

AutoTrac RowSense и AutoTrac Vision (исполнение для Северной Америки)



JOHN DEERE



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

AutoTrac™ RowSense™ и
AutoTrac™ Vision

OMKK28330 ВЫПУСК F0 (RUSSIAN)

John Deere Des Moines Works
Printed in USA



Введение

Предисловие

Внимательно ПРОЧИТАЙТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО, чтобы ознакомиться с методами правильной эксплуатации систем. В противном случае существует вероятность травмирования или повреждения оборудования. Возможно, текст данного руководства, а также надписи на предупредительных наклейках для вашей машины, переведены и на другие языки. (Для заказа обратитесь к ближайшему дилеру John Deere.)

ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ЯВЛЯЕТСЯ неотъемлемой частью системы; оно должно передаваться с системой при последующей продаже.

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ в данном руководстве приведены как в метрической, так и в традиционной американской системе. Используйте только оригинальные запасные части и крепежные детали. Для метрических или дюймовых крепежных деталей может потребоваться специальный метрический или дюймовый гаечный ключ.

ПРАВУЮ И ЛЕВУЮ стороны машины определяют, встав лицом по ходу ее движения передним ходом.

ГАРАНТИЯ предоставляется в рамках программы послепродажной поддержки, предоставляемой компанией John Deere заказчикам при условии эксплуатации и обслуживания оборудования в соответствии с данным руководством. Условия гарантии на оборудование GreenStar разъясняются в гарантийном свидетельстве, которое вы должны были получить от дилера.

Данная гарантия предусматривает замену изделий John Deere, если во время гарантийного срока обнаруживаются их дефекты. В некоторых случаях компания John Deere проводит программы модернизации на месте эксплуатации даже по истечении гарантийного срока, причем часто клиенту не требуется ничего оплачивать. В случае неправильной эксплуатации или модификации системы с целью изменения ее рабочих характеристик с нарушением ее первоначальных заводских спецификаций данная гарантия аннулируется, компания может отказать в проведении программ по улучшению продукции на месте эксплуатации машины.

Содержание

	Стр.		Стр.
Техника безопасности		Настройка AutoTrac RowSense	
Ознакомление с информацией по технике безопасности	05-1	Общие сведения	25-1
Разъяснение значений предупредительных надписей	05-1	Настройка системы AutoTrac™ RowSense™	25-1
Соблюдение инструкций по технике безопасности	05-1	Регулировка смещения системы RowSense™	25-3
Практика безопасного техобслуживания	05-2	Настройка ширины междурядья копирующих устройств AutoTrac RowSense	25-3
Правильное использование подножек и поручней	05-2		
Безопасное обращение с электрическими компонентами и кронштейнами	05-2	Эксплуатация системы	
Правильное использование электронного дисплея	05-3	Использование системы автоматического управления AutoTrac™	30-1
Безопасное использование систем навигации	05-3	Расширенные настройки AutoTrac™	30-4
Ознакомление с данным руководством по навигации	05-4		
Правильное использование ремня безопасности	05-4	Обслуживание и техобслуживание	
Прочитать Руководство оператора по контроллерам ISOBUS	05-4	Очистка датчика AutoTrac™ Vision	35-1
Не допускайте несчастных случаев при движении задним ходом	05-5	Очистка датчика AutoTrac™ RowSense™	35-1
Пользование защитной одеждой	05-5	Снятие датчиков и кронштейна RowSense —R4030, R4038, R4044, R4045 и R4060	35-1
Техника безопасности при эксплуатации	05-5	Установка датчиков и кронштейна RowSense—R4030, R4038, R4044, R4045 и R4060	35-3
Внимательно прочитайте паспорт безопасности материалов (MSDS)	05-6	Снятие датчиков RowSense™ и кронштейна—R4023 широк.	35-5
Техника безопасности при работе с сельскохозяйственными химикатами	05-6	Установка датчиков RowSense™ и кронштейна — R4023	35-7
Вывод из эксплуатации — Правильная утилизация рабочих жидкостей и деталей	05-7		
		Поиск и устранение неисправностей	
Уведомления FCC для пользователя		Датчик видеосистемы AutoTrac™	40-1
Уведомления Федеральной комиссии США по средствам связи для пользователей	10-1	Рабочие характеристики видеосистемы AutoTrac™	40-2
		Датчик AutoTrac™ RowSense™	40-5
Конфигурация дисплея и AutoTrac™		Рабочие характеристики AutoTrac™ RowSense™	40-6
Настройка дисплея	15-1	Индикатор статуса AutoTrac™	40-8
Настройка AutoTrac™	15-1		
Настройки видеосистемы AutoTrac™		Технические характеристики	
Принцип работы	20-1	Декларация соответствия стандартам ЕС применима только к машинам со знаком CEДекларация соответствия стандартам ЕС	45-1
Настройки видеосистемы AutoTrac™	20-2	Декларация соответствия стандартам ЕС применима только к машинам со знаком CEДекларация соответствия стандартам ЕС	45-1
Наложение видеосистемы AutoTrac™	20-3	Декларация соответствия стандартам ЕС применима только к машинам со знаком CEДекларация соответствия стандартам ЕС	45-2
Регулировка смещения системы RowSense™	20-5	Идентификация кода даты	45-3
Процедура калибровки датчика видеосистемы	20-5	Евразийский экономический союз—EAC	45-4

Продолжение на следующей стр.

Оригинальное руководство. Вся данные, иллюстрации и спецификации в этом руководстве основаны на последней информации, имеющейся на момент публикации. Компания оставляет за собой право вносить изменения в любое время без уведомления.

Содержание

Стр.

Расчетный срок службы машины	45-7
Изображения, поступившие с фотографического устройства	45-7

Техника безопасности

Ознакомление с информацией по технике безопасности



T81389—UN—28JUN13

Этот знак предупреждает об опасности. Наличие этого знака на машине или в тексте данного руководства предупреждает о потенциальной опасности несчастных случаев.

Соблюдайте рекомендуемые меры предосторожности и правила безопасной эксплуатации.

DX,ALERT-59-29SEP98

Разъяснение значений предупредительных надписей



TS187—59—08SEP03

ОПАСНО; предупреждающая надпись указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не удалось избежать, приведет к смерти или тяжелым травмам.

ВНИМАНИЕ!; предупреждающая надпись указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не удалось избежать, приведет к смерти или тяжелым травмам.

ОСТОРОЖНО!; предупреждающая надпись указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не удалось избежать, приведет к незначительной или небольшой травме. **ОСТОРОЖНО** может также использоваться для предупреждения о необходимости соблюдения техники безопасности в связи с событиями, которые могут привести к травмам.

Предупреждающие надписи "ОПАСНО!",

"ВНИМАНИЕ!" или "ОСТОРОЖНО!" используются вместе с предупреждающими символами. **ОПАСНО** указывает на наиболее серьезный риск. Знаки безопасности **ОПАСНО** или **ВНИМАНИЕ** располагаются рядом с конкретными зонами риска. Общие меры предосторожности перечислены на знаках безопасности **ОСТОРОЖНО**. Надпись "ВНИМАНИЕ!" также используется в данном руководстве для того, чтобы привлечь внимание к указаниям по технике безопасности.

DX,SIGNAL-59-05OCT16

Соблюдение инструкций по технике безопасности



TS201—UN—15APR13

Необходимо внимательно прочитать все указания по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве, а также ознакомиться с предупреждающими знаками по технике безопасности на самой машине. Поддерживайте знаки безопасности в исправном состоянии. Заменяйте отсутствующие и поврежденные знаки безопасности. Убедитесь, что на новых компонентах оборудования и запасных частях размещены актуальные знаки безопасности. Запасные знаки безопасности можно заказать у дилера John Deere.

На деталях и компонентах, полученных от поставщиков, может находиться дополнительная информация по технике безопасности, отсутствующая в данном руководстве по эксплуатации.

Научиться правильным приемам эксплуатации машины и надлежащему обращению с элементами управления. Лица, не прошедшие инструктаж, не должны допускаться к работе на машине.

Содержите машину в исправном рабочем состоянии. Несанкционированные модификации машины могут отрицательно сказаться на ее работе и/или безопасности ее эксплуатации, а также сократить срок службы машины.

Если какая-либо часть данного руководства непонятна и вам требуется помощь, обратитесь к

дилеру компании John Deere, обслуживающему вашу организацию.

DX,READ-59-16JUN09

Практика безопасного техобслуживания



TS218—UN—23AUG88

Перед началом работы ознакомьтесь с процедурой обслуживания. Содержите рабочее место в чистом и сухом состоянии.

Не производите смазку, техобслуживание или регулировку машины во время ее движения. Руки, ноги и одежда должны находиться на удалении от узлов с силовым приводом. Отключите все питание и задействуйте органы управления, чтобы сбросить давления. Опустите оборудование на землю. Заглушите двигатель. Извлеките ключ зажигания. Дайте машине остыть.

Надежно закрепите все узлы машины, которые проходят техобслуживание в поднятом положении.

Все детали должны быть в исправном состоянии и правильно установлены. Повреждения следует сразу же ремонтировать. Изношенные или вышедшие из строя детали подлежат замене. Полностью удалите скопившуюся смазку, масло и мусор.

На самоходном оборудовании перед началом регулировки электрических систем или сварки на

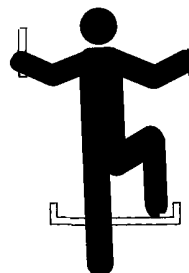
машине отсоедините заземляющий кабель (–) аккумуляторной батареи.

На буксируемом дополнительном оборудовании отсоедините жгуты проводов от трактора перед началом обслуживания компонентов электрической системы или перед выполнением на машине сварочных работ.

Падение в ходе мойки или работы на высоте может привести к серьезным травмам. Чтобы было легко добраться до любого места, используйте лестницу или платформу. Используйте устойчивые и надежные опоры для рук и ног.

DX,SERV-59-28FEB17

Правильное использование подножек и поручней



T133468—UN—15APR13

Не допускайте падений, подниматься и спускаться следует лицом к машине. Старайтесь, чтобы у вас всегда было 3 точки опоры на подножках и поручнях.

В грязных, снежных или влажных условиях следует быть особо внимательным. Подножки следует поддеживать в чистом виде, на них не должно быть масла и смазки. Не выпрыгивайте из машины. Запрещается подниматься на движущуюся машину или спускаться с нее.

DX,WW,MOUNT-59-12OCT11

Безопасное обращение с электрическими компонентами и кронштейнами



TS249—UN—23AUG88

Падение при установке или снятии электрических компонентов, устанавливаемых на оборудование, может стать причиной серьезных травм. Чтобы было легче добраться до места крепления, следует использовать погрузчик или подъемную платформу. Необходимо использовать прочные безопасные опоры для ног и поручни. Не устанавливайте и не снимайте компоненты в условиях высокой влажности и обледенения.

В случае установки базовой станции RTK на башню или иное высотное сооружение, в случае ее обслуживания, следует пользоваться услугами сертифицированных монтажников-высотников.

В случае установки или обслуживания мачты для размещения приемника GPS, используемой на рабочем оборудовании, следует применять надлежащую технику для подъема и надевать соответствующую защитную экипировку. Мачта тяжелая и неудобная. Если место монтажа не доступно с земли или монтажной платформы, то для выполнения работ потребуется привлечь двух человек.

DX,WW,RECEIVER-59-24AUG10

Правильное использование электронного дисплея

Электронные дисплеи — это вспомогательные устройства, которые призваны помочь оператору во время работы в поле, повысить удобство и предоставить возможности для развлечений. Дисплеи, обладающие широким набором функций, используются для различных приложений систем машин и могут использоваться совместно с другими вспомогательными устройствами, например, с ручными электронными приборами.

Вспомогательным устройством является любое устройство, которое не требуется для управления машиной по ее основному назначению. Оператор всегда несет ответственность за безопасную эксплуатацию машины и ее управление.

Чтобы не получить травму во время эксплуатации машины, соблюдайте следующие правила техники безопасности:

- Установите дисплей в соответствии с инструкциями по установке. Убедитесь, что устройство хорошо закреплено и не загромождает обзор водителю или не мешает органам управления машиной.
- Не отвлекайтесь на дисплей. Сохраняйте бдительность. Следите за обстановкой около машины.
- Не изменяйте настройки и не запускайте функции, которые требуют длительного использования органов управления дисплея во время движения машины. Прежде чем выполнять

такие операции, остановите машину в безопасном месте и переведите ее в парковочное положение.

- Никогда не устанавливайте громкость так высоко, чтобы не было слышно движение транспорта снаружи и машины аварийных служб.

Для обеспечения безопасной эксплуатации определенные функции могут отключаться до тех пор, пока движение машины не будет ограничено и/или машина не будет переведена в парковочное положение. Несоблюдение данного условия безопасной эксплуатации может нарушать действующее законодательство и может привести к ущербу, серьезной травме или смерти.

Используйте только доступные функции дисплея, если условия позволяют это сделать безопасно, и в соответствии с предоставленными инструкциями. При использовании любого вспомогательного устройства всегда соблюдайте правила безопасного вождения, региональные и местные законы и правила дорожного движения.

RR94114,0001FFA-59-18DEC14

Безопасное использование систем навигации

Не используйте системы навигации на автодорогах. Всегда выключайте (деактивируйте) системы навигации, прежде чем выезжать на автодорогу. Не пытайтесь включать (активировать) систему навигации при передвижении по автодороге.

Системы навигации призваны помочь оператору эффективнее работать в поле. Оператор всегда несет ответственность за маршрут движения машины. Навигационные системы не распознают автоматически и не предотвращают столкновения с препятствиями или другими машинами.

Системы навигации включают приложения, которые автоматизируют рулевое управление машиной. В число таких приложений, помимо прочих, входят AutoTrac™, iGuide™, iTEC™ Pro, "Автоматизация разворотов с использованием AutoTrac™", AutoTrac™ Universal (ATU), RowSense™ и "Синхронизация машины".

Во избежание травм оператора и посторонних лиц:

- Никогда не садитесь в машину и не выходите из нее на ходу.
- Проверьте правильность настроек машины, дополнительного оборудования и системы навигации.
 - При использовании iTEC™ Pro или

*AutoTrac — товарный знак Deere & Company
iGuide — товарный знак Deere & Company
iTEC — товарный знак Deere & Company
RowSense — товарный знак Deere & Company*

автоматизации разворотов с использованием AutoTrac™ проверьте точность установленных границ.

- Если используется синхронизация машины, убедитесь, что начальная точка ведомой машины откалибрована с учетом достаточного пространства между машинами.
- Сохраняйте бдительность и следите за обстановкой.
- Берите на себя рулевое управление по необходимости, чтобы избежать опасностей в поле, а также столкновения с посторонними лицами, оборудованием или другими препятствиями.
- Прекращайте работу, если плохая видимость мешает управлять машиной, различать людей и препятствия на пути машины.
- При выборе скорости машины следует учитывать полевые условия, видимость и конфигурацию машины.

JS56696,0000ABC-59-20DEC17

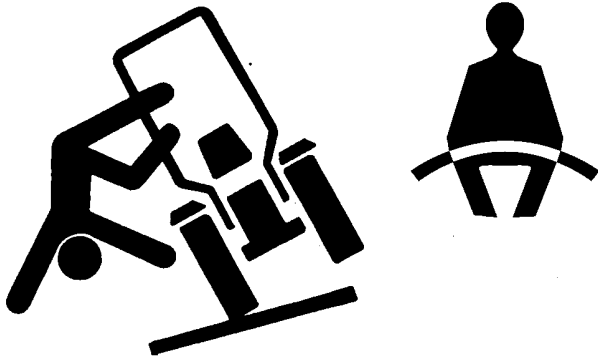
Ознакомление с данным руководством по навигации

Прежде чем приступить к использованию системы AutoTrac™, прочитайте это руководство по навигации до конца, чтобы ознакомиться с компонентами и процедурами, необходимыми для надежной и безопасной работы.

Это руководство по навигации используется для применения систем навигации устройства AutoTrac™.

OUC002,0004251-59-07JAN15

Правильное использование ремня безопасности



TS1729—UN—24MAY13

Примите меры по предотвращению травмирования или смерти вследствие раздавливания или опрокидывания.

- Удерживая пряжку рукой, натяните ремень поперек тела.
- Вставьте пряжку в замок. Вы должны услышать щелчок.
- Потяните за пряжку ремня, чтобы убедиться, что ремень пристегнут.
- Ремень безопасности должен плотно прилегать к вашим ногам.

Если сам ремень, его пряжка, крепежное оборудование или натяжитель имеют признаки повреждения, следует заменить весь ремень.

Ремень безопасности и крепежные детали следует проверять не реже одного раза в год. При этом ремень проверяется на наличие всех крепежных деталей, а также таких повреждений, как: порезы, протертые места, признаки чрезмерного износа или ненадлежащего использования, обесцвечивание или абразивный износ. При замене следует использовать только детали, одобренные для использования на данной машине. Обратитесь к ближайшему дилеру John Deere.

OUC06092,00009E7-59-26OCT15

Прочитать Руководство оператора по контроллерам ISOBUS

В дополнение к приложениям GreenStar™, данный дисплей может использоваться как устройство отображения для любого контроллера ISOBUS, соответствующего стандарту ISO 11783. Это подразумевает возможность управления рабочим оборудованием ISOBUS. В этом случае информация и функции управления на дисплее поддерживаются контроллером ISOBUS и относятся к компетенции изготовителя контроллера ISOBUS. Некоторые из данных функций рабочего оборудования могут создавать опасность для механика-водителя или для посторонних. Следует прочитать Руководство механика-водителя, поставляемое изготовителем контроллера ISOBUS, а перед использованием изучить все сообщения в руководстве и на контроллере ISOBUS, касающиеся техники безопасности.

ПРИМЕЧАНИЕ: ISOBUS относится к стандарту ISO 11783

DX,WW,ISOBUS-59-15JUL15

Не допускайте несчастных случаев при движении задним ходом



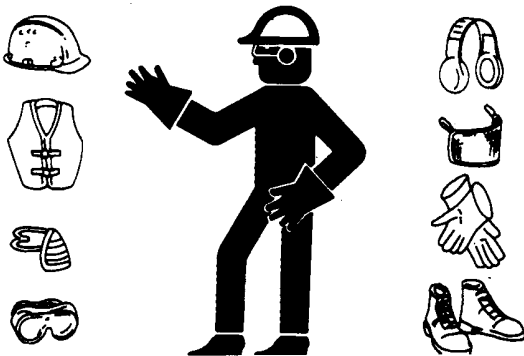
PC10857XW—UN—15APR13

Перед началом движения следует убедиться, что на пути машины нет людей. Для обеспечения лучшего обзора следует обернуться. При движении задним ходом следует прибегнуть к помощи регулировщика, если обзор закрыт или если маневр производится на ограниченном пространстве.

Для определения того, есть ли позади машины люди или препятствия, не следует полагаться на камеру. Система может быть ограничена множеством факторов, включая методы техобслуживания, природные условия и рабочий диапазон.

DX,AVOID,BACKOVER,ACCIDENTS-59-30AUG10

Пользование защитной одеждой



TS206—UN—15APR13

Надевайте плотно сидящую одежду и защитную экипировку, соответствующую виду выполняемой работы.

Продолжительное воздействие сильного шума может стать причиной ухудшения или потери слуха.

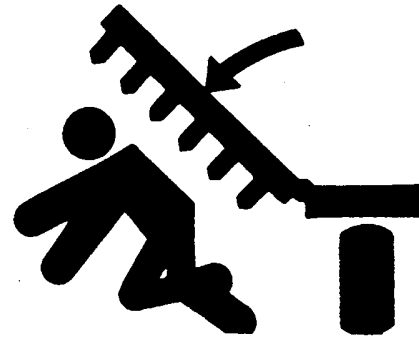
Надевайте подходящие устройства защиты слуха, такие как звукозащитные наушники или противозумные вкладыши, для защиты от вызывающего раздражение или некомфортно громкого шума.

Безопасная эксплуатация оборудования требует от оператора полного внимания. При эксплуатации

машины не используйте наушники для прослушивания радио или музыки.

DX,WEAR-59-10SEP90

Техника безопасности при эксплуатации



N39547—UN—06OCT88

Запрещается присутствие детей на машине или около нее.

Перед работой убедитесь в том, что из гидравлической системы складывания крыльев был выпущен воздух.

Перед подъемом/опусканием рамы или крыльев орудия убедитесь, что в рабочей зоне орудия нет людей или посторонних предметов.

Не работайте около канав или ручьев.

Не работайте со сложенными крыльями.

Замедляйте движение на поворотах и при поездках по ухабистым дорогам.

Оставляя трактор, обязательно выключайте его и переключайте трансмиссию в положение ПАРКОВКИ или включайте тормоза. Прежде чем выйти из трактора, извлеките ключ из замка зажигания.

При подъеме или опускании крыльев трактор обязательно должен находиться на ровной поверхности.

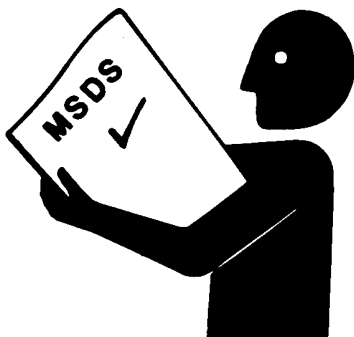
Управляйте орудием только с сиденья трактора.

В случае применения химикатов следуйте рекомендациям изготовителя по обращению с ними и их хранению.

Буксировку орудия осуществляйте только должным образом оборудованным трактором.

JS56696,000065B-59-28JUL09

Внимательно прочитайте паспорт безопасности материалов (MSDS)



TS1132—UN—15APR13

Прямое воздействие опасных химикатов может причинить серьезные травмы. К потенциально опасным химикатам, используемым с оборудованием John Deere, относятся смазочные материалы, охлаждающие жидкости, краски и клеи.

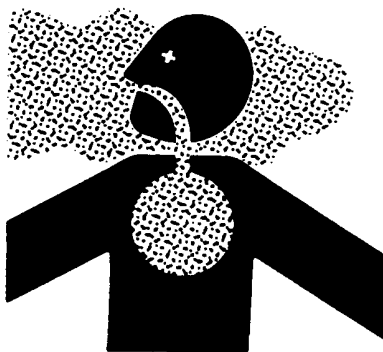
В паспорте безопасности материалов (MSDS) содержатся подробные сведения о химических продуктах: физические и медицинские факторы риска, техника безопасности и методы реагирования на чрезвычайные ситуации.

Перед началом любой работы с опасными химикатами см. MSDS. В этом документе можно получить точную информацию о возможных рисках и о технике безопасности при выполнении работ. Следуйте всем рекомендованным процедурам.

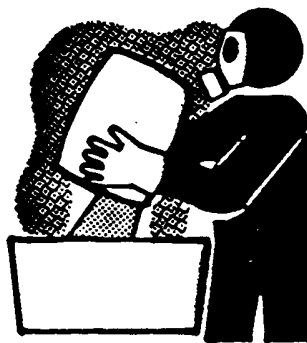
(Для получения паспортов безопасности химических продуктов, используемых с оборудованием John Deere, обращайтесь к своему дилеру компании John Deere.)

