

**Индивидуальный предприниматель Ждан Михаил Сергеевич
глава крестьянского (фермерского) хозяйства**

ОКПД 2 10.89.15.119

**Группа Н91
(ОКС 67.220.20)**

УТВЕРЖДАЮ:

ИП ГКФХ

_____/М.С. Ждан/

«01» февраля 2025 г.

**КОНЦЕНТРАТЫ ПИЩЕВЫЕ
НА ОСНОВЕ СУШЕНОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ**

«Мишина пасека»

Технические условия

ТУ 10.89.15-005-0114242941-2025

(Утверждаются впервые)

Дата введения в действие - «01» февраля 2025 г.

РАЗРАБОТАНО:

ИП КФХ Ждан М.С.

**Кемеровская обл,
г. Новокузнецк,
2025**

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие технические условия распространяются на концентраты пищевые на основе сушеного растительного сырья «Мишина пасека» (далее – продукт), предназначенные для непосредственного употребления в пищу в соответствии с рекомендациями по применению.

Продукт предназначен для реализации через оптово-розничные торговые сети, интернет-торговли.

В зависимости от применяемого сырья продукт выпускают в ассортименте:

- «Аюга Туркестанская»;
- «Мукуна жгучая»;
- «Гвоздика»;
- «Мицелий ежевик гребенчатого»
- «Мака перуанская»;
- «Огнёвка пчелиная»;
- «Полынь горькая»;
- «Пижма»;
- «Пыльца сосны»;
- «Джимнема Сильвестра»;
- «Трава Похотливого Козла».

Пример записи продукции при ее заказе и/или в других документах:

«Концентрат пищевой на основе сушеного растительного сырья «Мишина пасека»: «Пижма» ТУ 10.89.15-005-0114242941-2025».

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51740.

Термины и определения – по ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» (далее – ТР ТС 021/2011).

Перечень нормативной и справочной документации приведен в приложении А.

2 ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Продукция должна соответствовать требованиям настоящих технических условий, ТР ТС 021/2011 и вырабатываться по технологической инструкции, утвержденной в установленном порядке.

2.2 По органолептическим показателям продукция должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид: - порошок - капсулы - таблетки	Сухой сыпучий порошок белого, жёлтого, зеленого, коричневого цвета, без посторонних примесей. Форма капсулы объемная овальная, соответствующая данному виду продукции. Капсула без повреждений, поверхность у капсул гладкая. Содержимое капсулы - сухой сыпучий порошок. Форма овальная, продолговатая, соответствующая данному виду продукции. Размер таблетки: длина 23 мм, ширина 8 мм, толщина 6 мм. Цвет бежевый с темными вкраплениями измельченных растительных частиц. Поверхность гладкая, без трещин.
Вкус: - порошок - капсул - таблетки	Свойственный продукции данного наименования, без постороннего привкуса. Безвкусный. Безвкусный.
Запах: - порошок - капсул - таблетки	Свойственный входящим компонентам, без постороннего запаха. Без запаха. Без запаха.
Консистенция: - порошок - капсул - таблетки	Мягкая, легкая субстанция, в пальцах разминается, при надавливании плющится и крошится. Упругая. Твердая.

2.3 По физико-химическим показателям продукция должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение
Массовая доля золы, нерастворимой в 10% соляной кислоты, %, не более	13
Массовая доля влаги, %, не более	10
Посторонние примеси	Не допускаются

2.4 Содержание токсичных элементов в продукции не должно превышать допустимых уровней, установленных ТР ТС 021/2011 (приложение 3), указанных в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Допустимые уровни, мг/кг, не более
Токсичные элементы:	
свинец	1,0
мышьяк	1,0
кадмий	0,2
ртуть	0,03
Пестициды:	
ГХЦГ (α , β , γ - изомеры)	0,2
ДДТ и его метаболиты	0,15
Ртутьорганические пестициды	не допускаются
Микотоксины:	
афлатоксин В1	0,005

