



Каталог продукции

Содержание

- 2 О ФОСАГРО
- 3 КАК МЫ РАБОТАЕМ
- 4 ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ РАСТЕНИЙ
- 6 ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОДУКЦИИ
- 8 ЭКОЛОГИЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ
- 9 ЗЕЛЕНЫЙ КОЛОС

- 10 APAVIVA
- 11 NP 12:52
- 12 NP 18:46
- 13 NP(S) 20:20(14)
- 14 NP(S) 16:20(14)
- 15 NP(S) 14:40(7)
- 16 NPK(S) 10:26:26(2)
- 17 NPK(S) 8:20:30(2)
- 18 NPK(S) 15:15:15(10)
- 19 NPK(S) 13:19:19(6)
- 20 NPK 12:32:16

- 21 APAVIVA+
- 22 NPK(S) 8:20:30(2)+0,3B
- 23 NPK(S) 8:20:30(2)+1Zn
- 24 NPK(S) 10:26:26(2)+0,3B
- 25 NPK(S) 10:26:26(2)+1Zn
- 26 NPK(S) 15:15:15(10)+0,3B
- 27 NPK(S) 15:15:15(10)+1Zn
- 28 NP(S) 14:40(7)+1Zn
- 29 NP(S) 20:20(14)+0,4Zn

- 30 NITRIVA
- 31 N 34,4
- 32 Сульфат аммония
- 33 N 46,2

- 34 APALIQUA
- 35 NP 11:37 (ХКУ)
- 36 NP 12:61

- 38 APASIL

- 40 АПАГИПС

- 42 APAFEED
- 43 NITRIVAFEED
- 44 Ca (H₂PO₄)₂
- 46 CO (NH₂)₂

- 48 АГРОКОНСУЛЬТИРОВАНИЕ
- 50 ГДЕ МЫ РАБОТАЕМ
- 52 КОНТАКТЫ

Представленная в настоящем издании информация по использованию минеральных удобрений носит исключительно рекомендательный характер, основана на практическом опыте применения минеральных удобрений в России и не является официальной инструкцией.

О ФосАгро

ФосАгро – российская вертикально интегрированная компания, один из ведущих мировых производителей фосфорсодержащих удобрений.

Наша экологичная продукция помогает повышать объемы и качество урожая фермерам в порядке 100 странах на всех обитаемых континентах. Мы производим 58 марок удобрений, аммиак и кормовые фосфаты, апатитовый концентрат с содержанием P_2O_5 39% и более.

Интересы российских аграриев являются для компании безусловным приоритетом. ФосАгро уверенно сохраняет статус ведущего поставщика минеральных удобрений на внутренний рынок. Мы обладаем исчерпывающей базой знаний по выращиванию сельхозпродукции на всех типах российских почв и готовы предложить потребителям разработку систем минерального питания для широкого спектра сельхозкультур в хозяйствах различного размера – от небольших фермерских до крупных агрохолдингов.



Глобальность

Одна из лидирующих позиций в мире по объемам выпуска фосфорсодержащих минеральных удобрений и высокосортного апатитового концентратса с содержанием P_2O_5 39% и более. Реализация различных партнерских проектов по всему миру.



Экологичность

Забота об окружающей среде и экологичности продукции, совершенствование экспертизы в области «зеленой» химии и биотехнологий, применение современных систем очистки газовых выбросов и сточных вод.



Инновации

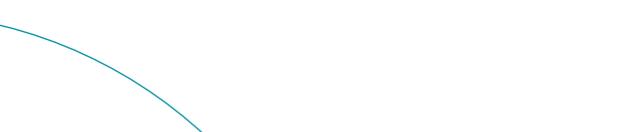
Поиск лучших решений: современные подходы, модернизация производства, применение на практике последних научных разработок и передовых практик в области земледелия.



Клиентоориентированность

Поддержка клиентов во всех аспектах земледелия, развитие онлайн торговой платформы. Создание и развитие агродистрибуторских центров и систем цифрового поля.

Забота о плодородии земли для процветания жизни



Как мы работаем

Деятельность компании охватывает полный цикл производства удобрений: добычу высококачественного фосфатного сырья, его переработку, логистическую инфраструктуру и сеть дистрибуции.



Агроконсалтинг

Мы не просто производим удобрения, но и помогаем нашим потребителям максимально эффективно применять нашу продукцию. Обучаем принципам устойчивого земледелия и ответственного ведения сельского хозяйства. Собираем обратную связь от сельхозпроизводителей для развития продуктовой линейки.



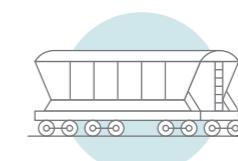
Добыча и переработка

В Мурманской области мы добываем апатит-нефелиновую руду магматического происхождения. Она не содержит опасных для человека и почв концентраций кадмия и других токсичных веществ.



Производство

Мы непрерывно развиваем и совершенствуем нашу продукцию, применяя современное оборудование и последние научные разработки. Гибкая модель производства позволяет оперативно реагировать на спрос.



Логистика

Компания обеспечена железнодорожной инфраструктурой, собственным парком вагонов и портовыми перевалочными мощностями, что гарантирует надежность и своевременность поставок.



Сбыт и продажи

Наши офисы продаж, трейдеры и дистрибуторы поставляют продукцию и оказывают услуги сельхозпроизводителям на всех обитаемых континентах. В России ФосАгро располагает крупнейшей сетью дистрибуции минеральных удобрений и активно работает над ее расширением.

93%
– коэффициент извлечения апатитового концентратса из руды

58
марок удобрений

8 млн т/год
– портовые перевалочные мощности

35
центров дистрибуции в России

Принципы построения системы питания растений

Растение получает минеральные соединения из почвы, воздуха и воды и преобразует их в органические вещества, необходимые для роста и развития. От обеспечения растений элементами питания и влагой зависят количество и качество урожая.

Основные способы внесения



Основной

Равномерное распределение элементов питания в почве. Обеспечивается примерно одинаковое расстояние между гранулами твердого удобрения или каплями жидкого удобрения.



Припосевной

Внесение удобрений одновременно с посевом семян сельскохозяйственных культур. Главная цель – обеспечить оптимальное питание растений в начальные фазы развития и роста.



Подкормка

– Некорневая подкормка

Внесение элементов питания на листья растений в растворенном виде.

– Корневая подкормка

Внесение элементов питания под корень в растворенном виде.

Факторы, обуславливающие выбор вида и доз внесения удобрения



Обеспеченность почвы элементами питания



Температурный режим и количество осадков



Потребность в питании сельскохозяйственной культуры



Культура-предшественник и ее система питания



Система защиты растений



Особенности сорта и гибрида



Обеспеченность техникой для внесения удобрений

Содержание белков, жиров и углеводов в растительной продукции при различных условиях выращивания

Белок в пшенице

9–15%

Крахмал в картофеле

10–24%

Сахар в корнеплодах сахарной свеклы

12–21%

Количество жира в семенах масличных культур

19–60%

Грамотное внесение удобрений помогает:



Получать максимальные урожаи



Улучшать качество продукции



Усиливать формирование растениями веществ, важных для питания человека и животных



Повышать экономику сельскохозяйственного производства

При внесении минеральных удобрений важно учитывать баланс элементов питания и совместимость удобрений. При дефиците элементов питания и их несбалансированном поступлении растение не может полностью реализовать генетический потенциал продуктивности.

1

Начальный период

Растение потребляет небольшое количество питательных веществ. **Дефицит фосфора** в этот период ведет к ухудшению роста корней и резкому снижению урожая.

2

Кущение

Закладка и дифференциация репродуктивных органов. **Дефицит азота, фосфора и калия** приводит к нарушению развития корневой системы и уменьшению числа продуктивных стеблей и количества цветков.

3

Интенсивный рост

Потребление элементов питания значительно возрастает. **Дефицит азота** приводит к угнетению роста, снижению урожая и его качества.

4

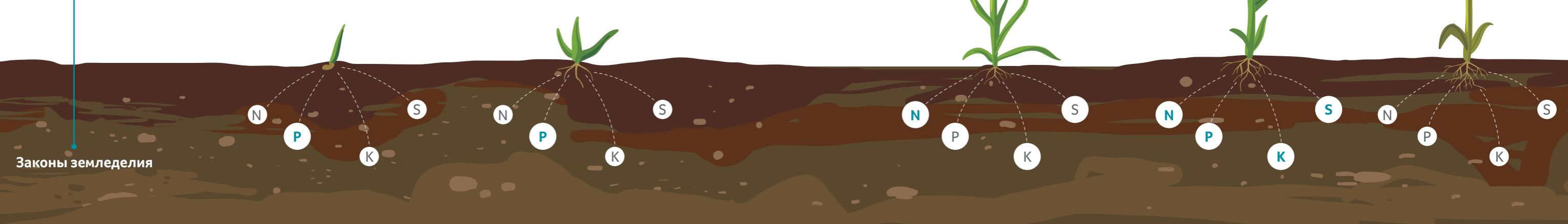
Цветение

Потребность в азоте у большинства растений уменьшается – **возрастает максимальное потребление всех элементов питания**.

5

Образование семян

Потребление всех питательных веществ постепенно уменьшается.



Преимущества продукции

Правильный подбор современных марок удобрений из нашей широкой линейки обеспечивает сбалансированное минеральное питание культур в любых почвенно-климатических условиях. Это гарантия стабильно высокого урожая и качества продукции с максимальным экономическим эффектом.



До 8 элементов питания в грануле
Применение таких удобрений способствует получению хорошего высококачественного урожая и высокой рентабельности хозяйства.



Сера для большого и качественного урожая
Все наши комплексные удобрения имеют в составе серу в сульфатной форме. Это повышает урожайность, содержание и обладает более пролонгированным действием. В процессе нитрификации переходит в нитратную форму, которая усваивается корнями растений.



Аммонийный азот NH_4^+
Аммонийная форма азота, в отличие от нитратной, не вымывается из почвы и обладает более пролонгированным действием. В процессе нитрификации переходит в нитратную форму, которая усваивается корнями растений. Способствует лучшему усвоению фосфора из удобрений и из почвы.



Экологически чистое сырье
Фосфатная руда Хибинских месторождений, которые мы разрабатываем, отличается наименьшим содержанием вредных примесей в мире.



Равномерное распределение элементов питания
Каждая гранула наших комплексных удобрений, попадающая в почву, содержит элементы питания в нужном соотношении.



Водорастворимый и доступный для растений фосфор
Марки удобрений ФосАгро характеризуются высоким содержанием водорастворимого фосфора, что делает его доступнее для корней растений в почве.



Широкий ассортимент
Линейка инновационных марок комплексных удобрений, содержащих макро- и микроэлементы, подойдет для любых почвенно-климатических условий.



Легкий подбор продукта
Мы предлагаем разработанные ФосАгро системы питания и категории продуктовых брендов, исходя из которых очень легко подобрать нужную марку удобрения.



Повышенная устойчивость к слеживанию
Наши удобрения не слеживаются в процессе транспортировки и хранения.