JS56696,0000661-59-28JUL09

Техника безопасности при работе с сельскохозяйственными химикатами



TS220—UN—15APR13



A34471

A34471—UN—11OCT88

Химикаты, используемые в сельском хозяйстве, такие как фунгициды, гербициды, инсектициды, пестициды, удобрения и средства для уничтожения грызунов, могут нанести вред здоровью и окружающей среде, если не соблюдать требуемых мер предосторожности.

Для безопасного, эффективного и надлежащего применения сельскохозяйственных химикатов необходимо всегда следовать указаниям на этикетках.

Для снижения риска получения травм следует:

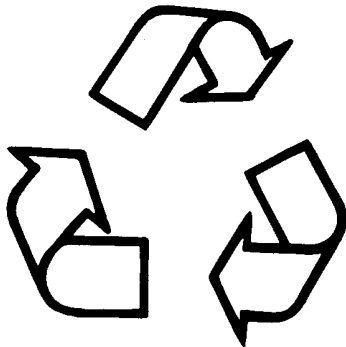
- Использовать предписанные изготовителем средства личной защиты и надевать защитную спецодежду. При отсутствии информации изготовителя соблюдайте следующие общие указания:
 - Химикаты, помеченные ярлыком **'Danger/Опасно'**: Наиболее токсичны. Обычно требуется использовать защитные очки, респиратор, рукавицы, а также средства защиты от попадания на кожу.
 - Химикаты, помеченные ярлыком **'Warning/Внимание'**: Менее токсичны. Обычно требуется использовать защитные очки, перчатки и средства защиты от попадания на кожу.
 - Химикаты, помеченные ярлыком **'Caution/Осторожно'**: Наименее токсичны. Обычно требуется использовать перчатки и средства защиты от попадания на кожу.
- Не вдыхайте пары, аэрозоли и пыль.
- Работая с химикатами, всегда имейте под рукой мыло, воду и полотенце. При контакте химикатов с кожей, руками или лицом немедленно смойте их водой с мылом. При попадании химикатов в глаза немедленно промойте их водой.
- После работы с химикатами и перед приемом пищи, курением или отправлением физиологических потребностей следует мыть руки и лицо.
- Работая с химикатами, не курите и не принимайте пищу.
- После завершения работы с химикатами следует

всегда принимать ванну или душ и менять одежду. Перед повторным использованием одежду следует постирать.

- Если при работе с химикатами или вскоре после этого вы почувствуете недомогание, следует немедленно обратиться к врачу.
- Хранить химикаты следует в оригинальных контейнерах. Не перегружайте химикаты в немаркированные контейнеры или емкости, используемые для пищи и напитков.
- Храните химикаты в надежном запирающемся месте вдали от пищевых продуктов для людей и животных. Не подпускайте детей.
- Емкости следует всегда утилизировать в соответствии с действующими правилами. Три раза промыть пустые емкости и пробить или смять контейнеры и надлежащим образом утилизировать.

DX,WW,CHEM01-59-24AUG10

Вывод из эксплуатации — Правильная утилизация рабочих жидкостей и деталей



TS1133—UN—15APR13

Списание машины и/или детали должно выполняться в соответствии с требованиями техники безопасности и требованиями по охране окружающей среды. Эти требования включают в себя следующее:

- При демонтаже узлов и материалов, как и при работе с ними, использовать соответствующие инструменты и средства личной защиты, такие как одежда, перчатки, защитные маски и очки.
- В отношении отдельных деталей следуйте специальным инструкциям.
- Накопленную энергию высвобождать, опуская поднятые узлы машины, отпуская пружины, отключая аккумуляторную батарею или другие источники электрической энергии, сбрасывая давление в гидравлических компонентах, аккумуляторах и других подобных системах.
- Минимизировать контакты с компонентами, на которых могут быть остатки химических веществ

с/х назначения, таких как удобрения и пестициды. Надлежащим образом обращаться с такими компонентами и утилизировать их.

- Прежде чем отправлять узлы на переработку, полностью сливать жидкости из двигателей, топливных баков, радиаторов, гидроцилиндры, резервуаров и трубопроводов. Сливайте жидкости в герметичные контейнеры. Не используйте емкости для продуктов питания или напитков.
- Не сливать жидкие отходы на землю, в канализацию или водоемы.
- Соблюдать все национальные, государственные и местные законы, положения и постановления, касающиеся обращения с отработанными жидкостями или утилизации их (например: масла, топлива, охлаждающие и тормозные жидкости; фильтры; аккумуляторные батареи, а также другие вещества либо детали). Сжигание горючих жидкостей или деталей не в специально предназначенных для этой цели печах может быть запрещено законом, а также может привести к вредным воздействиям от паров или сажи.
- Надлежащим образом обслуживать и утилизировать системы кондиционирования воздуха. Законы государства могут требовать, чтобы восстановление и повторное использование хладагентов воздушных кондиционеров, утечка которых загрязняет атмосферу, производилась силами сертифицированного сервисного центра.
- Оценить возможности утилизации шин, металла, пластмассы, стекла, резины и электронных компонентов, которые могут быть пригодны для вторичной переработки, будь то частично или полностью.
- Обратитесь к местным экологическим центрам / центрам утилизации либо свяжитесь с региональным дилером John Deere для получения информации о надлежащих способах переработки или утилизации отходов.

DX,DRAIN-59-01JUN15

Уведомления FCC для пользователя

Уведомления Федеральной комиссии США по средствам связи для пользователей

Это устройство соответствует требованиям части 15 норм FCC. Эксплуатация разрешается при соблюдении следующих двух условий: (1) это устройство не должно создавать вредные помехи; и (2) на это устройство не должны оказывать влияние какие-либо помехи, включая те, которые могут негативно сказаться на его работе.

Эти устройства должны эксплуатироваться в том виде, в котором они поставляются подразделением Ag Management Solutions компании John Deere. Любые изменения или модификации этих устройств без положительно выраженного письменного разрешения подразделения Ag Management Solutions компании John Deere могут стать причиной аннулирования права пользователя на эксплуатацию данных устройств.

По результатам проверок это оборудование соответствует ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 норм FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения приемлемой защиты от вредных помех в жилых помещениях. Данное оборудование создает, использует и может излучать радиочастотную энергию, а при установке и использовании не в соответствии с инструкциями может создавать недопустимые помехи для радиосвязи. Однако не даются гарантии относительно того, что помехи не будут возникать в каждом конкретном случае. Если это оборудование вызывает помехи для радио- или телевизионного приема, что может быть определено путем выключения и включения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи с помощью одного или нескольких указанных способов:

- изменить ориентацию или местоположение приемной антенны;
- увеличить расстояние между оборудованием и приемником;
- подключить оборудование к розетке другой цепи питания, отличной от той, к которой подключен приемник;
- обратиться за помощью к дилеру или опытному техническому специалисту.

RW00482,0000558-59-23SEP15

Конфигурация дисплея и AutoTrac™

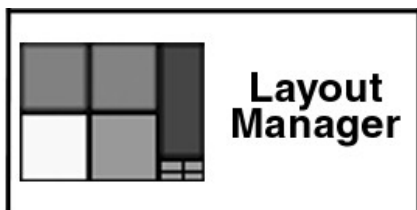
Настройка дисплея



Кнопка меню

PC8663—UN—29APR15

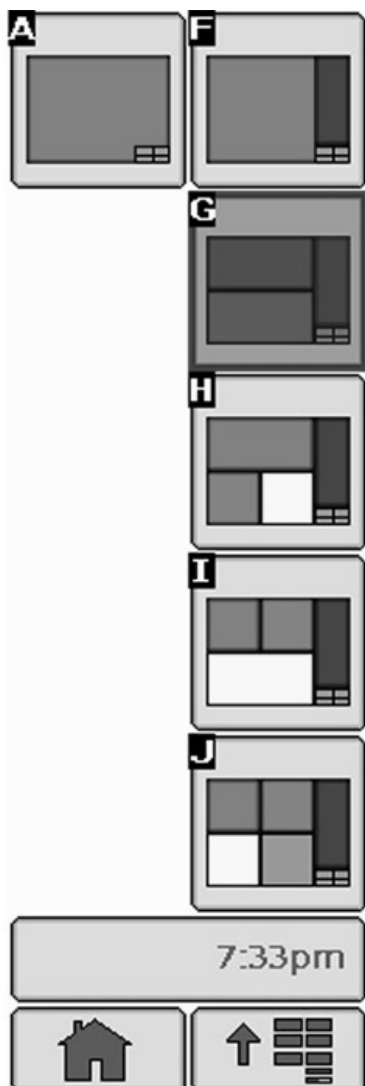
1. Нажмите кнопку меню.



PC8656—UN—17NOV05

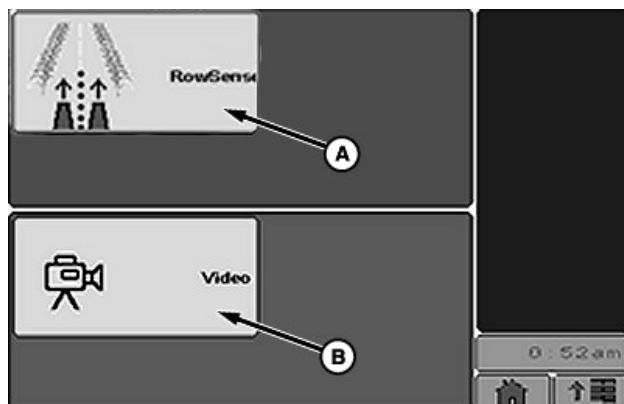
Кнопка Layout Manager (Диспетчер разметки)

2. Нажмите кнопку Layout Manager (Диспетчер разметки).



PC8870—UN—17NOV05

3. Нажмите сенсорную кнопку G для выбора конфигурации с разделенным экраном.



N116838—UN—05JAN16

- A—Кнопка системы RowSense™ опрыскивателя**
B—Кнопка Видео

4. Нажмите красный блок на дисплее, затем нажмите кнопку системы RowSense™ опрыскивателя (A).
5. Нажмите зеленый блок на дисплее, затем нажмите кнопку видео (B).
6. Нажмите кнопку перехода к начальной странице чтобы увидеть новую конфигурацию дисплея.

BN55050,000019F-59-20APR18

Настройка AutoTrac™

Безопасное использование систем навигации

Прочитайте пункт "Безопасное использование систем навигации" в разделе "Техника безопасности" и усвойте содержащуюся там информацию.

Система AutoTrac™

Общая информация

ВАЖНО:

В своей работе система AutoTrac™ полагается на глобальную систему определения местоположения (GPS), эксплуатируемую правительством США, которое несет исключительную ответственность за точность и техобслуживание данной системы. В систему могут вноситься изменения, которые способны влиять на точность и рабочие характеристики всего оборудования GPS.

RowSense™ — товарный знак Deere & Company
AutoTrac — товарный знак Deere & Company

Оператор несет ответственность за машину и должен выполнять поворот в конце каждого маршрута. Система будет поворачивать машину в конце маршрута только при наличии iTEC™ Pro.

Базовая система AutoTrac™ предназначена для использования в качестве вспомогательного средства для механических маркеров. Оператор должен оценить общую точность системы, чтобы определить, для каких конкретных работ в поле можно использовать вспомогательную систему рулевого управления. Такая оценка необходима, поскольку для разных работ в поле может требоваться разная точность. Так как наряду с GPS система AutoTrac™ использует сеть дифференциальной коррекции StarFire™, со временем могут возникать небольшие смещения положения.

Точность AutoTrac™ — общая точность системы AutoTrac™ зависит от множества факторов. Формула выглядит следующим образом:

Точность системы AutoTrac™ = точность сигнала + настройка машины + настройка дополнительного оборудования + полевые/ грунтовые условия.

Очень важно учитывать следующее:

- После запуска приемник должен прогреться.
- Машина должна быть настроена надлежащим образом (например: сбалансирована в соответствии с инструкциями в руководстве по эксплуатации).
- Понимание того, как полевые/ грунтовые условия влияют на систему (при движении по рыхлому грунту требуется более интенсивная работа системы рулевого управления, чем при движении по плотному грунту, но при движении по плотному грунту тяговые нагрузки могут быть неравномерными).

Круговая диаграмма состояния

ВАЖНО: Хотя систему AutoTrac™ можно активировать сразу после подтверждения сигнала коррекции SF2 (или SF1, если используется активация AutoTrac™ SF1), ее точность может продолжать повышаться после включения питания системы.

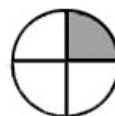
Активация AutoTrac™ SF2 предусматривает работу по сигналу SF1, SF2 или RTK.

Активация SF1 AutoTrac™ предусматривает работу только по сигналу SF1.

ПРИМЕЧАНИЕ: Круговая диаграмма состояния и пиктограмма рулевого управления не отображаются, если не обнаружены ни активация блока управления системой рулевого управления (SSU), ни активация AutoTrac™.

Пиктограмма AutoTrac™ имеет четыре этапа изменения состояния, как показано на **круговой диаграмме состояния AutoTrac™**

- УСТАНОВЛ.
- НАСТРОЕНА
- ВКЛ.
- АКТИВИРОВАНА



PC8832—UN—25OCT05
Этап 1—УСТАНОВЛЕНА

Этап 1—УСТАНОВЛЕНО (1/4 круговой диаграммы) —SSU и все остальное необходимое оборудование установлены.

- SSU обнаружен



PC8833—UN—25OCT05
Этап 2—НАСТРОЕНА

Фаза 2 НАСТРОЕНА (2/4 круговой диаграммы) — режим слежения определен. Действительный маршрут 0 установлен. Выбран надлежащий уровень сигнала StarFire™ для активации AutoTrac™. Состояние машины соответствует требованиям.

- Система навигации была включена на дисплее.
- Навигационный маршрут 0 определена.
- Активация AutoTrac™ обнаружена.
- Сигнал StarFire™ присутствует.
- SSU не имеет активных неисправностей, относящихся к работе рулевого управления.
- Температура гидравлического масла выше минимальной.
- Скорость ниже максимальной.
- Сообщение модуля компенсации неровности рельефа (TCM) доступно и является действительным.
- Выбрана надлежащая рабочая передача.



PC8836—UN—25OCT05

Вкл./ Выкл. рулевого управления

Вкл./ Выкл. рулевого управления—Нажмите кнопку Вкл./ Выкл. рулевого управления для перевода системы AutoTrac™ из фазы СКОНФИГУРИРОВАНА в фазу ВКЛЮЧЕНА.



PC8834—UN—25OCT05

Фаза 3—ВКЛЮЧЕНА

Этап 3 — ВКЛЮЧЕНО (3/4 круговой диаграммы) — была нажата пиктограмма рулевого управления. Все условия, необходимые для работы AutoTrac™, были соблюдены, и система готова к активации.

- Один раз нажмите кнопку Вкл./ Выкл. рулевого управления, чтобы включить его

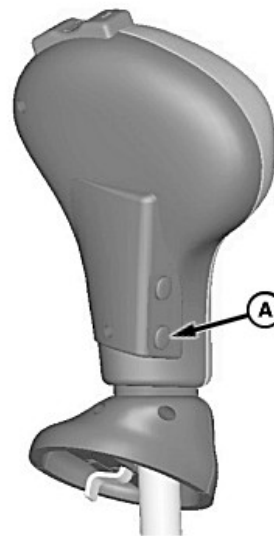


PC8835—UN—25OCT05

Этап 4—АКТИВИРОВАНА

Этап 4 — АКТИВИРОВАНО (4/4 круговой диаграммы с "А") — была нажата кнопка возобновления, и управление машиной осуществляется с помощью системы AutoTrac™.

- Нажмите кнопку возобновления—система AutoTrac™ будет активирована

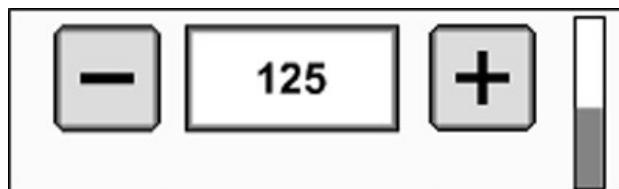


PC7989—UN—04NOV03

А—Кнопка возобновления

Переключатель возобновления—Нажмите кнопку возобновления, чтобы перевести AutoTrac™ из фазы ВКЛЮЧЕНА в фазу АКТИВИРОВАНА. На изображении показано расположение кнопки возобновления на опрыскивателях.

Чувствительность рулевого управления



PC8852—UN—30OCT05

Чувствительность рулевого управления

Для регулировки чувствительности рулевого управления выберите поле ввода и при помощи цифровой клавиатуры введите необходимое значение чувствительности, после чего нажмите кнопку ввода. Настроить чувствительность также можно в сторону повышения или понижения при помощи кнопок + или –, расположенных по обеим сторонам поля ввода.

ПРИМЕЧАНИЕ: Допустимый диапазон настроек чувствительности рулевого управления составляет от 50 до 200, где 200 — наиболее агрессивная настройка.

Пользовательская регулировка

чувствительности рулевого управления—

Чувствительность рулевого управления — это агрессивность системы рулевого управления AutoTrac™. Высокое значение чувствительности рулевого управления обеспечивает повышение агрессивности, что позволяет системе справляться со сложными для ручного рулевого управления условиями. Низкое значение чувствительности

рулевого управления менее агрессивно, что позволяет системе справляться с более высокими скоростями.

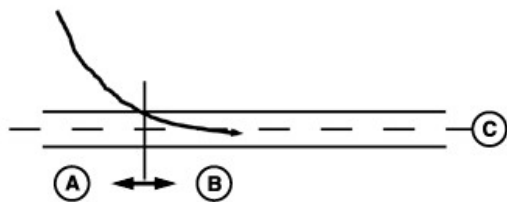


Рисунок А

PC8848—UN—30OCT05

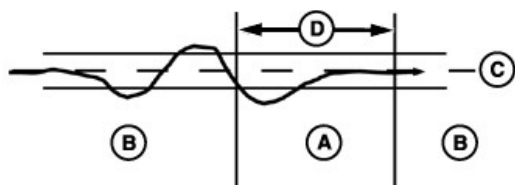


Рисунок В

PC8849—UN—30OCT05

A—Усиление по умолчанию
B—Введенное значение усиления рулевого управления
C—Гусеница
D—2,5 с

Чувствительность рулевого управления применяется, только когда машина находится в пределах 0,5 м (1,6 фт) от маршрута, как показано на рис. А. Поэтому регулировка чувствительности рулевого управления не изменяет характеристику захвата линии.

Если колебания передних колес машины и направления становятся значительными, чувствительность рулевого управления мгновенно снижается, как показано на рис. В. Данное явление может наблюдаться при поднятии дополнительного оборудования в начале или в конце переходов между рядами. Если данное явление наблюдается при активированном дополнительном оборудовании, значит, уровень чувствительности слишком высокий (см. Чувствительность рулевого управления).

BN55050,00001A0-59-20APR18

Настройки видеосистемы AutoTrac™

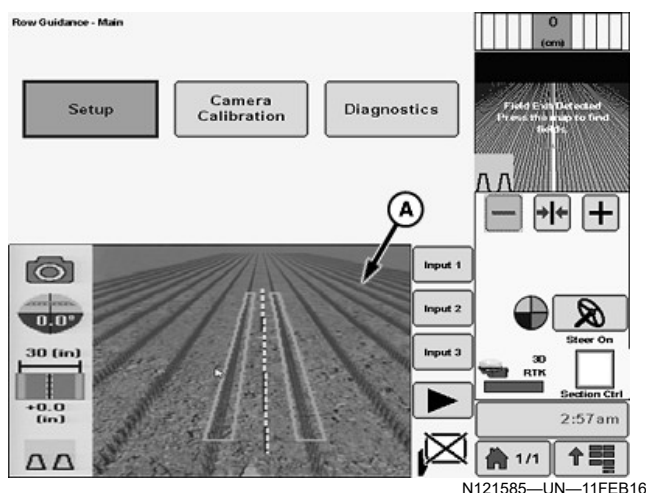
Принцип работы

⚠ ОСТОРОЖНО: Не используйте систему AutoTrac™ Vision при движении по дорогам. Перед началом движения по дорогам общего пользования обязательно отключайте (деактивируйте) систему AutoTrac™ Vision. Не пытайтесь включить (активировать) систему AutoTrac™ Vision во время транспортировки по дорогам.

Сохраняйте бдительность после активации системы, будьте готовы к немедленным действиям и обращайте внимание на окружающую обстановку. Переходите к ручному режиму управления машиной, если требуется объехать помехи, препятствия в поле, или других людей. Прекратите работу, если условия плохой видимости препятствуют безопасному управлению машиной.

ВАЖНО: Система AutoTrac™ Vision предназначена для помощи оператору и более эффективного выполнения полевых работ. При этом оператор несет ответственность за траекторию движения и должен постоянно контролировать обстановку во время работы машины. Прекращайте работу, если плохая видимость мешает различать людей и препятствия на пути следования машины.

Управляйте машиной только находясь на сиденье оператора. Всегда пристегивайте ремень безопасности.

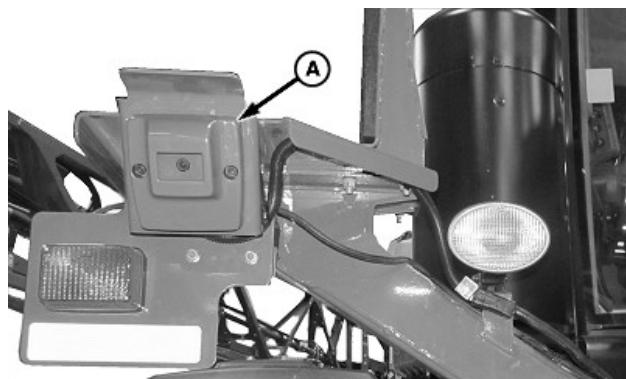


A—Вид наложения датчика Vision

ПРИМЕЧАНИЕ: Вид наложения датчика Vision (A) отображается указанным образом, если машина находится в хорошо определенных рядах и датчик Vision имеет уровень достоверности восемь или выше. Возможны другие варианты в зависимости от условий.

В видеосистеме AutoTrac™ используются следующие компоненты:

- Интегральная система AutoTrac™, установленная и активированная на машине, с дополнительным программным обеспечением видеосистемы AutoTrac™ для блока рулевого управления (SBBC или SSU)
- Активация AutoTrac™ RowSense™



A—Датчик AutoTrac™ Vision

- Датчик AutoTrac™ Vision (A), установленный на машине (обратитесь к Вашему дилеру John Deere)
- Блок управления навигацией, установленный на машине
- Приемник StarFire™ с активацией сигнала SF1, SF2 или RTK

Видеосистема AutoTrac™ представляет собой дополнительный модуль для интегрированной системы AutoTrac™ на дисплеях GreenStar™ 3 2630. Датчик Vision, установленный на машине, отслеживает цветовые отличия культуры и грунта для определения положения рядов. Сигналы от датчика видеосистемы объединяются с сигналами системы AutoTrac™ для ведения машины по рядам. Если сигналы от датчика видеосистемы не поступают (например, при движении по водотоку), работает обычная система навигации по сигналу GPS при условии, что оператором была настроена навигационная линия.

Большинство других характеристик системы AutoTrac™ остаются неизменными. Датчик видеосистемы просто является дополнительным источником сигнала для более точного управления

машиной. Все режимы отслеживания настраиваются так же, как и при использовании обычного режима GPS для системы автоматического управления AutoTrac™. Внимательно прочитайте и постарайтесь понять информацию в руководстве по эксплуатации дисплея GreenStar™.

