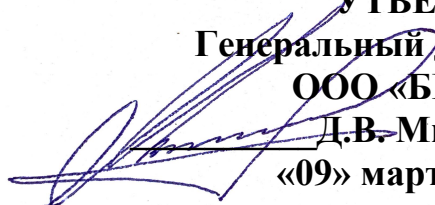


**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«БИОТОП»
ООО «БИОТОП»**

ОКПД 2 10.92.10.120

ОКС 65.120 (Группа С 14)

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «БИОТОП»
Д.В. Мироненко
«09» марта 2021 г.



КОРМ ГРАНУЛИРОВАННАЯ ТРАВЯНАЯ МУКА

Технические условия

ТУ 10.92.10-001- 36424164-2021
(Утверждены впервые)

Дата введения в действие 2021-03-09



Разработано:
ООО «БИОТОП»

С. Полюдово
Жиздринский р-н
Калужская обл.
2021

1. Область применения

1.1 Настоящие технические условия распространяются на корм гранулированную травяную муку (далее – корм ГТМ), который предназначен для кормовых целей путем непосредственного введения в рацион животных (в хозяйствах, на фермах) и для производства комбикормовой продукции на предприятиях различных форм собственности.

Корм предназначен для непосредственного скармливания сельскохозяйственным животным, непродуктивным животным и птице.

Реализуется через торговую сеть в агропромышленные предприятия.

1.2 Требования настоящих технических условий являются обязательными при производстве, идентификации и подтверждении соответствия корма.

1.3 Пример записи продукции при заказе и/или в других документах:
«Корм гранулированная травяная мука ТУ 10.92.10-001-36424164».

2. Требования к качеству и безопасности

2.1 Корм должен соответствовать требованиям настоящих технических условий, «Единым ветеринарно-санитарным требованиям, предъявляемым к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору)» (далее по тексту - ЕВТ) и выработываться по рецептурам и технологической инструкции, утвержденным в установленном порядке, с соблюдением ветеринарно-санитарных правил для комбикормовой промышленности.

2.2 По органолептическим показателям корм должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование показателя | Характеристика | Метод испытания |
|-------------------------|---|-----------------|
| Внешний вид | Гранулы длиной 7-30 мм, диаметром 6 мм | По ГОСТ 13979.4 |
| Цвет | От темно-зеленого до буро-коричневого | По ГОСТ 13979.4 |
| Запах | Специфический, свойственный данному корму. Не допускается затхлый, гнилостный, плесневый, горелый | По ГОСТ 13979.4 |

2.3 По показателям, обеспечивающим безопасность для жизни, здоровья животных и охраны окружающей среды, корм должен соответствовать

требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование показателя | Норма | Метод испытания |
|---|----------------|------------------|
| Массовая доля влаги, %, не более | 12,0 | По ГОСТ Р 54951 |
| Массовая доля сырого протеина, %, не менее | 8,0 | По ГОСТ 32044.1 |
| Массовая доля сырого жира, %, не более | 2,5 | По ГОСТ 13496.15 |
| Массовая доля сырой клетчатки, %, не более | 30,0 | По ГОСТ 31675 |
| Массовая доля сырой золы, %, не более | 7,5 | По ГОСТ 26226 |
| Массовая доля кальция, %, не более | 1,0 | По ГОСТ 26570 |
| Массовая доля фосфора, %, не более | 0,3 | По ГОСТ 26657 |
| Массовая доля металлопримесей, %, не более | | По ГОСТ 31484 |
| частицы размером до 2 мм включительно | 30 | |
| частицы размером более 2 мм и с острыми режущими краями | Не допускаются | |
| Пестициды (мг/кг), не более | | |
| ГХЦГ | 0,2 | По ГОСТ 13496.20 |
| ДДТ | 0,005 | По ГОСТ 13496.20 |
| Содержание токсичных элементов, (мг/кг), не более | | |
| Мышьяк | 0,5 | По ГОСТ 26930 |
| Ртуть | 0,1 | По ГОСТ 26927 |
| Свинец | 5,0 | По ГОСТ 26932 |
| Кадмий | 1,0 | По ГОСТ 26933 |
| Содержание нитратов (мг/кг), не более | 500 | По ГОСТ 13496.19 |
| Содержание нитритов, (мг/кг), не более | 10 | По ГОСТ 13496.19 |
| Содержание радионуклидов, Бк/кг, не более | | |
| Стронций- 90 | 50 | По ГОСТ 32163 |
| Цезий- 137 | 370 | По ГОСТ 32161 |