Идеально сбалансированная формула

Макроэлементы



Азот
Стимулирует рост вегетативной массы, увеличивает урожай и повышает содержание протеина в зерне. Азот входит в состав белков. Аммонийная форма азота, в отличие от нитратной, не вымывается из почвы. Способствует лучшему усвоению фосфора и непосредственно поглощается корнями растений.



Фосфор
Фосфор участвует в процессах фотосинтеза, превращения энергии, деления и роста клеток, передачи генетической информации. Способствует формированию сильной корневой системы, улучшает усвоение воды растениями. Усиливает устойчивость к болезням и засухе, ускоряет созревание, улучшает качество зерна.



Калий
Обеспечивает нормальное течение фотосинтеза, усиливает синтез углеводов и их отток из листьев растений в запасающие органы. Обеспечивает получение стабильных урожаев зерна, клубней, корнеплодов даже в засушливые годы. Увеличивает содержание крахмала и сахаров в конечной продукции.

Мезоэлементы



Сера
Требуется для протекания многих метаболических процессов. Входит в состав трех незаменимых аминокислот и необходима для синтеза белка. Улучшает усвоение фосфора. Регулирует окислительно-восстановительные процессы, фотосинтез и рост растений.



Кальций
Кальций входит в состав почвенных коллоидов, делая почву более плодородной, структурной и пористой. Кальций является главным регулятором кислотности почвенного раствора. Улучшает структуру клеточных стенок и целостность клеточных мембран. Повышает лежкость продукции. Улучшает доступность цинка, бора, молибдена и марганца.



Магний
Ключевой элемент для синтеза хлорофилла в растениях, участвует в фотосинтезе и синтезе белка. Необходим для вегетативного роста. Содержится в небольшом количестве в большей части наших сложных удобрений.

Микроэлементы



Цинк
Необходим для функционирования ферментных систем и синтеза белка. Контролирует выработку растениями важных регуляторов роста, стимулирующих рост и развитие. Способствует большему поглощению фосфора растением. Наиболее эффективен на почвах с недостаточным содержанием цинка и для культур, потребляющих его в высоких нормах.



Бор
Требуется растениям для развития новых клеток в растущих органах и тканях. Очень важен для цветения и формирования плодов и семян. Особенно эффективен на почвах с низким содержанием бора.

Экологичная продукция

ФосАгро* первой в России прошла оценку соответствия требованиям национального стандарта на улучшенную продукцию и получила сертификат российского национального стандарта ГОСТ Р 58658-2019, вводящего самые жесткие в мире ограничения на содержание тяжелых металлов и мышьяка. Таким образом, Компания получила право маркировать свою продукцию специальным знаком «Зеленый эталон».



ФосАгро* первой в российской отрасли минеральных удобрений получила сертификат на соответствие своей продукции стандарту Экологического союза и право использовать признанную на международном уровне экомаркировку «Листок жизни».

Знак «Листок жизни» на продукции гарантирует: продукт по экологическим характеристикам и производственным технологиям предпочтительнее аналогов.



Также у ФосАгро* есть экологическое заявление «Зеленый колос», которое подтверждает, что в составе продукции не содержится опасных для здоровья человека или почв концентраций кадмия. Это поможет сделать выбор в пользу минеральных удобрений, использование которых способствует защите плодородия почв и обеспечению качественного урожая.

«Зеленый колос» – ваш ключ к здоровой почве*



Мы разработали «Зеленый колос», чтобы информировать об отсутствии опасных для здоровья человека и почв концентраций кадмия в продукции ФосАгро.

Содержание кадмия в наших удобрениях значительно меньше 20 мг/кг P_2O_5 . Это является важным фактором, снижающим влияние на почву, что в итоге способствует здоровью урожая.

Особую опасность для человека представляют тяжелые металлы – в частности, кадмий



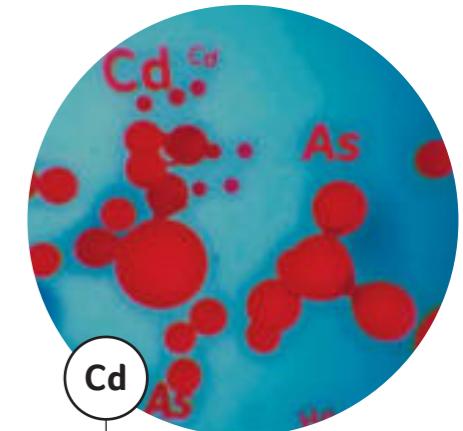
Из-за внесения фосфорных удобрений с высоким содержанием кадмия этот токсичный металл накапливается в почве и движется дальше по пищевой цепочке к человеку. Накопление значительных количеств тяжелых металлов в организме человека может приводить к серьезным нарушениям работы иммунной системы и появлению онкологических заболеваний.



Для сохранения здоровья почв и в рамках общей тенденции к здоровому образу жизни в ЕС вводятся ограничения на фосфорные удобрения с содержанием кадмия выше 60 мг/кг P_2O_5 . В ряде стран уже сейчас действуют более жесткие ограничения.



Сегодня в Европе на долю фосфорной продукции с высоким содержанием кадмия (20–60 мг кадмия/кг P_2O_5 и выше) приходится почти 40% от всего объема потребления**.



Содержание кадмия в фосфатной руде

Страна	Россия	Марокко	США	Иордания	Китай	Тунис	Мексика
Тип породы	Магматическая				Осадочная		
Содержание кадмия, мг Cd/кг	<0,3	40–122	25–114	15–19	<7–9	136	13,3

Источник: Fertecon, MC, USGS 2011; SerieCarillanca #29, Luis Alfredo Leon

* Под ФосАгро в данном случае понимается АО «Апатит», входящее в Группу «ФосАгро».

** Экологическое заявление «Зеленый колос» подтверждает, что в составе продукции не содержится опасных концентраций кадмия, способных нанести вред почве.

** Расчетные данные на основании информации IFA и CRU, учитывающие долю фосфорсодержащей продукции с высоким содержанием кадмия в общем обороте фосфорсодержащей продукции в странах Западной Европы, Центральной Европы, стран Балтии.

APAVIVA®

Азотно-фосфорные
и комплексные удобрения

Особенности

Азотно-фосфорные и комплексные удобрения Apariva содержат два (азот и фосфор) либо три (азот, фосфор и калий) основных макроэлемента, а также важные мезоэлементы (серу, магний). Практически все наши комплексные удобрения содержат в разных количествах серу. Повышенной потребностью в сере отличаются все технические, зерновые и зернобобовые культуры. Наши комплексные удобрения удобны для транспортировки и применения. Широкий ассортимент удобрений, подходящих для разных почвенно-климатических условий.

NP 12:52

Аммофос

Одно из самых эффективных гранулированных удобрений для обеспечения растений легкодоступным фосфором и азотом – важнейшими жизненно необходимыми элементами питания, которые способствуют росту и развитию любой культуры. Из-за временного умеренного подкисления почвенного раствора вокруг гранулы удобрения наибольший эффект наблюдается в системах питания на почвах с нейтральной и слабощелочной реакцией среды. Аммонийная форма азота способствует лучшему поступлению фосфора в растения.

Для каких культур



Для всех

Для каких почв



Для нейтральных
и щелочных



СОСТАВ	N	P ₂ O ₅	водора- створи- мость, %	цитратно- раствори- мость, %	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
	12%	52%	90	95	—	2,0 %	—	—	0,4–0,6 %	—

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аpariva® Аммофос высший сорт NP 10:46

Исходное фосфатное сырье

Содержание общей формы P₂O₅

Доля усвояемой формы P₂O₅

от общих фосфатов, не менее 94,7% 83,2%

от усвояемых фосфатов, не менее 99,0% 94,7%

Расчетная доза внесения P₂O₅ (на примере озимой пшеницы)

в действующем веществе P₂O₅ 80 кг/га 80 кг/га

в физическом весе 155 кг/га 183 кг/га



Позволяет
достичь высоких
валовых сборов



Обеспечивает
высокое качество
растительной
продукции



Обеспечивает
хорошее развитие
корневой системы

Когда



Осенью



Весной

Как



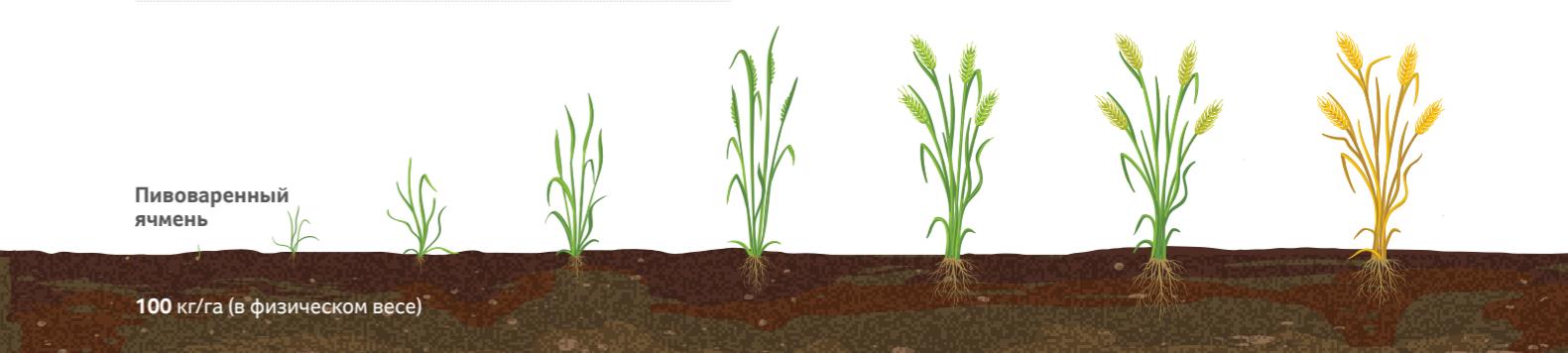
Основное
внесение



При посеве

Пивоваренный ячмень

100 кг/га (в физическом весе)



NP 18:46

Диаммонийfosфат

Высококонцентрированное фосфорное удобрение. Оптимально для обеспечения любой сельскохозяйственной культуры полноценным фосфорным питанием на весь период ее роста и развития, а также стартовой дозой азота и небольшим количеством серы. Может применяться весной и осенью, под основную обработку почвы, предпосевную культивацию и при посеве. В момент растворения в почве временно подщелачивает pH почвенного раствора вокруг гранулы удобрения, способствуя лучшему усвоению фосфора из удобрения на кислых почвах. Сера в составе удобрения также способствует лучшему усвоению растениями азота и фосфора.

Доля усвояемой формы P_2O_5
от общих фосфатов, не менее

94,7 %

от усвояемых фосфатов, не менее

99,7 %



Прочность, МПа
н. м. 6

pH
6,0–7,2

СОСТАВ

N	P_2O_5	водо-растворимость, %	цитратно-растворимость, %	K_2O	S	Zn	B	MgO	CaO
18 %	46 %	90	95	—	2,5 %	—	—	—	—

NP(S) 20:20(14)

Сульфоаммофос

Комплексное серосодержащее удобрение для почв с высокой обеспеченностью обменным калием. Марка отлично подходит при весенном внесении для культур, нуждающихся в сере: она способствует активному росту растений, повышает их иммунитет и жизнеспособность. Также она улучшает качество конечного продукта, содержание белка в зерновых культурах, масличность семян подсолнечника, рапса. Эффективное стартовое удобрение для кукурузы.

