

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКОПАРА»

ОКПД2 10.91.10.180

Группа С14
ОКС (65.120)

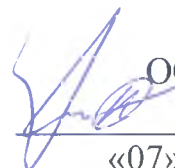
УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «ЭКОПАРА»

Голованов Н. Д.

«07» сентября 2020 г.



ОПАРЫШИ
Технические условия
ТУ 10.91.10-001-23909440-2020
Вводятся впервые

Дата введения:
«07» сентября 2020

РАЗРАБОТАНО:
ООО «ЭКОПАРА»

г. Орск
2020

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3
2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	6
3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ	7
4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ	7
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	8
6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	8
7. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ	9
Приложение А (обязательное)	10
Лист регистрации изменений настоящих технических условий.....	12

Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата		ТУ 10.91.10-001-23909440-2020			
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ОПАРЫШИ Технические условия			Лит	Лист	Листов	
Разраб.									2	12	
Пров.								ООО «ЭКОПАРА»			
Т. контр.											
Н. контр.											
Утв.											

Введение

Настоящие технические условия распространяются на опарыши (далее по тексту – прикормка, продукт, корм, изделие, продукция), применяются в рыболовстве в качестве наживки, рыбоводстве, птицеводстве и животноводстве в качестве белковой добавки в корма, аквариумистике, фармацевтике. Продукция реализуется через сеть розничной и оптовой торговли.

Продукция выпускается в следующем ассортименте:

- Опарыш рыболовный (БЛК Р) – нативная (живая) биомасса личинки мух *Lucilia Cericata*
- Опарыш кормовой живой (БЛК К) – нативная (живая) биомасса личинки мух *Hermetia Illucens*
- Опарыш кормовой сушеный (БЛК КС) – высушенная биомасса (белково-липидный концентрат) личинки мух *Hermetia Illucens* цельная
- Опарыш кормовой молотый (БЛК МС) - высушенная биомасса (белково-липидный концентрат) личинки мух *Hermetia Illucens* измельченная в муку

Пример условного обозначения корма при заказе или в других документах:
«Опарыш кормовой живой (БЛК К). ТУ 10.91.10-001-23909440-2020».

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с обязательными требованиями ГОСТ Р 1.3.

Перечень ссылочной документации приведен в Приложении А.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Продукция должна соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться в соответствии с действующей нормативной документацией, утвержденной в установленном порядке.

1.1.2 Органолептические показатели указаны в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 Органолептические показатели

Наименование характеристики	Характеристика
Внешний вид	Нативная (живая) биомасса личинок мух <i>Lucilia Cericata</i> и <i>Hermetia Illucens</i> от 10 до 27 мм, либо сушеная цельная личинка мух <i>Hermetia Illucens</i> от 10 до 27 мм, либо маслянистая мука без посторонних примесей и следов плесени ¹
Цвет	От бело - розового до коричневого в соответствии с цветом входящих в рецепт компонентов или темнее
Запах	Свойственный набору входящих в рецепт компонентов, без затхлого, плесенного и других посторонних запахов

1.1.3 По физико-химическим показателям качества продукция должна соответствовать требованиям, указанным в таблицах 2.

Т а б л и ц а 2.

ТУ 10.91.10-001-23909440-2020

Лист

3

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ли Изм. № докум. Подп. Дата

Наименование показателя	Характеристика БЛК Р	Характеристика БЛК К	Характеристика БЛК КС	Характеристика БЛК МС
Массовая доля влаги, %, не более:	70,6	78,8	10	10
Массовая доля сырой золы, %, не более	3	1,7	4,4	4,5
Массовая доля фосфора, %, не менее	0,22	0,04	7,03	7,03
Массовая доля лизина, %, не менее	1,1	0,6	1,8	4
Массовая доля метионина и цистина (в сумме), %, не менее	1,0	0,4	2,4	1,7
Массовая доля сырого протеина %, не более	14,54	9,19	48	50
Массовая доля жира %, не более	0,8	0,3	34,7	34,3

1.2 Требования к сырью

1.2.1 Для производства продукции используют сырье растительного происхождения, а также другие виды сырья в соответствии с рецептами изготовителя и рекомендуемыми нормами ввода.

