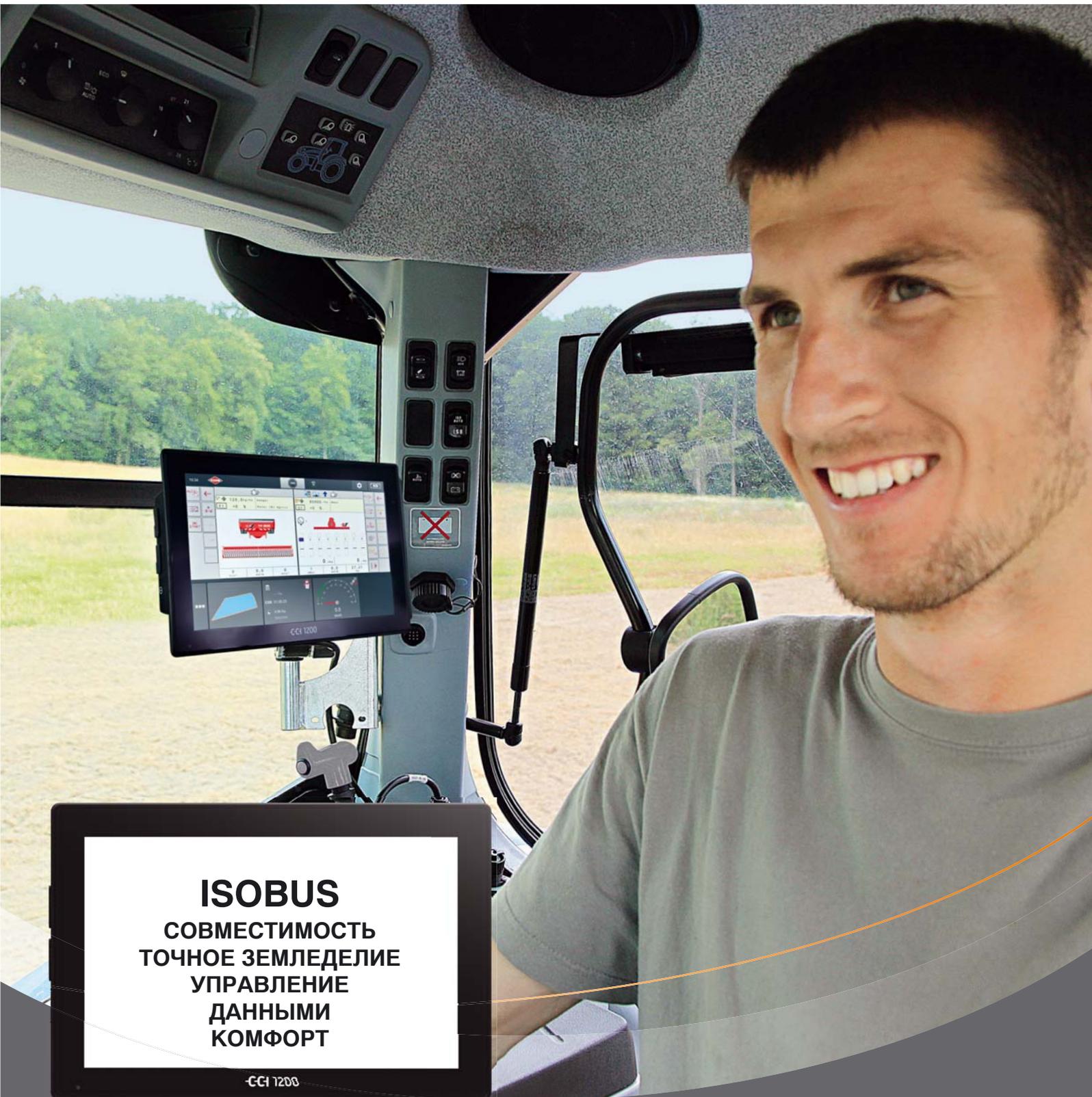


**ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ
ПРОДВИНУТЫХ ФЕРМЕРОВ**

www.kuhn.com



ISOBUS
СОВМЕСТИМОСТЬ
ТОЧНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ДАННЫМИ
КОМФОРТ

CCI 1200

CCI 1500

be strong, be **KUHN**

МОЙ ТЕРМИНАЛ ISOBUS УПРАВЛЯЕТ ВСЕМИ МОИМИ МАШИНАМИ ISOBUS!