Доля усвояемой формы P_2O_5
от общих фосфатов, не менее

94,7 %

от усвояемых фосфатов, не менее

99,7 %



≥97%
Ø 1–6 mm

ВНЕСЕНИЕ

Когда	Как	Основное внесение	При посеве
Осенью	Весной	Основное внесение	При посеве
При посеве	При посеве	При посеве	При посеве

ПРЕИМУЩЕСТВА

ПРЕИМУЩЕСТВА

Для каких культур

Для каких почв

Для всех типов почв

Картофель
300–450 кг/га (в физическом весе)



Для каких культур

Для каких почв

Для всех типов почв

Кукуруза
150–200 кг/га (в физическом весе)

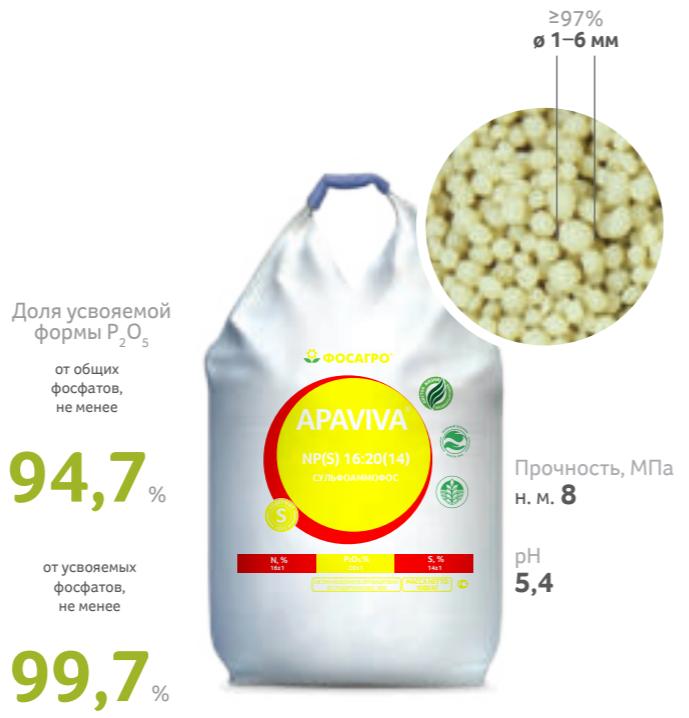


ПРЕИМУЩЕСТВА

NP(S) 16:20(14)

Сульфоаммофос

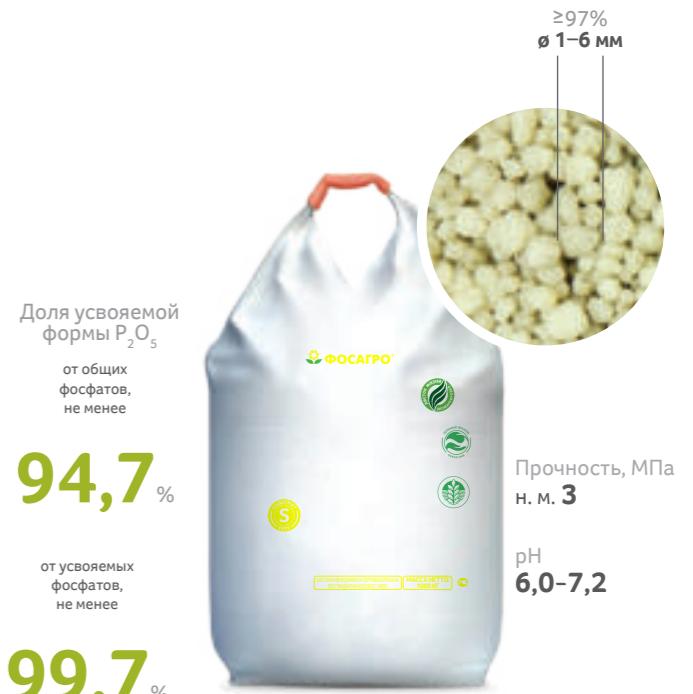
Комплексное трехкомпонентное удобрение, содержащее азот, фосфор и серу. Хорошо подходит для почв с высокой обеспеченностью обменным калием и с низким содержанием доступной серы. Высокое содержание серы делает данную марку незаменимой для масличных культур – рапса, подсолнечника, льна, – так как сера способствует накоплению масла в семенах. Оптимизация серного питания важна также и для пшеницы, сои, так как сера способствует накоплению белка в зерне.



NP(S) 14:40(7)

Сульфоаммофос

Комплексное трехкомпонентное удобрение, содержащее азот, фосфор и серу. Хорошо подходит для почв с низкой обеспеченностью подвижным фосфором и серой, высокой обеспеченностью подвижным калием. Широкое соотношение между азотом и фосфором позволяет эффективно использовать данное удобрение при посеве культур, размещая его вблизи семян.

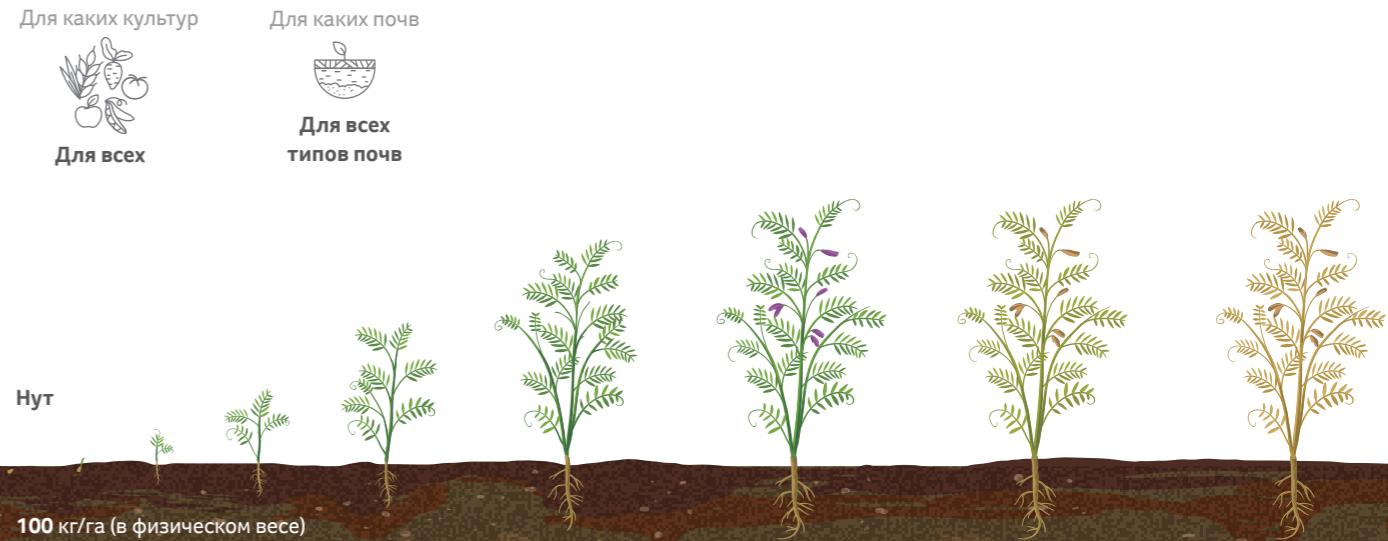


N	P ₂ O ₅	водо-растворимость, %	цитратно-растворимость, %	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
16 %	20 %	90	95	—	14 %	—	—	0,4-0,6 %	—

Когда	Как	ПРИМУЩЕСТВА
Осенью	Весной	
Основное внесение	При посеве	<p>Стартовое весенне е удобрение для нута, сои, рапса, подсолнечника и льна</p> <p>Хорошо смешивается с другими удобрениями</p> <p>Позволяет добиться высокой урожайности культур на почвах с низкой обеспеченностью подвижной серой</p> <p>Повышает содержание белка в зернах и масла в семенах</p>

СОСТАВ	N	P ₂ O ₅	водо-растворимость, %	цитратно-растворимость, %	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
	14 %	40 %	90	95	—	7 %	—	—	0,3-1,0 %	—

ВНЕСЕНИЕ	Когда	Как	ПРИМУЩЕСТВА
Осенью	Весной	Основное внесение	<p>При посеве</p> <p>Применяется на почвах с недостатком фосфора, восполняет дефицит серы</p> <p>Вносится под бобовые культуры, хорошо отзывающиеся на серу, когда требуется умеренная доза азота</p> <p>Повышает содержание белка в зернах и масла в семенах</p> <p>Улучшает питание растений фосфором, особенно в условиях пониженных весенних температур</p>



NPK(S) 10:26:26(2)

Диаммофоска

Классическое концентрированное комплексное удобрение, используемое в различных технологиях возделывания в качестве основного и припосевного удобрения под пропашные, озимые и яровые культуры. Диаммофоска является химически нейтральным удобрением, поэтому эффективно при любых почвенно-климатических условиях. Способствует ускорению созревания растений, повышению устойчивости к полеганию и засухе.



СОСТАВ	N	P ₂ O ₅	водорастворимость, %	цитратно-растворимость, %	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
	10%	26%	90	95	26%	2%	—	—	0,3-1,0%	—

ВНЕСЕНИЕ	Когда	Как	ПРЕИМУЩЕСТВА
Осенью	Листья	Почвенный внесение	Восполняет почвенное плодородие при внесении 100% дозы на планируемый урожай
Весной	Цветы	Основное внесение	Полностью покрывает потребность культуры в фосфоре и калии, обеспечивает стартовую дозу азота

Для каких культур



Для всех

Для каких почв



Для всех типов почв

Сахарная свекла

450 кг/га (в физическом весе)



NPK(S) 8:20:30(2)

Марка с высоким содержанием калия и фосфора при оптимальном содержании азота, рекомендуемая для основного внесения с осени. Высокоэффективна на почвах с низким содержанием обменного калия, легких по гранулометрическому составу или с промывным водным режимом. Оптимально подходит для сахарной свеклы, картофеля и многолетних трав, а также зерновых и зернобобовых культур на почвах с высокой обеспеченностью серой.



СОСТАВ	N	P ₂ O ₅	водорастворимость, %	цитратно-растворимость, %	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
	8%	20%	90	95	30%	2%	—	—	0,3-1,0%	—

ВНЕСЕНИЕ	Когда	Как	ПРЕИМУЩЕСТВА
Осенью	Листья	Почвенный внесение	Низкое содержание азота способствует лучшему развитию клубнейков на корнях бобовых культур
Весной	Цветы	Основное внесение	Для осеннего внесения под картофель, сахарную свеклу и другие бобовые культуры

Для каких культур



Для всех

Для каких почв



Для всех типов почв

Многолетняя травосмесь

1-й год
пользования



2-й и 3-й годы



NPK(S) 15:15:15(10)

Универсальное комплексное удобрение для любых почв и культур, равновесно сбалансированное по азоту, фосфору и калию, при внесении под зерновые и технические культуры – перед предпосевной культивацией или при посеве (посадке). Высокое стартовое содержание серы способствует повышению усвоения азота и фосфора, а калий способствует быстрому транспорту продуктов фотосинтеза (углеводов) к конечной продукции.