2.5 По микробиологическим показателям продукция должна соответствовать требованиям ТР ТС 021/2011 (приложение 1, приложение 2), приведенным в таблице 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Допустимые уровни, мг/кг, не более
КМАФАнМ, КОЕ/г	5×10^4
БГКП (колиформы)	не допускаются в 1,0 г
Дрожжи и плесени (в сумме), КОЕ/см ³ , не более	10

2.6 Требования к сырью

2.6.1 Сырьё, используемое для изготовления продукции, должно соответствовать требованиям ТР ТС 021/2011, проходить контроль на наличие генно-инженерно-модифицированных организмов (ГМО) и сопровождаться документами, удостоверяющими его безопасность и качество.

2.6.2 Для изготовления продукции применяют сырьё, полученное по нормативной документации производителя.

2.6.3 Для изготовления оболочки капсул применяют желатин пищевой по ГОСТ 11293, гидроксипропилметилцеллюлозу (Е464).

2.6.4 В случае сомнения в доброкачественности поступающего сырья, его проверяют лабораторными методами по физико-химическим и микробиологическим показателям в соответствии с действующими нормативными документами.

2.6.5 Для изготовления продукции должно применяться сырье, не являющееся под карантинным фитосанитарным контролем.

2.6.6 Сбор растительного сырья должен осуществляться в местности, признанной экологически благополучным Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

2.6.7 Сбор растительного сырья должен производиться в период максимального развития, цветения растений и трав.

2.6.8 Не допускается использование сырья с истёкшим сроком годности или идентифицировать которое не представляется возможным.

В соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011 на предприятиях, занимающихся производством пищевой продукции, должна быть разработана и внедрена система ХАССП.

2.6.9 Не допускается применение сырьевых продуктов:

- не соответствующих санитарным правилам и нормам в области обеспечения качества и безопасности;
- идентифицировать которые не представляется возможным.

3 МАРКИРОВКА

3.1 Маркируют потребительскую тару в соответствии с требованиями ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» и по ГОСТ Р 51074.

3.2 Маркировку потребительской тары проводят на поверхности упаковки путем наклеивания флексографической, типографской или другой водостойчивой печати и (или) наклеивания этикеток, отпечатанных офсетным или другим типографским способом, обеспечивающим четкость текста.

3.3 Потребительская тара должна иметь маркировку, содержащую следующие данные:

- наименование продукта;
- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес(а) производств(а)] и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);
- массу нетто продукции (для порошка);
- количество капсул в упаковке (для капсул с продуктом);
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- состав продукта;
- информацию о наличии ГМО (при содержании генетически модифицированного компонента в количестве, превышающем установленную норму);
- пищевую ценность 100 г продукта;
- условия хранения;
- срок годности;

- дату изготовления и упаковывания;
- обозначение настоящих технических условий;
- единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- информацию о подтверждении соответствия.

3.4 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192, с нанесением манипуляционных знаков «Осторожно. Хрупкое», «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей».

Маркировку на каждую единицу транспортной тары проводят путем нанесения флексографической, типографской или другой водо-жироустойчивой печати и (или) наклеивания этикетки или приклеивания ярлыка, с указанием:

- наименования продукта;
- наименования и местонахождения изготовителя (юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес(а) производств(а)) и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);
- обозначения настоящих технических условий;
- количества упаковочных единиц и массы нетто продукции;
- даты изготовления;
- срока годности;
- условий хранения;
- информации о подтверждении соответствия.

Допускается не наносить транспортную маркировку на многооборотную тару, предназначенную для местной реализации.

4 УПАКОВКА

4.1 Продукцию реализуют фасованной в потребительскую и транспортную тару, разрешенную к применению для контакта с пищевыми продуктами органами и учреждениями Роспотребнадзора в установленном порядке, соответствующую требованиям ТР ТС 005/2011.

4.2 Продукцию упаковывают массой нетто от 12 до 10000 г в потребительскую упаковку из полимерных материалов по ГОСТ 33837.