Стандарт связи ISOBUS между всеми компонентами системы (трактор, машина, универсальный терминал) сегодня является одним из основных направлений в разработке электронных систем в области земледелия. В 2009 году Центр компетенции ISOBUS (CCI) был основан компанией КУН и ее пятью конкурентами для совместной разработки решений ISOBUS. Основная работа по стандартизации, выполненная в таких организациях, как CCI, позволяет КУН сегодня предоставить полное решение для своих машин ISOBUS.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПАКЕТ CCI

Сотрудничество привело к внедрению универсальных терминалов (VT 50, CCI 200, CCI 50, CCI 1200), которые могут управлять всеми машинами, оборудованными ISOBUS. Кроме того, совместно разработаны интерфейсы для обмена данными и вспомогательного управления, а также приложения CCI.Apps.

Эти программные приложения могут быть загружены на терминалы CCI для расширения и настройки их функций. Среди них вы можете найти приложения для управления секциями или выключением рядов (CCI.Command), документирования задач (CCI.Control), применения различных норм внесения (CCI.Control, CCI.Convert) и несколько других.

АССОРТИМЕНТ МАШИН ISOBUS ОТ КУН ПОСТОЯННО РАСТЕТ

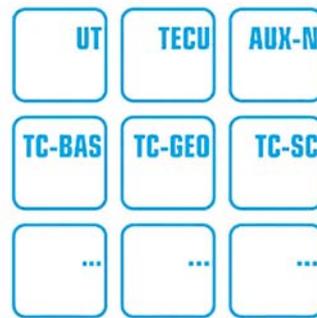
В настоящее время следующие машины КУН стандартно оборудованы встроенными компьютерами задач ISOBUS (ECU): обычные сеялки **VENTA**, фронтальный бункер **TF**, универсальные сеялки **ESPRO**, большинство сеялок точного высева **MAXIMA** и **PLANTER**, разбрасыватели удобрений **AXIS** и **AXENT**, навесные и прицепные опрыскиватели (**DELTAIS**, **ALTIS**, **LEXIS**, **METRIS**, **OCEANIS**), четырехроторные валкообразователи **GA**, пресс-подборщики с высокой плотностью прессования **LSB**.

ОДИН ТЕРМИНАЛ ISOBUS ДЛЯ ВСЕХ МАШИН ISOBUS

Каждая машина ISOBUS от КУН может работать либо с одним из терминалов CCI от КУН, либо с любым терминалом ISOBUS от других поставщиков, таких как John Deere®, CNH/Trimble®, Müller Elektronik®, Fendt®, Massey Ferguson® или Topcon®. Функциональные возможности AEF ISOBUS служат основой для обеспечения бесперебойной связи в системе ISOBUS между всеми компонентами, включая также собственный универсальный терминал или машину КУН.

AEF Certified

ISO BUS



www.aef-isobus-database.org

Совместимость ISOBUS присутствует в базе данных AEF ISOBUS: www.aef-isobus-database.org/.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ AEF ДЕЛАЮТ ISOBUS БОЛЕЕ ЛЕГКОДОСТУПНЫМИ



UT – универсальный терминал: возможность работы с любым терминалом и использование одного терминала для работы с различными инструментами.



AUX – вспомогательное управление: дополнительные элементы управления, такие как джойстик, которые облегчают работу оборудования.



TECU – ECU трактора: ECU трактора – это калькулятор задач трактора. Он предоставляет информацию, такую как скорость движения или частота вращения ВОМ, на ISOBUS для использования машиной.



TC-BAS – Task Controller/Basic: Контролер простых задач: предоставляет соответствующие значения рабочих данных, которые задокументированы. Для обмена данными между домашним ПК и терминалом используется формат данных ISO-XML.



TC-BAS – контроллер задач/на основе GEO: дополнительные возможности получения данных на основе местоположения или планирования задач на основе местоположения, например с помощью картирования полей.



