

Общество с ограниченной ответственностью
«Гетерозисная селекция»

ОКПД2 20.15.79.000

Группа Л15
ОКС 65.080

УТВЕРЖДАЮ



Директор

ООО «Гетерозисная селекция»

К. О. Осинцев

15 апреля 2020 г.

УДОБРЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЕ МИНЕРАЛЬНОЕ (ТУКОСМЕСЬ) СЕРИИ «БОГАТАЯ ГРЯДКА»

Технические условия

ТУ 20.15.79–002–12598793–2020

(вводятся впервые)

Дата введения в действие: 2020 г.

РАЗРАБОТАНО

Заведующий производством

ООО «Гетерозисная селекция»

А.В. Алилуев

г. Миасс,
2020 г.

Федеральное агентство по техническому
регулированию и метрологии
ФБУ «Псковский ЦСМ»
ЗАРЕГИСТРИРОВАН КЛП
№ 018 / 002490
от « 16 » апреля 20 20г.

Настоящие технические условия распространяются на комплексное смесевое минеральное удобрение (тукосмесь) серии «Богатая грядка», предназначенное для применения на открытых и закрытых грунтах сельскохозяйственного, фермерского, коммунального производства, садоводства, цветоводства, лесном, городском хозяйствах, на приусадебных участках.

Область применения агрохимиката: личные подсобные хозяйства.

Группа агрохимикатов по химической природе: смесевое минеральное удобрение (тукосмесь).

Удобрения выпускаются следующих марок:

- «Универсал - овощи»;
- «Тепличное – томат, перец, баклажан»;
- «Тепличное – огурец»;
- «Огурец, кабачок, тыква, патиссон»;
- «Осеннее - основное»;
- «Весеннее – основное»;
- «Зелёный газон»;
- «Крепкая рассада»;
- «Капуста»;
- «Свёкла, морковь, редис»;
- «Томат, перец, баклажан»;
- «Картофель»;
- «Лук, чеснок»;
- «Плодовые деревья и ягодные кустарники»;
- «Цветочное»;
- «Ягодные культуры»;
- «Клубника и земляника».

Пример условного обозначения продукции при заказе:

«Комплексное смесевое минеральное удобрение (тукосмесь) серии «Богатая грядка» «Универсал - овощи» - ТУ 20.15.79–002–12598793–2020».

Примечание – Допускается в условное обозначение включать другие характеристики продукции (например: объем упаковки, и др.).

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

Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении А.

1. Технические требования

1.1 Основные параметры и характеристики.

1.1.1 Удобрения должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться с соблюдением ГОСТ Р 51520, санитарных правил СП 1.2.1170-02 «Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 23 октября 2002 г., с 1 февраля 2003 года по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.1.2 Туковые смеси состоят из удобрений, которые внесены в Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, и должны проходить государственную регистрацию в установленном порядке на основе регистрационных испытаний, в соответствии СП 1.2.1170-02.

1.1.3 Удобрения не образуют токсичных, пожароопасных и взрывоопасных соединений в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ (соединений).

1.1.5 По степени воздействия на человека и теплокровных животных удобрения относятся к 3 классу опасности в соответствии ГОСТ 12.1.007.

1.1.6 По физико-химическим показателям удобрения должны соответствовать нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1 Физико-химические показатели.

№ п/п	Наименование показателей	Норма для удобрений
1	2	3
2	Внешний вид, запах	Гранулированная туковая смесь. Цвет соответствует цвету применяемых ингредиентов. Запах свойственный конкретному виду удобрения
3	Щелочная реакция рН водной суспензии	9,8
4	Содержание взвешенных веществ, мг/л	19 880 – 22 633
5	Массовая доля влаги, % не более	5
6	Статическая прочность гранул, МПа (кгс/см ²)	1,2(12)-30,0(300)
7	Рассыпчатость, %	100
8	Содержание микроэлементов Fe, В, Ze, Cu, Co, Mn, Mo, мг/кг	Устанавливается для конкретного вида продукции
9	Массовая доля нерастворимого остатка, %, не более	0,03

1.1.7 По бактериологическим показателям удобрения должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2. Бактериологические показатели.

