (паспорт, удостоверение или др.).

Документ, сопровождающий партию продукции, должен содержать информацию по 5.5.1 с указанием дополнительной информации:

- номера и даты выдачи документа;
- массы нетто партии;
- количества упаковочных единиц в партии.

7.2 Для проверки качества комбикорма, его упаковки, маркировки и фасовки из разных равномерно расположенных зон партии отбирают несколько выборочных единиц и составляют случайную выборку. Выборочная единица представляет собой одну упаковочную единицу (мешок, пакет и др.). Объем выборки упакованных комбикормов в соответствии с ГОСТ 8.579 устанавливают в зависимости от количества упаковочных единиц в партии. Зависимость объема выборки от объема партии приведена в таблице 6.

Таблица 6

Количество упаковочных единиц	
в партии	в выборке
До 5 включ. Св. 5 до 100 включ. Св. 100	Все упаковочные единицы Не менее 5 Не менее 5 %

7.3 Из каждой упаковочной единицы, входящей в случайную выборку упакованной продукции, или из разных равномерно расположенных зон партии для незатаренной продукции отбирают в соответствии ГОСТ 13496.0 точечные пробы, из которых составляют объединенную пробу массой не менее 4 кг.

7.4 Массу содержимого отдельной упаковочной единицы и массу партии определяют взвешиванием на весах по ГОСТ 29329. Допускается применение других средств измерений массы с такими же или более высокими метрологическими характеристиками.

Предел допускаемого отрицательного отклонения массы нетто от номинального количества для отдельной упаковочной единицы в соответствии с ГОСТ 8.579 должен быть не более 1,0 %, предел допускаемого отрицательного отклонения массы нетто от номинального количества для партии должен быть не более 0,5 %.

7.5 Органолептические показатели комбикормов для рыб, массу нетто отдельной упаковки, качество упаковки и маркировки проверяют на предприятии-изготовителе в каждой отпускаемой партии.

7.6 Показатели кормовой ценности и показатели безопасности комбикормов для рыб проверяют с периодичностью, установленной планом производственного контроля, разработанным изготовителем, а также по требованию контролирующей организации или приобретателя.

7.7 При неудовлетворительных результатах испытаний хотя бы по одному показателю качества и безопасности комбикормов для рыб по нему проводят повторные испытания на удвоенном количестве проб, взятых от той же партии. Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

8 Методы испытаний

8.1 Отбор проб комбикормов для рыб — по ГОСТ 13496.0.

Пробы комбикорма для микробиологических анализов отбирают до отбора проб для физико-химических анализов асептическим способом, исключающим микробное загрязнение продукта из окружающей среды.

Масса анализируемой пробы для микробиологических анализов должна быть не менее 400 г, для физико-химических — не менее 600 г.

8.2 Определение внешнего вида и цвета проводят органолептическим методом: 100 г контролируемого комбикорма помещают на гладкую чистую белую поверхность и, перемешивая, рассматривают при естественном освещении.

8.3 Определение запаха комбикорма и зараженности вредителями хлебных запасов — по ГОСТ 13496.13.

8.4 Определение массой доли влаги — по ГОСТ 31640, ГОСТ 32040.

8.5 Определение массой доли сырого протеина — по ГОСТ 13496.4, ГОСТ 32040, ГОСТ 32044.1.

8.6 Определение массовой доли сырой клетчатки — по ГОСТ 31675, ГОСТ 32040.

8.7 Определение крошимости гранул и экструдата — по ГОСТ 22834, ГОСТ 28497.

8.8 Определение крупности комбикорма в виде россыпи и крупки — по ГОСТ 13496.8.

8.9 Определение водостойкости гранул — по ГОСТ 28758.

8.10 Определение массовой доли сырого жира — по ГОСТ 13496.15, ГОСТ 32040.

8.11 Определение массовой доли сырой золы — по ГОСТ 26226, ГОСТ 32041, ГОСТ 32045.

8.12 Определение массовой доли фосфора — по ГОСТ 26657, ГОСТ 32041.

8.13 Определение массовой доли лизина — по ГОСТ 13496.21, ГОСТ 31480.

8.14 Определение массовой доли метионина и цистина — по ГОСТ 13496.22, ГОСТ 31480.

8.15 Определение содержания металломагнитной примеси — по ГОСТ 31484.

8.16 Определение токсичности — по ГОСТ 31674.

8.17 Определение содержания афлатоксина B_1 — по ГОСТ 31653 и [3].

8.18 Определение содержания охратоксина А — по ГОСТ 28001, ГОСТ 31653.

8.19 Определение содержания Т-2 токсина — по ГОСТ 28001, ГОСТ 31653.

8.20 Определение содержания остаточных количеств пестицидов — по ГОСТ 13496.20, ГОСТ 31481, [4].