Для каких культур



Для каких почв



Для всех

типов почв

Доля усвояемой
формы P_2O_5
от общих
фосфатов,
не менее

94,7 %

от усвояемых
фосфатов,
не менее

99,7 %



Прочность, МПа
н. м. 5

pH
6,0-7,2

СОСТАВ

N	P_2O_5	водо-растворимость, %	цитратно-растворимость, %	K_2O	S	Zn	B	MgO	CaO
15 %	15 %	90	95	15 %	10 %	—	—	0,3-1,0 %	—

NPK(S) 15:15:15(10)		NPK 16:16:16 (азофоска других производителей)	
Общая сумма питательных элементов	55%	48%	
Содержание питательных веществ			
Азот	15 (100% NH_4^+)	16%, в том числе: 50% NH_4^+ 50% NO_3^-	
Фосфор водорастворимый, не менее	90%	75%	
Калий	15%	16%	
Сера	10%	—	
Вымывание азота из почвы	Отсутствует	Возможна потеря до 50%	
Пролонгация азота	Высокая	Быстрее используется, растения могут в дальнейшем испытать дефицит азота	

Яровая пшеница	
200 кг/га (в физическом весе)	
Для каких культур	Для всех
Для каких почв	Для всех типов почв
ВНЕСЕНИЕ	
Когда	Осенью
Как	Основное внесение
При посеве	

Дает стабильный результат независимо от почвенных характеристик и культуры

Способствует повышению содержания белка в зерне, масла в семенах и качества клубней и корнеплодов

Высокое содержание серы повышает эффективность использования растениями азота и фосфора

ПРЕИМУЩЕСТВА

ВНЕСЕНИЕ

Когда

Осенью

Весной

Как

Основное внесение

При посеве



Когда

Осенью

Весной

Как

Основное внесение

При посеве

Как

При посеве

Азот и фосфор используются наиболее эффективно за счет наличия серы в сульфатной форме

Улучшает показатели качества зерна, а также корне- и клубнеплодов

Обеспечивает заладку максимального урожая при локальном внесении

Эффективное стартовое удобрение для подсолнечника и картофеля

19

NPK(S) 13:19:19(6)

Высококонцентрированное комплексное удобрение как для базового осеннего внесения в почву после уборки озимых, так и для предпосевного и припосевного стартового удобрения весной. Полноту обеспечивает потребность технических, зерновых и пропашных культур в фосфоре, калии и сере. Позволяет получить максимальный эффект от всех питательных элементов за счет правильного соотношения и содержания в водорастворимой форме. При применении на подсолнечнике не требует дополнительного азотного питания.

Доля усвояемой
формы P_2O_5
от общих
фосфатов,
не менее

94,7 %

от усвояемых
фосфатов,
не менее

99,7 %



Прочность, МПа
н. м. 5

pH
6,0-7,2

N	P_2O_5	водо-растворимость, %	цитратно-растворимость, %	K_2O	S	Zn	B	MgO	CaO
13 %	19 %	90	95	19 %	6 %	—	—	0,3-1,0 %	—

Для каких культур

Для всех

Для каких почв

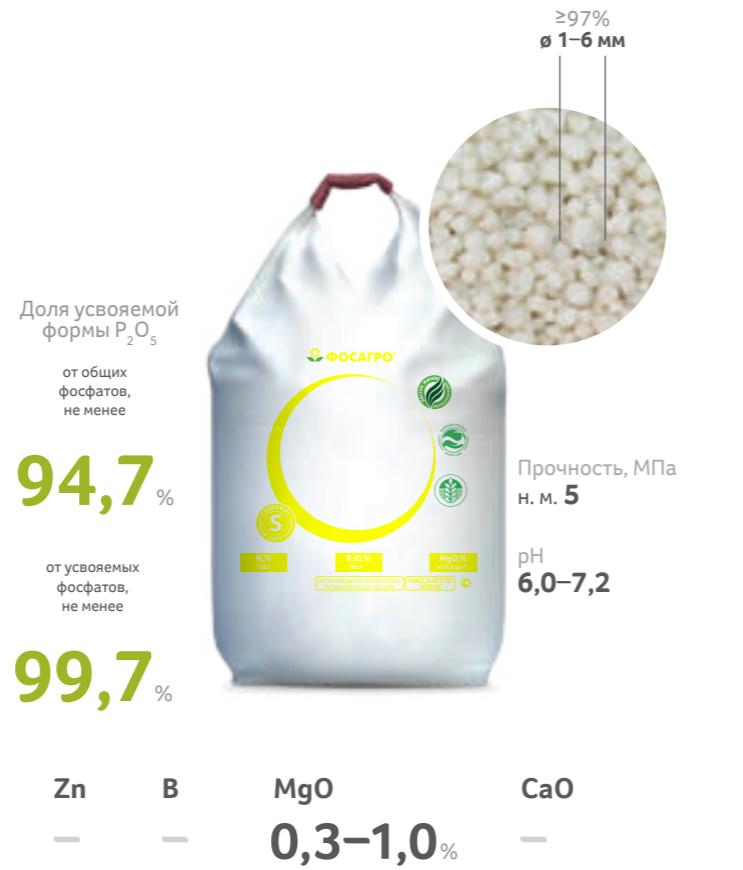
Для всех типов почв



NPK 12:32:16

Комплексное удобрение, содержащее азот, калий и увеличенное в два раза содержание фосфора. Высокоэффективно для различных типов почв, особенно на почвах с недостаточной обеспеченностью подвижным фосфором и с хорошей обеспеченностью подвижным калием.

Рекомендуется вносить под все культуры, особенно отчуждающие с урожаем больше фосфора, чем калия (зерновые колосовые, кукуруза, зернобобовые).



ВНЕСЕНИЕ		Когда	Как	ПРЕИМУЩЕСТВА			
Осенью	Весной	Основное внесение	При посеве		Применяется на почвах с низкой обеспеченностью подвижным фосфором		Улучшает питание растений фосфором в условиях пониженных весенних температур
					Вносится под бобовые культуры (соя, горох, люцерна), когда требуется умеренная доза азота		Припосевное удобрение в системах питания кукурузы

Для каких культур



Для всех

Для каких почв



Для всех типов почв

Горох



150 кг/га (в физическом весе)

Особенности

Удобрения данной категории в дополнение к основным макроэлементам (азот, фосфор и калий) и мезоэлементам (серу, магний) также содержат микроэлементы (бор и цинк). Микроэлементы – это важнейший инструмент управления скоростью физиологических и биохимических процессов в растении. При выборе марки удобрения мы рекомендуем опираться на потребность конкретной культуры в каждом микроэлементе, а также на результаты агрохимического исследования почв, что позволит повысить не только количество, но и качество получаемой продукции.

APAVIVA® +

Азотно-фосфорные и комплексные удобрения с микроэлементами

NPK(S) 8:20:30(2)+0,3B*

Марка высокоэффективна на почвах с низким содержанием калия, легких по гранулометрическому составу, на почвах с промывным водным режимом и на карбонатных почвах с низкой обеспеченностью подвижными формами бора. Рекомендуется как основное удобрение под сахарную свеклу, картофель, рапс, подсолнечник, сою и лен, а также как припосевное удобрение для сои, подсолнечника и льна.

*Продажи данной марки возможны после завершения регистрационных процедур. Сведения о данной марке предназначены исключительно для информирования о будущем расширении ассортимента товаров.

Доля усвояемой
формы P_2O_5
от общих
фосфатов,
не менее

94,7 %

от усвояемых
фосфатов,
не менее

99,7 %



прочность, МПа
н. м. 5

pH
6,0-7,2

N	P_2O_5	водорастворимость, %	цитратно-растворимость, %	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
8%	20%	90	95	30%	2%	—	0,3%	0,3-1,0%	—

Когда	Как	Когда	Как
Весной	Осенью	Основное внесение	Перед посевом

Низкое содержание азота способствует образованию клубеньков на корнях бобовых культур
Соотношение основных элементов в сочетании с бором идеально для осеннего внесения под корнеплоды, подсолнечник, картофель
Содержание бора в одной грануле с NPK позволяет обеспечить полноценное корневое питание микроэлементом
Высокоэффективно при использовании в качестве основного удобрения, используемого до посева многолетних трав с бобовым компонентом

ПРЕИМУЩЕСТВА

Для каких культур			Для каких почв		
Томат	Соя	Подсолнечник	Для всех типов почв		
Картофель	Сахарная свекла	Горчица			

Сахарная свекла

400-450 кг/га (в физическом весе)



NPK(S) 8:20:30(2)+1Zn*

Комплексное удобрение, рекомендуемое для почв с недостаточным содержанием обменного калия, высокогумусированных и оподзоленных почв. Особенno рекомендуется для основного внесения под кукурузу и подсолнечник и предпосевного внесения под зерновые колосовые культуры.

*Продажи данной марки возможны после завершения регистрационных процедур. Сведения о данной марке предназначены исключительно для информирования о будущем расширении ассортимента товаров.

Доля усвояемой
формы P_2O_5
от общих
фосфатов,
не менее

94,7 %

от усвояемых
фосфатов,
не менее

99,7 %



прочность, МПа
н. м. 5

pH
6,0-7,2

N	P_2O_5	водорастворимость, %	цитратно-растворимость, %	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
8%	20%	90	95	30%	2%	1%	—	0,3-1,0%	—

Когда	Как	Когда	Как
Осенью	Весной	Основное внесение	Перед посевом

Соотношение основных элементов в сочетании с цинком идеально для осеннего внесения под кукурузу и зерновые
Содержание цинка в одной грануле с NPK повышает устойчивость к болезням, а также засухо- и морозоустойчивость озимых зерновых
Высокоэффективно при использовании в качестве основного удобрения, используемого до посева многолетних трав

Для каких культур			Для каких почв		
Зерновые	Свекла	Лен	Гречиха	Картофель	Клевер
Кукуруза					



NPK(S) 10:26:26(2)+0,3B*

Диаммофоска с бором

Эффективное комплексное удобрение для основного внесения для почв с низкой обеспеченностью подвижными формами микроэлементов. Особенно эффективно в орошающем земледелии с промывным водным режимом.

*Продажи данной марки возможны после завершения регистрационных процедур. Сведения о данной марке предназначены исключительно для информирования о будущем расширении ассортимента товаров.