2.4 По микробиологическим показателям корм должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

| Наименование показателя | Характеристики и нормы |
|--|------------------------|
| Общее количество микробных клеток, КОЕ/г | 5×10^5 |

| | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| Сальмонеллы | не допускаются в 50 г продукции |
| Анаэробы | не допускаются в 0,1 г продукции |
| Энтеропатогенная кишечная палочка | не допускаются в 1 г продукции |

2.5 По показателям кормовой ценности корм должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.

Таблица 4

| Наименование показателя | Допустимые уровни |
|---|-------------------|
| Перевариваемость протеина, г/кг | 54 |
| Обменная энергия в 1 кг, - для свиней, мДж | 18 |
| - для КРС, мДж | 10 |
| - для птицы, мДж | 19 |

2.6 Требования к сырью.

Для приготовления искусственно высушенных травяных кормов используют травостой многолетние и однолетние в чистом виде, их смеси и другие растения.

В состав травяных смесей входят: люцерна синяя, овсяница тростниковая, тимофеевка луговая, райграс пастбищный, райграс многоукосный, клевер ползучий, клевер луговой.

При производстве травяной муки и гранул используют сырье в свежескошенном виде, для рассыпной и брикетированной резки допускается использование сырья, провяленного до влажности 30-35%.

3. Маркировка

3.1 На каждую упаковочную единицу транспортной тары в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51849 должна быть нанесена маркировка, содержащая следующую информацию:

- наименование продукции;
- назначение продукции;
- наименование и местонахождение изготовителя (юридического адреса, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес производства) и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории;
- товарного знака изготовителя (при наличии);
- массы нетто единицы упаковки;
- даты изготовления и номер партии;
- срока и условий хранения;
- обозначение настоящих технических условий;

- информации о соответствии продукции требованиям настоящих технических условий;
- рекомендации по применению.
- единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;
- информация о наличии в корме ГМО, если их содержание составляет более девяти десятых процента.

Допускается указанную информацию размещать на ярлыке-вкладыше, вкладываемом в каждую упаковочную единицу транспортной тары при местной реализации продукта.

3.2 Маркировка должна быть нанесена типографским способом или штампом на этикетку или непосредственно на упаковку.

Способ нанесения маркировки должен обеспечить сохранность ее в течение срока хранения корма.

3.3 Дополнительно транспортную тару маркируют по ГОСТ 14192, с нанесением манипуляционных знаков – «Беречь от влаги».

3.4 Продукт может сопровождаться и другой информацией, в том числе рекламной, характеризующей продукт, изготовителя и потребителя, а также может наноситься штриховой код.

3.5 Информация наносится на русском языке, и может быть продублированной на иностранном языке или языке народов России.

4. Упаковка

4.1 Корм упаковывают по ГОСТ 23462 в потребительскую тару массой нетто до 25 кг:

- мешки из бумаги и комбинированных материалов по ГОСТ 2226;
- мешки тканевые по ГОСТ 30090 с пленочным вкладышем по ГОСТ 19360;
- мешки из полимерных пленок по ГОСТ 32521;
- мешки тканые полипропиленовые по ГОСТ 32522.

4.2 Отрицательное отклонение массы нетто упаковочных единиц потребительской тары от номинального значения не должно превышать пределы допускаемых отклонений, установленных ГОСТ 8.579 (приложение А, таблица А).

Предел допускаемых положительных отклонений массы нетто упаковочных единиц от номинального значения не ограничивается.

4.3 При формировании транспортной упаковки с обандероливанием в термоусадочную пленку по ГОСТ 25951 на паллете по ГОСТ 22831.