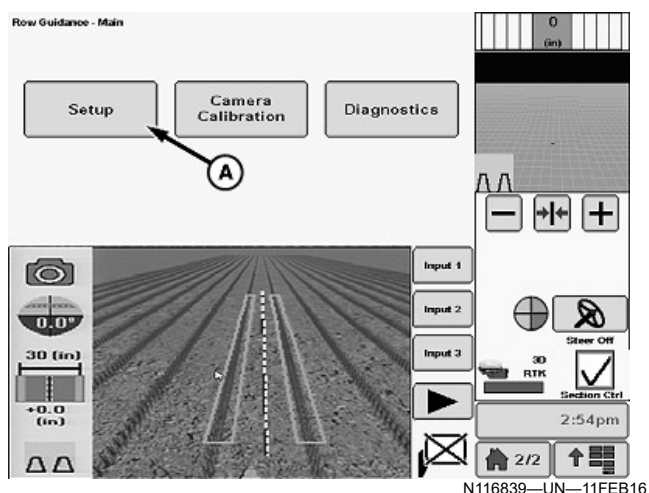
ПРИМЕЧАНИЕ: Максимальная ширина шин для пропашной культуры составляет 380 мм (14,9 дюйм.) при работе на рядах 762 мм (30 дюйм.).

Если машина оснащена системой AutoTrac™ RowSense™, зрелость культуры и структура растений могут быть нарушены. Снимите лопатки RowSense™ для предотвращения повреждения культуры.

BN55050,00001A1-59-20APR18

Настройки видеосистемы AutoTrac™

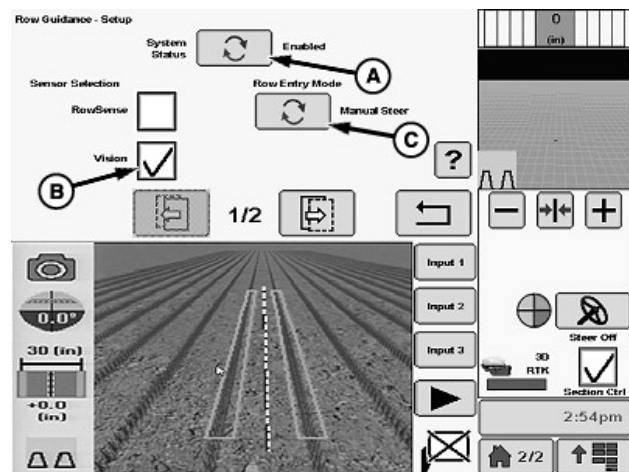
После конфигурации дисплея настройте систему AutoTrac™ Vision.



N116839—UN—11FEB16

A—Кнопка Setup (Настройка)

1. Нажмите кнопку Setup (Настройка) (A).



N137016—UN—20APR18

A—Кнопка состояния системы

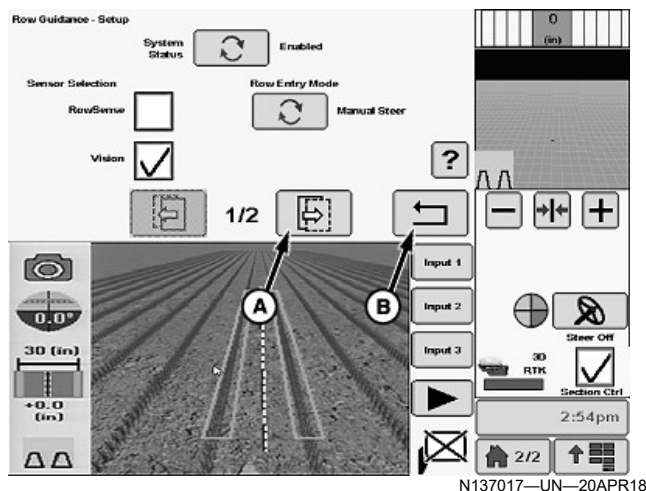
B—Флажок системы Vision

C—Кнопка режима въезда на рядок

2. Нажмите на кнопку состояния системы (A) для включения/ выключения системы AutoTrac™ Vision.
3. Установите флажок системы Vision.
4. Нажмите кнопку режима въезда на рядок (C) для выбора указанных далее позиций.
 - **Ручное рулевое управление.** после нажатия кнопки возобновления (resume) системы AutoTrac™, после контактирования датчиков с культурой, система автоматически переключается в режим ведения по датчикам рядков. Если культура не определяется системой, система автоматически переключается на глобальную систему позиционирования (GPS). Этот режим используется, если навигация по GPS не была использована во время посева или рядки не прямые.
 - **Рулевое управление по GPS:** после нажатия кнопки возобновления (resume) система работает только на основе GPS сигнала. После повторного нажатия кнопки возобновления (resume) AutoTrac™, система будет работать с учетом сигнала с датчиков рядков, при поступлении такого сигнала. Если культура не определяется системой или навигация в режиме ведения на основе сигнала с датчиков рядков не определяется, система автоматически переключается в режим работы только с GPS сигналом. Используйте этот режим ввода, **ТОЛЬКО** если посев рядков выполнялся с GPS.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед включением AutoTrac™

Vision вся машина **ДОЛЖНА БЫТЬ** полностью выведена с разворотной полосы. Перед включением системы машина **должна быть** выровнена надлежащим образом и работать на необходимых рядках. Невыполнение данных условий может привести к низкой эффективности.



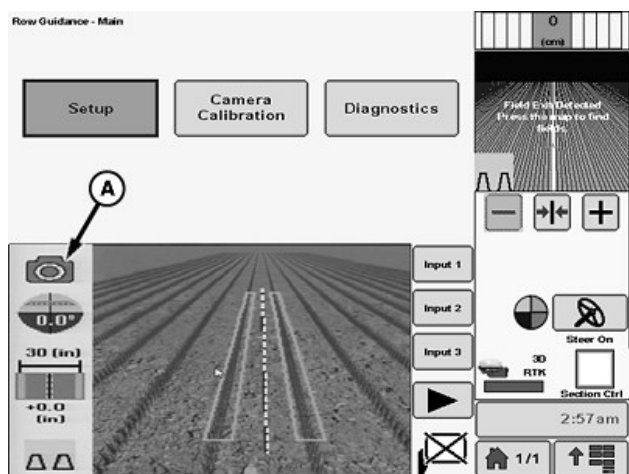
A—Кнопка Далее
B—Кнопка Назад

5. Нажмите на кнопку Далее (E), чтобы перейти к следующей странице и настроить смещение системы Vision.
6. Нажмите кнопку Назад (B) для перехода к предыдущей странице.

BN55050,00001A2-59-20APR18

Наложение видеосистемы AutoTrac™

Наложение видеосистемы AutoTrac™ позволяет отобразить изображение датчика видеосистемы вместе с индикаторами системных входов и состояний. Наложение отображается на экране в области, выбранной оператором для вывода видеоизображения.



N121586—UN—11FEB16

A—Пиктограмма камеры

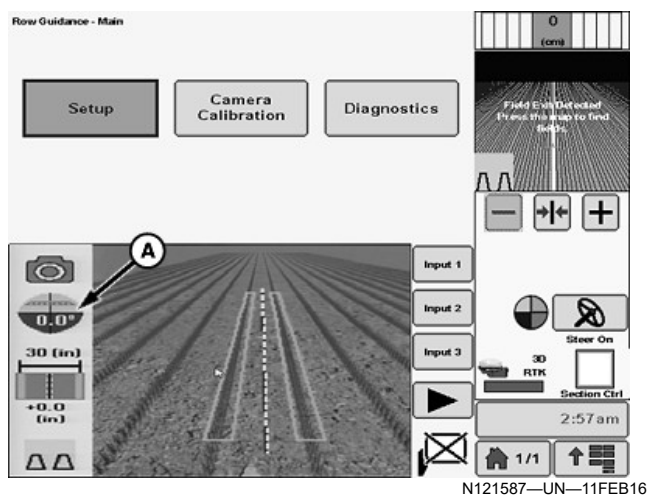
Пиктограмма камеры (A)—Отображает уровень достоверности датчика Vision. Рассчитывается автоматически по шкале от 0 до 10. Текущий уровень достоверности датчика Vision отображается на страницах диагностики системы.

Уровень достоверности десять отображается на пиктограмме камеры зеленым цветом. Это сигнализирует о том, что датчик Vision способен достоверно определить расположение середины рядка.

Уровень достоверности восемь или девять отображается на пиктограмме камеры желтым цветом. В этом состоянии навигация Vision все еще активна и способна вести машину. Однако в этом состоянии датчик Vision работает в неидеальных условиях, например, в области закрытых рядков, короткой культуры или большого количества сорняков.

Уровень достоверности 7 или ниже отображается на пиктограмме камеры красным цветом. Эти уровни достоверности неприемлемы для навигации. В этих условиях видеосистема отключается и навигация машины осуществляется по GPS при условии, что была настроена навигационная линия. Если навигационная линия настроена не была, оператор должен взять на себя управление машиной и управлять ей вручную.

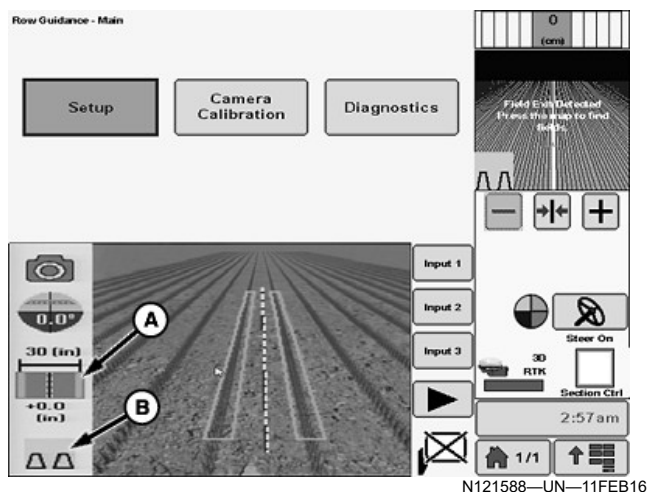
ПРИМЕЧАНИЕ: Уровень достоверности датчика видеосистемы не является показателем качества отслеживания машины. Датчик Vision только определяет середину рядка. Система AutoTrac™ отвечает за отслеживание машины в пределах рядка.



А—Пиктограмма штанги

Пиктограмма штанги (А)—В реальном времени отображает информацию об уклоне. Система AutoTrac™ снабжена функцией компенсации уклона, однако с увеличением уклона может снижаться производительность. Пиктограмма штанги отображает уклон как в числовом виде, так и с помощью изменения цвета пиктограммы штанги.

- Зеленая пиктограмма—уклон 0–2 градуса
- Желтая пиктограмма—уклон 2–6 градусов
- Красная пиктограмма—уклон более 6 градусов

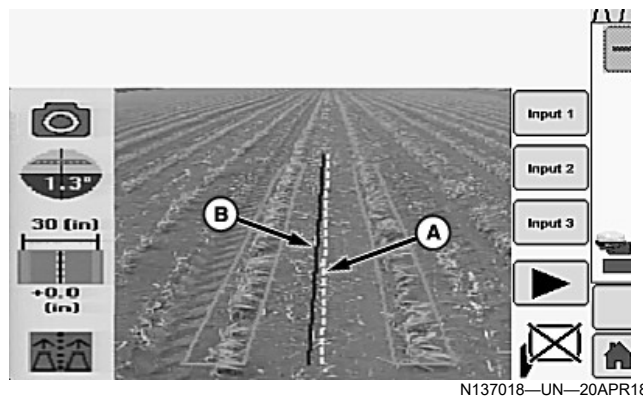


А—Пиктограмма ширины междурядья
В—Пиктограмма RowSense™

Пиктограмма ширины междурядья (А)—Отображает текущую ширину междурядья, выбранную для системы. Если отображается неправильная ширина междурядья, оператор должен ввести правильную и выполнить калибровку системы AutoTrac™ Vision.

Текущее примененное смещение системы также отображается на пиктограмме. Если смещение неправильное или его необходимо отключить, оператор должен изменить этот параметр, используя процедуру настройки.

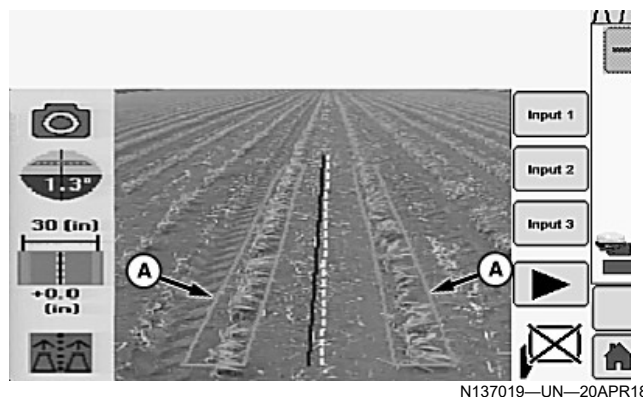
Пиктограмма RowSense™ (В)—Отображает RowSense™ текущее состояние. См. Работа системы AutoTrac™ в разделе Работа системы настоящего руководства.



А—Индикатор середины рядка
В—Индикатор середины колеса

Индикатор середины рядка (А)—Белая пунктирная линия обозначает середину рядка. Это идеальная область для отслеживания колеса машины. Вид линии немного изменяется при изменении условий посадки. Более значительные изменения линии видны, если машины работает на стыковых междурядьях или если культура была высажена без навигации по GPS.

Индикатор середины колеса (В)—Сплошная синяя линия обозначает середину колеса, определенную в процессе калибровки. Индикатор середины колеса перемещается, если для системы применено смещение.



А—Индикатор рядка

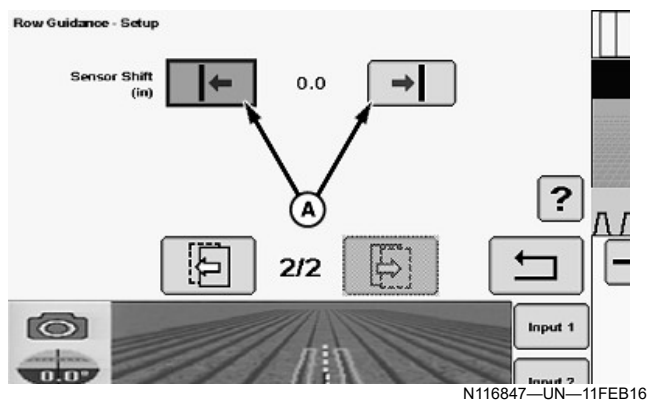
Индикатор рядка (А)—Два зеленых прямоугольника по периметру рядков информируют оператора о том, где должны быть рядки по расчету датчика Vision.

Указанная далее таблица содержит общие правила работы с индикатором середины рядка и индикатором середины колеса при проезде по рядку.

Качество калибровки видеосистемы AutoTrac™	Настройка системы AutoTrac™	Наблюдаемый результат
Хорошо	Хорошо	Индикатор середины рядка и индикатор середины колеса расположены хорошо (смещение менее 101 мм (4 дюйм.)) на всех скоростях.
Хорошо	плохо	Индикатор середины рядка и индикатор середины колеса расположены хорошо на низких скоростях (менее 16 км/ч (10 миль/ч)). Индикаторы настроены слишком агрессивно или работают слишком медленно для выравнивания или отклика на высоких скоростях.
плохо	Хорошо или плохо	Индикатор середины рядка и индикатор середины колеса не могут быть выровнены надлежащим образом ни на какой скорости. В этом случае индикаторы могут отображаться перечеркнутыми.

BN55050,00001A3-59-20APR18

Регулировка смещения системы RowSense™



А—Кнопка смещения датчика

Смещение датчика дает оператору возможность настройки отслеживания машины слева или справа с помощью кнопок смещения датчика (А).

Кнопка смещения середины на страницах навигации сбрасывает отслеживание машины на основе текущего положения на рядке.

После выполнения калибровки датчика Vision смещение сбрасывается на 0.

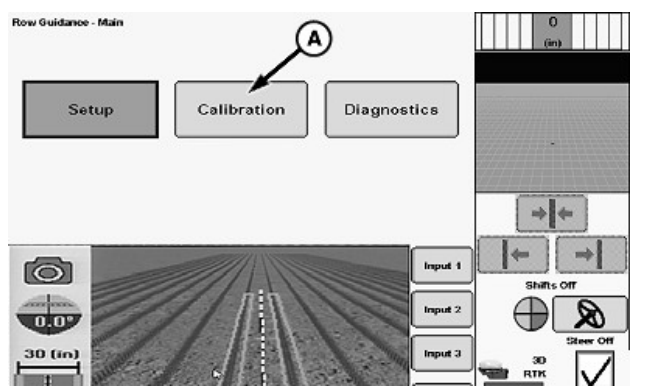
ПРИМЕЧАНИЕ: Для получения дополнительной информации см. руководства по эксплуатации системы навигации дисплея GreenStar™ 3 2630 и основному применению дисплея GreenStar™ 3 2630.

BN55050,00001A4-59-15MAY18

Процедура калибровки датчика видеосистемы

Калибровку рекомендуется выполнять для улучшения производительности при изменении указанных далее параметров.

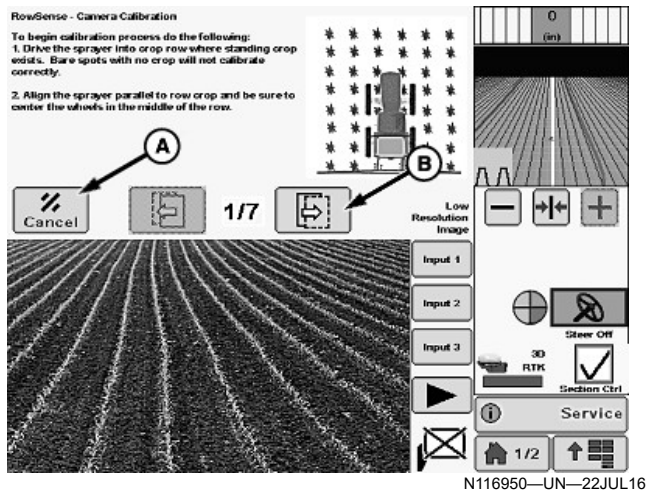
- Высота культуры, при отклонениях более 305 мм (12 дюйм.)
- Тип культуры
- Цвет культуры
- Цвет почвы
- Пожнивные остатки
- Большое количество сорняков
- Настройка колеи для переднего и заднего мостов должна быть одинаковой
- Крепление камеры



Кнопка Calibration (Калибровка)

А—Кнопка Calibration (Калибровка)

1. Нажмите кнопку Calibration (Калибровка) (А).



A—Кнопка Cancel (Отмена)

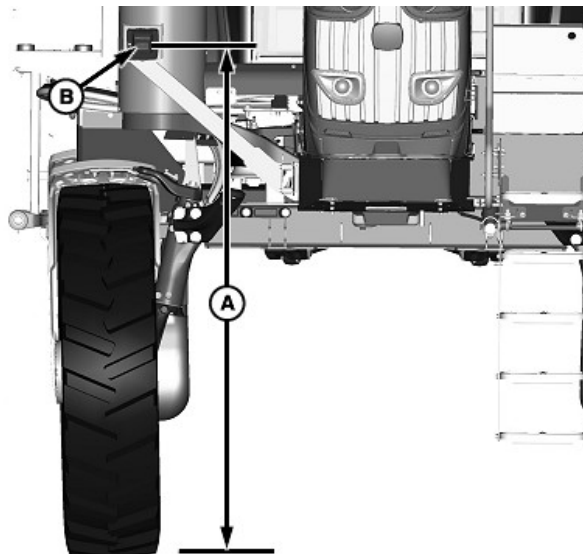
B—Кнопка Далее

ПРИМЕЧАНИЕ: Нажмите кнопку Cancel (Отмена) (A) в любое время при проведении калибровки, чтобы завершить процедуру. При нажатии кнопки Cancel (Отмена) калибровочное значение не будет сохранено.

Если рядки культуры не имеют четкой границы, на некоторых участках присутствует много сорняков или большие пропуски в рядке, вам не удастся правильно откалибровать систему или успешно завершить процедуру калибровки. Перед запуском процедуры калибровки выберите такое место, чтобы избежать перечисленных условий.

Во время калибровки изображение отображается с низким разрешением. Дисплей не поддерживает изображения с высоким разрешением, получаемые от датчика видеосистемы. Это нормальное явление в работе системы.

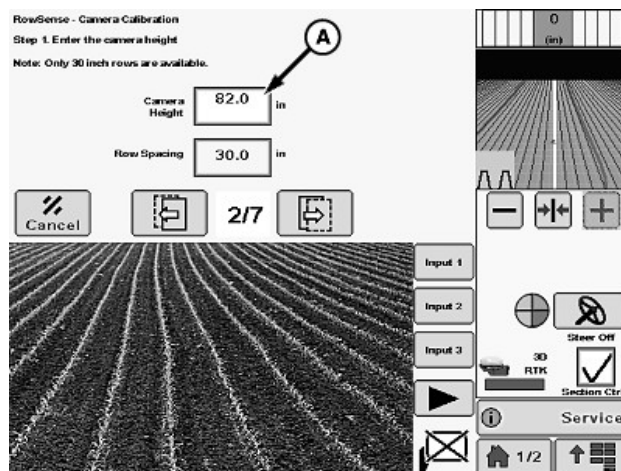
2. Выверните машину колесами посередине рядков. Нажмите кнопку Далее (B).



A—Расстояние от грунта до камеры

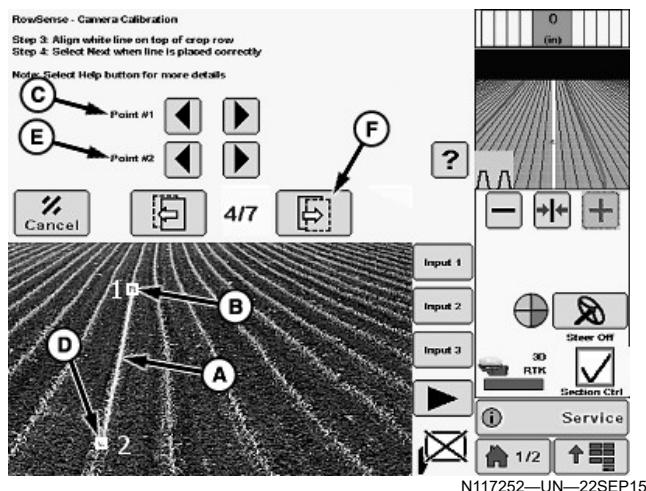
B—Окошко камеры

3. Измерьте расстояние (A) от нижней края окошка камеры (B) до грунта.



A—Поле ввода данных высоты камеры

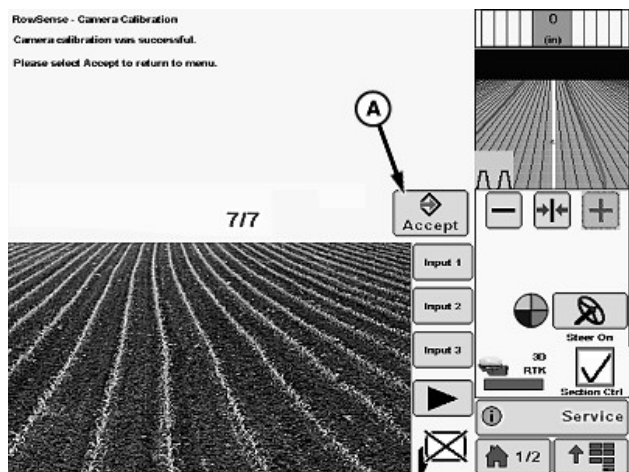
4. Выберите поле ввода данных высоты камеры (A) и введите ранее измеренное значение высоты камеры.
5. Нажмите кнопку Далее.
6. Дождитесь выполнения системой процедуры калибровки.



