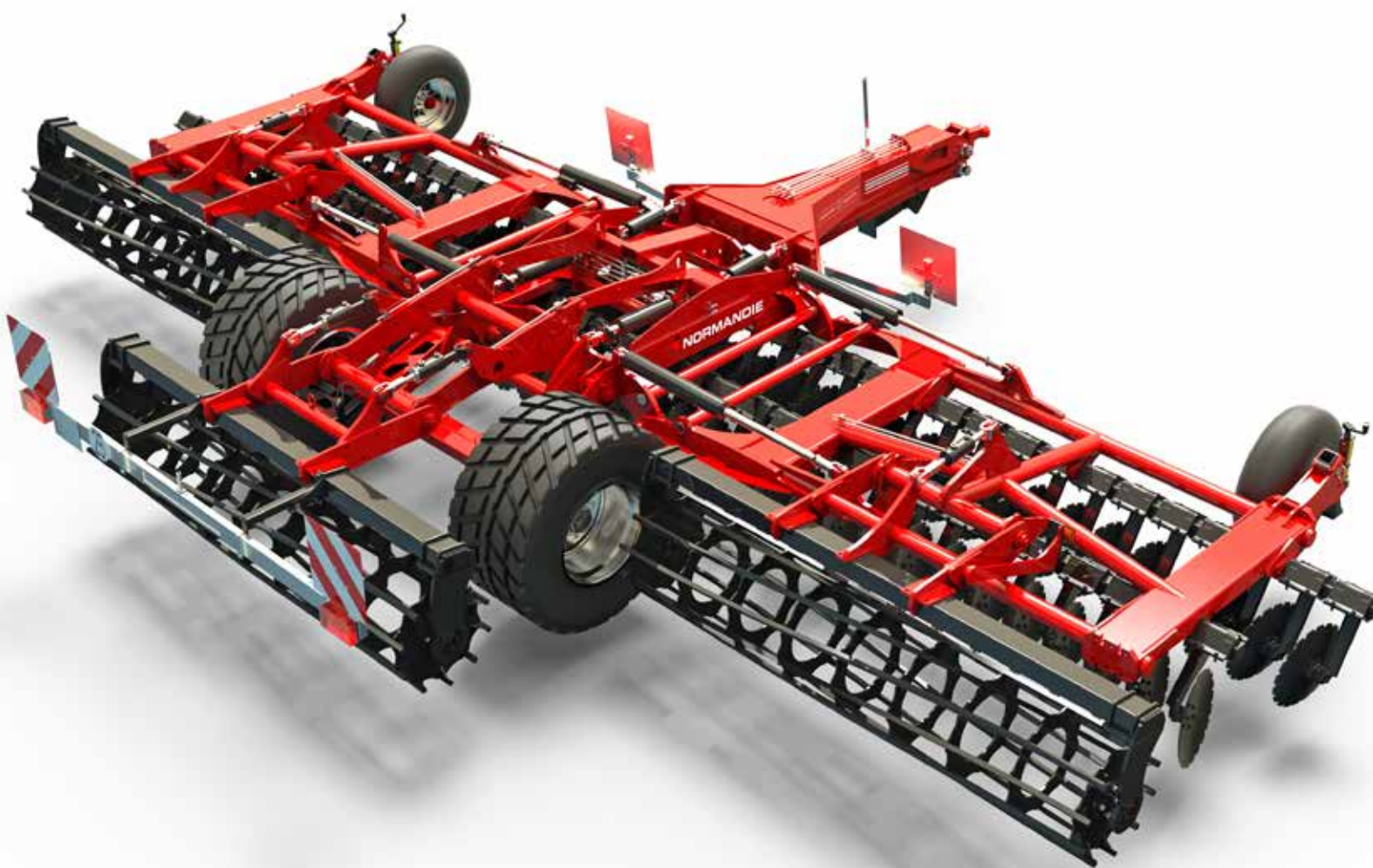


АСТРА LAND

www.Astra-Group.com.ua

2/2016



Луцильник Normandie
от Gregoire Besson



FENDT

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



Тренинг в Германии



Сбор оросительных систем



Обучение для руководителей



Демонстрация культиватора



Обучение по тракторам Fendt



День вышиванки



«Кернел» – Лига Чемпионов



Демонстрация погрузчика



Жизнь нашей компании в первом полугодии 2016 года.
 Так мы живем и работаем



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

FENDT 800 Vario —

превосходство во всем до последней мелочи

В Западной Европе практически каждый третий трактор мощностью 200 л.с. и выше — это Fendt Vario. Ни один другой производитель не имеет столь прочных позиций в этом сегменте мощности. Рыночная доля компании Fendt составляет около 30%. И это не случайность, так как Fendt предлагает профессиональные комплексные решения как для фермеров, так и для профессиональных заказчиков



Серия 800 Vario — это популярный мощный трактор, который славится своей компактностью, гибкостью и производительностью. Оснащенные двигателем мощностью от 220 до 280 л.с., эти машины не только обладают достаточной мощностью для полевых работ, но и прекрасно подходят для транспортировки грузов. Кроме того, они превосходны в каждой детали благодаря интеллектуальным и эффективным технологиям, которые еще больше повышают эффективность этой

серии тракторов. Основная инновация заключается в сочетании новых технологий двигателя с дополнительно оптимизированной бесступенчатой коробкой передач Vario — здесь объединены наилучшие решения. Благодаря повышенной динамике, более высокому крутящему моменту и улучшенной энерговооруженности обеспечивается энергичное управление. Одновременно интеллектуальные решения гарантируют низкий расход топлива.

Система регулировки давления в шинах VarioGrip обеспечивает эффективность, начиная непосредственно с поверхности. Увеличение тягового усилия на величину до 15% при неизменной мощности двигателя свидетельствует о высоком уровне эффективности серии 800 Vario. Еще больше оптимизировать работу Fendt Vario можно с помощью интеллектуальных решений Variotronic. Речь идет о новой системе SectionControl и системе навигации VarioGuide, обеспечивающих полностью автоматическое регулирование максимальной выходной мощности.

С весны 2016 г. тракторы Fendt 800 Vario производятся в 4 исполнениях: Profi Plus, Profi и экономичных альтернативах для повседневного применения — Power и Power Plus.

Двигатель: новейшие технологии — наилучшее решение

Развивая максимальную выходную мощность 220-280 л.с., тракторы 800 Vario обеспечивают высокую производительность. Шестицилиндровый двигатель Deutz с топливной системой впрыска высокого давления Common Rail и рабочим объемом 6,06 л обуславливает быстрый отклик и хорошую динамику. Высокое давление впрыска (2000 бар) гарантирует прекрасное распыление топливной смеси и высокую интенсивность ее сгорания в двигателе.

Двойной наддув с помощью двух турбоагнетателей обеспечивает превосходную динамику и одновременно позволяет снизить расход топлива. Кривая крутящего момента плавно закругляется в низком скоростном диапазоне, благодаря чему мощность здесь повышается.

Реверсивный вентилятор двигателя, который предлагается в виде опции, очищает ровно столько, сколько необходимо, чем сводит циклы очистки к минимуму. Вентилятор может автоматически менять направление воздушного потока, благодаря чему охлаждающие элементы хорошо продуваются. В зависимости от потребностей в охлаждении положение лопастей вентилятора регулируется, тем самым повышая эффективность охлаждения. Это положительно сказывается на расходе топлива.

Бесступенчатая эффективность: коробка передач Vario от FENDT

Бесступенчатые коробки передач много лет назад доказали свою высокую эффективность и прекрасные эксплуатационные качества, благодаря чему они пользуются повышенной популярностью. Установленная на тракторах серии 800 бесступенчатая коробка передач Vario обеспечивает скорость движения от 0,02 до 60 км/час и, соответственно, высокий КПД силовой передачи.

Бесступенчатый привод также выполняет важные автоматические функции, дополнительно оптимизирующие координацию двигателя и коробки передач и снижающие нагрузку на оператора. Наиболее важная из них — автоматическое регулирование максимальной нагрузки. Речь идет о регулировании оборотов двигателя (нагрузки двигателя) в зависимости от потребности в мощности, благодаря чему двигатель работает в оптимальном диапазоне с точки зрения расхода топлива и заданной скорости движения.

Мощная гидросистема

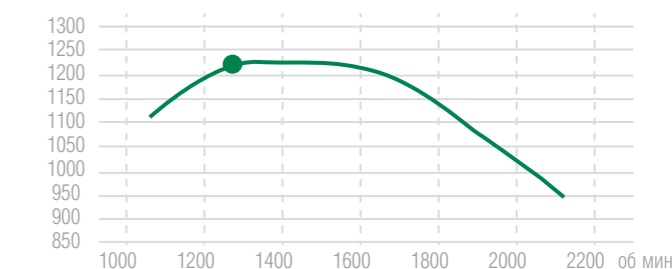
Благодаря технологии определения нагрузки тракторы 800 Vario прекрасно подготовлены для самых сложных работ. В зависимости от области применения 800 Vario можно оборудовать

Макс. мощность согласно стандарту ECE R24

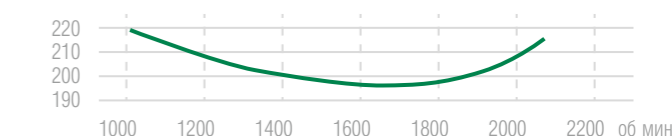
Модель	Мощность, кВт/л.с.
Fendt 822 Vario	162 / 220
Fendt 824 Vario	176 / 240
Fendt 826 Vario	191 / 260
Fendt 828 Vario	206 / 280

Характеристики двигателя Fendt 828 Vario

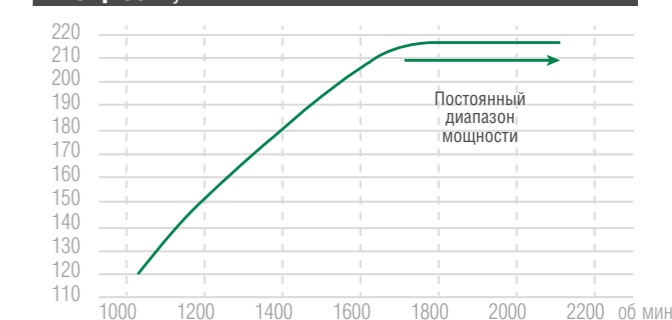
Крутящий момент, Н·м



Расход топлива, г/кВт·ч



Мощность, кВт



Благодаря плавному закруглению кривой крутящего момента повышается мощность, доступная в нижнем скоростном диапазоне. Кроме того, диапазон постоянной мощности обеспечивает более широкий диапазон оборотов двигателя, в котором доступна максимальная мощность. В этом диапазоне номинальные обороты обеспечивают максимальную мощность



чувствительным к нагрузке насосом производительностью 110, 152 или 205 л/мин. Гидроконтур коробки передач и гидросистемы разделены, что предотвращает перемешивание и загрязнение масла, поступающего в коробку передач.

Механизмы задней и фронтальной трехточечной навески

Электрогидравлический задний механизм навески с максимальной грузоподъемностью 11 110 даН гарантирует беспрепятственный подъем на максимальную высоту даже самого тяжелого заднего навесного оборудования в этом классе мощности. Максимальная грузоподъемность до 5030 даН в передней части позволяет использовать тяжелое переднее навесное оборудование. Литой передний механизм навески новой системы интегрирован в конструкцию трактора, чтобы точки подсоединения располагались как можно ближе к машине. Передний механизм навески опционно оснащается системой управления разгрузкой, настройка которой осуществляется через терминал Vario. Система использует гидрораспределитель механизма передней



навески двухстороннего действия для опускания рабочего орудия и переносит вес рабочего орудия на передний мост. Это дает особые преимущества при выполнении работ снегоуборочным отвалом или фронтальной косилкой, поскольку степень копирования рельефа рабочим орудием можно легко регулировать относительно неровной поверхности.

Задний и фронтальный ВОМ

Задним и передним ВОМ можно легко управлять с многофункционального подлокотника. Кроме того, в задней части предусмотрены внешние органы управления. Частота вращения заднего ВОМ (540E/1000 или 1000/1000E) позволяет работать

при низких оборотах двигателя, что способствует снижению расхода топлива. Передний ВОМ (1000 об/мин) обеспечивает работу с широким спектром навесного оборудования в передней части трактора.

Ходовая система 800 Vario: семь составляющих эффективности и комфорта

Трактор 800 Vario позволяет выполнять перевозки со скоростью 60 км/ч при работе двигателя в экономичном режиме с частотой вращения 1750 об/мин. Вся концепция шасси разработана с целью обеспечения наилучшего комфорта во время движения и достижения оптимальной эргономики.

Исключительный комфорт во время движения обеспечивают семь составляющих:

- самовыравнивающаяся подвеска переднего моста;
- система стабилизации поперечной устойчивости;
- реактивная система рулевого управления Fendt;
- система стабилизации ударных нагрузок;
- пневматическая подвеска кабины;
- пневматическая подвеска сиденья;
- механизм автоматической блокировки управляемой оси.

Прочная литая полурама воспринимает вес груза, воздействующего на трактор Fendt 800 Vario, а допустимая полная масса машины может достигать 16 т (в зависимости от страны). Также увеличена (по сравнению с предшествующей моделью) допустимая нагрузка на мосты. Если при перевозке тяжелых грузов возникнет опасная ситуация, скорость необходимо быстро уменьшить. В этом эффективно поможет практически не требующая технического обслуживания тормозная система трактора 800 Vario, воздействующая на четыре колеса.

Передний мост с системой подвески, которая входит в стандартную комплектацию, обеспечивает высокую грузоподъемность и повышенную плавность хода. Ход подвески +/-50 мм очень хорошо компенсирует неровности дорожной поверхности. Угол качания 8° обеспечивает устойчивость во время движения. Угол поворота переднего моста 52° обеспечивает максимальную маневренность.

Кабина Fendt x5

Кабина тракторов 800 Vario поражает своей обзорностью и простором. С сиденья оператора можно управлять всеми рабочими процессами с помощью новой системы Variotronic, при этом все необходимое всегда на виду. Автоматические функции, автоматическое кондиционирова-



ние воздуха и многое другое помогут оператору сохранить высокую производительность труда на всем протяжении долгого рабочего дня.

Все органы управления оптимально расположены на правом подлокотнике сиденья, который перемещается вместе с сиденьем и новым терминалом Vario. Рулевая колонка регулируется по высоте и наклону. В стандартной комплектации кабина оснащается автоматическим климат-контролем.

Трехточечная пневматическая подвеска кабины, опирающейся на упругие пневмоэлементы спереди и сзади, является самой комфортной среди всех подобных систем и в комбинации с подвеской переднего моста и подвеской сиденья обеспечивает максимальную плавность хода в поле и на дороге.

Fendt Variotronic: на передовых рубежах благодаря интеграции

Fendt неизменно следует стратегии единого терминала. В результате в одном терминале удалось интегрировать уникальный набор функций. Varioterminal включает шесть основных приложений: органы управления трактором, управление навесным оборудованием ISOBUS, функции камеры, автоматическое рулевое управление, документацию и функцию справки. На экране 10.4-В можно одновременно отображать до четырех приложений. Большое преимущество состоит в том, что терминал может отображать данные различных приложений для использования их в других функциях. Это новое слово в интеграции. Терминал Varioterminal 7" содержит приложения для управления трактором и системой управления навесным оборудованием Variotronic.

Благодаря системе управления на разворотной полосе, которая на тракторах 800 Vario Profi и Profi Plus входит в стандартную комплектацию, в прошлом остались ошибки управления во время разворотов. Таким образом, оператор может



активировать автоматическую последовательность операций на разворотной полосе одним нажатием кнопки.

Оптимизацию и индивидуальную настройку последовательности операций можно выполнить, когда трактор не используется в работе. Совершая за 10-часовую рабочую смену до 160 разворотов в конце полосы, оператор теперь может сэкономить 1920 движений руками.

Новая система автопилотирования VarioGuide Trimble на тракторах 800 Vario

С новыми навигационными системами автоматического управления от Fendt вы всегда получите высокую точность работы, потому что с новой версией Fendt VarioGuide вы можете выбирать между GNSS-приемниками от NovAtel или Trimble.

Ряд сигналов коррекции поддерживаются в зависимости от приемника, например EGNOS / WAAS (+/- 20 см) или также RangePoint RTX (+/- 15 см), Centerpoint RTX (+/- 4 см), RTK через Ntrip (+/- 2 см).