№ п/п	Наименование показателей	Норма для удобрений
1	2	3
2	Санитарно-микробиологические показатели: - наличие патогенной микрофлоры, в т.ч. сальмонеллы, индекс; - наличие жизнеспособных личинок и яиц гельминтов экз/кг.	общее количество микробных тел - роста нет сальмонелезы – роста нет диффилоботрии – роста нет филонеллы – роста нет анизокиды – роста нет энтеропатогенные штаммы кишечной палочки- роста нет протей - роста нет синантропы - роста нет

1.1.8 Требования к токсикологической безопасности удобрений.

1.1.8.1 Массовая доля примеси токсичных элементов, должно быть не более, мг/кг:

- кадмий – 5;
- свинец – 50;
- ртуть – 2,1;
- мышьяк – 5.

1.1.9 Требования к радиологической безопасности удобрений.

1.1.9.1 Эффективная удельная активность природных радионуклидов - 1,5 кБк/кг.

1.1.10 Удобрения по своему составу относятся к веществам 3 класса опасности по ГОСТ 12.1.007.

1.1.11 Изготовитель (разработчик) новых видов минеральных удобрений обязан обеспечить проведение необходимых исследований по выявлению их токсикологических свойств и оценке возможного негативного влияния на здоровье людей и окружающую среду, а также разработать мероприятия по безопасному обращению с ними.

1.1.12 Использование удобрений не должно приводить к:

- превышению гигиенических нормативов содержания в почве, воздухе (при наличии летучих соединений), водных объектах и сельскохозяйственной продукции опасных и токсичных веществ: радионуклидов, солей тяжелых металлов и мышьяка, полициклических ароматических углеводородов, стойких органических загрязнителей;

- нарушению естественного микробиоценоза почв;

- к появлению в объектах окружающей среды патогенной микрофлоры, жизнеспособных яиц гельминтов, опасных для человека, цист патогенных кишечных простейших, энтерококков и других опасных биологических агентов.

1.1.13 Регламенты использования удобрений (нормы расхода, период и кратность внесения и пр.) должны разрабатываться изготовителями

(разработчиками), исходя из состава продукта и оценки реальной возможности его негативного воздействия на здоровье людей, окружающую природную среду, качество продукции растениеводства и животноводства.

1.1.14 Не допускается использование удобрений с содержанием токсичных элементов и опасных веществ (солей тяжелых металлов и мышьяка, стойких органических соединений) на сельскохозяйственных угодьях с фоновым содержанием указанных веществ в почве на уровне или выше гигиенических нормативов на основании Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ и «Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 554.

1.2 Требования к материалам, сырью и изготовлению

1.2.1 При производстве удобрения применяется

- Нитроаммофоска (азофоска), марка 16:16:16 по действующей нормативно-технической документации производителя;
- Суперфосфат по действующей нормативно-технической документации производителя;
- Гумат +7А по действующей нормативно-технической документации производителя;
- Карбамид по ГОСТ 2081 или по действующей нормативно-технической документации производителя.

1.2.2 Качество и отбор сырья должно регламентироваться технологическим регламентом.

1.3 Маркировка

1.3.1 Маркировку удобрений для розничной торговли проводят в соответствии с ОСТ 6-15-90.3. Потребительская упаковка должна быть снабжена этикеткой или непосредственно на упаковке типографским способом нанесены следующие данные:

- наименование продукта;
- наименование предприятия-изготовителя, адрес, страна;
- назначение продукта;
- объем нетто;
- номер партии;
- дату изготовления;
- срок хранения, условия хранения;
- обозначения настоящих технических условий, в соответствии с которыми изготовлены и могут быть идентифицированы удобрения;
- меры предосторожности;
- рекомендации по использованию удобрений на кислых, подзолистых и дерново-подзолистых почвах легкого (песчаного и супесчаного) гранулометрического состава.