TC-SC – контроллер задач/управление секцией: автоматическое включение / отключение секций, например, опрыскивателя или сеялки, на основе положения GPS и желаемой степени перекрытия



НОВЫЙ CCI 1200: ВЫГЛЯДИТ КАК ПЛАНШЕТНЫЙ КОМПЬЮТЕР

Новый универсальный терминал CCI 1200, сертифицированный для AEF, устанавливает новые стандарты с точки зрения производительности, видимости и универсальности в использовании. В результате разработок с учетом данных параметров и появился большой терминал в виде планшета с сенсорным экраном диагональю 12,1 дюйма (30,5 см), что облегчает одновременное отображение различной информации, необходимой для водителя. Кроме того, стандартная функция AUX-N позволяет подключить джойстик. Очень удобный антибликовый экран обеспечивает отличную видимость даже в условиях яркого солнца.



ДВА УНИВЕРСАЛЬНЫХ ТЕРМИНАЛА (UT) В ОДНОМ

Размер и дизайн терминала обеспечивают удобное одновременное отображение двух машин ISOBUS. Таким образом, вы можете легко отрегулировать и управлять комбинацией машин, например передним бункером для семян или удобрений и задней сеялкой или разбрасывателем удобрений.



ОДНОВРЕМЕННОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ КАМЕРОЙ

Используя видеовход, можно одновременно в реальном времени просматривать данные, получаемые с камеры. Вы можете легко следить за работой, а также наиболее важными рабочими данными.



АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОВОРОТ ЭКРАНА

Автоматическое позиционирование символов на экране ISOBUS CCI 1200. Поэтому терминал можно расположить как по горизонтали, так и по вертикали, в зависимости от места, доступного в кабине.



MAXIVIEW

Глаза пользователя больше не должны прилагать усилия! Размер стандартного дисплея может быть увеличен до полной высоты терминала благодаря функции MaxiView. Быстрая кнопка в верхней строке состояния позволяет легко переключаться между различными экранами.



ПРОСТАЯ И БЫСТРАЯ НАВИГАЦИЯ

Мультисенсорное управление существенно облегчает навигацию между различными приложениями. Возможность осуществления различных интуитивных предварительных настроек, прокруток, перетаскивания, а также управление пальцем для масштабирования изображения позволяют пользователю легко и быстро перемещаться между различными меню, экранами и приложениями.

ISB = кнопка ISOBUS

Отображение выполненной работы, направляющих линий и карты внесения

Ключ для переключения экранов /в MaxiView

2 USB-порта для передачи данных

Отображение машины

Видеовход

Датчик яркости

Возможно отображение нескольких мини-окон просмотра

Документация / Запись работы



МНОЖЕСТВО ПРИЛОЖЕНИЙ CCI

В СТАНДАРТНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ



CCI.TECU

для предоставления базовой информации трактора



BIOMASS SENSOR

для обеспечения работы с датчиком биомассы и, следовательно, внесения различных норм



CCI.CONTROL

для сохранения всех выполненных задач, а также для работы с картами внесения



CCI.HELP SYSTEM

инновационная система поддержки для получения информации о приложениях и функциях. Настройки объясняются с помощью изображений и видео.а

НОВЫЙ CCI 50: КОМПАКТНЫЙ И КОМПЛЕКСНЫЙ

Этот компактный универсальный терминал (UT), сертифицированный для AEF, имеет цветной сенсорный экран с диагональю 5,6 дюйма / 14,2 см и 12 программных клавиш. Он обеспечивает все функциональные возможности и соединения ISOBUS, позволяя вам внедрять точное земледелие на практике и документировать все задачи. Например, он позволяет подключать джойстик благодаря стандартной функции AUX-N.

СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОСТУПНЫ В СТАНДАРТНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ



CCI.TECU

для обработки информации трактора



CCI.CONVERT

для подключения датчика биомассы



CCI.CAM

для подключения камеры



CCI.COMMAND УПРАВЛЕНИЕ СЕКЦИЕЙ

для управления секцией или выключением рядов через GPS



CCI.COMMAND ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ СЛЕЖЕНИЕ

для обеспечения точной работы без перекрытий

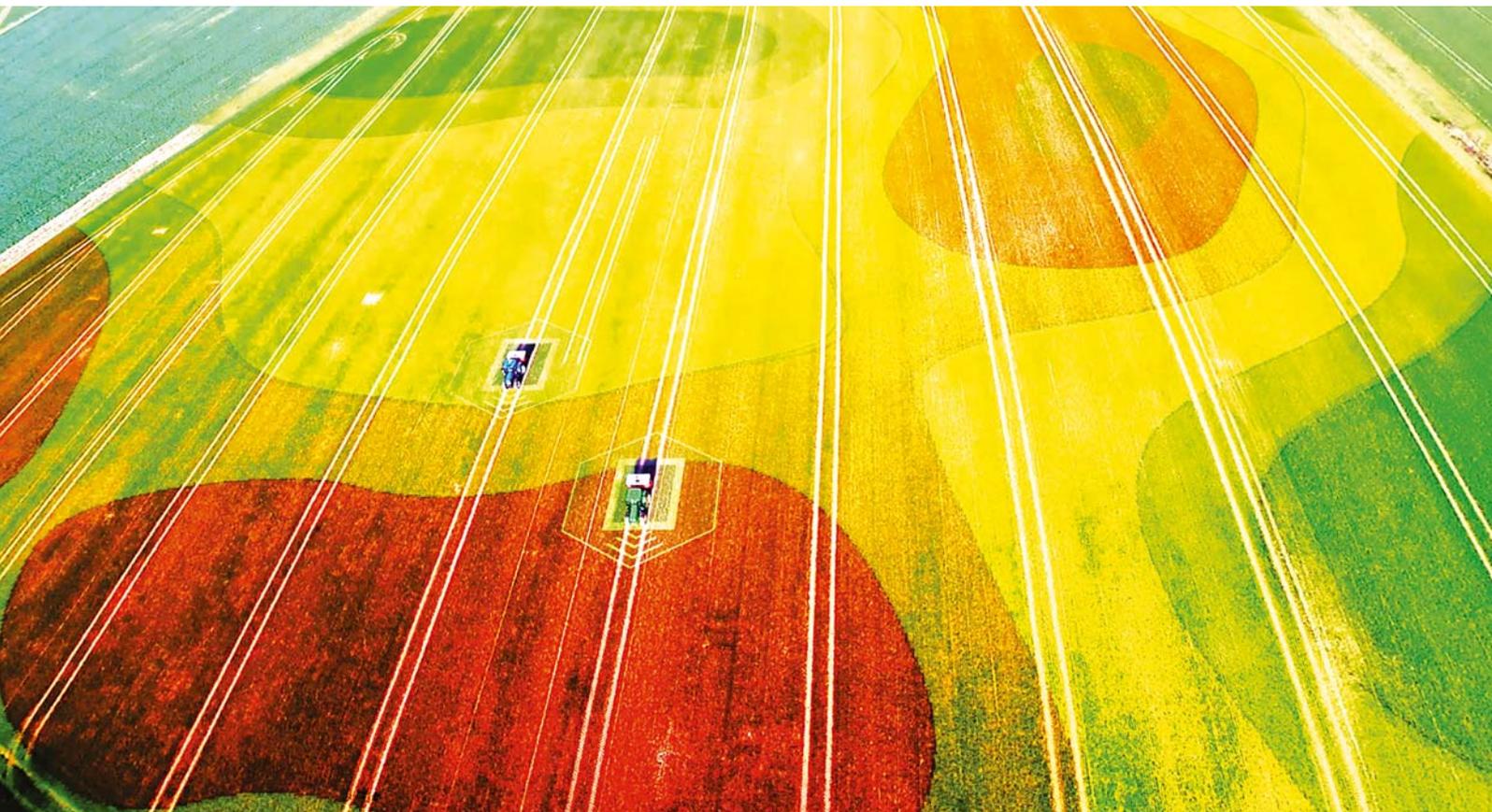


CCI.CONTROL

для управления документированием и внесением различных норм по GPS







КАПИТАЛИЗИРУЙТЕ ПОЛНОСТЬЮ ПОТЕНЦИАЛ СВОЕЙ ПОЧВЫ. ВАРЬИРУЙТЕ НОРМЫ ВНЕСЕНИЯ.

Точное земледелие в основном означает управление своим урожаем на основе измерения и реагирования на изменения почвы и урожая в пределах участка. Применение точно подходящей нормы семян, удобрений или пестицидов в нужном месте значительно способствует повышению производительности машины и качеству работы благодаря более равномерному развитию посевов, а также снижению затрат благодаря более эффективному использованию материалов.



CCI.CONTROL: ВАШ ПОМОЩНИК В ТОЧНОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ!

CCI.Control – это ваш контроллер задач. Это приложение CCI напрямую сохраняет все задачи, которые вы выполнили с помощью своей машины ISOBUS.