- A—Белая линия
B—Точка 1
C—Кнопка регулировки точки 1
D—Точка 2
E—Кнопка регулировки точки 2
F—Кнопка Далее

7. Проверьте, чтобы белая линия (A) точно располагалась на рядке.
8. Если белая линия не выровнена по рядку, выполните указанные далее действия.
 - a. С помощью кнопок регулировки точки 1 (C) переместите точку 1 (B) в центр рядка.
 - b. С помощью кнопок регулировки точки 2 (E) переместите точку 2 (D) в центр рядка.
9. После того как белая линия выравнивается по центру рядка, нажмите кнопку Далее (F).
10. Дождитесь завершения процедуры калибровки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время процедуры машина должна двигаться вперед (не задним ходом) во избежание ошибок при калибровке.



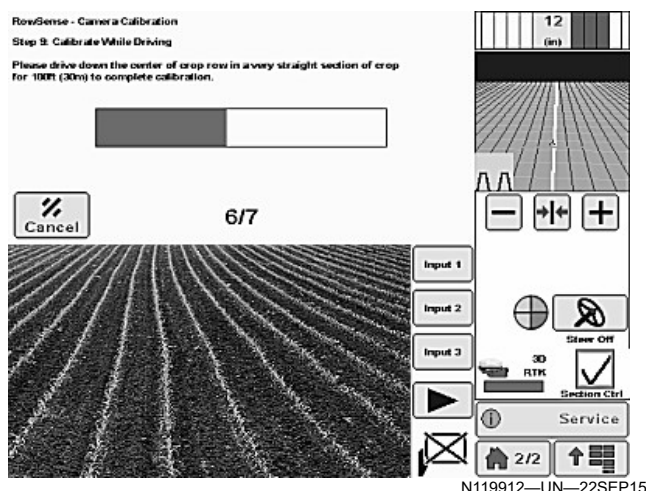
- A—Кнопка Ассерт (Принять)

12. Нажмите кнопку Ассерт (Принять) (A), чтобы сохранить калибровку.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае ошибки во время калибровки нажмите кнопку Ассерт (Принять) для возврата к главному меню. Убедитесь, что машина выровнена надлежащим образом по отношению к рядкам, колеса расположены посередине между рядков, а сами рядки хорошо определены и не имеют пропусков. Повторите процедуру калибровки.

Для получения дополнительной информации о причинах сбоев калибровки см. Поиск и устранение неисправностей.

BN55050,00001A5-59-17MAY18



11. Двигайтесь по наиболее прямому участку посередине рядка 30 м (100 фт) для выполнения калибровки.

Настройка AutoTrac RowSense

Общие сведения

⚠ ОСТОРОЖНО: Не используйте систему AutoTrac™ RowSense™ при движении по дорогам. Перед началом движения по дорогам общего пользования обязательно отключайте (деактивируйте) систему AutoTrac™ RowSense™. Не пытайтесь включать (активировать) систему AutoTrac™ RowSense™ во время движения по дорогам.

Сохраняйте бдительность после активации системы, будьте готовы к немедленным действиям и обращайте внимание на окружающую обстановку. Переходите к ручному режиму управления машиной, если требуется объехать помехи, препятствия в поле, или других людей. Прекратите работу, если условия плохой видимости препятствуют безопасному управлению машиной.

ВАЖНО: Система AutoTrac™ RowSense™ предназначена для увеличения эффективности полевых работ, выполняемых оператором. При этом оператор несет ответственность за траекторию движения и должен постоянно контролировать обстановку во время работы машины. Прекращайте работу, если плохая видимость мешает различать людей и препятствия на пути следования машины.

Управляйте машиной только находясь на сиденье оператора. Всегда пристегивайте ремень безопасности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Максимальная ширина шин для пропашной культуры составляет 380 мм (14,9 дюйм.) при работе на рядах 762 мм (30 дюйм.).

Если машина оснащена системой AutoTrac™ RowSense™, зрелость культуры и структура растений могут быть нарушены. Снимите лопатки RowSense™ для предотвращения повреждения культуры.

AutoTrac™ RowSense™ состоит из указанных далее компонентов.

- Встроенная система AutoTrac™ (установленная на машину и активированная) с обновленным программным обеспечением AutoTrac™ RowSense™, установленным на блок управления системы рулевого управления (SBBC или SSU).
- Активация AutoTrac™ RowSense™—Дисплей GS3



N120062—UN—02OCT15

Датчик AutoTrac™ RowSense™

- Датчики рядков системы RowSense™, установленные на машине (обратитесь к Вашему дилеру John Deere)
- Приемник StarFire™ с активацией сигнала SF1, SF2 или RTK

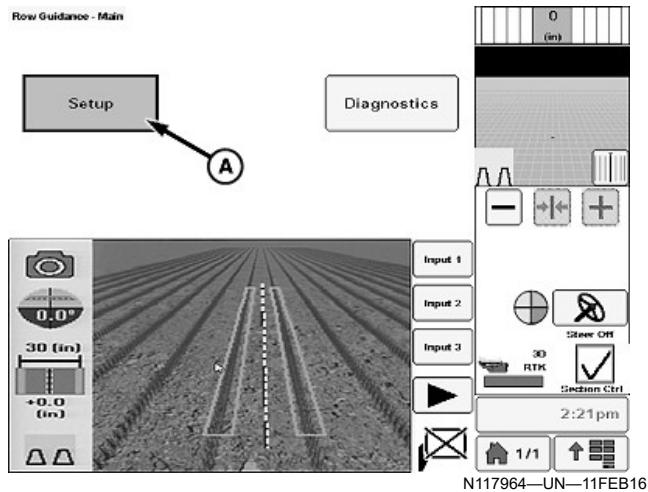
Система AutoTrac™ RowSense™ — представляет собой дополнительные функции для интегрированной системы AutoTrac™ на дисплее GreenStar™ 3 2630. Датчики рядков, установленные на узлах передней подвески, определяют положение стеблей растений для расчета положения ряда. Сигналы датчика ведения по рядкам объединяются с сигналами системы AutoTrac™, что позволяет рассчитать более точную траекторию движения по рядкам. Когда от датчика рядка не поступает сигнал (например, при движении по водотoku), используется обычная GPS-навигация.

Большинство других характеристик системы AutoTrac™ остаются неизменными. Датчик ведения по рядкам подает дополнительный сигнал на систему рулевого управления машиной. Все режимы отслеживания настраиваются так же, как и при использовании обычного режима GPS для системы автоматического управления AutoTrac™. Внимательно прочитайте и постарайтесь понять информацию в руководство по эксплуатации дисплея GreenStar™ 3 2630 - системы автоматического управления.

BN55050,00001A6-59-20APR18

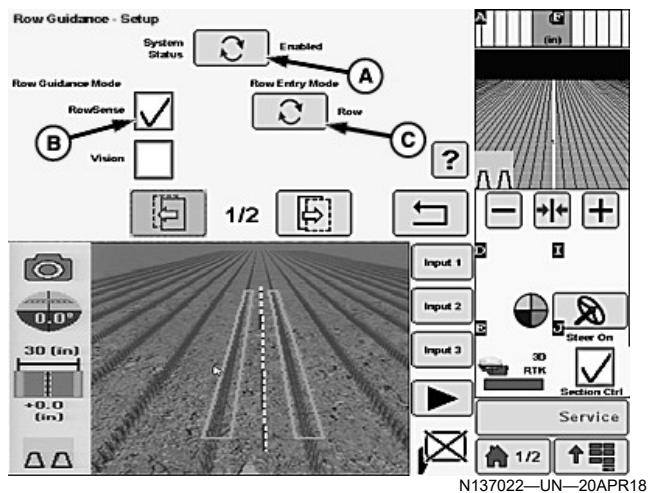
Настройка системы AutoTrac™ RowSense™

После конфигурации дисплея настройте систему AutoTrac™ RowSense™.



A—Кнопка Setup (Настройка)

1. Нажмите кнопку Setup (Настройка) (A).



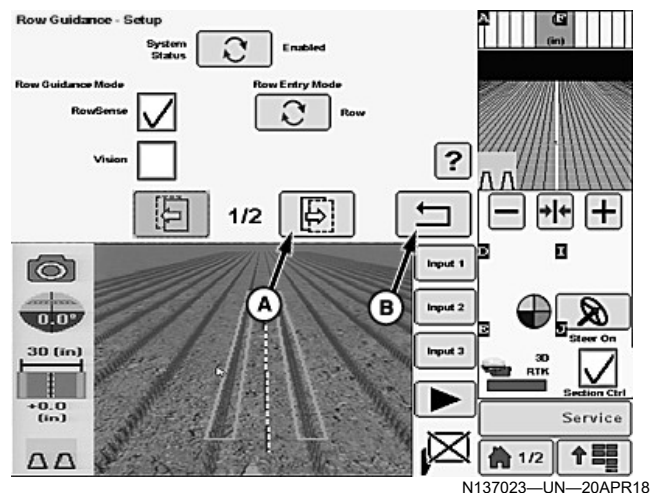
A—Кнопка состояния системы
B—Флажок системы RowSense™
C—Кнопка режима въезда на рядок

2. Нажмите на кнопку состояния системы (A) для включения/ выключения навигационной системы RowSense™.
3. Установите флажок RowSense™ (B).
4. Нажмите кнопку режима въезда на рядок (C) для выбора указанных далее позиций.

- **Ручное рулевое управление.** после нажатия кнопки возобновления (resume) системы AutoTrac™, после контактирования датчиков с культурой, система автоматически переключается в режим ведения по датчикам рядков. Если культура не определяется системой, система автоматически переключается на глобальную систему позиционирования (GPS). Этот режим используется, если навигация по GPS не была использована во время посева или рядки не прямые.
- **Рулевое управление по GPS:** после нажатия

кнопки возобновления (resume) система работает только на основе GPS сигнала. После повторного нажатия кнопки возобновления (resume) AutoTrac™, система будет работать с учетом сигнала с датчиков рядков, при поступлении такого сигнала. Если культура не определяется системой или навигация в режиме ведения на основе сигнала с датчиков рядков не определяется, система автоматически переключается в режим работы только с GPS сигналом. Используйте этот режим ввода, **ТОЛЬКО** если посев рядков выполнялся с GPS.

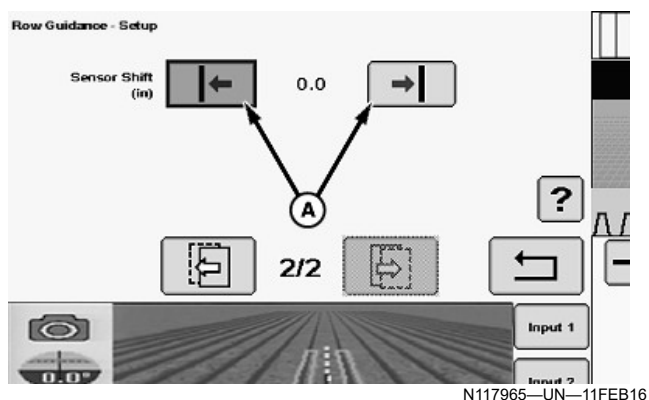
ПРИМЕЧАНИЕ: Перед включением системы AutoTrac™ RowSense™ машина **ДОЛЖНА БЫТЬ** полностью выведена с разворотной полосы. Перед включением системы машина **должна быть** выровнена надлежащим образом и работать на необходимых рядках. Невыполнение данных условий может привести к низкой эффективности.



A—Кнопка Далее
B—Кнопка Назад

5. Для перехода к следующей странице настроек нажмите кнопку Далее (A).
6. Нажмите кнопку Назад (B) для перехода к предыдущей странице.

Регулировка смещения системы RowSense™



A—Кнопка смещения датчика

Смещение датчика дает оператору возможность настройки отслеживания машины слева или справа с помощью кнопок смещения датчика (A).

Кнопка смещения середины на страницах навигации сбрасывает отслеживание машины на основе текущего положения на рядке.

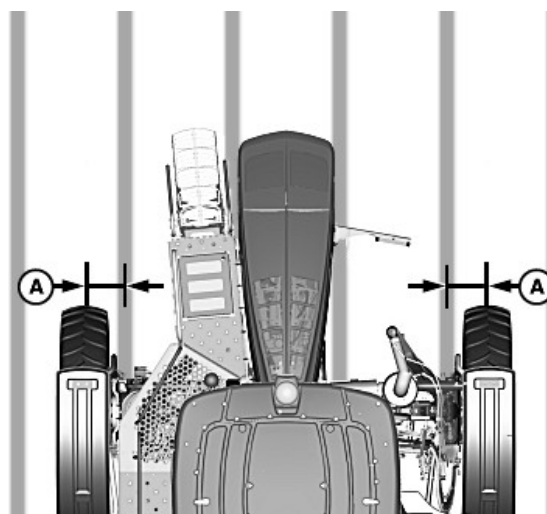
ПРИМЕЧАНИЕ: Для получения дополнительной информации см. руководства по эксплуатации системы навигации дисплея GreenStar™ 3 2630 и основных приложений дисплея GreenStar™ 3 2630.

BN55050,00001A8-59-15MAY18

Настройка ширины междурядья копирующих устройств AutoTrac RowSense

Машина	Междурядье	Ширина колеи В центре	Ширина колеи AutoTrac™ RowSense™
	мм (дюйм.)	мм (дюйм.)	мм (дюйм.)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060*	508 (20)	3048 (120)	3048 (120)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060*	558 (22)	3048 (120)	3048 (120)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060*	Больше 558 (22) Меньше 762 (30)	3048 (120)	3048 (120)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060	762 (30)	3048 (120)	3048 (120)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060*	914 (36)	3658 (144)	3505 (138)

Машина	Междурядье	Ширина колеи В центре	Ширина колеи AutoTrac™ RowSense™
	мм (дюйм.)	мм (дюйм.)	мм (дюйм.)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060*	965 (38)	3861 (152)	3658 (144)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060*	1016 (40)	4064 (160)	3810 (150)
R4023 широк.*	508 (20)	2286 (90)	2286 (90)
R4023 широк.*	558 (22)	2286 (90)	2286 (90)
R4023 широк.*	Больше 558 (22) Меньше 762 (30)	2286 (90)	2286 (90)
R4023 широк.	762 (30)	2286 (90)	2286 (90)
R4023 широк.*	914 (36)	2743 (108)	2591 (102)
R4023 широк.*	965 (38)	2896 (114)	2692 (106)
R4023 широк.*	1016 (40)	3048 (120)	2794 (110)

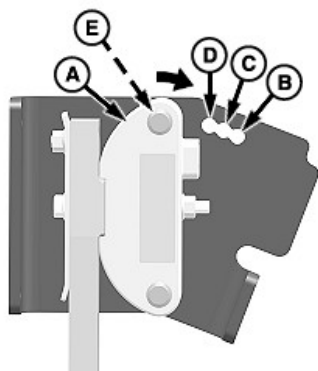


N119914—UN—23SEP15

Пример. Ширина междурядья 1016 мм (40 дюйм.)

A—Расстояние, 381 мм (15 дюйм.)

Настройте ширину колеи так, чтобы осевая линия шины на 381 мм (15 дюйм.) отстояла от середины рядка.



N151461—UN—10JUN20

Регулировка датчика RowSense

A—Узел датчика

B—Положение, 508 мм (20 дюйм.)

C—Положение, 558 мм (22 дюйм.)

D—Положение, больше 558 мм (22 дюйм.) и меньше 762 мм (30 дюйм.)

E—Положение, 762 мм (30 дюйм.)

Для ширины междурядья меньше 762 мм (30 дюйм.) установите узел датчика (A) в соответствующее положение (B—D) на монтажном кронштейне датчика.

Для ширины междурядья 762 мм (30 дюйм.) установите узел датчика в положение (E) на монтажном кронштейне датчика.

Для ширины междурядья больше 762 мм (30 дюйм.) необходимо заказать комплект удлинителя BPF11507, чтобы можно было заменить монтажные кронштейны датчиков.

BN55050,0000490-59-19JUN20

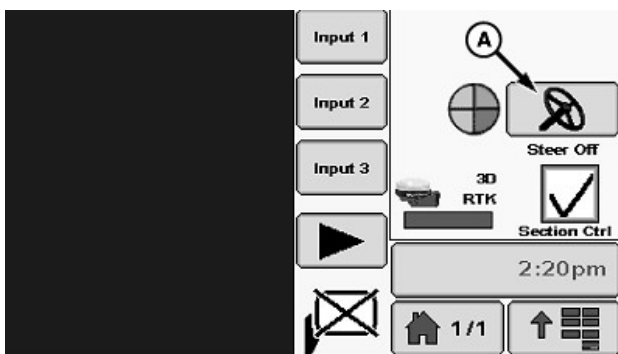
Эксплуатация системы

Использование системы автоматического управления AutoTrac™

ОСТОРОЖНО: Когда система AutoTrac™ активна, оператор отвечает за рулевое управление в конце маршрута и за предотвращение столкновений.

Система осуществляет автоматическое управление машиной. Чтобы не допустить травмирования, необходимо убедиться перед началом процедуры калибровки в отсутствии посторонних людей в непосредственной близости от машины.

Всегда выключайте (деактивируйте) систему AutoTrac™ перед тем, как начать движение по дорогам общего пользования. Не пытайтесь включить (активировать) систему AutoTrac™ во время транспортировки по дорогам.



N137024—UN—20APR18

A—Кнопка Вкл./ Выкл. рулевого управления

1. Нажмите кнопку Вкл./ Выкл. рулевого управления (A) для переключения между режимом включения/ выключения системы AutoTrac™. Для включения системы должны быть соблюдены следующие условия.

- Обнаружен блок управления AutoTrac™.
- Отслеживание настроено.
- Отслеживание ВКЛ.
- Блок управления находится в нормальном режиме работы.

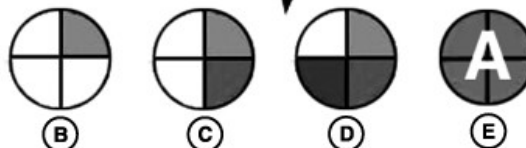
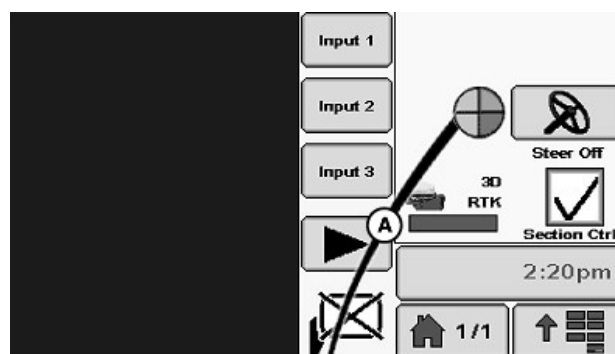


N137026—UN—20APR18

A—Кнопка возобновления AutoTrac™

2. Нажмите на кнопку возобновления (A) на многофункциональном рычаге для активации системы AutoTrac™. Для активации системы должны быть соблюдены указанные далее условия.

- Траектория движения машины находится в пределах 80° от требуемого маршрута, если скорость менее 17,7 км/ч (11 миль/ч).
- Траектория движения машины находится в пределах 45° от требуемого маршрута, если скорость превышает 17,7 км/ч (11 миль/ч).
- Ошибка отклонения от маршрута находится в пределах 40% шага маршрута.
- Штанга должна быть разложена при эксплуатации со скоростью более 24 км/ч (15 миль/ч).
- Оператор находится на сиденье.



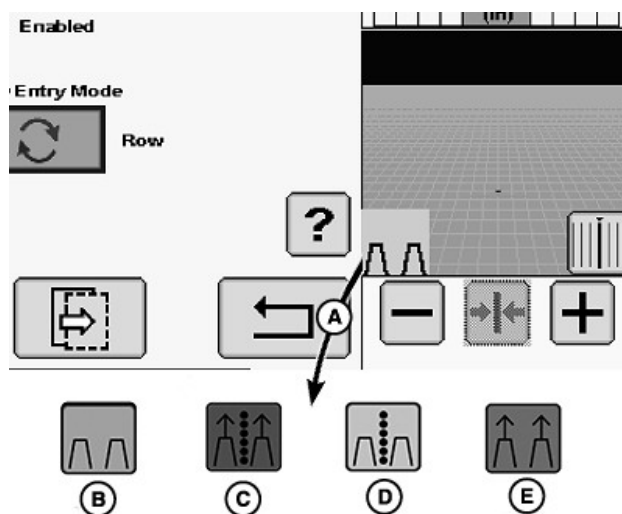
N137025—UN—20APR18

A—Индикатор состояния AutoTrac™
B—Индикатор установки AutoTrac™
C—Индикатор завершения конфигурации AutoTrac™
D—Индикатор включения AutoTrac™
E—Индикатор активации AutoTrac™

3. Проверьте индикатор состояния AutoTrac™ (A).

Индикатор состояния отображает фазу системы AutoTrac™.

- Фаза 1—**Установлена (В)**—Блок управления AutoTrac™ и другое аппаратное обеспечение, необходимое для использования, установлены.
- Фаза 2—**Сконфигурирована (С)**—Активация AutoTrac™ действительна, выбран режим отслеживания и настроен маршрут 0. Выбран надлежащий уровень сигнала GPS для активации AutoTrac™. Состояние машины соответствует требованиям.
- Фаза 3—**Включена (D)**—Нажата кнопка Вкл./Выкл. автоматического режима, а на экране отображается индикация (рулевое управление включено).
- Фаза 4—**Активирована (Е)**—Кнопка возобновления на многофункциональном рычаге нажата, система AutoTrac™ осуществляет автоматическое управление машиной.



N116846—UN—22SEP15

- А—Пиктограмма состояния системы навигации
 В—Пиктограмма установленной системы
 С—Пиктограмма активной системы
 D—Пиктограмма потери сигнала GPS
 Е—Пиктограмма потери сигнала с датчика рядков

При использовании системы RowSense™ отображается пиктограмма (А), которая указывает на готовность датчика ведения по рядкам. Каждая пиктограмма отражает состояние системы машины в конкретный момент.

Пиктограмма меняет цвет от белого к цветному

(зеленому), с анимацией при осуществлении управления машиной датчиком рядков, согласно следующей схеме.

- **Система установлена (В)** (серый фон).
- **Система активна (С)**, работают датчики рядков и навигация GPS (зеленый фон).
- **Нет сигнала GPS (D)**, система получает данные только с датчиков рядков (желтый фон).
- **Сигнал с датчиков рядков не поступает (Е)**, система работает на основе сигнала GPS (оранжевый фон).

ПРИМЕЧАНИЕ: Точность навигации снижается при отображении пиктограмм D или E.

Датчик рядков используется для ведения машины в том случае, если он может определить положение рядка. Оператор может определить, когда датчик рядков управляет машиной, по изменению цвета пиктограммы AutoTrac™ на зеленый и наличие анимации.

