КОМПЛЕКСНОЕ ОРГАНОМИНЕРАЛЬНОЕ УДОБРЕНИЕ

NPK И ОРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО

Базовая гранула

Гранулированное удобрение для питания полевых, овощных и ягодных культур, а также кустарников.

Состав и характеристики

Показатель	Значение	Погрешность	Метод испытания
Азот общий, %	4,84	± 0,30	ГОСТ 26715-85
Фосфор общий, %	3,7	± 0,2	ГОСТ 26717-85
Калий общий, %	3,3	± 0,1	ГОСТ 26718-85
Органическое вещество, %	85,5	—	ГОСТ 27980-88
Кислотность, ед. pH	6,64	± 0,30	ГОСТ 27979-88
Массовая доля влаги, %	14,3	± 0,8	ГОСТ 26713-85
Массовая доля сухого остатка, %	85,7	0,8	ГОСТ 26713-85

Источник показателей: протокол испытаний № 2П13 от 25.04.2022, стр. 2.

Нормы внесения по культурам

Культура и способ внесения	Норма
Полевые культуры, вразброс РУМом	500 кг/га
Полевые культуры, в рядок через сеялку	150–200 кг/га
Овощи: картофель, томаты, огурцы	600–1 200 кг/га 60–120 г/м²
Ягодные посадки: земляника, малина	600–800 кг/га 60–80 г/м²
Взрослые кусты смородины и крыжовника	0,5–1 кг/куст

Нормы указаны на одно внесение. Норма для полевых культур в рядок зависит от возможностей сеялки. Для голубики подбирают отдельную схему питания.

Нормы полевых культур: органическиеудобрения.рф. Овощи, ягоды и кустарники: инструкция по применению ОРГАНИКА-КОМПЛЕКС.

+7 (903) 724-38-30 Телефон · Telegram · WhatsApp · MAX
zavodorganika@yandex.ru https://органическиеудобрения.рф/

Результаты лабораторных испытаний

Показатель	Единица	Результат	Предел в протоколе
Токсичные элементы			
Ртуть	мг/кг	0,73 ± 0,22	не более 2,1
Цинк	мг/кг	Не более 86	не более 130,0
Кадмий	мг/кг	0,22 ± 0,08	не более 2,0
Свинец	мг/кг	более 10,0 справочно 14,2	не более 220,0
Никель	мг/кг	4,1 ± 1,4	не более 80,0
Медь	мг/кг	Не более 77	не более 132,0
Мышьяк	мг/кг	0,015 ± 0,004	не более 10,0
Радионуклиды			
Удельная эффективная активность техногенных радионуклидов	отн. ед.	менее 1,0	не более 1,0
Эффективная активность естественных радионуклидов	Бк/кг	72,5 ± 16,6	не более 300
Пестициды			
ГХЦГ, сумма изомеров	мг/кг	менее 0,001	не более 0,1
ДДТ, метаболиты	мг/кг	менее 0,004	не более 0,1

Микробиология и паразитология

Показатель	Результат
ОКБ (БГКП)	0 КОЕ/г
Энтерококки	0 КОЕ/г
Сальмонеллы	0 КОЕ/г
Яйца гельминтов	отсутствуют
Личинки гельминтов	отсутствуют
Цисты простейших	отсутствуют
Личинки синантропных мух	0 экземпляров в пробе
Куколки синантропных мух	0 экземпляров в пробе

Источник: протокол испытаний № 2П13 от 25.04.2022, стр. 2–3.

Описание продукта

КОМПЛЕКСНОЕ ОРГАНОМИНЕРАЛЬНОЕ УДОБРЕНИЕ

NPK И ОРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО · Базовая гранула

ОРГАНИКА-КОМПЛЕКС объединяет азот, фосфор, калий и органическое вещество в гранулированном продукте для питания полевых, овощных, ягодных культур и кустарников.



Назначение и применение

Продукт включают в систему питания зерновых, бобовых, масличных, овощных и ягодных культур, а также кустарников. Вносят под обработку почвы или при севе; многолетние посадки подкармливают ранней весной.