Когда вы загружаете карты внесения в формате Shape (SHP) или ISO-XML на свой терминал ISOBUS, оно также становится вашим помощником по точному земледелию. Отслеживая различия в почве и урожае, терминал управляет внесением различных норм (VRA) в пределах участка.

Очень полезно: все собранные данные можно экспортировать на ваш персональный компьютер после работы.

ИМПОРТ СУЩЕСТВУЮЩИХ КАРТ В ТЕРМИНАЛ CCI КУН

Карты внесения для различных норм внесения предлагаются несколькими поставщиками. Терминалы CCI КУН совместимы с картами наиболее распространенных компаний, поэтому вам не нужно беспокоиться о совместимости.



Это новое приложение доступно как опция на терминале CCI 1200. Это позволяет применять две различные нормы внесения, то есть управление левым и правым дозаторами разбрасывателя удобрений осуществляется отдельно. Таким образом, достигаются все цели точного земледелия!

МЕНЬШЕ ПЕРЕКРЫТИЙ. БОЛЬШЕ ЭКОНОМИЯ.

GPS Control включает все системы управления секциями КУН для автоматического открытия / закрытия секций и рядов с помощью GPS. Таким образом, вы можете точно работать по краям поля и на клиньях, избегая перекрытия, а также необработанных участков. Наконец, это позволяет вам экономить на удобрениях, оптимизируя расходы. Сегодня разбрасыватели удобрений, опрыскиватели, сеялки и сеялки точного высева приспособлены для управления секциями через GPS.



CCI.COMMAND: ПОДДЕРЖИВАЙТЕ ТОТ ЖЕ УРОВЕНЬ ТОЧНОСТИ ВСЬ ДЕНЬ

Нелегко оставаться сосредоточенным и поддерживать тот же уровень точности весь день. CCI.Command обеспечивает необходимую поддержку, чтобы избежать двойного внесения или необработанных участков. Это приложение показывает правильные дорожки, которых нужно придерживаться с помощью GPS (модуль параллельного отслеживания), чтобы действительно использовать всю рабочую ширину машины. С другой стороны, модуль управления секциями автоматически выключает секции или ряды на многих машинах. Таким образом, перекрытия и передозировки значительно сокращаются. На CCI 1200 пользователь может переключать до 254 секций через GPS!

CCI.CONVERT: ЕСЛИ ВЫ ХОТИТЕ РАБОТАТЬ С ДАТЧИКОМ АЗОТА

CCI.Convert – это второе приложение, позволяющее использовать различные нормы внесения с вашим терминалом, на этот раз благодаря подключению к датчику биомассы. Эти оптические датчики устанавливаются на тракторе и модулируют норму внесения «в реальном времени» в зависимости от текущего состояния урожая. К вашим терминалам QUANTRON или CCI можно подключить датчик Yara N-sensor®, Fritzmeier Isaria® или Trimble Greenseeker®.



СПЕЦИАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ОПРЫСКИВАТЕЛЕЙ КУН

Терминал VISIOREB нового поколения с цветным сенсорным экраном для опрыскивателей КУН отвечает всем требованиям с точки зрения эргономики и интуитивного использования. Выключение секции или форсунки через GPS, а также использование различных норм внесения интегрированы в стандартную комплектацию для точного применения и простоты использования.



ВНЕСЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ НОРМ И УПРАВЛЕНИЕ СЕКЦИЯМИ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ С QUANTRON ИЛИ REB

Если у вас есть блок управления QUANTRON A/E-2 или REB 3 от КУН, все еще можно применять различные нормы внесения и управление секциями. Вам нужно только подключить терминал через последовательный кабель или интерфейс к терминалу GPS, поддерживающему карты внесения и управление секциями. Совместимость с различными GPS-решениями: John Deere®, Trimble®, CNH®, Isagri®, Sat Plan®, M Iler Elektronik®, Topcon® (подтверждено списком совместимости).



ЧТО ОЗНАЧАЕТ «ЗЕМЛЕДЕЛИЕ 4.0»



Все говорят о следующем этапе: 4.0. Может быть ясно, что это имеет какое-то отношение к продолжающейся компьютеризации, затрагивающей все аспекты нашей жизни, причем сельское хозяйство не является исключением из правила.

Речь идет о самостоятельных производственных процессах, машинах, общающихся с машинами, автоматизированных транспортных средствах, производственных процессах, которые тесно связаны с информационно-коммуникационными технологиями.