Возможно совмещение тарной этикетки и рекомендации по использованию в один документ, если технические возможности позволяют нанести это на единицу упаковки.

1.3.2 Допускается нанесение на упаковку дополнительных сведений информационного и рекламного характера.

1.3.3 Транспортная маркировка удобрений по ГОСТ 14192. На каждый мешок дополнительно наносится манипуляционный знак "Боится сырости".

1.4 Упаковка

1.4.1 Упаковка удобрений для розничной торговли должна соответствовать требованиям ОСТ 6-15-90.2.

1.4.2 Удобрения фасуют в мешки из пленки по ГОСТ 10354. Горловину полиэтиленовых пакетов запаивают. Упаковка должна обеспечивать сохранность продукта, безопасность потребителя и окружающей среды.

1.4.3 Требования к содержимому одной упаковочной единицы и пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто от номинального количества по ГОСТ 8.579. Допустимые отклонения массы нетто упаковочной

единицы не более $\pm 1,5\%$.

1.4.4 Пакеты с продуктом объемом до 7л должны быть упакованы в транспортную тару: мешки полипропиленовые по ГОСТ 32521. Масса одной транспортной упаковки должна быть не более 20 кг, высота штабеля не более трех ярусов.

1.4.5 Допускаются другие виды упаковки и транспортной тары, обеспечивающие сохранность и качество продукта и изготавливаемые по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2. Требования безопасности

2.1 По степени воздействия на организм удобрения относятся к веществам третьего класса опасности по содержанию взвешенных веществ в воздухе рабочей зоны по ГОСТ 12.1.007. ОБУВ в воздухе населенных мест 0,5 мг/дм .

2.2 Удобрения пожаро- и взрывобезопасны. Пожаро- и взрывобезопасность производственных процессов должна обеспечиваться выполнением требований ГОСТ 12.1.041, ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.010. Пожарная безопасность цеха по производству удобрений должна обеспечиваться системами предотвращения пожара и пожарной защиты. Предотвращение пожара должно достигаться предотвращением образования горючей среды в соответствии с нормами и правилами ликвидации условий для теплового, химического или микробиологического самовозгорания продукции, сырья и других материалов.

2.3 Производство удобрений должно проводиться в соответствии требованиями СанПиН 1.2.1330, хранение и транспортировка в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.1077, СП 1.2.1170, организация технологического процесса в соответствии с СП 2.2.2.1327.

2.4 Производство удобрений технологических жидких или твердых отходов не имеет. Воздух, содержащий пыль компонентов, перед выбросом в атмосферу должен подвергаться сухой или мокрой очистке до 0.5 мг/дм по взвешенным веществам. Сточные воды, образующиеся в результате смывов и уборки помещений, утилизируются в соответствии с технологической документацией, утвержденной в установленном порядке.

2.5 Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны должны соответствовать ГН 2.2.5.3532-18.

2.6 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового

назначения после внесения удобрений в должны соответствовать показателям, приведенных в ГН 2.1.5.1315-03.

2.7 Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест в соответствии с ГН 2.1.6.3492-17.

2.8 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в соответствии с СП 1.1.1058-01.

2.9 Нормы радиационной безопасности удобрений должны соответствовать СП 2.6.1.758-99.

2.10 Концентрацию пыли удобрений в воздухе рабочей зоны измеряют по методикам, соответствующим ГОСТ 12.1.016 и утвержденным в установленном порядке. Периодичность контроля воздуха рабочей зоны устанавливают по согласованию с местными органами Роспотребнадзора.

2.11 Производство удобрений безотходное. Забракованные партии продукта утилизируются в технологическом процессе путем повторной переработки.