Даже если сигнал теряется из-за неблагоприятных условий приема, Fendt VarioGuide с приемником Trimble продолжает автономно работать до 20 минут с высокой точностью с помощью технологии Trimble xFill.

Используя систему VarioGuide, операторы могут легко контролировать трактор и рабочие орудия даже ночью и в условиях плохой видимости.

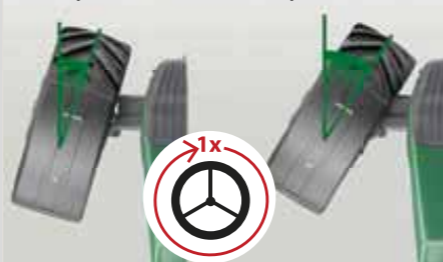
Кулик Леонид,
руководитель группы AGCO
+38 (050) 334-83-53
l.kulik@astra-group.com.ua

Без системы динамической стабилизации

С системой динамической стабилизации

VarioActive – комбинированная система рулевого управления

Без VarioActive
1 поворот = 26,6°
С VarioActive
1 поворот = 43,3°



Работа SectionControl

SectionControl – отключение секции

VariableRateControl – дифференцированное внесение



Tractor of the Year 2016

Переможцем міжнародного конкурсу Tractor of the Year 2016, який традиційно проходить у Німеччині в рамках виставки Agritechnica (м. Ганновер), став трактор Fendt 1050 Vario виробництва корпорації AGCO

Нова серія Fendt 1000 Vario представлена чотирма моделями: Fendt Vario 1038, 1042, 1046 і 1050. Експертне журі відзначило високий рівень продуктивності моделі Fendt Vario 1050, а також визнало її найпотужнішою моделлю в класичному компонованні. Для створення Fendt 1000 Vario використовувалися абсолютно нові розробки і повністю новий підхід. Як результат, споживачі отримали абсолютно новий трактор класичної компоновки загального призначення в діапазоні потужності, ще не освоєному у світі: 400-500 к.с. При цьому трактор компактний, маневрений, універсальний, а також неймовірно потужний і економічний. Fendt 1000 Vario – це перший у світі трактор загального призначення з універсальним низькообертним двигуном Fendt iD і технологією Fendt VarioDrive. Серія Fendt 1000 Vario буде доступна для замовлення уже найближчим часом.

11. Шини

Широкі шини діаметром 2,35 м. За умови попереднього замовлення на трактор може бути встановлена інтегрована система регулювання тиску в шинах VarioGrip.

Власна вага – 14 т

Завдяки низькій вазі трактор оптимально підходить для робіт, що вимагають низького тиску на ґрунт, наприклад посіву.

3. Потужність — 500 к.с.

7. Гідравлічна система

Потужна гідравлічна система з двома високоефективними контурами. Два незалежні аксіально-поршневі насоси за необхідності здатні забезпечити різні рівні витрат і тиску в обох контурах.

8. Кабіна

На основі кабіни х5 серій Fendt 800 і 900 створена кабіна х5 S з поліпшеними робочими умовами. Внутрішня оббивка має поверхню soft-touch, що миється. Для зручності управління робоче місце тепер нахилиється паралельно разом із рульовим колесом.

10. Повітряна система

Концентрична повітряна система (CAS), в основі якої лежить концентричний високопродуктивний вентилятор, що розташований перед блоками охолоджувача і подає охоложене повітря через теплообмінник. Система CAS здатна змінювати напрямок обертання і видаляє пил і залишки врожаю з решітки охолоджувача.

9. Система управління

Система управління трактором TMS з автоматикою граничного навантаження 2.0 регулює швидкість і кількість обертів двигуна. Система управління Variotronic з експлуатаційним терміналом Varioterminal, який забезпечує простоту використання органів управління трактора і обладнання.

5. Турбокомпресор

Турбокомпресор зі змінною геометрією забезпечує динаміку і високий поворотний момент у зниженому швидкісному діапазоні. Максимальний поворотний момент до 2400 Нм досягається лише за 1100 об/хв.

6. Трансмісія

Безступінчаста коробка передач Vario перетворена на модуль коробки передач заднього моста TA 400 для розвитку потужності до 500 к.с. Цей модуль об'єднує в собі гідростатичну і механічну систему розподілу потужності, відзначається економічністю, ефективністю, надійністю і тривалим терміном служби.



Висловлюємо подяку журналові «Аграрний тиждень України» за надання цієї статті

Кулик Леонід,
керівник групи AGCO
+38 (050) 334-83-53
l.kulik@astra-group.com.ua



Fendt 1000

Презентация новой серии тракторов

22-24 февраля 2016 года на завод в Марктобердорфе приехали 60 гостей из 8 стран. Среди них были и представители крупных украинских агрохолдингов, которых сопровождали сотрудники нашей компании и AGCO Ukraine

Программа включала следующие мероприятия:

- экскурсию по заводу;
- презентацию новой серии тракторов;
- тест-драйв техники Fendt.

Экскурсия по заводу на этот раз была «нестандартной» — посетителям показали намного больше, чем обычно: мы увидели, как собирают и проверяют новую коробку переключения передач трактора Fendt 1000; как проверяют герметизацию гидравлики с помощью УФ-излучения. Нам понравилось, что можно было отклоняться от маршрута и посмотреть интересные и «секретные» места. Представители МХП, например, имели возможность сфотографироваться возле своего трактора, который еще находился на сборочном транспортере!

Презентация трактора тоже не ограничилась сухим изложением технических данных. С юмором и перечислением интересных фактов нам рассказали о том, как возникла идея, как создавалась эта серия и кому ее рекомендуют. В завершение презентации гости встретились с руководством завода.

Тест-драйв — самая интерактивная часть посещения завода. Гостям предоставили два трактора Fendt 1050 Vario, и каждый желающий мог сесть за руль и апробировать технику. Кроме того, можно было ознакомиться со всем модельным рядом — посмотреть все серии тракторов, комбайны, пресс-подборщики и кормоуборочный комбайн «Катана».

Мы благодарим организаторов за мероприятие, которое никого не оставило равнодушным, и теперь ждем эти трактора в Украине.

В помощь аграриям



Технические характеристики

Модель	KNT 770-7,2	KNT770-7,2SZ
Захват, мм	7200	7200
Рабочая глубина, мм	до 200	до 200
Рабочая скорость, км/ч	8-12	8-12
Производительность, га/ч	5,7-6,9	5,7-6,9
Количество дисков	54+2+1	54+2+1
Шаг дисков, мм	266,7	266,7
Длина, мм	9120	8120
Транспортная ширина, мм	4570	3000
Транспортная высота, мм	2850	2850
Необходимая мощность, л.с.	300	300
Вес орудия, кг	5425	5725

Тяжелые дисковые бороны батарейного типа Kühne KNT-770 предназначены для лущения стерни, уборки и дробления стебля кукурузы, а также для обработки вспаханного поля на рыхлых, среднесвязных и связных почвах

Применение этих орудий обеспечивает следующие преимущества: постоянную рабочую глубину, однородную поверхность почвы, отличные результаты в уничтожении сорняков, оптимальное использование трактора, простое обслуживание, прекрасную обработку почвы.

Прицепной механизм, оборудованный пружинным гасителем и винтовым регулятором уровня, обуславливает равномерность рабочей глубины для передней и задней батареи дисков.

Передние батареи дисков V-образной дисковой бороны состоят из зубчатых дисков (так называемых «ромашек»), а задние батареи оборудованы гладкими дисками. Угол между рядами дисковых батарей может ступенчато регулироваться в пределах 28-46°.

С тяжелой дисковой бороной агрегируются легкие пластинчатые катки (поставляются как опция).

Выгодные условия приобретения

Компания ООО «АСА «АСТРА» хочет поддержать украинских аграриев и в это нелегкое время предлагает 3 специальные акции по приобретению дисковых борон Kühne:

1. рассрочку платежа;
2. систему trade in;
3. обмен на зерно.

1. График осуществления платежей (рассрочка платежа):

- 25% — оплата до отгрузки бороны;
- 25% — в течение 60 дней после отгрузки;
- 25% — в течение 120 дней после отгрузки;
- 25% — до 20.08.2017 г.

2. Система trade in

В рамках этой акции можно обменять имеющуюся у вас технику, которая уже «отжила свое», на новую. Ограничений по видам техники нет.

3. Обмен на зерно

Преимущественные культуры — подсолнух или кукуруза. Оплата проходит в два этапа:
20% — оплата деньгами до отгрузки бороны;
80% — «оплата» зерном.

Преимущества дисковых борон

- Отлично рыхлят и обрабатывают почву.
- По показателям рыхления и смешивания работают лучше плугов.
- Демонстрируют высокую производительность.
- Диски при вращении разрезают стебли сорняков и другие пожнивные остатки.
- Характеризуются меньшим износом рабочих элементов.
- Бороны можно оборудовать катками (в этом случае можно сеять сразу после бороны).

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





Дисковые луцильники:

как сделать правильный выбор

На первый взгляд, все дисковые луцильники очень похожи. Однако давайте присмотримся к ним внимательней, поскольку каждая деталь влияет на качество работы и эксплуатационные характеристики

Первое орудие, которое рассматривается после уборки урожая, — дисковый луцильник. Отличительной чертой этих машин является параллельное размещение рядов дисков на небольшом расстоянии друг относительно друга. При этом диаметр дисков не превышает 560 мм, что позволяет машине работать на больших скоростях и обрабатывать слой почвы на малую глубину. Но это общепринятые характеристики короткобазовых машин, и сейчас мы попробуем разобраться, на какие ключевые моменты нужно обратить внимание при покупке такого оборудования.

Тип диска

Рынок борон предлагает выбор из трех типов дисков: гладкие, с мелкой зубчатой насечкой и с большими вырезными зубьями.

Гладкие диски, как правило, используются на легких грунтах или в качестве предпосевного агрегата. Это связано с тем, что гладкий диск не способен прорезать пересохший слой почвы. Такие машины очень распространены в Западной Европе, но в силу неуниверсальности в использовании не стали особо популярными среди украинских фермеров.

Диски с мелкой зубчатой насечкой — наверное, самый распространенный вариант дисков, который используют многие производители сельскохозяйственных орудий. Они хорошо зарекомендовали себя на разных почвах и разных фонах. К преимуществам можно отнести хорошие прорезающие способности и качественное вырезание почвы, к недостаткам — невозможность работы в тяжелых условиях и наличие большого количества пожнивных остатков.

Диски с большими вырезными зубьями предназначены для самых тяжелых и экстремальных условий. Диск «ромашка» имеет отличные прорезные способности, что крайне важно в период

засухи. Недостатком такого диска является повышенный износ, но связано это в первую очередь с тяжелыми условиями работы.

Диаметр диска

На короткобазовые бороны устанавливают диски небольшого диаметра. Как правило, диаметр дисков варьируется в пределах 450–580 мм.

Диск с небольшим диаметром работы дает большую круговую скорость и способен вырезать широкий участок почвы даже на глубине от 3 см. Но, с другой стороны, диски с малым диаметром имеют небольшой просвет, и при наличии большого количества пожнивных остатков может наблюдаться процесс забивания.

Диск с увеличенным диаметром имеет увеличенный ресурс и используется на участках, где присутствует много растительных остатков. При применении такого диска повышаются требования к рабочей скорости, а эффективная глубина работы начинается от 5 см.

Вырезные диски работают агрессивнее и лучше входят в землю, что эффективнее на поверхности с наличием большого количества растительных остатков. Данные модели имеют более широкий спектр использования и не ограничены только первым шелушением стерни. Эти машины тяжелее и дороже. Выпуклые диски подают больше земли и улучшают эффект перемешивания. Слишком большая выпуклость ухудшает входение такого диска в почву и увеличивает его истирание.

Крепление дисков

У большинства производителей крепление дисков на раму осуществляется при помощи резиновых амортизаторов — демпферов. Такая конструкция очень проста в эксплуатации, надежна и не требует технического обслуживания. Однако при

работе на тяжелых почвах возможны случаи, когда противодействие почвы превышает прижимное усилие стойки, что приводит к выглублению самого диска и уменьшению угла атаки дисков (стойка диска проворачивается). Причиной тому недостаточная площадь крепления стойки к основному брусу. И единственным на сегодняшний день эффективным решением данной проблемы является попарное крепление дисков на одну стойку. Это позволяет увеличить длину кронштейна с 18–20 см до 40 см и благодаря большей площади соприкосновения дает максимальную жесткость конструкции, при этом делая невозможным уменьшение угла атаки дисков.

Система стабилизации

Как известно, данные машины отличаются небольшой длиной и небольшим весом. Рабочая скорость достигает 15–17 км/час, на неровных полях может возникать эффект резонанса, при котором машина произвольно начнет «качаться» и вследствие этого неравномерно копировать поверхность почвы, что в результате негативно сказывается на качестве обработки. Во избежание этого процесса производители увеличивают конструктивный вес орудий, длину, количество рядов или же устанавливают систему Soft Ride (использование шасси в качестве догрузки и одновременно гасителя колебаний).

Прикатывающие катки, удельный вес

Задача катка проста — удержать борону на заданной глубине работы и создать контакт семян сорняков и падалицы с землей для их прорастания. Иными словами, каток должен быть тяжелым. В случае с навесным вариантом катков требуется большая подъемная сила навески трактора, увеличивается нагрузка на заднюю ось, что провоцирует переуплотнение поверхности на разворотах. Поэтому такие дисковые бороны нужно покупать в прицепных вариантах, что повышает стоимость бороны на 8–10 000 евро. Большие выпуклые диски черпают больше земли, что во влажных условиях приводит к забиванию открытых (трубчатых) катков, особенно малого диаметра, разбиение грудок также становится неоптимальным. Такие катки лучше разрушают комья в сухих условиях. В Украине наиболее востребованы двойные катки. К ним можно отнести тандемные катки с разными диаметрами (и, соответственно, разной скоростью вращения), или же сдвоенные катки, размещенные в шахматном порядке, благодаря чему достигается эффект самоочистки.

Постгарантийная поддержка поставщиков

Наверное, это самый важный критерий при выборе машин, поскольку от качества сервиса и оперативности предо-



Основные достоинства Joker RT:

- высокая производительность благодаря высокой рабочей скорости;
- интенсивное перемешивание почвы;
- оптимальная подготовка горизонта посева;
- зубчатые диски для агрессивной работы;
- минимальная чувствительность к большому количеству пожнивных остатков;
- широкое крепление надежно держит диски в рабочем положении;
- невысокая потребность в тяговом усилии;
- надежная ступица — износостойкая и не требует ухода;
- набор различных катков.

ставления запасных частей зависит, насколько эффективно вы сможете использовать весь вышеописанный функционал.

Одна из самых признанных машин на рынке Украины — дисковый луцильник Horsch Joker. Joker оптимально подходит для поверхностной стерневой обработки, стимуляции прорастания падалицы, прерывания капиллярности, смешивания пожнивных остатков и поверхностной подготовки посевного горизонта.

Дисковой бороне необходимо небольшое тяговое усилие — от 100 до 500 л.с. Она производит большое количество мелкозернистой почвы в горизонте прорастания и обладает минимальной чувствительностью к помехам при наличии большого количества пожнивных остатков, органических удобрений и промежуточных культур.

Эта машина разработана людьми для людей, ее ключевые характеристики таковы:

- высокое качество работы: зубчатые диски лучше проникают в почву, они относительно небольшие, быстро вращаются и производят много мелкозернистой почвы; машина обеспечивает точное удерживание дисков на необходимой глубине, интенсивное перемешивание почвы;
- универсальное применение: машина предназначена для быстрой, поверхностной и интенсивной стерневой обработки, предпосевной подготовки, переработки большого количества соломы, навоза и промежуточных культур;
- высокая производительность: высокая рабочая скорость, высокая износостойкость рабочих органов, высокая маневренность, компактная рабочая длина.

Часто можно услышать от непрофессиональных аграриев: «Все дисковые бороны одинаковы. Разница лишь в диаметре диска». Давайте не будем забывать, что главный смысл кроется в мелочах. Каждая незначительная, на первый взгляд, деталь конструкции влияет на качество работы.

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



Плуг SPMF от Gregoire Besson

Качественная обработка сельскохозяйственных угодий является обязательным условием получения хорошего урожая. Поэтому очень важно провести качественную подготовку почвы для последующего высева культур

Многолетний опыт передовых сельхозпредприятий Украины показал, что при традиционной технологии возделывания можно добиться максимальных результатов, а ввиду подорожания средств химической защиты растений «классика» обеспечивает еще и снижение себестоимости продукции, что положительно сказывается на прибыльности предприятий.

Известно, что ключевым агрегатом, который используется при традиционной технологии, является оборотный плуг. Именно от этой сельскохозяйственной машины зависит 50% будущего урожая, а остальное дают хорошие семена, сроки посева, правильный уход во время развития растений и пр.

Именно поэтому компания Gregoire Besson уже более 200 лет работает над усовершенствованием наиболее технологичного прицепного сельскохозяйственного орудия — плуга. В течение всего периода своего существования компания изучала потребности сельхозпроизводителей со всего мира, адаптировалась под климатические и демографические условия, в результате представляя все более технологичные и совершенные машины.

Данную статью мы хотим посвятить одной из последних таких машин — плугам серии SPMF, новому поколению плугов, дополняющему известную серию SP.

Ниже мы кратко постараемся описать те основные технические решения, которые Gregoire Besson воплотила в этих машинах.

Усиленная конструкция рамы для самых длительных работ и перегонов

Плуг SPMF, в отличие от своего предшественника SP, имеет усиленную раму. Также полностью изменена конструкция стабилизационной балки. На плугах серии SPMF она квадратная в сечении 150x150 мм, тогда как плуги SP оснащены круглой балкой диаметром 100 мм. Это решение обеспечило большую прочность конструкции и при транспортировке, и при эксплуатации в поле.

Гидравлическая регулировка ширины захвата первого корпуса

Новая линейка плугов оснащена гидравлической регулировкой ширины захвата первого корпуса. Практика показала, что данная регулировка так же востребована, как и 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, а в некоторых случаях даже при изменении глубины обработки. Более того, вариант с механической регулировкой требует дополнительного ухода, поскольку с годами эксплуатации регулирование значительно усложняется (в силу механических повреждений винтовой резьбы, воздействия внешних сил, например ржавчины, забивания резьбы почвой и пр.).

Новое шасси

Новое усиленное шасси разработано специально для тяжелых условий эксплуатации. Сюда можно отнести большие перегоны (конструкция предусматривает более мощную ступицу, лонжероны, связанные с гидравлическим аккумулятором), а также более широкое колесо, обеспечивающее более плавное движение по неровностям и лучший контакт с почвой во время работы.



«Новая линейка плугов характеризуется рядом улучшений, очень значимых для современного агрария: большей гибкостью в настройках, надежностью, технологичностью, длительным эксплуатационным периодом, идеальным сочетанием цена-качество и традиционно безупречной работой в поле



Расширенные опциональные возможности

Новая линейка плугов в стандартной комплектации поставляется с подготовкой (фланцем) для установки прицепного катка Gregoire Besson Dura или же навесного катка Andpack. Доукомплектовать плуги можно даже после продажи.

И это еще не все инновации, которые коснулись данной машины. Мы с гордостью готовы представить эти машины на выставке «Агро 2016» и показать все преимущества этой машины на ваших полях.

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

Аттила Ньяради:

Аграрии должны покупать не железо,
а возможности для увеличения урожайности

Во время конференции «Весна-2016: основные вызовы и опыт их решения», организованной «Агростроительным альянсом «АСТРА», журналист Latifundist.com пообщался с Атилой Ньяради, владельцем венгерского завода FraMest. Мнение зарубежного специалиста об особенностях украинского агросектора оказалось весьма интересным



остальное, — финансирование, инвестиции, человеческие ресурсы, — это решаемые вопросы.

Latifundist.com: А что насчет украинского рынка? Какие сложности возникли, когда вы впервые пришли сюда?

Атила Ньяради: Поскольку мы — молодая и небольшая компания, огромной проблемой было то, что никто не был знаком с нашим брендом. Аграрии понятия не имели, кто мы и что производим. Это вызывало определенное недоверие производителей. Как раз «АСТРА» помогла нам с завоеванием доверия, провела немало презентаций для аграриев, и тогда рынок узнал о нашей продукции.

Latifundist.com: Каковы особенности украинского рынка?

Атила Ньяради: Украинский рынок уникален тем, что в нем сокрыто невероятное количество возможностей, с той точки зрения, что люди могут гораздо лучше и качественней производить продукцию. И мы со своей техникой можем помочь повысить имеющийся на сегодня уровень урожайности. Украина — это страна возможностей, здесь можно развиваться в любом направлении. Но знаете, какая еще беда есть у украинских аграриев? Они слишком часто всему говорят «НЕТ». И фермеры даже не задумываются о том, что это плохо сказывается на их работе. Нужно быть немного открытым для нового и не бояться его. У многих фермеров я чувствую этот страх — боязнь экспериментировать с новыми технологиями.

Latifundist.com: А с кем вам проще работать в Украине: со средними и мелкими предприятиями или с агрохолдингами?

Атила Ньяради: Я больше люблю работать со средними и мелкими фермерами, потому что могу смотреть в глаза владельцу, работать непосредственно с тем человеком, который понимает все возникающие проблемы и принимает решения «в поле». Тогда как в крупной компании я могу переговорить с 10 специалистами, но не знать, дойдет ли эта информация до руководителя компании и будет ли результат положительным. С холдингами работать сложнее, но у нас и среди них есть хорошие партнеры, эффективные и достаточно открытые к переменам.

Latifundist.com: А кто был вашим первым клиентом в Украине?

Атила Ньяради: О, это было очень давно. Я помню, что его звали Виктор Николаевич. Сотрудничество продвигалось очень сложно. Тяжело было продавать ему нашу технику. Он все знал лучше нас, он нас учил, как и что делается, даже пытался убедить меня в том, что моя техника плохая и не работает (*смеется*).

И был случай, когда один из катков на культиваторе сломался. Из-за этого катка мне самому пришлось приехать в Украину, так сказать, «на ковер» к фермеру и выслушивать, какая у нас ужасная техника. К тому времени мы уже все починили, и в конце он похлопал меня по плечу и сказал, что урожай его сахарной свеклы вырос на 15% и эта техника действительно хорошая. Для меня это очень важное воспоминание, которое я никогда не забуду.

Вывод из этого всего таков: нужно очень подробно рассказать, что мы хотим создавать на рынке, нужно обязательно уделять внимание и клиентам, и партнерам, не только до продажи, но и после. Нужно думать и заботиться о них, наведываться, смотреть на результаты работы техники. Тогда можно много чего увидеть, проанализировать результаты работы и варианты совершенствования технологий.

Latifundist.com: Какова дальнейшая стратегия развития компании на рынке Украины?

Атила Ньяради: Как вы уже знаете, мы 10 лет работаем с компанией «АСТРА». Спустя 10 лет мы хотим немного изменить нашу стратегию, а именно: главной целью нашей компании должна быть работа с фермерами. Я бы хотел донести до аграриев не только то, что у нас хорошая техника, но и тот факт, что существует культура возделывания почвы, что это очень важно для сохранения плодородия черноземов, увеличения урожайности и, соответственно, прибыли. Донести тот факт, что наша техника сохраняет достаточно большое количество влаги и тем самым уменьшает расходы. Но для этого мало слов. Нужно также показать технику в работе, в полевых условиях и, естественно, собрать результаты и показать, какой была почва до возделывания и что случилось после.

Latifundist.com: В начале беседы вы говорили, что почти у всех аграриев нет культуры возделывания почвы, как у венгерских, так и у наших. Что означает правильная культура возделывания почвы?

Атила Ньяради: Вода — это стратегический продукт на ближайшие 50 лет и один из самых важных компонентов для получения высокого урожая. 10% будущего урожая зависит именно от него. Более того, я недавно нашел книгу 1917 г., и первая фраза в ней звучит так: «Главная причина плохого урожая у фермера — это плохое возделывание почвы». Мы производим технику для обработки почвы, и когда мы посетили множество хозяйств, собрали много информации, то поставили цель: создавать такую технику, которая максимально позволит сохранять влагу в почве. Ведь очень важно, чтобы осадки, которые выпали, попали в нужный слой почвы и сохранились в нем.

Я много путешествую по Венгрии и Украине, часто просто заезжаю на поля, делаю фотографии, проверяю почву. И вот что я заметил. В большинстве случаев, если сделать разрез почвы глубиной в 1,5 метра, отчетливо видно, что плодородный слой достигает максимум 30 см. Глубже почва сухая и уплотненная, часто есть следы эрозии из-за перепахивания неправильно отрегулированным агрегатом.

Latifundist.com: И как научить фермеров этой культуре?

Атила Ньяради: Вы знаете, это не удалось сделать даже более значимым персонам, чем я. Но вот этому удастся (*господин Ньяради достал из кармана монету и показал ее нам. — ред.*). Когда люди рискуют своими средствами, своими деньгами, то после определенного момента они начинают



« Большинство аграриев не заглядывают под поверхность своего поля. Это почему-то не интересует их, главное — то, что сверху. Но это неправильно. Ведь важно понимать, каким будет посевное ложе, а в большинстве случаев там наблюдаются уплотнение и сухость. Вопрос: и это в такую почву мы поседем зерно? Посевное ложе должно быть равномерным, раздробленным и правильно уплотненным

считать. И когда это происходит, фермеры видят, что не все идет гладко. И лишь когда они достигают этого осознания, у них появляется интерес. Они приходят на презентации, на конференции, чтобы узнать больше.

Я знаю в Украине такие компании, которые в деталях знакомы с американской, английской, немецкой технологией, они объездили весь мир, чтобы перенять все самое лучшее для своего хозяйствования. Но этого мало. Украинские сельхозпроизводители должны быть более любопытными, научиться многим вещам, и самое важное — испытать на небольших участках различные технологии. Потому что в вопросе обработки почвы нет предела знаниям — нужно постоянно совершенствоваться, обращать внимание на детали, постоянно учиться.

Я верю в то, что украинским аграриям под силу научиться культуре возделывания почвы и достигнуть повышения урожайности своих культур. И если мы как производители техники сможем им в этом помочь, я буду очень горд, что приобщился к процессу. Я всегда говорю, что чудес не бывает! Существуют чудесные люди, которые при желании и обучении могут совершать невозможное.

Latifundist.com: Благодарим вас за интересную беседу!

Катерина Сокольникова,
Latifundist.com





Особенные возможности культиватора FraKomb

Благодаря культиваторам FraKomb, которые уже стали достаточно популярными на украинском рынке, наши аграрии смогут сохранить влагу в почве и повысить урожайность культур. Это достигается благодаря разработанной на заводе FraMest уникальной конструкции машины, которая обеспечивает семь разных операций за один проход и за счет этого эффективно подготавливает посевное ложе, выравнивает поверхность полей, экономя деньги и время. Работа данным агрегатом обеспечивает оптимальные условия для развития сельскохозяйственных культур, а в конечном итоге — для получения максимальной урожайности.

Уникальные стреловидные лапы на прямой стойке врезаются в почву на необходимую глубину. «Стрелы» расположены под небольшим углом, что предотвращает выворачивание влажной почвы на поверхность. Главная задача данных рабочих органов — разрушить большие комья и верхнюю корку, таким образом создавая благоприятные условия для дальнейшего выравнивания передней планкой. После прохода лап исключается чрезмерное накопление почвы в передней части агрегата. Как результат — уменьшение расхода топлива.

За стреловидными лапами следует зубчатая выравнивающая пластина, осуществляющая дробление больших комьев и основное, первичное, выравнивание поверхности почвы.

Третью операцию в подготовке почвы к посеву выполняет кругло-прутковый каток большого диаметра на усиленных подшипниках легкого качения для выдержки глубины. Каток является передней опорой для агрегата и копирует рельефность почвы.

Средняя рабочая секция установленных в два ряда стрелчатых лап отлично подрезает и обрабатывает почву. Основная

Технические характеристики

Модель	FraKomb 6000	FraKomb 8000
Рабочая ширина, м	6	8
Ширина транспортировки, мм	3000	
Вес, кг	4054	5200
Передние лапы	13 (25)	17 (0)
Лапы для легких почв	51	73
Лапы для тяжелых почв	27	37
Требуемая тяговая мощность, л.с.	180-220	240-260

задача секции — уничтожение корневой системы нежелательных растений и равномерное подрезание пласта почвы.

За рабочей секцией лап устанавливается вторая выравнивающая пластина, которая под собственным весом выравнивает борозды, образовавшиеся в результате работы лап.

Шестую операцию выполняет зубчатый каток CrossKill большого диаметра, который во время работы измельчает крупные частицы грунта и уплотняет почву.

Финальная, седьмая, операция проводится задней выравнивающей пластиной, которая еще раз выравнивает почву и придает обработанной поверхности окончательный вид.

Большой вес культиватора позволяет работать с почвой любой твердости, даже переуплотненной. Установленные катки с оптимальным усилием уплотняют почву, что позволяет сохранять влагу перед посевом.

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

Техника для внесения навозной жижи



Навоз — это ценное органическое удобрение. Обеспечение точного и дозированного внесения содержащихся в нем питательных веществ в почву является основной задачей современной техники для внесения удобрений. Компания Fliegl предлагает полный ассортимент продукции для этой области применения.

Непосредственное внесение в почву позволяет значительно снизить потери аммиака.

В области непосредственного внесения органических удобрений в почву компания Fliegl делает ставку на перспективные инновации: запатентованный шнековый распределитель Fliegl равномерно и без заминок вносит питательные вещества прямо в почву. Дополнительное оборудование включает шланговые распределители, дисковые щелеватели, щелевые агрегаты, культиваторы для внесения навозной жижи и дисковые культиваторы. Применение техники для внесения навозной жижи Fliegl обеспечивает минимальные потери питательных веществ, отличную адаптацию к любым почвам и умелое внесение. Основная задача сельского хозяйства заключается в том, чтобы осуществить максимальное введение питательных веществ в почву и минимальное уплотнение почвы. Инновационные специализированные системы Fliegl Agrartechnik

представляют собой практичные и экономичные решения для непосредственного внесения навозной жижи в почву.

Уникальный вместо обычного — запатентованный шнековый распределитель

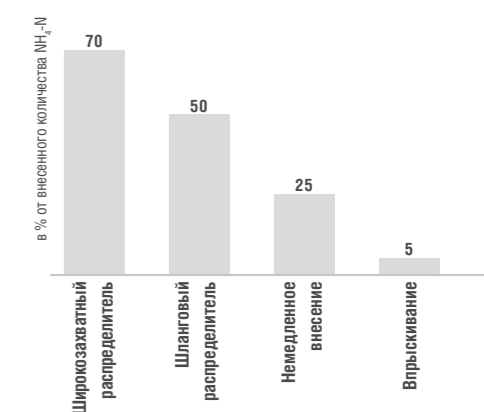
Защищенная система Fliegl для непосредственного внесения навозной жижи в почву создает преимущества для аграриев и окружающей среды: значительно уменьшается эмиссия аммиака и зловонных веществ, а также снижается опасность загрязнения водоемов. Одновременно увеличивается точность распределения удобрений и повышается эффективность использования азота.

Принцип действия

Задача шнека (30-60 об/мин) заключается не в распределении навозной жижи, а в транспортировке посторонних предметов наружу в предназначенный для них ящик. Реле времени настроено таким образом, что шнек в течение примерно 40 секунд перемещается наружу и 5 секунд — внутрь.

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

Эмиссия аммиака



Вид распределителя в разрезе



Разбрасывание денег НЕ на ветер



За последние годы наши аграрии, как никто другой, ощутили на себе рост цен на минеральные удобрения. Цена на импортные удобрения меняется пропорционально девальвации гривны. Казалось бы, в таком случае отечественный производитель должен воспользоваться ситуацией и заполнить рынок своей продукцией, но тут тоже не все так просто

Политические разногласия с Россией на фоне последних событий принесли нашему государству повышение цены на голубое топливо. Увеличение стоимости газа очень сильно ударило и по предприятиям, производящим агрохимию. Ведь ни для кого не секрет, что затраты на газ в себестоимости удобрений составляют весьма значительную долю. И это, в свою очередь, приводит к повышению стоимости той же нитроаммофоски или селитры.

В сложившейся ситуации фермер должен эффективно использовать каждый приобретенный килограмм удобрения. Для помощи в сложном выборе АСА «АСТРА» решила в поле ознакомить наших аграриев с техникой, которая будет наиболее эффективно использовать ресурсы предприятия.

В марте 2016 г. в Киевской, Житомирской, Винницкой и Кировоградской областях были проведены демонстрации разбрасывателей Vogballe, известных высокой точностью разбрасывания. В ходе демонстраций сотрудники хозяйств убедились в высокой точности разбрасывания любых видов удобрений, обеспечиваемой уникальной системой разбрасывания. Результат не заставил себя долго ждать: каждое второе хозяйство, в котором была проведена презентация разбрасывателя, приняло решение о приобретении данной техники.

Благодаря чему был достигнут такой результат?

Ответ очевиден: от разбрасывателя удобрений требуется не просто разбрасывать загруженные в него удобрения, а делать это качественно, равномерно распределяя их по всей площади поля.

Компания Vogballe A/S использует метод разбрасывания удобрений, при котором разбрасывающие диски вращаются навстречу друг другу. При этом как левый, так и правый диск разбрасывает удобрения на 180° полукругом, работая с полным взаимным перекрытием. Разбрасывание происходит от колеи до колеи, таким образом, осуществляется 4-кратное перекрытие, что гарантирует чрезвычайно низкий коэффициент неравномерности разбрасывания.

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

Основные преимущества разбрасывателей Vogballe

1. Четырехкратное 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.
2. Постоянная точка падения удобрений на диск — благодаря двойным заслонкам точка падения на диск не изменяется с изменением нормы внесения.
3. Порошковая краска Flexu Coat — невероятно стойкое покрытие, которое более чем в 30 раз лучше, чем другие краски, защищает от коррозии и продлевает срок эксплуатации.
4. Разбрасывающие лопатки из высокомарганцевой стали, прочность которой в три раза превышает прочность нержавеющей стали.
5. Необслуживаемая и водостойкая предохранительная фрикционная муфта, которая защищает трансмиссию разбрасывателя от перегрузов.
6. Не требующая обслуживания трансмиссия с реверсивным вращением в обе стороны.
7. Встроенные решета, предотвращающие блокировку регулировочной системы инородными телами, камнями и кусками грязи. Крепятся стальными нержавеющими болтами и скобами.
8. Уравнивающие давление конусы, устанавливающиеся над эксцентрическими ворошилками и обеспечивающие постоянный поток удобрений.



Berthoud Tracker DPA

в борьбе за эффективность каждого гектара

В сложной экономической ситуации, особенно когда цена на сельхозпродукцию не радует, что делать сельхозпредприятию, чтобы остаться на рынке?

Ответов на этот вопрос множество, но главный заключается в том, что необходимо работать над повышением эффективности каждого гектара

Из чего состоит урожайность? Это потенциал посевного материала, предшественник и технология земледелия. А что нужно, чтобы реализовать максимально этот самый потенциал посевного материала?

Три кита: 1) технология обработки почвы и посева; 2) система защиты растений; 3) уборка «без потерь».

То есть система защиты растений на треть вносит вклад в раскрытие потенциала урожайности. И половина успеха зависит от техники, которая будет вносить средства защиты растений.

Что должен обеспечить опрыскиватель? Своевременность выполнения необходимых обработок и качество внесения СЗР. Вот об этом давайте и поговорим.

Что такое качество внесения СЗР?

Это внесение необходимой гектарной нормы и равномерное распределение рабочего раствора на площади. Площадь, как известно, это ширина \times длина. Соответственно, и распределение рабочего раствора должно быть равномерным по ширине захвата всей штанги и по длине прохода опрыскивателя.

Что необходимо для равномерного распределения рабочего препарата по ширине захвата опрыскивателя?

Вылив производится через распылители (форсунки), установленные по всей ширине захвата штанги на определенном расстоянии друг от друга (европейский стандарт — 50 см). Каждый распылитель при выливе образует так называемый факел распыла, характеризующийся определенным углом (как правило, при расстоянии между распылителями 50 см факел рас-



пыла = 110° или 120°). Но этот факел имеет разную плотность (концентрацию) потока: в центре — более высокая плотность, а при приближении к краям — плотность ниже. Для того чтобы выровнять плотность потока, факелы соседних между собой распылителей должны «накладываться» друг на друга, образуя перекрытие. Для 100-процентного качества необходимо 100-процентное перекрытие всех соседних распылителей между собой. Для достижения такого результата штангу опрыскивателя нужно поднять на определенную высоту от обрабатываемой поверхности и удерживать стабильно в движении. При расстоянии между форсунками 50 см и угле распыла 110° или 120° штанга должна работать на высоте 50 см.

В противном случае любое колебание штанги будет приводить к нарушению перекрытия между распылителями. Например, при характерных для многих опрыскивателей раскачиваниях штанги крыльями вверх-вниз одновременно возникают две проблемы: при «падении крыла» факелы распылителей не перекрываются между собой и «встречаются» с обрабатываемой поверхностью самой концентрированной частью факела, что влечет за собой ожог и стресс для растения, а при «взле-

те крыла» вверх большая часть рабочего раствора обречена на снос, соответственно, только часть раствора попадет на цель, а большая часть — «ляжет» на другие территории или испарится.

Таким образом, главное условие равномерного распределения препарата по ширине захвата штанги — это стабильно выдерживаемая в движении высота 50 см над обрабатываемой поверхностью.

Стабильность положения штанги во время движения обеспечивает ее конструкция, точнее, основной механизм конструкции штанги — система подвески штанги на раму опрыскивателя. Если опустить все брендовые названия систем подвесок штанги опрыскивателя, можно отметить главное: в основе практически всех таких систем лежит маятник. Маятниковая подвеска штанги опрыскивателя неплохо справляется со своей задачей — держать стабильную высоту штанги над обрабатываемой поверхностью в движении, но только на ровном поле и при движении по прямой линии. Однако такие условия может предложить не каждое хозяйство. Более того, задача любой единицы техники — соответствовать предлагаемым непростым условиям работы, а не наоборот. Последние 5 лет набирает обороты производство систем для автоматического контроля рабочей высоты штанги. Другими словами, если сам опрыскиватель не справляется с задачей стабилизации штанги во время движения, ему помогает дополнительная система. Как правило, последняя обеспечивает работу электроники в паре с гидравликой штанги. Мы вводим необходимую высоту штанги — 50 см — в электронный прибор, а далее ультразвуковые датчики, установленные на крыльях штанги, считывают расстояние до поверхности, и если это расстояние не соответствует заданным 50 см — дают команду гидроцилиндру крыла штанги приподнять его. Но такое решение, во-первых, влечет за собой удорожание опрыскивателя; во-вторых, усложняет общую его конструкцию, а значит, увеличивает расходы времени и денег на его обслуживание; в-третьих, точность работы этой системы очень зависит от ее настройки и калибровки, а также от «чувствительности» этих датчиков.

Berthoud Tracker DPA — единственный опрыскиватель без маятника и датчиков — способен стабилизировать штангу при любых маневрах трактора, любых сложностях рельефа и любых перепадах скорости благодаря уникальной запатентованной осевой подвеске штанги

Что необходимо для равномерного распределения рабочего препарата по длине прохода опрыскивателя?

Необходимо помнить, что при одинаковом потоке (л/мин) и разной скорости результат покрытия гектара (л/га) будет разным. При увеличении скорости территория будет покрыта меньшим количеством вылитого раствора, при уменьшении — большим. Соответственно, требование к опрыскивателю — возможность управлять потоком при изменении скорости: увеличивать при повышении скорости и уменьшать — при понижении.

Сегодня эту возможность дают электронные системы (контроллер в паре с датчиками и центральным клапаном управления потоком). Однако есть некоторые ограничения для подобных систем:

1. Форсунка: ее работа варьируется в определенном диапазоне рабочего давления.

2. Трактор, с которым агрегируется опрыскиватель: для того чтобы насос выдавал необходимый поток, ему нужны стабильные обороты вала отбора мощности трактора, что, как правило, невозможно, если трактор «отечественного» производства.

Berthoud Tracker DPA — единственный независимый от трактора опрыскиватель — обеспечивает равномерный вылив за счет отдельного насоса, приводимого в действие от колеса

Своевременность выполнения необходимых обработок

Время невыхода в поле опрыскивателя или время затянувшейся несвоевременной обработки влечет за собой потери: 1) химических препаратов, 2) времени, 3) оплаты труда персонала и амортизации техники, 4) качества будущего урожая, 5) количества будущего урожая.

Поэтому сельхозпредприятие должно оценить способности своего парка опрыскивателей отреагировать вовремя на любую проблему. Эта способность зависит от надежности такой техники и ее производительности.

Рассмотрим важность этих характеристик опрыскивателя на примере внесения всех групп пестицидов.

Внесение гербицидов. Очень показательна своевременность внесения грунтовых гербицидов по подсолнечнику и кукурузе. Через неделю после всходов кукурузы каждый день совместной вегетации с сорняками — минус 1,88 ц/га! А для подсолнечника это более критично, поскольку если почвенный гербицид не был внесен или был внесен с опозданием, то для широколиственных (двудольных) сорняков на сегодняшний день не существует эффективных страховых гербицидов. Также сверхчувствительными к совместной вегетации с сорняками являются соя и сахарная свекла.

Внесение фунгицидов. Особенностью внесения фунгицидов является их разная эффективность при внесении на разных стадиях выявленной болезни. А именно: на первой стадии заражения патогенами внесенный фунгицид будет эффективен на 100%; при 5% проявления болезни эффективность фунгицида упадет до 75% (при заплаченных за него 100%); при 10-20% проявления болезни фунгицид сработает на 50%. И потери измеряются как в потраченных деньгах на приобретение фунгицидов, так и в потерях урожая, что значительно больше.

Внесение инсектицидов. Потери урожая при невнесении инсектицидов или внесении с опозданием могут стоить вам 100% урожая.

Рабочая скорость **Berthoud Tracker DPA** ограничена только возможностями трактора и тракториста. **Berthoud Tracker DPA** показывает в Украине высокую производительность

Елена Пельтэк,
Коммерческий представитель Berthoud в Украине

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

Зерновые технологии 2016



10-12 февраля 2016 г. в выставочном центре «КиевЭкспо-Плаза» проводилась самая большая агропромышленная выставка «Зерновые технологии 2016». Компания «АСТРА» также приняла в ней участие.

Мы представили на мероприятии пять единиц техники, очень востребованных в весеннем сезоне в каждом хозяйстве: прицепной опрыскиватель Berthoud Tracker, разбрасыватель минеральных удобрений Bogballe M2 Trail, пропашную сеялку Challenger 9100, кормораздатчик Lucas и телескопический погрузчик Manitou MLT 735 LSU.

Несмотря на тяжелую ситуацию в стране, на выставке было много посетителей: после двух кризисных лет интерес к технике заметно вырос. Предлагаемые нашей компанией техника и запасные части, финансовые условия и акции вызвали высокий интерес у посетителей. Уже во время выставки был подписан ряд договоров на продажу, и заказанные машины на следующей неделе после выставки были поставлены клиентам.





Восточноевропейский МОЛОЧНЫЙ КОНГРЕСС

2-4 марта 2016 года компания «АСТРА» уже в пятый раз принимала активное участие в Молочном конгрессе — крупнейшем событии в отрасли молочного скотоводства Украины. Организаторами мероприятия выступили компания «Дыкун» и Ассоциация производителей молока.

Встретиться со специалистами, ознакомиться с предложениями «АСА «АСТРА» участники и гости могли на стенде компании. Мы представили телескопический погрузчик Manitou MLT 735 и шпагат для увязки тюков Agrotex.

Для участников конгресса мы подготовили специальное предложение по финансированию. Заказав демонстрацию на конгрессе, они могли получить два бесплатных демонстрационных дня.

Для эффектной презентации погрузчика Manitou мы впервые сделали светодиодный тюнинг (Led tuning), создавая иллюзию, что колеса машин крутятся. Наш эксперимент удался. Невозможно было не заметить нашу технику и наш стенд — и наш Manitou стал звездой Восточноевропейского молочного конгресса

Отметим, что с каждым годом существенно возрастает количество участников и посетителей Молочного конгресса. В этом году было зарегистрировано 1 500 участников.



Весна-2016: ОСНОВНЫЕ ВЫЗОВЫ И ОПЫТ ИХ РЕШЕНИЯ

Решать проблемы легче вместе, ведь не зря говорят: одной рукой узла не завяжешь. А вот если объединиться, открыто говорить о трудностях, решать их и делиться полезным опытом с другими, можно построить сильный агросектор. С этой целью компания «АСТРА» организовала несколько тематических конференций в Киевской и Черкасской областях «Весна-2016: основные вызовы и опыт их решения».

Подготовка к этим конференциям длилась целый месяц. Нам удалось собрать очень интересных спикеров и обсудить с ними интересные и актуальные темы. Компанию поддержали наши партнеры-поставщики: Елена Пельтэк, коммерческий представитель Berthoud в Украине, и управляющий собственник венгерского завода почвообрабатывающей техники «Фрамешт» (Framest) Аттила Ньяради (Nyaradi Attila), которые выступили с полезными докладами.

В семинаре также участвовали представители компании «Байер» (Bayer). Профессор Вазира Мартазинова рассказала о том, как меняется климатический режим в Украине, немного успокоила аграриев: по прогнозам ученых-синоптиков, весна в этом году будет затяжной, а лето — более влажным.

Выступил с очень интересным докладом и получил много вопросов от посетителей Василий Бабенко, главный агроном СХ ЧП им. Гагарина. Он рассказал о технологии выращивания рапса, с помощью которой хозяйство собирает около 4 т рапса с гектара! Сергей Курбатов (компания AgroGeneration) представил прогноз цен на сельхозпродукцию до уборки нового урожая. Каждый семинар посетили около 70 участников, преимущественно это были руководители и агрономы средних и крупных хозяйств.

Наша компания планирует и в дальнейшем организовывать подобные мероприятия. Уже сейчас началась подготовка семинаров, которые мы собираемся провести совместно с разными партнерами с ноября этого года до конца февраля следующего года.



MLT-X 732

ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР ДЛЯ НЕБОЛЬШИХ ХОЗЯЙСТВ

Пожалуй, сейчас каждый знает, что такое телескопический погрузчик и для чего он служит. Говоря о нем, имеют в виду, как правило, конкретный бренд — Manitou. Модельный ряд этих «телескопов» включает в себя несколько модификаций. Среди прочего стоит отметить модель MLT-X 732, которую компания «АСТРА» стала предлагать с прошлого года и которая хорошо себя показала в небольших хозяйствах. Компактные и маневренные, такие погрузчики могут работать в достаточно напряженных условиях



ЧП «Соснова» обрабатывает 5 тыс. га пашни, содержит молочную ферму. Погрузчик MLT-X 732 используется и при погрузке кормов, силоса, и при работе с минеральными удобрениями, песком и другими сыпучими материалами. С его помощью в хозяйстве устанавливают и демонтируют столбы.

Кроме этого, Manitou был задействован и при работах на машинном дворе: с его помощью заливался фундамент. На складе новый Manitou перевозит мешки, снимает поддоны.

«Для этой машины сейчас у нас очень много работы, — говорит Юрий Павлушко. — И представьте, насколько стала легче наша жизнь: ранее некоторые из этих работ делались руками, а иногда мы использовали краны».

MLT-X 732 справляется с задачами кранов быстрее и лучше. Телескопическая стрела погрузчика обеспечивает доступ на значительные высоты и расстояния, в том числе через препятствия. Это позволяет значительно упростить погрузо-разгрузочные работы, компактно складировать и оперативно доставлять грузы.

Как и в других моделях, машина оснащена закрытой кабиной с обогревом и кондиционером, зеркалами заднего вида и зеркалом над фаркопом для облегчения сцепки. Имеются система освещения спереди и сзади, два дополнительных гидровыхода на стреле с системой быстрого соединения, звуковая сигнализация во время заднего хода, паллетные вилы, префильтр циклонного типа, радио, зерновой ковш 2 м³.

«Однако есть и отличия. Модель MLT-X 732 сочетает в себе оптимальную грузоподъемность, высоту подъема и габаритные размеры. Управление MLT-X 732 несколько проще, так как здесь нет некоторых функций, но это никак не сказывается на продуктивности и маневренности

Цена на MLT-X 732 на порядок ниже, что уже успели оценить украинские аграрии. Даже те, кто использует машину всего несколько месяцев, как ЧП «Соснова» в Киевской области.

«У нас один такой погрузчик есть, — рассказывает Юрий Иванович Павлушко, директор хозяйства. — Правда, бывший в употреблении. Он у нас уже проработал три с половиной года, с лихвой окупив себя за это время. Поэтому с выбором нового погрузчика проблем не возникало».

«Сочетание фронтального вылета и высоты подачи обеспечивает более эффективную работу со штабелями, насыпными грузами, контейнерами и т.д. Высота транспорта перестает иметь существенное значение

«Наш погрузчик проработал уже 200 моточасов, — рассказывает оператор Manitou из ЧП «Соснова» Владимир Сорока. — За это время — никаких проблем. Да, я знаю, что на других моделях есть возможность одной кнопкой выполнять сразу несколько функций. Но я привык уже к нашей 732-ой модели, и для нас несущественна потеря 10 секунд при погрузке. Не сказал бы, что отсутствие такой функции как-то сказывается на продуктивности».

С другой стороны, Владимир Сорока отмечает комфорт и удобство работы в этой машине. Все-таки тут есть кондиционер, что значительно облегчает условия работы оператора. Грузоподъемность этой машины составляет 3 тонны. А это значит, что КАМАЗ грузится зерном всего за 4-5 подходов.

«Оснащенная двигателем в 95 л.с., машина перемещается со скоростью 25 км/ч и может поднимать до 3,2 т. Очень маленький радиус разворота (3,72 м) за счет поворота всех колес позволяет маневрировать на самых тесных рабочих площадках. Возможен «крабовый ход» для бокового смещения в нестандартных ситуациях, например, когда нужно вплотную подъехать к стене или отъехать от нее

С обслуживанием модели MLT-X 732 также проблем не возникало.

«Чему тут ломаться? Тут практически нет ничего такого, что ломалось бы, — говорит Юрий Павлушко. — Машина не требует особого сервиса. За годы работы старого погрузчика Manitou мы поменяли в нем только четыре запчасти. В новом нужно было заменить только масло, для чего мы вызывали сервисную службу «АСТРА». Специалисты сделали все очень оперативно».

Благодаря «АСТРЕ» была проведена и подготовка оператора для работы с этой машиной.

«И это было не так уж сложно, — признается Владимир Сорока. — Ведь я работал уже на нашем старом Manitou. И тот наш погрузчик по управлению много в чем схож с этим новым».

Виктор Петрович Грох, директор ООО «Скоморошковское» в Винницкой обл., присматривался к этим погрузчикам давно, посещая различные выставки и хозяйства. Его привлекло то, что компания Manitou на 90% специализируется на телескопических погрузчиках. «Думаю, именно в этом и заключается качество их техники», — рассказывает он.

ООО «Скоморошковское» занимается выращиванием зерновых и технических культур, обрабатывая 1 800 га пашни. Высевают тут все, строго придерживаясь севооборота. К эксплуатации техники и ее выбору подходят с не меньшей строгостью.

«Мы остановились на 732-ом погрузчике, исходя из цены и целесообразности, — объясняет Виктор Грох. — Да, на других моделях больше функций и возможностей. Но будут ли они использоваться в нашем хозяйстве? Касательно мощности, то мы рассчитали, что нужна стрела до 7 м, чтобы поднять тонну. Поэтому решили, что эта модель как раз для нас».

Кроме того, что машина потребляет не так много топлива, она оказалась довольно маневренной.

Хотя серьезных проблемных ситуаций еще не случилось: «телескоп» появился в хозяйстве лишь в октябре. «С тех пор, как мы его купили, никаких проблем не было, — говорит Виктор Грох. — Мы к своему погрузчику относимся с большой бережностью. ТО провели, масло поменяли — делаем все, что требуется по графику. Оператор всегда перед тем, как выехать на работу, прогревает машину. Мы стараемся не «насиловать» технику, не гнать по полю на полной скорости. Так что гарантийных четырех тысяч моточасов нам хватит надолго».

По словам директора ООО «Скоморошковское», модель MLT-X 732 требует хорошего ухода, кому попало ее не доверишь. Поэтому он решил доверить работу на погрузчике своему водителю, так как знал, что этот человек не подведет. Специалисты компании «АСТРА» провели необходимый инструктаж — и из водителя получился хороший оператор. Теперь решили обучать второго оператора, ему на замену.

Сейчас массовой работы для погрузчика нет. А осенью, когда он был приобретен, ему тут же пришлось грузить урожай зерна. В сезон здесь работала мобильная сушка, на которую нужно было грузить пшеницу и кукурузу. Виктор Грох говорит, что с помощью погрузчика процесс шел быстро и хорошо. Ведь раньше что только ни приходилось предпринимать, чтобы погрузить зерно в сушилку!



«Сейчас за нашим зерном постоянно приезжают фуры, — говорит он. — И мы также используем для загрузки наш погрузчик Manitou. Просто ни в какое сравнение не идет с тем, что у нас было раньше в хозяйстве, когда мы выходили из положения с помощью подачи зерна на норию. Тогда на загрузку машины уходило 4-5 часов. А сейчас это время сократилось до часа. Представить только — 40-50 тонн за один час!»

В этом сезоне погрузчик задействовали и на посеве. Необходимо было засеять небольшой участок, и Manitou отлично справился с погрузкой минеральных удобрений в разбрасыватель. Также в хозяйстве планируют использовать машину для раскисления грунтов. В советское время местный сахарный завод вывозил свои отходы на поля, которые теперь достались ООО «Скоморошковское».

Сейчас в хозяйстве подошли к необходимости провести реконструкцию своих мощностей, и тут также будет задействован «телескоп». Появилась потребность подчистить деревья, подрезать кроны. Для этой цели в хозяйстве соорудили специальную люльку, чтобы поднимать ее стрелой Manitou. Смена оборудования занимает считанные минуты, и из аграрной машины погрузчик превращается в хозяйственную технику.

Один раз испытал эти машины, аграрии в ЧП «Соснова» и ООО «Скоморошковское» вряд ли захотят возвращаться к старым методам работы. С каждым днем работы в селе открываются все новые и новые задачи, которые можно упростить с помощью телескопических погрузчиков. Ведь Manitou MLT-X 732 могут комплектоваться вилами, захватами, отвалами и другим сменным оборудованием, что позволяет на одном погрузчике работать с самыми разными грузами, позволяя выйти на качественно другой уровень продуктивности, снизить затраты и увеличить доход компании.

Бондаренко Дарья,
продукт-менеджер
+38 (050) 418-32-36
d.boroda@astra-group.co.ua



Орошение — путь к изобилию

Ежегодное увеличение потребностей в воде вкупе с экологическими императивами означает, что сельское хозяйство рано или поздно придет к принципу «поливай меньше собирай больше» с минимальным негативным воздействием на окружающую среду

Решение данного вопроса лежит в плоскости эффективного управления водными ресурсами, а для устойчивой интенсификации растениеводства потребуются более «интеллектуальные», прецизионные сельское хозяйство. Кроме того, управление водными ресурсами в земледелии станет более ответственным в экономическом, социальном и экологическом отношении.

Около 20% посевных площадей в мире орошаются и производят около 40% от общего объема аграрной продукции. Такая производительность объясняется сочетанием более интенсивного земледелия и более высокой средней урожайности. Контролируя и объем, и режим внесения воды, орошение способствует концентрации потребляемых факторов, повышающих производительность земель. Сельхозпредприятия используют полив, чтобы стабилизировать и повысить урожай, увеличить число культур, выращиваемых в течение года. В мировом масштабе урожай на орошаемых площадях

в 2-3 раза превышают урожай, полученный в условиях богарного земледелия.

Основное отличие орошаемого земледелия от богарного заключается, в организационно-технологическом плане, в многократном повторении технологических операций в каждом последующем межполивном периоде. При этом значительно увеличивается объем механизированных работ в расчете на гектар орошаемой площади, возрастают затраты труда и потребность в материально-технических ресурсах.

Различная продолжительность поливных и межполивных технологических циклов (смена поливных и оросительных норм в связи с изменениями температурного режима) вызывает необходимость в короткие периоды концентрировать рабочую силу и технику и рационально распределять ее по рабочим местам, при наступлении менее интенсивных (естественное увлажнение и др.) и более продолжительных циклов работ техника и трудовые ресурсы должны быть рассредоточены.

Сложности в организации производства и труда, особенно рабочих процессов, создают также короткие гоны, малые размеры полей и рабочих участков, ограниченных оросительной сетью и возможностями дождевальных машин и установок, работающих позиционно.

«При проектировании оросительной техники Valley учитываются требования по экономии воды, сокращению технологических расходов, связанных с использованием рабочей силы, затрат энергии и др. Применение компьютерных систем позволяет проводить точный полив согласно графику с учетом культуры и особенностей почвы хозяйства»

Именно под маркой Valley появились первые машины автоматического хода для кругового орошения, которые до сих пор считаются самыми совершенными системами в своем классе. Также существуют буксируемые системы кругового орошения марки Valley, которые стали стандартом в отрасли благодаря 8000 усовершенствованных и проверенных в эксплуатации конструкций, компьютеризированных модулей управления, позволяющих пользоваться всеми преимуществами механизированного орошения.

Что касается систем фронтального типа, то они имеют очень много преимуществ: охватывают большую территорию и обеспечивают высокую гибкость в использовании, чего вряд ли можно добиться при применении других систем орошения. Эти преимущества способны повысить производственные возможности посевных площадей и увеличить размер чистой прибыли. Однако технология фронтального орошения подходит не для всех типов полей. В связи с этим следует оценивать систему орошения в комплексе, включая водные ресурсы, а также их подачу и применение в полевых условиях.

Также при выборе поставщика дождевальной техники следует учитывать, что Valmont Irrigation — единственный производитель механических систем орошения, проектирующий и производящий редукторы в США. Запатентованный редуктор Valley является важнейшим узлом круговых и фронтальных оросительных установок, надежность которых известна во всем мире. Именно привод дождевальной системы — один из главных факторов безотказной работы системы в разгар поливного сезона.

Конечно же, основное внимание при выборе оросительной техники надо уделять конструкции, а точнее — ее прочности. Машины Valley проходят тестирование в самых разных условиях работы. Стараясь быть на равных с конкурентами, компания Valley постоянно превосходит их при создании настроек продукции, необходимых для каждодневной работы в тяжелых полевых условиях. Равномерная нагрузка в сочетании с самой надежной в отрасли трансмиссией делает оросительные установки Valley наиболее стойкими к неровностям, переключиванию и напряжению от нагрузок.

Компания «АСТРА» является крупным поставщиком дождевальных машин марки Valley на украинский рынок и находится на этапе динамичного развития, что положительно влияет на сотрудничество с нашими клиентами. Бесплатные профессиональные консультации при выборе техники и в процессе ее использования, выезд специалиста и рекомендации относительно типа машин с учетом имеющихся возможностей, наличие склада запчастей и качество сборки служат залогом успешной реализации проектов орошения любой сложности.

Мы всегда готовы оказать профессиональную поддержку сельхозпредприятиям и открыты для сотрудничества.

Кильдеев Александр,
региональный торговый представитель
+ 38 (095) 282-47-22
a.kildeev@astra-group.com.ua

К услугам аграриев уже 40 лет

Британская компания Martin Lishman поставляет оборудование для фермеров в течение 40 лет, в Украине же только начинает свой путь. Martin Lishman имеет прочную репутацию как производитель специализированного оборудования для мониторинга и поддержания качества урожая и рада сотрудничать с «Агростроительным альянсом «АСТРА» как партнером по сбыту в Украине



Гевин Лишман, генеральный директор компании

Как говорит генеральный директор компании Martin Lishman Ltd доктор Гевин Лишман, «Агростроительный альянс «АСТРА» нам рекомендовали на основе профессионализма и глубокого знания всех аспектов земледелия. Мы были очень довольны усилиями компании в рамках показа нашего оборудования на недавней выставке «Зерновые технологии 2016» в Киеве».

Самый известный продукт в ассортименте — система для активной вентиляции зерна (Pile-Dry Pedestals and Fans), являющаяся в Великобритании системой номер один для хранения зерна. Впервые она была представлена в 1975 году и используется на тысячах ферм и складов по всему миру. Система может быть установлена в любых типах зернохранилищ. Это простое и недорогое решение для хранилищ ангарного типа, причем необязательно иметь вентиляционные каналы в полу. Также устройство можно адаптировать для использования в бункерах и силосах.

Поддерживая качество урожая при помощи данного оборудования, мы получаем следующие экономические выгоды:

1. За счет уменьшения температуры зерна уменьшается риск заражения насекомыми.
2. Система снижает затраты энергии более чем на 40%.
3. Обеспечивается быстрое достижение целевых температур.
4. Низкие эксплуатационные расходы, простота в установке и эксплуатации.
5. Наиболее эффективная система активной вентиляции по сравнению со всеми другими системами на рынке.

В основу концепции хранения зерна Martin Lishman положена система актив-

ной вентиляции, которая теперь включает в себя еще и беспроводной мониторинг и контроль Barn Owl Wireless. Беспроводной контроль и мониторинг — это комплексная система оптимизации процесса хранения зерна для любых типов зернохранилищ. Это резко сокращает время и стоимость хранения культур в зернохранилище, культуры сохраняются в оптимальном состоянии. Преимуществом системы является дистанционный мониторинг и автоматический контроль за вентиляторами и другим оборудованием с веб-страницы Barn Owl Wireless. Доступ к странице осуществляется через интернет, управление ведется на основе надежных и регулярно обновляемых данных.

Barn Owl Wireless представляет собой модульную систему, поэтому она может быть использована в любом типе зернохранилищ — от небольших ферм до огромных хозяйств. Крупнейшая организация хранения в Великобритании, Frontier Agriculture, которой владеют Associated British Foods и Cargill PLC, оборудовала этой системой мониторинга все свои зернохранилища, в том числе новый комплекс на 70000 тонн, состоящий из ангарного и нескольких силосных зернохранилищ. Поддержка высокого качества зерна с Barn Owl Wireless достигается за счет централизованного управления, точного контроля температуры, автоматического управления вентиляторами. В целом это повышает энергоэффективность и ускоряет процесс охлаждения.

Martin Lishman имеет огромный опыт в области тестирования влаги всех типов зерновых. Компания является дистрибьютором влагомера зерна Protimeter, который недавно был признан самым точным измерителем



Рекомендованное размещение стоек в ангаре

влажности зерна в рамках независимого теста ведущего британского фермерского журнала Farmers Weekly и является самым популярным в Великобритании. Он использует интегрированный измельчитель и пресс, чтобы точно подготовить образец зерна перед тестированием. Прибор имеет 15 различных калибровок для разных культур. В настоящее время влагомеры можно приобрести через компанию «АСТРА». Protimeter даст украинским фермерам возможность повысить точность определения влаги зерна.

Martin Lishman также специализируется на оборудовании для контроля качества картофеля, в том числе сухих веществ и глюкозы, инструментов для тестирования и электронного картофеля TuberLog. TuberLog помогает производителям и переработчикам принять превентивные меры и сократить расходы, вызванные повреждением картофеля. Он измеряет силу удара, полученного во время технологического процесса в ходе сбора урожая и обработки. TuberLog отправляет данные через соединение Bluetooth на планшет, который показывает силу удара в реальном времени. Благодаря этому можно вычислить детали машин, которые наносят картофелю наибольшие повреждения, и усовершенствовать их.

Martin Lishman также производит ряд оборудования для проверки картофеля перед тем, как он окажется в хранилище. Potato Hot Boxes создает определенные условия влажности и температуры, благодаря чему поврежденность картофеля можно обнаружить уже через 12 часов. Это надежный и быстрый способ выявления проблем, которые могут постепенно усугубляться при хранении, а также он может помочь пользователям изолировать очаги появления проблем.

В середине 1990-х годов компания Martin Lishman одной из первых начала развивать направление компактных опрыскивателей. Это прицепные навесные и ранцевые опрыскиватели,



Принцип работы системы Barn Owl Wireless:

1. Данные о температуре отсылаются с зернохранилища на веб-страницу.
2. Доступ к данным веб-страницы можно получить через интернет, нет привязки к ПО на одном компьютере.
3. На веб-странице можно выбрать программу работы, охлаждения или сушки.
4. Управление вентиляторами осуществляется с веб-страницы в автоматическом режиме

которые пользуются популярностью в сельском хозяйстве и в уходе за спортивными площадками. Универсальность опрыскивателей емкостью до 600 л со штангами размером до 8 м позволяет подобрать удобное оборудование для выполнения работ на спортивных площадках футбольных и гольф-клубов. Последнее дополнение к диапазону опрыскивателей — изобретение пешеходного самоходного опрыскивателя, который уже успешно используется на спортивных площадках английского футбольного клуба «Лестер Сити».

Одним из принципов компании является внедрение экологически безопасного опрыскивания. Martin Lishman выпускает оборудование для приготовления компоста, которым можно подпитывать почву с помощью опрыскивателя. Опыт пользователей свидетельствует, что количество болезнетворной почвы уменьшается, а глубина корневой системы увеличивается при использовании меньшего количества химических удобрений. Восстановление интенсивно используемых смол, улучшение структуры почвы и смол в состоянии верхнего уровня — вот лишь некоторые из причин, почему всемирно известные клиенты, такие как футбольный клуб «Реал Мадрид», инвестировали в оборудование Martin Lishman для приготовления компоста.

статья подготовлена компанией Martin Lishman LTD

Прокопенко Александр,
ведущий сервис-инженер
+38 (050) 353-06-91
a.prokopenko@astra-group.com.ua



Оборудования для проверки картофеля Potato Hot Box



Электронный картофель TuberLog»



Пешеходный самоходный опрыскиватель



Оборудование для приготовления компоста



Первая система активной вентиляции Martin Lishman

Стойка P2 с вентилятором P2 для глубины до 4,5 м

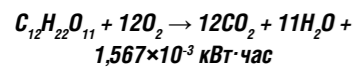


Влагомер Protimeter



Сушити и охладждаты...

Зерно — это живой организм. В любом организме происходят определенные биохимические процессы, зерно дышит. В процессе дыхания зерно потребляет кислород и выделяет углекислый газ, воду и тепло. Химическая формула данного процесса следующая:



Углеводы + Кислород → Углекислый газ + Вода + Тепло

Чем опасен процесс дыхания? В его результате происходит самонагревание зерновой массы, зерно прееет. Теряется вес зерна, возникает риск быстрого размножения насекомых и грибов. При температуре 25°C и сроке хранения 4 месяца зерно потеряет до 0,32% своего веса, тогда как зерно, охлажденное до 10°C, потеряет меньше 0,01%. При температуре зерна менее 13°C все насекомые впадают в зимнюю спячку и не приносят вреда своим присутствием. При благоприятных же условиях, при температуре около 20°C, некоторые виды насекомых могут размножиться за 3 месяца в 2-2500 раз.

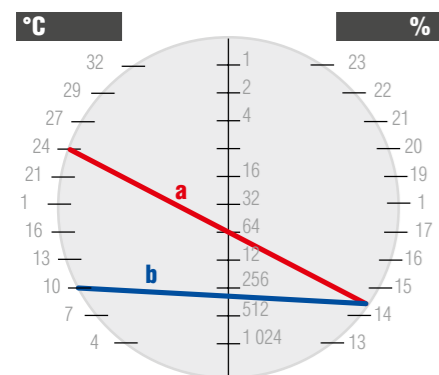


Рис. 1 Срок хранения зерна (дни)

Дыхание зерна можно замедлить за счет уменьшения его влажности и температуры. Маловероятно, что есть фермеры, хранящие влажное зерно, однако не стоит забывать и об охлаждении. Для большего замедления дыхания нужно еще и уменьшить температуру, в противном случае придется со временем перебрасывать зерно с одного места на другое, чтобы приостановить самонагревание путем проветривания. На рис. 1 показан срок складирования зерна при различных температурах и одинаковой влажности. И так, зерно при влажности 14% и температуре 24°C можно хранить на одном месте около 64 дней, а при температуре 10°C — более 300 дней.

Система активной вентиляции от Martin Lishman эффективно справляется с двумя задачами: охлаждением и сушкой. Используя благоприятные условия окружающей среды, система способна сушить и охлаждать зерно только с помощью вентиляции, что позволяет значительно экономить средства, затрачиваемые на эти два процесса.

Итак, какие же условия окружающей среды являются благоприятными? Для сушки — это относительная влажность воздуха, для охлаждения — разница температур дня и ночи.

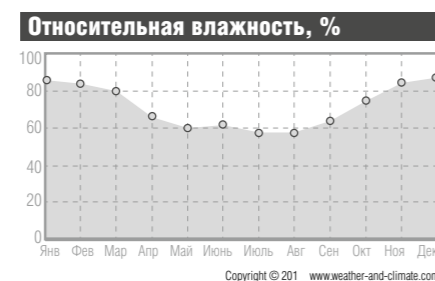


Рис. 2 Средняя относительная влажность воздуха, Днепропетровск, 2015 г.

Влажность зерна, %	Относительная влажность воздуха, %
18	90
17	88
16	86
15	80
14	76
13	70

Например, имеем только что собранный урожай пшеницы влажностью 18%, цель — высушить зерно до влажности 13%. В Таблице показана предельная относительная влажность воздуха, выше которой процесс сушки нужно приостанавливать, то есть не использовать активную вентиляцию.

В данном случае начинать процесс сушки можно при относительной влажности не выше 88%. Высушив зерно до влажности 17%, сушить можно при относительной влажности воздуха не выше 86%. Чтобы высушить зерно до влажности 13%, относительная влажность воздуха должна быть не выше 70%. На рис. 2 показаны справочные данные относительной влажности воздуха в 2015 году в городе Днепропетровск. Из графика видно, что в период с апреля по середину сентября среднесуточная относительная влажность составляла ниже 70%. А это значит, что система способна сушить зерно в данной климатической зоне.

Разнообразие оборудования от Martin Lishman для зернохранения позволяет удовлетворить потребности зернохранилищ любого типа и размера.

Прокопенко Александр,
ведущий сервис-инженер
+38 (050) 353-06-91
a.prokopenko@astra-group.com.ua



Паси Tagex

Типи пасів

Варіаторні ремені		Такі паси мають заокруглену форму, вони посилені (ламіновані) кількома шарами спеціальної тканини в нижній частині перетину ременя, завдяки чому витримують високий бічний тиск
Варіаторні паси з відкритими фалангами (зубчасті)		Така конструкція дає змогу використовувати паси малої довжини зі шківками малого діаметру. Завдяки зубцям паси такої конструкції більш гнучкі, крім того, поліпшується тепловідвід від ременя й шківки
Варіаторні паси з відкритими фалангами (зубчасті) зсередини і зовні		Паси такої конструкції витримують більший бічний тиск, не втрачаючи переваги гнучкості
Багатоструменеві клинові ремені		Такі паси широко застосовуються на комбайнах у приводах із ремінною передачею і натягувачем з тильного боку ременя. Тяговий корд розташований ближче до центру перетину ременя та армований спеціальним волокном
Клинові ремені		Ці паси аналогічні за конструкцією до багатоструменевих, широко застосовуються в ремінних приводах із середніми навантаженнями на сільськогосподарську та промислову техніку

Типи промислових пасів

Класичні клинові ремені		<ul style="list-style-type: none"> загорнуті ремені; паси з відкритими бічними гранями й формованим зубом
Клинові паси з вузьким перерізом		<ul style="list-style-type: none"> загорнуті; з відкритими бічними гранями й формованим зубом
Двосторонні клинові ремені		
Багатоструменеві клинові ремені		
Поліклинові ремені		

Фірма Tagex заснована 1984 року й на сьогодні є одним із найбільших імпортерів та експортерів привідної техніки в Європі. Компанія має добре організовану логістику в країнах Європи, Азії та на інших континентах завдяки чіткій роботі філій і дилерів на місцях. Площа тільки центрального складу в Lugde-Rishenau, Німеччина, становить 15 тисяч квадратних метрів, і там зберігається понад 2000 типів привідних пасів, які поставляються по всьому світу під торговою маркою Tagex Germany.

Привідні паси Tagex Germany для сільськогосподарської техніки виготовляються тільки в оригінальній якості, що підтверджується маркуванням пасів оригінальними номерами, якими маркують свої вироби й виробники техніки. Ця продукція посідає провідне місце на європейському ринку за якістю та співвідношенням ціни й ефективності. Усі заводи сертифіковані за стандартом ISO 9002. Усі промислові паси можуть поставлятися в комплектах. Вони є антистатичними й за певних умов оливо- та термостійкими.

Компанія «Агробудівельний альянс «АСТРА» є імпортером пасів Tagex. Постійно є в наявності широкий асортимент пасів для різної сільськогосподарської техніки. Також приймаємо замовлення на поставку спеціальних пасів. Оскільки консолідовані поставки товарів здійснюються щотижня, відповідно, всі замовлення доставляються в найкоротші строки. На складах Tagex є такий асортимент продукції: сільськогосподарські паси (понад 2500 оригінальних номерів пасів для техніки Case, Claas, Deutz Fahr, Dronnigborg, John Deere, Laverda, Massey Ferguson, New Holland та ін.), промислові паси (клинові, приводні, поліклинові, синхронні-зубчасті).

Денисюк Павло,
продукт-менеджер
+38 (050) 444-49-56
p.denyshuk@astra-group.com.ua



Мыслим глобально с Würth

В сегодняшних экономических реалиях становится все тяжелее находить надежных партнеров для бизнеса. Если вы имеете дело с техникой, ее производством, обслуживанием и ремонтом, мы предлагаем вам Würth

Компания «Вюрт-Украина» — дочернее предприятие немецкого концерна Würth Group. Этот бренд ассоциируется во всем мире с качеством и надежностью продукции, а также спокойным и удобным сотрудничеством.


Концерн Würth Group является мировым лидером по поставке высококачественных расходных материалов и профессиональных инструментов для ремонтных работ, монтажа и технического обслуживания производственного оборудования, а также для ремонта и обслуживания автомобильного и грузового транспорта, сельскохозяйственной и погрузочной техники. Благодаря инновационным решениям в сфере продаж и логистики мы удовлетворяем потребности более 3 млн клиентов в сегментах производства, строительства и автомобильной промышленности. Ассортимент компании Würth Group включает более 120 тысяч высококачественных продуктов, начиная с отвертки и винта и заканчивая дрелью и смазочными материалами. Более 70 лет концерн динамично развивается и применяет новейшие методы производства и контроля качества.

За более чем 20 лет успешной работы компании «Вюрт-Украина» уже несколько тысяч наших клиентов смогли по достоинству оценить надежность продукции Würth и удобство работы с нами.

Качество продуктов — не единственное преимущество сотрудничества с «Вюрт-Украина». Мы предоставляем сервис

высокого уровня, который позволяет эффективно работать и экономить ресурсы наших клиентов.

За каждым из наших клиентов закреплен персональный торговый представитель, который ответит на все вопросы, поможет в выборе продуктов, продемонстрирует образцы и варианты решений, а также при необходимости обеспечит консультацию по применению продуктов для персонала клиента.

 *Более 3000 артикулов наших товаров постоянно есть в наличии на нашем складе в Киеве, и мы обеспечиваем их поставку практически в любую точку Украины в течение 48 часов. Доставка осуществляется за наш счет. Также мы обеспечиваем гарантийное и послегарантийное обслуживание наших инструментов*

Наших клиентов, кроме торгового представителя, обслуживают более 400 компаний по всему миру, которые занимаются разработкой, производством и поставками высококачественных расходных материалов и инструментов, необходимых для производства, монтажа, обслуживания и ремонта мобильной техники и заводского оборудования и всех сфер, где нужен крепеж, инструмент или техническая химия.

«Вюрт-Украина» успешно помогает своим клиентам экономить на поставках расходных материалов. Вы не можете уменьшить затраты на покупку таких товаров, просто покупая упаковку, например, винтов по самой низкой цене, потому что их стоимость несопоставима с сопутствующими расходами на поиск, анализ рынка, доставку, хранение и учет. Вместо этого вы можете только анализировать процессы и искать способы упрощения или автоматизации закупок, чтобы оптимизировать все стадии обеспечения расходных материалов.

«Мыслим глобально»

На первый взгляд, это требует большого количества усилий и ресурсов, но на самом деле это абсолютно не так. Мы заботимся обо всех аспектах и во многих случаях готовы предложить индивидуальные решения. Мы думаем обо всем сразу — о наличии нужного вам товара, гарантированной безопасности доставки, экономии времени специалиста по закупкам, снижению логистических затрат и ресурсов, экономии места хранения на вашем складе. При этом мы не экономим на качестве нашей продукции.

Наши клиенты экономят на самом дорогом, что может быть, — на времени

Именно с этой целью компания «Вюрт-Украина» предлагает услугу ORSY (в переводе с немецкого ORdnung + SYstem — организация + система). Благодаря нашей системе многие предприятия начали сокращать затраты на процессах. После запуска в работу проекта ORSY мы храним у себя на складе необходимые количества товаров и способны оперативно реагировать на внезапно возрастающую потребность. До 80% стоимости расходных материалов составляет не их цена, а сопутствующие «скрытые» затраты. Если вдруг отсутствие гайки в нужный момент приведет к простоя или незапланированной поездке, затраты и убытки в денежном эквиваленте даже приблизительно не сравнятся со стоимостью этой самой гайки. На основе этой идеи в середине 1990-х в Германии и была создана система ORSY.

У каждого клиента есть абсолютно уникальные потребности и собственная система обеспечения. Наш ассортимент позволяет поставлять практически все необходимое для предприятий, имеющих дело с производством и обслуживанием разнообразнейшей техники. С другой стороны, кроме самих продуктов, мы готовы предложить много разных вариантов обеспечения постоянного наличия нужных вам материалов в нужное время, что позволяет существенно экономить на каждой стадии процесса.


Вместе с вами мы разрабатываем абсолютно индивидуальную концепцию обеспечения вашего предприятия всеми необходимыми расходными материалами и инструментами, точно настроенную на удовлетворение ваших конкретных потребностей.

ORSY — это индивидуальная система для каждого клиента, у нас нет и не может быть универсальных решений. Главная цель — постоянное наличие нужных клиенту товаров в нужный момент. По мере расходования мы пополняем запасы, если интенсивность использования материалов растет, растет и интенсивность поставок. Но этот процесс может быть и обратным: со снижением загрузки предприятия сокращаются и поставки. Как ассортимент, так и сезонность работ у каждого клиента уникальны, и компания «Вюрт-Украина» реагирует на запросы клиентов также индивидуально. Мы



Райнхольд Вюрт, Президент Würth Group



 *ACA «АСТРА» активно сотрудничает с компанией «Вюрт-Украина», используя ее продукцию в своих сервисных услугах. Также «АСТРА» готова предложить ассортимент материалов и инструментов Würth Group своим клиентам*

доставляем продукцию в нужный клиенту момент, в нужное место и исключительно в нужном количестве.

Наличие нужного вам товара в нужный момент — наша главная цель

Мы контролируем остатки и обеспечиваем минимально необходимое количество на вашем объекте, а на нашем складе хранится резервный запас «на всякий случай». Наш сотрудник контролирует доставку товара, также обеспечивает удобное размещение и маркировку упаковок для быстрого поиска. Товар всегда у вас под рукой.

Мы постоянно повышаем свой профессионализм. Мыслили и будем мыслить глобально, чтобы обеспечить для вас все лучшие сервисы и товары, способствовать вашему планомерному движению и развитию. Всегда рядом и вместе к успеху. «Вюрт-Украина» — надежный партнер!

Бабицкий Сергей,
торговый представитель ООО «Вюрт-Украина»



Форсунки Lechler — залог вашего успеха

137 лет немецкого опыта в каждой капле

Lechler GmbH — мировой лидер по разработке и производству прецизионных форсунок для различных сфер применений. С апреля 2016 г. ООО «АСА «АСТРА» является официальным дистрибьютором ТМ Lechler на территории Украины и может предложить своим покупателям весь спектр распылительных насадок со склада либо под заказ

Компания была основана в 1879 г. на юге Германии. Более 137 лет фирма производит продукцию высочайшего качества по всему миру на 6 заводах: «Мы всегда придерживаемся высоких стандартов, соответствующих требованиям наших клиентов. Мы выполняем свою работу профессионально, опираясь на опыт и стремление достичь лучшего результата, и зачастую нам удается превзойти любые ожидания».

Доля компании на рынке форсунок в Германии составляет 90%. Самыми ходовыми и распространенными для полевых опрыскивателей являются инжекторные одно- и двухфакельные форсунки. Для высокого давления (4-8 бар) и при работе на повышенных скоростях используются форсунки ID и IDTA, для пониженного рабочего давления (1-3 бар) — форсунки IDK и IDKT.

На выставке Agritechnica-2015 в Ганновере компания Lechler GmbH представила



две новинки: двухфакельную форсунку IDTA (серебряная медаль) и универсальный шланг 5S для внесения КАСа.

Почему стоит вообще говорить о форсунках?

Вы только посчитайте, сколько миллионов гривен ежегодно проходит через форсунки!

Выбрав правильную форсунку для каждого типа обработки, вы можете с хирургической точностью вносить до-

рогостоящие средства защиты растений, а допустив ошибку, рискуете пустить более 50% СЗР на ветер.

К выбору форсунки нужно подходить со всей скрупулезностью, учитывать все факторы, которые влияют на опрыскивание: вид культуры и стадию роста, высоту и морфологию растений, степень поражения, характер СЗР, время обработки, относительную влажность и температуру воздуха, скорость ветра, рабочее давление и скорость опрыскивателя.



Почему существует так много типов форсунок?

Так сложилось исторически. В результате постоянного совершенствования техники нам удавалось создавать все более совершенные форсунки. В новых типах распылителей устранялись недостатки предыдущих. Таким образом, наряду с высокотехнологичными инжекторными распылителями (ID, IDTA, IDK, IDKT) до сих пор производятся и достаточно простые щелевые (AD, LU, ST), все еще используемые из-за их небольшой стоимости.

Чем щелевые форсунки отличаются от инжекторных?

В щелевой форсунке разделение потока жидкости на капли происходит после того, как жидкость прошла грань сопла. Спектр капель сильно зависит от рабочего давления, и он очень неоднороден, то есть в достаточно большом количестве присутствуют как крупные, так и очень мелкие капли. При повышении давления спектр смещается в сторону мелких и очень мелких капель. При оптимальных условиях работы мелкие капли полезны. Но есть и минусы — недостаточная способность проникновения внутрь стеблестоя. При отсутствии идеальных погодных условий работа со щелевыми форсунками имеет массу недостатков и влечет за собой большие потери рабочего раствора за счет сноса и испарения мелких капель. В наших климатических условиях это гораздо сильнее отражается на эффективности опрыскивания, чем в Европе. В зонах с резко континентальным климатом влажность воздуха в среднем значительно ниже, чем в европейских странах, окруженных морями, а это существенно увеличивает потери из-за испарения и сноса.

Инжекторные форсунки позволяют устранить недостатки, возникающие при использовании щелевых. Из-за того, что смешивание жидкости с воздухом происходит внутри форсунки, спектр капель более однороден, и они менее подвержены сносу. Спектр содержит большое количество крупных капель, двигающихся с большой скоростью, что дополнительно сокращает время нахождения капли в полете, увеличивает степень проникновения внутрь стеблестоя и снижает потери, что благоприятно сказывается на конечном результате.

Стратегия двух форсунок

■ ID, IDK — хорошее проникновение в стеблестой
■ IDTA, IDKT — оптимальная густота покрытия без теневых зон

Оптимальный выбор распылителя зависит от сочетания двух факторов: стадии роста культуры и характеристик препарата

Стратегия двух форсунок

Чтобы правильно подобрать форсунку, надо помнить, что контактными препаратами необходимо равномерно покрывать всю обрабатываемую поверхность, а системные препараты наоборот предпочтительней наносить на нижнюю часть культуры, откуда они, проникнув внутрь, вместе с соками распространяются по всему растению. Кроме того, не стоит забывать, что площадь листового покрытия увеличивается в процессе вегетационного периода и у зерновых может достигать от 70 000 до 125 000 м²/га. Расход воды должен соответствовать площади обрабатываемой поверхности, чтобы распределить биологически активное вещество достаточно равномерно.

Для оптимального внесения препаратов, к примеру, на зерновые культуры желательно иметь два комплекта распылителей — один комплект двухфакельных инжекторных (IDKT, IDTA) и один комплект однофакельных инжекторных (IDK, ID). Оптимальный выбор распылителя зависит от сочетания двух факторов: стадии роста культуры и характеристик препарата. Также стоит учесть влияние погодных и других условий, от которых будет зависеть режим работы и типоразмер распылителя. Последовательность применения распылителей по зерновым будет выглядеть следующим образом:

1. При внесении грунтовых препаратов (гербицидов) необходимо использовать инжекторные двухфакельные распылители IDKT, IDTA. Каждая

точка поверхности обрабатывается четыре раза (с однофакельными распылителями — два). Двухфакельные инжекторные форсунки распыляют препарат под углом вперед и назад, тем самым снимая проблему теневых зон (клубни, солома на поле и т.д., создающие теневые зоны, куда не попадает препарат при внесении «обыкновенными» однофакельными форсунками). Используя двухфакельные распылители, можно работать до тех пор, пока культура не достигнет выхода в трубку. При этом рабочая жидкость будет покрывать всю целевую поверхность по всей высоте, что обеспечит значительную эффективность обработки.

2. Для внесения препарата, как правило, системного действия, до нижнего яруса растений, когда культура



достигла 70-80% своего роста, необходимо переходить на однофакельные инжекторные распылители IDK, ID. В данном случае распылять препарат в верхнем ярусе растений нет смысла и невыгодно. Препарат нужно вносить вертикально, сверху вниз, чтобы достичь максимального проникновения в массив, так сказать, «пробить» стеблестой.

3. При обработке по колосу и флаговому листу (например, при обработке фунгицидом против фузариоза) необходимо снова переходить на двухфакельный инжекторный распылитель IDTK, IDTA. Колос — это вертикальная поверхность, и выгоднее всего обрабатывать его сбоку под углом. Это позволяет нанести препарат более равномерно, обрабатывая заднюю и переднюю сторону колоса. При использовании однофакельных распылителей большая часть раствора попадала бы только на переднюю часть колоса, что снило бы эффективность препарата.

Каков ресурс форсунки?

На сегодняшний день на рынке присутствуют форсунки из четырех материалов: керамические, полимерные, из нержавеющей стали и латуни.

Теоретически форсунки с керамическим соплом — самые износостойкие по своим физическим свойствам. Но по другим факторам, возможно, самым оптимальным выбором будут полимерные распылители.

Поскольку износ зависит от многих факторов при эксплуатации (давления, абразивности раствора, материала распылителя, образования налета за счет кристаллизации компонентов раствора), точно обозначить ресурс распылителя невозможно.

В реальности такой интенсивный уход зачастую не проводится, поэтому ресурс снижается до 50 часов работы (неделя) из-за образования налета, который разъедает материал и изменяет геометрию камеры распыла. Скорость образования налета не зависит от материала распылителей, этот процесс одинаково быстро происходит у полимерных и керамических распылителей. Удалить этот налет невозможно, не повредив распылитель.

Почему износ форсунок является проблемой?

Использование изношенных распылителей приводит к неравномерному внесению рабочего раствора. Как видно на рисунке, распределение рабочего раствора при использовании изношенных или поврежденных распылителей крайне неравномерно. Причем определить это визуально, только по факелу распыла, невозможно.



Вариационный коэффициент у нового высококачественного распылителя — в пределах 3-6%, у изношенных он может составлять 50-60%.

Естественно, при таких колебаниях эффективность внесения пестицидов резко снижается, поскольку вносится на 30-60% меньше или больше, чем требуется. Использование «старых», изношенных распылителей не может обеспечить равномерное внесение препаратов, это приводит к тому, что поле становится «полосатым»: часть полос остается с сорняками (где препарат

«АСТРА» советует:

- перед распылением всегда читайте информацию и рекомендации на наклейке изготовителя химиката;
- до начала и после окончания сезона проводите регулярный мониторинг распылительной техники на предмет износа распылительных наконечников, производите замеры давления и регулировку углов распыления форсунок

внесен недостаточно), остальные полосы — «чистые» из-за передозировки препарата.

Кроме того, из-за передозировки препарата возможно токсичное действие на культуру, например в случае препаратов с 2,4-Д и дикамбой. Таким образом, очень важно своевременно менять распылители в соответствии со сроком их службы (до износа выше 10%).

Как проверить износ форсунок в полевых условиях?

Чтобы проверить весь набор форсунок на опрыскивателе, потребуются 15 минут, мерный стакан и секундомер.

Смотрим в таблице расход вашего распылителя: при, к примеру, 2 барах за 1 минуту в мерный стакан должно набраться на синем распылителе 0,97 л. Если в стакане больше или меньше 10% — то форсунка изношена. Вам будет достаточно проверить 4-6 форсунок на всем опрыскивателе, чтобы получить полное представление о состоянии всего набора форсунок.

Малахов Юрий,
заместитель директора департамента продаж з/ч
+38 (050) 388-27-39
y.malahov@astra-group.com.ua



форсунка	атм	л/мин
-03	1,0	0,69
	1,5	0,84
ID	2,0	0,97
IDTA	2,5	1,08
IDK/IDKN	3,0	1,19
IDKT	3,5	1,28
LU	4,0	1,37
AD/ST	4,5	1,46
SC (60 M)	5,0	1,53
	6,0	1,68
DF (80 M)	7,0	1,81
	8,0	1,94

Специалисты «АСТРА» подсчитали, что теоретически ресурс полимерного распылителя может достигать при ширине штанги 36 м до 10 000 га, а керамического — до 20 000 га, но при этом необходима ежедневная и основательная промывка всего опрыскивателя и распылителей щелочным раствором сразу после окончания работы

Правильное давление в шинах экономит деньги

Современные шины должны выдерживать длительное передвижение по дороге, а также не наносить ущерба почве. Правильно подобранное давление в шинах увеличит эксплуатацию тракторных шин и эффективность вашей машины

Уже в понятии «трактор» подразумевается сцепление шин с почвой (слово «traction» переводится как «тяга»). Ни у одного транспортного средства нет таких широких шин, и это указывает на большое значение шины для тяги.

За последние десятилетия трактора стали мощнее и тяжелее. Мощные трактора должны работать с тяжелым оборудованием. При этом шины должны выдерживать, с одной стороны, большие нагрузки при возрастающих скоростях (40, 50 км/ч и даже до 65 км/ч), а с другой — хорошее сцепление с почвой.

Шины должны катиться как по дороге, так и по полю с минимальным сопротивлением и при этом способствовать минимальному расходу топлива.

95% современных тракторов оснащены радиальной шиной. Благодаря специальной конструкции радиальные шины легче сгибаются. Еще одно преимущество радиальных шин — то, что при низком давлении в шине боковины меньше нагреваются, и потому шины не разрушаются.

С возрастанием числа лошадиных сил в современных машинах увеличиваются высота, ширина и объем шин. Также наблюдается тенденция к уменьшению дисков и увеличению боковин шин.

Благодаря правильно накачаным шинам можно существенно снизить пробуксовку и глубину колеи. Потенциал экономии топлива достигает от 10% до 20%.

Самые важные советы

- 1 Выберите самые большие и объемные шины, так как груз транспортируется на объемах воздуха.
- 2 Современные тракторные радиальные шины должны быть накачаны в соответствии с нагрузками на ось.
- 3 Пробуксовка при полевых работах — это потеря производительности площадей при ненужном расходе дизельного топлива. Снизить пробуксовку можно за счет оптимизации давления воздуха в шинах.
- 4 При слишком высоком давлении воздуха в шинах образуются глубокие колеи, а также возникает угроза повышенного стирания шин при передвижении по дорогам.
- 5 Проверка давления воздуха в шинах и установка правильного давления по шинным справочникам — это ежедневное задание, такое же, как и заправка или проверка масла.
- 6 При выборе шин следует обращать внимание на достаточную грузоподъемность шины

Правильная установка давления воздуха

Правильное давление в шинах зависит от:

- максимальной грузоподъемности;
- максимальной скорости;
- максимального крутящегося момента.

Правильное давление для каждой шины можно найти в техническом справочнике шинных производителей. Все технические справочники мировых производителей шин построены одинаково. В левой части указаны размеры шин и такие данные о шине, как ширина, диаметр, обхват, разрешенные диски к ней. В правой части указана грузоподъемность.

Процедура установки правильного давления в шинах всегда одинакова. Сначала взвешивают машину всей осью, затем полученные результаты делят на два и определяют грузоподъемность на одно колесо.

При выборе правильного давления в шинах также очень важна скорость передвижения. При высокой скорости необходимо высокое давление в шинах, однако оно уменьшает мягкость шины и приводит к нагреванию резины. Если же шинам придется долгое время передвигаться с низким давлением, возможны перегрузки и их разрушение.

км/ч \ бар	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	2,0	2,4
70	3025	3530	3970	4410	4855	5230	5800	6300
65	3315	3865	4350	4830	5315	5730	6350	6900
50	3480	4060	4565	5075	5580	6015	6670	7245
40	3630	4235	4765	5295	5825	6275	6960	7560
30	3810	4445	5000	5555	6110	6590	7305	7935
10 LT	4440	5180	5830	6475	7125	7680	8510	9250
10 HT	3810	4445	5000	5555	6110	6590	7305	7935

Правильное давление в шинах определяется исходя из необходимой скорости и реальной грузоподъемности. Для работы при высоких оборотах и низкой скорости (например, во время вспашки) берутся данные по 30 км/ч. За счет этого предотвращаются прокручивание и соскальзывание шины с обода.

Выводы

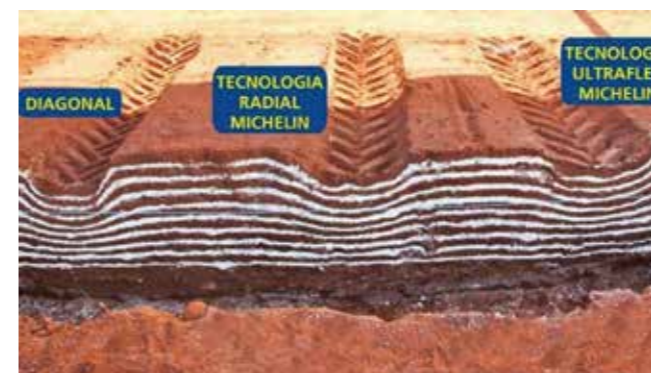
При выборе шин нужно обращать внимание на достаточную (если возможно, с запасом) грузоподъемность шин.

Не рекомендуется применение диагональных шин, даже если они дешевле (кроме некоторых случаев).

Правильное давление в шинах может обеспечить

- снижение расхода топлива и пробуксовки благодаря уменьшению глубины колеи;
- уменьшение затрат и увеличение продолжительности эксплуатации шин.

Богер Владимир,
компания «СТАРКО»




Технологии Michelin Ultraflex

Самый ценный актив агрария — здоровая почва. Поэтому важно заботиться о ней, сводя к минимуму уплотнение и образование колеи в связи с проходом сельскохозяйственной техники. Техника может глубоко погружаться в рыхлую или влажную почву. В результате происходит уплотнение почвы и повреждение ее структуры за счет снижения циркуляции воздуха и воды. Это наносит ущерб урожаю

Лучшим решением данной проблемы станут шины с каркасом, изготовленным по инновационной технологии. Технология Michelin Ultraflex предусматривает высокий запас гибкости боковин и специальные резиновые смеси, обеспечивающие уникальную выносливость каркаса даже при пониженном давлении¹, независимо от рабочей скорости². Гибкая структура каркаса позволяет увеличить пятно контакта, что, в свою очередь, улучшает тяговые свойства, способствует лучшему распределению нагрузки и снижению уплотнения почвы. Снижение пробуксовки колес дает экономию топлива и позволяет сократить рабочее время. Помимо этого, сохраняется агрономический потенциал почвы на протяжении всего

жизненного цикла сельскохозяйственных культур и повышается урожайность, что позволяет повысить рентабельность сельскохозяйственных угодий.

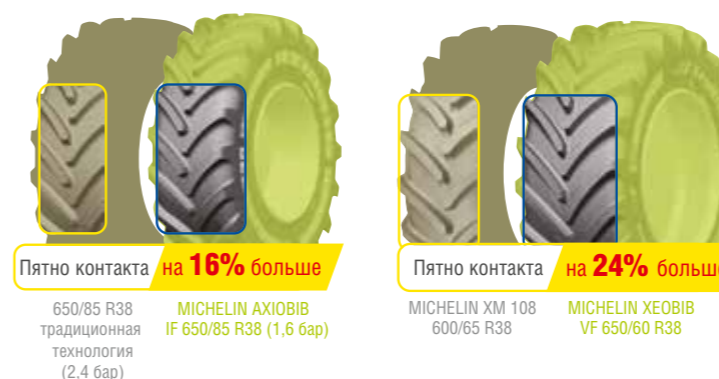
 Для основной сельскохозяйственной техники, необходимой на протяжении всего сельскохозяйственного цикла, доступны 4 линейки шин Michelin, изготовленных с применением технологии Ultraflex

Для энергоемких тракторов мощностью более 220 л.с. — Michelin AxioBib: надежная тяга и защита почвы.

