

АСТРАLAND

www.Astra-Group.com.ua

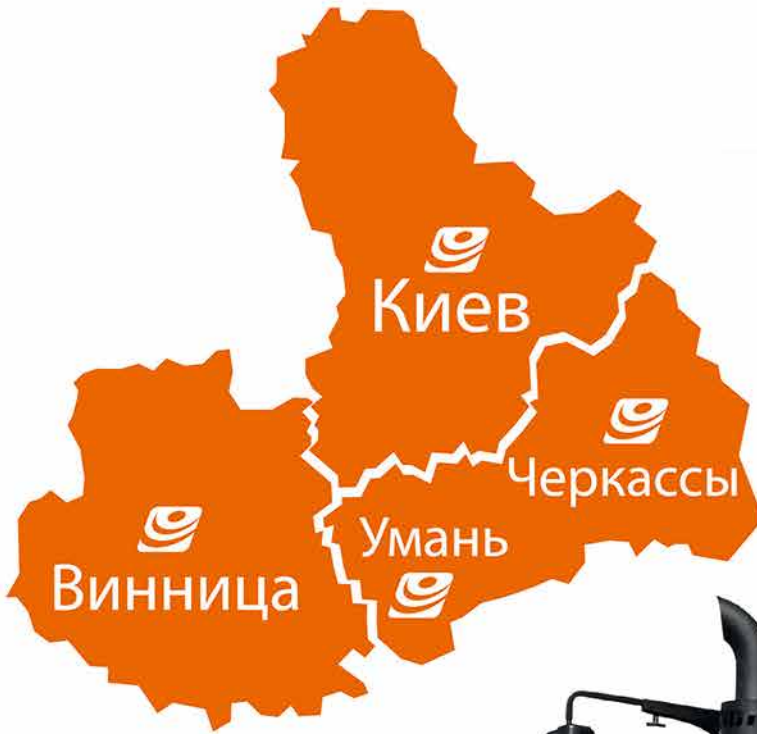
3/2016



Рациональное орошение –
максимальный урожай!

FENDT

«АСА «АСТРА» – эксклюзивный дистрибьютор тракторов Fendt в
- Киевской обл.
- Черкасской обл.
- Винницкой обл.



Киевская область

ул. Машиностроителей, 5-А,
пгт Чабаны, Киевская обл.
08162, Украина

тел.: +38 (044) 545-56-00
моб.: +38 (050) 411-49-51
v.romanluk@astra-group.com.ua

Винницкая область

ул. Тарногородского, 44,
г. Винница,
21022, Украина

тел.: +38 (0432) 55-10-90
моб.: +38 (050) 312-10-65
r.kantsybura@astra-group.com.ua

Черкасская область

Смелянское шоссе, 8-й км
г. Черкассы
ул. Винницкое шоссе, 2, г. Умань

тел.: +38 (0472) 56-67-33
моб.: +38 (050) 384-52-63
v.buzan@astra-group.com.ua



Компания «АСТРА» — не только надежный партнер и поставщик, но и прекрасный работодатель, заслуживший отличную репутацию на рынке труда. Наша динамичная команда не стоит на месте, развивается и пополняется свежими силами. Сегодня представляем вам двух новых молодых сотрудников «АСТРЫ»



Андрей Василюк, сервисный инженер, 23 года

В прошлом году я закончил механико-технологический факультет НУБІПУ по специальности «инженер-исследователь». Перед тем, как прийти в компанию «АСТРА», фактически нигде не работал. У меня есть знакомые, друзья, которые трудятся на этой фирме уже некоторое время. Как раз тогда, когда я уже заканчивал учебу, они рассказали, что компания постоянно подыскивает молодых специалистов и можно попробовать свои силы.

Я подал заявку и вскоре получил ответ. Но прежде чем начать работать, нужно было еще пройти три собеседования. По их итогам мне предложили работать в демонстрационной бригаде. А перед новым годом открылась вакансия сервисного инженера в Волынской области. Я родом именно из этого региона. Конечно же, я согласился — и вот уже с первого февраля тружусь на этой позиции.

Работа интересная, сидеть на месте не приходится. Нужно ездить к клиентам, бывает, даже на выходных. Обслуживаем всю линейку продукции, которую продает компания «АСТРА». Необходимо, чтобы техника на полях работала без остановки. Как можно остановить трактор хотя бы на день-два?

Мне здесь очень нравится, я встречаюсь с новыми людьми, работаю в самых разных ситуациях. Фактически каждый день для меня все новое, ведь работа Волынской областью не ограничивается: мы ездим по всей Западной Украине.

Анатолий Вегеринский,

инженер демонстрационной команды, 25 лет

Я учился в НУБІПУ, на механико-технологическом факультете. Раньше, конечно, приходилось работать на разных предприятиях в рамках производственной практики. Но «АСТРА» — моя первая серьезная работа.

О самой компании я слышал многое, но никогда не сталкивался с ней, пока к нам на факультет не пришла директор по персоналу и не предложила прийти попробовать свои силы на собеседовании.

Этот этап я прошел довольно легко. Со мной переговорили представители компании и тут же взяли меня на трехмесячный испытательный срок. Это было полезное время. С одной стороны, ко мне присматривались, с другой — я вникал в рабочий процесс.

Теперь я работаю в демонстрационной бригаде, которая показывает предлагаемую «АСТРОЙ» технику непосредственно в полях. Это очень интересная работа, где я могу применить все свои знания и умения.

С февраля 2016 года, когда я начал работать в компании, мы уже провели целый ряд показов техники в разных хозяйствах Украины. Мне все здесь нравится, особенно дружный коллектив и то, что каждый день приносит что-то новое.





Лошадиные силы

На что обратить внимание при выборе трактора

Рано или поздно у руководителя или собственника сельхозпредприятия возникает потребность в покупке мощного колесного трактора для выполнения основных полевых работ. Как показывает практика, это иногда превращается в целую проблему, особенно для тех предприятий, которые сталкиваются с таким выбором впервые

На сегодняшний день на рынке Украины представлено очень много предложений тракторов разных производителей и поставщиков. Они отличаются по параметрам мощности, универсальности, эффективности, экономичности в потреблении топлива и стоимости обслуживания.

При выборе трактора стоит обращать внимание на все вышеперечисленные пункты. В данной статье мы рассмотрим подробнее один из них — мощность.

Возьмем для примера самые популярные в Украине тракторы в сегменте мощности 350 л.с. — Fendt 936 Vario, John Deere 8335R, Case Magnum 340 и New Holland T 8.410.

Обычно представители продающих компаний, узнав о желании сельхозпредприятия приобрести мощный трактор, приезжают к руководителю или собственнику и наперебой рассказывают, что их трактор имеет более мощный двигатель по сравнению с аналогами.

Проанализировав множество предложений и брошюр и сопоставив техническую информацию, мы получили следующую картину (см. таблицу 1).

Бегло рассмотрев пример, приведенный в Таблице 1, можно с уверенностью сказать, что **максимальная** мощность тракторов JD, Case и New Holland все же выше.

При этом мало кто обращает внимание на то, какому стандарту измерения соответствует заявленная мощность.

Согласно международным нормам и директивам, на сегодняшний день существует несколько основных стандартов измерения мощности двигателей внутреннего сгорания. ISO 14396:2002 / ECE R120, 97/68/EC, ECE R24 — стандарты, которые отображают мощность, снятую с маховика двигателя при разной комплектации дополнительным оборудованием. В Таблице 2 приведен наглядный пример.

Как видно, стандарты ISO 14396 / ECE R120 и 97/68/EC отображают мощность двигателя при меньшей степени комплектации дополнительным оборудованием, и в результате эта мощность завышена в среднем на **5%** по сравнению со стандартом ECE R24 и на **20%** — со стандартом OECD Code 2, который отображает мощность, снятую уже с ВОМ трактора.

На примере таблицы 1 приведем указанную мощность всех тракторов к одному стандарту — ECE R24. Для трактора JD 8335R данные по мощности согласно ECE R24 берем из технических характеристик, для тракторов Case MX 340 и NH T 8.410, в связи с отсутствием таких данных у производителя, вычисляем путем несложных арифметических действий: мощность по стандарту ISO 14396:2002 –5%. Полученные результаты отображены в Таблице 3.

Приведя мощность всех тракторов к одному стандарту ECE R24, мы увидим, что общая картина в Таблицах 1 и 3 изменилась на противоположную. Трактора John Deere 8335R, Case



Magnum 340 и New Holland T 8.410 фактически имеют мощность на 13-19 л.с. меньше, чем было заявлено первоначально.

Кроме того, обращаем ваше внимание на так называемую дополнительную мощность **Boost**, которая доступна в тракторах JD, Case и NH. Очень часто представители продающих организаций преподносят ее как максимальную мощность трактора, но мало кто говорит об ограничениях.

В большинстве случаев данная мощность полностью доступна только при работе ВОМ, гидравлики и на транспортных скоростях, начиная с 13-15 км/ч и выше, и практически недоступна при тяжелых полевых работах, таких как глубокое рыхление, вспашка, дискование и т.д., на которых она бы не помешала.

Исходя из вышеизложенного и во избежание принятия решений на основании недостоверной или неполной информации, настоятельно рекомендуем при выборе тракторов и анализе разных торговых марок и производителей всегда обращать внимание на стандарт, которому соответствует мощность, заявленная в характеристиках или коммерческих предложениях. Для корректного сравнения всегда приводите заявленную мощность к единому стандарту, и тогда будет видно, кто есть кто.

Уважаемые партнеры Агростроительного альянса «АСТРА» и читатели Astra Land! В этом выпуске мы постарались максимально раскрыть вопрос мощности и надеемся, что данная информация будет полезна вам при выборе тракторов в будущем. В следующем выпуске Astra Land мы рассмотрим еще одну характеристику тракторов — универсальность.

Кулик Леонид,
руководитель группы AGCO
+38 (050) 334-83-53
l.kulik@astra-group.com.ua

Таблица 1

Наименование	Fendt 936 Vario	JD 8335R	Case MX 340	NH T 8.410
Стандарт измерения мощности	ECE R24	97/68/EC	ISO 14396:2002	
Номинальная мощность, кВт/л.с.	360	335	340	340
Максимальная мощность, кВт/л.с.	360	368	374	374
Номинальная мощность с Boost, кВт/л.с.*	—	—	375	375
Максимальная мощность с Boost, кВт/л.с.*	—	382	389	409

* Мощность доступна при работе трактора с включенным ВОМ, гидравликой и/или на **транспортных** скоростях

Таблица 2

Стандарт	ISO 14396 / ECE R120	97/68/EC	ECE R24	OECD Code 2
Мощность снимается с	маховика двигателя на стенде			ВОМ трактора
Вентилятор	Нет	Нет	Да*	Да**
Насос (помпа) системы охлаждения	Да	Да	Да	Да
Радиатор системы охлаждения	Нет	Да	Да	Да
Турбонадув	Да	Да	Да	Да
Промежуточный охладитель воздуха	Да	Да	Да	Да
Воздушный фильтр	Да	Да	Да	Да
Выхлопной коллектор	Да	Да	Да	Да
Топливный насос	Да	Да	Да	Да
Дополнительные агрегаты***	Нет	Нет	Нет	Да
Разница в мощности, %	120	120	115	100

* Вентилятор имеет среднюю загрузку

** Вентилятор работает на полную загрузку

*** Гидравлическое оборудование, кондиционер и т.д.

Таблица 3

Наименование	Fendt 936 Vario	JD 8335R	Case MX 340	NH T 8.410
Стандарт измерения мощности	ECE R24			
Номинальная мощность, кВт/л.с.	360	322	323	323
Максимальная мощность, кВт/л.с.	360	352	355	355
Номинальная мощность с Boost, кВт/л.с.*	—	—	356	356
Максимальная мощность с Boost, кВт/л.с.*	—	368	369	388

* Мощность доступна при работе трактора с включенным ВОМ, гидравликой и/или на **транспортных** скоростях



Oros Sun —

уборка подсолнечника и одновременное
измельчение стеблей

В 2015 году отдел по производству техники ОАО Linamar Hungary впервые представил свои новейшие технологические разработки в рамках специализированной выставки AGRO+MASHEXPO в г. Будапешт. Они также завоевали инновационный приз на выставке Agrárgépshow («Шоу сельскохозяйственной техники»).

Начиная с 2011 года широкий спектр продукции Oros пополнился семейством жаток для сбора подсолнечника **Oros Sun**, снабженных гидростатическим приводом для измельчения стеблей (измельчитель — опция) и вибротками. Этот механизм позволяет при небольшом потреблении энергии достигать большего результата с минимальной потерей семян подсолнуха и дает возможность для идеального измельчения стеблей.

Запрос покупателя — решение производителя

Сбор урожая подсолнечника диктует особые требования к уборочным жаткам. Самой большой проблемой при сборе подсолнечника, кроме обрезанных и потерянных корзинок, явля-

ются также и убытки из-за большого количества выпавших из них семян и сложная задача измельчения огромного количества стеблей, которые остаются на территории сбора урожая.

Для комплексного решения этих двух задач компанией Linamar Hungary при поддержке GOP-2009-1.3.1VA была разработана линейка подсолнечниковых жаток Oros Sun с вибротком и встроенным измельчителем стеблей, который предлагается в виде опции.

Усовершенствованная жатка имеет новую конструкцию для сбора урожая подсолнечника: сбор падающих корзинок подсолнуха и выпавших из них семян осуществляется при помощи расположенных между рядами поддонов. Жатки Oros Sun с вибротком могут быть выполнены в 6-, 8-, 12-рядной фиксированной и 6-, 12-рядной складывающейся конструкции.