4.4 Все упаковочные материалы должны отвечать требованиям «Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки», ГН 2.3.3.972 и сопровождаться документацией, удостоверяющей их качество и безопасность.

5. Правила приемки

5.1 Правила приемки - по ГОСТ 23462.

Корм принимают партиями. Под партией понимают любое количество корма одного наименования, одной даты изготовления и даты упаковывания, выработанное в течение одной смены, предназначенное к одновременной сдаче-приемке.

5.2 Органолептические и физико-химические показатели, а также массу нетто, качество упаковки и маркировки определяют для каждой партии.

5.3 Показатели "массовая доля сырого протеина", "массовая доля сырой клетчатки" и "массовая доля сырой золы", и "массовая доля сырого жира" определяют: изготовитель - периодически не реже одного раза в 30 дней, потребитель - при входном контроле.

5.4 Остаточное содержание пестицидов определяют: изготовитель периодически, не реже одного раза в месяц, а также при смене партий сырья, потребитель - при входном контроле.

5.5 Содержание нитритов, нитратов, микотоксинов и токсичных элементов определяют: изготовитель - периодически, не реже одного раза в квартал, а также при смене партий сырья, потребитель - при входном контроле.

5.6 Содержание радиоактивных веществ определяют в порядке, установленном органами ветеринарно-санитарного надзора.

5.7 Определение микробиологических показателей, контроль содержания токсичных элементов и других показателей безопасности в корме осуществляется в соответствии с порядком, установленным производителем продукции и согласованным в установленном порядке.

5.8 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания удвоенного объема выборки продукта, взятого из той же партии.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию. Протокол испытания хранится в течение срока годности продукта.

5.9 По результатам приемочных и периодических испытаний изготовитель оформляет удостоверение качества и безопасности, удостоверяющее соответствие партии продукции требованиям настоящих технических условий с указанием:

- номер удостоверения и дата его выдачи;
- наименование и фактический адрес предприятия-изготовителя;
- наименование продукции;
- масса нетто;
- дата изготовления;
- условия хранения и срок годности;
- обозначение настоящих технических условий;
- результаты лабораторных испытаний.

Подлинник удостоверения качества и безопасности находится на предприятии-изготовителе, его копия выдается потребителю.

5.10 Изготовитель гарантирует соответствие качества и безопасности корма требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий хранения в пределах срока годности.

6 Методы контроля

6.1 Отбор и подготовка проб для лабораторных исследований - по ГОСТ 13979.0.

6.2 Определение органолептических показателей, качества упаковки и маркировки, массы нетто - по ГОСТ 13979.4 и ГОСТ 8.579.

6.3 Определение физико-химических показателей:

- массовую долю влаги - по ГОСТ Р 54951-2012;
- массовую долю сырого протеина - по ГОСТ 32044.1;
- массовую долю сырого жира - по ГОСТ 13496.15;
- массовую долю сырой клетчатки - по ГОСТ 31675
- массовую долю золы - по ГОСТ 26226;
- наличие металлопримесей - по ГОСТ 31484;
- наличие посторонних примесей - визуально;
- массовую долю кальция - по ГОСТ 26570;
- массовую долю фосфора - по ГОСТ 2626657.

6.4 Подготовка проб для определения токсичных элементов - по ГОСТ 26929.

6.5 Определение токсичных элементов:

- мышьяка – по ГОСТ 26930-86;
- свинца – по ГОСТ 30692-2000;
- кадмия – по ГОСТ 30692-2000;
- ртути – по ГОСТ 30692-2000.

6.6 Определение нитратов и нитритов — по ГОСТ 13496.19

6.7 Определение содержания радионуклидов – по МУК 2.6.1.1194, ГОСТ 32161, ГОСТ 32163, ГОСТ 32164.

6.8 Определение пестицидов - по ГОСТ 13496.20

6.9 Методы определения микробиологических показателей по «Правилам бактериологического исследования кормов».

6.10 Биологическая безопасность по ГОСТ 34150.

6.11 Допускается применение других методик исследований, утвержденных в установленном порядке.