Доля усвоемой формы P_2O_5
от общих фосфатов, не менее

94,7 %

от усвоемых фосфатов, не менее

99,7 %



СОСТАВ	N	P_2O_5	водорастворимость, %	цитратно-растворимость, %	K_2O	S	Zn	B	MgO	CaO
	10%	26%	90	95	26%	2%	—	0,3%	0,3-1,0%	—

ВНЕСЕНИЕ

Когда	Как
Осенью	Основное внесение Перед посевом

- Покрывает потребность культур в фосфоре и калии, обеспечивает растения стартовой дозой азота
- Позволяет ликвидировать лимитирующий фактор по элементам питания
- Высокоэффективно при осеннем внесении под культуры, имеющие большую потребность в боре
- Хорошо подходит для почв, имеющих низкое содержание доступного фосфора и калия

ПРЕИМУЩЕСТВА

Для каких культур



Для каких почв

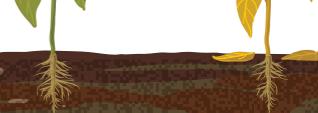


Сахарная свекла



Для всех типов почв

400-450 кг/га (в физическом весе)



NPK(S) 10:26:26(2)+1Zn*

Диаммофоска с цинком

Комплексное многокомпонентное удобрение для основного и припосевного внесения на почвах с низким содержанием фосфора и калия. Высокоэффективно на почвах с низким содержанием цинка, на карбонатных почвах с нейтральной и слабощелочной реакцией, а также при применении высоких доз фосфорных удобрений.

*Продажи данной марки возможны после завершения регистрационных процедур. Сведения о данной марке предназначены исключительно для информирования о будущем расширении ассортимента товаров.

Доля усвоемой формы P_2O_5
от общих фосфатов, не менее

94,7 %

от усвоемых фосфатов, не менее

99,7 %



прочность, МПа
н. м. 5
рН
6,0-7,2

СОСТАВ	N	P_2O_5	водорастворимость, %	цитратно-растворимость, %	K_2O	S	Zn	B	MgO	CaO
	10%	26%	90	95	26%	2%	1%	—	0,3-1,0%	—

Когда	Как
Весной Осенью	Основное внесение Перед посевом При посеве

- Компенсирует недостаток подвижного фосфора и калия, восполняет количество Zn в почве
- Обеспечивает растения стартовой дозой азота
- Восполняет почвенное плодородие при внесении 100% дозы
- Высокоэффективно в качестве основного удобрения до посева зерновых культур

Для каких культур



Для каких почв



150-200 кг/га (в физическом весе)



ПРЕИМУЩЕСТВА

NP(S) 14:40(7)+1Zn

Сульфоаммофос с цинком

Комплексное удобрение для высокообеспеченных калием почв, дерново-подзолистых, тяжелосуглинистых и глинистых черноземов.

Повышает иммунитет растений, усиливает устойчивость растений к неблагоприятным факторам среды.



N	P ₂ O ₅	водорастворимость, %	цитратно-растворимость, %	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
14%	40%			90	95	—	7%	1%	—

Когда	Как	Основное внесение	При посеве
Осенью	Весной	Семенами	Семенами

ПРЕИМУЩЕСТВА

Улучшает питание растений фосфором в условиях пониженных весенних температур

Способствует формированию качественного зерна, семян и бобов

Соотношение азота и фосфора в сочетании с цинком идеально подходит для осеннего внесения под корнеплоды и кукурузу

Наличие серы и цинка в одной грануле вместе с другими основными элементами питания помогает получить высокое качество зерна



NP(S) 20:20(14)+0,4Zn

Сульфоаммофос с цинком

Комплексное удобрение для кукурузы и зерновых культур, содержащее макро-, мезо- и микроэлементы в одной грануле. Благодаря цинку удобрение прекрасно подходит для возделывания технических культур, нуждающихся в интенсивном росте и высоком иммунитете. Позволяет не допустить временный стресс растений при переходе с питания от зерновки на корневое питание.



ВНЕСЕНИЕ	Когда	Как	Основное внесение	При посеве	Для каких культур	Для каких почв
Осенью	Весной	Семенами	При посеве	При посеве	Кукуруза, Подсолнечник, Яровой рапс, Зерновые, Кукуруза	Для всех почв



NITRIVA®

Азотные удобрения

Особенности

Традиционные удобрения, являющиеся источником легкодоступного азота для растений. Эффективно применяются на всех типах почв и под все возделываемые культуры. Азот входит в состав белков, поэтому питательная ценность продуктов питания зависит от обеспеченности растения этим элементом. Азот требуется большинству культурных растений в большем количестве, чем другие элементы питания.

N 34,4

Аммиачная селитра

Концентрированное гранулированное азотное удобрение для обеспечения сельскохозяйственных растений азотом в допосевной период и в период подкормок, а также после укосов и стравливания для стимулирования отрастания, активного роста и развития зеленой массы растений. Содержит в своем составе аммонийный и нитратный азот в равных количествах, является универсальным и высокоэффективным минеральным удобрением. При длительном применении оказывает подкисляющее действие на почву, в связи с чем необходимо периодически проводить известкование.

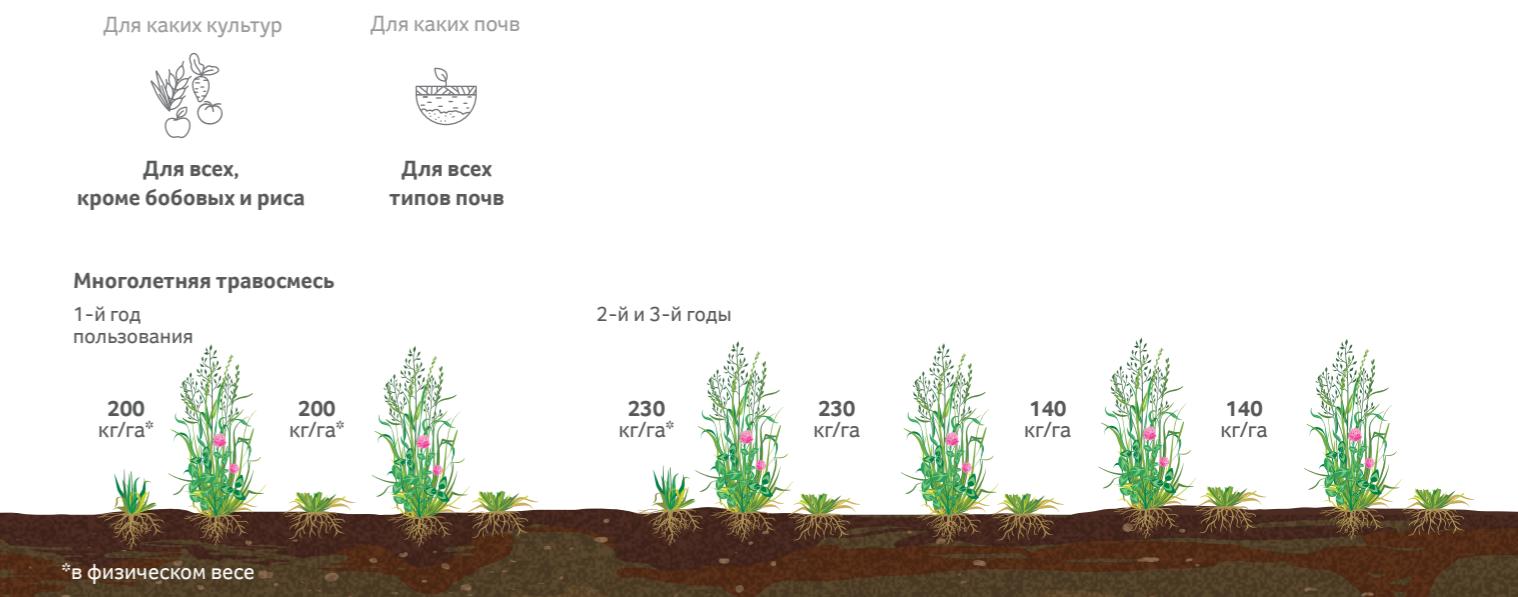


≥95%
Ø 1-4 mm

ПРЕИМУЩЕСТВА

СОСТАВ	N 34,4%	P ₂ O ₅	водорастворимость, %	цитратно-растворимость, %	K ₂ O	S	Zn	B	MgO 0,2-0,5 %	CaO
			100							

ВНЕСЕНИЕ	Когда	Как	Идеальный источник «быстрого» азота	Эффективно для широкого диапазона культур	Обеспечивает сбалансированное азотное питание нитратной и аммонийной формами азота	Повышает содержание белка и масла в выращиваемой продукции
Осенью	Листья	Основное внесение	Идеальный источник «быстрого» азота	Эффективно для широкого диапазона культур	Обеспечивает сбалансированное азотное питание нитратной и аммонийной формами азота	Повышает содержание белка и масла в выращиваемой продукции



Сульфат аммония

Сульфат аммония – высокоеффективное азотное удобрение с высоким содержанием серы. Применяется при выращивании наиболее распространенных зерновых, масличных, кормовых и овощных культур.

Сульфат аммония стимулирует рост и развитие растений, повышает качество продукции, снижает риск увеличения нитратов в продуктах. Азот в сульфате аммония представлен в аммонийной форме и высокоеффективен в системах пролонгированного азотного питания. Ускоряет разложение пожнивных остатков, улучшая плодородие почвы. При обработке посевов средствами защиты растений рекомендуется добавлять сульфат аммония в раствор послевсходовых гербицидов для повышения эффективности борьбы с сорняками за счет снижения щелочности воды.



N	P ₂ O ₅	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
20,5%	—	—	22%	—	—	0,4-0,6%	—

Когда			Как			ПРЕИМУЩЕСТВА		
Осенью	Весной	Летом	Основное внесение	При посеве	Корневая и листовая подкормки	Ускоряет разложение пожнивных остатков, улучшая плодородие почвы	Азот в аммонийной форме не вымывается из почвы и применяется в технологиях пролонгированного азотного питания	Источник азота и серы для растений
						Повышает содержание белка в зерне пшеницы и содержание масла в семенах рапса		



N 46,2

Карбамид

Наиболее концентрированное прилипированное азотное удобрение для обеспечения сельскохозяйственных растений азотом на протяжении всего периода роста и развития. Оптимально снабжает растения всеми тремя формами доступного азота: амидным, а также аммонийным и нитратным (после соответствующих превращений в почве). Подходит для почв с pH менее 6,5. В результате его трансформации в почве идет сначала подщелачивание, а затем подкисление почвенного раствора. Самое экологичное, мягкое для растений азотное удобрение с широким диапазоном применения: от осеннего внесения в почву для повышения качества продукции до применения в качестве антистрессанта. Единственная форма азотного удобрения для риса.

Прилипанный		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
46,2%		100	—	—	—	—	—	—	—

Когда			Как			ПРЕИМУЩЕСТВА		
Осенью	Весной	Летом	Основное внесение	При посеве	Корневая и листовая подкормки	Положительно влияет на формирование разветвленной корневой системы	Обеспечивает высокоеффективное азотное питание пролонгированного действия	Можно вносить высокие дозы однократно





Особенности

ЖКУ удобно использовать и на их основе готовить жидкие смеси удобрений. При применении жидких удобрений происходит более равномерное внесение элементов питания в почву. Водорастворимые удобрения используют при fertигации в открытом и закрытом грунте. Продукты из данной линейки идеально подходят и для проведения некорневых подкормок при необходимости корректировки фосфорного питания в течение вегетационного периода.