После настройки начального отрезка (линии АВ) и нажатия на кнопку включения/ выключения автоматического режима для включения системы AutoTrac™ кнопку возобновления можно нажимать, если машина находится в пределах половины шага маршрута и с допустимым углом относительно рядков. Датчик рядков используется для ведения машины, если он переходит в активный режим.

Работа в поле

Далее описан основной порядок использования при работе в поле.

1. Выверните машину параллельно рядкам с четкими границами.
2. Проверьте калибровку.
 - Если калибровка выполнена успешно, продолжите процедуру.
 - Если калибровку выполнить не удалось, убедитесь, что рядки имеют четкие границы, и выполните процедуру калибровки.
3. Начните опрыскивание.
4. Создайте точную навигационную линию с помощью AutoTrac™ (см. Режим прямого маршрута в разделе Конфигурация дисплея и AutoTrac™). Эта линия используется при потере сигнала датчика.
5. Выполните поворот на разворотной полосе; **НЕ** включайте видеосистему AutoTrac™ или AutoTrac™ RowSense™ до тех пор, пока машина не покинет разворотную полосу.
6. Продолжите опрыскивание. При возникновении

следующих условий выполните следующие действия:

- При въезде в новый проход.
 - a. Включите AutoTrac™ RowSense™ после того, как оба передних колеса будут полностью **параллельны** рядку и обе лопатки будут контактировать с культурой.
 - b. Включите видеосистему AutoTrac™ после того, как машина и камера будут ориентированы **параллельно** рядку после выезда с разворотной полосы.
- Рядок не определяется датчиками.
 - a. Система навигации GPS возобновляет управление.
 - b. Это может привести к повреждению культуры, если навигационная линия не следует рядкам.
 - c. Датчики возобновляют управление при последующем обнаружении рядка.
- Работа системы неудовлетворительна.
 - a. Возможные признаки неисправностей и методы устранения см. в разделе Поиск и устранение неисправностей.
 - b. Боковой ветер приводит к невозможности четкого разделения рядков. Если культура достаточно высокая, выполните переключение на навигацию RowSense™.
 - c. С помощью кнопок смещения регулируйте движение машины по колее во время каждого прохода.

A—Кнопка Вкл./ Выкл. рулевого управления

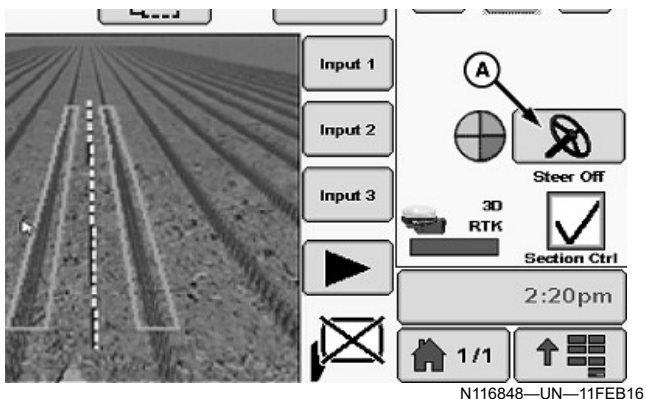
⚠ ОСТОРОЖНО: Всегда выключайте (деактивируйте) систему AutoTrac™ перед выездом на дорогу общего пользования. Для выключения системы AutoTrac™ на вкладке GUIDANCE VIEW (ВИД НАВИГАЦИИ) нажмите кнопку Вкл./ Выкл. рулевого управления (A), пока на экране не отобразится информация о ВЫКЛЮЧЕНИИ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ.

Перевести систему AutoTrac™ в состояние НЕАКТИВНА можно указанными далее способами.

- Нажатие кнопки Вкл./ Выкл. рулевого управления для выбора режима включения/ выключения.
- Поворот рулевого колеса более чем на 30 градусов.
- Активация транспортной блокировки.
- Снижение скорости относительно грунта до значения менее 0,5 км/ч (0,3 мили/ч) на протяжении 30 секунд или более
- Оператор отсутствует на сиденье на протяжении более 7 секунд
- Изменение номера маршрута.

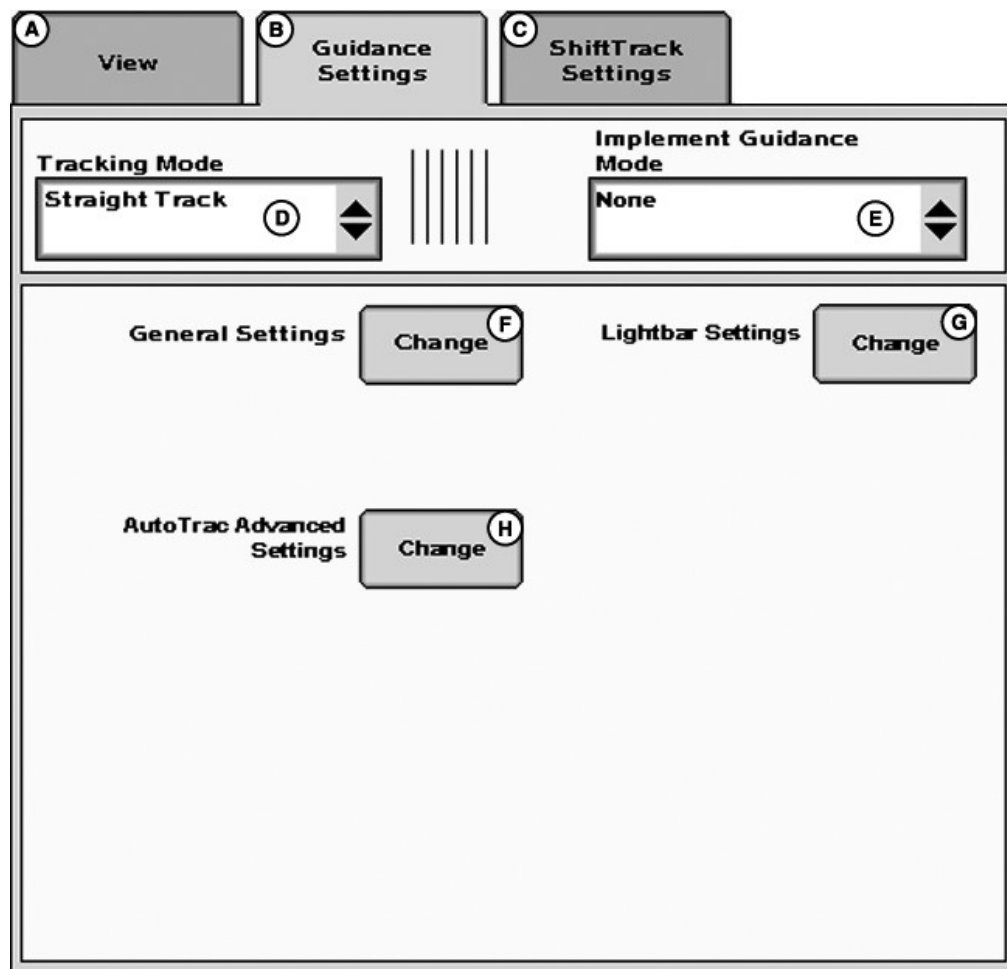
BN55050,00001A9-59-15MAY18

Деактивация AutoTrac™



Расширенные настройки AutoTrac™

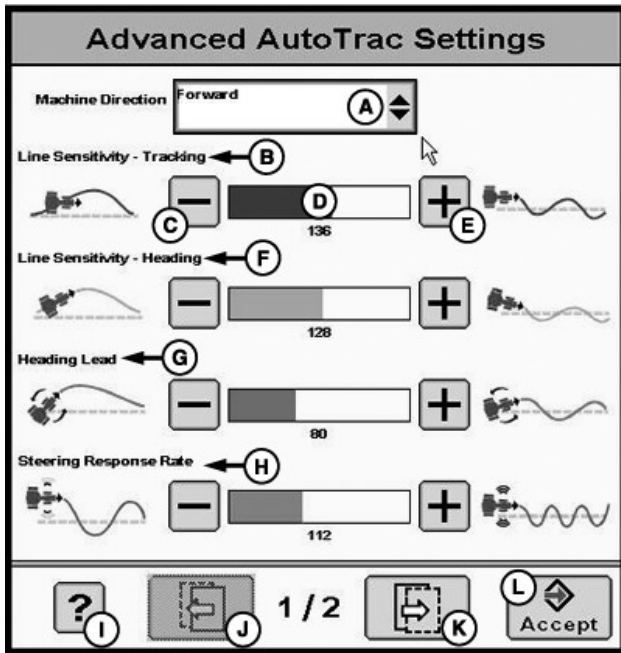
Экраны расширенных настроек AutoTrac™



PC14326CC—59—28OCT13

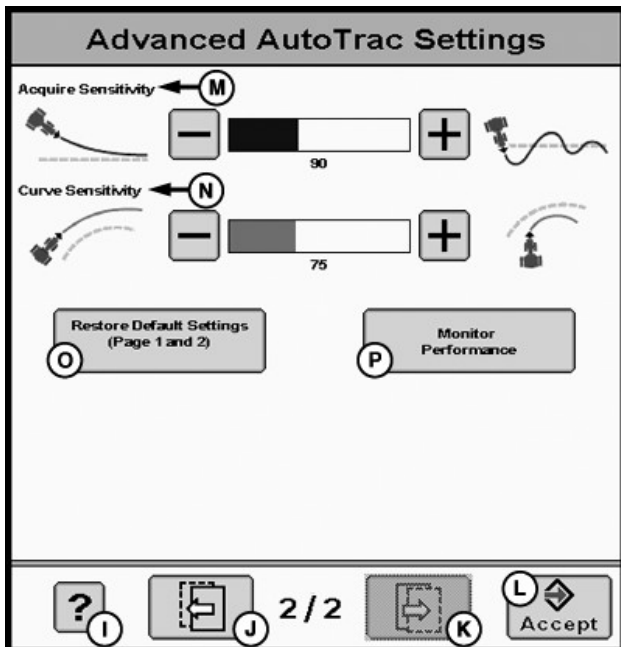
- A—Вид
- B—Настройки системы навигации
- C—Настройки смещения маршрута
- D—Раскрывающееся меню Tracking Mode (Режим отслеживания)

- E—Раскрывающееся меню Implement Guidance Mode (Режим навигации дополнительного оборудования)
- F—Общие настройки
- G—Настройки светового индикатора
- H—Расширенные настройки AutoTrac™



PC14861CC—59—28ОCT13

Расширенные настройки AutoTrac™ 1/2



PC14864CC—59—28ОCT13

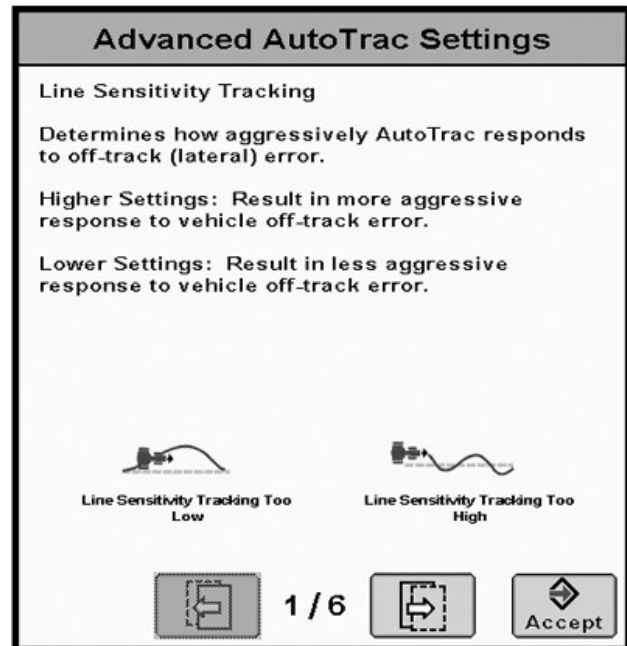
Расширенные настройки AutoTrac™ 2/2

- N—Чувствительность кривых траекторий
 O—Restore Default Settings (Восстановить настройки по умолчанию)
 P—Monitor Performance (Монитор производительности)

Расширенные настройки AutoTrac™

Выберите направление движения машины в раскрывающемся списке Machine Direction (Направление движения машины).

С помощью кнопки Accept (Принять) (L) можно сохранить и применить текущие настройки, а также вернуться на предыдущую страницу. С помощью кнопки Restore Default Settings (Восстановить настройки по умолчанию) (O) можно восстановить заводские значения по умолчанию. Для получения информации о значении по умолчанию см. каждую настройку. При нажатии кнопки «?» (I) отображается всплывающее окно с текстом справки для каждой из выбранных настроек.



PC14185CC—59—28ОCT13

Отслеживание чувствительности линии 1/6

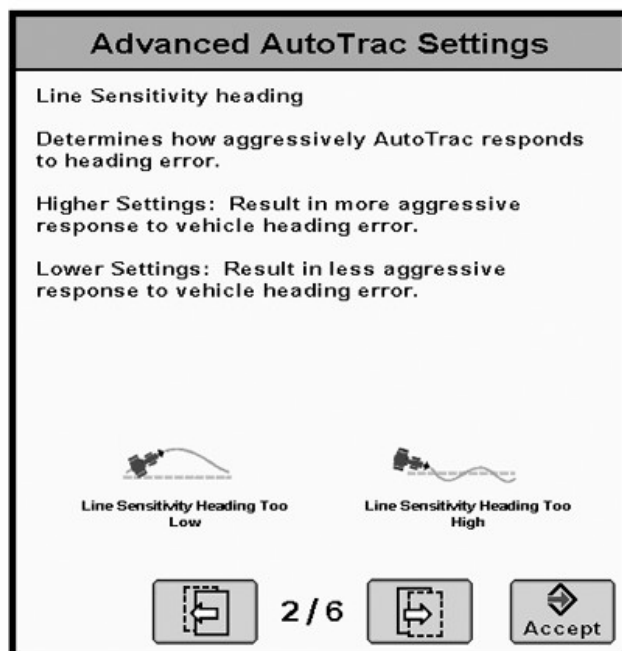
Чувствительность отслеживания линии

Определяет, насколько агрессивно AutoTrac™ реагирует на ошибку отклонения (бокового) от маршрута.

Более высокие настройки: Приводят к большей ответной реакции на ошибку отклонения.

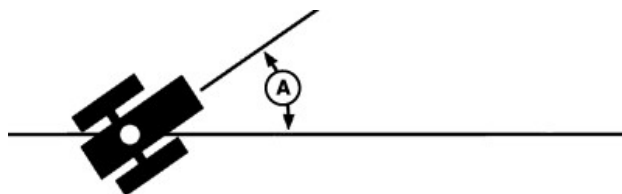
Более низкие настройки: приводят к менее резкой реакции на ошибку отклонения машины от маршрута.

- A—Раскрывающийся список Machine Direction (Направление движения машины)
 B—Отслеживание чувствительности линии
 C—Кнопка уменьшения значения
 D—Гистограмма
 E—Кнопка увеличения значения
 F—Направление чувствительности линии
 G—Опережение направления
 H—Скорость реакции на руле
 I—Кнопка справки
 J—Кнопка Назад
 K—Кнопка Далее
 L—Кнопка Акцепт (Принять)
 M—Чувствительность захвата



PC14186CC—59—28OCT13

Направление чувствительности линии — 2/6



PC8994—UN—07MAR06



PC8993—UN—09MAR06

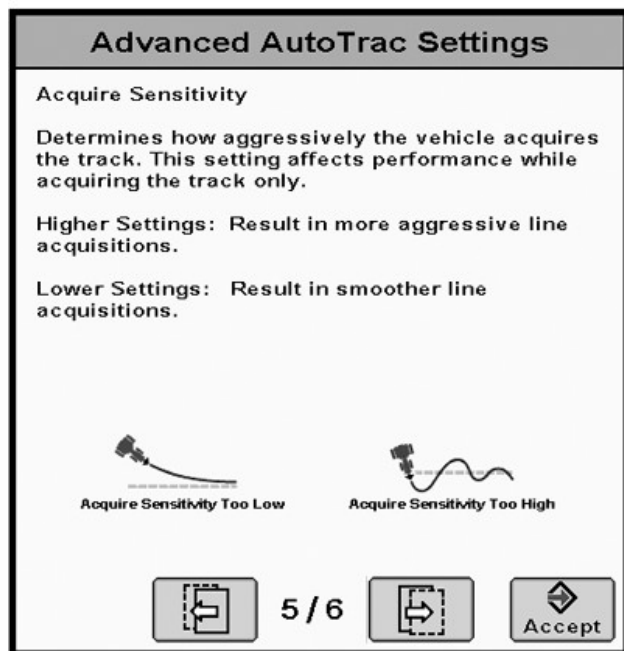
А—Курсовая ошибка
В—Ошибка отслеживания

Чувствительность направления линии

Определяет, насколько агрессивно AutoTrac™ реагирует на курсовые ошибки.

Более высокие настройки: приводят к большей ответной реакции на ошибку направления.

Более низкие настройки: приводят к меньшей ответной реакции на ошибку направления.



PC14189CC—59—28OCT13

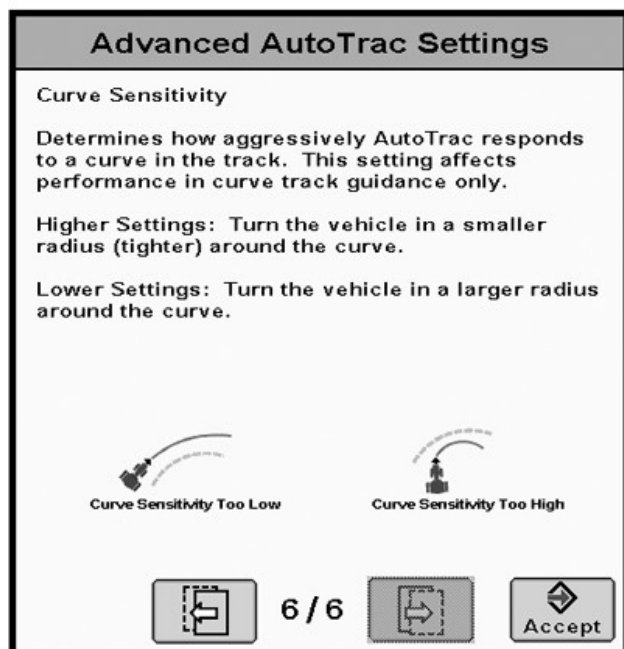
Чувствительность захвата — 5/6

Чувствительность захвата

Определяет активность получения маршрута машиной. Такие настройки влияют на рабочие характеристики только при захвате маршрута.

Высокие настройки: приводят к более резким захватам линии маршрута.

Более низкие настройки: приводят к тому, что переход на следующий маршрут выполняется более плавно.



PC14190CC—59—28OCT13

Чувствительность кривых траекторий — 6/6

Чувствительность кривых траекторий

Определяет активность ответной реакции AutoTrac™ на кривизну маршрута. Этот параметр влияет на рабочие характеристики только при ведении по непрямоуго маршруту.

Более высокие настройки: приводят к повороту машины по меньшему радиусу кривой.

Более низкие настройки: приводят к повороту машины по большему радиусу кривой.

Показания диагностики

GreenStar - Diagnostic Readings

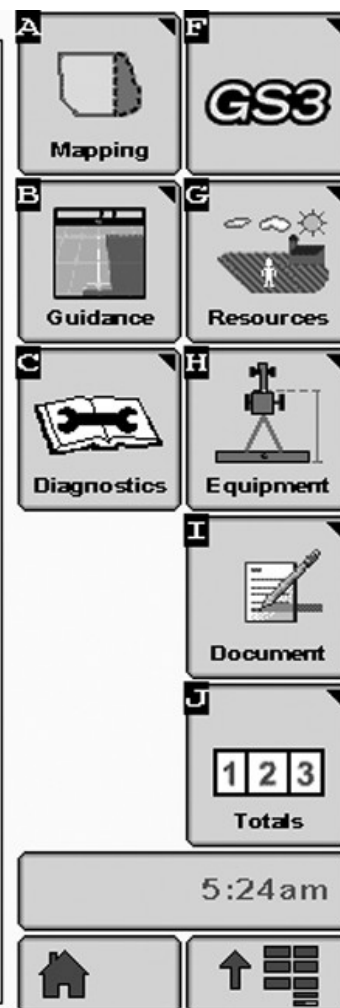
Read the latest Operator Manual prior to operation. To obtain a copy, see your dealer or visit www.StellarSupport.com.

(A) → View AutoTrac

(B) → Last Exit Code Issued: N/a

(C) → Time of Last Exit Code: 000: 000: 000 000/ 000/ 000000

State	Conditions	Status
	(D) → Steer Ctrl Capabilities (Curve, Reverse, Steer Sensitivity)	Yes, Yes, No
	(E) → AutoTrac License	SF2
	GPS Valid	(F) Yes
	Differential Correction	(G) No
	Differential Mode Selected	(H) None
	Tracking Mode Selected	(I) Straight Track
	Pivot Pro License	(J) Yes
	AB Line Defined	(K) ---
	Free of Steer Ctrl Trouble Codes	(L) Yes
	(M) → Valid Implement Guidance Configuration	N/a
	(N) → Steer On/Off Button	Off
	(O) → Vehicle Gear Selected	Neutral
	Speed Within Range	(P) ---
	(Q) → Within 80 Degrees of Line	---
	Within 40% Tracking Width	(R) ---



PC12746CC—59—28OCT13

GREENSTAR 3 PRO >> функциональная клавиша ДИАГНОСТИКА >> AutoTrac

- (A) Вид—раскрывающийся список
- (B) Последний код выхода—указывает причину, по которой система AutoTrac™ была деактивирована или не активируется.
- (C) Время последнего exit-кода—Время и дата, когда был выдан последний exit-код.
- (D) Возможности блока управления системы рулевого управления (SSU) (непрямой маршрут, задний ход, чувствительность рулевого управления)—Указывает на наличие возможности блока управления системы рулевого управления машины работать в режимах Непрямой маршрут и Задний ход, а также наличие возможности настройки

чувствительности рулевого управления с дисплея. Значения Да или Нет указывают на доступность функции или ее отсутствие.

- (E) Лицензия AutoTrac™—Указывает на наличие действующей лицензии AutoTrac™ для дисплея, а также на ее тип (SF1 или SF2).
- (F) Действительный сигнал GPS—Указывает на прием действительного сигнала GPS.
- (G) Коррекция дифференциала—указывает на прием сигнала коррекции дифференциала.
- (H) Выбранный дифференц. режим—Указывает, какой режим дифференциальной

коррекции выбран на приемнике StarFire™ (SF1, SF2, RTK).

- **(I) Выбранный режим отслеживания**— Указывает, какой режим отслеживания выбран в текущий момент.
- **(J) Лицензия Pivot Pro**—Указывает на наличие действующей лицензии Pivot Pro для дисплея.
- **(K) Определенная линия АБ**—указывает на определение и выбор допустимой линии АБ (маршрут 0) для текущего режима слежения.
- **(L) Отсутствие кодов неисправностей SSU**— указывает на то, имеются ли какие-либо активные коды неисправностей SSU, которые могут препятствовать активации AutoTrac™.
- **(M) Верная конфигурация навигации агрегата**—если используется навигация агрегата, индикация укажет, если используются определенные параметры и соблюдены определенные ограничения.
- **(N) Кнопка Вкл./ Выкл. рулевого управления**— Указывает на статус кнопки Вкл./ Выкл. рулевого управления (нажата/ не нажата).
- **(O) Выбранная передача машины**—Указывает на то, какая передача машины включена.
- **(P) Скорость в диапазоне**—Указывает на то, что машина передвигается со скоростью, не превышающей предельных значений диапазона работы платформы AutoTrac™.
- **(Q) В пределах 80 градусов от линии** — указывает на то, что курс машины не превышает 80 градусов по отношению к тому маршруту, на который машина старается выйти.
- **(R) В пределах 40% ширины отслеживания**— Указывает на то, что ошибка отклонения от маршрута машины не превышает 40% шага маршрута.