4.3 Продукцию в потребительской упаковке помещают в транспортную тару – ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142, ГОСТ 13511. Швы ящиков заклеивают клейкой лентой на полимерной основе по нормативной документации производителя.

4.4 Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто продукции от номинального количества должны соответствовать требованиям ГОСТ 8.579.

4.5 Допускается применение других упаковочных средств и материалов

отечественного и зарубежного производства, с аналогичными характеристиками, разрешенных органами и учреждениями Роспотребнадзора для контакта с данным пищевым продуктом.

5 ПРАВИЛА ПРИЁМКИ

5.1 Продукция должна быть проверена на соответствие требованиям настоящих технических условий.

5.2 Контроль органолептических, физико-химических показателей, объема продукции, качества упаковки и маркировки проводят для каждой партии продукции.

5.3 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю проводится повторный анализ удвоенной выборки образца, полученный результат распространяется на всю партию.

При несоответствии партии требованиям, указанным в таблицах 1 и 2, партию бракуют.

Забракованная партия подлежит уничтожению.

При неудовлетворительных результатах испытаний по качеству упаковки и маркировки приёмку продукта временно приостанавливают до устранения выявленных недостатков, после чего проводят повторные испытания.

5.4 Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов и микробиологических показателей устанавливает изготовитель продукции в программе производственного контроля по согласованию с территориальным уполномоченным органом в соответствии с СП 1.1.1058.

5.5 Контроль должен осуществляться в аттестованных для проведения соответствующих исследований лабораториях.

6 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

6.1 Отбор проб – по ГОСТ 15113.0. Подготовку проб для определения токсичных элементов проводят по ГОСТ 26929. Отбор проб и подготовку их к анализу для микробиологических исследований проводят в соответствии с ГОСТ 31904 и ГОСТ 26669.

6.2 Контроль органолептических показателей

6.2.1 Контроль соответствия внешнего вида продукции производят визуально согласно таблицы 1, помещая его на лист белой фильтровальной бумаги по ГОСТ 12026, при рассеянном дневном освещении или при свете люминесцентных ламп типа ЛД по ГОСТ 6825.

6.2.2 Контроль соответствия запаха и вкуса проводят органолептически, согласно таблицы 1. Для анализа вкуса содержимое капсул высыпают и от 1 до 2 г разжевывают. Перед определением рот прополаскивают водой. Пробу

для анализа запаха продукции помещают на листе белой фильтровальной бумаги по ГОСТ 12026 и оценивают его запах.

6.2.3 Массу капсул определяют взвешиванием по ГФ XIV. Взвешивают 20 нескрытых капсул для определения их средней массы, затем - каждую отдельно и сравнивают с ней. Осторожно вскрывают те же 20 капсул, удаляют полностью все содержимое и взвешивают каждую оболочку. Отклонение массы каждой капсулы не должно превышать 10 % от средней массы.

6.2.4 Размеры капсул и таблеток определяют линейкой по ГОСТ 427, штангенциркулем по ГОСТ 166.

6.3 Определение физико-химических показателей

6.3.1 Массовую долю золы определяют по ГОСТ 15113.8.

6.3.2 Массовую долю влаги определяют по ГОСТ 15113.4.

6.3.3 Определение посторонних примесей проводят в соответствии с ГОСТ 15113.2.

6.4 Определение содержания токсичных элементов:

- ртути - по ГОСТ 26927, ГОСТ Р 53183, МУК 4.1.1472, МУ 5178;

- мышьяка - по ГОСТ 26930, ГОСТ Р 51766, ГОСТ 31628;

- свинца - по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 33824, МУК 4.1.986, МУК 4.1.1501;

- кадмия - по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 33824, МУК 4.1.986, МУК 4.1.1501;

- пестицидов по ГОСТ 30349;

- микотоксинов по ГОСТ 30711.

6.5 Определение микробиологических показателей:

- количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов - по ГОСТ 10444.15;

- количества плесеней - по ГОСТ 10444.12;

- бактерий группы кишечных палочек (колиформных) - по ГОСТ 31747.