Уменьшение веса, упрощение конструкции

Новый тип жаток имеет универсальную конструкцию рамы, которая легко интегрируется с наклонной камерой любого комбайна с помощью рамки адаптера. При существенном снижении веса сохраняется необходимая прочность структуры рамы.

Захват стеблей подсолнечника в каждом ряду осуществляется при помощи ковшевой цепи. Достигая спирального желоба, корзинка подсолнуха срезается со стебля ротационным ножом, размещенным на верхней части приводного механизма. Для защиты механизмов жатки от перегрузки в конструкции применены фрикционные муфты. Такой муфтой также защищен шнек подачи.

Мягкий прием и подача без потерь

Падающие срезанные корзинки подсолнуха попадают в вибротолчки жатки. В результате встряхивающего движения лотков корзинки и семена продвигаются далее к шнеку жатки. Встряхивание поддонов обеспечивают установленный на натяжную звездочку лотков цепи роликовый желоб и ролик на дне поддона.

Минимальная потеря семян

Жатки Oros сводят к минимуму потерю семян с помощью защитной сетки и регулировки высоты бортов. Когда корзинка подсолнуха ударяется о боковой борт, то семена, выпадая, оказываются в крайнем поддоне. Для обеспечения достаточного потока собираемого материала на внутренней стороне крайних бортов установлена направляющая трубка, с помощью которой внутрь попадают растения из крайних рядов.

Жатка начинает окупаться после сбора урожая с 400 га

Жатка эффективно, интенсивно и равномерно измельчает стебли (стеблейизмельчитель — опция, поставляющаяся при предварительном заказе). Сбор и измельчение стеблей одновременно со сбором урожая сокращает количество рабочих процессов и снижает расходы на сбор урожая и обработку почвы. При условии использования 6-рядной жатки затраты окупаются уже после сбора урожая с 350–400 га.

Регулируемый измельчитель: низкая высота стерни при любых обстоятельствах

Ножи измельчителя приводятся в действие гидростатической системой. Поскольку при сборе урожая подсолнечника высота жатки постоянно регулируется в за-



Гарантия надежности

Компания «АСА «Астра» при поддержке производителя предлагает на подсолнечниковые жатки Oros Sun **2 года гарантии**

висимости от условий, то и расстояние между блоком измельчителя и жаткой тоже должно регулироваться, чтобы получать равномерную высоту стерни. В нашем случае регулировка расстояния обеспечивается специальным механизмом, гидравлически управляемым из кабины комбайна. Механизм измельчения стеблей снабжен также системой отслеживания почвы, что в значительной мере упрощает сбор урожая.

От перегрузки гидравлическую систему защищают клапаны для регулировки давления. Также для оповещения о сбоях система оснащена встроенной электроникой, которая последовательно следит за давлением, температурой гидравлической системы и уровнем масла.

Кулик Леонид,
руководитель группы AGCO
+38 (050) 334-83-53
l.kulik@astra-group.com.ua





Лучший опрыскиватель

для лучших удобрений

Какие удобрения вносить

КАС (карбамидно-аммиачная смесь) — это единственное азотное удобрение, которое содержит три формы азота.

Амидная форма азота (NH_2+) достаточно легко проникает в растение через листовой аппарат, но ей понадобится значительно больше времени, чтобы проникнуть в растение через корень. Для этого необходима трансформация амидной формы в аммонийную, а затем в нитратную форму, да и то при условии положительных температур.

Нитратная форма быстро и полностью поглощается корневой системой растений, **аммонийная** (NH_4+) не поглощается ни листьями, ни корнями. Ей, как и амидной форме, необходимо участие микроорганизмов и положительные температуры.

Таким образом, КАС обеспечивает пролонгированное питание растений азотом. Ввиду отсутствия в составе КАС свободного аммиака он не испаряется в атмосферу при внесении, однако наличие аммонийной формы все же требует минимальной заделки, особенно в условиях высоких температур и отсутствия осадков после внесения.

КАС обеспечивает самую низкую себестоимость азота, поскольку потери азота при внесении не превышают 10% от общего уровня азота, в то время как при внесении гранулированных азотных удобрений они достигают 30-40%.

Одно из важнейших преимуществ КАС заключается в ее высокой технологичности.

Кроме того, КАС не загрязняет окружающую среду, улучшает потребление азота во время засухи, эксплуатационные

Высокотехнологичность КАС

- 1 Внесение жидких удобрений КАС происходит равномерно, в отличие от твердых и гранулированных.
- 2 Внесение КАС можно совмещать с использованием пестицидов в одной баковой смеси. Это позволяет сократить количество операций по уходу за посевами.
- 3 КАС рекомендуется использовать для подкормок вегетирующих растений. При этом одновременно происходит и корневая, и внекорневая подкормка.
- 4 Внесение КАС хорошо совмещается с микроэлементами

затраты на ее внесение значительно ниже, чем для других удобрений. КАС не токсична, не пожаро- и взрывоопасна, что особенно актуально для селитр. КАС обеспечивает высокую точность нормы внесения.

Итак, преимущества КАС перед гранулированными удобрениями таковы:

- высокая эффективность применения в любых климатических зонах, в том числе засушливых;
- более равномерное внесение, точная дозировка распределения по площади;
- возможность использования на разных стадиях.

При выборе опрыскивателя под внесение КАС фермер должен обращать особое внимание на основные узлы агрегата, т.к. это очень агрессивная среда, и не каждый производитель может гарантировать долговечную работу опрыскивателя при использовании этого удобрения.

Опрыскиватель — только Berthoud

В прицепном опрыскивателе Berthoud Tracker 3200 DPA применены передовые технологические решения для работы в самых тяжелых условиях: привод рабочего насоса DPA от

колеса (расход пропорционален движению); рабочий поршневой, а не мембранный насос Volux (240 л/мин), который имеет привод не от ВОМ (вала отбора мощности).

Эта система имеет многочисленные преимущества:

- использование поршневого насоса вместо мембранного, что дает возможность работать с агрессивным химическим составом КАС;
- обеспечение постоянного расхода л/га, независимо от внешних факторов;
- 100-процентная точность нормы внесения;
- простота в настройке;
- простота в эксплуатации;
- экономии топлива — до 20% (не нужно все время поддерживать в тракторе 540 об/мин на ВОМ);
- малая скорость насоса — 150 об/мин, что повышает его долговечность;
- распыление прекращается при остановке трактора и возобновляется при движении.

Штанга Axiale сконструирована по принципу точки равновесия. Параллельность штанги по отношению к оси обеспечивается 4 пружинами, постоянно регулирующими положение штанги. Устранение перекосов осуществляется при помощи гидроцилиндра при воздействии на штангу, на которой закреплены пружины. Два независимых амортизатора на левой и правой штангах гасят толчки. Отсутствуют прогибы. Штанга демонстрирует стабильность на наклонных поверхностях. Благодаря треугольной структуре установленные форсунки полностью защищены от ударов как снизу, так спереди и сзади



Качественная подкормка ваших посевов при помощи эффективной техники и качественных удобрений — обязательное условие получения высокого урожая

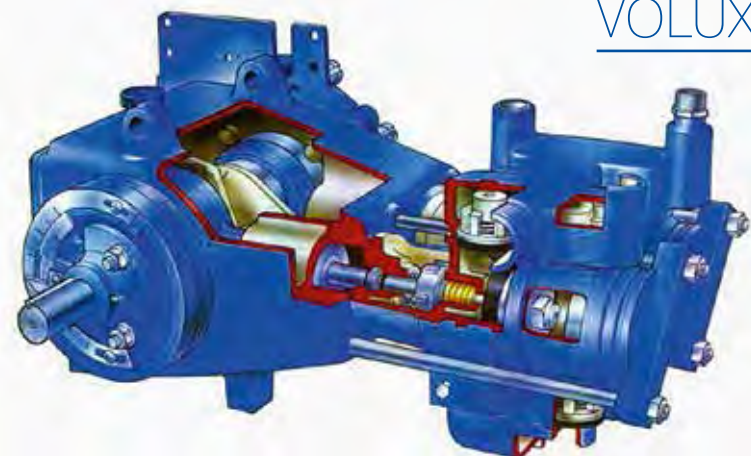
Патентованная подвеска Actiflex — первая, в которой использована нелинейная реакция пружины с целью получения коэффициента упругости пружины, изменяемого в зависимости от усилия и нагрузки на ось. Два амортизатора между осью и шасси устраняют толчки на неровных полях. Подвеска работает одинаково эффективно как при пустом, так и при полном баке (уменьшает износ деталей и механизмов).

Монолитное сварное шасси, защищенное антикоррозионным покрытием, рассчитано на нагрузку при использовании опрыскивателя с КАС, т.к. плотность последней составляет до 1,34 кг/м³.

Опрыскиватель агрегируется с любым трактором, мощность которого составляет не менее 80 л.с.

Липынский Иван,
продукт-менеджер
+38 (095) 274-94-92
i.lipynskui@astra-group.com.ua

VOLUX





Двойной удар

в разбрасывании удобрений

Увеличение производительности и соблюдение агрономических сроков — это основные требования агрономов к технике, использование которой ограничивается погодными условиями, в частности к распределителям минеральных удобрений. Компания Perrein предлагает решение для данной проблемы в виде перегружателя Jumbo, в котором предусмотрена навеска для крепления разбрасывателя минеральных удобрений

Хороши вместе...

Преимущества совместного использования двух агрегатов очевидны:

- разбрасыватель и перегружатель теперь объединены, а значит, нет надобности в разбрасывателях с большим бункером;
- первоначальные капиталовложения на разбрасыватель уменьшаются, так как для работы достаточно навесного разбрасывателя с малой емкостью бункера, а не прицепного разбрасывателя с большим бункером;
- разбрасыватель может быть как прицепным с большой емкостью бункера, так и навесным, который с легкостью агрегируется с МТЗ-80;
- перегружатель используется не только для удобрений, но и с сеялкой для загрузки зерна;
- есть возможность вносить большие нормы удобрений на единицу площади.

...Хороши и врозь

Для такой техники, как Perrein Jumbo и Bogballe, не только совместное использование является преимуществом — каждая из машин достойно выглядит на фоне конкурентов.

Технические характеристики Perrein Jumbo

Объем бункера — от 4000 до 9000 л

Максимальная грузоподъемность — от 5200 до 10500 кг

Высота погрузки — от 2,05 м до 2,80 м



Преимущества Perrein Jumbo

- Цепной транспортер шириной 400 мм обеспечивает высокую производительность и обладает более щадящим действием по отношению к семенному материалу и гранулам удобрений.
- Контроль за наполнением задненавесного распределителя или бункера сеялки производится благодаря зеркалу, расположенному наверху цепного транспортера.
- Специальный быстросъемный брезент для укрытия бункера позволяет работать и в дождливую погоду.
- Есть возможность удлинения цепного транспортера, что позволяет легко и беспрепятственно подвозить и перегружать семенной материал в бункера сеялок и посевных агрегатов.
- Навесной распределитель, установленный сзади, приводится в действие валом отбора мощности.
- Обеспечивается повышение производительности разбрасывателя и соблюдение агрономических сроков.

Преимущества разбрасывателей минеральных удобрений Vogballe

- 4-кратное перекрытие — благодаря системе вращения дисков «к центру» (обычное разбрасывание), в отличие от остальной аналогичной техники. Поворотное разбрасывание устанавливается за счет вращения дисков «от центра». Система имеет два индивидуальных рисунка разбрасывания правого и левого диска соответственно. Во время разбрасывания «от границы» правая сторона разбрасывателя блокируется, в то время как левая сторона разбрасывает от границы и в поле.
- Постоянная точка падения удобрений на диск — благодаря двойным заслонкам точка падения на диск не изменяется с изменением нормы внесения.
- Порошковая краска Flexu Coat — невероятно стойкое покрытие, которое защищает от коррозии более чем в 30 раз лучше, чем другие краски, и продлевает срок эксплуатации.
- Разбрасывающие лопатки — из высокомарганцевой стали, прочность которой в 3 раза превышает прочность нержавеющей стали.
- Необслуживаемая и водостойкая предохранительная фрикционная муфта, которая защищает трансмиссию разбрасывателя от перегрузов.
- Не требующая обслуживания трансмиссия, с реверсивным вращением в обе стороны.
- Встроенные решета предотвращают блокировку регулировочной системы инородными телами, камнями и комьями грязи. Крепятся стальными нержавеющими болтами и скобами.
- Уравнивающие давление конусы устанавливаются над эксцентрическими ворошилками и обеспечивают постоянный поток удобрений.
- Есть возможность работы с точным земледелием.

Технические характеристики разбрасывателей минеральных удобрений Vogballe

Объем бункера — от 500 до 4 050 л

Ширина разбрасывания — от 12 м до 42 м



Vogballe в точном земледелии

В связи с ростом расходов на минеральные удобрения практически у каждого директора хозяйства возникает вопрос об оптимизации процесса разбрасывания удобрений.

Компания Vogballe предлагает решение данной проблемы без затрат на покупку нового агрегата. На каждый разбрасыватель компании Vogballe можно установить калибратор Zurf, который оснащен дисплеем и может быть интегрирован практически во все используемые системы точного земледелия.

Калибратор автоматически изменяет норму внесения в зависимости от скорости работы трактора. К тому же, доступны другие возможности. Подготовьте полный план полевых работ на персональном компьютере, используя программу ZURFcom, и просто запишите информацию на USB-носитель. С помощью ZURFcom можно загружать таблицы разбрасывания прямо из базы данных удобрений на калибратор ZURF. После завершения работ отдельные полевые записи можно сохранить на USB-накопителе, чтобы потом перенести на компьютер.



Перед началом работы за 30 секунд проводится калибровка. Как альтернатива, можно внести значения из таблицы разбрасывания.

Система контроля предупреждает отказы и сбои. Есть возможность обновлять программное обеспечение через интернет с помощью USB-накопителя. Регулируемая норма внесения составляет от 1 до 25% непосредственно из кабины трактора.

Липынский Иван,
продукт-менеджер
+38 (095) 274-94-92
i.lipynskui@astra-group.com.ua

Как же это будет



рапс



пшеница



Лушение, разрыхление, уплотнение

Перед глазами хорошего фермера медленно желтеют поля рапса, цветет кукуруза, обещая активное созревание. Надеюсь на хороший урожай, уже сейчас необходимо подумать о последующей обработке земли. Наблюдая за состоянием наших полей после зимы, нужно сразу же понимать, что нас ожидает. Лушение, разрыхление, уплотнение — сколько операций, насколько глубоко, с чем?

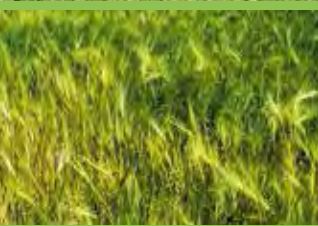
Нам, производителям, многие задают вопрос: когда и насколько глубоко можно рыхлить? Всегда там, и тогда, и так, как нужно почве. До лущения стерни или после? По нашему опыту, на твердых почвах эту операцию лучше провести на нужной глубине сразу же после сбора урожая.

Специальные ножи глубокорыхлителя FraLaz не вырывают большие комья, цилиндрический каток закрывает проходы ножей. Стоит попробовать оба способа (рыхление до лущения стерни и после него) на одном поле и увидеть результат, чтобы в дальнейшем не колебаться, а с уверенностью принимать правильное решение. Приблизительно шестьсот проданных рыхлителей работают на «отлично». Те, кто ими пользуются, получают правильно разрыхленную землю, а не вывернутые комья.

Результат рыхления — хорошие условия для почвы, проникание влаги и развитие растений. И кольчато-шпоровый каток, и каток, оказывающий большое давление на почву, одинаково эффективны.

В последние шесть-восемь лет развиваются самые разные направления подготовки почвы. Среди них — неглубокое дискование с культиваторной обработкой; глубокое дискование с культиваторной обработкой, закрытие влаги с одним проходом с дискованием; закрытие влаги и уплотнение почвы отдельным проходом и т.д. Главная задача такова: чтобы диск мог проникнуть на нужную глубину даже при работе с самой тяжелой почвой в сухих условиях или в очень влажных условиях. С X- и V-образной дисковой бороной FraDisc каждый клиент может работать на земле в соответствии со своими потребностями и пожеланиями.

после сбора урожая?



ячмень



клевер



рожь



Землю в определенном состоянии и с определенным количеством пожнивных остатков перерабатываем с нужной глубиной и уплотнением

Одно из эффективных преимуществ агрегата — возможность изменения настройки из кабины трактора во время работы. Особенно она полезна, когда агроном в недоумении: почва слишком сухая, слишком твердая, слишком много пожнивных остатков, много комьев и т.д. Именно в таких условиях FraDisc показывает свою эффективность. Да, классическая дисковая борона, может, и не соответствует моде, но классика, как хорошая композиция Бетховена, всегда уместна, независимо от моды.

Если после бороны подключить какой-либо из катков FraRoll, это улучшит работу машины с агрономической точки зрения, поспособствует скорейшему созреванию почвы и хорошему удержанию влаги. Все эти операции, на первый взгляд, очень сложны, но как только умелый оператор покажет, как работать с этим агрегатом, останется лишь любоваться хорошо обработанной и правильно уплотненной почвой. Как подтверждают хозяева проданных агрегатов, машину надо использовать по максимуму.

Если соединить три указанных выше операции, то получится один комбинированный агрегат — FraConDisc. Сначала обрабатываем почву дисками настолько глубоко и под таким углом, как это необходимо в определенных условиях, разрыхляем лапами на 25-35 сантиметровую глубину, обеспечивая при этом хорошую проходимость влаги и воздуха и разрушая дисковую подошву. Далее при помощи ряда дисков перемешиваем поверхность и закрываем. Затем уплотняем влагозадерживающим катком VT или глубокодавящим катком MT.

Насколько эффективен такой комплексный подход? При определенном состоянии почвы можно сэкономить большие деньги, а особенно время. Работа машины может стать элементом системы обработки почвы или же основным процессом.

Использование агрегата дает практически моментальные результаты благодаря ряду дисков, угол которого можно изменять, узким ножами, решающим сложнейшие задачи в тяжелых условиях подготовки почвы к последующей обработке. Машина хорошо поддается настройкам, с ней можно экспериментировать в соответствии с пожеланиями агронома и особенностями земли.

На любом этапе сельскохозяйственного цикла нужно думать о будущей обработке почвы. Машины FraMest всегда помогут вам найти нужные решения.

Липынский Иван,
 продукт-менеджер
 +38 (095) 274-94-92
 i.lipynskui@astra-group.com.ua

Вид обработки и орудие

На пороге посевной кампании для озимых культур аграрии снова стоят перед выбором: какой вид обработки почв применить. От ответа на этот вопрос будет зависеть и спектр применяемых орудий

Обзор систем обработки почвы

Чтобы сделать правильный выбор, нужно ответить на вопрос: «с какой целью проводится обработка почвы?» Таких задач может быть несколько:

- создание хорошей структуры в пахотном горизонте и предотвращение образования плужной подошвы;
- борьба с сорняками и пожнивными остатками предыдущей культуры;
- смешивание растительных остатков для разложения и активизации почвенной микрофлоры.

Существует четыре системы обработки почвы:

- традиционная обработка с плугом (вспашка);
- минимальная (мелкая либо глубокая) обработка без оборота пласта;
- полосная обработка Strip Till;
- прямой посев No Till.



Известно, что за рубежом все-таки доминирует отвальная обработка почвы. Так, из 1,5 млрд га пашни на нашей планете безотвальная обработка используется на 0,4, а нулевая — на 0,1 млрд га, т.е. совокупно на 30% пахотных земель. Географически это в основном степная и полустепная зоны. В Европе минимализация обработки почвы не нашла широкого распространения. Здесь удельный вес классической технологии под-

готовки почвы составляет 70-75%, безотвальной — 20-25%, прямого посева в необработанную почву — менее 5%.

В традиционной системе (самой древней из всех систем обработки почвы) используют основную обработку почвы (вспашку отвальным плугом), культивацию в качестве предпосевной обработки и посев с прикатыванием. Дополнительно перед яблечевой вспашкой можно проводить лущение, чтобы разрыхлить верхний слой почвы, подрезать сорняки и замульчировать в почву их семена. Последующая вспашка не только позволяет решить важный вопрос заделки пожнивных остатков и проросших сорняков в землю, но и уничтожает до 50% зимующего запаса проволочников и других вредителей.

Следует отметить, что на принятие решения о выборе метода земледелия значительно влияют почвенно-климатические условия. К примеру, безотвальная обработка почвы появилась и получила распространение в регионах с 300 и менее мм осадков, высокой температурой воздуха и черноземными почвами с высоким содержанием гумуса (например, в Центральной Америке, где безотвальная обработка применяется не менее чем на 3,5% почвы). Там меньше распространена сорная растительность, менее актуальны проблемы накопления гумуса в почве. В среднем в Украине выпадает 400-700 мм осадков в год, среднемноголетняя среднесуточная температура вегетационного периода (май-июль) не превышает 15-20° С, часто отмечается высокая влажность воздуха. Это идеальные условия для развития многочисленных болезней, вредителей и сорной растительности. В сущности, природные условия — благоприятный оазис для процветания всего комплекса вредоносных факторов в растениеводстве.

Большую тревогу вызывают фузариозы зерновых культур и кукурузы, т.к. эти возбудители поражают корневую систему, вегетативные и генеративные органы. Основным источником накопления и питательным субстратом грибных патогенов служат растительные остатки. При поверхностной обработке почвы они остаются резервуаром для инфекции для последующих посевов, что требует больших затрат на защитные мероприятия, а при отвальной обработке почвы — заделываются на глубину и неспособны вызывать заражение растений.

От системы обработки почвы в значительной мере зависит почвенное плодородие. При заделке растительных остатков и органических удобрений в верхний слой почвы при свободном доступе кислорода благодаря аэробным микроорганизмам происходит их разложение, конечными продуктами которого являются вода, углекислый газ, в меньшей мере аммиак и некоторые другие газы. В этом случае органи-

ческое вещество потеряно для растений. Кроме того, микроорганизмам для функционирования требуется азот, который частично возникает за счет разложения гумуса. Следовательно, поверхностная обработка ведет не только к повышению содержания органического вещества в обрабатываемом слое, но к снижению содержания гумуса в почве. По данным зарубежных исследователей, для предотвращения разложения гумуса аэробными микроорганизмами дозу азота в этом случае приходится увеличивать на 40 кг/га.

Плуги от Gregoire Besson

Gregoire Besson — знаменитая семейная компания, которая уже более 200 лет не изменяет своим принципам и является сторонником традиционной технологии обработки. Первым орудием, вышедшим из их цеха, был плуг. И с тех пор компания не прекращает выпуск этих машин. На сегодняшний день Gregoire Besson предлагает очень широкий спектр плугов с количеством корпусов от 1 (плантажные плуги) до 17 (для сверхвысокой производительности), которые могут удовлетворить любую потребность клиентов.

В Украине ввиду большого количества тракторов высокой мощности наибольшим спросом пользуются плуги на 8-9 корпусов. Отличное решение для таких задач — полунесвесные оборотные плуги на одном опорном колесе серии SPMF. От предыдущего поколения таких плугов их отличает ряд особенностей.

Плуги SPMF имеют усиленную раму, а также у них полностью изменена конструкция стабилизационной балки — здесь она с квадратным сечением 150x150 мм, тогда как балка стандартных плугов круглая диаметром 100 мм. Благодаря этому конструкция отличается большей прочностью.

Плуги серии SPMF в стандартной комплектации оснащены гидравлической регулировкой ширины захвата первого корпуса. Как показывает практика, данная регулировка так же востребована, как любые другие (глубина, параллельность рамы, колес и т.д.), поскольку к ней прибегают не только при смене энергетического средства, но и при изменении типа почвы и в некоторых случаях даже при изменении глубины обработки.

Новое усиленное шасси разработано специально для тяжелых условий эксплуатации. Конструкция предусматривает более мощную ступицу, лонжероны, связанные с гидроаккумулятором, а также более широкое колесо, обеспечивающее плавное движение по неровной поверхности и лучший контакт с почвой во время работы.

Плуги SPMF в стандартной комплектации поставляются с фланцем для установки прицепного катка Gregoire Besson Dura. Также несущая конструкция предусматривает установку навесного катка AndPack. Доукомплектовать плуги можно даже после покупки.

В заключении отметим, что каждый тип земледелия предназначен для определенного типа почв, климата и т.д.; имеет свои преимущества и недостатки. Даже возможность соблюдения четкого севооборота и наличие техники могут существенно повлиять на метод обработки почвы. Плуг — это ключевая составляющая традиционной технологии, поэтому он и заслуживает особого внимания.

Шипоша Вячеслав,
продукт-менеджер
+38 (050) 358-79-37
v.shyposha@astra-group.com.ua



Технические параметры	SPMF B9		
Количество корпусов	7 (6 + 1)	8 (7 + 1)	9 (8 + 1)
Рабочая ширина захвата корпуса, см	30-50		
Необходимая мощность трактора, л.с.	250	300	345
Рабочая глубина (корпус B2 с полкой H8), см	до 35		
Междукорпусное расстояние, см	100		
Расстояние между носками, см	170		
Защита	Срезной болт		
Предплужники	Смешанного типа / кукурузные		
Рама, мм	180x180x10		



Оптимальное междурядье

Опыт работы в Украине

Важнейшим этапом в цикле растениеводства является посевная. Качество посева, от которого в значительной мере зависит урожайность, определяется следующими факторами: качеством семян, плодородием почвы, качеством подготовки поля, сроками посева, нормами высева, распределением семян по полю, глубиной посева и др.

Площадь питания растений

Вопрос о площади питания растений — один из древнейших в земледелии. Однако интерес к его изучению не только не снижается, но даже возрастает. Объясняется это многими причинами. Во-первых, в производство внедряются новые сорта растений, имеющие определенные требования к площади питания. Во-вторых, сильное влияние на величину площади питания растений оказывают уровень культуры земледелия, окультуренность почв, применение удобрений, климатические изменения. По мере совершенствования механизации земледелия (по посеву, уходу, уборке растений) обычно необходимы уточнения по размещению растений по площади для обеспечения более производительного использования машин.

При оптимальной площади питания растений складываются наиболее благоприятные условия для поверхности листьев растений и лучшего фотосинтеза. При тесном размещении растений всегда уменьшается число ветвей, вследствие чего растение получает меньше света. У хлебных злаков резко снижается способность к кущению, причем речь идет именно о продуктивной кустистости, дающей полноценное зерно. Густота посевов зависит от целей возделывания сельскохозяйственных культур, их обеспеченности отдельными факторами жизни. Также густоту определяют почвозащитная роль растений, их конкурентоспособность по отношению к сорным растениям.

Виды посева по ширине междурядий

В сельском хозяйстве Украины по ширине междурядий выделяют «узкорядный» и «широкорядный посев». Рассмотрим преимущества каждого из подходов.

Широкорядным называют посев с междурядьем более 17 см. Выращивание зерновых культур с междурядьями 17–21 см в первую очередь ассоциируется с технологией посева «no-till», для которой не нужно предварительной обработки.

Историческая родина сеялок для такой технологии — США, Канада, Аргентина и Бразилия, где весь биологический потенциал урожайности фактически исчерпан и почвенно-климатические условия редко позволяют получить более 25–30 ц/га. Поэтому в такой ситуации у фермеров остается лишь один путь — сокращать расходы на посевную. Сеялки прямого высева по сравнению с традиционными узкорядными сеялками стоят на порядок дешевле и требуют меньшей тяговой мощности трактора. Именно таким образом фермеры спасаются от банкротства, поскольку, как уже было сказано, делать ставку на прирост урожая не приходится.

Как показала практика, при использовании широкорядных сеялок при расстоянии между рядами свыше 15 см возникает проблема с сорняками. Поскольку ряды смыкаются намного позже (а при большой засухе не смыкаются вообще), сорняки имеют доступ к солнечному свету и могут беспрепятственно развиваться. Решением данной проблемы являются

дополнительные химические обработки, но особенно остро этот вопрос встает, когда речь идет о гербицидоустойчивых сорняках. Поэтому в Украине широкорядный посев не стал столь популярным.

Узкорядным считается посев с междурядьем 10-15 см. Технология предусматривает высев тех же 3-5 млн семян, но уже с большим интервалом между растениями и, соответственно, с большей площадью питания на одно растение, что, в свою очередь, приводит к снижению конкурентности между растениями. Благодаря узкорядному посеву требуется меньше времени для смыкания рядов, что впоследствии уменьшает количество проходов опрыскивателя и снижает себестоимость продукции.

Так исторически сложилось, что самым оптимальным междурядьем для посева зерновой группы является именно междурядье 15 см, поскольку при нем мы сможем получить максимальный результат и не опасаться, что растения полягут на поверхности поля.

Лучшая сеялка для украинских полей

Пожалуй, самая популярная на рынке зерновая сеялка — Pronto производства компании Horsch. Она не имеет аналогов в мире и с каждым сезоном приобретает все большую популярность.

Давайте рассмотрим ключевые факторы, благодаря которым украинский фермер выбирает Pronto.

- 1 Универсальное применение:** после вспашки и при минимальной обработке почвы.
- 2 Высокая производительность:** относительно невысокая потребность в тяговом усилии, рабочая скорость от 10 до 20 км/ч, большая емкость бункера, хорошая маневренность на краю поля.
- 3 Точное внесение семян:** подготовка семенного ложа, уплотнение, посев, прикатывание, индивидуальный TurboDisc с катком и интегрированными амортизаторами, бесступенчатое регулирование давления от 5 до 120 кг на сошник, точное копирование почвы с амплитудой до 15 см.



Тип машины	Pronto 4 DC	Pronto 4 DC нескладная	Pronto 6 DC	Pronto 9 DC
Рабочая ширина, м	4,00	4,00	6,00	9,00
Транспортная ширина, м	3,00	4,00	3,00	3,00
Транспортная высота, м	2,95	2,95	3,60	3,97
Длина, м	6,90	6,80	8,20	8,50
Емкость 2-секционного бункера, л	3 800 (40/60)	3 800 (40/60)	3 800 (40/60)	5 000
Количество сошников для удобрений	14	14	20	—
Количество сошников для семян	28	28	40	60
Давление сошников на почву, кг	5-120			
Расстояние между рядами, см	15	15	15	
Рабочая скорость, км/ч	10-20			
Необходимая тяговая мощность	130-150	130-150	220-260	310-360

- 4 Точное внесение удобрений:** герметичный бункер на 5 000 л (семена / гран. удобрения — 40/60), адресное внесение удобрений благодаря однодисковому сошнику, индивидуальная настройка глубины.
- 5 Простота в работе и обслуживании:** быстрая и простая настройка сошника, глубины и количества внесения семян, простой механизм смены семенного материала, низкие затраты на техобслуживание.

Шипоша Вячеслав,
продукт-менеджер
+38 (050) 358-79-37
v.shyposha@astra-group.com.ua





Орошение

набирает обороты

Погода берет свое: каким бы технологичным не было украинское сельское хозяйство, а без дождей ничего не вырастишь. С каждым годом в этом убеждаются все больше хозяйств, организовывая на своих полях системы полива с помощью оборудования компании Valley. Тенденция на рынке такова, что после экономических и политических потрясений 2014 года ситуация с орошением постепенно выравнивается

С прошлого года началось активное строительство поливных мощностей по всей стране, и прежде всего в агрохолдингах. Эти компании обращают большое внимание на увеличение прибыли и урожайности, что непосредственно связано с рентабельностью. Выйти на хороший уровень без использования искусственного полива сейчас не реально. Ведь он помогает обезопасить процесс выращивания сельскохозяйственных культур от проблем с дождями и получить стабильный результат.

Это понимают и агропроизводители меньших масштабов. Довольно много агропредприятий с обрабатываемыми площадями до 10 тыс. га также организовывают полив на своей территории или же рассматривают такую возможность.

Также наметился сдвиг в сторону расширения орошаемых площадей и в фермерском сегменте, чему способствует клиентская политика компании «АСТРА». Нынешнее украинское правительство декларирует оказание помощи в организации систем полива. Но, к сожалению, на поверку эти декларации так и остаются на бумаге. Поэтому «АСТРА» совместно с компанией Valmont решила предоставлять хозяйствам благопри-

ятные условия для приобретения ирригационного оборудования. Таким образом, фермер получает возможность быстро улучшить свои показатели, пользуясь передовыми ирригационными решениями.



Технологическое сопровождение

Одно дело — поставить и запустить технику на поле, другое — обеспечить ее бесперебойную работу в жаркий период. В связи с этим компания «АСТРА» решила расширить свою сервисную службу для обучения персонала конкретного хозяйства и дальнейшего сопровождения техники. Ведь автоматическая система полива требует периодического обслуживания, а в некоторых случаях — и ремонтных работ. Специалисты компании помогают аграриям снять систему полива с консервации перед началом сезона и законсервировать ее на холодный период года, а также оказывают полную поддержку в период орошения.

Особенность этого года — затяжные дожди в начале периода вегетации растений. Для многих аграриев это не стало причиной откладывать покупку ирригационных систем, так как они хорошо знают, что стоит пригреть солнцу, как влаги в почве не останется, и неизвестно, что будет в последующие годы. Однако затяжные дожди повлияли на сборку оборудования на полях, растянув этот процесс во времени.

Тем не менее, компании «АСТРА» совместно с Valmont благодаря расширению штата сотрудников удалось справиться со сроками, так что оборудование было запущено вовремя. Сейчас, когда наконец установилась летняя жара, такие установки работают в компаниях «Кернел», «Продэксим», «Агро-Дело». Что интересно, искусственный полив крупномасштабно разворачивается и в зоне Днестра. Так, компания KWS решила установить оборудование Valmont в Хмельницкой области для полива своих полей, где растения выращиваются на семена.

Фертигация

В последнее время среди украинских аграриев все больше и больше приобретает популярность внесение минеральных удобрений вместе с водой. Этот процесс, называемый фертигацией, как правило, подразумевает использование карбамидно-аммиачной смеси (КАС). Кроме этого, можно использовать только водорастворимые минеральные удобрения, например: «Террафлекс», «Новалон», «Кемира комби», «Кристалон», Ferticare, Universol, MadMix, монофосфат калия, аммиачную и калийную селитру, мочевину и другие. Удобрения можно вносить периодически или постоянно. Но наиболее выгодно регулярное внесение удобрений с низкой концентрацией — около 3-15 кг/га. Для дозирования удобрений в поливную воду существуют несколько методов и видов оборудования.



Для этой цели компания Valmont также предлагает различное оборудование. В настоящее время оно уже установлено на полях многих прогрессивных хозяйств Украины

Удаленный контроль

Оборудование Valmont отличается высокой технологичностью. В настоящее время вместе с оросительными системами украинским аграриям предлагаются и системы управления ирригацией Agsense. Благодаря им упрощается принятие решений относительно орошения. Базируясь на технических параметрах и производственном процессе, система обрабатывает три основных аспекта: проверку оборудования и его настройку, контроль стоимости электроэнергии, а также планирование режимов орошения, исходя из характеристик культуры и стадии развития.



Таким образом, ирригационное оборудование Valmont становится еще более эффективным. И это подтверждается не только практическим применением. Ирригационные установки также прошли испытания в УкрНИИПИТ им. Л.Погорелого. Специалисты проверили все технические, механические и гидравлические параметры установок и сейчас могут с уверенностью утверждать, что они вполне подходят для использования на полях нашей страны.

Балицкий Валентин,
продукт-менеджер
+38 (050) 386-81-49
v.balytsky@astra-group.com.ua





«Тракторфест-2016»:

печь на колесах и мотоцикл с пропеллером

В селе Яблунивка на Черкасчине соревновались в мастерстве трактористы и участвовали в «Шопопало-ралли» необычные автомобили

На Черкасчине возле села Яблунивка Корсунь-Шевченковского района недавно соревновались механизаторы — там состоялся 5-й фестиваль тракторных гонок «Тракторфест-2016».

Более тысячи зрителей наблюдали, как водители огромных колесных «Фендтов» и юрких «Беларусов» мчатся на скорости по трассе, заезжают задним ходом в «гараж», стараясь не потерять лежащий на прикрепленном к задней части трактора кольце мяч (некоторые роняли его по несколько раз), а также пытаются проколоть шарик прикрепленной к капоту иглой. Победители получали на выбор мотоцикл или плазменный телевизор.

Чудо-машины

Изюминками нынешнего года стали выставка тюнингованных тракторов и соревнования самодельных авто под названием «Шопопало-ралли». Обычный «Беларус» умельцы перекрасили в скорую помощь, МТЗ превратили в «Тигрончика», «Фендт» стал «девушкой-украинкой Фендусей». На крышу «Фендуси» положили колесо-венки, украшенные цветами и лентами, на лобовое стекло приклеили озорные «глазки», а впереди на капоте прикрепили «губы».

Креативу «самодельных» можно было только позавидовать: здесь были и гибриды мотоцикла и дельтаплана

(победил в номинации «Самое быстрое шопопало», приз — 10 тыс. грн), и мини-трактор с лодкой на прицепе под названием «Победа», у которого почти отвалились две первые буквы, и современный чумацкий воз на шести колесах с самодельным трактором вместо волов. А на мешках с солью дымили казацкими люльками из-под вислых усов чумаки в шароварах, вышиванках и каракулевых шапках.

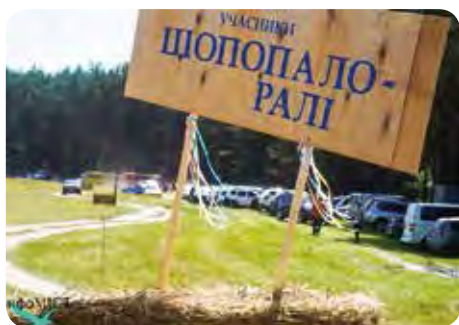
Борщ на ходу

Приехала на «Тракторфест» и самоходная украинская печь, сконструированная на базе мотоблока. Из печной трубы валил дым, а хозяева в шутку обещали угостить всех свежим борщом. К финишу печка пришла последней, но все равно победила — в номинации «Слава Богу, доехал!» (приз — 7 тыс. грн).

Как рассказал хозяин и главный конструктор печки 36-летний Александр Ченчик из Катеринополя, идею ему подсказали коллеги по работе. «На создание печки ушло три месяца: к мотоблоку прикрепили фанерный каркас, затем художник расписал его в украинском стиле, — поведал нам Александр. — Вообще-то печка может ехать быстрее, но тракторы разворотили трассу, и я боялся перевернуться».



По словам организаторов, главной целью «Трактор-Феста» было развлечь людей, уставших от тяжелого труда в поле. Уже в следующем году они планируют пригласить на своеобразные тракторные соревнования коллег из других областей и рассчитывают, что фестиваль станет всеукраинским



www.astra-group.com

«Агро-2016»

8-11 июня 2016 г., г. Киев



«Агро-2016» — это выставка, призванная продемонстрировать достижения агропромышленного комплекса; способствовать налаживанию контактов между производителями и конечными покупателями продукции; помогать выведению продукции украинских производителей на международный уровень и открытию украинского рынка для зарубежных компаний.

Компания «АСА «АСТРА» в этом году снова участвовала в событии с собственным стендом.





С сотрудниками компании «АСТРА» можно было пообщаться и на стенде «AGCO Украина», где 8 июня состоялась всеукраинская презентация нового 500-сильного колесного трактора Fendt 1050 Vario Power. Посетить мероприятие и первыми увидеть этот трактор в Украине приехали аграрии со всей страны.



Мы арендовали 400 м² в самом центре выставочных площадей, представили 8 единиц техники (Fendt, Manitou, Gregoire Besson, Oros, Horsch, Framea, Bogballe, Kuhne) и рекламировали наш департамент продаж запасных частей. Во время выставки был подписан сервисный контракт на обслуживание 20 тракторов Fendt с агрохолдингом «Кернел»!