Для внесения используют РУМ, сеялку с системой подачи удобрения или ручное распределение по площади посадок. Способ выбирают с учётом культуры и техники хозяйства.

Культуры

Группа культур	Примеры
Зерновые	Пшеница, ячмень, кукуруза
Бобовые	Соя
Масличные	Подсолнечник, рапс
Овощные	Картофель, томаты, огурцы
Ягодные	Земляника садовая (клубника)
Ягодные кустарники	Смородина, крыжовник, малина

Состав

Базовая гранула содержит 4,84 % общего азота, 3,7 % общего фосфора и 3,3 % общего калия. Массовая доля органического вещества составляет 85,5 %.

Кислотность — pH 6,64, влажность — 14,3 %, массовая доля сухого остатка — 85,7 %. Полный перечень характеристик и результатов испытаний приведён в паспорте продукта.

Основные макроэлементы: азот (N), фосфор (P), калий (K).

Вторичные макроэлементы: кальций (Ca), магний (Mg), сера (S).

Микроэлементы: железо (Fe), марганец (Mn), цинк (Zn), медь (Cu), бор (B), молибден (Mo).

Дополнительные элементы: кремний (Si), натрий (Na).

Производство и форма выпуска

Органическое сырьё проходит термическую и дополнительную ультрафиолетовую обработку, обогащается минеральными элементами питания и гуминовыми кислотами, затем гранулируется. Ультрафиолетовая обработка служит дублирующей ступенью защиты от патогенной микрофлоры. Диаметр гранул — 5–6 мм.

Продукт поставляется в полипропиленовых биг-бэгах по 1 т. Для внесения через сеялку учитывают возможность прохождения гранул и настройки её дозирующего оборудования.

+7 (903) 724-38-30 Телефон · Telegram · WhatsApp · MAX
zavodorganika@yandex.ru https://органическиеудобрения.рф/

Сравнение расхода удобрений

Объёмы для полевых культур на 1 и 100 га. Нормы базовой гранулы: в рядок через сеялку — 150–200 кг/га, вразброс РУМом — 500 кг/га. Для сопоставления приняты нормы NPK 16:16:16: 100 кг/га в рядок и 200 кг/га вразброс.

Показатель	В рядок через сеялку	Вразброс РУМом
Базовая гранула, кг/га	150–200	500
Базовая гранула на 100 га, т	15–20	50
NPK 16:16:16, кг/га	100	200
NPK 16:16:16 на 100 га, т	10	20
Соотношение массы гранулы к NPK	**1,5–2 : 1**	**2,5 : 1**

Объём поставки и органическое вещество

На каждые 100 га при внесении в рядок потребуется 15–20 т базовой гранулы; при внесении вразброс — 50 т. С гранулой поступает 128–171 кг/га органического вещества в рядок и 427,5 кг/га вразброс. Содержание органического вещества по паспорту — 85,5%.

Основание выбора способа внесения

В методических рекомендациях Гродненского ГАУ, таблица 42, использование фосфора минеральных удобрений в первый год составляет 15–20% при внесении вразброс и 30–35% при локальном внутрипочвенном внесении. Расчёт питания учитывает способ внесения и доступность элементов из обоих удобрений.

Расчёт объёма

Потребность, т = площадь, га × норма внесения, кг/га ÷ 1 000. Норма базовой гранулы в рядок — 150–200 кг/га в зависимости от возможности сеялки.

Источники: паспорт продукта в настоящем документе; методические рекомендации Гродненского ГАУ.

[2] Агрохимия. Система применения удобрений. Минск, 2006. С. 76, таблица 42.

Применение хранение и поставка

Нормы внесения для полевых культур

Способ внесения	Норма	Период внесения
Полевые культуры Вразброс РУМом	500 кг/га	Осенью под основную обработку или весной перед предпосевной культивацией.
Полевые культуры В рядок через сеялку	150–200 кг/га	При севе. Норма зависит от возможности сеялки.