8.21 Определение содержания нитратов и нитритов — по ГОСТ 13496.19.

8.22 Подготовка проб и их минерализация для определения содержания токсичных элементов — по ГОСТ 30692.

8.23 Определение содержания свинца и кадмия — по ГОСТ 30692.

8.24 Определение содержания ртути — по ГОСТ 31650.

8.25 Определение содержания мышьяка — по ГОСТ 26930.

8.26 Определение содержания фтора — по ГОСТ 24596.7.

8.27 Определение наличия патогенной микрофлоры — по ГОСТ 31708, ГОСТ 31878, [5], [6].

8.28 Определение содержания радионуклидов и дезоксиваленола — по методикам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Комбикорма для рыб транспортируют в упакованном виде и насыпью в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Продукцию, упакованную в мягкие специализированные контейнеры, допускается транспортировать на открытых транспортных средствах.

Формирование транспортных пакетов должно соответствовать требованиям ГОСТ 24597, ГОСТ 26663, средства скрепления — ГОСТ 21650, ГОСТ 22477.

При транспортировании комбикормов для рыб насыпью в вагонах-зерновозах их загружают не выше установленной (трафаретной) грузоподъемности.

9.2 Транспортные средства должны быть внутри сухими, чистыми, без постороннего запаха, не зараженными вредителями хлебных запасов, без острых выступающих деталей.

Использование транспорта после перевозки животных, сырья животного происхождения допускается только после тщательной очистки, дезинфекции, промывки и просушки.

Не допускается использовать транспортные средства, ранее использованные для перевозки ядохимикатов и удобрений.

9.3 Комбикорма для рыб при погрузке и выгрузке должны быть защищены от атмосферных осадков.

9.4 Комбикорма для рыб хранят раздельно по партиям в сухих, чистых, не зараженных вредителями хлебных запасов, хорошо вентилируемых или проветриваемых закрытых складских помещениях в упакованном виде или насыпью. Комбикорма должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей, источников тепла и влаги.

Допускается хранить упакованные комбикорма на открытой площадке под навесом или водонепроницаемым покрытием.

9.5 Комбикорма для рыб, упакованные в мешки, укладывают штабелем на плоские поддоны по ГОСТ 9078 высотой не более 14 рядов, а продукцию, упакованную в мягкие специализированные контейнеры, штабелируют в три ряда, смещая верхний ряд на полконтейнера к центру штабеля.

9.6 Неупакованные комбикорма для рыб хранят насыпью в складах напольного типа, силосах и бункерах.

9.7 На каждую партию хранящихся комбикормов должна быть доступная информация: для хранящейся в силосах, бункерах — журнал (карта), для хранящейся в складах напольного типа — ярлык (паспорт) с указанием:

- наименования продукции;
- наименования изготовителя;
- массы партии;
- даты выработки;
- рекомендуемого срока хранения.

9.8 Транспортирование и хранение комбикормов для рыб, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, должны соответствовать требованиям ГОСТ 15846.

9.9 Рекомендуемый срок хранения комбикормов для рыб — 2 мес.

Приложение А
(справочное)

Рекомендуемая крупность рассыпного комбикорма, используемого для изготовления комбикорма для рыб в виде крупки, гранул и экструдата

Таблица А.1

Вид комбикорма	Остаток комбикорма, %, не более		
	на сите с размером стороны ячейки 0,315 мм	на сите с размером стороны ячейки 0,630 мм	на сите с размером стороны ячейки 1,000 мм
Стартовый	10		
Продукционный и для ремонтно-маточного стада с диаметром гранул и экструдата до 5 мм включительно	—	10	—
Продукционный и для ремонтно-маточного стада с диаметром гранул и экструдата свыше 5 мм	—	—	10

Библиография

[1] Правила организации и ведения технологических процессов производства продукции комбикормовой промышленности, Воронеж, 1997

[2] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»

[3] Методические указания по санитарно-микологической оценке и улучшению качества кормов. Утверждены Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 25 февраля 1985 г.

[4] Справочник. Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде. Т. 1. М.: ВО «Колос», 1992; Т. 2. М.: ВО «Агропромиздат», 1992

[5] Правила бактериологического исследования кормов. Утверждены Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 10 июня 1975 г.

[6] Лабораторная диагностика сальмонеллезов человека и животных, обнаружение сальмонелл в кормах, продуктах питания и объектах внешней среды. МУ. М.: ВО «Агропромиздат», 1990

УДК 636.085.006.354 МКС 65.120

Ключевые слова: комбикорм, лососевые, осетровые, карповые и сомовые рыбы, показатели качества, показатели безопасности, водостойкость, крошимость, крупность, гранулы, крупка, экструдат, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 10.07.2020. Подписано в печать 24.11.2020. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов.
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru stinfo.ru

gost.e-ecolog.ru