1.2.2 Сырье, используемое для производства продукции, должно соответствовать гигиеническим требованиям, а также требованиям нормативных или технических документов предприятия-изготовителя и иметь документы о соответствии.

1.2.3 При изготовлении продукции используются:

- Зерновые культуры отечественного производства по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке или импортного производства по декларациям фирм изготовителей;

- Модифицированные растительные концентрированные белки отечественного производства по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке или импортного производства по декларациям фирм изготовителей;

- Жиры отечественного производства по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке или импортного производства по декларациям фирм изготовителей;

- Овощи отечественного производства по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке или импортного производства по декларациям фирм изготовителей;

- Фрукты отечественного производства по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке или импортного производства по декларациям фирм изготовителей;

- Кровь животных и птицы отечественного производства по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке или импортного производства по декларациям фирм изготовителей;

ТУ 10.91.10-001-23909440-2020

Лист

4

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

– Мясные субпродукты и боенские остатки отечественного производства по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке или импортного производства по декларациям фирм изготовителей;

– Премиксы отечественного производства по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке или импортного производства по декларациям фирм изготовителей;

– Просроченные мясные, рыбные, молочные, фруктовые и овощные продукты отечественного производства по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке или импортного производства по декларациям фирм изготовителей;

– Навоз и помет отечественного производства по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке или импортного производства по декларациям фирм изготовителей;

1.2.4 Допускается применение аналогичного сырья отечественного или импортного производства, обеспечивающего производство продукции в соответствии с требованиями настоящих технических условий.

Сырье, применяемое для приготовления продукции, должно соответствовать требованиям действующих санитарных правил и норм, нормативной и технической документации

1.2.5 Используемое сырье должно сопровождаться документами, предусмотренными законодательством Российской Федерации.

1.3 Маркировка

1.3.1 Маркировка упакованной продукции должна соответствовать ГОСТ 10385.

1.3.2 Маркировка транспортной тары должна соответствовать ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков или надписей: «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей».

1.3.3 Маркировка продуктов, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, должна соответствовать требованиям ГОСТ 15846.

1.3.4 Маркировка потребительской упаковки продукции должна содержать следующие сведения:

- наименование;
- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес(а) производств(а)];
- дату изготовления (по усмотрению изготовителя);
- срок годности;
- массу нетто
- знак соответствия

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

1.4 Упаковка

1.4.1 Продукцию выпускают только в упакованном виде.

Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подл.

1.4.2 Упаковочные материалы должны соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»

1.4.3 Упаковка продукции должна обеспечивать безопасность и неизменность идентификационных признаков при обращении кормов в течение всего срока хранения.

1.4.4 Потребительская и транспортная тара должны быть изготовлены из материалов, использование которых в контакте с кормом обеспечивает его качество и безопасность в соответствии с требованиями настоящих технических условий в течение всего срока хранения при соблюдении условий транспортирования и хранения.

1.4.5 Продукцию упаковывают в вуалевые мешки, в термобоксы, пластиковые контейнеры, полиэтиленовые, бумажные, полипропиленовые мешки от 1 литра до 1000 литров в объеме

1.4.6 Допускается использование других видов упаковки и упаковочных материалов, обеспечивающую количественную и качественную сохранность продукции при транспортировке и хранении.

1.4.7 Упаковочная тара должна быть крепкой, целой, чистой, сухой, без постороннего запаха и отвечать требованиям нормативных или технических документов.

1.4.8 Потребительскую тару укупоривают соответствующим способом, обеспечивающим сохранность упаковки и корма. Потребительская тара и укупорочные средства являются материалами одноразового применения.

1.4.9 Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто от номинального количества по ГОСТ 8.579

1.4.10 Продукцию в потребительской таре допускается упаковывать в транспортную тару, предусмотренную ГОСТ 33746, ГОСТ 9142, ГОСТ 13511, ГОСТ 13513, ГОСТ 25776, или устанавливать на лотки или поддоны из гофрированного картона по ГОСТ 33781, ГОСТ 7933.