Вся компания трудилась над тем, чтобы наш стенд был особенно интересным. Мы построили робота из б/у запчастей, а на асфальт наклеили объемную наклейку и изображением коробки с запчастями. Кроме того, три дня на стенде работала фотозона, где участники могли сфотографироваться с двумя красивыми девушками в ковбойских костюмах.



Покорение вершины неопределенности



3-4 июня 2016 г. управленческая команда
Агростроительного альянса «АСТРА» успешно прошла курс
«Лидерство в условиях неопределенности» и покорила одну из
наивысших вершин украинских Карпат — гору Петрос (2020,2 м).
Организаторами программы выступили тренеры компании
ARConsulting Светлана Бугай и Андрей Рождественский

Недаром кризисные ситуации в бизнесе сравнивают с рисками неопределенности в горах. Горы круты, климат неустойчив, и никто не знает, какие испытания ожидают за следующим холмом, обстоятельства могут измениться в любой момент. И ведь именно в таких экстремальных условиях великие команды захватывают лидерские позиции.

Руководители Агростроительного альянса «АСТРА» продемонстрировали свои сильные стороны во время прохождения трекинг-квеста: каждый участник внес свой вклад в высокие результаты команды, правильно построенные и отлаженные коммуникации помогли быстро решить сложные головоломки и преодолеть препятствия веревочного этапа. Планирование, контроль, мотивация — без этих составляющих группа не смогла бы продвинуться ни на шаг, и топ-менеджмент «АСТРЫ» справился с задачей на 101%.



Важно, что на протяжении всей программы, даже в самых сложных ситуациях во время восхождения, участники демонстрировали сильный командный дух и поддержку.

Руководители на опыте убедились, что горы испытывают не только на личную выносливость, но и на умение быть надежным плечом для партнеров по команде. Только так и никак иначе. Синергия команды, как и в бизнесе, — залог успешности проекта и компании в целом.

Курс «Лидерство в условиях неопределенности» является уникальным продуктом на рынке тренинговых услуг, так как дает возможность каждому участнику проявиться как Лидеру, а команде — максимально увеличить свою результативность. Согласитесь, все мы сегодня находимся «в горах», и будущие кризисы могут быть более жесткими, чем все, что мы уже пережили. И жизненно необходимо в условиях неопределенности и непредсказуемости получать вполне предсказуемые, запланированные результаты. А достигнуть их можно, усовершенствовав свои лидерские компетенции и компетенции ключевых игроков команды.

Руководство Агростроительного альянса «АСТРА» достойно покорило вершину неопределенности и теперь, с новым опытом и сильной командой, готово к амбициозным бизнес-победам в самых непредсказуемых условиях.





Нам уже **18!**

**На этот раз мы решили немножко по-другому отпраздновать день рождения компании.
Не на складе, не в ресторане, а на природе и несколько экстремально**





К сожалению, праздник приходится на разгар сельскохозяйственного сезона, уборку ранних зерновых, поэтому не все сотрудники смогли поучаствовать в туре, ведь кому-то нужно было ремонтировать и отпускать запчасти к комбайнам... Но более сорока человек решили, что проведут эти выходные вместе!

Активный рафтинг-тур по Южному Бугу — это уникальная возможность вырваться из шума большого города и за выходные получить массу новых положительных эмоций. Рафтинг по порогам — это, прежде всего, экстремальное приключение, благодаря опытным инструкторам абсолютно безопасное и доступное для новичков. Главное — четко выполнять все команды инструктора и соблюдать правила техники безопасности.

За два дня мы:

- прошли на рафтах пороги Мельничный и Интеграл;
- купались в Голубом озере;
- играли в волейбол и настольный теннис;
- любовались закатом на скалах;
- танцевали на дискотеке;
- пели наши любимые старые и новые песни возле костра;
- ночевали в палатках;
- лазили по скалам;
- катались на рафтах в Национальном парке «Бугский Гард».



Это была прекрасная возможность насладиться сочетанием экстрима и тихого отдыха на свежем воздухе. Тишина, виды первозданной безлюдной природы — и при этом можно немного напрячь мышцы во время весельной гребли, взбодриться экстремальным проходом порогов и прыжками в карьер, испытать себя в роли альпиниста. Никакого однообразия и перегрузок — только отдых.

С днем рождения, «АСТРА»!



День

Компания «Агростроительный альянс «АСТРА» совместно с агрофирмой «Рогизнянская» 14 июля организовала в селе Скибинцы Киевской области масштабное мероприятие — День поля. В рамках события было продемонстрировано много различных сельскохозяйственных машин, однако основное внимание уделили почвообрабатывающей технике

Более 200 участников смогли ознакомиться с передовыми технологиями обработки почвы, увидеть и лично протестировать брендовую технику в полях, задать вопросы квалифицированным специалистам и представителям производителей.

Каждый День поля компании «АСТРА» состоит из двух этапов: пленарной части в доме культуры и демонстрации техники в полевых условиях.

В ходе мероприятия была продемонстрирована следующая техника известных зарубежных брендов: трактор Fendt 936 Vario «G3»; луцильник Normandie, оборотный плуг SPMF 7+1 и глубокорыхлитель Helikrak от Gregoire Besson; тяжелая дисковая борона Kuhne 7,2 м; предпосевной культиватор FraKomb; разбрасыватель минеральных удобрений Vogballe M2 Trail; прицепной опрыскиватель Berthoud Tracker 3200; жатка для уборки кукурузы Oros; телескопический погрузчик Manitou X 732; культиватор Horsch Tiger.

Наша компания не случайно выбрала местом проведения Дня поля именно Киевскую область. «АСТРА» является эксклюзивным дилером бренда Fendt в Киевской, Винницкой и Черкасской областях. В этих регионах только мы можем официально представлять модельный ряд этой немецкой марки.

Многих участников Дня поля интересовали условия покупки техники. Компания «АСТРА» совместно с «ОТП-лизинг» и украинским представительством корпорации AGKO разработала специальную программу финансирования для тракторов Fendt. Представитель отдела корпоративных продаж «ОТП-лизинг» Ярослав Ермолаев подчеркнул, что при покупке в лизинг модели Fendt подорожание будет составлять 0,5% в валюте, что существенно ниже средних ставок на рынке.



ПОЛЯ:

увидеть технику в действии



«
»
Генеральный директор
компании «АСТРА»
Игорь Губарев обратил
внимание гостей на то, что «сервисное
обслуживание предполагает
долгосрочные инвестиции.
У нас есть 40 мобильных команд,
которые могут обслуживать
всю территорию Украины.
На обслуживании находятся
более 2 тыс. единиц техники.
Ежегодно ремонтируется более
100 двигателей. Мы — официальный
сервис, поэтому имеем доступ
к программному обеспечению и
оборудованию. За ремонт часто
предлагаем отсрочки и скидки».

Как подготовить сельхозтехнику

к «зимней спячке»

Известно, что процесс подготовки техники к зимнему хранению является особенно кропотливым и нуждается в особом внимании. Тактика «весной разберемся» в данном случае совершенно неприемлема. Во многих случаях отсутствие правильной и своевременной подготовки приводит к усугублению уже имеющихся проблем с машиной, о которых фермер и не подозревал. Во избежание таких трудностей немаловажно обеспечить техническому парку правильное и выгодное обслуживание в межсезонье

Для сокращения износа деталей сельхозтехники на период зимнего хранения специалисты нашей компании разработали целый комплекс мероприятий, способный обеспечить необходимую защиту оборудования.

Общие рекомендации и советы по видам техники

Чтобы избежать непредвиденных поломок, необходимо снять аккумулятор с сельхозмашины. Как правило, за данный период аккумуляторы разряжаются, а также могут полностью выйти из строя. Немаловажным пунктом в технологии хранения сельхозмашины является защита деталей трактора от коррозионного износа. Неокрашенные металлические элементы корпуса рекомендуется покрывать слоем консистентной смазки. Вопреки убеждениям многих операторов, топливный бак должен быть полностью заправлен — это делается для предотвращения образования в нем конденсата. Еще один важный момент: для смазки компрессора необходимо выполнять кратковременные запуски системы кондиционирования, поскольку при запуске машины в начале сезона не исключается возможность заклинивания компрессора или его повышенный износ.

Тракторы

Самое благоприятное место для хранения трактора — гараж, где воздействие внешних условий и температурных колебаний сведено к минимуму. Однако нельзя забывать и об особенностях хранения тракторов на улице. Несмотря на слабые солнечные лучи зимой, внутренняя обшивка кабины подвергается выгоранию, вследствие чего возникает необходимость ее замены. Поэтому при хранении на открытом воздухе рекомендуется накрыть технику тентом. Двигатель трактора также нуждается в особом уходе: входные и выходные воздухопроводы двигателя необходимо защитить от влаги, а ремни на нем ослабить. Под воздействием низких температур резина теряет свою эластичность, и за зиму колесо может сильно деформироваться, поэтому в таких случаях необходимо ставить машину на опоры.

Одна из самых опасных поломок, которую может повлечь за собой долгое и неправильное хранение, — это потеря резиновыми уплотнителями эластичности, что в дальнейшем может послужить причиной различного рода утечек. При этом нужно помнить, что если нарушаются уплотнения в гидравлических элементах трансмиссии или просто в гидравлической системе, то владельцу трактора необходимо в срочном порядке провести дорогостоящий ремонт, включающий в некоторых случаях замену узлов. Например, при нарушении уплотнения поршня элемента системы Power Shuttle в трансмиссии повышенная пробуксовка в муфте сцепления может привести к ее сгоранию, то есть менять в таком случае придется весь модуль.

Для предотвращения внезапной остановки необходимо своевременно проводить профилактику — заменять масла и фильтры и обязательно запускать технику на короткие отрезки времени для смазки элементов. Если вовремя заменить и диагностировать пробуксовку муфты, можно ограничиться лишь заменой уплотнений поршня.

Установка техники на стойки и подставки



Почвообрабатывающая и прицепная техника

При хранении почвообрабатывающей и прицепной техники необходимо придерживаться всех вышеперечисленных рекомендаций, но особое внимание уделить следующим: полному устранению нагрузки на колеса, а также уходу за лакокрасочными поверхностями.

Во-первых, обязательным условием является установка рамы орудий на специальные опоры, что позволит избежать искривления покрышек и повышенной нагрузки на колеса. Во-вторых, во время зимнего простоя многие не имеющие лакокрасочного покрытия детали особенно подвержены коррозии и окислению. Штоки гидроцилиндров, рабочие органы орудия: диски, лапы культиватора, диски сошников — все эти элементы находятся в зоне повышенного риска. Для нивелирования коррозионных процессов перечисленные поверхности необходимо смазать специальными составами для защиты от окисления. Например, у некоторых из пропашных сеялок зачастую случаются проблемы с высевальными дисками, которые при использовании в начале следующего сезона могут начать цеплять высевальный аппарат. Вряд ли стоит говорить о том, что это в большинстве случаев приводит к пропускам семян и снижению производительности.

Комбайны

У клавишных комбайнов негативному воздействию зимой наиболее подвержены резинотехнические изделия, приводные цепи, электрокомпоненты, гидравлические узлы и механизмы. Их бережное хранение позволит существенно увеличить срок эксплуатации, снизить вероятность внезапных отказов и тем самым заметно повысить эффективность работы машины в течение сезона. В большинстве случаев в клавишных комбайнах из строя выходят актуаторы регулировки зазоров решет и подбарабаний, также начинают течь сальники гидромоторов привода лент и ножа на жатках. Все эти детали можно заменить и с началом нового сезона, но время на их ремонт будет потрачено безвозвратно, что негативно скажется на урожае.

Опрыскиватели

Во время зимнего хранения опрыскивателей особое внимание нужно уделить системе опрыскивания. После окончания сезона опрыскивания, перед тем как термометры покажут температуру ниже нуля, а вода превратится в лед, нужно сделать следующее. Произвести полную промывку всего контура (с моющим средством). Слить жидкость из бака, промыть чистой водой. Полностью слить контур жидкости, следить за тем, чтобы насос не слишком долго работал без воды. Произвести обработку для предотвращения замерзания, поместив в бак достаточное количество охлаждающей жидкости. Привести в движение все клапаны с целью защиты насоса, устройства регулировки, фильтров и шлангов. Включить распыление для подачи охлаждающей жидкости на штангу. Когда жидкость поступит к распылителям, остановить распыление. Кроме системы опрыскивания, нужно смазать все шарниры, а на штоки гидроцилиндров нанести консистентную смазку.



Сервис от «АСТРЫ»

В целом советы по минимизации износа и профилактическому техобслуживанию универсальны и подходят практически для всех видов техники. Если следовать рекомендациям, то можно с легкостью избежать многих проблем и потенциальных поломок. Однако без квалифицированной помощи в этом вопросе все же не обойтись, поскольку хранить следует только исправную технику. Сервисные специалисты не только помогут справиться с основным комплексом операций по подготовке техники к зимнему хранению, но и на профессиональном уровне выявят все возможные скрытые поломки.

Качественный межсезонный сервис компании «АСТРА» дает сельхозпроизводителям следующие преимущества: диагностику износа деталей на ранней стадии, выявление скрытых дефектов, экономию на неожиданных поломках, возможность избежать простоя техники в сезон, подготовку техники к зимнему хранению, обеспечение максимальной стоимости машины в случае повторной продажи и возможность выбора оптимального набора услуг.

Вовремя проведенное межсезонное обслуживание подготовит вашу технику к безотказной работе в сезон — это не только избавит вас от неожиданных хлопот, но и позволит минимизировать затраты на устранение внезапных поломок. Сервисные работы, проведенные в межсезонье, когда загрузка мастерских минимальна, помогут достичь экономии до 30%: специальная программа нашего отдела постпродажного обслуживания предполагает беспрецедентные скидки как на работу, так и на запасные части.





В Украине, как правило, солому запахивают в почву. Ее используют для приготовления кормов. Большое количество соломы вовсе никак не используется, и в случае выращивания новых видов культур избыток соломы станет еще больше. Но мало кто знает, что она может быть очень ценным источником для получения энергии. И это давно используют в Дании

Использование соломы с целью получения энергии стало популярным на Западе еще с 1980-х. До недавнего времени она считалась проблемным отходом, который подлежал утилизации в минимальный срок. Солома, не использованная в качестве корма или подстилки для скота, сжигалась прямо на полях после уборки урожая. В 1991 году сжигать солому на полях Дании просто запретили, и с того времени фермеры начали задумываться над тем, чтобы использовать ее хотя бы в энергетических целях.

Главное преимущество соломы при использовании в биогазовом секторе — нейтральность этого топлива относительно выброса CO_2 . Сжигание соломы не повышает содержание парниковых газов в атмосфере. Сегодня солома в основном используется в качестве топлива на частных фермерских биогазовых установках, на местных теплоцентралях, а также на крупных электростанциях, но в будущем планируется использовать ее для получения газа и биоэтанола. Главное, что солому можно спокойно утилизировать в существующих котельных, работающих на угле.



Сложное топливо

Содержание воды в соломе составляет примерно 14-20%, но она полностью испаряется при сжигании. В сухом веществе содержится около 50% углерода, 6% водорода, 42% кислорода, а также небольшое количество азота, серы, кремния, щелочи, хлорида и других веществ.

При использовании соломы в качестве топлива содержание воды в ней не должно превышать 20%, иначе возрастает риск возникновения коррозии и конденсата.

Наличие в газе, полученном от сжигания соломы, хлора и щелочи приводит к образованию соли и хлорида калия, очень агрессивных веществ, вызывающих коррозию оборудования, особенно при высокой температуре. Следовательно, задача состоит в том, чтобы использовать солому с низким содержанием вредных веществ, и в этом огромную роль играет природа. Несвежая солома, долго пролежавшая на поле, неоднократно промоченная дождями и уже потемневшая от влаги, менее агрессивна, чем свежая, еще желтая солома.

Зольность соломы составляет 2-10%, средний показатель — 4%. Наиболее низкой зольностью отличается солома от культур, растущих на песчаных почвах, а наибольшей зольностью — как правило, солома, убранная с низменных почв. Чем ниже зольность, тем выше теплотворная способность. Таким образом, использование соломы с песчаных почв предпочтительнее для получения теплотенергии.

При сжигании соломы зола становится вязкой уже при 600 градусах, что важно для электростанций, где высокая температура пара означает высокую эффективность выработки электроэнергии. Новые типы котлов и лучший сплав стали уменьшают риск повреждения оборудования при сжигании соломы.



Для складирования соломы используются фронтальный погрузчик, экскаватор, совок трактора, телескопический погрузчик или мини-погрузчик. Подъемная способность телескопических погрузчиков значительно выше, благодаря чему солома укладывается в более высокие штабели, что сокращает складские расходы. Телескопические погрузчики становятся все более популярными. Мини-погрузчики используются не так часто, но более удобны при работе в «тесноте»

Как подготовить солому

Солома для энергетических потребностей сектора поставляется большими тюками. Кое-где в Дании предпочитают из таких тюков делать соломенные пеллеты и только затем перевозить их на электростанцию. С одной стороны, это увеличивает расходы, но с другой — значительно уменьшает объем перевозимой соломы и делает ее переработку более удобной.



Процесс утилизации соломы развился в стране в отдельную отрасль сельского хозяйства. С 1980-х, с появлением на рынке специальных пресс-подборщиков, фермеры стали много вкладывать в эту технику и активно развивать инфраструктуру для заготовки соломы.

После уборки зерновых солома остается лежать на поле длинными рядами до того, как ее затюкуют. Сбор соломы в среднем составляет около 3 тон с гектара, но, разумеется, многое зависит от сорта культуры, урожайности и погодных условий.

Сегодня на электростанциях и теплоцентралях в основном используются большие тюки соломы. Маленькие, средние и круглые соломенные тюки используются на фермерских установках, а также для кормовых добавок и подстилок для КРС.

Солома в пеллетах

Еще один вариант обработки соломы — производство пеллет из соломенных тюков перед их транспортировкой на энергетическую установку. Производство соломенных пеллет увеличивает расходы, но взамен сокращает транспортные расходы, особенно если предполагается транспортировка на большое расстояние. Использование пеллет упрощает работу на энергетической установке и помогает освободить место в хранилищах. Огромные помещения для хранения соломы, краны, транспортные системы и резчики соломы можно заменить высокими бункерами, оснащенными вентиляцией и автоматической выгрузкой со дна бункера. Бункеры являются более экономичным решением. Кроме того, также частично или полностью решается проблема оседания пыли на соломе.

Солома для себя

В Украине крупные электростанции пока даже и не думают об использовании соломы. Но это не беда: ее можно использовать для производства энергии для себя, по примеру тех же датчан. На сегодняшний день имеются два типа печей по сжиганию соломы: требующие работы вручную, так называемые порционные печи, и автоматические.

Порционная печь — самый простой тип печной установки, где тюки соломы целиком закладываются в печь вручную. Порционная печная установка относительно недорогая, и эксплуатационные расходы минимальные. Тем не менее, требуется много времени на ее очистку от золы и загрузку новой порции топлива.

Автоматические печные установки состоят из самой печи, где сжигается солома, и системы поставки, включающей конвейер (так называемую «соломенную дорожку») и коллектор, в котором солома перед сжиганием в печи измельчается винтовым конвейером или воздуходувным аппаратом.

Автоматические печные установки, как правило, более дорогостоящие, чем порционные, и эксплуатационные расходы по ним также выше, но они требуют меньше обслуживания.

При этом нужно понимать, что печное оборудование имеет наибольшую эффективность при полной его загрузке. Таким образом, чем больше размеры печной установки, тем больше вероятность ее работы не на полную мощность. А главное преимущество — конечно же, то, что хозяйство будет обеспечено своей энергией.





Региональный ПОДХОД

в формировании доходов сельского населения

Одна из проблем, усложняющих развитие АПК, — разрыв в доходах городского и сельского населения. Вариантом выхода из данной ситуации является региональный подход, который позволяет учесть особенности отдельных регионов, не оказывая влияния на целостность государства. Опыт стран ЕС позволяет сделать вывод, что такой подход оправдан и применим в аграрной сфере.

Жители села составляют большую долю среди низкодоходных групп населения, вследствие чего есть смысл выделить проблему формирования доходов этой группы как отдельную. Около трех четвертей беднейшего населения мира живет в сельской местности, и сельское хозяйство является для них основным, а чаще единственным источником существования.

Сокращение разрыва между доходами населения села и города во многом зависит от проводимой государственной политики, что позволяет разделить страны на преимущественно аграрные и урбанизированные. В каждой стране формирование доходов сельского населения имеет свои особенности, но в основном они формируются за счет зарплат, продажи собственной продукции, пенсий и социальных пособий.

Опыт ЕС

Заслуживает внимания практика, сложившаяся в странах Европейского союза. Общая цель ЕС состоит в получении выгоды от расширения внутренних продовольственных рынков и развивающихся сельскохозяйственных секторов. Достиже-

ния сельского хозяйства Евросоюза — прямой результат последовательной и гибкой аграрной политики. Еще со времени образования общего рынка сельское хозяйство было одним из основных объектов повышенного внимания со стороны межгосударственных и государственных органов управления.

Решение проблем сельского хозяйства в ЕС искали не только в рамках аграрной политики, но и вне ее. В связи с тем, что в экономической политике отраслевой и территориальный принципы тесно связаны, со временем возникла необходимость выделить как самостоятельное направление политику развития сельских регионов, особенно с учетом того, что занятость населения ограничена возможностями сферы производства, уровнем производительности, а также особенностями формирования доходов. Современная аграрная политика уже давно строится на фундаменте и в рамках структурной региональной политики.

Политика Евросоюза направлена на модернизацию сельскохозяйственного производства, совершенствование экономической и социальной структуры отрасли, обеспечение справедливых и стабильных доходов фермеров, снижение миграции населения из сельской местности за счет альтернативной занятости, улучшение условий жизни и труда и снижение разрыва в доходах между селом и городом, а не только на получение прибыли или расширение посевных площадей с целью увеличения количества рабочих мест.

Сельхозпроизводители, ведущие некоторое время экологически ориентированное производство, вправе рассчитывать на субсидию за сохранение экологически ценных природных областей и ландшафта. В областях со сложными природными условиями фермеры имеют возможность получать субсидии для обеспечения существующего сельскохозяйственного землепользования, сохранения ландшафта и окружающей среды. Также финансируются мероприятия, направленные на модернизацию и диверсификацию сельскохозяйственных предприятий.



Необходимо отметить практику предоставления субсидий молодым фермерам, имеющим достаточную профессиональную квалификацию и впервые возглавившим предприятия

Немалую роль в изменении структуры доходов играют кооперативы, вступление в которые, как правило, снижает издержки производства и гарантирует сбыт продукции, что положительно влияет на рост доходов. Также в странах Западной Европы распространены кредитные кооперативы, являющиеся довольно серьезным партнером для мелких и средних производителей, за счет чего расширяется круг оказываемых финансовых услуг, включая факторинг, лизинг и другие.

Экономическая аграрная политика Евросоюза охватывает почти все стороны формирования доходов сельских жителей, стремясь к улучшению качества жизни и интенсификации помощи фермерам за счет не только количества программ поддержки и развития, но и качества их выполнения.



Для эффективного управления и экономического роста экономики сельского хозяйства следует строить на принципах региональной политики, опираясь на опыт стран Евросоюза.

Региональная политика: адаптация к украинским реалиям

Трудности современного этапа развития сельского хозяйства Украины связаны как с процессом реформирования экономической системы, так и с недостатком опыта индивидуального предпринимательства. Приоритетными направлениями должны быть поддержка фермеров, мелких и средних сельскохозяйственных предприятий.

Быстрорастущие рынки позволяют диверсифицировать сельское хозяйство и создать конкурентоспособный сектор мелких фермерских хозяйств, обеспечив высокий уровень занятости. В перспективе возможен экспорт этой продукции, так как страны переходного типа имеют определенные преимущества. Такое развитие аграрного сектора может сократить бедность при условии, если и сами сельские жители будут активно включаться в производство сельскохозяйственной продукции в качестве фермеров или наемных работников. Этому должны способствовать доступные кредиты и государственная поддержка.

Для эффективного управления и экономического роста экономики сельского хозяйства следует строить на принципах региональной политики, опираясь на опыт стран Евросоюза.

Понятие «регион» наряду с территориальным компонентом включает экономическую, этнографическую, конфессиональную, социально-культурную составляющие и предполагает некоторую идейную и психологическую идентификацию. Такие показатели, как экономическая активность, обеспеченность основными социальными услугами и жильем, активность региональной и инвестиционной политики властей и прочие критерии, также отражают необходимость регионального подхода.

Основным направлением региональной политики является обеспечение уровня благосостояния, удовлетворяющего потребности жителей региона, рациональное использование природных ресурсов, реализация преимуществ территориального разделения труда и других особенностей.

Индикаторами экономического развития региона являются валовой региональный продукт, отношение денежных доходов к прожиточному минимуму, динамика реальных доходов населения и уровень бедности. С учетом данных характеристик оценивается совокупный доход, его распределение и потребление.

Развитие местного самоуправления и предпринимательства в регионе позволит решить многие социальные проблемы, проблемы охраны природы и рационального использования природных ресурсов.

Замай Владимир,
руководитель финансового отдела
+38 (050) 414-09-46
v.zamay@astra-group.com.ua



Технологическая революция

Возможности в сельском хозяйстве

Информационные технологии все основательнее входят в нашу жизнь. Они не только стали неотъемлемой составляющей таких важных сфер деятельности, как медицина, образование, государственные услуги, но и вошли практически в каждый дом по всему миру. И теперь комфорт и качество жизни каждого члена цивилизованного общества фактически зависят от слаженности и точности работы информационных технологий. Не исключение — и сельское хозяйство, в котором преимущества использования IT уникальны. Например, смартфон может быть использован для передачи данных о состоянии растений или подскажет себестоимость молока от отдельно взятой коровы. Все это уже реалии сегодняшнего дня



В отличие от Украины, где IT в агрохозяйстве впервые стали применяться лишь в начале второго тысячелетия, такие страны, как США, Великобритания и Германия, уже в 80-е годы прошлого века начали внедрять информационные решения в сельское хозяйство.

Использование информационных технологий в сельском хозяйстве Украины началось с внедрения систем геолокации, которая стала возможной благодаря появлению спутниковой навигации. Это позволило повысить эффективность использования техники, сократить расход топлива, увеличить точность обработки пахотных земель.

Практически все крупные агропромышленные компании в Украине уже взяли на вооружение IT-продукты, что значительно облегчает труд работников и существенно повышает производительность. Однако большинству фермеров в нашей стране приходится до сих пор работать по старинке из-за нехватки оборотных средств даже на новую технику.

Впрочем, для внедрения IT-решений необходимы не только денежные вложения, инвестиции, но и новый взгляд на рабочие процессы в агропромышленном комплексе, соответствующая подготовка кадров.

Ключ к пониманию: особенности использования в Украине

Основная цель информационных технологий в сельском хозяйстве — своевременное обнаружение определенных потребностей растений или животных и обеспечение их необходимым. В результате растения получают питательные вещества, в которых нуждаются, а животные — витамины или корм. Соответствующие технологии также выявляют экономически невыгодные единицы.

Полностью откалиброванная и оснащенная система управления, безусловно, эффективна, однако иногда используются изолированные решения для отдельных направлений, без учета того факта, что их неполная интеграция в систему ведет к потере данных и снижает эффективность принятия решений. Частично преодолеть эту проблему можно за счет налаживания выборочного автоматического вмешательства в процессы, но существенно это на эффективность не влияет.

На сегодняшний день нет данных о снижении затрат и экономической эффективности агрохозяйств при использовании точного земледелия в нашей стране. Но опыт стран Европейского союза показывает, что при условии использования «разумных» машин европейские фермеры экономят до 2 евро на гектар, а после третьего года экономия может составить до 50 евро на гектар.

Чтобы добиться такого эффекта, собираются данные о семенной базе, средствах защиты растений, используемых удобрениях, урожайности в предыдущие годы. В случае добавления в систему данных о погоде можно получить экономию до 80 евро на гектар.

В начале 2000-х годов Украина уже получила опыт понимания преимуществ новых технологий. Именно тогда на украинский рынок стали поступать импортная техника, семена, средства защиты растений. Сегодня украинское сельское хозяйство на пороге новой революции — техно-

логической. Новые знания, прежде всего из области информационно-коммуникационных технологий, открывают новые перспективы для развития отрасли в целом. Однако для этого нужна благоприятная государственная политика, а также соответствующая помощь. Необходим упрощенный доступ к национальным ресурсам для эффективного ведения бизнеса, а также возможность использования беспилотной сельскохозяйственной техники в целях производства и многое другое.

Еще одной проблемой на данном этапе являются квалифицированные кадры для обслуживания хозяйств, внедряющих технологические решения. Если для стандартного хозяйства необходим, скажем, агроном, то для точного земледелия — агроном и IT-специалист в одном лице. Кроме того, нужны операторы систем, программисты, инструкторы для обучения пользователей и другие специалисты.

Отечественные вузы не имеют даже соответствующей подготовительной технической базы, которая, кстати, стоит немалых денег. Однако потребность в соответствующих специалистах есть, так как системы должны быть настроены правильно, чтобы не допустить ошибок и неисправностей. Ведь от этого зависит результат работы.

Возможности технологической революции: применение на практике

Постепенно в Украине начало обсуждаться более широкое применение информационных технологий, в частности в управлении хозяйствами в целом, где непрерывный сбор информации дает возможность более эффективно принимать решения. Намечилась устойчивая тенденция внедрения высокотехнологических инструментов в украинское сельское хозяйство и, прежде всего, в сферу точного земледелия.

Точное земледелие дает ряд неоспоримых преимуществ

Агрономических:

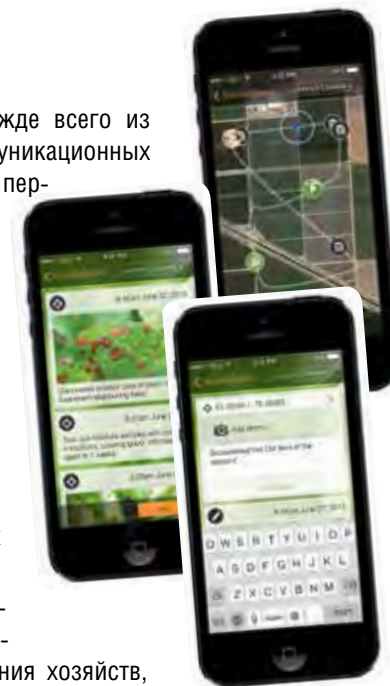
- индивидуальный подход к объекту анализа и наблюдения;
- расчет реальных потребностей культуры в удобрениях.

Технических:

- повышение эффективности тайм-менеджмента и планирования сельскохозяйственных операций на уровне хозяйства;
- улучшение условий труда, сокращение собственно рабочего времени;
- увеличение срока работы машин, максимально эффективное использование ресурсов.

Экологических:

- сокращение негативного воздействия сельхозпроизводства на окружающую среду (в т.ч. ограничение применения азотных удобрений).



Экономических:

- рост производительности и сокращение затрат;
- точное вычисление расходов и производственных характеристик;
- рост рентабельности и конкурентоспособности;
- контроль затрачиваемых материалов, сбалансированность.

Точное земледелие дает возможность локально вносить удобрения, уничтожать сорняки или сеять, что, в свою очередь, ведет к экономии расходного материала, повышает качество продукции и конкурентоспособность. Как пример можно привести возможность предотвращения повторного засеивания. С помощью навигации сеялка определяет, какие участки уже были засеяны, и не повторяет операцию в соответствующих местах, что дает ощутимую экономию посевного материала.



В случае применения при борьбе с сорняками система, соответственно, не опрыскивает одни и те же участки дважды, что, кроме снижения негативного влияния на экосистему и экономии средств защиты, оказывает благоприятное воздействие непосредственно на растения, которые не обрабатываются ядом излишне.

Кроме того, существует опция создания карты сорняков, что дает возможность выборочного применения средств защиты на определенных участках. Не стоит забывать и о возможности планирования чередования химической и механической обработки сорняков, а также о повышении точности опрыскивания. Некоторые технологии позволяют экономить

от 15 до 17% средств защиты от сорняков. Нельзя не отметить и снижение нагрузки на экосистему и позитивное влияние на экобаланс.

Одно из преимуществ точного земледелия — точность до сантиметра, которую обеспечивает автоматическое управление. Однако автоматическое управление не означает отсутствия в процессе людей. Просто облегчается выполнение обязанностей. GPS-навигатор поддерживает направление машины и обеспечивает точность от 2 до 50 см. Как результат — уменьшение дублей и снижение времени работы машины, что уменьшает износ техники и сокращает расход топлива, а это, в свою очередь, позволяет уменьшать количество вредных выбросов в окружающую среду и сэкономить ресурсы.

Разведка с помощью блоков управления позволяет проанализировать состояние питательной среды участка и сравнить его с картой урожайности. Для установки точного местонахождения почвенных пятен разного характера используют спутниковые данные и предыдущие анализы почв. Однако следует иметь в виду, что на эти процессы могут повлиять непредвиденные факторы, такие как дикие животные, уничтожающие посевы.

Применение таких технологий дает возможность оценить эффект за годовой период и более. С помощью новых технологий можно запрограммировать план внесения удобрений. Это более сложные технологии, но, тем не менее, они уже используются в Украине.

Преимущества погодных станций

Зависимость сельского хозяйства от метеорологических условий трудно переоценить. И речь здесь не только об осадках: например, изменения в погоде могут повлиять на мероприятия по защите растений. Поэтому полезно применять погодные станции, которые постоянно уточняют прогноз по стране с учетом микроклимата соответствующего региона. Многие уже смогли по достоинству оценить преимущества этого подхода.

Соответствующие программы на основе погодных данных прогнозируют активность вредителей, различных заболеваний, а также дают соответствующие рекомендации о превентивных мерах безопасности. Станции могут быть связаны с оросительной системой и повышать ее экономичность и эффективность. Есть станции, которые не только делают замеры, но и управляют системами полива.

Новации в животноводстве

Широкое распространение получили программы для расчета и оптимизации рационов кормления в сфере животноводства. IT-продукт позволяет в зависимости от функционала программного обеспечения рассчитывать оптимальные рецепты комбикормов и витаминных комплексов, оптимальный суточный рацион для любого вида животных с учетом заданной продуктивности и даже ценовой диапазон и наличие кормов на предприятии. Причем рацион рассчитывается с учетом экономической оптимизации: по нему вычисляются продуктивность одной особи (группы, стада), показатель сбалансированности и экономической эффективности конкретного рецепта кормления, виды и источники потерь.

На основе полученных результатов расчета программа формирует задание на кормление, заявки на приобретение кормов. Все исходные данные, отчеты, задания, аналитиче-



ские диаграммы и таблицы формируются в документ и выводятся на печать. При помощи дополнительных модулей в программе можно учесть любую специфику, задачи, пожелания и возможности конкретного агрохозяйства.

Кроме того, информационные технологии обеспечивают возможность с высокой степенью достоверности прогнозировать результаты производства молока и мяса, учитывать влияние инноваций в селекции, содержании, кормлении и доении коров, а также в кормопроизводстве.

Шаг в будущее

Программное обеспечение компаний, специализирующихся на сельском хозяйстве, дает возможность не только контролировать расход материалов, но и решать управленческие вопросы, вплоть до регулирования сушки и контроля веса продукции. При хорошем взаимодействии программного обеспечения подсистемы могут подключаться даже к бухгалтерии.

Продвинутое управление полностью контролирует всю полученную информацию вплоть до мельчайших деталей производства, анализирует ее, а в результате обработки выдают основные проблемы и предложения по их решению.

Принцип «больших данных» подразумевает изучение последовательного набора данных для достижения точности конечной информации. Поэтому так важно установить хорошую систему контроля — залог эффективности и точности всей системы. Неточность данных ухудшает показатели даже

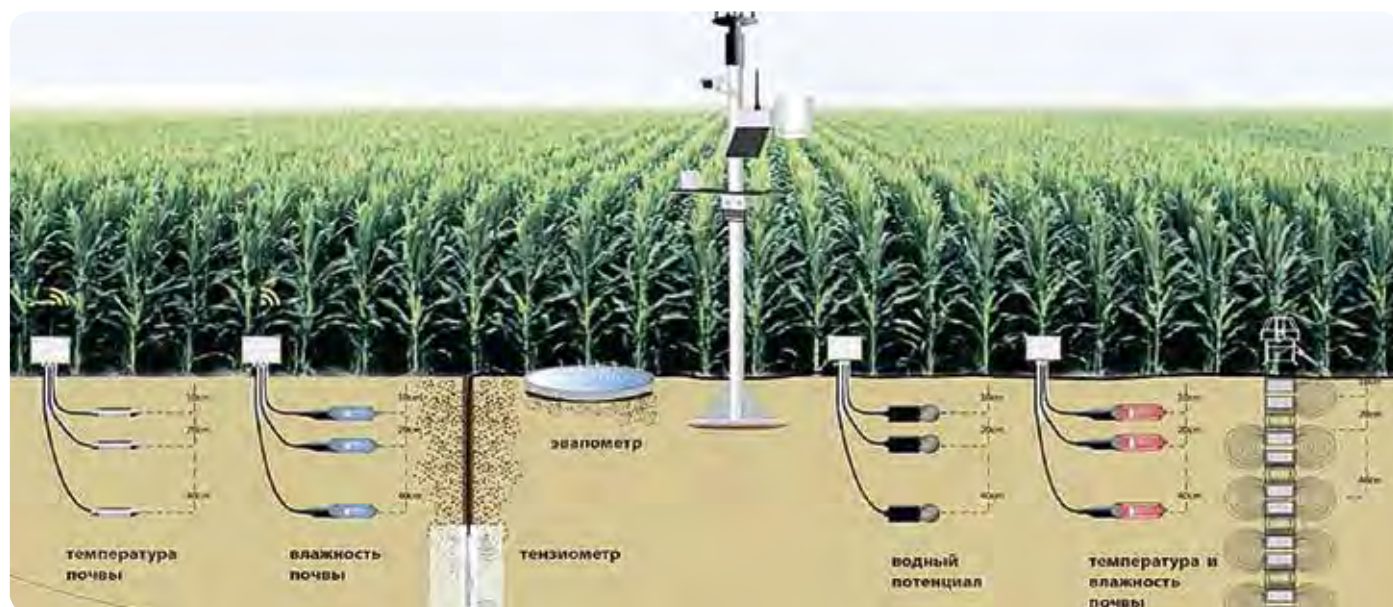
по сравнению со стандартными способами производства сельхозпродукции.

Использование информационных технологий в сельском хозяйстве — это безусловный шаг в будущее, однако для его осуществления необходимо проделать большую работу.

Первая и наиболее важная задача — повышение показателей цифровой грамотности, подготовка кадров для обеспечения сельского хозяйства высококвалифицированными специалистами в области информационных технологий и общая работа среди населения, ознакомление с новыми возможностями работы отрасли.

Но для подготовки соответствующих специалистов нужна специальная образовательная программа. Также необходима широкая сеть консультантов для индивидуальной работы с предприятиями. Кроме того, важно добиться взаимопонимания со всеми участниками рынка, как со специалистами по информационным технологиям, так и с аграриями. IT-специалисты в первую очередь должны понимать потребности рынка.

Во многом успешное внедрение новых технологий зависит от реализации проекта «цифрового государства», так как только комплексный подход, создание нормативов программ развития отрасли, возможности профессионального роста, администрирование предприятий могут дать полноценный результат в будущем. В свою очередь, возможность комплексного подхода к управлению предприятием гарантирует уверенное продвижение вперед и каждого отдельно взятого хозяйства.



Жидкие удобрения

Практика их использования и внесения

Условия современного рынка вынуждают иностранные и украинские сельскохозяйственные предприятия снижать свои издержки. Одним из способов повышения экономической отдачи от вложенных средств является использование сельхозпредприятиями относительно недорогих удобрений, таких как, например, КАС, раствор азота с серой или же азотостабилизирующие жидкие удобрения с добавкой серы.

Однако преимуществом в данном случае является не только закупочная цена, но и совокупное действие самого удобрения. Одна из причин постоянного увеличения объемов использования удобрения КАС вместо твердого однокомпонентного азотного удобрения — как минимум аналогичное, а зачастую даже более эффективное действие удобрения.

Современные технологии обработки жидкими удобрениями сейчас еще больше должны согласовываться с точки зрения как растениеводческих, так экономически и экологически значимых потребностей. При этом необходима гарантия максимально равномерного и щадящего для растений внесения удобрений. Таким образом, сама специфика растворов диктует выбор подходящей технологии внесения при соблюдении специфических рекомендаций и требований к опрыскивателям. Особенно это касается специфических распылителей для жидких удобрений.

Нередко при использовании удобрений возникают опасения относительно воздействия удобрения на листья, их возможного ожога и влияния в связи с этим на общую урожайность.

Именно поэтому профессиональный подход к использованию жидких удобрений, а именно правильный выбор и применение распылителей является необходимой предпосылкой для получения высоких урожаев.

От данной техники требуется сегодня высокая точность, которая еще несколько лет назад считалась невозможной.



Компания АСА «АСТРА» предлагает своим украинским клиентам наиболее актуальные и современные технологические решения, среди которых опрыскиватели, системы навигации и огромный ассортимент распылителей ведущих мировых брендов

Необходимо более подробно остановиться на том, что же из себя представляют жидкие удобрения и каковы их основные свойства.

КАС (карбамидно-аммиачная смесь)

Как было установлено в результате проведения множества исследований, лучше всего усваивается растениями удобрение КАС с концентрацией азота 28-30%.

Это наиболее часто используемое жидкое удобрение.

Доля жидкого удобрения КАС в середине последнего десятилетия на фоне слегка сокращающегося совокупного потребления азота оставалась относительно стабильной и



составляла около 13-15%, в то время как использование известково-аммиачной селитры снизилось приблизительно с 61% до 50%.

28% веса чистой КАС составляет азот, 50% которого — в виде карбамида (Амид-N: компонент для сбалансированного действия удобрения).

Другие 50% состоят наполовину из нитрата (NO_3) и аммония (NH_4). В то время как вещество Амид-N доступно растению только 1-2 дня, компоненты нитрата и аммония могут поглощаться корнями и листьями еще долго после опрыскивания.

Раствор КАС обладает ценными полезными свойствами, хорошо переносится растениями, также ему свойственны высокое поверхностное натяжение, нейтральная реакция среды pH и низкое биурет-содержание (0,2-0,3%).

Важно учитывать, что КАС отличается от обычной рабочей жидкости большей вязкостью. Прежде всего, в результате этого при низких температурах, например, при использовании ранней весной, происходит сильное падение давления в магистрали между манометром и распылителями.

Перед каждым применением, особенно в опрыскивателях без регулирующего компьютера, нужно калибровать систему. По мере необходимости установка (регулировка) давления в соответствии с данными таблицы расходов корректируется на повышение (в зависимости от модели опрыскивателя, калибра распылителя) от +0,1 до +1,0 бар.

Понимание этих нюансов позволит фермеру повысить экономическую отдачу от каждой вложенной в урожай гривны. Ниже мы поговорим о преимуществах жидких удобрений.

Экономические преимущества

Экономические преимущества жидких удобрений — это и более выгодная цена по сравнению со смесью аммония фосфата, и возможность внесения их полевыми опрыскивателями, что способствует увеличению обработанной площади за одинаковое время.

В сравнении с другими известняковыми удобрениями цена КАС колеблется в пределах 85% по сравнению со смесью аммония фосфата. Ниже также затраты на внесение — примерно на 2,5-3 евро/га. Также следует отметить более рациональную транспортировку и упаковку жидких удобрений.

Помимо проникновения через корневую систему, жидкие удобрения также могут поглощаться листьями растений. Азот более эффективно используется в те года, когда ранней весной и в начале лета наблюдается сухая погода.

Оптимизация использования удобрений — снижение потерь от вымывания

Можно распределить жидкие удобрения на разовые дозы на весь вегетативный период, в результате чего потери от вымывания нитратов из почвы значительно сокращаются, что является первоочередной задачей в водоохранной зоне.

Использование щелевых распылителей при работе со средствами защиты растений, а также специальных распылителей для жидких удобрений гарантирует абсолютно точное и равномерное распределение удобрений вне зависимости от масштабов покрываемых площадей и неблагоприятных погодных условий.

Сравнение основных видов жидких удобрений

Вид удобрений	Специальный вес (кг на литр)	Содержание питательных веществ	
		кг N	кг P/S
КАС-28	1,28	36	—
Раствор аммония фосфата 10/34	1,38	14	48
КАС-С	1,28	31	5
КАС-С 25/6	1,31	33	8
Раствор сульфата аммония	1,24	10	11
Жидкий карбамид	1,10	22	—

Совместные мероприятия по внесению СЗР и жидких удобрений

Комплексное внесение СЗР и жидких удобрений имеет ряд преимуществ:

- сокращение количества проходов техники по полю, повышение эффективности использования опрыскивателей;
- бережное отношение к окружающей среде;
- экономия средств.

В частности благодаря добавлению КАС к рабочей жидкости испарение и снос капель значительно уменьшаются, за счет чего существенно повышаются показатели эффективности использования удобрений.

Жидкие удобрения увлажняют поверхность и способствуют лучшему попаданию (прилипанию) СЗР на поверхность растения. Усиливается проникновение активных веществ через листья. При обработке гербицидами без снижения эффективности воздействия сокращаются потери активных веществ.

Необходимые условия для смешивания КАС со средствами защиты растений

- Соблюдение рекомендаций по использованию КАС и СЗР.
- Совместимость препаратов.
- Физическая возможность смешивания (особенно при многокомпонентных комбинациях).
- Минимальный расход жидкости, примерно от 150 л/га.
- Использование распылителей с антисносовыми свойствами. Например, компания «АСТРА» рекомендует использовать форсунки ID3 IDK/IDKN от всемирно известного производителя LECHLER.
- Переносимость смеси для растений.

При выборе распылительной техники нужно дополнительно учитывать многие условия. Однако основной параметр следующий: чем восприимчивей растение, тем крупнее должны быть распыляемые капли и тем меньше — рабочее давление.



Решающие факторы успешного использования комбинированных смесей — качественные характеристики жидких удобрений и соблюдение инструкции по применению средств защиты растений. Особенно это касается возможностей сокращения количества используемых препаратов и условий применения

ЗАПЧАСТИ

Каким культурам подходят жидкие удобрения?

Жидкие удобрения подходят почти для любой культуры, если они вносятся в нужный момент и правильной техникой.

При внесении удобрений необходимо учитывать рекомендации по применению: стадию роста (развития), способ внесения (вид распылителя). Оптимальные условия для эффективного внесения удобрений таковы:

- опрыскивание средними и крупными каплями при низком давлении;
- предпочтительная обработка удобрением сухих растений в послеобеденные или вечерние часы (не при утренней росе и не после дождя);
- ожидание в течение 1-2 дней после дождливого периода — до образования достаточного воскового слоя;
- область температур между -5°C и 25°C ;
- смешивание раствора КАС-28 с водой в соотношении минимум 1:3;
- внесение удобрения при посадке и в течение максимум 3 дней после посадки;
- внесение чистой КАС на растения распылителями от Lechler — ID3, IDK/IDKN, FD,FL или их аналогами от TeeJet (AI, AIXR/ AITTJ60).

Техника для внесения жидких удобрений

Такие удобрения вносятся обычной распылительной техникой.

Выбор техники осуществляется на основании таких принципов:

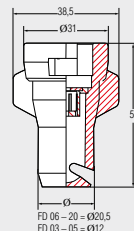
- при использовании щелевых распылителей лучшая переносимость удобрения наблюдается у растений с более толстым слоем воска;
- чем старше растение, тем оно чувствительнее при использовании щелевых распылителей или распылителей для жидких удобрений;
- чем чувствительнее растение, тем более щадящим должен быть метод внесения удобрений. По этому показателю распылители располагаются в такой последовательности: щелевые распылители < распылители для жидких удобрений < системы подвесок из шлангов или подвески-понижители для штанги полевого опрыскивателя.

Распылители ID3, IDK и IDKN (Lechler) или AI, AIXR/AITTJ60 (TeeJet)

В диапазоне низкого давления эти распылители подходят для внесения как отдельных видов жидких удобрений, так и комбинированных со средствами защиты растений и микроэлементов.

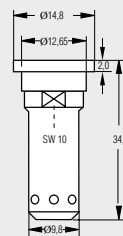
Распылители FD и FL от Lechler

Эти распылители специально разработаны для жидких удобрений. Они обеспечивают щадящее внесение от минимального до очень большого количества жидкости.



Характеристики распылителя FD

- Дефлекторный распылитель с горизонтальным факелом (угол факела распыла 130°)
- Типоразмеры от 0,3 до 20
- Диапазон рабочих давлений от 1,5 до 4,0 бар
- Высокая износостойкость
- Цветовое кодирование по стандарту ISO
- Распылитель и байонетный колпачок системы MULTI-JET в одном корпусе
- Промежуточный и удлинительный адаптер
- Высота штанги: 50–70 см при шаге расстановки 50 см



Характеристики распылителя FL

- Многоструйное горизонтальное распыление
- Серые и черные типоразмеры комбинируются с дозирующими шайбами
- Диапазон рабочих давлений:
дозатор 0,5 до 1,0 от 1,0 до 5,0 бар
1,2 от 1,0 до 4,0 бар
1,5 до 1,8 от 1,0 до 3,0 бар
- Подходят к системам с байонетными головками с отверстием на 10 мм и к накидным гайкам ($\varnothing 12,6$ мм)
- Снос маловероятен благодаря крупным каплям
- Простая регулировка количества рабочего раствора посредством замены дозирующих шайб
- Дозирующие шайбы изготовлены из высококачественной стали (V_A), износо- и коррозионностойкие
- Щадящее внесение удобрений обусловлено экстремально крупными каплями
- Равномерное распределение удобрений по всей ширине захвата

Характеристики системы подвесок

- Расстояние между шлангами: 0,25 м
- Диапазон рабочих давлений от 1,0 до 10 бар

Преимущества

- Подходят для дискретного внесения специальных удобрений с использованием сенсора азота
- Быстрый монтаж благодаря креплению байонетной головки к отсеченному устройству
- Надежная и прочная конструкция из коррозионностойких материалов
- Отсутствие риска ожогов верхних частей растений при росе
- Независимость от погодных условий при обработке
- Тонкие шланги скользят сквозь массив, не всплывая, и позволяют работать на высокой скорости
- Внесение азота методом «CULTAN» путем закладывания депо в виде полоски на почве

Системы подвесок из шлангов для полевого опрыскивателя

Подходят для дискретного внесения специальных удобрений с использованием сенсора азота. Они гарантируют отсутствие риска ожогов верхних частей растений, а их работа не зависит от погодных условий.

Логвинов Максим,
продукт-менеджер
+38 (095) 283-28-90
m.logvinov@astra-group.com.ua



Замовте міжсезонне ТО вашої техніки вже зараз

- Замовте обслуговування вашої техніки перед зберіганням, щоб гарантувати максимально ефективну її роботу наступного сезону
- Проактивне виявлення потрібного ремонту зменшує витрати на технічне обслуговування
- Нанесення консистентного мастила та заміна масла запобігає корозії в основних компонентах
- Ретельне очищення і демонтаж найважливіших компонентів запобігає пошкодженню гризунами
- Зливання каталітичної рідини з баку дає змогу уникнути кристалізації рідини протягом зимового періоду і пов'язаних з цим пошкоджень
- Нові фільтри захищають від накопичення дизельного воску влітку та зменшують привабливість машини для гризунів
- Заміна пошкоджених або зношених ущільнень, які можуть стискатись взимку, спричиняючи витіки

Прийміть зважені рішення за результатами комплексної перевірки після закінчення сезону

FENDT
StarService ★
Максимальний час
безвідмовної роботи



ТОВ "АБА "АСТРА"
вул. Машинобудівників, 5-А,
смт. Чабани, Київська обл.,
08162, Україна

Розпродаж сезонних залишків шпагату ТМ AGROTEX за **СОБІВАРТІСТЮ**



08162, Київська обл., Києво-Святошинський р-н, смт Чабани,
вул. Машинобудівників, 5А, тел.: (044) 545 56 00
E-mail: office@astra-group.com.ua; www.astra-group.com.ua

Вінниця 050 334 38 54
Дніпропетровськ 050 382 42 09
Житомир 050 442 50 71
Запоріжжя 050 352 02 31

Запоріжжя 050 356 56 71
Кіровоград 050 388 27 36
Миколаїв 050 464 99 93
Черкаси 050 465 09 47

Полтава 050 385 43 97
Харків 050 413 79 96
Львів 095 271 59 20
Суми 095 287 68 47

Київ 050 382 41 74
Чернігів 050 381 89 14
Луцьк 050 446 94 26
Тернопіль 050 353 07 48
Хмельницький 095 287 69 67
Одеса 050 353 92 43
Умань 050 385 08 37