NP 11:37 (ЖКУ)

Жидкое комплексное удобрение

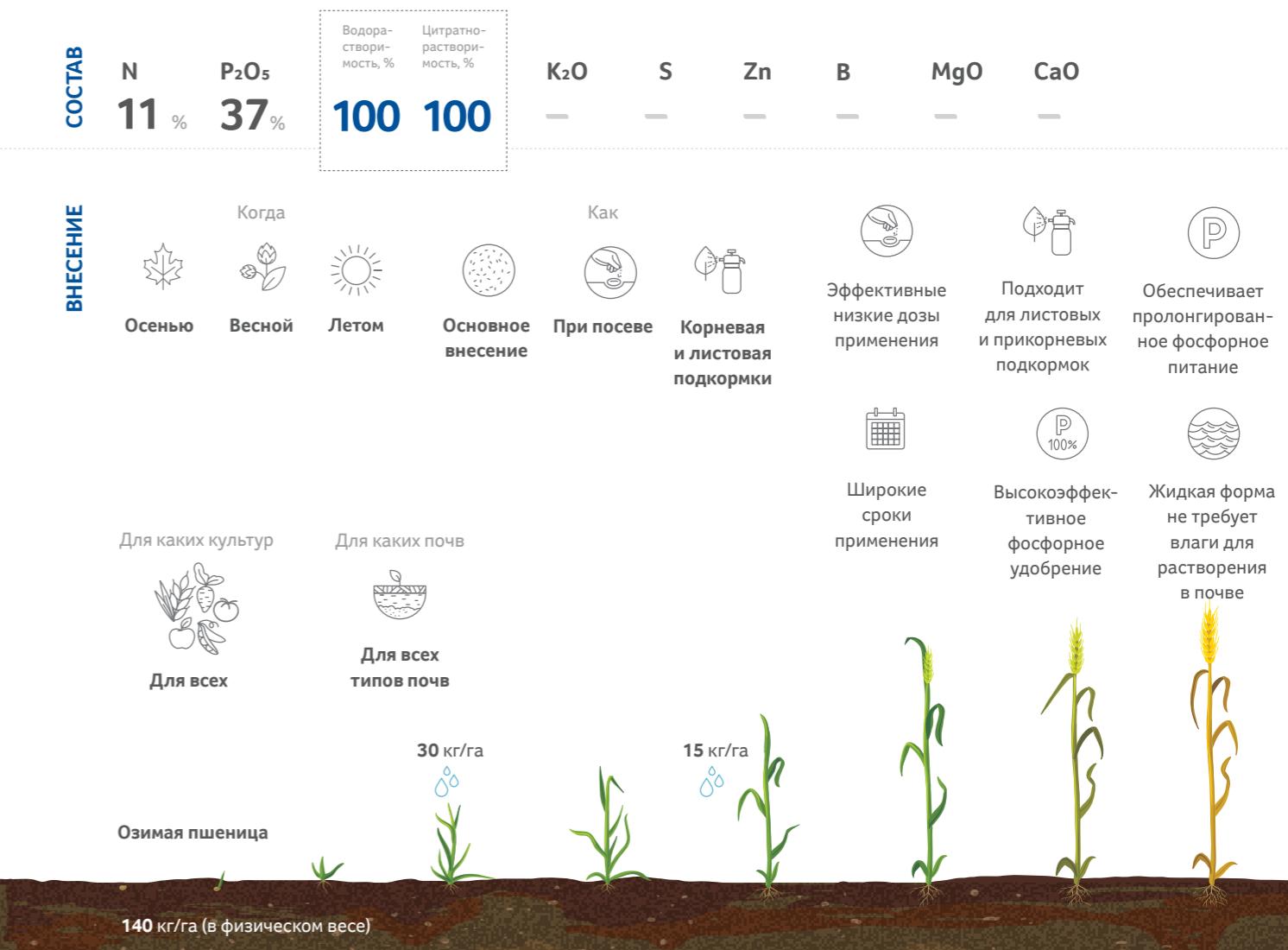
Жидкое азотно-фосфорное удобрение, обеспечивающее наивысшую степень доступности и усвоения растениями фосфора по сравнению с традиционными гранулированными фосфорсодержащими удобрениями, особенно на почвах с высоким содержанием карбоната кальция. Обеспечивает получение хорошей прибавки урожайности на разных культурах при проведении листовых подкормок. Максимально эффективно в условиях засухи и удобно для хранения в хозяйствах.



Плотность, кг/л
1,44

Степень конверсии, %
≥57

Доза внесения, л/га
30–70



NP 12:61

Водорастворимыйmonoаммонийфосфат (МАФ)

Полностью водорастворимое удобрение для фертигации и некорневых подкормок всех сельскохозяйственных культур при выращивании на любой почве или субстрате. Продукт имеет уникальные характеристики по растворимости в воде, что позволяет использовать его для любой системы полива, включая современные капельные системы. Фертигацию можно проводить, начиная от появления всходов (высадки рассады) до цветения и формирования плодов. Удобрение полностью обеспечивает потребности растений в фосфоре.



pH
4,0–5,0

Рассыпчатость
100%

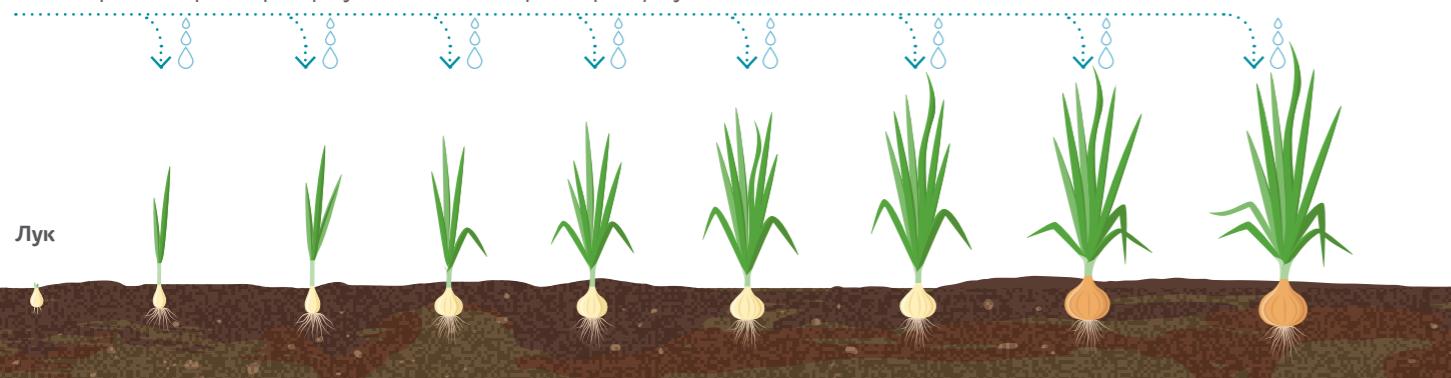
N	P ₂ O ₅	водорастворимость, %	цитратно-растворимость, %
12%	61%	100	100

ВНЕСЕНИЕ	Когда	Как	min	Аммонийная	Высокоэффективен	Отлично подходит	Не вызывает
Когда				величина	на начальных	для некорневых	коррозию
В период вегетации	Корневая и некорневая подкормки	Минимальная величина нерастворимого остатка (0,02%), исключающая закупоривание эмиттеров капельниц и поливных лент		форма азота обеспечивает снижение pH в ризосфере, исключающая закупоривание эмиттеров капельниц и поливных лент	этапах развития	подкормок как в чистом виде, так и в составе баковых смесей	металлических частей насосов и другого поливного оборудования

Для каких культур
Для всех

Для каких почв
Для всех типов почв

От 0,5% рабочего раствора в фазу всходов до 1,0% раствора в фазу полной спелости



ПРЕИМУЩЕСТВА

* Не допускается смешивание с Ca- и Mg-содержащими удобрениями, поскольку это ведет к выпадению осадка, состоящего из фосфатов Ca и Mg.

Фертигация

Водорастворимый МАФ NP 12:61 имеет уникальные характеристики по растворимости в воде, что позволяет использовать его для любой системы полива, включая современные капельные системы.

Водорастворимый МАФ NP 12:61 эффективен для фертигации всех сельскохозяйственных культур при выращивании на любой почве или субстрате. Фертигацию водорастворимым МАФ NP 12:61 можно проводить, начиная от появления всходов (высадки рассады) до цветения и формирования плодов. Данный продукт полностью обеспечивает потребности растений в фосфоре.

Пример: чтобы внести 15 кг P₂O₅/га при фертигации лука репчатого, начиная с фазы первого настоящего листа, потребуется 24,6 кг/га водорастворимого МАФ NP 12:61. Азота при этом поступит 3 кг/га.



Для приготовления концентрированных (маточных) растворов рекомендуется растворять 15 кг водорастворимого МАФ NP 12:61 в 100 л воды.

Водорастворимый МАФ NP 12:61 совместим с большинством водорастворимых удобрений за исключением продуктов, содержащих Ca и Mg. Совместное применение с Ca- и Mg-содержащими удобрениями проводится только после предварительного теста на совместимость, которая зависит от pH, жесткости, температуры и прочих показателей поливной воды. Ca- и Mg-содержащие удобрения растворяют в отдельной емкости. При отсутствии отдельной емкости водорастворимый МАФ NP 12:61 применяют в разное время с Ca- и Mg-содержащими удобрениями.

Совместимость минеральных удобрений при смешивании в маточном растворе

Удобрение	(NH ₄) ₂ CO	NH ₄ NO ₃	(NH ₄) ₂ SO ₄	Ca(NO ₃) ₂	Mg(NO ₃) ₂	NH ₄ H ₂ PO ₄	KH ₂ PO ₄	KNO ₃	K ₂ SO ₄	KCl
Карбамид										
Аммиачная селитра	+									
Сульфат аммония	+	+								
Кальциевая селитра	+	+	-							
Магниевая селитра	+	+	+	+						
Моноаммонийфосфат	+	+	+	-						
Монокалийфосфат	+	+	+	-						
Калиевая селитра	+	+	+	+	+					
Калий сернокислый	+	+	±	-	+	+				
Калий хлористый	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±

совместимы

ограниченно совместимы

несовместимы

Некорневые подкормки

Некорневая подкормка водорастворимым МАФ NP 12:61 растений, испытывающих недостаток фосфора, позволяет оперативно улучшить их фосфорное питание. Некорневая подкормка не заменяет внесения фосфора в почву, но эффективно компенсирует возникающий дефицит во время вегетации растений.

На разных полевых культурах во всех почвенно-климатических условиях наблюдается высокий эффект при некорневой подкормке фосфором в дозах от 3 до 9 кг P₂O₅/га, что в пересчете на физический вес водорастворимого МАФ NP 12:61 составляет от 5 до 15 кг/га. На зерновых колосовых культурах можно применять и более высокие дозы.

Водорастворимый МАФ NP 12:61 – это уникальное удобрение для некорневых подкормок фосфором из-за широкого соотношения между фосфором и азотом.

Водорастворимый МАФ NP 12:61 совместим в баковых смесях с большинством пестицидов и агрохимикатов. Не рекомендуется смешивать его с Ca- или Mg-содержащими продуктами из-за риска выпадения в осадок фосфатов Ca и Mg. Совместное применение допускается только после приготовления образца смеси и тестирования на небольшом участке посевов.