6.6 Определение подлинности применяемого растительного сырья – по ГОСТ 24027.1.

6.7 Определение содержания действующих веществ – по ГФ XIV.

6.8 Определение генно-модифицированных организмов (ГМО) - по ГОСТ Р 52173, ГОСТ 34150.

6.9 Допускается для проведения определения показателей, указанных в данных технических условиях, применение других методов анализа стандартизованных и аттестованных в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.563.

6.10 Состояние упаковки и маркировки определяют внешним осмотром на соответствие требованиям настоящих технических условий.

Упаковка должна быть чистой и не иметь механических повреждений.

Маркировка должна быть четкой и легко читаемой.

7 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

7.1 Продукцию транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте конкретного вида.

7.2 Транспортные средства должны быть чистыми, сухими, без посторонних резких запахов.

7.3 При перевозке упаковки с продукцией должны быть защищены от загрязнений и атмосферных осадков.

7.4 Хранить продукт при температуре не выше плюс 25 °С и относительной влажности не более 75%.

Хранить в сухом, прохладном, защищенном от прямого солнечного света, в недоступном для детей месте.

7.5 Срок годности продукта в неповрежденной упаковке 2 года с даты изготовления.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

Перечень нормативной и технической документации,
на которые даны ссылки в настоящих технических условиях

ГОСТ 8.579-2019	Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 9142-2014	Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия
ГОСТ 10444.12-2013	Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов
ГОСТ 10444.15-94	Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов
ГОСТ 11293-2017	Желатин. Технические условия
ГОСТ 12026-76	Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия
ГОСТ 13511-2006	Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 15113.0-77	Концентраты пищевые. Правила приемки, отбор и подготовка проб
ГОСТ 15113.2-77	Концентраты пищевые. Методы определения примесей и зараженности вредителями хлебных запасов
ГОСТ 15113.4-2021	Концентраты пищевые. Гравиметрические методы определения массовой доли влаги
ГОСТ 15113.8-77	Концентраты пищевые. Методы определения золы
ГОСТ 24027.1-80	Сырье лекарственное растительное. Методы определения подлинности, зараженности амбарными вредителями, измельченности и содержания примесей
ГОСТ 26669-85	Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов
ГОСТ 26927-86	Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26929-86	Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения токсичных элементов
ГОСТ 26930-86	Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка
ГОСТ 26932-86	Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца
ГОСТ 26933-86	Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия
ГОСТ 30178-96	Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
ГОСТ 30349-96	Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов
ГОСТ 30711-2001	Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В1 и М1
ГОСТ 31628-2012	Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка
ГОСТ 31747-2012	Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)
ГОСТ 31904-2012	Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний
ГОСТ 33824-2016	Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)
ГОСТ 33837-2016	Упаковка полимерная для пищевой продукции. Общие технические условия
ГОСТ 34150-2017	Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генно-модифицированных организмов (ГМО) растительного происхождения с применением биологического микрочипа
ГОСТ Р 8.563-2009	Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Методики (методы) измерений
ГОСТ Р 51074-2003	Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования
ГОСТ Р 51766-2001	Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка
ГОСТ Р 52173-2003	Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения

ГОСТ Р 53183-2008	Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектроскопии холодного пара с предварительной минерализацией пробы под давлением
ГФ XIV	Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издание.
МУ 5178-90	Методические указания по обнаружению и определению содержания общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции
МУК 4.1.1472-03	Атомно-абсорбционное определение массовой концентрации ртути в биоматериалах животного и растительного происхождения (пищевых продуктах, кормах и др.)
МУК 4.1.1501-03	Инверсионно-вольтамперометрическое измерение концентрации цинка, кадмия, свинца и меди в пищевых продуктах и продовольственном сырье
МУК 4.1.986-00	Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектроскопии
СП 1.1.1058-01	Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
ТР ТС 005/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»
ТР ТС 021/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»
ТР ТС 022/2011	Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки»

Лист регистрации изменений настоящих технических условий

[illegible]