1.4.11 Для формирования групповой упаковки допускается использовать термоусадочную пленку по ГОСТ 25951, мешки из полипропилена по ГОСТ 33756, из полиэтилена по ГОСТ 19360 или другой полимерной пленки, разрешенной к применению в установленном порядке.

1.4.12 Транспортную тару рекомендуется оклеивать клеевой лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251 или полиэтиленовой лентой с липким слоем по ГОСТ 20477, или другими крепежными материалами, обеспечивающими сохранность груза при транспортировании.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Помещения, где проводятся работы по производству, должны быть оснащены холодильным оборудованием (при необходимости), вентиляционными системами по ГОСТ 12.4.021, соответствовать требованиям пожаробезопасности по ГОСТ 12.1.004, электробезопасности - по ГОСТ 12.1.019, иметь средства по-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № инв.	ТУ 10.91.10-001-23909440-2020				Лист
						Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

жаротушения по ГОСТ 12.4.009.

2.2 Производственное оборудование должно соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003.

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

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

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Правила приемки по ГОСТ 10385.

3.2 Каждая партия корма при производстве проходит контроль в соответствии с правилами приемки при проведении производственного контроля на предприятии.

3.3 Приемку упакованной продукции осуществляют партиями. Партией считают количество продукта, однородного по своим качественным показателям, изготовленного по одной технологии на определенном технологическом оборудовании и сопровождаемого одним документом о качестве.

3.4 Порядок и периодичность контроля продукции по показателям безопасности устанавливает производитель по согласованию со службами ветеринарного надзора.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1 Отбор проб по ГОСТ 13496.0.

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

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

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

4.4. Определение запаха, определение зараженности вредителями хлебных запасов сухого продукта – по ГОСТ 13496.13

4.5 Определение массовой доли влаги - по ГОСТ 31640, ГОСТ 32040.

4.6 Определение массовой доли сырого протеина - по ГОСТ 13496.4, ГОСТ 32040, ГОСТ 32044.1.

4.7 Определение массовой доли сырой золы - по ГОСТ 26226, ГОСТ 32041, ГОСТ 32045.

4.8 Определение содержания свинца и кадмия - по ГОСТ 30692.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	ТУ 10.91.10-001-23909440-2020	Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		

- 4.9 Определение содержания ртути - по ГОСТ 31650.
- 4.10 Определение содержания мышьяка - по ГОСТ 26930.
- 4.11 Определение содержания фтора - по ГОСТ 24596.7.
- 4.12 Определение наличия патогенной микрофлоры - по ГОСТ 31708, ГОСТ 31878.
- 4.13 Определение содержания цезия – по ГОСТ 32161.
- 4.14 Определение содержания стронция - по ГОСТ 32163.
- 4.15 Определение массовой доли фосфора - по ГОСТ 26657, ГОСТ 32041.
- 4.16 Определение массовой доли лизина - по ГОСТ 13496.21, ГОСТ 31480.
- 4.17 Определение массовой доли метионина и цистина - по ГОСТ 13496.22, ГОСТ 31480.
- 4.18 Определение содержания металломагнитной примеси - по ГОСТ 31484.
- 4.19 Определение токсичности - по ГОСТ 31674.
- 4.20 Определение содержания афлатоксина В1 - по ГОСТ 31653 и [3].
- 4.21 Определение содержания охратоксина А - по ГОСТ 28001, ГОСТ 31653.
- 4.22 Определение содержания Т-2 токсина - по ГОСТ 28001, ГОСТ 31653.
- 4.23 Определение содержания остаточных количеств пестицидов - по ГОСТ 13496.20, ГОСТ 31481.
- 4.24 Определение содержания нитратов и нитритов - по ГОСТ 13496.19.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Транспортирование и хранение продукции должно осуществляться в соответствии с условиями перевозки, установленными изготовителем и/или упаковщиком продукции.