APASIL®

Урожай без стресса

Особенности

ApaSil® произведен по запатентованной технологии «e-PAS technology», которая позволяет сочетать две самых доступных формы кремния (моноокремниевая кислота и аморфный диоксид кремния) в стабильном состоянии в одном продукте, эффективно поддерживая растение в наиболее ответственные фазы развития и наиболее полно раскрывая потенциал его урожайности, в том числе в условиях стресса.



ЗАКАЗАТЬ

ApaSil®*

Адаптоген, стимулятор роста растений, индуктор естественного иммунитета на основе аморфного диоксида кремния (31,5 % SiO₂) для предпосевной обработки семян и некорневых подкормок широкого спектра сельскохозяйственных и декоративных культур.

* Продажа осуществляется АО "Апатит".



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Культура	Доза применения	Расход рабочего раствора	Время, особенности применения
Зерновые, картофель, технические, кормовые	25–100 г/т	10–30 л/т	Предпосевная обработка семян
Зерновые	25–50 г/га	150–300 л/га	Некорневая подкормка растений в фазе кущения – флагового листа
Кукуруза	25–50 г/га	150–300 л/га	Некорневая подкормка растений в фазе 5–7 листьев
Рис	50–100 г/га	100–300 л/га	Некорневая подкормка растений в фазе полных всходов (при высоте растений 10–15 см) и в фазе кущения
Технические	50–150 г/га	100–300 л/га	Некорневая подкормка растений в начале бутонизации
Овощные	50–200 г/га	200–400 л/га	Некорневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1–3 раза
Картофель	200–400 г/га	100–300 л/га	Некорневая подкормка растений в фазе полных всходов и в фазе бутонизации
Плодово-ягодные	100–400 г/га	800–1000 л/га	Некорневая подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и в фазе бутонизации – начала цветения



Стимулирует всхожесть и повышает энергию прорастания семян



Помогает справиться со стрессом от обработки гербицидами



Повышает устойчивость к температурным и водным стрессам



Ускоряет рост и формообразовательные процессы



Стимулирует корнеобразование



Повышает устойчивость к болезням и вредителям



Повышает эффективность биологических препаратов



Усиливает поглощение и транспорт как основных элементов питания, так и микроэлементов



АПАГИПС®

Универсальный мелиорант
для кислых и засоленных почв

Особенности

Содержит необходимые для роста и развития растений мезоэлементы (кальций, сера, магний), макроэлемент (фосфор) и ряд микроэлементов (кремний, цинк, медь). Благодаря мелкодисперсной структуре (средний размер частиц – 10 мкм) быстро проникает в почву на глубину до 20–40 см, насыщая элементами питания нижние горизонты почвы. Активно взаимодействует с почвенными частицами, формируя ценные почвенные агрегаты и восстанавливая структуру почвы, снижая ее плотность. Незаменим для восстановления баланса серы и кальция в почве. Обладая свойствами удерживать влагу, подходит для использования в качестве подстилки при содержании животных и птицы.



ЗАКАЗАТЬ

АПАГИПС®*

Фосфогипс для сельского хозяйства

Является универсальным мелиорантом. Применяется на любых типах обработки почвы как на бороне, так и на орошении. Способствует восстановлению почвенного плодородия и сохранению здоровья почвы. При применении продукта снижается плотность почвы, улучшается ее водный и воздушный баланс, восстанавливается структура почвы, повышается содержание в почве фосфора, серы, кальция и цинка, происходит стабилизация кислотности почвы. Увеличивается эффективность применения удобрений, используемых в системах питания культур. АПАГИПС при использовании в животноводстве как компонент подстилки снижает ее влажность. Сера, входящая в состав продукта, является естественным фунгицидом, что способствует снижению маститов и болезней копыт. Является активатором компостирования, сокращая сроки компостирования на 20%.

*Продажа осуществляется АО "Апатит".



СОСТАВ	N	P ₂ O ₅	водорастворимость, %	цитратно-растворимость, %	K ₂ O	SO ₄	Zn	Cu	MgO	CaO	SiO ₂
	—	до 1,5 %	до 0,6 —	—	38–40 %	0,03 %	0,03 %	0,06 %	1,6 %	до 40 %	15 %

ВНЕСЕНИЕ	Когда		Как		повышение урожайности на 15–20% в год применения	увеличение белка на 1,2–2%, сахара на 1–3%, жира на 1,5–2%	повышение содержания витаминов в плодах, ягодах и овощах
	Осенью	Зимой	Основное внесение	До посева под культивацию			
Весной			По вегетации: после укоса трав	С внесением компоста			
Летом							



APA FEED®

Кормовая добавка

Особенности

Обесфторенный кормовой фосфат. Добавка в рацион животных и птицы для восполнения нехватки фосфора и кальция. Обеспечивает обмен веществ, укрепляя костную, иммунную и репродуктивную системы. Отлично усваивается животными и птицей.

NITRIVA® Feed

Кормовая добавка

Особенности

Кормовой карбамид – эффективный источник небелкового азота для кормов крупного рогатого скота (КРС) и овец. Способствует увеличению молочной продуктивности у молочных пород КРС и эффективному наращиванию мышечной массы у мясных пород КРС и овец.

Кормовой монокальцийфосфат

Ca (H₂PO₄)₂

С кормами, дополненными монокальцийфосфатом, животные и птица получают кальций и фосфор, которые способствуют формированию прочной костной ткани и скелета, улучшают обмен веществ, работу нервной, иммунной и репродуктивной систем, увеличивая их продуктивность. Благодаря высокому содержанию фосфора по сравнению с другими кормовыми фосфатами минеральные добавки такого состава особенно рекомендуются для вскармливания травоядных животных.



Фосфор **22–23%** Кальций **15–17%**

Влага
Н.Б. 4,0%

Повышает продуктивность

Способствует получению здорового потомства

Улучшает питательную ценность мяса, молока

Сокращает период откорма

Способствует сохранению молодняка

Снижает расход кормов

Нормы вскармливания в расчете на голову в сутки

Коровы дойные **35–100 г**

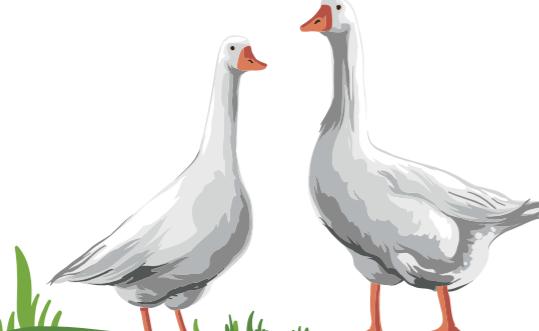
Быки **30–75 г**

Овцематки **2–5 г**

Молодняк овец (ярки) **1,5–3 г**

Ягната **0,8–1 г**

Птица **1,5–2,5 г**



Рекомендации

По содержанию и доступности фосфора монокальцийфосфат отвечает требованиям мирового рынка как с точки зрения удовлетворения физиологической потребности животных и птиц в фосфоре, так и с точки зрения охраны окружающей среды.



Обладает высокой биодоступностью. Это приводит к улучшенному усвоению и большему среднесуточному привесу у бройлеров и поросят



Действует как ингибитор плесени и может рассматриваться как консервант готовых комбикормов



Снижает количество и прекращает размножение бактериальных и грибковых организмов



Характеризуется мягким неагрессивным воздействием. Значение pH его 1%-ного раствора не ниже 3,5. Он не разрушает белки и витамины. Совместим со всеми компонентами кормов, кормовыми добавками и ветеринарными препаратами

Обеспечение животных и птиц 1 граммом усваиваемого фосфора

По данным ведущих российских институтов

Доля усваиваемого фосфора	Расход
Монокальцийфосфат	99% 4,6 г
Дикальцийфосфат	92% 4,6 г
Дефторированный фосфат	87% 6,4 г
Трикальцийфосфат	40% 22,4 г

При использовании монокальцийфосфата, обладающего наиболее высоким содержанием общего фосфора и его усвояемостью, требуется меньшие расходы на обеспечение суточной потребности в фосфоре. Это определяет снижение непроизводительных затрат для потребителя и вариативность в создании комбикормов, премиксов и белково-витаминных минеральных добавок.

Кормовой карбамид

CO (NH₂)₂

Карбамид используется для восполнения недостатка перевариваемого протеина в рационе, представляет собой химический продукт взаимодействия аммиака и углекислоты, получаемый промышленным способом.

Кормовой карбамид применяют для восполнения дефицита рационов жвачных животных по азоту. Применение кормовой добавки способствует восполнению дефицита сырого протеина в рационе жвачных животных, что улучшает рост, развитие и повышает их продуктивность.



СОСТАВ

Карбамид	Азот ≥97%	Биурет ≤1,4%	Массовая доля общей воды ≤0,5%
----------	---------------------	------------------------	--

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Служит источником азота для микроорганизмов рубца
- Положительно влияет на молочную продуктивность и рост мышечной массы
- Частично заменяет и снижает расход других кормов и добавок

Коровы	80–150 г	Телята старше 6 месяцев	40–50 г	Бычки на откорме	100–120 г	Овцы	13–18 г
--------	-----------------	-------------------------	----------------	------------------	------------------	------	----------------

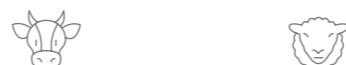
Максимальная суточная доза скармливания карбамида на 5 кг живой массы КРС и овец не должна превышать 1 грамма. Суточную норму скармливают за 2–3 раза. Вводят в рацион постепенно в течение 10–15 дней, начиная с небольших доз, без перерыва. В случае перерыва дача возобновляется с малых доз.

Рекомендации

Карбамид скармливают в смеси с комбикормом, с концентратной смесью или силосом, тщательно перемешивая. Нормы ввода при смешивании с комбикормом или концентратами (зерновыми кормами):



КРС



Овцы

2,5–3 %

к массе корма

3–4 %

к массе корма

Вместе с мелассой вводят в соотношении 1:8–9.

При скармливании с силосом добавку смешивают с силосом непосредственно перед кормлением животных из расчета до 1% от массы силоса, или силос обрабатывают водным раствором, приготовленным за 1–3 часа до употребления, из расчета 1 кг карбамида на 2–3 литра воды.

Суточную норму скармливают за 2–3 раза. Максимальная суточная доза скармливания карбамида кормового на 5 кг живой массы крупного рогатого скота и овец не должна превышать 1 грамма.



Добавка совместима со всеми ингредиентами кормов, с лекарственными препаратами и другими кормовыми добавками. Продукцию животноводства после применения кормовой добавки можно использовать в пищевых целях без ограничений.

Агроконсультирование

Мы помогаем разработать индивидуальную программу эффективного минерального питания для получения максимально рентабельных высококачественных урожаев для широкого спектра сельхозтоваропроизводителей: от агрохолдингов до небольших фермерских хозяйств.

Наши специалисты

-  Подберут наиболее подходящие для ваших почвенно-климатических условий виды удобрений
-  Рассчитают дозировку и схему внесения
-  Предоставят информацию по агрохимическим свойствам нашей продукции и по результатам исследований
-  Окажут агросопровождение

Рекомендации основаны на данных:

-  о почвенном плодородии
-  о количестве осадков
-  о потребностях культуры в элементах питания
-  об обработке почвы и севообороте в хозяйстве
-  о научном и практическом опыте получения максимальных урожаев в регионе
-  об особенностях сорта или гибрида
-  о направлениях использования урожая

Агросопровождение

Комплексная программа консалтинга всего цикла выращивания для гарантированного получения качественного урожая. Услуга предоставляется агрохолдингам и крупным предприятиям и включает все этапы – от отбора образцов почвы до сопровождения реализации разработанных схем питания.