2.12 Работающие с удобрениями должны применять индивидуальные средства для защиты органов дыхания по ГОСТ 12.4.293, очки защитные по ГОСТ 12.4.253, а также пользоваться спецодеждой по ГОСТ 12.4.103. Периодичность медицинского контроля работающих с удобрением производится в соответствии с приказом № 90 от 14.03.96г и №83 от 16.08.04 Минздрава России.

2.13 В целях коллективной защиты работающих предусматривают герметизацию коммуникаций и оборудования. В производственных помещениях при фасовке удобрений рабочие места снабжают местной вытяжной вентиляцией, обеспечивающей состояние воздуха рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005, ГН 2.2.5.3532-18.

2.14 При погрузке и разгрузке готового продукта необходимо соблюдать требования безопасности в соответствии с ГОСТ 12.3.009.

2.15 Производственный контроль за соблюдением санитарных норм и правил при производстве удобрений проводится по согласованию с органами Роспотребнадзора в соответствии с СП 1.1.1058.

2.16 Содержание токсичных элементов (тяжелых металлов, радионуклидов) в удобрениях не должно превышать норм, установленных ГН 2.1.7.2041. По содержанию естественных радионуклидов удобрения должны быть однородными, соответствовать требованиям СанПиН 2.6.1.2523, СП 2.6.1.799. Удобрения не должны содержать техногенного загрязнения радионуклидами, выше норм установленных настоящими ТУ. Содержание токсичных элементов в растительной продукции, полученной с применением данных удобрений или при выращивании рассады не должно превышать норм, установленных СанПиН 2.3.2.1078. Контроль за загрязнением почвы проводится по ГОСТ 17.4.3.04, номенклатура показателей санитарного состояния почв по ГОСТ 17.4.2.01, СанПиН 2.1.7.1287.

2.17 Общие требования охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения минеральными удобрениями в соответствии с ГОСТ 17.1.3.11.

2.18 Все работы с удобрениями, поступающими в розничную торговлю, а также условия их хранения осуществляют в соответствии с рекомендациями, изложенными на этикетке.

2.19 Потребитель, при использовании удобрений, должен соблюдать правила личной гигиены, работать в перчатках, после работы вымыть руки с мылом, при случайном попадании продукта на кожу нужно смыть его водой; при попадании в глаза - промыть их чистой проточной водой, при необходимости обратиться к врачу.

2.20 Освободившуюся тару утилизируют с бытовым мусором в отведенных местах, хранят удобрения в упакованном виде в сухих помещениях, отдельно от продуктов и лекарств, в местах недоступных для животных и детей.

Случайно просыпавшийся продукт собирают и используют по назначению или утилизируют с бытовым мусором в отведенных местах.

2.21 При соблюдении требований, изложенных в данном разделе технических условий, гарантируется отсутствие вредного влияния удобрений на здоровье человека и окружающую среду. В воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ или факторов удобрения метаболитов, опасных для человека и окружающей среды, не образуют.

2.22 Удобрения не содержат тяжелых металлов, пестицидов, загрязнения естественными и техногенными радионуклидами в количествах, превышающих установленные нормы для чистых почв сельскохозяйственного назначения.

3. Правила приемки

3.1 Удобрения принимают партиями в соответствии с ГОСТ 23954. Партией считают количество продукта однородного по своим показателям, изготовленного из однородного сырья за один технологический цикл, по одному рецепту и сопровождаемого одним удостоверением о качестве.

3.2 Каждая партия удобрений сопровождается документом о качестве, содержащем следующие данные:

- наименование продукта, марку;
- наименование предприятия-изготовителя, его адрес;
- назначение продукта;
- номер партии, дату изготовления, срок хранения;
- объем нетто, количество мест партии;
- результаты проведенных анализов, подтверждение о соответствии качества продукта требованиям настоящих технических условий;
- обозначение настоящих технических условий;
- условия хранения и транспортировки;
- наименование и адрес организации получателя;
- сведения рекламного характера (при необходимости).

3.3 Каждая партия удобрений должна подвергаться приемосдаточным испытаниям, а также проверяется правильность упаковки и маркировки на соответствие требованиям настоящих ТУ и количество продукции в упаковочной единице на соответствие ГОСТ 8.579.

3.4 Периодические испытания на токсикологические и радиологические показатели проводят:

- при постановке удобрений или их новой марки на производство;
- по требованию органов Роспотребнадзора;
- по требованию органов по сертификации;
- по требованию заинтересованных сторон;

- при изменении технологического регламента и при переходе на другое сырье, но не реже одного раза в год.

3.5 При несоответствии одного из показателей проводится повторный анализ при удвоенной выборке. Результаты повторного анализа считаются окончательными и распространяются на всю партию.

4. Методы контроля

4.1 Метод отбора и подготовка проб удобрений по требованиям ГОСТ 30182, ОСТ 6-15-90.1 со следующими дополнениями: для проверки соответствия качества удобрений требованиям настоящих ТУ от каждой партии отбирают выборку в размере 3% упаковок, но не менее 3 штук при партии менее 100 единиц. Отбор для бактериологического и гельминтологического анализа по ГОСТ 17.4.4.02.

4.1 За единицу продукции принимают одно тарное место. Из каждой выбранной упаковочной единицы отбирают точечную пробу объемом не менее 0,5 л.

4.2.1 Из точечных проб составляют объединенную пробу, из которой после тщательного перемешивания отбирают среднюю пробу объемом не менее 4л, которую делят пополам, одну часть для анализа, вторая часть хранится на случай разногласий.

4.2 Проверку внешнего вида и цвета продукта проводят визуально при дневном свете.

4.3 Определение массовой доли влаги по ГОСТ 20851.4.

4.4 Определение массовой доли азота проводят по ГОСТ 30181.1-ГОСТ 30181.9 в зависимости от состава конкретного удобрения.

4.5 Определение массовой доли фосфора проводят по ГОСТ 20851.2.

4.6 Определение массовой доли калия проводят по ГОСТ 20851.3.

4.7 Определение рассыпчатости проводят по ГОСТ 21560.5.

4.8 Определение статической прочности гранул проводят по ГОСТ 21560.2.

4.9 Определение гранулометрического состава проводят по ГОСТ 21560.1.

4.10 Метод определения нерастворимого в воде остатка по ГОСТ 32440.

4.11 Определение содержания взвешенных веществ гравиметрическим методом в промывочных растворах в соответствии РД 34.37.305.1-97.

4.12 Определение pH в удобрениях по ГОСТ 27979.

4.13 Определение массовой доли мышьяка по «Методическим указаниям по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом», 1997г.

4.14 Содержание радионуклидов определяется по:

- «Методическим указаниям измерения активности радионуклидов на УСК «Гамма плюс» ГП НПО ВНИИФТРИ, 1996г.;

- «Методическим указаниям по определению стронция-90 и цезия-137 в почвах и растениях»;

Эффективную удельную активность естественных радионуклидов по «Методическим рекомендациям по выполнению измерений на сцинтилляционном гамма-спектрометре» ВНИИФТРИ, 1996 или другим методикам, утвержденным Госстандартом России, Минздравом России.

4.15 Гигиеническую оценку качества продукта проводят по МУ 2.1.7.730, ГОСТ 17.4.2.01, СанПиН 2.1.7.1287.

4.16 Проверку массы упакованного продукта проводят на технических весах, обеспечивающих измерения с погрешностью ± 0.1 кг.

4.17 Определение массовой доли микроэлементов по «Методическим указаниям по определению подвижных форм микроэлементов в тепличных грунтах». М., 1985г.

5. Транспортирование и хранение

5.1 Удобрения транспортируют в крытых видах транспорта в соответствии с нормативами, действующими на данных видах транспорта и в соответствии с СанПиН 1.2.1077, ОСТ 6-15-90.4.

5.2 Удобрения хранят без ограничения температурного режима в соответствии с СанПиН 1.2.1077, СанПиН 1.2.1330. Неупакованный продукт хранят в буртах на бетонированной площадке с бортиками, исключающими загрязнение окружающей среды. Упакованный продукт хранят в закрытых складских помещениях, исключающих попадание атмосферных осадков, загрязнение удобрений и в условиях, исключающих контакт с другими химическими веществами. Высота штабеля не более трех ярусов, хранение в транспортной таре осуществляется на стеллажах и поддонах, установленных на ровном твердом основании.

5.3 Потребители должны хранить удобрения в сухом помещении, вдали от источников тепла и открытого огня, отдельно от пищевых продуктов и лекарств, в местах, недоступных детям и животным.

6. Гарантия изготовителя

6.1 Предприятие изготовитель гарантирует соответствие удобрений требованиям настоящих ТУ при соблюдении условий транспортировки, хранения и применения.

6.2 Гарантийный срок хранения удобрений 36 месяцев (три года) со дня изготовления. Срок агрохимической годности не ограничен.

Приложение А
(справочное)
Ссылочные и нормативные документы.

Таблица А.1

Обозначение документа	Наименование документа
1	2
ГОСТ Р 1.3-2018	Стандартизация в Российской Федерации. Технические условия на продукцию. Общие требования к содержанию, оформлению, обозначению и обновлению
ГОСТ 8.579-2002	Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте
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 12.1.007-76	Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
ГОСТ 12.1.010-76	Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.016-79	Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ
ГОСТ 12.1.041-83	Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность горючих пылей. Общие требования
ГОСТ 12.3.009-76	Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.103-83	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
ГОСТ 12.4.293-2015	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Маски. Общие технические условия
ГОСТ 12.4.253-2013	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования
ГОСТ 17.4.2.01-81	Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния
ГОСТ 17.4.3.04-85	Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения
ГОСТ 17.4.4.02-2017	Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 2081-2010	Карбамид. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 20851.2-75	Удобрения минеральные. Методы определения фосфатов
ГОСТ 20851.3-93	Удобрения минеральные. Методы определения массовой доли

Обозначение документа	Наименование документа
1	2
	калия
ГОСТ 20851.4-75	Удобрения минеральные. Методы определения воды
ГОСТ 23954-80	Удобрения минеральные. Правила приемки.
ГОСТ 30182-94	Удобрения минеральные. Общие требования. Отбор проб
ГОСТ 30181.8-94	Удобрения минеральные. Метод определения массовой доли аммонийного азота в сложных удобрениях (хлораминовый метод)
ГОСТ 32440-2013	Товары бытовой химии. Метод определения нерастворимого в воде остатка (абразива)
ГОСТ 32521-2013	Мешки из полимерных пленок. Общие технические условия
ГН 2.1.7.2041-06	Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве
ГН 2.2.5.3532-18	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
ОСТ 6-15-90.1-90	Товары бытовой химии. Приемка
ОСТ 6-15-90.2-90	Товары бытовой химии. Упаковка
ОСТ 6-15-90.3-90	Товары бытовой химии. Маркировка
ОСТ 6-15-90.4-90	Товары бытовой химии. Транспортирование и хранение
СанПиН 1.2.1077-01	Гигиенические требования к хранению, применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов (взамен СанПиН 6038-91 и СП 1049-73)
СанПиН 1.2.1330-03	Гигиенические требования к производству пестицидов и агрохимикатов
СанПиН 2.1.7.1287-03	Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы
СанПиН 2.3.2.1078-01	Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (взамен СанПиН 2.3.2.560-96) (с поправками 2002 и 2003, изм. 1 2002, 2 2003)
СанПиН 2.6.1.2523-09	Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009) (взамен СП 2.6.1.758-99, ГН 2.6.1.054-96 (НРБ-96))
СП 1.1.1058-01	Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
СП 1.2.1170-02	Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов
СП 2.2.2.1327-03	Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту (взамен СанПиН 1042-73, СанПиН 3926-85, СанПиН 3927-85, СанПиН 4013-85, СанПиН 2.2.2.540-96)
СП 2.6.1.799-99 (ОСПОРБ-99)	Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (взамен ОСП-72/87)

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ	01 018	Код ОКС(КГС)	02 65.080	Регистрационный номер	03 002490
---------	--------	--------------	-----------	-----------------------	-----------

Код ОКПД 2	10	20.15.79.000
Код ОКП	11	
Наименование и обозначение продукции	12	Удобрение комплексное минеральное (тукосмесь) серии «Богатая грядка»
«Богатая грядка»		
Обозначение национального стандарта (ГОСТ, ГОСТ Р)	13	
Обозначение документа по стандартизации	14	ТУ 20.15.79–002–12598793–2020
Наименование документа по стандартизации	15	Удобрение комплексное минеральное (тукосмесь) серии «Богатая грядка»
«Богатая грядка»		
Код предприятия-изготовителя по ОКПО	16	12598793
Наименование предприятия-изготовителя	17	ООО "ГЕТЕРОЗИСНАЯ СЕЛЕКЦИЯ"
Юридический адрес предприятия-изготовителя (индекс, область, город, улица, дом)	18	456305 Челябинская область, г Миасс, Кирова ул, дом 82
Телефоны	19	(351)242-00-87
Электронная почта	20	
Сайт	21	
Наименование держателя подлинника	23	ООО "ГЕТЕРОЗИСНАЯ СЕЛЕКЦИЯ"
Юридический адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом)	24	456305 Челябинская область, г Миасс, Кирова ул, дом 82
дом 82		
Дата введения в действие документа по стандартизации	26	2020-04-15
Форма подтверждения соответствия (добровольная, декларативная, сертификация)	27	

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

30.1 Область применения

Предназначено для применения на открытых и закрытых грунтах сельскохозяйственного, фермерского, коммунального производства, садоводства, цветоводства, лесном, городском хозяйствах, на приусадебных участках.

Область применения агрохимиката: личные подсобные хозяйства.





Группа агрохимикатов по химической природе: смесевое минеральное удобрение (тукосмесь).

Удобрения выпускаются следующих марок: «Универсал - овощи»; «Тепличное - томат, перец, баклажан»; «Тепличное - огурец»; «Огурец, кабачок, тыква, патиссон»; «Осеннее - основное»; «Весеннее - основное»; «Зелёный газон»; «Крепкая рассада»; «Капуста»; «Свёкла, морковь, редис»; «Томат, перец, баклажан»; «Картофель»; «Лук, чеснок»; «Плодовые деревья и ягодные кустарники»; «Цветочное»; «Ягодные культуры»; «Клубника и земляника».

30.2 Основные потребительские характеристики

№№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Внешний вид		Гранулированная
2	Цвет		Цвет применяемых ингредиентов
3	Запах		Запах свойственный конкретному виду удобрения
4	Щелочная реакция pH водной суспензии	ед.	9,8
5	Содержание взвешенных веществ	мг/л	19 880 - 22 633
6	Массовая доля влаги	%	не более 5
7	Статическая прочность гранул	МПа (кгс/см ²)	1,2(12)-30,0(300)
8	Рассыпчатость	%	100
9	Содержание микроэлементов Fe, B, Ze, Cu, Co, Mn, Mo	мг/кг	Устанавливается для конкретного вида продукции
10	Массовая доля нерастворимого остатка	%	не более 0,03

Федеральное агентство по техническому
регулированию и метрологии
ФБУ «Псковский ЦСМ»
ЗАРЕГИСТРИРОВАН КЛП
№ 018 / 002490
от «16» апреля 2020 г.

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Осинцев К.О.		2020-04-13	(351)242-00-87
Заполнил	05	Ходакова Л.В.		2020-04-16	(8112) 66-80-24
Зарегистрировал	06	Ходакова Л.В.		2020-04-16	(8112) 66-80-24
Ввел в каталог	07	Ходакова Л.В.		2020-04-16	(8112) 66-80-24