Внесение вразброс РУМом

При внесении под полевые культуры настройте разбрасыватель на расход 500 кг/га и проверьте фактическую подачу. Ширину захвата и скорость движения выбирайте по инструкции к технике. Равномерно распределите гранулы по полю и заделайте при последующей обработке.

Внесение в рядок через сеялку

Проверьте возможность работы сеялки с гранулами диаметром 5–6 мм. Выберите норму в пределах 150–200 кг/га, настройте дозирование и до начала сева проверьте фактическую подачу. Удобрение вносится при севе через предусмотренную для него систему подачи.

В системе питания культуры

Сохраняйте азотное питание по технологии хозяйства. При планировании внесения учитывайте культуру, результаты почвенного анализа и остальные применяемые удобрения. Для оценки применения сопоставляйте состояние посевов, урожайность и затраты на сопоставимых участках.

Упаковка транспортировка и хранение

Фасовка — полипропиленовые биг-бэги по 1 т. Перевозка — крытым автотранспортом; для тентованной еврофуры предусмотрена боковая или верхняя погрузка и выгрузка. При перевозке защищайте продукт от намокания и рассыпания.

Храните удобрение в сухом закрытом помещении. Защищайте упаковку и гранулы от попадания влаги. При работе с продуктом используйте защитные перчатки и маску от пыли.

Расчёт объёма поставки

Объём, т = площадь, га × норма внесения, кг/га ÷ 1 000. Для 100 га полевых культур потребуется 50 т вразброс или 15–20 т в рядок. Для овощей и ягод используйте нормы из следующего раздела.

Для расчёта доставки сообщите площадь, культуру, расположение хозяйства, способ внесения и условия разгрузки.

Источники: паспорт продукта; описание удобрения и инструкция по применению.

+7 (903) 724-38-30 Телефон · Telegram · WhatsApp · MAX
zavodorganika@yandex.ru https://органическиеудобрения.рф/

Овощи ягоды и кустарники

Нормы и сроки внесения

Нормы приведены на одно внесение. Выбор дозы учитывает анализ почвы, возраст растений и остальные удобрения в системе питания.

Культура	Норма	Срок и способ внесения
Овощные культуры Картофель, томаты, огурцы	600–1 200 кг/га 60–120 г/м²	Весной при подготовке почвы. Равномерно распределить и заделать до посева или высадки рассады.
Ягодные посадки Земляника садовая, малина	600–800 кг/га 60–80 г/м²	Ежегодно ранней весной. Внести по площади посадок, аккуратно заделать без повреждения корней и полить.
Отдельные взрослые кустарники Смородина, крыжовник	0,5–1 кг на куст	Ежегодно ранней весной. Распределить по площади питания куста, заделать в верхний слой почвы и полить.

Как вносить

Под овощи гранулы перемешивают с почвой при подготовке грядок; при механизированном внесении под обработку заделывают на глубину 10–15 см. Не насыпают концентрированным слоем к семенам или корням рассады.

В ягодных посадках удобрение распределяют по почве между растениями и в зоне питания корней. Гранулы не оставляют на листьях, ягодах и в центре розетки земляники. После неглубокой заделки проводят полив.

В густых посадках малины и других ягодных культур используют норму на площадь. Норму на куст применяют к отдельным взрослым растениям. Площадную норму и дозу на куст не суммируют.

Выбор нормы

Для молодых кустарников дозу рассчитывают по площади питания и результатам анализа почвы. Повторные подкормки планируют с учётом уже внесённого удобрения и состояния растений.

Для голубики подбирают отдельную схему питания с контролем кислотности и содержания солей в почве. Общие нормы из таблицы для неё не применяют.

Расчёт количества

Для грядок: количество, кг = площадь, м² × норма, г/м² ÷ 1 000. Для отдельных взрослых кустарников: количество, кг = число кустов × норма, кг/куст.

Источники норм: инструкция по применению ОРГАНИКА-КОМПЛЕКС. Пересчёт на м²: 1 кг/га = 0,1 г/м².

Питание голубики: Oregon State University Extension

+7 (903) 724-38-30 Телефон · Telegram · WhatsApp · MAX
zavodorganika@yandex.ru https://органическиеудобрения.рф/