Автоматизация процессов – это сегодня большая тенденция в сельском хозяйстве, связанная с интеллектуальными системами управления данными, которые оптимизируют управление машинами, использование ресурсов, логистику, информацию о работе, контроль качества и прослеживаемость.

Цель сбора и анализа обширных данных о фермах заключается в том, чтобы получить помощь в принятии правильного решения в сложных ситуациях, как это имеет место на большинстве ферм с множеством влияющих факторов. Потенциальными преимуществами являются:

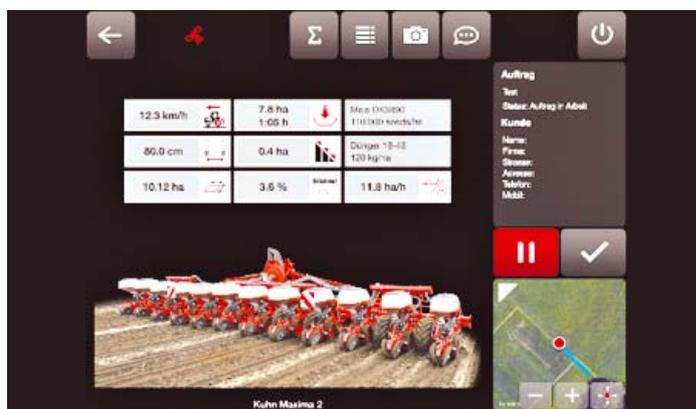
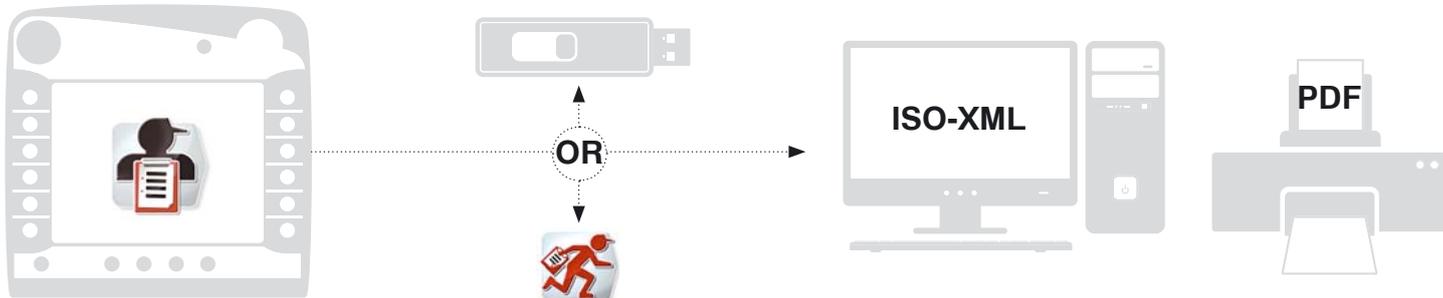
- упрощение рабочей документации и управления;
- возможность улучшения урожайности;

- возможность экономии производственных средств (в зависимости от конкретного места посева, удобрений и пестицидов в соответствии с измеренными требованиями или картами внесения);
- возможность полностью использовать весь потенциал своей машины и максимально использовать ее характеристики (например, рабочую ширину);
- улучшение производительности и здоровья животных.

Цифровые технологии могут раскрыть все свои преимущества только тогда, когда все создаваемые данные также передаются через интерфейсы. Это комплексное сетевое взаимодействие данных с поля, стабильные, внешние источники и их оптимизированная оценка – большой вызов для сельского хозяйства на предстоящие годы.

ДЕЛАЙТЕ ПОЛЕ СВОИМ НОВЫМ ОФИСОМ

Компания КУН принимает вызов, связанный с Земледелием 4.0. Мы стремимся предоставить надежную и адаптированную продукцию для облегчения принятия решений. Различные удобные способы передачи данных – это первый важный шаг в превращении поля в ваш офис.



ОТСЛЕЖИВАНИЕ ПОДАЧИ С ПОМОЩЬЮ СМЕСИТЕЛЕЙ КУН

Различные службы ОТСЛЕЖИВАНИЯ ПОДАЧИ КУН позволяют обмениваться информацией о рационах крупного рогатого скота между вашим домашним ПК и программируемым устройством дозирования, присутствующим на всех смесителях КУН.