BN55050,00001AA-59-20APR18

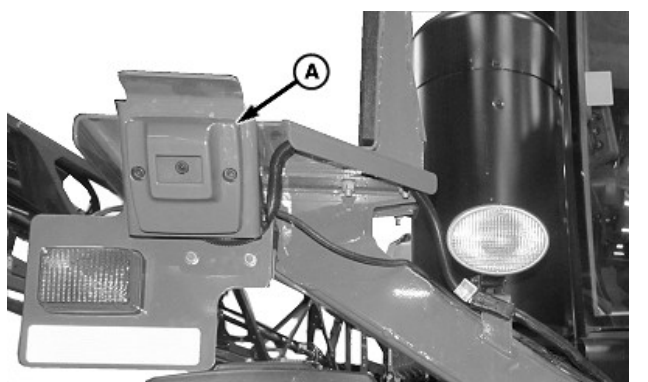
Обслуживание и техобслуживание

Очистка датчика AutoTrac™ Vision

⚠ ОСТОРОЖНО: Примите меры предосторожности во избежание серьезных травм (в том числе со смертельным исходом): **ЗАГЛУШИТЕ** двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ зажигания перед очисткой датчика Vision.

ВАЖНО: Не мойте датчик Vision под высоким давлением. Используйте струю воды с обычным давлением, не превышающим 345 кПа (3,4 бар) (50 фнт/кв. дюйм).

Не используйте абразивные материалы, грязную или промасленную ткань для очистки датчика Vision.



Датчик AutoTrac

N135800—UN—27FEB18

А—Датчик AutoTrac™ Vision

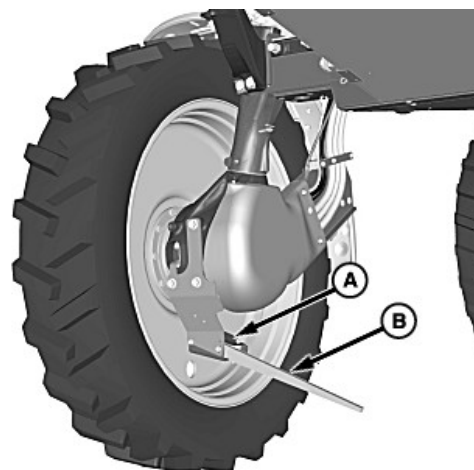
Для очистки датчика Vision (А) от грязи и прочих загрязнений используйте только воду и чистую мягкую ткань, при необходимости.

Убедитесь в наличии и надлежащей затяжке всех крепежных деталей.

BN55050,00001AB-59-20APR18

Очистка датчика AutoTrac™ RowSense™

⚠ ОСТОРОЖНО: Примите меры предосторожности во избежание серьезных травм (в том числе со смертельным исходом): **ЗАГЛУШИТЕ** двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ зажигания перед очисткой датчика рядков.



N135801—UN—27FEB18

Датчик AutoTrac

А—Датчик рядков AutoTrac™
В—Лопатка датчика рядков AutoTrac™

Ежедневно проверяйте датчики рядков (А) на необходимость их очистки.

Скопившийся материал на датчиках может препятствовать свободному перемещению и негативно влиять на их работу. Для очистки датчиков рядков удалите мусор с датчиков и участка вокруг них по обеим сторонам машины.

Убедитесь в том, что лопатки датчиков (В) свободно перемещаются и не имеют препятствий.

Убедитесь в наличии и надлежащей затяжке всех крепежных деталей.

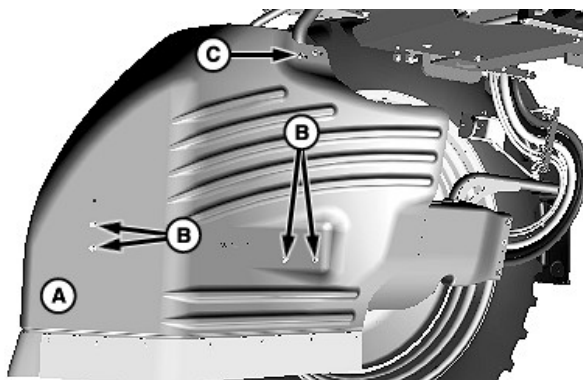
BN55050,00001AC-59-20APR18

Снятие датчиков и кронштейна RowSense—R4030, R4038, R4044, R4045 и R4060

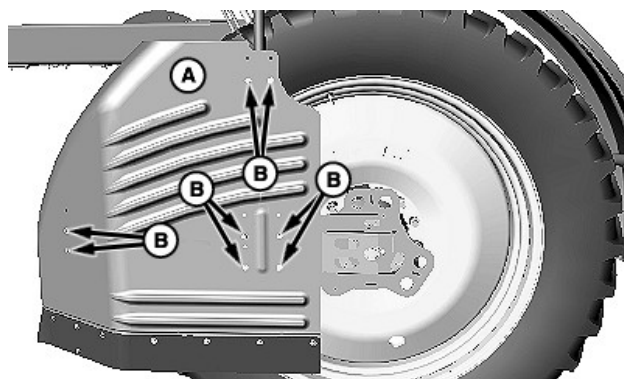
ПРИМЕЧАНИЕ: Показана модель R4038. Модели R4030, R4044, R4045 и R4060 аналогичны.

Показана правая сторона. Левая сторона аналогична.

Кронштейны RowSense™ можно не снимать при использовании шин шириной вплоть до 420 мм (16,5 дюйм.).



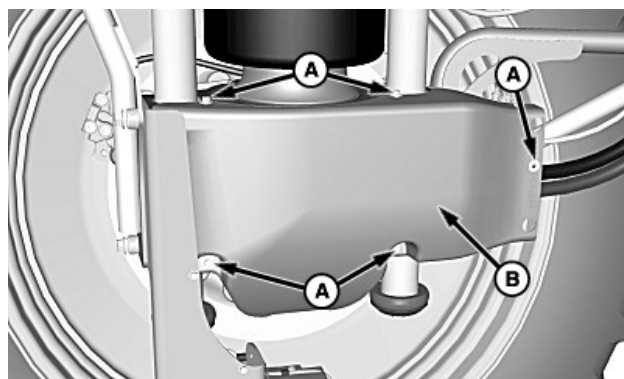
N116286—UN—26FEB15



N116285—UN—26FEB15

А—Щиток защиты культуры
В—Крепежный болт (12 шт.)
С—Гайки (2 шт.)

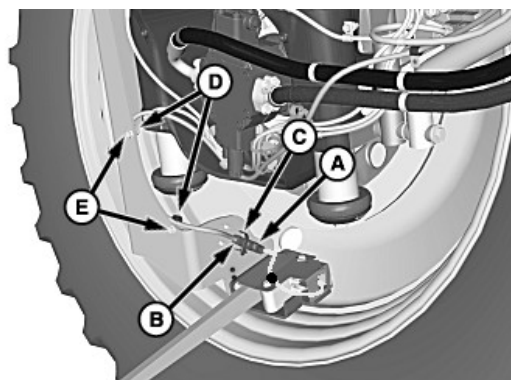
1. Настройте машину на самую широкую колею.
2. **Для машин, оборудованных щитками защиты культуры.** Снимите и сохраните щиток защиты культуры (А), крепежные болты (В) и гайки (С).



N119991—UN—24SEP15

А—Крепежные болты (5 шт.)
В—Крышка колесного мотора

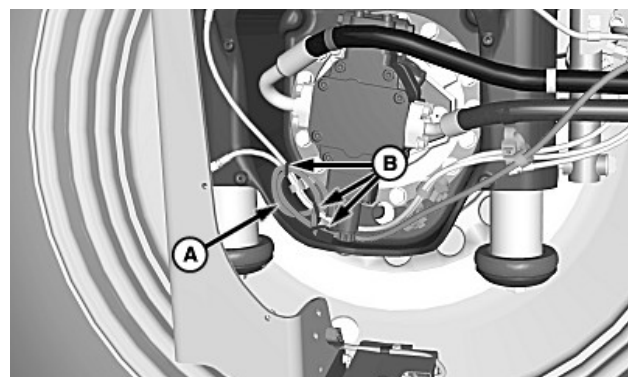
3. Открутите крепежные болты (А) и снимите крышку колесного мотора (В); сохраните детали.



N120061—UN—17FEB16

А—Жгут проводов датчика
В—Жгут проводов RowSense
С—Стяжная лента
D—Р-образный зажим (2 шт.)
Е—Крепежный болт (2 шт.)

4. Отсоедините жгут проводов датчика (А) от жгута проводов RowSense (В).
5. Выкрутите крепежные болты (Е), снимите Р-образные зажимы (D) и стяжную ленту (С).

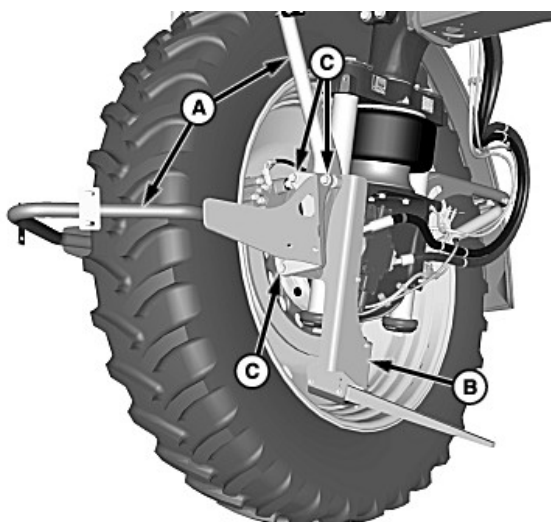


N119992—UN—24SEP15

А—Жгут проводов RowSense
В—Стяжные ленты (3 шт.)

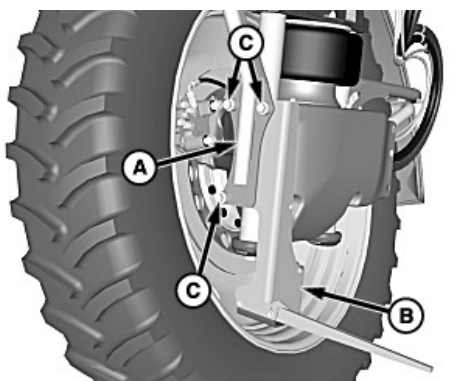
6. Смотайте жгут проводов RowSense (А) и закрепите с помощью стяжных лент (В), как показано.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если будут использоваться шины для пропашной культуры, снимите только узел датчика RowSense и нижний кронштейн. Главный кронштейн RowSense не будет мешать колесу и шине.



N119993—UN—29SEP15

Показана машина с щитками защиты культуры



N120060—UN—29SEP15

Показана машина только с крыльями

A—Рама щитка защиты культуры
B—Узел RowSense
C—Крепежный болт (3 шт.)

7. Обеспечьте опору щитка защиты культуры/ рамы крыла (A) с помощью соответствующего подъемного устройства.
8. Обеспечьте опору узла RowSense (B) и выкрутите крепежные болты (C).
9. Снимите узел RowSense с машины.

ПРИМЕЧАНИЕ: Только для R4030, R4038 и R4044— В машинах, оснащенных крыльями и щитками защиты культуры, используются крепежные болты M16 x 80. В машинах, оснащенных только крыльями, используются крепежные болты M16 x 70.

Только для R4045 и R4060—Четыре крепежных болта M16 x 70 используются на машинах всех конфигураций.

ПРИМЕЧАНИЕ: Четыре крепежных болта (C) используются на R4045 и R4060.

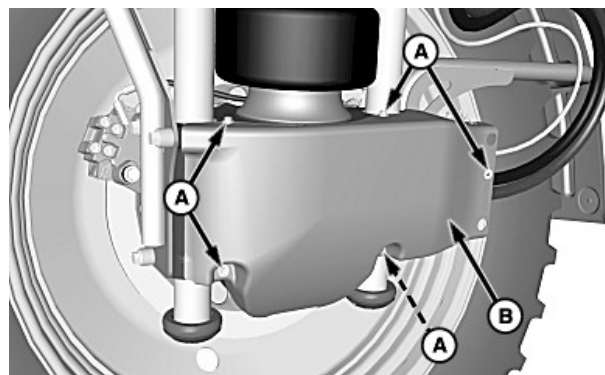
10. Установите на место узел крыла с помощью ранее сохраненных крепежных деталей.
11. Установите на место раму щитка защиты культуры (при наличии) с помощью ранее снятых крепежных деталей.
12. Установите крышку колесного мотора с помощью ранее снятых крепежных деталей.

BN55050,000048B-59-05JUN20

Установка датчиков и кронштейна RowSense—R4030, R4038, R4044, R4045 и R4060

ПРИМЕЧАНИЕ: Показана модель R4038. Модели R4030, R4044, R4045 и R4060 аналогичны.

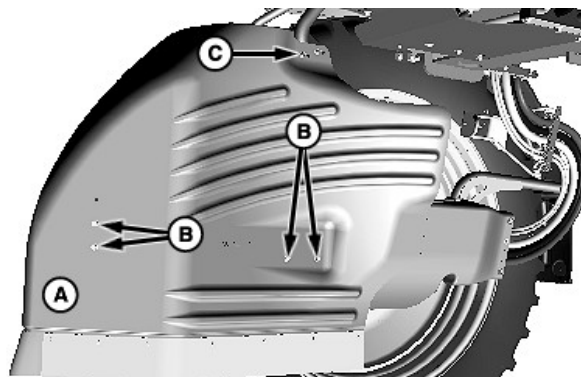
Показана правая сторона. Левая сторона аналогична.



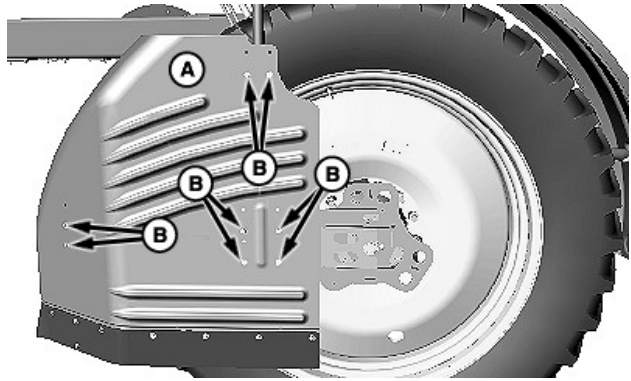
N120058—UN—29SEP15

A—Крепежные болты (5 шт.)
B—Крышка колесного мотора

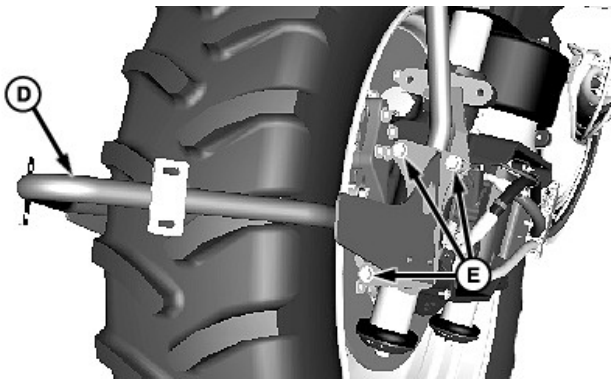
1. Настройте машину на самую широкую колею.
2. Выкрутите крепежные болты (A) и снимите крышку колесного мотора (B); сохраните детали.



N116286—UN—26FEB15



N116285—UN—26FEB15



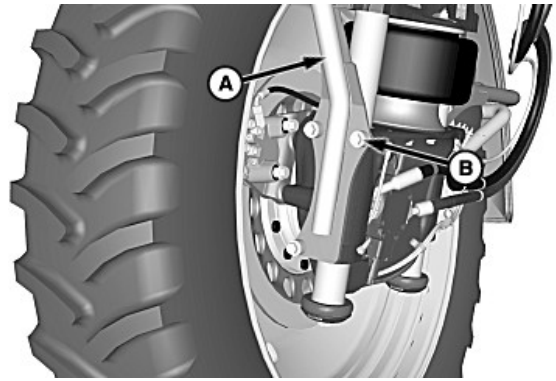
N116287—UN—26FEB15

A—Щиток защиты культуры
B—Крепежный болт (12 шт.)
C—Гайки (2 шт.)
D—Рама щитка защиты культуры
E—Крепежный болт (3 шт.)

3. Для машин, оборудованных щитками защиты растительной массы.
 - a. Снимите и сохраните щиток защиты культуры (A), крепежные болты (B) и гайки (C).
 - b. Обеспечьте опору щитка защиты культуры (A) с помощью подходящего подъемного устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ: Четыре крепежных болта используются на R4045 и R4060.

- c. Выкрутите крепежные болты (E) и сохраните их.



N120041—UN—29SEP15

A—Рама крыла
B—Крепежные болты

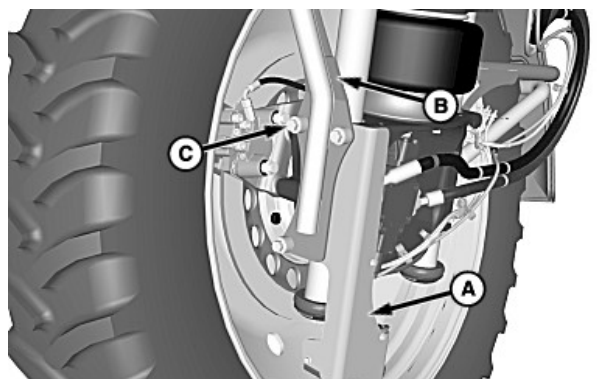
4. Для машин, оборудованных только крыльями.
 - a. Обеспечьте опору рамы крыла (A) с помощью подходящего подъемного устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ: Четыре крепежных болта используются на R4045 и R4060.

- b. Выкрутите крепежные болты (B) и сохраните их.

ПРИМЕЧАНИЕ: Только для R4030, R4038 и R4044— В машинах, оснащенных крыльями и щитками защиты культуры, используются крепежные болты M16 x 110. В машинах, оснащенных только крыльями, используются крепежные болты M16 x 80.

Только для R4045 и R4060—Четыре крепежных болта M16 x 80 используются на машинах всех конфигураций.



N120057—UN—29SEP15

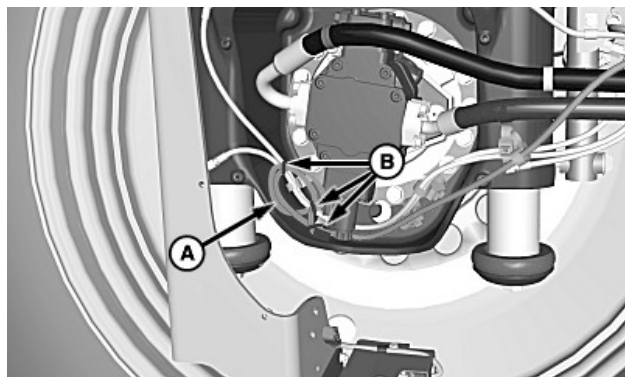
Показана машина только с крыльями

A—Кронштейн датчика
B—Рама крыла
C—Крепежный болт (3 шт.)

5. Установите кронштейн датчика (A) между корпусом колесного мотора и рамой крыла (B) с помощью крепежных болтов (C).

- Отрегулируйте датчики RowSense для ширины междурядья соответствующей культуры при необходимости.

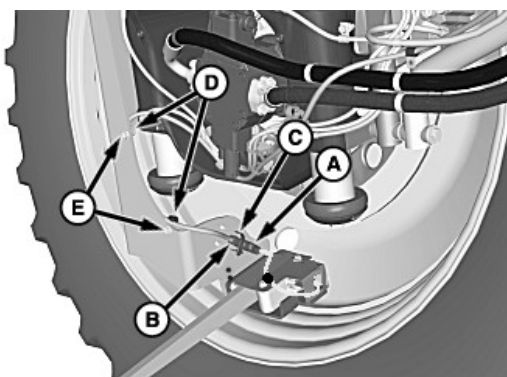
ВАЖНО: Нанесите диэлектрический состав на все электрические соединения.



A—Жгут проводов RowSense
B—Стяжные ленты (3 шт.)

N119992—UN—24SEP15

- Отрежьте стяжные ленты (B) и размотайте жгут проводов RowSense™ (A).

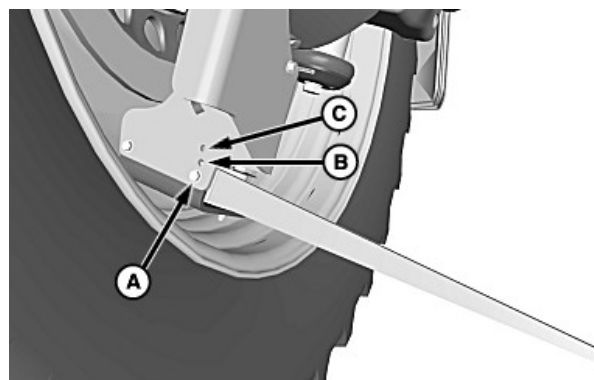


A—Жгут проводов датчика
B—Жгут проводов RowSense
C—Стяжная лента
D—Р-образный зажим (2 шт.)
E—Крепежный болт (2 шт.)

N120061—UN—17FEB16

- Подсоедините жгут проводов датчика (A) к жгуту проводов RowSense™ (B).
- Установите Р-образные зажимы (D), крепежные болты (E) и стяжную ленту (C).

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик RowSense™ имеет три положения регулировки. Обычно используется нижнее положение. При изменении состояния убираемой культуры и полевых условий датчик должен быть поднят в положение (B) или (C).



N120064—UN—02OCT15

A—Положение датчика, нижнее
B—Положение датчика, среднее
C—Положение датчика, верхнее

- Установите датчик RowSense в нижнее положение регулировки (A).

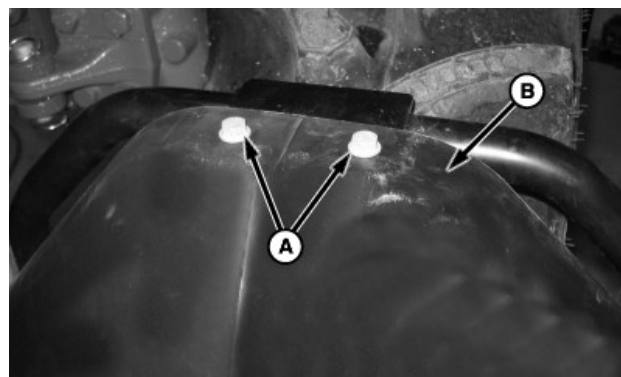
ПРИМЕЧАНИЕ: Для выравнивания отверстий под болты требуется немного подогнуть крышку колесного мотора.

- Установите крышку колесного мотора с помощью ранее снятых крепежных деталей.
- Повторите процедуру для оставшегося датчика и кронштейна.

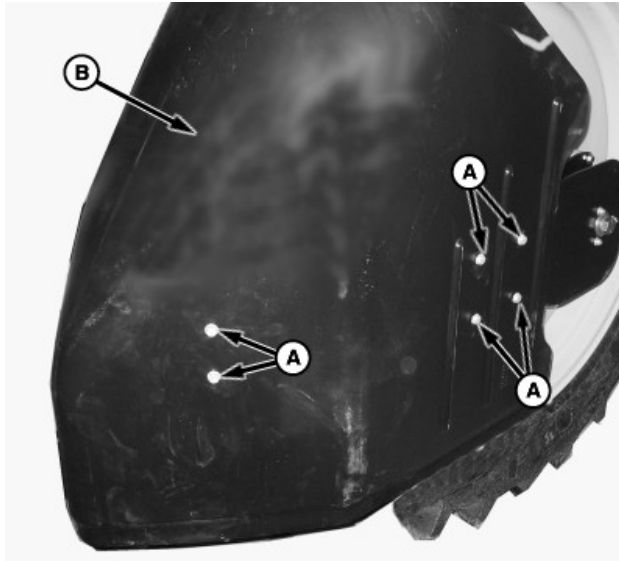
BN55050,000048C-59-08JUN20

Снятие датчиков RowSense™ и кронштейна—R4023 широк.

ПРИМЕЧАНИЕ: Кронштейны RowSense™ можно не снимать при использовании шин шириной до 420 мм (16,5 дюйм.).



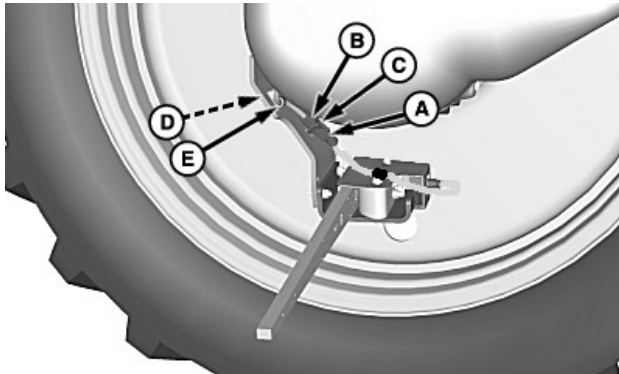
N82252—UN—04NOV08



N82251—UN—03NOV08

А—Крепежный болт (14 шт.)
В—Щиток защиты растительной массы

1. Для машин, оснащенных щитками защиты растительной массы: Демонтируйте и сохраните винты с головкой под ключ (А), гайки и бортовой щит (В).



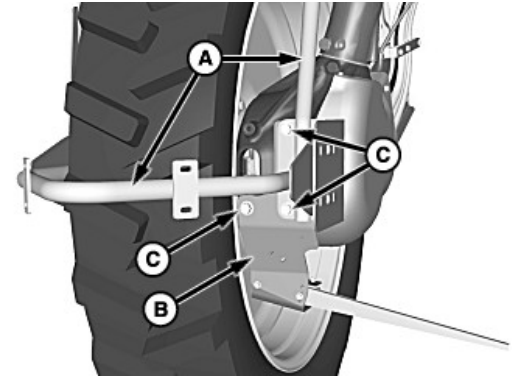
N119995—UN—17FEB16

А—Жгут проводов датчика
В—Жгут проводов RowSense™
С—Стяжная лента
D—Крепежный болт
Е—Р-образный зажим

2. Отсоедините жгут проводов (А) от жгута RowSense™ (В).
3. Удалите винт с головкой под ключ (D), Р-образный зажим (Е) и стяжную ленту (С).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если будут использоваться шины для пропашной культуры, снимите только узел датчика RowSense™ и нижний кронштейн. Главный кронштейн RowSense™ не будет мешать колесу и шине. Оставьте жгут проводов, как показано в этой процедуре.

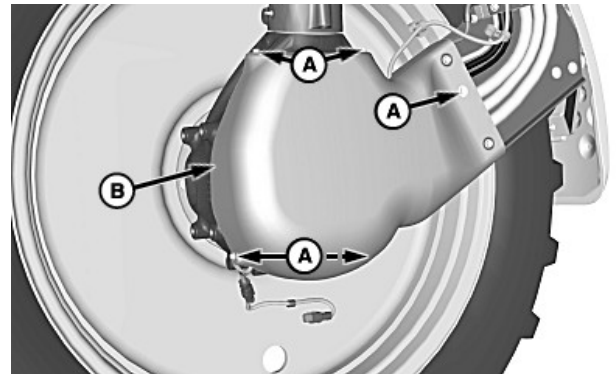
RowSense — товарный знак Deere & Company



N119997—UN—28SEP15

А—Рама щитка защиты растительной массы
В—Узел RowSense™
С—Крепежный болт (3 шт.)

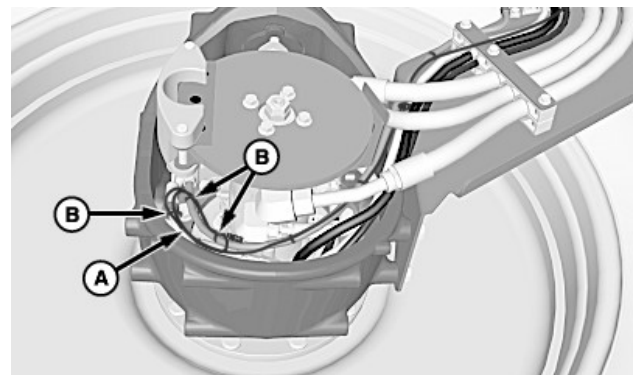
4. Для машин, оборудованных щитками защиты растительной массы. Обеспечьте опору щитка защиты растительной массы (А) с помощью подходящего подъемного устройства.
5. Обеспечьте опору узла RowSense™ (В) и выкрутите крепежные болты (С).
6. Снимите узел RowSense™ с машины.



N120059—UN—29SEP15

А—Крепежный болт (5 шт.)
В—Крышка колесного мотора

7. Открутите крепежные болты (А) и снимите крышку колесного мотора (В); сохраните детали.



N119994—UN—28SEP15

А—Жгут проводов RowSense™
В—Стяжная лента (3 шт.)

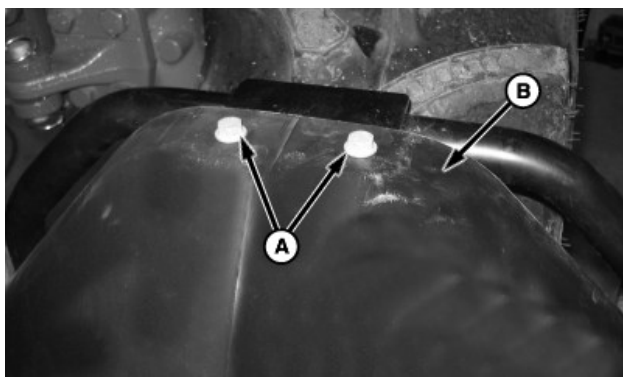
8. Смотайте жгут проводов RowSense™ (А) и

закрепите с помощью стяжных лент (В), как показано.

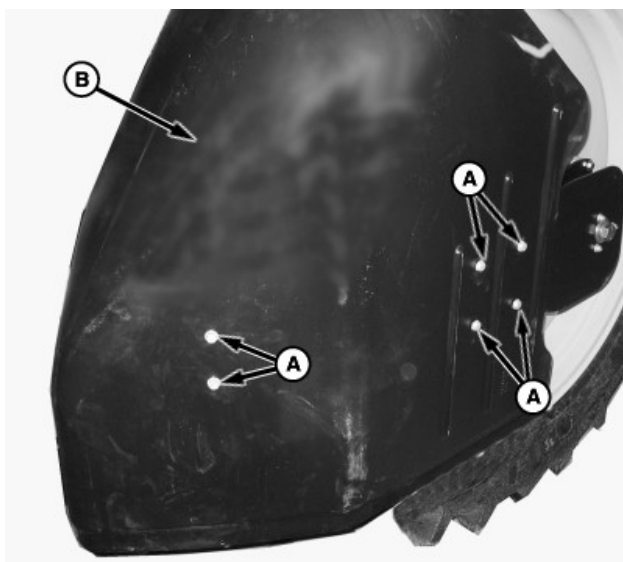
9. Установите на место крепление крыла и раму бортового щита (если имелась). Используйте ранее снятый крепеж.
10. Установите крышку колесного мотора с помощью ранее снятых крепежных деталей.

BN55050,0000245-59-15MAY18

Установка датчиков RowSense™ и кронштейна — R4023



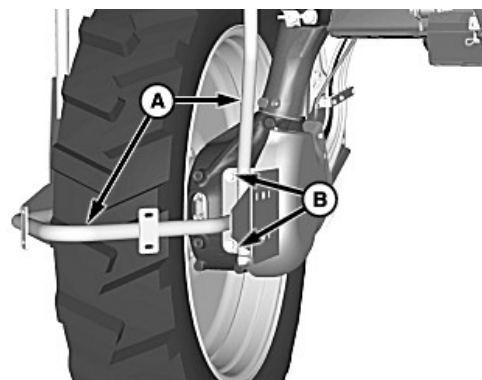
N82252—UN—04NOV08



N82251—UN—03NOV08

А—Крепежный болт (14 шт.)
В—Щиток защиты растительной массы

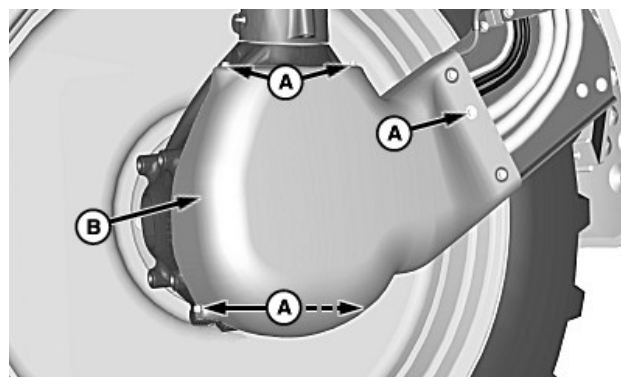
1. Для машин, оснащенных щитками защиты растительной массы: Демонтируйте и сохраните винты с головкой под ключ (А), гайки и бортовой щит (В).



N120040—UN—29SEP15

А—Рама щитка защиты растительной массы
В—Крепежный болт (2 шт.)

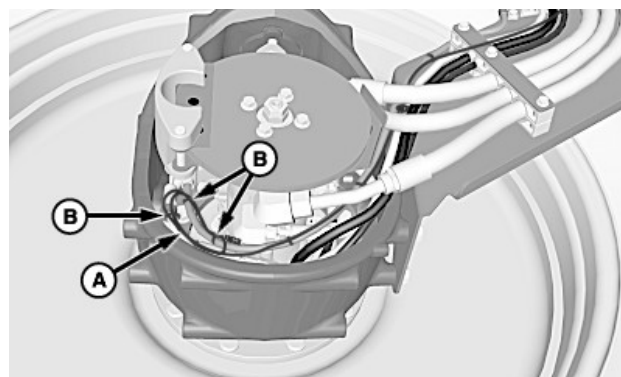
2. Для машин, оборудованных щитками защиты растительной массы. Обеспечьте опору щитка защиты растительной массы (А) с помощью подходящего подъемного устройства и выкрутите крепежные болты (В).



N119996—UN—28SEP15

А—Крепежный болт (5 шт.)
В—Крышка колесного мотора

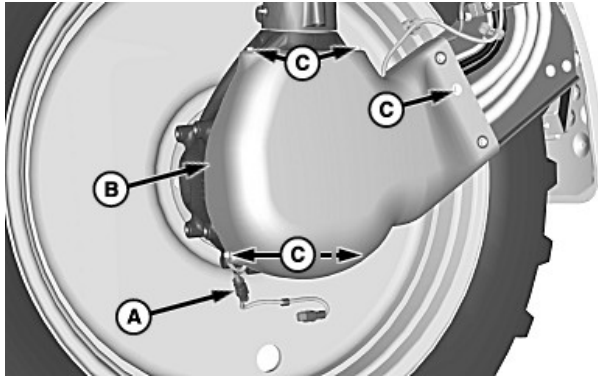
3. Открутите крепежные болты (А) и снимите крышку колесного мотора (В); сохраните детали.



N119994—UN—28SEP15

А—Жгут проводов RowSense™
В—Стяжная лента (3 шт.)

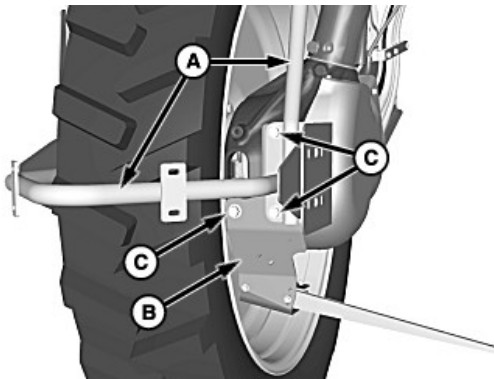
4. Отрежьте стяжные ленты (В) и размотайте жгут проводов RowSense™ (А).



N120039—UN—29SEP15

A—Жгут проводов RowSense™
B—Крышка колесного мотора
C—Крепежный болт (5 шт.)

5. Расположите жгут проводов RowSense™ (A), как показано, установите крышку колесного мотора (B) с помощью ранее снятых крепежных болтов (C).



N119997—UN—28SEP15

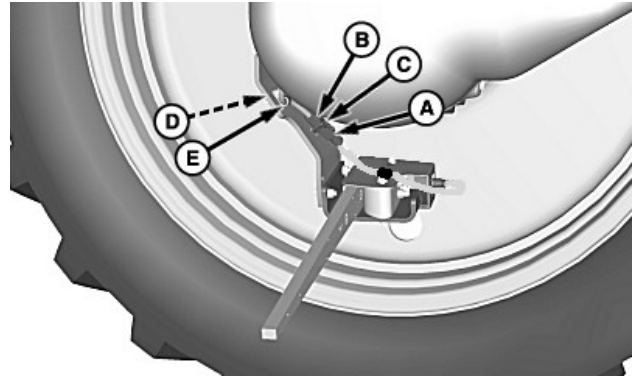
A—Рама щитка защиты растительной массы
B—Узел RowSense™
C—Крепежный болт (3 шт.)

ПРИМЕЧАНИЕ: Если машина оборудована щитками защиты растительной массы, узел RowSense™ (B) устанавливается между рамой щитка защиты растительной массы (A) и корпусом колесного мотора.

Крепежные болты M16 x 45 используются на машинах всех конфигураций.

6. Для машин, оборудованных щитками защиты растительной массы. Обеспечьте опору щитка защиты растительной массы (A) с помощью подходящего подъемного устройства.
7. Совместите узел RowSense™ (B) с рамой щитка и установите крепежные болты (C).

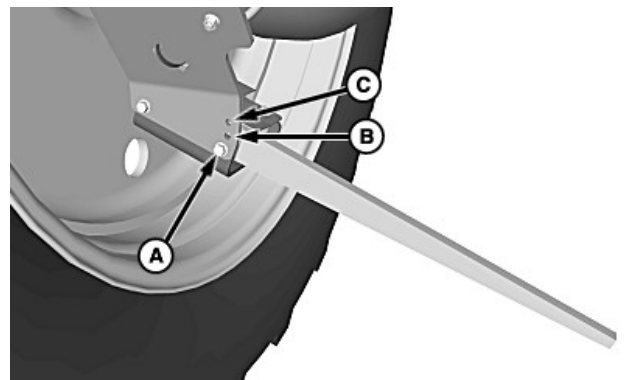
ВАЖНО: Нанесите диэлектрический состав на все электрические соединения.



N119995—UN—17FEB16

A—Жгут проводов датчика
B—Жгут проводов RowSense™
C—Стяжная лента
D—Крепежный болт
E—P-образный зажим

8. Подсоедините жгут проводов датчика (A) к жгуту проводов RowSense™ (B).
9. Установите P-образный зажим (E), винт с головкой под ключ (D) и стяжную ленту (C).



N120063—UN—02OCT15

A—Положение датчика, нижнее
B—Положение датчика, среднее
C—Положение датчика, верхнее

10. Установите датчик RowSense™ в нижнее положение регулировки (A).
11. Установите на место крепление крыла и раму бортового щита (если имелась). Используйте ранее снятый крепеж.

BN55050,00001AF-59-15MAY18

Поиск и устранение неисправностей

Датчик видеосистемы AutoTrac™

Признак	Проблема	Решение
RowSense™ не включается из выключенного состояния.	Отсутствует активация AutoTrac™ или RowSense™.	Приобретите ключ активации на странице цен ISG.
	Система установлена на неподходящем опрыскивателе.	Установите на подходящий опрыскиватель. Обратитесь за консультацией к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу.
	Программное обеспечение дисплея GS3 2630 устарело. Программное обеспечение версии 3.30.1232 и ниже устарело, могут быть доступны более новые версии.	Обновите программное обеспечение до новейших версий.
Датчик видеосистемы не обнаружен.	Убедитесь, что датчик видеосистемы подсоединен правильно.	Проверьте соединение с датчиком. Если проблема сохраняется, обратитесь к дилеру.
Система работает неправильно.	Генерируется диагностический код неисправности.	Обратитесь за помощью к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу.
Видеоизображение на странице видео отсутствует.	Выбран неправильный видеоканал.	Просмотрите все каналы. Если проблема сохраняется, обратитесь за помощью к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу.
	Линзы датчика видеосистемы загрязнены или повреждены.	Очистите окно датчика видеосистемы. Обратитесь за помощью к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу, если датчик видеосистемы поврежден.
	Генерируется диагностический код неисправности.	Обратитесь к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу.
	Дисплей не поддерживает изображения с высоким разрешением.	Это нормальное явление в работе системы.
Во время процедуры калибровки изображение отображается с низким разрешением.	Датчик видеосистемы не может обнаружить рядок из-за условий посадки.	Повторно выполните калибровку на ровном участке без сорняков и с четко разделенными рядками.

Признак	Проблема	Решение
	Изображение с датчика видеосистемы недоступно на дисплее.	Перейдите к пункту Диагностика датчика видеосистемы.
	Изображение с датчика видеосистемы не сфокусировано.	Очистите окно датчика видеосистемы и проверьте камеру на отсутствие повреждений. Если проблема сохраняется, обратитесь за помощью к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу.
	Датчик видеосистемы не может определить ширину междурядья.	Рекомендовано для ширины междурядья 762 мм (30 дюйм.). Если проблема сохраняется, обратитесь за помощью к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу. Убедитесь, что камера установлена на правильной высоте. Если проблема сохраняется, обратитесь за помощью к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу.
	Система не может обнаружить рядок.	Выполните выравнивание опрыскивателя параллельно рядкам.

CS12167,00008F4-59-22JUL16

Рабочие характеристики видеосистемы AutoTrac™

Признак	Проблема	Решение
Индикатор состояния AutoTrac™ переключается из состояния Активировано (4-я круговая диаграмма) в состояние Включено (3-я круговая диаграмма).	Текущий используемый датчик может оказаться неподключенным.	Выполните диагностику для определения исправности датчика.
	Датчик видеосистемы не может обнаружить рядки (низкая достоверность).	Выполните повторную калибровку системы. Очистите окно датчика видеосистемы. Настройте линию А--В для возврата к GPS в затрудненных условиях. Работайте на открытых рядках.

Признак	Проблема	Решение
		Работайте на рядах с меньшим количеством сорняков/ пожнивных остатков.
	Нечеткие границы рядков вследствие ветра.	Выполняйте рулевое управление машиной вручную.
		Работайте с использованием навигации GPS.
		Дождитесь улучшения погодных условий.
Опрыскиватель сразу берет на себя рулевое управление для прохода над культурой.	Вследствие характера рельефа датчик видеосистемы кратковременно теряет из виду рядки.	Выполняйте рулевое управление машиной вручную.
		Работайте с использованием навигации GPS.
	Слишком большое смещение датчика.	Сбросьте смещение датчика на ноль (по умолчанию). Выполните повторную регулировку по необходимости.
	Режим въезда на рядок Рядок GPS выбирается при линии А--В, не соответствующей рядкам.	Настройте линию А--В, соответствующую рядкам.
Опрыскиватель постепенно выезжает в положение над культурой.	В случае слишком раннего включения видеосистемы AutoTrac™ при въезде в новый проход машина отклоняется от курса при съезде с разворотной полосы.	Включайте видеосистему AutoTrac™ только убедившись в том, что машина сориентирована параллельно рядкам и вышла на необходимый рядок.
	Опрыскиватель последовательно двигается к одной стороне центра выпадающего участка между рядками.	Очистите окно датчика видеосистемы.
		Работайте на полях с меньшим боковым уклоном.
		Измените смещение датчика.
	Шины при работе в стыковых междурядьях.	Избегайте работы в стыковых междурядьях и над ними.
	Система не откалибрована для изменившихся условий посадки, таких как высота посадки или освещенность.	Выполните повторную калибровку системы.

Признак	Проблема	Решение
	Работа с превышением системных ограничений.	Снизьте скорость. Если проблема сохраняется, обратитесь за помощью к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу.
	Система не переключается на GPS.	Выполните сброс линии A—B.
	Освещение может быть недостаточным при эксплуатации системы на низкорастущей культуре.	Установите пакет освещения Премиум.
	Недостаточно места для управления на рядке.	Выберите шины меньшего размера.
	Подъем на слишком крутые холмы.	Уменьшите скорость.
		Запишите адаптивную кривую.
	Датчик видеосистемы не может обнаружить рядки (низкая достоверность).	Работайте на участках с меньшим количеством сорняков, более высокой посадкой и/или лучшим освещением.
	Видеосистема также может не работать на участках с высокими пожнивными остатками (например, зерновые после зерновых) и на косогорах.	Работайте на меньшей скорости или берите на себя управление на этих участках до получения достоверных результатов и повторно активируйте видеосистему.
	Система переключается на GPS слишком часто.	Отключите систему и работайте в ручном режиме или используйте AutoTrac™.
Опрыскиватель S-ing.	Датчик видеосистемы не обнаруживает постоянную посадку.	Выполните повторную калибровку системы.
	Система AutoTrac™ не настроена для работы в этих условиях.	Сбросьте чувствительность рулевого управления на 100 (по умолчанию), а дополнительные настройки на 100 (по умолчанию).
		Произведите дополнительные настройки для выбора более или менее агрессивного рулевого управления. Если проблема сохраняется, обратитесь за помощью к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу.

Признак	Проблема	Решение
		Снизьте скорость, используйте другие шины, измените грунтовые условия.
Опрыскиватель двигается над культурой кривыми рядами.	Избыточная кривизна рядков.	Для улучшения работы запишите адаптивную кривую. Снизьте скорость.
Опрыскиватель двигается над культурой в ночное время.	Убедитесь, что все световые приборы видны, содержатся в чистоте и исправном состоянии.	Очистите или отремонтируйте или замените световые приборы. Очистите окно датчика видеосистемы. Установите пакет освещения Премиум.
Опрыскиватель двигается над культурой в ветреных условиях.	Вследствие ветра затруднено четкое распознавание рядка.	Работайте с использованием RowSense™ (при наличии). С помощью кнопок смещения регулируйте движение машины по колее для каждого прохода. Выполняйте рулевое управление машиной вручную.

CS12167,00008F5-59-29JUL16

Датчик AutoTrac™ RowSense™

Признак	Проблема	Решение
RowSense™ не включается из выключенного состояния.	Отсутствует активация AutoTrac™ или RowSense™.	Приобретите ключ активации на странице цен ISG.
	Система установлена на неподходящем опрыскивателе.	Система установлена на разрешенном опрыскивателе.
	Датчик RowSense™ не обнаружен (на странице диагностики напряжение для левого и правого рулевого управления отображается как ноль).	Убедитесь, что оборудование установлено правильно и все разъемы подсоединены. Если проблема сохраняется, обратитесь за помощью к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу.

Признак	Проблема	Решение
	Программное обеспечение дисплея GS3 2630 устарело. Программное обеспечение версии 3.30.1232 и ниже устарело, могут быть доступны более новые версии.	Обновите программное обеспечение до новейших версий.

OUO6092,00009E1-59-24SEP15

Рабочие характеристики AutoTrac™ RowSense™

Признак	Проблема	Решение
Индикатор статуса AutoTrac™ переключается из состояния Активировано (четвертая круговая диаграмма) в состояние Включено (третья круговая диаграмма).	Текущий используемый датчик может оказаться неподключенным.	Выполните диагностику для определения исправности датчика.
	Датчик не контактирует со стеблем культуры и выключается.	Работайте на культурах высотой не менее 914 мм (3,0 фт).
Опрыскиватель сразу берет на себя рулевое управление для прохода над культурой.	Левые и правые датчики подключаются в обратном направлении.	Активируйте лопатку и подтвердите, что напряжение соответствует стороне, показанной на странице диагностики.
	Слишком большое смещение датчика.	Сбросьте смещение датчика на ноль (по умолчанию). Выполните повторную регулировку по необходимости.
	Режим въезда на рядок Рядок GPS выбирается при линии A--B, не соответствующей рядкам.	Настройте линию A--B, соответствующую рядкам.
		Измените рядок на Режим въезда на рядок.
	Если включить RowSense™ слишком рано при въезде в новый проход, опрыскиватель отклонится от курса при съезде с разворотной полосы.	Включите RowSense™ после того, как убедитесь, что передние колеса параллельны рядкам и обе лопатки RowSense™ погружены в посадки.
Опрыскиватель постепенно выезжает в положение над культурой.	Система не переключается на GPS.	Выполните сброс линии A—B.
	Опрыскиватель последовательно двигается к одной стороне центра рядка.	Очистите лопатку и датчик.
		Работайте на полях с меньшим боковым уклоном. Измените смещение датчика.

Признак	Проблема	Решение
Опрыскиватель S-ing.	Шины при работе в стыковых междурядьях.	Избегайте работы в стыковых междурядьях и над ними.
	Недостаточно места для управления на рядке.	Выберите шины меньшего размера (рекомендованная ширина шин 380 мм или меньше).
	Система переключается на GPS слишком часто.	Отключите систему и работайте в ручном режиме или используйте AutoTrac™.
	Датчик не контактирует со стеблем культуры и выключается.	Уменьшите угловое положение лопаток. Работайте на культурах высотой не менее 914 мм (3,0 фт). Выполните пробный заезд/ выезд, так чтобы осевая линия всех шин на 381 мм (15 дюйм.) отстояла от центра рядка.
	Система AutoTrac™ не настроена для работы в этих условиях.	Сбросьте чувствительность рулевого управления на 100 (по умолчанию), а дополнительные настройки на 100 (по умолчанию). Произведите дополнительные настройки для выбора более или менее агрессивного рулевого управления. Если проблема сохраняется, обратитесь за помощью к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу. Снизьте скорость, используйте другие шины, измените грунтовые условия.
	Работа с превышением системных ограничений.	Снизьте скорость. Если проблема сохраняется, обратитесь за помощью к дилеру компании John Deere или в квалифицированную сервисную службу.
	Опрыскиватель двигается над культурой кривыми рядками.	Для улучшения работы запишите адаптивную кривую. Снизьте скорость.

OUO6092,00009E2-59-19NOV15

Индикатор статуса AutoTrac™

Признак	Проблема	Решение
Индикатор статуса AutoTrac™ не показывает установленный индикатор (первая круговая диаграмма).	Оборудование видеосистемы AutoTrac™ или системы AutoTrac™ RowSense™ не установлено.	Установите оборудование видеосистемы AutoTrac™ или системы AutoTrac™ RowSense™.
	Система AutoTrac™ или RowSense™ не активирована.	Активируйте систему AutoTrac™ или RowSense™.
Индикатор статуса AutoTrac™ не показывает сконфигурированный индикатор (вторая круговая диаграмма).	Навигация не включена.	Включите навигацию.
	Система AutoTrac™ не настроена.	Настройте систему AutoTrac™.
	Необходимо создать линию A—B.	Создайте линию A—B.
	Генерируются коды неисправностей.	Запишите код неисправности. Исправьте неисправности согласно кодам.
	GPS отсутствует.	Проверьте систему StarFire. Дождитесь прояснения неба.
	Эксплуатация со сложенными штангами и на транспортной передаче.	Разложите штанги или понизьте передачу.
Индикатор статуса AutoTrac™ не показывает включенный индикатор (третья круговая диаграмма).	Кнопка AutoTrac™ не нажата.	Нажмите кнопку AutoTrac™.
Индикатор статуса AutoTrac™ не показывает активированный индикатор (четвертая круговая диаграмма).	Не нажата кнопка возобновления.	Нажмите кнопку возобновления.

OUO6092.00009E5-59-05OCT15

Технические характеристики

Декларация соответствия стандартам ЕС применима только к машинам со знаком CE

Декларация соответствия стандартам ЕС

Компания Deere & Company
г. Молин, Штат Иллинойс, США

Указанное ниже лицо заявляет, что:

Изделие: Контроллер RG3

Артикул: SRG3

Соответствует всем положениям и основным требованиям следующих директив:

Директива	Номер	Метод сертификации
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	2004/108/EC	Самостоятельная сертификация в соответствии с приложением II директивы

Изделие отвечает требованиям следующих стандартов и/или других нормативных документов:

• EN 55022:2010/AC:2011

- EN 55024:2010
- EN ISO 14982:2009

ФИО и адрес лица в Европейском сообществе, уполномоченного для составления комплекта технической документации:

Бриджит Бирк

John Deere GmbH & Co. KG

Региональный центр в г. Мангейм (Zentralfunktionen)

Улица John-Deere 70

г. Мангейм, Германия D-68163

Место составления декларации: Urbandale, Iowa, США

Дата составления декларации: 29 октября 2015 г.

ФИО: Ryan R. Белый

Должность: Development Manager Communications & Automation

Производственное подразделение: Подразделение компании John Deere по разработке интеллектуальных решений (ISG)

OUO6092,00009EA-59-19NOV15



DXCE01—UN—28APR09

Декларация соответствия стандартам ЕС применима только к машинам со знаком CE

Декларация соответствия стандартам ЕС

Компания Deere & Company
г. Молин, Штат Иллинойс, США

Указанное ниже лицо заявляет, что:

Изделие: Камера визуального контроля

Артикул: SVRG

Соответствует всем положениям и основным требованиям следующих директив:

Технические характеристики

Директива	Номер	Метод сертификации
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	2004/108/EC	Самостоятельная сертификация в соответствии с приложением II директивы

Изделие отвечает требованиям следующих стандартов и/или других нормативных документов:

- EN 55022:2010/AC:2011
- EN 55024:2010
- EN ISO 14982:2009

ФИО и адрес лица в Европейском сообществе, уполномоченного для составления комплекта технической документации:

Бриджит Бирк
John Deere GmbH & Co. KG
Региональный центр в г. Мангейм (Zentralfunktionen)
Улица John-Deere 70
г. Мангейм, Германия D-68163

Место составления декларации: Urbandale, Iowa, США

Дата составления декларации: 29 октября 2015 г.

ФИО: Ryan R. Белый

Должность: Development Manager Communications & Automation

Производственное подразделение: Подразделение компании John Deere по разработке интеллектуальных решений (ISG)

OUO6092,00009EB-59-19NOV15



DXCE01—UN—28APR09

Декларация соответствия стандартам ЕС применима только к машинам со знаком CE

Декларация соответствия стандартам ЕС

Компания Deere & Company
г. Молин, Штат Иллинойс, США

Указанное ниже лицо заявляет, что:

Изделие: Датчик TAC

Артикул: SXRG

Соответствует всем положениям и основным требованиям следующих директив:

Директива	Номер	Метод сертификации
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	2004/108/EC	Самостоятельная сертификация в соответствии с приложением II директивы

Изделие отвечает требованиям следующих стандартов и/или других нормативных документов:

- EN 55022:2010/AC:2011
- EN 55024:2010
- EN ISO 14982:2009

ФИО и адрес лица в Европейском сообществе, уполномоченного для составления комплекта технической документации:

Бриджит Бирк
John Deere GmbH & Co. KG
Региональный центр в г. Мангейм (Zentralfunktionen)
Улица John-Deere 70
г. Мангейм, Германия D-68163

Место составления декларации: Urbandale, Iowa, США

Дата составления декларации: 29 октября 2015 г.

ФИО: Ryan R. Белый

Должность: Development Manager Communications & Automation

Производственное подразделение: Подразделение компании John Deere по разработке интеллектуальных решений (ISG)

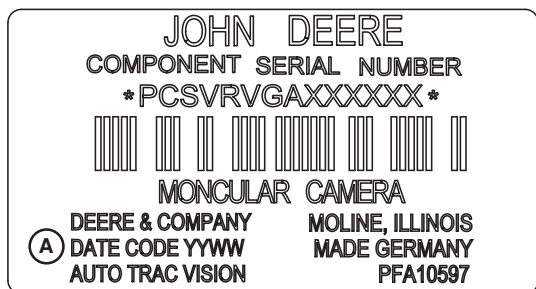


DXCE01—UN—28APR09
OUO6092,00009EC-59-19NOV15

Код даты		
YY	Последние две цифры года изготовления	Пример. 13=2013 14=2014 15=2015
WW	Номер недели календарного года изготовления	Пример. 01, 02, 03,...53

Идентификация кода даты

Камера визуального контроля



N126317—UN—14OCT16

Образец таблички изделия

DATE CODE YY WW

(B) (C)

PC17574—UN—16AUG13

Образец кода даты

A—Код даты (даты изготовления)

B—Последние две цифры года изготовления

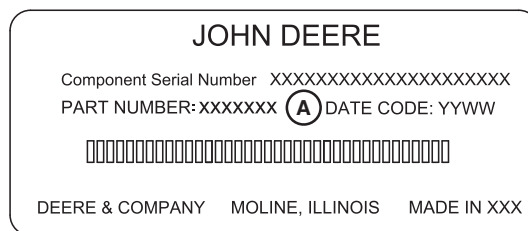
C—Номер недели календарного года изготовления

Чтобы узнать дату изготовления, посмотрите код даты (A) на этикетке монокулярной камеры. "YY" (B) обозначает последние две цифры года изготовления; "WW" (C) обозначает номер недели календарного года изготовления.

ПРИМЕЧАНИЕ: Номер производственной недели задается

в диапазоне 01-53.

Датчик TAC



N126318—UN—14OCT16

Образец таблички изделия

DATE CODE YY WW

(B) (C)

PC17574—UN—16AUG13

Образец кода даты

A—Код даты (даты изготовления)

B—Последние две цифры года изготовления

C—Номер недели календарного года изготовления

Чтобы узнать дату изготовления, посмотрите код даты (A) на ярлыке датчика TAC. "YY" (B) обозначает последние две цифры года изготовления; "WW" (C) обозначает номер недели календарного года изготовления.

ПРИМЕЧАНИЕ: Номер производственной недели задается

в диапазоне 01-53.

Код даты		
YY	Последние две цифры года изготовления	Пример. 13=2013 14=2014 15=2015
WW	Номер недели календарного года изготовления	Пример. 01, 02, 03,...53

RG3

DATE YYYY MM DD

⏟
⏟
⏟

(B)
(C)
(D)



Образец таблички изделия

Образец кода даты

A—Код даты (даты изготовления)
B—Год изготовления
C—Месяц изготовления
D—День изготовления

Чтобы узнать дату изготовления, посмотрите код даты (A) на этикетке изделия RG3. «YYYY» (B) обозначает год изготовления, «MM» (C) — месяц изготовления, «DD» (D) — день изготовления.

Евразийский экономический союз—ЕАЭС

Е в р а з и й с к и й э к о н о м и ч е с к и й с о ю з (ЕАЭС)

Информация об изделиях, которые имеют знак соответствия требованиям технических регламентов Евразийского экономического союза (ЕАЭС)

Производитель: Компания Deere & Company
г. Молин, Штат Иллинойс, США

Модель: Камера системы навигации AutoTrac Vision
Сделано в Германии.

Наименование и адрес уполномоченного представителя на территории Евразийского экономического союза (ЕАЭС): Общество с ограниченной ответственностью "Джон Дир Русь"

Адрес:
142050, Россия, Московская область, Домодедовский район, г. Домодедово, микрорайон "Белые столбы", владение "Склады 104," стр. 2.

Для получения технической поддержки обращайтесь к дилеру, обслуживающему вашу организацию.

Eurasian

N126323—UN—18OCT16

Eurasian Economic Union - EAC

Information for products that bear conformity mark of the Eurasian Economic Union member states

Manufacturer: Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A

Model: AutoTrac Vision Camera
Made in Germany

Name and address of the authorized representative in the Eurasian Economic Union:
Limited Liability Company "John Deere Rus"

Address: 142050, Russia, Moscow region, Domodedovo district, Domodedovo, Beliye Stolbi micro district, vladenye "Warehouse 104," Building 2.

For technical support, please contact your dealer.



N126324—UN—18OCT16

Евразийский экономический союз (ЕАЭС)

Информация об изделиях, которые имеют знак соответствия требованиям технических регламентов
Евразийского экономического союза (ЕАЭС)

Производитель: Компания Deere & Company
г. Молин, Штат Иллинойс, США

Модель: Датчик ТАС
Сделано в Германии

Наименование и адрес уполномоченного представителя на территории Евразийского экономического союза
(ЕАЭС): Общество с ограниченной ответственностью "Джон Дир Русь"

Адрес:
142050, Россия, Московская область, Домодедовский район, г. Домодедово, микрорайон "Белые столбы", владение "Склады 104," стр. 2.

Для получения технической поддержки обращайтесь к дилеру, обслуживающему вашу организацию.



N126325—UN—18OCT16

Eurasian Economic Union - EAC

Information for products that bear conformity mark of the Eurasian Economic Union member states

Manufacturer: Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A

Model : TAC Sensor
Made in Germany

Name and address of the authorized representative in the Eurasian Economic Union:
Limited Liability Company "John Deere Rus"

Address: 142050, Russia, Moscow region, Domodedovo district, Domodedovo, Beliye Stolbi micro district, vladenye "Warehouse 104," Building 2.

For technical support, please contact your dealer.



N126326—UN—18OCT16

Евразийский экономический союз (ЕАЭС)

Информация об изделиях, которые имеют знак соответствия требованиям технических регламентов
Евразийского экономического союза (ЕАЭС)

Производитель: Компания Deere & Company
г. Молин, Штат Иллинойс, США

Модель: Контроллер RG3
Сделано в Чехии

Наименование и адрес уполномоченного представителя на территории Евразийского экономического союза
(ЕАЭС): Общество с ограниченной ответственностью "Джон Дир Русь"

Адрес:
142050, Россия, Московская область, Домодедовский район, г. Домодедово, микрорайон "Белые столбы", владение "Склады 104," стр. 2.

Для получения технической поддержки обращайтесь к дилеру, обслуживающему вашу организацию.



N126321—UN—18OCT16

Eurasian Economic Union - EAC

Information for products that bear conformity mark of the Eurasian Economic Union member states

Manufacturer: Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A

Model: RG3 Controller
Made in Czech Republic

Name and address of the authorized representative in the Eurasian Economic Union:
Limited Liability Company "John Deere Rus"

Address: 142050, Russia, Moscow region, Domodedovo district, Domodedovo, Beliye Stolbi micro district, vladenye "Warehouse 104," Building 2.

For technical support, please contact your dealer.



N126322—UN—18OCT16
CS12167,000092B-59-17OCT16

Расчетный срок службы машины

Данная машина спроектирована и изготовлена так, чтобы обеспечить длительную продуктивную эксплуатацию, однако фактический срок службы будет зависеть от целого ряда факторов, включая тяжесть условий работы и выполнение рекомендуемого техобслуживания. (См. раздел Обслуживание настоящего руководства.)

Вместе с дилером John Deere регулярно осматривайте машину. Результатом осмотра могут быть рекомендации по обслуживанию, ремонт, капитальный ремонт или замена либо – в конце срока службы – вывод машины из эксплуатации. (Информацию о утилизации деталей машины см. в отдельном разделе настоящего руководства, посвященном выводу из эксплуатации.)

Недопустимо эксплуатировать машину, если компоненты, связанные с обеспечением безопасности, отсутствуют или нуждаются в обслуживании. Все отсутствующие или поврежденные компоненты, связанные с обеспечением безопасности, включая знаки безопасности, перед началом работы должны быть отремонтированы или заменены.

DX,MACH,DESIGN,LIFE-59-14SEP15

Изображения, поступившие с фотографического устройства



ZX256135—UN—09SEP15

Для повышения эффективности при эксплуатации и улучшения работы, на машину могут устанавливаться определенные системы, которые используют изображения, поступившие с фотографического устройства.

Изображения, полученные с фотографического устройства, отображают информацию о поле, убираемой культуре, машине и ведомых машинах за время использования системы.

Подобные фотографические устройства также

делают снимки оператора или людей, находящихся поблизости, во время эксплуатации системы.

Имейте в виду, что изображения, сделанные подобными фотографическими устройствами могут быть:

- Показаны оператору в кабине.
- Записаны в системе для поиска и устранения неисправностей.
- Записаны в системе для улучшения эффективности работы системы.

Для отключения съемки с использованием подобных фотографических устройств пользуйтесь инструкциями по отключению системы в руководстве по эксплуатации.

OUO6092,00009EE-59-17NOV15

Индекс

А

Активация AutoTrac™ 15-2

Б

Безопасность, подножки и поручни
Правильное использование подножек и поручней 05-2

Д

Датчик Vision
Калибровка 20-5
Декларация соответствия нормативам ЕС ... 45-1,
45-2

Е

Евразийский экономический союз (EAC)..... 45-4

И

Инструкции по эксплуатации
AutoTrac™ 30-1
Наложение системы AutoTrac™ Vision 20-3
Настройка AutoTrac™ RowSense™ 25-1
Настройка AutoTrac™ Vision 20-2
Настройка дисплея 15-1
Принцип работы 20-1, 25-1
Смещение системы RowSense™ 20-5, 25-3

К

Калибровка
Датчик Vision 20-5
Камера
Калибровка 20-5
Кнопка возобновления 15-3
Контроллер AutoTrac™
Производительность
Оптимизация 30-6
Круговая диаграмма состояния
AutoTrac™ 15-2

Н

Наложение системы AutoTrac™ Vision 20-3
Направление чувствительности линии 30-6
Настройка
AutoTrac™ 15-1
Настройка
AutoTrac™ 15-1
Настройка AutoTrac™ RowSense™ 25-1
Настройка AutoTrac™ Vision 20-2
Настройка дисплея 15-1

О

Отслеживание чувствительности линии 30-5
Очистка датчика AutoTrac™ RowSense™ 35-1
Очистка датчика AutoTrac™ Vision 35-1

П

Поиск и устранение неисправностей
Датчик RowSense 40-5
Датчик видеосистемы 40-1
Индикатор статуса AutoTrac 40-8
Рабочие характеристики RowSense 40-6
Рабочие характеристики видеосистемы 40-2
Показания диагностики 30-7
Предупреждающие надписи, разъяснение значений 05-1
Принцип работы 20-1, 25-1

Р

Расчетный срок службы машины 45-7
Расширенные настройки
Направление чувствительности линии 30-6
Отслеживание чувствительности линии 30-5
Чувствительность захвата 30-6
Чувствительность кривых траекторий 30-7
Регулировка смещения системы RowSense™ 20-5,
25-3
Рулевое управление
Вкл./ Выкл. 15-3
Чувствительность 15-3
Регулировка 15-3

С

Смещение системы RowSense™
Регулировка 20-5, 25-3
Снятие датчика AutoTrac RowSense
R4030, R4038, R4044 и R4045 35-1
Снятие датчика AutoTrac™ RowSense™
R4023 широк. 35-5

Т

Техника безопасности
Безопасное техобслуживание, практика 05-2
Техобслуживание
Очистка датчика AutoTrac™ RowSense™ .. 35-1
Очистка датчика AutoTrac™ Vision 35-1
Снятие датчика AutoTrac RowSense
R4030, R4038, R4044 и R4045 35-1
Снятие датчика AutoTrac™ RowSense™
R4023 широк. 35-5
Установка датчика AutoTrac RowSense
R4030, R4038, R4044 и R4045 35-3
Установка датчика AutoTrac™ RowSense™
R4023 широк. 35-7

У

Установка датчика AutoTrac RowSense
R4030, R4038, R4044 и R4045 35-3
Установка датчика AutoTrac™ RowSense™
R4023 широк. 35-7

Ч

Чувствительность захвата	30-6
Чувствительность кривых траекторий	30-7

Э

Эксплуатация AutoTrac™	30-1
------------------------------	------

А

AutoTrac™	15-1
Настройка.....	15-1
Рулевое управление	
Чувствительность	15-3
AutoTrac™	
Активация.....	15-2
Круговая диаграмма состояния.....	15-2

Р

RowSense	
Настройка ширины междурядья.....	25-3
Настройки ширины колеи.....	25-3

Сервисное обслуживание John Deere сокращает простои

Запчасти от фирмы Джон Дир



TS100—UN—23AUG88

Мы помогаем сократить простои, срочно доставляя Вам на место запчасти производства компании Джон Дир.

Для того, чтобы на шаг опережать появляющиеся у вас потребности, мы содержим широкую номенклатуру запасных частей.

DX,IBC,A-59-04JUN90

Высококвалифицированный технический персонал



TS102—UN—23AUG88

Для сотрудников сервисных служб компании Джон Дир учеба не прекращается никогда.

Регулярно проводятся курсы повышения квалификации, на которых наши сотрудники совершенствуют знания Вашего оборудования и навыки технического обслуживания его.

Каков же результат?

На наш опыт вы можете положиться!

DX,IBC,C-59-04JUN90

Нужный инструмент



TS101—UN—23AUG88

Прецизионный инструмент и испытательное оборудование позволяют сотрудникам наших сервисных служб быстро и точно выявлять и устранять неисправности.. Это берегает Вам время и деньги.

DX,IBC,B-59-04JUN90

Сервис без задержки



TS103—UN—23AUG88

Наша цель - обеспечить наш быстрый и эффективный сервис где и когда Вам надо.

Мы можем проводить ремонт - в зависимости от обстоятельств - как на наших площадках, так и непосредственно у вас: Обращайтесь к нам, положитесь на нас.

ДОСТОИНСТВА СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ JOHN DEERE: Когда нужна наша помощь, мы оказываемся рядом.

DX,IBC,D-59-04JUN90