Для тракторов мощностью 80-220 л.с. — Michelin XeoBib с максимальным давлением 1 бар: прекрасное решение для почв и повышения рентабельности бизнеса.

Для опрыскивателей — Michelin SprayBib: новые шины, предназначенные для установки, главным образом, на самоходные опрыскиватели с высокой емкостью бочки.

Для комбайнов — Michelin CerexBib: удобство управления при низком давлении. Сохранение почв и хорошая управляемость на дороге чрезвычайно важны для сельскохозяйственной уборочной техники. Michelin CerexBib — первая линейка шин, разработанная специально для этих целей, в ассортименте которой представлена также новинка — задние шины.



Все эти линейки шин отличает нижеприведенный набор преимуществ (по сравнению с шинами, изготовленными по классической технологии, при условии соблюдения рекомендаций Michelin).

Защита почвы и сельхозкультур

За счет более низкого давления внутри шины, а значит, более высокого запаса гибкости боковин, обеспечивается увеличение площади соприкосновения с грунтом (в случае с Michelin SprayBib — на 16%). Результат: значительное уменьшение глубины колеи, уменьшение уплотнения почвы.

Экономия топлива

Увеличенная площадь соприкосновения с грунтом повышает сцепление шины Michelin с поверхностью даже в сложных условиях, таким образом снижая коэффициент пробуксовки и расход топлива.

Michelin CerexBib

Отдельно следует отметить, что шины для комбайнов Michelin CerexBib, кроме вышеуказанных характеристик, обладают также дополнительными преимуществами.

Увеличение тяги на склонах

Увеличение площади соприкосновения шин Michelin CerexBib с поверхностью (больше грунтозацепов контактирует с почвой) значительно увеличивает тягу на склонах.

Превосходная управляемость

При равной грузоподъемности зерноуборочный комбайн, оснащенный шинами Michelin CerexBib, способен пройти через более узкий участок дороги, по сравнению с таким же комбайном с шинами, изготовленными по классической технологии.

Увеличение грузоподъемности

Обладающие высокой прочностью шины Michelin при постоянном давлении способны увеличивать грузоподъемность на 20-40% (в зависимости от линейки шин и передней или задней оси) по сравнению с шинами, изготовленными по классической технологии.

Экономия времени

Благодаря прекрасному сцеплению с поверхностью шины Michelin позволяют использовать всю мощность трактора даже в сложных условиях, что приводит к сокращению рабочего времени и снижению затрат. Кроме того, шины Michelin SprayBib позволяют двигаться по дорогам со скоростью до 65 км/ч.

Продление срока эксплуатации

Высокий запас гибкости боковин и повышенная выносливость каркаса, изготовленного по технологии Michelin Ultraflex, позволяют использовать шины намного дольше даже при низком давлении.

Высокий уровень комфорта

На дороге шины Michelin обеспечивают высокий комфорт и максимальную точность вождения даже при пониженном давлении.

¹ По сравнению с шинами, произведенными по стандартным технологиям (при условии соблюдения рекомендаций Michelin)

² Низкое давление независимо от скорости — только в шинах Michelin XeoBib, Michelin AxioBib и Michelin SprayBib



Управление личной результативностью

Ваш способ восприятия времени и образ мышления могут стать вашим главным преимуществом. В то же время образ мышления для многих является барьером, не позволяющим достичь желанной цели. Как развить результативный образ мышления? Есть 6 вопросов, которые задают себе каждый день самые результативные люди. И дело не только в том, что они делают, а еще в том, как они мыслят. Важно не просто успеть переделать больше дел, но получить доступ к мощному внутреннему заряду энергии и достичь максимальной реализации нашего потенциала

Согласно Б.Буршару, есть шесть вещей, на которых высокоэффективные люди концентрируют свое внимание. Эти шесть факторов важно не просто понять — их важно освоить, превратить в свой навык. Величайшие достижения в жизни возможны, если мы сможем активировать лучшее внутри нас самих. Когда мы высвобождаем мощный внутренний заряд, то действительно можем творить невозможное. Такое, что, глядя на нас, другие люди скажут: «Ух ты! Как он это делает?»

Первое, на чем вам надо сконцентрировать внимание, если вы собираетесь быть высокорезультативным, — это **ПРИСУТВИЕ**. Это ваша способность быть полностью здесь и сейчас, в этот самый момент, эмоционально и физически. Ваш ум не блуждает где-то еще, вы ни на что не

отвлекаетесь. Вы здесь! Вся ваша энергия — тело и ум. Вы знаете, что одно из главных отличий высокорезультативных людей от всех остальных, — это способность быть действительно здесь и сейчас, присутствовать. Они входят в комнату для переговоров и полностью, всей сущностью пребывают в этом моменте, с этими людьми, в этих отношениях, в этом вопросе. Они не позволяют своему разуму блуждать где-то в облаках, они не проверяют смс по телефону или почту на ноутбуке.

Иногда вы можете просто впасть в прострацию (психологи называют это трансом); в этот момент спросите себя, на каком уровне присутствия от 1 до 10 вы сейчас находитесь. И если ответ будет: «Я где-то сейчас на уровне 3» — ваш разум немедленно скажет вам: Минуточку! Жизнь коротка! Ты

должен проживать и чувствовать каждый момент этой жизни. Ты должен жить на уровне 10, а не 3!» И это знание поможет вам активировать больше энергии и больше присутствия. Я задаю себе этот вопрос вечером, когда мой муж приходит с работы, а я на уровне 4, у меня тоже был тяжелый день. Но говорю себе: «Такой уровень моего присутствия поможет создать гармоничные, нормальные взаимоотношения? Конечно, нет». Ваши дети, ваши коллеги ждут от вас высокого уровня присутствия, когда вы с ними. Поначалу вам придется прилагать усилия, чтобы сконцентрироваться, но вскоре вы обнаружите, что это состояние стало для вас привычным. Перед тем как начинать продавать, или налаживать с кем-то отношения, или вступать в переговоры, спросите себя: «Я на самом деле здесь? Каков мой уровень присутствия по шкале от 1 до 10?»

Следующее, на чем концентрируются самые высокорезультативные люди, — это **ПСИХОЛОГИЯ УСПЕХА**. Каким образом мыслят люди, сумевшие создать такой высокий во всех отношениях уровень жизни для себя? Конгруэнтность. Живу ли я своей правдой? Живу ли я в соответствии с моими ценностями? До того как ответить, вы должны знать и свои ценности, и свою правду, не так ли? Выберите три слова, которые определяют вас (это могут быть и ваши ценности). И три слова, которые определяют то, как вы взаимодействуете с людьми. Например, «эмпатия», «энтузиазм», «смелость». Также это могут быть (в отношениях с другими) «заботливый», «вдохновляющий», «вовлеченный». И затем спросите себя во время коммуникации: я сейчас заботливый с этим человеком? Вдохновляю ли я сейчас этого человека? Напоминайте себе о самом себе каждый день! Это может быть одно или два слова. Например, «любящая». Это слово выбрала одна из девушек на моем семинаре. И самое поразительное то, что, когда я спрашиваю о ней у других людей, они говорят: «А, Света? Она такая любящая!» Вот так психология стимулирует и направляет ваше поведение. Задаёт стандарты того, кем вы хотите быть и как хотите провести свою жизнь.

Далее — **ФИЗИОЛОГИЯ**: то, как мы двигаемся, как заряжаем свое тело энергией, где берем силу и выносливость. Если вы измождены и обессилены, постоянно чувствуете себя уставшим, это значит, что вы забываете заботиться о себе. Очень сложно добиться исполнения своей мечты, когда ты истощен физически. Наша жизнь наполнена разочарованиями, потому что у нас просто нет сил поиграть с детьми, разобраться до конца со всеми рабочими вопросами, выполнить то, что запланировали. Высокая результативность отличается от рабочих подвигов и харизматических приступов трудового героизма. Поскольку последние — это резкий подъем и потом спад. А высокая результативность — это стабильно высокий уровень. А он возможен при правильной заботе о вашем здоровье. Сфокусируйтесь на вопросах: «Я отдохнувший и бодрый? Достаточно ли я сплю, двигаюсь и пью воду?» Я понимаю, что это звучит, как простая азбука, но это очень важно. Есть ряд вещей, которые мы не можем контролировать в этой жизни. Но касательно физического здоровья нет ничего важнее двух вопросов: Достаточно ли я спал? Достаточно ли я пил воды? В большинстве работ по физиологии и нейропсихологии выделяют эти два аспекта. Большинство людей, которые испытывают головные боли или хроническую усталость, на самом деле страдают от обезвоживания, т.е. пьют мало воды. Хотите видеть больше энергии — пейте больше воды! Не кофе, не энергетиков, а простой чистой воды!

Высокорезультативные люди исключительно сконцентрированы на **ПРОДУКТИВНОСТИ**. Результаты — это то, что отличает их в первую очередь. И это, безусловно, связано с грамотным планированием. Каждый день задавайте себе простой вопрос: «Что будет для меня наилучшим результатом на сегодняшний день? Каков главный приоритет дня?» Какой шаг надо сделать сегодня, чтобы мой проект продвинулся вперед? Чтобы моя жизнь продвинулась вперед? Все остальное крутится вокруг этих вещей весь день. Это тот первый вопрос, который надо себе задать, прежде чем открыть с утра почтовый ящик. Ваш почтовый ящик — это не что иное, как удобный способ для других людей организовать ваш день в соответствии с их нуждами и приоритетами. Сконцентрируйтесь на ваших приоритетах сегодня!

УБЕЖДЕНИЕ. Способность убеждать и влиять на других людей. Если вы собираетесь вдохновлять других людей, влиять на них, вам понадобится это качество. Очень часто на работе мы не можем просто диктовать людям, что им делать. Вам нужно влиять на свою команду, чтобы они работали лучше, влиять на ваших детей, на сообщества. Спросите себя: «Демонстрирую ли я смелость и энтузиазм, когда ищу поддержки других?» Энтузиазм распространяется очень быстро. Есть даже такое выражение «заразиться энтузиазмом».



У нас осталась еще одна область. И все вышесказанное ничего не будет стоить без нее. **ЦЕЛЬ**. Большая жизненная цель. Это то, что придает нашей жизни смысл. Это основа всей этой структуры. Почему вы делаете то, что делаете? Ради чего большего? Все высокорезультативные люди начинают именно с этого вопроса. И неважно, чем вы занимаетесь, — руководите командой в проекте, воспитываете детей, ведете общественную или социальную работу, — люди всегда чувствуют это в вас.

Не жалейте времени для осмысления своей деятельности — и ваши результаты поразят вас.

С верой в вас и ваш потенциал,
Марина Иваненко,
бизнес-тренер, коуч,
консультант по организационному
развитию





Валютное финансирование

Валютный кредит — это кредит в иностранной валюте, то есть отличающейся от национальной валюты страны, в которой он выдается. При этом для заемщика валютный кредит представляет собой финансирование в валюте, отличной от валюты получаемых им доходов.

К примеру, если ваши доходы в гривнах, то финансирование, полученное в евро, будет валютным кредитом. Если же заемщик получает доходы в евро и финансируется в евро в украинском банке, то, хотя этот кредит и будет валютным для банка, с точки зрения заемщика считать его валютным не совсем корректно.

Далее под «валютным кредитом» подразумевается финансирование, при котором валюта кредитования не совпадает с валютой получаемых заемщиком доходов.

Риски валютных кредитов для заемщика

Основной риск валютного кредита — валютный риск, то есть риск изменения валютного курса. В случае падения курса отечественной валюты заемщик будет переплачивать, и размер переплаты будет напрямую зависеть от степени падения курса.

Однако изменение валютного курса в конечном счете может сыграть на руку заемщику. Если на рынке валюта, в которой заемщик получает доход, будет укрепляться относительно валюты, в которой выдан кредит, то последний в результате обойдется заемщику дешевле.

Соответственно, валютный риск не всегда приводит к переплате. Однако резкое неблагоприятное изменение валютного курса может привести к значительному удорожанию кредитных средств.

Важен также фактор времени. Валютный рынок ликвиден и волатилен, соответственно, прогнозирование динамики даже в краткосрочной перспективе (до 1 года) является затруднительным. Прогнозирование валютных курсов на 2-3 года вперед в текущей ситуации — что-то из области фантастики. Поэтому с увеличением сроков кредитования валютные риски многократно возрастают.

Способы снижения рисков

Единственный способ полностью нивелировать валютный риск — не пользоваться финансированием в иностранной валюте. Остальные варианты предполагают лишь частичное снижение.

1. Использование мультивалютной корзины: кредит разбивается на части в определенных пропорциях, и каждая

из этих частей выдается в определенной валюте. Данный подход называется диверсификацией валютных рисков.

2. Страхование валютных рисков (банк может обязать к этому заемщика). Если валютный курс изменяется выше или ниже определенного предела, разницу выплачивает страховая компания. За страхование придется заплатить, соответственно, при прочих равных обстоятельствах валютный кредит обойдется дороже.

Процентные ставки по валютным кредитам

Процентная ставка по валютным кредитам бывает фиксированной или плавающей.

Фиксированная процентная ставка остается неизменной в течение срока кредита. Однако она может быть пересмотрена в случае форс-мажорных обстоятельств или других событий, исчерпывающий перечень которых должен быть указан в договоре.

Плавающая процентная ставка прописывается в виде формулы, также оговаривается периодичность ее пересмотра (ежемесячно, ежеквартально, раз в полгода или ежегодно). Ее структура состоит из переменной части, которая привязывается к какому-либо индексу, и фиксированной части.

Плавающая процентная ставка значительно увеличивает и без того высокие риски валютного финансирования.

Подведем итоги

Однозначно ответить на вопрос «Пользоваться ли финансированием в иностранной валюте?» невозможно. В ряде случаев желательно воздержаться от него.

1. Не стоит пользоваться валютными кредитами, если на их погашение вы будете вынуждены тратить более 30% своего ежемесячного дохода: курсовые колебания могут оказать серьезное влияние на финансовое положение.
2. Не стоит брать кредит на крупные суммы, поскольку резкое изменение курса затронет и очередной платеж, и весь остаток задолженности, что приведет к значительным потерям.
3. Желательно отказаться от валютных кредитов сроком более чем на 1 год, поскольку возрастут риски, связанные с фактором неопределенности.
4. Нежелательно финансироваться с плавающей процентной ставкой, поскольку к валютному риску добавляется риск изменения процентной ставки.

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

www.Astra-Group.com.ua

КОМПАНИЯ «АБА «АСТРА» ПРОПОНУЄ ШПАГАТ І СІТКУ ДЛЯ В'ЯЗАННЯ ТЮКІВ

Шпагат для тюків AGROTEX



Сітка сінов'язальна MANUAGRI



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

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

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

Надішліть замовлення сьогодні, щоб
вчасно підготуватись до наступного
сільськогосподарського сезону

Знайдіть час зараз, щоб не марнувати його потім

- Чи можете ви дозволити собі залишити перевірки і обслуговування машини на жнива?
- Проведення обслуговування та перевірок саме зараз допоможе вам уникнути ситуації, коли машина зламається під час збирання врожаю, а отже:
- Дорогих простоях вашої робочої сили
- Марнування часу у спробах відремонтувати машину у період найбільш інтенсивної роботи
- Неможливості скористатись сприятливими погодними умовами для збирання врожаю

POWER Care
ПОТУЖНА ПІДТРИМКА
ДЛЯ ПРОФЕСІЙНИХ ФЕРМЕРІВ



Україна, 08162, Київська обл.,
Києво-Святошинський район,
с.МТ. Чабани,
вул. Машинобудівників, № 5-А
(044) 545-56-01



Ми залишаємо за собою право анулювати або змінити це ліцензію в будь-який час без попереднього повідомлення. Фотографії, що використовуються у цих рекламних матеріалах, можуть бути не на 100% репрезентативними. Гарантія строком 12 місяців на деталі та роботи при установці у офіційного дилера AGCO (застосовуються певні умови).

© AGCO 2016. AGCO Parts надає підтримку з оригінальних запасних частин для всієї техніки AGCO в усьому світі.

Challenger