7. Правила транспортирования и хранения

7.1 Транспортирование продукта производится по ГОСТ 23462 в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Транспортные средства должны быть внутри сухими, чистыми, без постороннего запаха, без острых выступающих деталей.

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

7.2 Корм хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых закрытых складских помещениях в упакованном виде при температуре от минус 30°C до + 40°C и относительной влажности воздуха не выше 85 %. Допускается бестарное хранение корма в открытых емкостях внутри помещения или в специальных бункерах.

7.3 Срок годности корма при указанных выше условиях хранения со дня изготовления - составляет не более - 1 года.

8. Рекомендации по применению

При использовании в кормлении сельскохозяйственных животных травяной муки следует придерживаться предельных норм скармливания, приведенных ниже.

| Вид животных: | Не более, кг/день: |
|--------------------|--------------------|
| КРС | 3-4 |
| Молодняк КРС | 0,3-1,0 |
| Овцы/козы взрослые | 0,3-0,5 |
| Молодняк овец/коз | 0,07-0,1 |
| Свиньи взрослые | 0,2-0,5 |
| Молодняк свиней | 0,05 |
| Лошади взрослые | 2-3 |
| Кролики взрослые | 0,1-0,2 |

Приложение А
(справочное)
Перечень ссылочных документов

| Обозначение НД | Наименование НД |
|-----------------------|---|
| ГОСТ Р 51849- 2001 | Продукция комбикормовая. Информация для потребителя. Общие требования. |
| ГОСТ Р 54951-2012 | Корма для животных. Определение содержания влаги |
| ГОСТ 8.579-2019 | Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте. |
| ГОСТ 2226-2013 | Мешки из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия |
| 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 13496.20-2014 | Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения остаточных количеств пестицидов |
| ГОСТ 13979.0-86 | Жмыхи. шроты и горчичный порошок. Правила приемки и методы отбора проб |
| ГОСТ 13979.4-68 | Жмыхи. шроты и горчичный порошок. Методы определения цвета, запаха, количества темных включений и мелочи |
| ГОСТ 14192-96 | Маркировка грузов |
| ГОСТ 18251-87 | Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия |
| ГОСТ 19360-74 | Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия |
| ГОСТ 20477-86 | Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия |
| ГОСТ 22831-77 | Поддоны плоские деревянные массой брутто 3,2 т размером 1200x1600 и 1200x1800 мм. Технические условия |
| ГОСТ 23462-2019 | Продукция комбикормовой промышленности. Правила приемки, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение |

| | |
|-------------------|--|
| ГОСТ 25951-83 | Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия |
| ГОСТ 26226-95 | Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения сырой золы |
| ГОСТ 26570-95 | Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения кальция. |
| ГОСТ 26657-97 | Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания фосфора. |
| ГОСТ 26669-85 | Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов |
| 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. Методы определения мышьяка |
| ГОСТ 26931-86 | Сырье и продукты пищевые. Методы определения меди |
| ГОСТ 26932-86 | Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца |
| ГОСТ 26933-86 | Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия |
| ГОСТ 30090-93 | Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия |
| ГОСТ 31481-2012 | Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов |
| ГОСТ 31484-2012 | Комбикорма, белково-витаминно-минеральные концентраты, премиксы. Методы определения металломагнитной примеси |
| ГОСТ 31675-2012 | Корма. Методы определения содержания сырой клетчатки с применением промежуточной фильтрации |
| ГОСТ 32044.1-2012 | Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Определение массовой доли азота и вычисление массовой доли сухого протеина. Часть 1. Метод Кьельдаля |
| ГОСТ 32161-2013 | Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137 |
| ГОСТ 32163-2013 | Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90 |
| ГОСТ 32164-2013 | Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137 |
| ГОСТ 32521-2013 | Мешки из полимерных пленок. Общие технические условия |
| ГОСТ 32522-2013 | Мешки тканые полипропиленовые. Общие технические условия |
| ГОСТ 34150-2017 | Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генно-модифицированных организмов (ГМО) растительного происхождения с применением биологического микрочипа |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |