

Индивидуальный предприниматель
Дубова Анастасия Сергеевна

ОКПД2 20.20.13.120

ОКС 65 100.99

УТВЕРЖДАЮ
ИП Дубова А. С.
Дубова А. С.
«___» _____ 2024 г.

СТИМУЛЯТОР «ИДЕАЛЬНОЕ УДОБРЕНИЕ»

Технические условия
ТУ 20.20.13-001-ОКПО-2024
(Введены впервые)

Дата введения в действие – 2024-01-01

РАЗРАБОТАНО
ИП Дубова А. С.

г. Сергиев Посад
2024

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на стимулятор роста «Идеальное Удобрение» (далее по тексту – стимулятор, продукция).

Область применения:

- растениеводство;
- овощеводство: томаты (более тридцати сортов и гибридов), ряд жгучих и сладких перцев, баклажанов, огурцов, тыква, кабачков, дыня, арбузов и прочих огородных культур, корнеплоды - картофель (сорта/гибриды), морковь, свекла, репа, редька, редис, капуста цветная, белокачанная и прочие, овощные травы, фрукты, ягоды и др.; шпрусосые в проекте экспериментальной проверки, с зерна, ростки с результатом 5+;
- садоводство: деревья, кустарники, в том числе фруктовые, ягодные;
- цветководство: все экспериментальные группы цветов (розы, нарциссы, пионы, гвоздики, гибискус, в том числе горшковые) показали отличные результаты.

Продукция выпускается следующих марок:

- стимулятор корневой;
- стимулятор роста;
- стимулятор цветения;
- стимулятор плодообразования;
- универсальный комплекс.

Стимулятор корневой имеет в своём составе многие тысячи органических веществ, сотни аминокислот, микро-, макроэлементы, витамины различных групп, а также ферменты пищеварительной (которые гасят бактериальный и грибковый фон), иммунной (повышают стойкость к заболеваниям) и половой (так как имеет высокую концентрацию, заставляет оставаться на грядке местных червей и призывает сторонних, что весьма полезно и для почвы и для растений) систем. Активизирует естественные почвенные процессы, вступая в реакции с веществами, высвобождает их для потребления растениями.

Стимулятор роста имея от части схожий, с корневым стимулятором состав (тысячи веществ, ферменты, микро-, макроэлементы, аминокислоты, витамины) максимально насыщен азотистыми соединениями. Позволяет растению активно набирать максимальную массу и запастись веществами для финальной стадии

Стимулятор цветения при частично общем с вышеперечисленными стимуляторами составе, насыщен калием и готовыми веществами необходимыми в период цветения. Стимулирует максимальный выброс цветков, при этом предотвращая их дистрофию.

Стимулятор плодообразования насыщен фосфором и его соединениями. Активизирует и ускоряет все процессы в организме растения, позволяет плодам дольше оставаться молодыми, крепко удерживаться и активно набирать максимальный вес.

Универсальный комплекс в состав входят все перечисленные стимуляторы, в средне сбалансированных пропорциях. Имеет отдельную формулу применения, так как в разные периоды развития, растения нуждаются в различных элементах в большей и меньшей степени.

Пример условного обозначения продукции при заказе или в других документах: «Стимулятор корневой «Идеальное Удобрение». ТУ 20.20.13-001-ОКПО-2024».

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с ГОСТ Р 1.3.

Перечень ссыловой документации приведен в Приложении А.

ТУ 20.20.13-001-ОКПО-2024

ТУ 20.20.13-001-ОКПО-2024

Технические требования

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Стимуляторы должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, изготавливаться по технологическим инструкциям, регламентирующим рецептуру и технологический процесс производства.

1.1.2 Стимуляторы по токсикологическим, ветеринарно-санитарным и гигиеническим показателям должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя
1 Массовая концентрация примесей токсичных элементов (валовое содержание и подвижные формы), в том числе отдельных элементов, мг/кг сухого вещества, не более:	
- свинца	130,0
- кадмия	2,0
- ртути	2,1
- мышьяка	10,0
2 Массовая концентрация остаточных количеств пестицидов в сухом веществе, в том числе отдельных их видов, мг/кг сухого вещества, не более	
- ГХЦГ (сумма изомеров)	0,1
- ДДТ и его метаболиты (суммарные количества)	0,1
3 Массовая концентрация бенз(а)пирена, мг/кг сухого вещества, не более*	0,02
4 Массовая концентрация полихлорированных бифенилов, мг/кг сухого вещества, не более*	0,06
5 Удельная эффективная активность природных радионуклидов, Бк/кг сухого вещества, не более	300
6 Удельная эффективная активность техногенных радионуклидов (ACs/45+ASr/30), не более	1 относит. ед.
7 Индекс санитарно-показательных микроорганизмов, кл/г:	
- колиформы	1-9
- энтеробактерии	1-9
8 Наличие патогенных и болезнетворных микроорганизмов, в том числе энтеробактерий (патогенных серовариантов кишечной палочки, сальмонелл, протеи), энтерококков (стафилококков, клостридий, бацилл), энтеровирусов, кл/г	Не допускается
9 Наличие жизнеспособных яиц и личинок гельминтов, в том числе нематод (аскарида, трихоцефалов, стронгилят, стронгилоидов), трематод, цестод, экз/кг	Не допускается
10 Цисты кишечных патогенных простейших, экз/100 г	Не допускается
11 Наличие личинок и куколок синантропных мух, экз/кг	Не допускается
12 Наличие жизнеспособных семян сорной растительности, экз/кг	Не допускается
* Определяют в случае применения торфа в качестве сырьевого компонента при производстве подстилочного навоза, помета и компостов.	

1.1.3 По физико-химическим, механическим и агрохимическим показателям стимуляторы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя для стимулятора				
	на основе подстилочного и компостируемых смесей на его основе		на основе бесподстилочного компостируемых смесей на его основе		на основе помета птичьего, компостируемых смесей на его основе
1 Массовая доля сухого вещества, %, не менее	50,0				
2 Содержание балластных инородных механических включений, % от сухого вещества, не более:					
- с высокой удельной массой (камни, щебень, металл и т.д.) размером менее 40 мм	1,5				
- с низкой удельной массой (шпатель, веревка, шеп, палки и т.д.) размером менее 150 мм	1,5				
3 Размер частиц стимулятора, мм, не более	5,0				
4 Показатель активности водородных ионов, ед. рН	6,0-8,0				
5 Массовая доля органического вещества, % на сухое вещество, не менее	30,0				
6 Массовая доля питательных веществ в удобрении (в пересчете на сухое вещество), %, не менее:					
- азота общего	0,8	0,7	1,0	2,0	1,6
- фосфора общего, в пересчете на P ₂ O ₅	0,6	0,5	0,7	1,5	1,2
- калия общего, в пересчете на K ₂ O	0,9	0,7	1,0	1,0	0,3

1.1.4 Технологические линии производства, хранения, применения удобрений должны соответствовать требованиям безопасности настоящих технических условий, СанПиН 2.1.3684, СП 2.2.3670, СанПиН 1.2.2584.

2 Требования к сырью, материалам и покупной продукции

2.1 Продукт производится путём переработки биологических продуктов (многомиллионными колониями червей дендробена, лямбрицида, старатель) - конский навоз, конская подстилка, весь ряд овощей представленных на Российском рынке, фрукты, ягоды, зерновые отходы, перегоревшая трава, сено, разнотравье, клевер, солома злаковых, отруби, навоз КРС, отходы рыбного производства, цветы, включая луговые, целлюлоза, птичий помёт, кроличий помёт, грибы, костная мука, мёд, древесная, костная, травяная золы, полный перечень витаминов, суспензия хлореллы, навозные отжимы в качестве дополнительной жидкости.

2.2 Сырьё должно отвечать требованиям СанПиН 2.6.1.2523.

3 Требования безопасности

3.1 Стимуляторы относят к малоопасным веществам (4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007).

3.2 Стимуляторы по токсикологическим и радиологическим характеристикам должны соответствовать требованиям СП 2.6.1.2612, СанПиН 2.6.1.2523, по степени биологического загрязнения должны соответствовать категории "чистая почва" в соответствии с СанПиН 2.1.3684, МУ 2.1.7.730, а также требованиям таблиц 1 и 2.

3.3 Стимуляторы пожаровзрывобезопасны.

3.4 При использовании продукции необходимо соблюдать правила личной гигиены и использовать средства индивидуальной защиты.

3.5 Первая доврачебная помощь

3.5.1 При вдыхании удобрения - вывести пострадавшего на свежий воздух, снять средства индивидуальной защиты.

3.5.2 При попадании удобрения на кожные покровы - смыть проточной водой с мылом.

3.5.3 При попадании удобрения в глаза - промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели.

3.5.4 При попадании удобрения внутрь - обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное.

4 Требования охраны окружающей среды

4.1 Общие правила охраны окружающей среды при использовании удобрения должны соответствовать требованиям по СанПиН 2.1.3684, СанПиН 2.1.3684.

4.2 Применение удобрения не должно влиять на сверхнормативное накопление в почве элементов и их соединений, приведенных в таблице 1.

5

4.3 Эффективная удельная активность естественных радионуклидов должна соответствовать нормам, установленным СанПиН 2.6.1.2523, СП 2.6.1.2612. Удельная эффективная активность техногенных радионуклидов - согласно таблице 1.

4.4 Контроль за состоянием окружающей среды должен проводиться изготовителем удобрения или аккредитованными лабораториями (на договорных началах) по методическим указаниям, утвержденным в установленном порядке.

5 Требования к маркировке

5.1 Партия продукта должна сопровождаться документом о качестве.

5.2 Сопроводительные документы должны содержать следующие данные:

- наименование продукта;
 - наименование страны-изготовителя;
 - наименование предприятия-изготовителя, юридический адрес, товарный знак (товарная марка) изготовителя (при наличии);
 - назначение (сведения об основных потребительских свойствах);
 - способ применения;
 - массовая доля питательных веществ (состав);
 - правила и условия безопасного хранения, транспортирования, безопасного и эффективного использования, утилизации;
 - срок хранения;
 - дата изготовления;
 - номер партии;
 - масса нетто, кг, или объем, л;
 - класс опасности;
 - обозначение настоящих технических условий;
 - информация об оценке соответствия (при необходимости);
 - штриховый код продукции (при наличии).
- 5.3 Транспортная маркировка - по ГОСТ 34757 и ГОСТ 14192.

6 Требования к упаковке

6.1 Упаковка и упаковочные материалы по показателям безопасности должны соответствовать требованиям ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки».

6.2 При упаковке продукции используют квадратные пластиковые бутылки, объемом 220 мл, 500 мл, 1 л.

7 Правила приемки

7.1 Стимуляторы принимают партиями. Партией считают количество стимуляторов, выработанных за один непрерывный технологический цикл по одному технологическому режиму, из однородных по качеству исходных компонентов.

7.2 Каждая партия стимулятора должна сопровождаться документом, удостоверяющим его качество и безопасность, содержащим следующую информацию:

- наименование предприятия-изготовителя, его реквизиты, товарный знак;

6

- наименование органического удобрения с обозначением настоящих технических условий;

- номер партии;
- массу нетто партии;
- дату изготовления (месяц, год);
- число мест в партии;
- дату проведения анализа стимулятора по показателям, указанным в таблицах 1 и 2, и его результаты;
- дату отгрузки.

7.3 Приемку партии стимулятора по качеству и безопасности, оформление и выдачу документов проводит предприятие-изготовитель.

7.4 Каждую партию стимулятора проверяют на соответствие показателям качества и безопасности в соответствии с требованиями таблиц 1 и 2.

7.5 При получении результата испытания хотя бы по одному показателю, не соответствующему требованиям таблиц 1 и 2, проводят повторное испытание на удвоенном числе проб, результат которого является окончательным.

Партию стимулятора бракуют, если при повторных испытаниях хотя бы один из показателей качества не соответствует требованиям настоящих технических условий.

7.6 Порядок и периодичность радиологических, токсикологических и ветеринарно-санитарных испытаний устанавливает предприятие-изготовитель в программе производственного контроля, но не реже одного раза в квартал.

7.7 Технологические линии производства, хранения, применения стимулятора должны отвечать требованиям настоящего стандарта и СанПиН 1.2.2584.

7.8 Срок годности стимуляторов неограничен при условии соответствия их характеристик требованиям, установленным в настоящими техническими условиями.

8 Методы контроля

8.1 Отбор проб - по ГОСТ Р 58487, общие требования к методам анализа - по ГОСТ 26712.

8.2 Определение содержания токсичных элементов - по ГОСТ Р 53218, Методическим указаниям по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства.

8.3 Определение массовой доли мышьяка - по Методическим указаниям по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом.

8.4 Определение пестицидов - по ГОСТ ISO 10382.

8.5 Определение содержания бенз(а)пирена - по МУК 4.1.1274.

8.6 Определение содержания полихлорированных бифенилов - по ГОСТ ISO 10382, РД 52.18.578.

8.7 Определение удельной эффективной активности радионуклидов - по ГОСТ Р 53398, ГОСТ Р 53745.

8.8 Ветеринарно-санитарный контроль - по МУК 4.2.3695.

8.9 Гигиенический контроль - по ГОСТ Р 54001.

8.10 Определение цист кишечных простейших - по МУК 4.2.2661.

7

8.11 Определение личинок и куколок синантропных мух - по МУ 2.1.7.2657.

8.12 Определение засоренности - по ГОСТ Р 54002.

8.13 Определение массовой доли сухого вещества - по ГОСТ 26713.

8.14 Определение содержания балластных инородных механических включений - по ГОСТ Р 55981.

8.15 Определение размера частиц удобрений - по ГОСТ 28718.

8.16 Определение pH - по ГОСТ 27979.

8.17 Определение массовой доли органического вещества - по ГОСТ 27980.

8.18 Определение массовой доли питательных веществ:

- азота общего - по ГОСТ 26715;
- фосфора общего - по ГОСТ 26717;
- калия общего - по ГОСТ 26718.

9 Требования к транспортированию и хранению

9.1 При хранении и транспортировании стимуляторов следует соблюдать требования и меры предосторожности согласно СанПиН 1.2.2584.

9.2 Транспортирование стимуляторов осуществляют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, обеспечивающими сохранность стимуляторов и упаковки.

9.3 При перевозке стимуляторов должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие охрану окружающей среды от загрязнения, мест их погрузки и выгрузки.

9.4 Продукцию следует хранить в затемнённом месте, защищённом от попадания прямых солнечных лучей, в диапазоне температуры от 1 до 30 °С.

10 Указания по применению

10.1 Применение удобрения должно производиться в соответствии с инструкцией по применению.

11 Требования к утилизации

11.1 По истечению срока годности утилизировать как бытовой отход.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями.

12.2 Гарантийный срок хранения - 3 года.

8