Например, при использовании FEED TRACKING Silver передача данных осуществляется с помощью USB-накопителя в обоих направлениях: с терминала KDW361 на ваш компьютер и обратно. Таким образом, вы можете адаптировать общий смешанный рацион для вашего крупного рогатого скота дома, прежде чем отправлять программу загрузки массы в смеситель.



CCI.CONTROL MOBILE: ПРИЛОЖЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

CCI.Control Mobile позволяет обмениваться машинными данными всех ваших машин ISOBUS онлайн и передавать их непосредственно на планшетный компьютер в кабине трактора или на ваш домашний компьютер для документирования.

Данные передаются в независимом формате ISO-XML. Их непосредственное использование с планшетного компьютера возможно благодаря адаптеру CCI i10, работающему через Wi-Fi. Приложение обрабатывает и визуализирует данные всех машин ISOBUS: тракторов, самоходных установок и орудий.

Еще одно преимущество: приложение также может непосредственно находить текущее расположение машины на карте.



ИНТУИТИВНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕШЕНИЯ ВСЕГДА ПОД РУКОЙ

Простое и удобное использование всех элементов управления важно во время работы, так как вы также хотите безопасно управлять своей машиной и правильно ее отрегулировать в любых ситуациях и на ухабистых полях.



КОМФОРТНЫЙ ДЖОЙСТИК WTK

Вы можете адаптировать многофункциональный джойстик WTK к вашим личным потребностям, назначив функцию для каждой кнопки так, как она вам больше всего подходит. Джойстик доступен как опция для универсальных сеялок ESPRO, сеялок точного высева MAXIMA 2, разбрасывателей удобрений AXIS и четырехроторных валкообразователей GA.



ИННОВАЦИОННЫЙ ССИ АЗ

Этот новый джойстик ISOBUS-совместим со всеми машинами, сертифицированными с функцией AUX-N. Интерфейс с сенсорным экраном очень интуитивно понятен. Были разработаны несколько шаблонов, которые позволяют в полной мере использовать многие функции. Возможна установка в альбомном режиме, и поддерживается отклик с помощью вибрации.



ВАШ ПОМОЩНИК ДЛЯ ОПРЫСКИВАТЕЛЕЙ КУН

Компания КУН разработала блок управления ISOBUS ISOCLICK для своего ассортимента опрыскивателей. Он позволяет контролировать все основные функции машины во время работы. Даже на высокой скорости вы можете легко отключать секции вручную или управлять функциями гидравлической машины.

KUNN ПРИЛОЖЕНИЯ

МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ С БОЛЬШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ!

ПРИЛОЖЕНИЕ НАСТРОЙКИ ЗЕРНОВОЙ СЕЯЛКИ

Оптимизируйте посев, определив наиболее подходящие регулировки сеялки.

ПРИЛОЖЕНИЕ НАСТРОЙКИ РАЗБРАСЫВАНИЯ УДОБРЕНИЙ

Помогает вам найти правильную регулировку разбрасывателя для каждого типа удобрен.

ПРИЛОЖЕНИЕ НАСТРОЙКИ СЕЯЛКИ ТОЧНОГО ВЫСЕВА

Помогает вам правильно отрегулировать KUNN MAXIMA 2 или PLANTER 3.

ПРИЛОЖЕНИЕ ПОДБОРА ФОРСУНОК

Выберите подходящую форсунку для опрыскивателя и требований к опрыскиванию.



KUNN S.A. 4 Impasse des Fabriques - BP 50060 - F-67706 Saverne CEDEX-France

Информация, представленная в данном проспекте, носит описательный характер и не является предложением. Наше оборудование произведено в соответствии со стандартами безопасности тех стран, в которые оно поставляется. Для лучшей наглядности, некоторые устройства безопасности могут не быть отображены на иллюстрациях. Перед вводом оборудования в эксплуатацию, все защитные устройства должны быть установлены и настроены в соответствии с инструкциями по сборке и эксплуатации. Учитывайте массу, грузоподъемность, максимально допустимую нагрузку на ось и колеса трактора. Нагрузка на переднюю ось трактора всегда должна соответствовать нормам той страны, в которую поставляется оборудование. Мы оставляем за собой право вносить изменения в конструкцию, оборудование или материалы без предварительного предупреждения. Оборудование, представленное в данном документе может быть запатентовано. Торговые марки защищены патентами в одной или нескольких странах.

КУН вместе с вами в социальных сетях