-  Разработка рекомендаций по оптимизации факторов, влияющих на сельхозпроизводство

-  Обучение работников предприятия

-  Контроль развития растений и формирования урожая

-  Учет урожайности и анализ агрономической и экономической эффективности применения рекомендаций

Другие услуги

-  Анализ почвенного плодородия и климатических особенностей региона
-  Агрокалькулятор для расчета потребности культуры в элементах питания
-  Интерактивный мониторинг состояния посевов (анализ индексов NDVI)
-  Составление почвенных карт и карт урожайности
-  Листовая диагностика в период вегетации



Шаг 1

Отбор образцов почвы и проведение агрохимического обследования



Шаг 2

Анализ схемы севооборота и определение потребностей заданной культуры в минеральном питании



Шаг 3

Соотношение потребности в питании заданной культуры и заданной урожайности с результатами обследования



Шаг 4

Подбор оптимальной формулы и расчет дозы минеральных удобрений, определение периода для внесения



Шаг 5

Сопровождение клиента при применении разработанной схемы питания, консультационная поддержка

Российский рынок для ФосАгро – неизменный приоритет. Значительные усилия и инвестиции в развитие собственной сети дистрибуции «ФосАгро-Регион» позволяют компании на протяжении многих лет оставаться лидером по объему поставок минеральных удобрений российским сельскохозяйственным товаропроизводителям.*

№1

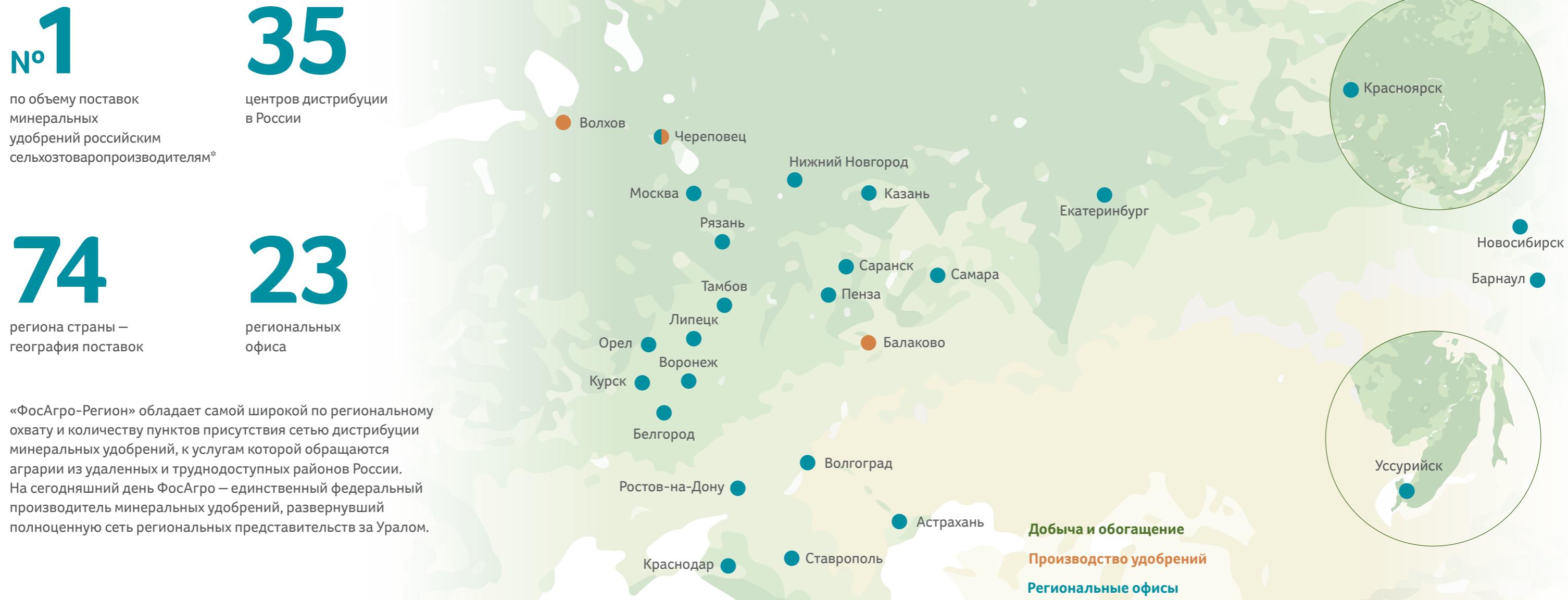
по объему поставок
минеральных
удобрений российским
сельхозтоваропроизводителям*

35

74 региона страны —
география поставок

23 региональных
офиса

«ФосАгро-Регион» обладает самой широкой по региональному охвату и количеству пунктов присутствия сетью дистрибуции минеральных удобрений, к услугам которой обращаются аграрии из удаленных и труднодоступных районов России. На сегодняшний день ФосАгро – единственный федеральный производитель минеральных удобрений, развернувший полноценную сеть региональных представительств за Уралом.



Единый номер для покупателей в России: 8-800-234-29-00

Астрахань

Обособленное подразделение
ООО «ФосАгро-Ставрополь»
в г. Астрахани
414040, ул. Победы, д. 41, оф. 29
+7 (8512) 20-03-90
+7 (967) 822-03-90
astrakhan@phosagro.ru

Барнаул

Обособленное подразделение
ООО «ФосАгро-Сибирь» в
Алтайском крае
656056, Алтайский край, ул.
Гоголя, д. 36, оф. 707
+7 (3852) 55-65-40
+7 (921) 252-62-83
nsk@phosagro.ru

Белгород

ООО «ФосАгро-Белгород»
308000, ул. Князя
Трубецкого, д. 24
+7 (4722) 32-16-09
+7 (4722) 32-42-83
belgorod@phosagro.ru

Волгоград

Обособленное подразделение
ООО «ФосАгро-Ставрополь»
в г. Волгограде
400087, ул. Невская,
д. 13А, оф. 608
+7 (8442) 37-22-66
volgograd@phosagro.ru

Воронеж

Обособленное подразделение
ООО «ФосАгро-Белгород»
в г. Воронеже
394018, ул. Куцыгина, д. 17,
оф. 503-504
+7 (473) 200-71-94
voronezh@phosagro.ru

Екатеринбург

Обособленное подразделение
ООО «ФосАгро-СевероЗапад»
в Уральском федеральном
округе
620014, ул. Бориса Ельцина,
д. 3, оф. 609
+7 (343) 301-30-31
+7 (921) 252-11-89
severozapad@phosagro.ru

Казань

Обособленное подразделение
ООО «ФосАгро-Волга»
в г. Казани
440026, ул. Островского,
д. 84, оф. 710
+7 (843) 205-05-55
kazan@phosagro.ru

Краснодар

ООО «ФосАгро-Кубань»
350047, ул. Красных
Партизан, 329
+7 (861) 220-36-70
+7 (861) 220-44-51
kuban@phosagro.ru

Красноярск

Обособленное подразделение
ООО «ФосАгро-Сибирь»
в г. Красноярске
660077, ул. Алексеева,
д. 49, оф. 12-17
+7 (391) 218-05-19
nsk@phosagro.ru

Курск

ООО «ФосАгро-Курск»
305025, Магистральный
проезд, д. 36
+7 (4712) 999-014
kursk@phosagro.ru

Липецк

ООО «ФосАгро-Липецк»
398024, ул. П. А. Папина, д. 2
+7 (4742) 47-88-55
+7 (4742) 48-88-15
lipetsk@phosagro.ru

Нижний Новгород

ООО «ФосАгро-Волга»
603005, Георгиевский съезд, д. 5
+7 (831) 281-55-55
volga@phosagro.ru

Новосибирск

ООО «ФосАгро-Сибирь»
630007, ул. Советская,
д. 5, В-202
+7 (383) 373-62-83
+7 (383) 373-62-84
+7 (383) 373-62-85
+7 (383) 373-62-86
nsk@phosagro.ru

Орел

ООО «ФосАгро-Орел»
302040, ул. 60-летия
Октября, д. 15
+7 (4862) 495-495
+7 (4862) 495-340
orel@phosagro.ru

Пенза

Обособленное подразделение
ООО «ФосАгро-Волга»
в г. Пензе
440026, ул. Красная,
д. 104, оф. 514
+7 (8412) 32-98-87
mordovia@phosagro.ru

Ростов-на-Дону

ООО «ФосАгро-Дон»
344068, пр-т Михаила
Нагибина, д. 30И
+7 (863) 203-65-00
+7 (863) 203-65-07
don@phosagro.ru

Рязань

Обособленное подразделение
ООО «ФосАгро-Тамбов»
в г. Рязани
390000, ул. Радищева, д. 42,
БЦ «Зарядский», оф. 303
Тел.: +7 (4912) 55-97-18
ryazan@phosagro.ru

Самара

Обособленное подразделение
ООО «ФосАгро-СевероЗапад»
в г. Самаре
443001, ул. Молодогвардейская,
д. 204, БЦ «Бэл Плаза», оф. 602
+7 (846) 201-33-23
samara@phosagro.ru

Саранск

Обособленное подразделение
ООО «ФосАгро-Волга»
в г. Саранске
430005, Респ. Мордовия,
ул. Советская, д. 75, оф. 404А
+7 (8342) 24-17-23
mordovia@phosagro.ru

Контакты для покупателей в странах СНГ

«ФосАгро-Регион» последовательно развивает
взаимодействие с сельхозтоваропроизводителями
Восточной Европы, Закавказья и Центральной Азии.
В Астане работает офис «ФосАгро-Регион»,
обеспечивающий поставки продукции
ФосАгро и предоставляющий аграриям услуги
в сфере агрономии.

Ставрополь

ООО «ФосАгро-Ставрополь»
355002, ул. Лермонтова,
д. 300, оф. 601
+7 (8652) 66-55-51
+7 (8652) 66-55-52
stavropol@phosagro.ru

Тамбов

ООО «ФосАгро-Тамбов»
392000, ул. Карла Маркса,
д. 130, эт. 3
+7 (4752) 49-25-91
+7 (4752) 49-25-92
+7 (4752) 49-25-93
tambov@phosagro.ru

Уссурийск

Обособленное подразделение
ООО «ФосАгро-Сибирь»
в Дальневосточном
федеральном округе
692519, Приморский край,
ул. Тимирязева, д. 29, оф. 207
+7 (924) 007-16-54
+7 (423) 239-28-82
nsk@phosagro.ru

Череповец

ООО «ФосАгро-СевероЗапад»
162625, Северное шоссе, д. 77
+7 (8202) 59-41-25
+7 (8202) 59-31-27
+7 (8202) 59-35-94
severozapad@phosagro.ru





119333, Москва,
Ленинский проспект,
д. 55/1, стр. 1

8 (800) 234-29-00

info@phosagro.ru
www.phosagro.ru