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

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

5.4 Продукцию хранят отдельно по партиям в сухих, чистых, не зараженных вредителями хлебных запасов, хорошо вентилируемых или проветриваемых закрытых складских помещениях в упакованном виде или насыпью. Продукция должна быть защищена от воздействия прямых солнечных лучей, источников тепла и влаги.

5.5 Допускается хранить упакованную продукцию на открытой площадке под навесом или водонепроницаемым покрытием

5.6 Допускается хранение, перевозка и реализация упакованной продукции совместно с другими видами продовольственных товаров (включая пищевые).

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Ив. № подл.	Подп. и дата	Ив. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Ив. № инв.	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 10.91.10-001-23909440-2020	Лист
												8

6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил транспортирования и хранения.

6.2 Срок годности при соблюдении условий хранения при температуре от 0 до 40 °С в закрытом помещении с влажностью воздуха не выше 20% - 12 месяцев

7. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Нормы кормления и другие рекомендации должны быть указаны на упаковке или на листе-вкладыше.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	ТУ 10.91.10-001-23909440-2020	Лист			
						9			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Приложение А (обязательное)

Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях

Обозначение документа	Наименование документа
Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки» 005/2011	
ГОСТ Р 12.1.019-2009	Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты
ГОСТ Р 1.3-2018	Стандартизация в Российской Федерации. Технические условия на продукцию. Общие требования к содержанию, оформлению, обозначению и обновлению
ГОСТ 10385-2014	Комбикорма для рыб. Общие технические условия
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.2.003-91	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12302-2013	Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия
ГОСТ 12.4.021-75	Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 13496.0-80	Комбикорма, сырье. Методы отбора проб
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 содержания 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 15846	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 24596.7-81	Фосфаты кормовые. Методы определения фтора
ГОСТ 25776-83	Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку
ГОСТ 26226-95	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы опреде-

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подп. и дата

					ТУ 10.91.10-001-23909440-2020	Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		10

	ления сырой золы
ГОСТ 26570-95	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения кальция
ГОСТ 26657-97	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания фосфора
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 31480-2012	Комбикорма, комбикормовое сырье. Определение содержания аминокислот (лизина, метионина, треонина, цистина и триптофана) методом капиллярного электрофореза (с Поправкой)
ГОСТ 31484-2012	Комбикорма, белково-витаминно-минеральные концентраты, премиксы. Методы определения металломагнитной примеси
ГОСТ 31640-2012	Корма. Методы определения содержания сухого вещества
ГОСТ 31653-2012	Корма. Метод иммуноферментного определения микотоксинов
ГОСТ 31674-2012	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения общей токсичности (с Изменением N 1)
ГОСТ 31708-2012 (ISO 7251:2005)	Микробиология пищевых продуктов и кормов. Метод обнаружения и определения количества презумптивных бактерий <i>Escherichia coli</i> . Метод наиболее вероятного числа
ГОСТ 31878-2012	Корма для животных. Метод обнаружения и подсчета бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий). Метод наиболее вероятного числа
ГОСТ 32008-2012	Мясо и мясные продукты. Определение содержания азота (арбитражный метод)
ГОСТ 32040-2012	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира и влаги с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области
ГОСТ 32041-2012	Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания сырой золы, кальция и фосфора с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области
ГОСТ 32044.1-2012	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Определение массовой доли азота и вычисление массовой доли сырого протеина. Часть 1. Метод Кьельдаля
ГОСТ 32161-2013	Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № подл.	Подп. и дата

ТУ 10.91.10-001-23909440-2020

Лист

11

Ли Изм. № докум. Подп. Дата

Лист регистрации изменений настоящих технических условий

Изме- не- ние	Номера листов (страниц)				Все- го лис- тов (стра- ниц)	№ доку- мента	Входя- щий № сопро- во- дитель- ного доку- мента	Под- пись	Да- та
	изме- нен- ных	заме- нен- ных	новых	изъ- ятых					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Инв. № подп	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

ТУ 10.91.10-001-23909440-2020