

Контролер John Deere AutoTrac™ – Raven



JOHN DEERE

РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Контролер John Deere
AutoTrac™ – Raven

OMPFP17980 ИЗДАНИЕ J7 (BULGARIAN)

John Deere Ag Management Solutions

Printed in U.S.A.

Увод

Предговор

БЛАГОДАРИМ ВИ, че закупихте продукт на John Deere.

ПРОЧЕТЕТЕ ТОВА РЪКОВОДСТВО внимателно, за да знаете как да използвате и обслужвате вашия продукт правилно. Ако не направите това, може да се стигне до персонално нараняване или повреда на оборудването. Това ръководство и предупредителните знаци за безопасност по вашия продукт може да са налични и на други езици. (Обърнете се към дилъра на John Deere за поръчка.)

ТОВА РЪКОВОДСТВО ТРЯБВА ДА СЕ РАЗГЛЕЖДА като неизменна част от вашия продукт и трябва да остане с продукта, когато го продадете.

МЕРНИТЕ ЕДИНИЦИ в настоящото ръководство са посочени както в метрична система, така и в еквивалентните американски единици. Използвайте само подходящи резервни части и крепежни елементи. Метричните и цоловите крепежни елементи може да наложат използването на специални метрични или цолови гаечни ключове.

Посоките ДЯСНО И ЛЯВО се определят спрямо посоката на движение на машината или прикачното приспособление напред.

ЗАПИШЕТЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННИТЕ НОМЕРА НА ПРОДУКТА (P.I.N.) в Ръководството за оператора. Внимателно запишете всички номера, за да помогнете за по-лесното откриване на продукта в случай на кражба. Тези номера са необходими и на дилъра на John Deere, когато поръчвате резервни части. Запазете резервно копие на идентификационните номера на сигурно място извън машината или далеч от продукта.

Като част от програмата за поддръжка на John Deere се осигурява ГАРАНЦИЯ за клиенти, които работят със и поддържат своето оборудване, както е описано в това ръководство. Гаранцията е обяснена в гаранционната книжка, която трябва да сте получили от доставчика.

Тази гаранция се дава в уверение на това, че John Deere ще отстрани дефектите възникнали по време на гаранционния срок. В някои случаи John Deere доставя безплатно подобрени възли и части, дори когато машината е извън гаранция. Ако оборудването се употребява неправилно или се промени, за да се променят работните му показатели извън оригиналните фабрични спецификации, гаранцията се прекратява и може да се откажат полеви подобрения.

Ако не сте първият собственик на продукта, свържете се с местния дилър на John Deere и го информирайте за серийния номер на продукта. Това ще помогне на John Deere да ви информира за евентуални проблеми или подобрения.

Сериен №:

JS56696,0000C4C-11-03FEB17

Библиотека с техническа информация на John Deere

Функционалните характеристики на продукта може да не са представени цялостно в настоящия документ, поради това, че след момента на отпечатване са извършени промени на продукта. Преди да започнете работа, прочетете най-новото ръководство за оператора. За да получите копие, обърнете се към вашия дилър или посетете www.deere.com, и използвайте връзката "Търсене на ръководства за оператора на селскостопанско оборудване", за да откриете библиотеката с техническа информация на John Deere.

CZ76372,000071F-11-17FEB17

Съдържание

	Стр.		Стр.
Безопасност		Контролер AutoTrac™ – екранен клавиш "CAL"	35-1
Запознайте се с указанията за безопасна работа	05-1	Контролер AutoTrac™ – Волан	35-1
Разчитане на предупрежденията	05-1	Преглед на компонентите	
Следвайте указанията за безопасна работа	05-1	Дисплей GreenStar™ или дисплей 4-то поколение	40-1
Практикуване на безопасна поддръжка	05-2	Приемник StarFire™	40-1
Използване на стъпалата и дръжките правилно	05-2	Контролер на кормилното управление Raven	40-1
Безопасна работа с електронните компоненти	05-2	Устройство за входни данни за управление	40-2
Използвайте правилно предпазния колан	05-3	Електрохидравличен клапан	40-2
Безопасна работа със системите за водене	05-3	Датчик за ъгъла на колелата	40-2
Използвайте електронните дисплеи правилно	05-3	Превключвател "Възобновяване"	40-3
Използвайте контролера AutoTrac™ на одобрени машини	05-4	Главен превключвател	40-3
Проверка на клапана на преобразувателя на налягане AccuGuide за течове	05-4	Превключвател на седалката и монитор за активност	40-4
Знаци за безопасност		Настройка	
Открита е автоматична система за водене	10-1	Контролер AutoTrac™ – настройка на Raven	60-1
Движение на колелата	10-1	Проверка на настройките на дисплея	60-1
Движение на колелата	10-1	Конфигуриране на приемника StarFire™	60-2
Движение на машината	10-1	Височина и предна/задна част на StarFire™	60-2
Нормативна информация и информация за съответствие		Таблица с размерите за "Височина и движение напред/назад на StarFire™	60-3
Уведомления за потребителя от Федералната комисия по съобщенията	20-1	Оптимизиране на модула за компенсиране на терена (TCM)	60-3
ЕО Декларация за съответствие(№ EN F0007)	20-1	Калибриране на модула за компенсиране на терена (TCM)	60-4
Идентифициране на кода на датата	20-3	Контролер AutoTrac™ – калибриране на Raven	60-6
Евразийски икономически съюз – ЕИС	20-3	Контролер AutoTrac™ – проверка на машина Raven	60-13
Преглед на системата		Основни настройки на воденето	60-16
Принцип на действие	30-1	Работа – контролер AutoTrac™ – Raven	
Изисквания за AutoTrac™ Raven	30-1	Работа с AutoTrac™	70A-1
Активиране на AutoTrac™	30-1	AutoTrac	
Точност на AutoTrac™	30-2	Комплект за кормилно управление AutoTrac Universal	70A-1
Легенда на екранните клавиши		Открита е автоматична система за водене	70A-3
Приемник StarFire™ 3000 – екранен клавиш StarFire™	35-1	Кръгова диаграма на състоянието на AutoTrac	70A-3
GreenStar™ – екранен клавиш "Водене"	35-1	Изисквания за активиране на AutoTrac™	70A-4
Контролер AutoTrac™ – екранен клавиш за кутията с инструменти	35-1	Активиране на AutoTrac™	70A-4
Контролер AutoTrac™ – екранен клавиш "Проверка на изправността"	35-1	Активиране на системата	70A-4
		Деактивиране на системата	70A-5

Продължава на следващата страница

Оригинални инструкции. Всички информации, илюстрации и технически данни в това ръководство са валидни към датата на отпечатването. Промени могат да се правят по всяко време, без предварително огласяване.

Работа – Оптимизиране на контролера

AutoTrac™ – Raven

Разширени настройки на AutoTrac™ – Дисплей GreenStar™ 3 2630	70B-1
Разширени настройки на AutoTrac™ – Дисплей GreenStar™ 2 1800	70B-2
Оптимизиране на работата на контролера AutoTrac™	70B-3
Монитор на работните характеристики на AutoTrac™	70B-5
Оптимизиране на работата на контролера AutoTrac™	70B-6
Калибриране на сензора за ъгъла на колелата (WAS)	70B-7
Корекция за деактивиране на устройството за входни данни за управление (SID)	70B-8

Отстраняване на неизправности

Отстраняване на неизправности	80-1
Отстраняване на неизправности – контролер на кормилно управление Raven	80-2
Проверка на изправността на контролера AutoTrac™	80-3
Наблюдавани симптоми	80-6
Диагностични показания на контролера AutoTrac™	80-10
Диагностични показания на кръговата диаграма на състоянието на AutoTrac™	80-11
Системна информация за контролера AutoTrac™ – Raven	80-12
Кодове за спиране на контролера AutoTrac™ – Raven	80-13
Кодове за изход и съобщения за деактивиране на AutoTrac™	80-15
Предупредителни сигнали на воденето	80-18
Диагностични адреси на контролера на AutoTrac™ – Raven	
Диагностични кодове за неизправности (DTC) на контролер AutoTrac™ – Raven	

Техническо обслужване

Списък с проверки преди началото на сезона	
Списък с проверки след приключване на сезона	
Списък с ежедневни проверки	

Безопасност

Запознайте се с указанията за безопасна работа



T81389—UN—28JUN13

Това е символ предупреждаващ за опасност. Когато върху машината или в настоящото ръководство видите този символ, внимавайте за потенциални наранявания.

Следвайте препоръчаните предпазни мерки, както и общите правила за безопасна работа.

DX,ALERT-11-29SEP98

Разчитане на предупрежденията



TS187—11—08SEP03

ОПАСНОСТ; Това указва опасна ситуация, която ако не се избегне, ще доведе до сериозно нараняване или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ; Това указва опасна ситуация, която ако не се избегне, може да доведе до сериозно нараняване или смърт.

ВНИМАНИЕ; Това указва опасна ситуация, която ако не се избегне, може да доведе до леко или средно нараняване. "ВНИМАНИЕ" може също да се използва за предупреждение за опасни дейности, които могат да доведат до нараняване.

Думите "ОПАСНОСТ", "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" или "ВНИМАНИЕ" се използват заедно с предупредителния символ за безопасност. С думата "DANGER" (опасност) се означават най-големите опасности. Стикерите с "DANGER" (опасност) или "WARNING" (предупреждение) се използват за

конкретни опасности. Общите предпазни мерки са изброени върху обозначенията за безопасност ВНИМАНИЕ. Също така "ВНИМАНИЕ" насочва към съобщенията за безопасност в това ръководство.

DX,SIGNAL-11-05OCT16

Следвайте указанията за безопасна работа



TS201—UN—15APR13

Запознайте се внимателно с всички указания за безопасност в това издание, както и с поставените по машината предупредителни знаци. Поддържайте предупредителните знаци в добро състояние. Подменете липсващите или повредени стикери. Уверете се, че новите компоненти и резервни части имат валидните към момента предупредителни знаци. Резервни предупредителни знаци могат да се закупят от дилъра на John Deere.

Може да съществува допълнителна информация за безопасност за части и компоненти от други доставчици, която не е включена в това ръководство за експлоатация.

Изучете начина за работа с машината, както и начина на употреба на контролните органи. Не допускайте експлоатация на машината от некомпетентни лица.

Винаги поддържайте машината в добро работно състояние. Неразрешени промени на машината могат да доведат до влошаване на функционирането и/или на безопасната работа, като повлияят и на експлоатационния живот.

Ако не разбирате някоя част от настоящото ръководство и се нуждаете от помощ, потърсете дилъра на John Deere.

DX,READ-11-16JUN09

Практикуване на безопасна поддръжка



TS218—UN—23AUG88

Запознайте се с процедурите по обслужване преди да ги изпълните. Дръжте мястото чисто и сухо.

Никога не смазвайте, обслужвайте или настройвайте машината, докато се движи. Пазете ръцете, краката и дрехите далеч от обсега на задвижвани детайли. Освободете цялата мощност и използвайте контролните уреди, за да освободите налягането. Спуснете оборудването на земята. Спрете двигателя. Извадете ключа. Оставете машината да изстине.

Укрепете сигурно всички елементи на машината, които трябва да са вдигнати за извършване на обслужването.

Поддържайте всички части в добро състояние и правилно монтирани. Незабавно отстранявайте повредите. Сменяйте износените или повредени части. Отстранете натрупаните грес, масло или остатъци.

На самоходно оборудване, изключете заземителния кабел (-) на акумулатора, преди да правите настройки по електрическите системи или да заварявате по машината.

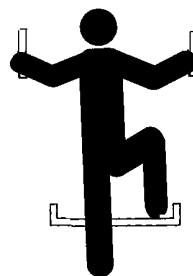
При теглени инвентари, разкачете кабелния сноп от трактора преди работа по електрическите компоненти на системата или заваряване по машината.

Падането при почистване или работа на високо

може да причини сериозно нараняване. Използвайте стълба или платформа, за по-лесно достигане на всяко място. Използвайте здрава и сигурна опора за краката и дръжки за ръцете.

DX,SERV-11-28FEB17

Използване на стъпалата и дръжките правилно



T133468—UN—15APR13

За да не паднете, качвайте се и слизайте само с лице към машината. Използвайте 3 опорни точки, когато сте на стъпалата и перилата.

Много внимавайте да не се хлъзнете при кал, сняг или влага. Поддържайте стъпалата чисти от грес или масло. Никога не скачайте при излизане от машината. Никога не слизайте или се качвайте на движеща се машина.

DX,WW,MOUNT-11-12OCT11

Безопасна работа с електронните компоненти



TS249—UN—23AUG88

Падането, докато монтирате или сваляте електронни компоненти, може да причини сериозни наранявания. Използвайте стълба или платформа, за да достигнете мястото на монтажа. Използвайте здрави и сигурни места за стъпване и хващане. Не монтирайте или сваляйте компонентите, ако повърхностите са мокри или замразени.

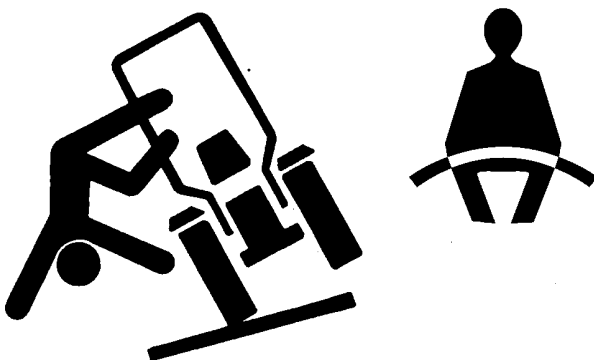
Ако монтирате или обслужвате базова RKT станция на високо място, използвайте добра стълба.

Ако монтирате или обслужвате мачта на антената на

джи-пи-ес приемника, използвайте подходящо подемно устройство и носете подходящо предпазно оборудване. Мачтата е тежка и може да е трудна за боравене. Ако мястото за монтиране не е достъпно от земята или подходяща платформа, са нужни двама души.

DX,WW,RECEIVER-11-24AUG10

Използвайте правилно предпазния колан



TS1729—UN—24MAY13

Не допускайте нараняване или смърт при преобръщане.

Тази машина е оборудвана с предпазна рамка при преобръщане. ИЗПОЛЗВАЙТЕ предпазен колан, когато работите с предпазната рамка.

- Хванете ухото и издърпайте колана пред тялото си.
- Пъхнете ухото в закопчалката. Слушайте за щракване.
- Дръпнете колана, за да се уверите, че е закопчан правилно.
- Предпазният колан трябва да е плътно пристегнат през кръста.

Ако закопчалката, коланът или обтегачът са неизправни, заменете целия предпазен колан.

Проверявайте предпазния колан и закрепването му поне веднъж годишно. Следете за разхлабени болтове или повреди, например разresi, разнищване, необичайно голямо износване, промени в цвета или протъркване. Използвайте само одобрени за тази машина резервни части. Потърсете дилъра на John Deere.

DX,ROPS1-11-22AUG13

Безопасна работа със системите за водене

Не използвайте системата за водене при транспорт по пътищата. Винаги изключвайте (деактивирате) системата за водене преди да излезете на пътя. Не

включвайте (активирате) системата за водене при транспорт по пътищата.

Системите за водене са предназначени да помагат на оператора при извършването на полевите операции по-ефективно. Операторът е отговорен винаги за траекторията на машината. Системите за водене не засичат и не предотвратяват автоматично сблъсъци с предмети или други машини.

Системите за водене включват всяко приложение, което автоматизира кормилното управление на машината. Те включват, но не се ограничават до, AutoTrac™, iGuide™, iTEC™ Pro, AutoTrac™ Universal (ATU), RowSense™ и Синхронизиране на машината.

За да се предотврати нараняване на оператора и стоящите наблизо:

- Никога не се качвайте на и не слизайте от движеща се машина.
- Проверете дали машината, прикачното приспособление и системата за водене са настроени правилно.
 - Ако използвате iTEC™ Pro, проверете дали са дефинирани точни граници.
 - Ако използвате Синхронизиране на машината, проверете дали началната точка на прицепа е калибрирана с достатъчно разстояние между машините.
- Не се разсейвайте и внимавайте за околната обстановка.
- Поемайте контрола върху волана, когато е необходимо да се избягват опасности на полето, близо стоящи хора, оборудване или други препятствия.
- Спирайте работа, ако условия на намалена видимост влошават вашата способност да работите с машината или да различавате хора и препятствия по пътя на машината.
- Когато избирате скоростта на машината, се съобразете с условията на полето, видимостта и конфигурацията на машината.

JS56696,0000ABC-11-02DEC13

Използвайте електронните дисплеи правилно

Електронните дисплеи са допълнителни устройства, които имат за цел да подпомогнат оператора при извършване на полеве операции, да повишат комфорта и да осигурят развлечение. Дисплеите могат да предлагат широка гама от функции, използват се в много различни приложения в системите на машината и могат да се използват с

*AutoTrac е търговска марка на Deere & Company
iGuide е търговска марка на Deere & Company
iTEC е търговска марка на Deere & Company
RowSense е търговска марка на Deere & Company*

други допълнителни устройства като преносимите електронни устройства.

Допълнително устройство е всяко устройство, което не е необходимо за управление на машината за основната ѝ употреба. Операторът е отговорен винаги за безопасната работа и управлението на машината.

За да предотвратите нараняване при работата с машината:

- Поставете дисплея в съответствие с инструкциите за монтаж. Уверете се, че устройството е обезопасено и не възпрепятства видимостта на водача и не пречи на органите за управление на машината.
- Не позволявайте на дисплея да ви разсейва. Останете нащрек. Следете машината и обстановката около нея.
- Не променяйте настройки и не влизайте във функции, които изискват продължително използване на елементите за управление на дисплея, докато машината се движи. Спрете машината на безопасно място и я поставете в паркирано положение, преди да извършвате подобни операции.
- Никога не настройвате силата на звука толкова високо, че да не можете да чувате външния трафик и аварийните автомобили.

За да се гарантира безопасната работа, някои функции на дисплеите може да бъдат недостъпни, освен ако движението на машината не е ограничено и/или тя не е поставена в паркирано положение. Игнорирането на тази функция за безопасност може да представлява нарушение на валидните закони и може да доведе до повреда, сериозно нараняване или смърт.

Използвайте достъпните функции на дисплея само когато условията ви позволяват да го правите безопасно и в съответствие с предоставените инструкции. Винаги спазвайте правилата за безопасно шофиране и националните или местните разпоредби за движение, когато използвате допълнителни устройства.

RR94114,0001FFA-11-18DEC14

Използвайте контролера AutoTrac™ на одобрени машини

Използвайте контролера AutoTrac™ само на одобрени машини. Вижте StellarSupport.com за списък на одобрените машини.

AL70325,0000188-11-22SEP14

Проверка на клапана на преобразувателя на налягане AccuGuide за течове

Редовно проверявайте клапана на преобразувателя на налягане AccuGuide за течове. Течът на хидравлично масло от този клапан може да доведе до движение на волана, което не деактивира AutoTrac. Ако намерите течове, потърсете съвет от вашия търговец.



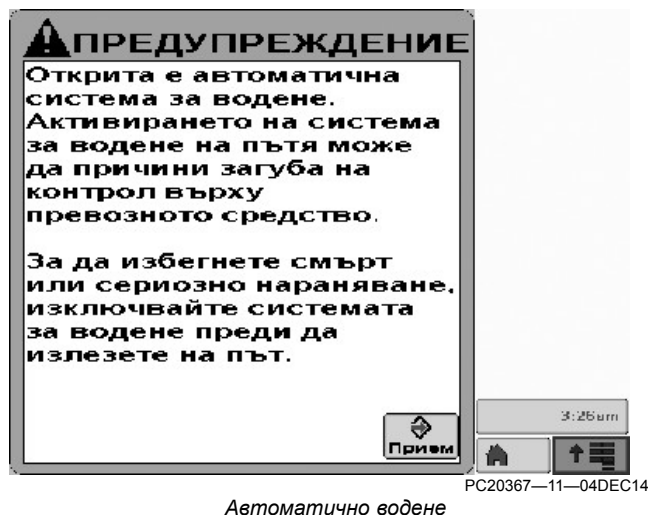
PC13830—UN—14JUN11

Клапан на преобразувателя на налягане AccuGuide

JS56696,0000535-11-14JUN11

Знаци за безопасност

Открита е автоматична система за водене



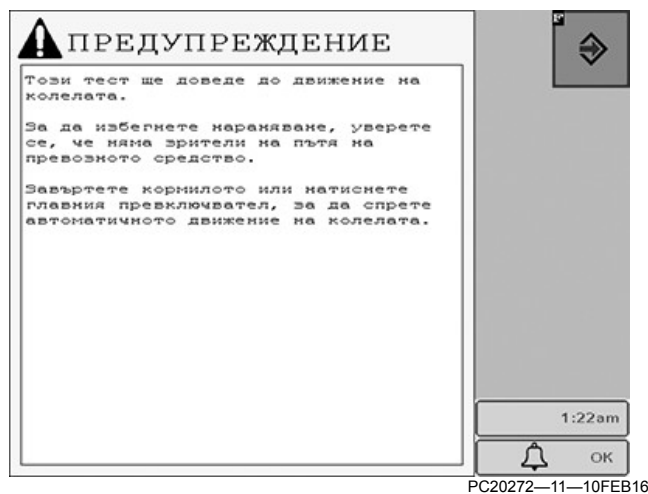
Това съобщение се появява при пускане на машини с монтирана AutoTrac™.

Главният прекъсвач преустановява захранването от електрохидравличния клапан, за да предотврати неволното активиране на AutoTrac™. Главният прекъсвач е предназначен за използване по пътища или когато операторът не желае AutoTrac™ да може да бъде активиран.

Уверете се, че AutoTrac™ е деактивиран, като поставите главния прекъсвач в положение ИЗКЛ.

JS56696,0000A3B-11-10AUG17

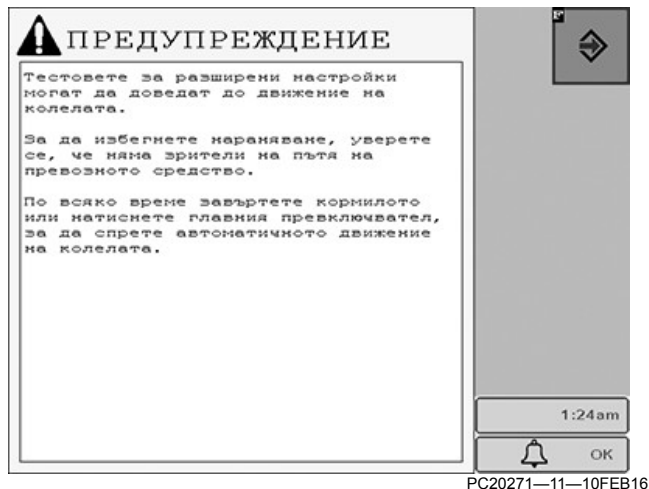
Движение на колелата



Това съобщение се показва, когато извършвате стъпките за калибриране и проверка на изправността на контролера AutoTrac™ – Raven.

AL70325,00001A5-11-14NOV14

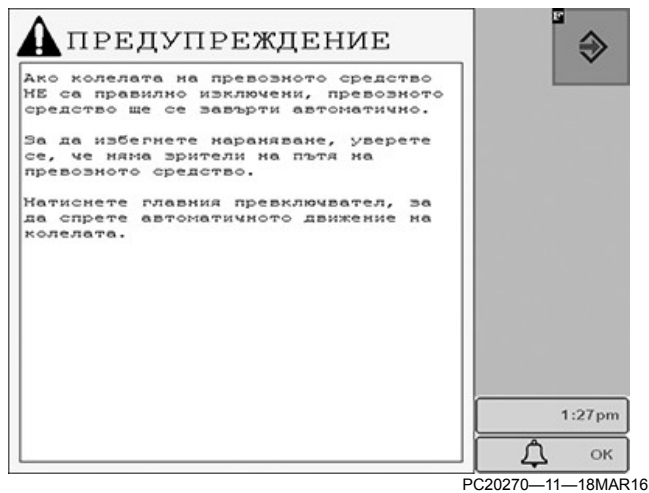
Движение на колелата



Това съобщение се показва, когато изберете екранния клавиш Кутия с инструменти в меню Контролер AutoTrac™.

AL70325,00001A1-11-14NOV14

Движение на машината



Това съобщение се показва, когато извършвате стъпките за калибриране и проверка на изправността на контролера AutoTrac™ – Raven на редови жетварки.

AL70325,00001A9-11-14NOV14

Нормативна информация и информация за съответствие

Уведомления за потребителя от Федералната комисия по съобщенията

Това устройство отговаря на Част 15 на Правилата на Федералната комисия по съобщенията (FCC). Работата му е предмет на следните две условия: (1) Това устройство не трябва да създава вредни смущения и (2) това устройство трябва да приема всяко получено от него смущение, включително смущение, което може да предизвика нежелано действие.

С тези устройства трябва да се работи в състоянието, в което са доставени от отдела "Решения за управление на селското стопанство" на John Deere. Всички промени или модификации, направени в тези устройства, без изричното писмено одобрение на отдела "Решения за управление на селското стопанство" на John Deere може да доведат до анулиране на правото на потребителя да работи с тези устройства.

Това устройство е проверено и е установено, че то отговаря на границите за цифрово устройство Клас В в съответствие с Част 15 на Правилата на FCC. Тези граници са предвидени за осигуряване на подходяща защита срещу вредни смущения в

инсталации в жилищни сгради. Това оборудване генерира, използва и може да излъчва радиочестотна енергия, и ако не е монтирано и с него не се работи съгласно инструкциите, може да причини вредни смущения на радио комуникациите. Не може да се гарантира обаче, че няма да се получат смущения в специфична инсталация. Ако това оборудване предизвиква вредни смущения при приемане на радио или телевизия, което може да се установи чрез включване и изключване на оборудването, на потребителя се препоръчва да се опита да коригира смущенията чрез една или повече от следните мерки:

- Преориентиране или преместване на приемната антена.
- Увеличаване на разстоянието между оборудването и приемника.
- Свързване на оборудването към мрежов контакт, който се намира на верига, в която не е включен приемникът.
- Обърнете се за помощ към дилъра или опитен техник.

RW00482,0000558-11-23SEP15

ЕО Декларация за съответствие (№ EN F0007)

Raven Industries
205 E. 6th Street
Sioux Falls, South Dakota 57104
САЩ

Долуподписаният декларира, че

Продуктът: Контролер на двигателя AutoTrac™

Номер на модела: JDP-FP11-165

съответства на предписанията и изискванията на следните директиви:

Директива	Брой	Сертификационен метод
Директива за електромагнитна съвместимост	2004/108/ЕО	Собствена сертификация, съгласно приложение II към Директивата

Този продукт е в съответствие със следните стандарти и(или) други нормативни документи:

EN ISO 14982:2009

EN 55022:2010/AC:2011

EN 55024:2010

IEC 60950-1 (издание 2); изменение 1; изменение 2

Място на декларацията: Sioux Falls, South Dakota, САЩ

Дата на декларацията: 30 октомври 2015 г.

Завод: Raven Industries, Inc.

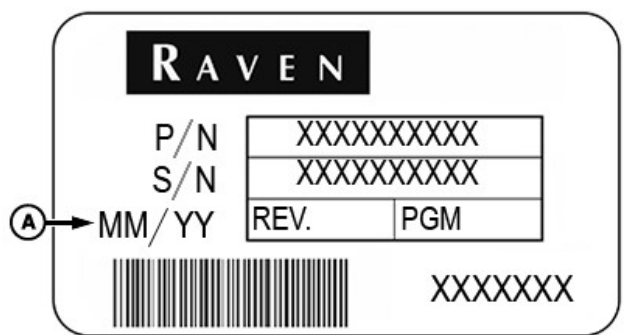
Име: Jared Kocer (Джаред Косер)

Длъжност: Директор "Разработване на продукти ATD"



DXCE01—UN—28APR09
AE77568,0000186-11-07JAN16

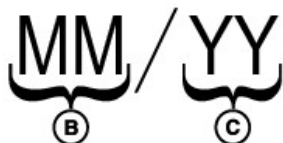
Идентифициране на кода на датата



Пример на етикет на продукта

A—Код на датата (дата на производство)

Използвайте кода на датата (A) на етикета на продукта, за да идентифицирате датата на производство.



Пример на код на датата

B—Номер на месеца от календарната година на производство
C—Последните две цифри на годината на производство

"MM" (B) идентифицира номера на месеца от календарната година на производство; "YY" (C) идентифицира последните две цифри на календарната година на производство.

ЗАБЕЛЕЖКА: Номерът на месеца на производство е в рамките на 01–12.

Код на датата		
MM	Номер на месеца от календарната година на производство	Пример: 01, 02, 03...12
YY	Последните две цифри на годината на производство	Напр.: 14 = 20 14 15 = 20 15 16 = 20 16

RW00482,0000199-11-31JUL17

Евразийски икономически съюз – ЕИС

Eurasian Economic Union - EAC

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

Manufacturer: Raven Industries, Inc
 Sioux Falls, South Dakota, U.S.A.

Model: AutoTrac Controller - Raven
 Made in the U.S.A.

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.



PC24541—UN—27JUL17

Евразийский экономический союз (ЕАЭС)

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

Производитель: Компания Raven Industries, Inc.
Су-Фолс, Северная Дакота, США

модель: контроллер AutoTrac, товарный знак Raven, модель UGRA
Сделано в США

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.



PC24542—UN—26JUL17
RW00482,000019A-11-11AUG17

Преглед на системата

Принцип на действие

Контролер AutoTrac™ – Raven е хидравлична система за кормилно управление, предназначена за осигуряване на автоматично водене с използване на универсален дисплей 4640 или на дисплей GreenStar™ и приемник StarFire™. Контролерът изпраща корекции на клапана на кормилното управление на базата на входящите данни от дисплея, приемника и сензора за ъгъла на колелата за придържане на машината към предварително определени линии на водене. Системата използва хардуер и софтуер от John Deere и Raven Industries. Системата може да използва фабрично монтираните електрохидравлични клапани, сензори за ъгъла на колелата и устройствата за входни данни за управление. След като контролерът бъде монтиран, дисплеят се използва за калибриране на системата и конфигуриране на воденето.

RW00482,0000540-11-28SEP17

Изисквания за AutoTrac™ Raven

Хардуер:

- Дисплей GreenStar™ 2 1800, дисплей GreenStar™ 3 2630 или универсален дисплей 4640
- Приемник StarFire™ 3000 или 6000
- Контролер на кормилното управление на Raven
- Устройство за входни данни за управление
- Електрохидравличен клапан
- Сензор за ъгъла на колелата
- Превключвател за възобновяване
- Главен превключвател
- Превключвател на седалката (ако е избрана опцията с превключвател на седалката)

Софтуер:

- Активиране на AutoTrac™ на дисплея

RW00482,000053E-11-28SEP17

Активиране на AutoTrac™

Дисплей GreenStar™



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

1. Натиснете бутона "Меню".

AutoTrac е търговска марка на Deere & Company
GreenStar™ е търговска марка на Deere & Company
StarFire е търговска марка на Deere & Company



Бутон GreenStar™

PC17340—UN—24OCT13

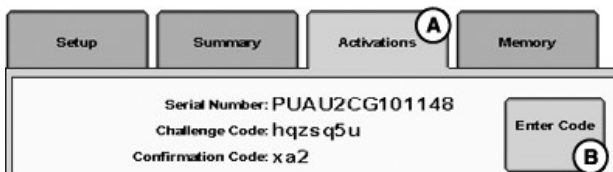
2. Натиснете бутона GreenStar™.



Екранен клавиш GreenStar™

PC21183—UN—20MAY15

3. Изберете екранния клавиш GreenStar™.

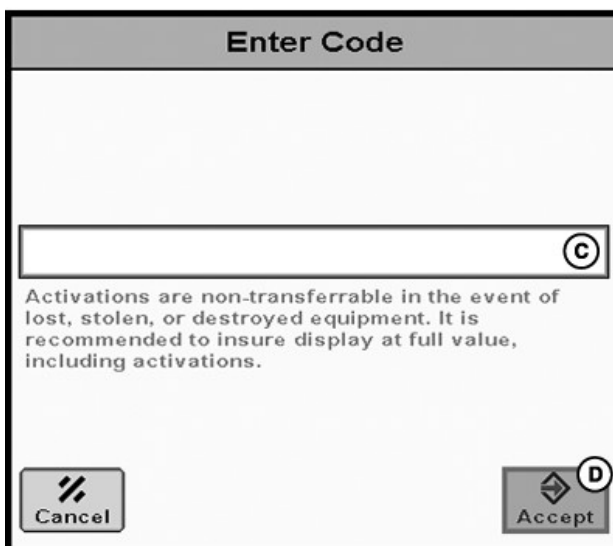


PC21181—UN—20MAY15

A—Раздел "Активации"

B—Бутон за въвеждане на код

4. Изберете раздел "Активации" (A).
5. Натиснете бутона за въвеждане на код (B).



PC21182—UN—18MAY15

C—Поле за въвеждане на код

D—Бутон "Приемане"

6. Въвеждане на код (C).
7. Натиснете бутона "Приемане" (D).

Дисплей 4-то поколение



Бутон "Меню"

PC17269—UN—15JUL13

1. Натиснете бутона "Меню".



Раздел "Система"

PC24666—UN—05SEP17

2. Изберете раздела "Система".



Приложение "Диспечер на софтуера"

PC15346—UN—11JUL13

3. Изберете приложението "Диспечер на софтуера".



Раздел "Активации"

PC24692—UN—13SEP17

4. Изберете раздел "Активации" (A).



PC24693

PC24693—UN—13SEP17

5. Натиснете бутона за въвеждане на код.



PC24694—UN—13SEP17

A—Поле за въвеждане на код
B—Бутон OK

6. Въвеждане на код (A).

7. Натиснете бутона OK (B).

RW00482,00001AF-11-13SEP17

Точност на AutoTrac™

ВАЖНО: Системата John Deere AutoTrac™ разчита на мрежата на системата за глобално позициониране (GPS), поддържана от правителството на САЩ, което е еднолично отговорно за нейната точност и поддръжка. Системата подлежи на промени, които биха могли да се отразят на точността и работните характеристики на цялото GPS оборудване.

Общата точност на системата AutoTrac™ зависи от много променливи.

Точност на системата AutoTrac™ = точност на сигнала + настройка на машината + настройка на прикачното приспособление + условия на полето и почвата.

Важно е да се запомни следното:

- След стартирането приемникът трябва да премине през период на подгръване.
- Машината трябва да е настроена правилно (например машина, натоварена с баласт в съответствие с ръководството за оператора).
- Механичната кормилна система трябва да е в добро състояние (стегнато кормилно управление с минимална хлабина в управляващия мост).
- Прикачното приспособление трябва да е подготвено за нормална работа (износващите се части като палешници, разрохквачи, брани са в добро работно състояние и са разположени правилно).
- Как състоянието на полето и почвата влияе върху системата (рохкавата почва изисква повече усилия при кормилното управление, отколкото твърдата почва, а твърдата почва може да предизвика неравномерни тягови натоварвания).

ВАЖНО: Въпреки че системата AutoTrac™ може да се активира при потвърждаване на корекционния сигнал SF1, SF2, или SF3, точността на системата може да продължи да се увеличава след получаване на сигнал.

Активирането на AutoTrac™ SF2 работи с помощта на сигнала SF1, SF2, SF3 или RTK.

Активирането на AutoTrac™ SF1 работи единствено с помощта на сигнала SF1.

RW00482,00001B0-11-13SEP17

AutoTrac е търговска марка на Deere & Company

Легенда на екранните клавиши

Приемник StarFire™ 3000 – екранен клавиш StarFire™



PC21154—UN—11MAY15

Екранен клавиш StarFire™

- Раздел Информация – преглед на обща информация за StarFire™ и глобална система за позициониране.
- Раздел Настройка – настройка на посоката на монтиране на StarFire™, напред/назад, височина, оптимизиране на оцветяване, аварийна процедура за SF2, часове на работа след изключване и калибриране на модула за компенсиране на терена (TCM).
- Раздел Активирания – въвеждане на кодове за активиране на приемника StarFire™.
- Раздел Сериен порт – настройка или промяна на настройките на серийния порт.

RW00482,00004F5-11-04MAY16

GreenStar™ – екранен клавиш "Водене"



PC21148—UN—11MAY15

Екранен клавиш "Водене"

- Раздел Изглед – преглед на карта, избор на име на следа, смяна на чувствителността на кормилното управление, преглед на кръгова диаграма на AutoTrac™ или включване и изключване на управлението AutoTrac™.
- Раздел Настройки на водене – настройка на режим на следене, общи настройки за водене, настройки на следа, разширени настройки на AutoTrac™ и настройки на сигналния модул.
- Раздел Настройки на изместване на следа – задаване на настройки за изместване на следа и включване или изключване на изместване на следа.

RW00482,00004F4-11-29JUL15

Контролер AutoTrac™ – екранен клавиш за кутията с инструменти



PC21520—UN—09SEP15

- Екранен клавиш "Проверка на изправността"
- Екранен клавиш "Задвижване на клапаните"
- Екранен клавиш "Волян"

RW00482,0000549-11-15SEP15

Контролер AutoTrac™ – екранен клавиш "Проверка на изправността"



PC21519—UN—09SEP15

- Стъпка "Проверка на реакцията"
- Проверка на честотната характеристика
- Проверка на максималния дебит отляво
- Проверка на максималния дебит отдясно

RW00482,0000545-11-09SEP15

Контролер AutoTrac™ – екранен клавиш "CAL"



PC21521—UN—09SEP15

- Нулиране на контролера до фабричните настройки
- Повторно калибриране на хидравличната система
- Изход от асистента за калибриране

RW00482,0000547-11-09SEP15

Контролер AutoTrac™ – Волян



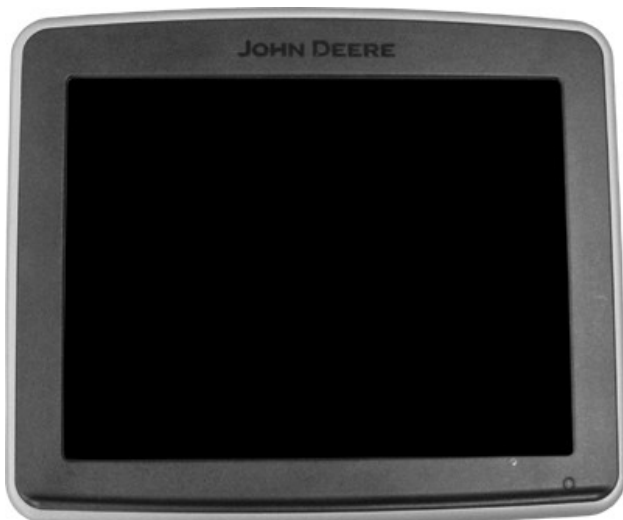
PC21522—UN—09SEP15

- Калибриране на датчика за ъгъла на колелата (WAS)
- Настройка за деактивиране на модула за автоматично завиване (SID)

RW00482,0000548-11-15SEP15

Преглед на компонентите

Дисплей GreenStar™ или дисплей 4-то поколение



PC13407—UN—20APR11

Дисплей GreenStar™ 3 2630



PC24742—UN—28SEP17

Универсален дисплей 4640

Дисплеят е потребителски интерфейс, използван от оператора за:

- Конфигуриране и калибриране на компонентите на системата.
- Следене на работните характеристики на системата.
- Извършване на регулирания на системата.
- Програмиране на софтуера.
- Преглед на диагностични проверки.

RW00482.00001B1-11-28SEP17

Приемник StarFire™



PC23442—UN—02DEC16

Приемникът използва навигационни сателити с коригиращи сателити StarFire™ за определяне на местоположението на машината и посоката на движение. Вграден модул за компенсиране на терена (TCM) регулира положението на машината за компенсиране на неравен терен. За работата на AutoTrac™ е необходима активация на сигнала на StarFire™.

HC94949.0000AAE-11-02DEC16

Контролер на кормилното управление Raven



PC20015—UN—16SEP14

Контролер на кормилното управление Raven

Контролерът на кормилното управление Raven е електронен контролен модул (ECU), който съхранява настройките за кормилно управление Raven, използвани за управление на машината. Контролерът на кормилното управление комуникира с дисплея и приемника, за да управлява машината по линията на водене, определена от оператора с

StarFire е търговска марка на Deere & Company
AutoTrac е търговска марка на Deere & Company

помощта на дисплея GreenStar™. Контролерът на кормилното управление е необходим при всяка инсталация.

RW00482,0000531-11-08SEP15

Устройство за входни данни за управление

ЗАБЕЛЕЖКА: Устройството за входни данни за управление зависи от модела на машината.



PC20016—UN—16SEP14

Преобразувател на налягане

Устройството за входни данни за управление е или преобразувател на налягане, или енкодер на волана, който следи за ръчно освобождаване от оператора. Когато операторът завърти волана, устройството засича пик на хидравличното налягане, електронен импулс или промяна в отброяването на енкодера. Към контролера на кормилното управление се изпраща съобщения за деактивиране на AutoTrac™.

AL70325,000017B-11-06NOV14

Електрохидравличен клапан

ЗАБЕЛЕЖКА: Електрохидравличният клапан зависи от модела на машината.



PC20012—UN—11SEP14

Електрохидравличен клапан

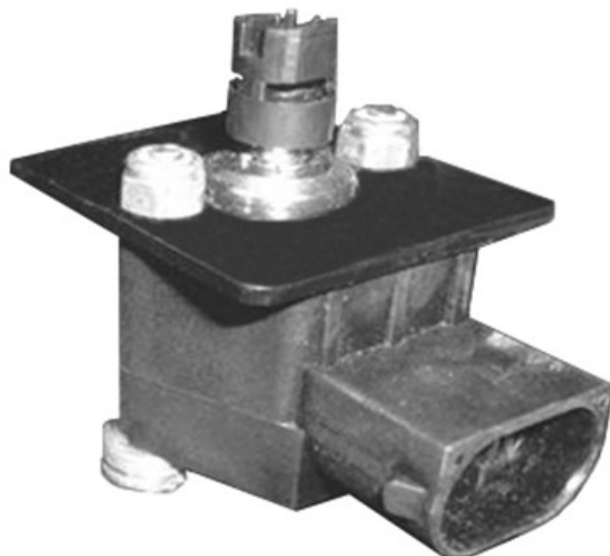
Електрохидравличният клапан получава входящи данни от контролера AutoTrac™ – Raven и насочва потока хидравлична течност, за да направлява машината. Ако не е налице фабрично монтиран клапан, то трябва да се бъде монтиран такъв.

(Вижте инструкцията за монтаж на контролера AutoTrac™ – Raven за повече информация.)

AL70325,0000179-11-06NOV14

Датчик за ъгъла на колелата

ЗАБЕЛЕЖКА: Датчикът за ъгъла на колелата зависи от модела на машината.



PC20067—UN—07OCT14

Датчик за ъгъла на колелата

Датчикът за ъгъла на колелата измерва ъгъла, под който са обърнати колелата. Измерването се

използва от дисплея и контролера на управлението при изчислението на корекциите на кормилното управление. Ако не е налице фабрично монтиран датчик, то трябва да се бъде монтиран такъв.

(Вижте инструкцията за монтаж на контролера AutoTrac™ – Raven за повече информация.)

AL70325,000017A-11-06NOV14

Превключвател "Възобновяване"



Трактор

PC20037—UN—24SEP14



Редова жътварка

PC20011—UN—11SEP14

A—Превключвател "Възобновяване"

Превключвател "Възобновяване" представлява електронен превключвател, използван за активиране на AutoTrac™, след като системата е включена. Ако не е налице фабрично инсталиран превключвател, трябва да бъде монтиран превключвател "Възобновяване".

ЗАБЕЛЕЖКА: Превключвателят "Възобновяване" и мястото на монтаж зависят от модела на машината.

AL70325,000017C-11-06NOV14

Главен превключвател

ЗАБЕЛЕЖКА: Мястото на монтаж зависи от машината и предпочитанието на оператора.



PC20010—UN—11SEP14

Главният превключвател се използва при транспортиране на машината. Когато превключвателят е поставен в изключено положение, към електрохидравличния клапан не се подава енергия. Това гарантира, че AutoTrac™ е изключен по време на шофиране по пътища или когато операторът не иска AutoTrac™ да се активира. Превключвателят се нарича още Режим на движение по път или Превключвател за движение по път.

AL70325,000017D-11-12NOV14

Превключвател на седалката и монитор за активност



PC13872—UN—20JUL11

Изтекло време за откриване на оператор

Превключвателят на седалката се използва за откриване на присъствие на оператор. Превключвателят е свързан към кабелния сноп на машината по време на монтаж на компоненти. Ако няма наличен превключвател на седалката за машина, мониторът за активност открива присъствието на оператора.

Монитор за активност открива присъствие на оператора, ако няма наличен превключвател на седалка или ако не работи. Извежда се екранно предупреждение, ако операторът не е взаимодействал с дисплея в рамките на последните седем минути. Операторът приема предупреждението, за да позволи на системата да разбере, че е на седалката.

- **Изтекло време за откриване на оператор**

Системата не е открила никакви скорошни действия на оператор. AutoTrac™ ще се изключи след:

15 секунди.

Натиснете превключвателя за възобновяване или потвърдете тази аларма, за да предотвратите изключване.

RW00482,0000541-11-15SEP15

Настройка

Контролер AutoTrac™ – настройка на Raven

1. Проверете настройките на дисплея.
2. Конфигуриране на приемника StarFire™.
3. Измерване на стойността за предна/задна част на приемника.
4. Измерване на стойността на височината на приемника.
5. Оптимизиране на модула за компенсиране на терена (TCM).
6. Калибриране на модула за компенсиране на терена (TCM).
7. Калибриране на контролера AutoTrac™ – Raven.
8. Основни настройки на воденето.

RW00482,0000543-11-30AUG17

Проверка на настройките на дисплея

ЗАБЕЛЕЖКА: Дисплеят с активацията трябва да се конфигурира като първичен дисплей.

Дисплей GreenStar™



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

1. Натиснете бутона "Меню".



Бутон "Дисплей"

PC11392CC—11—28OCT13

2. Натиснете бутона "Дисплей".

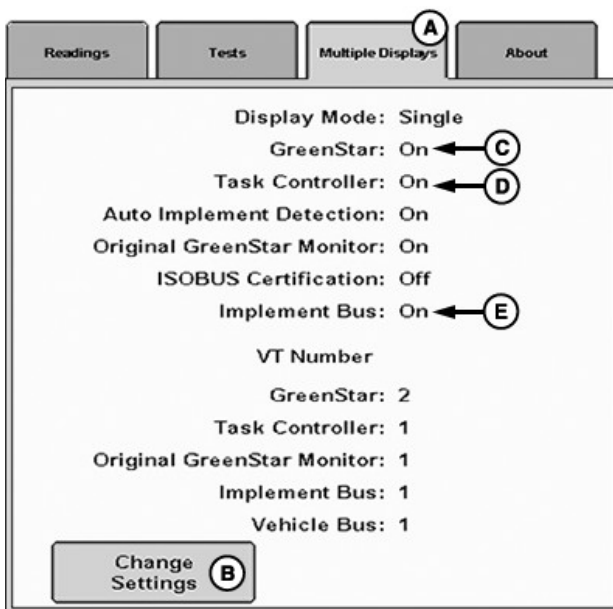


Екранен клавиш "Диагностика"

PC20267—UN—14NOV14

3. Натиснете екранния клавиш "Диагностика".

StarFire е търговска марка на Deere & Company
AutoTrac е търговска марка на Deere & Company



PC24665—UN—28SEP17

Раздел "Множество дисплеи"

- A—Раздел "Множество дисплеи"
- B—Бутон "Промяна на настройките"
- C—GreenStar™
- D—Контролер на задачите
- E—Шина на прикачното приспособление

4. Изберете раздел "Множество дисплеи" (A).
5. Проверете настройките на дисплея. Ако е необходимо, натиснете бутона "Промяна на настройките" (B) и променете настройките.

Проверете дали:

- GreenStar™ (C) е ВКЛ.
- Контролерът на задачите (D) е ВКЛ.
- Шината на прикачното приспособление (E) е ВКЛ.

Дисплей 4-то поколение



Бутон "Меню"

PC17269—UN—15JUL13

1. Натиснете бутона "Меню".



Раздел "Система"

PC24666—UN—05SEP17

2. Натиснете раздел "Система".



Дисплей и звук

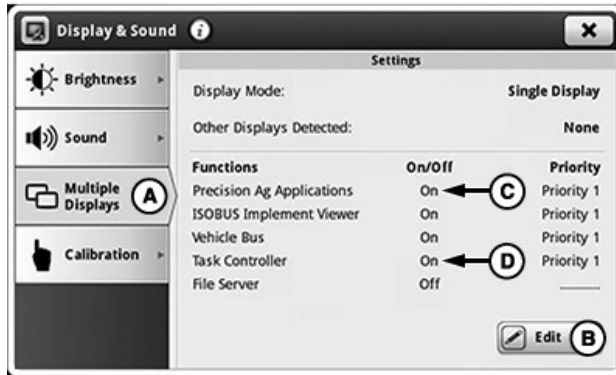
PC16685—UN—18MAR13



Бутон StarFire™

PC13738—UN—17MAY11

3. Изберете приложението "Дисплей и звук".



PC24716—UN—14SEP17

А—Раздел "Множество дисплеи"
В—Бутон "Редактиране"
С—Приложения за "Прецизно земеделие"
D—Контролер на задачите

4. Изберете раздел "Множество дисплеи" (А).

5. Проверете настройките на дисплея. Ако е необходимо, натиснете бутона "Редактиране" (В) и променете настройките.

Проверете дали:

- Приложения за "Прецизно земеделие" (С) е ВКЛ.
- Контролерът на задачите (D) е ВКЛ.

RW00482,00001AD-11-28SEP17

Конфигуриране на приемника StarFire™

ЗАБЕЛЕЖКА: Контролерът AutoTrac™ – Raven е съвместим само с приемници StarFire™ 3000 или 6000.

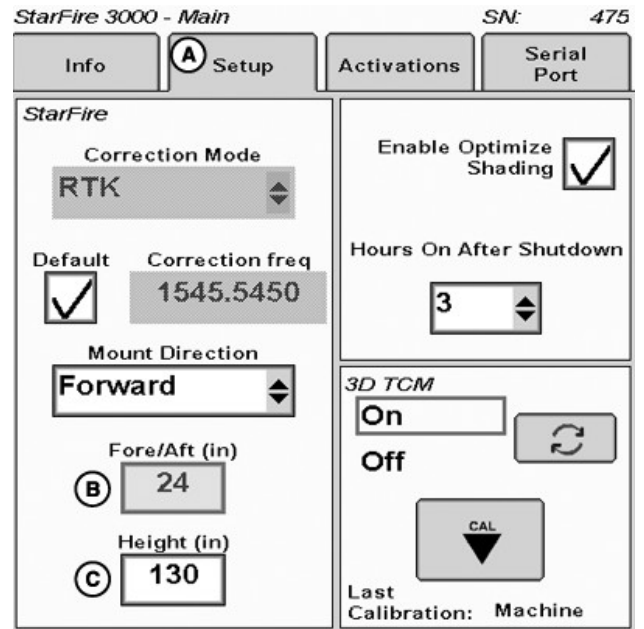


Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

1. Натиснете бутона "Меню".

2. Натиснете бутона StarFire™.



PC21232—UN—17JUN15

А—Раздел "Настройки"

В—Поле за въвеждане на движение напред/назад
С—Поле за въвеждане на височината

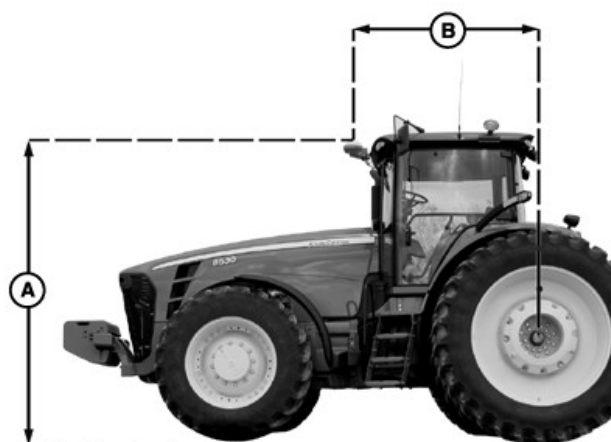
3. Изберете раздела "Настройка" (А).

4. Въведете размери за движение напред/назад (В) и височина (С) на StarFire™.

(Вижте "Височина и движение напред/назад на StarFire™" за повече информация.)

AL70325,0000326-11-28AUG17

Височина и предна/задна част на StarFire™



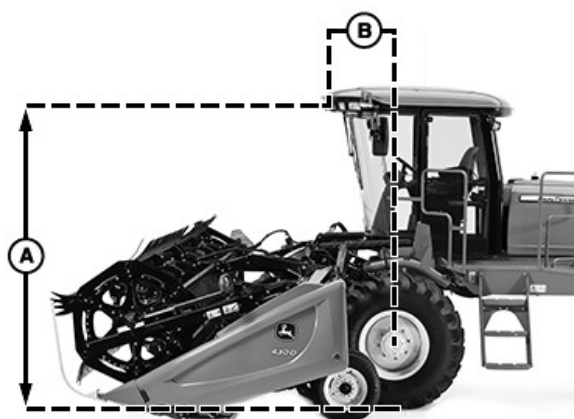
Машина с неподвижна ос
(Трактор с редосеялка, пръскачка)

PC8995—UN—07MAR06



Съчленен трактор

PC8996—UN—07MAR06



Редова жътварка

PC21285—UN—19JUN15

В—Преден/заден ход

Височина на StarFire™ – въвеждане на височина на приемника StarFire™. Височината се измерва от земята до средата на купола на приемника.

Предна задна част на StarFire™ – въвеждане на измерване на предна/задна част. Предна/задна част е разстоянието от неподвижната ос мост на машината до приемника. Неподвижната ос е заден мост на трактор с редосеялка и пръскачка или преден мост на редова жътварка. За верижните машини това измерване трябва да е 0. Приемникът трябва да бъде на или пред неподвижна ос за всички машини освен тракторите с шарнирно чупене. При съчленени трактори приемникът е зад предния мост, което води до отрицателна стойност.

AL70325,0000327-11-15SEP15

Таблица с размерите за "Височина и движение напред/назад на StarFire™"

Използвайте следващата таблица, за да запишете височината и движението напред/назад на приемника StarFire™.

Размери за височината и движението напред/назад на StarFire™		
Машина	Височина	Движение напред/назад

HC94949,00008B6-11-28AUG17

Оптимизиране на модула за компенсирание на терена (TCM)

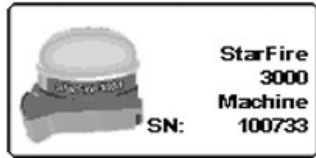
Оптимизирайте калибрирането на TCM, като позволите на инерционния модул за измерване (IMU) да измери ъгловото преместване около напречната ос (A) и степента на отклонение (B), преди да извършите калибриране на TCM.



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

1. Натиснете бутона "Меню".



Бутон StarFire™

PC13006—UN—05NOV14

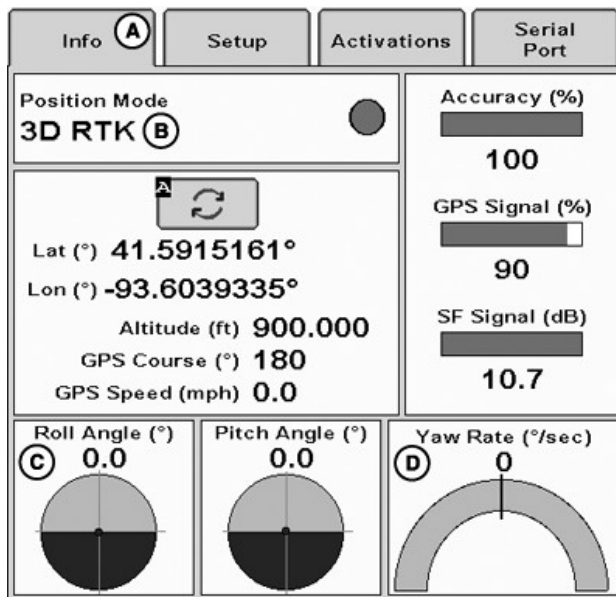
2. Натиснете бутона StarFire™.



Екранен клавиш StarFire™

PC21154—UN—11MAY15

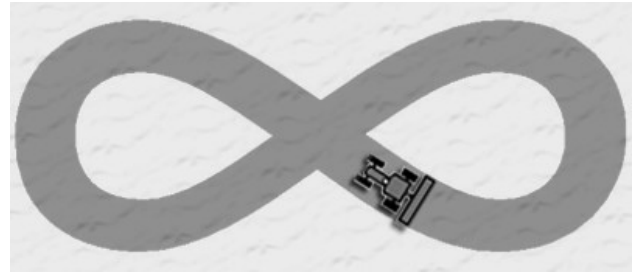
3. Изберете екранния клавиш StarFire™.



PC24061—UN—06APR17

- А—Раздел "Информация"
- В—Режим на позициониране
- С—Ъглово преместване около напречната ос
- Д—Степен на отклонение

4. Изберете раздел "Информация" (А).
5. Уверете се, че режимът на 3D позициониране (В) е установил сигнал SF1 или по-добър.



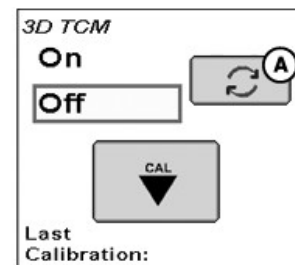
PC21419—UN—30JUL15

Модел на движение за оптимизиране на TCM

6. Карайте машината в модел на движение за оптимизиране на TCM два пъти, за да може да се инициализира IMU.
7. Завършете калибрирането на TCM.
(Вижте "Калибриране на модула за компенсиране на терена [TCM]" за повече информация.)

RW00482,0000525-11-14SEP17

Калибриране на модула за компенсиране на терена (TCM)



PC19992—UN—04SEP14

А—Бутон за превключване на TCM

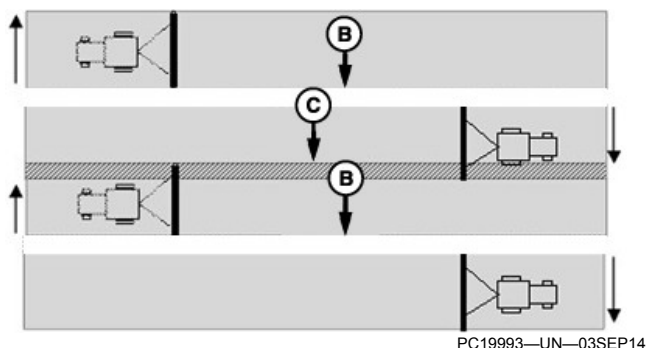
Натиснете бутона за превключване на TCM (А), за да включите или изключите TCM. Когато TCM е изключен, съобщението от глобалната система за позициониране (GPS) на StarFire™ не се коригира по отношение на динамиката на машината или страничните наклони. При рестартиране на захранването TCM е настроено на включено положение по подразбиране.

ЗАБЕЛЕЖКА: TCM трябва да се включи, за да се активира AutoTrac™.

Калибрирайте TCM, за да може приемникът да определи нула градуса за ъгловото преместване около напречната ос и за ъгловото преместване около надлъжната ос.

Преди да калибрирате, се уверете, че машината и прикачното приспособление са в правилното работно състояние и са готови за работа на полето. Машината трябва да бъде с правилен баласт и с правилно напompани гуми. Спуснете прикачното

приспособление възможно най-близо до работното положение, когато извършвате калибриране.



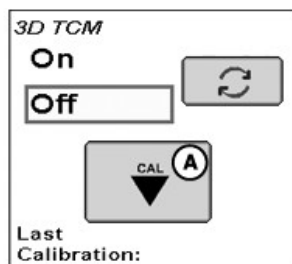
В—Пропускане
С—Припокриване

Калибрирайте TCM всеки път, когато сваляте приемника от машината и го поставяте обратно или ако е променен ъгълът на TCM спрямо машината. Промените на ъгъла на TCM спрямо машината могат да предизвикат изместване и да изглеждат като постоянно пропускане (В) или припокриване (С) при работа с последователни преминавания. Възможните причини за това изместване могат да са, че монтажната скоба на StarFire™ е леко изместена, кабината на машината е леко изместена или налягането в гумите от двете страни е различно.

За да се елиминира изместването, позиционирайте машината и калибрирайте TCM, извършете едно минаване, обърнете и повторете преминаването в противоположната посока. Ако машината не следва същото минаване, измерете разстоянието на изместването и въведете изместването на прикачното приспособление.

Позициониране на машината и калибриране на модула за компенсирание на терена (TCM)

1. Паркирайте машината върху твърда хоризонтална повърхност и я спрете напълно (кабината да не се клати).
2. За да обозначите местоположението на моста, маркирайте местоположението на гумите или веригите на земята.



PC19994—UN—04SEP14

А—Бутон "Калибриране"
В—Заден мост
С—Шарнирна точка на машината

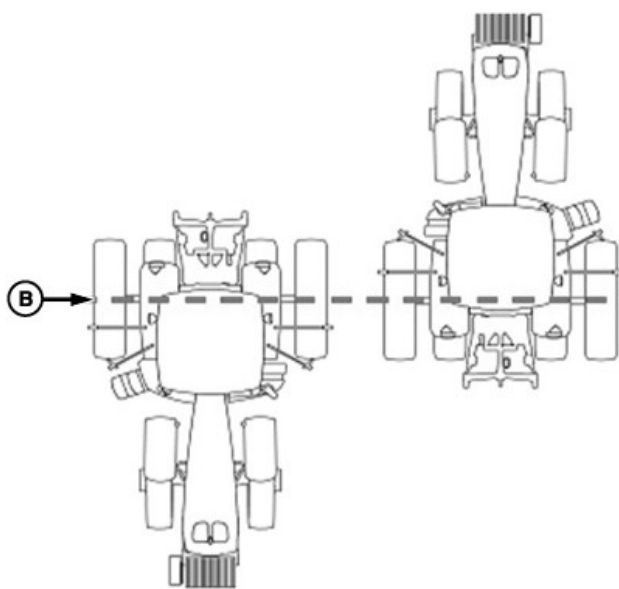
3. Натиснете бутона "Калибриране" (А).



Бутон "Въвеждане"

PC22267—UN—14MAR16

4. Натиснете бутона "Въвеждане". Появява се лента за състоянието на калибриране, която изчезва, когато то приключи.
5. Обърнете машината на 180 градуса, за да я насочите в противоположната посока. Уверете се, че гумите са в правилното положение при фиксиран преден мост или преден мост с разтоварени полуоски, както и че машината е спряла напълно (кабината не се клати).



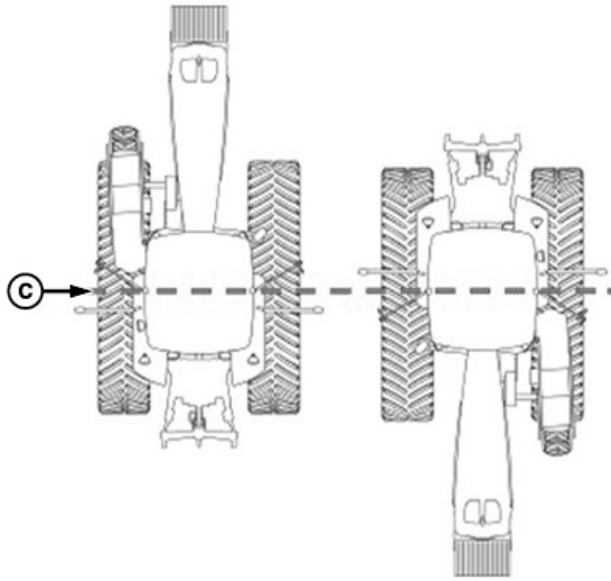
PC19995—UN—03SEP14

Машини с преден мост с разтоварени полуоски

В—Заден мост

- При машини с преден мост с разтоварени полуоски (MFWD (механично задвижване на предните колела), ILS™ (независимо окачване), TLS™ (тройно окачване)) разположете колелата така, че задният мост (В) да е в същото положение, както при извършване на 2-точково калибриране.

ILS е търговска марка на Deere & Company
TLS е търговска марка на Deere & Company



PC19996—UN—03SEP14
Машини с колела с фиксиран мост или верижни машини

С—Шарнирна точка на машината

- При машини с колела с фиксиран мост или верижни машини (верижни трактори, пръскачки от сериите 47X0 и 49X0, колесни трактори от сериите 9000 и 9020) поставете колелата или веригите така, че шарнирната точка на машината (С) да е в същото положение при насочването в противоположната посока.
 - За редови жътвайки разположете колелата така, че предният мост да е на същото място.
6. Натиснете бутона "Въвеждане". Появява се лента за състоянието на калибриране, която изчезва, когато то приключи.
 7. Натиснете бутона "Въвеждане", за да се върнете в раздела "Настройки". Ако калибрирането е неуспешно, калибрирайте отново TCM.

RW00482,000015E-11-14SEP17

Контролер AutoTrac™ – калибриране на Raven

ЗАБЕЛЕЖКА: След замяна или разглобяване на хидравличен компонент е необходимо цялостно калибриране на системата.

ЗАБЕЛЕЖКА: При редови жътвайки извършете калибрирането с прикрепен хедер.

Процедурата на калибриране изисква голяма, открита и хоризонтална повърхност за извършване на необходимите стъпки.



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

1. Натиснете бутона "Меню".



Бутон на контролера AutoTrac™

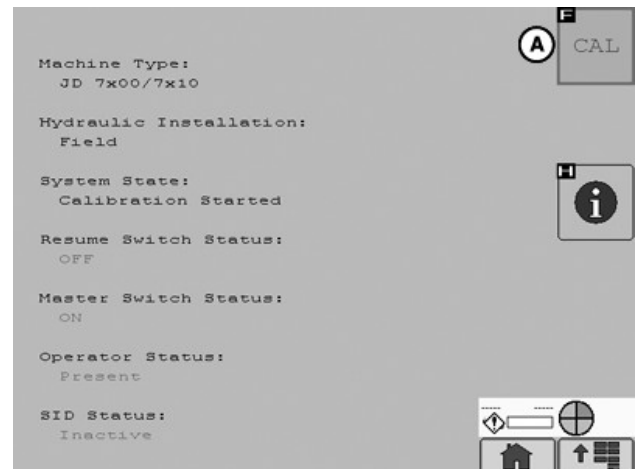
PC21500—UN—03SEP15

2. Натиснете бутона на контролера AutoTrac™.

ВАЖНО: За да достигне хидравличната течност работна температура, преди да започнете калибрирането, карайте машината бавно на пълни обороти около 2–5 минути.

ЗАБЕЛЕЖКА: Във всеки момент от калибрирането операторът може да си върне контрола над системата, като хване волана или спре машината.

Уверете се, че главният превключвател е в положение ВКЛ.



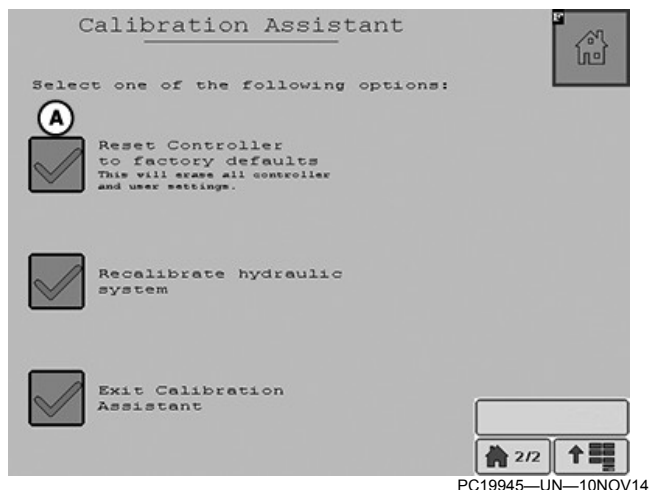
PC19772—UN—10NOV14

А—Екранен клавиш "Калибриране"

3. За да се покаже страницата "Помощник за калибрирането", натиснете екранния клавиш "Калибриране" (А).

ВАЖНО: Прочетете всички инструкции, преди да калибрирате контролера AutoTrac™.

За да избегнете повреждане на машината или прикачното приспособление, разкачете прикачното приспособление от машината, преди да извършите калибриране на AutoTrac™.



Главен екран на "Помощник за калибрирането"

А—Нулиране на контролера до фабричните настройки по подразбиране

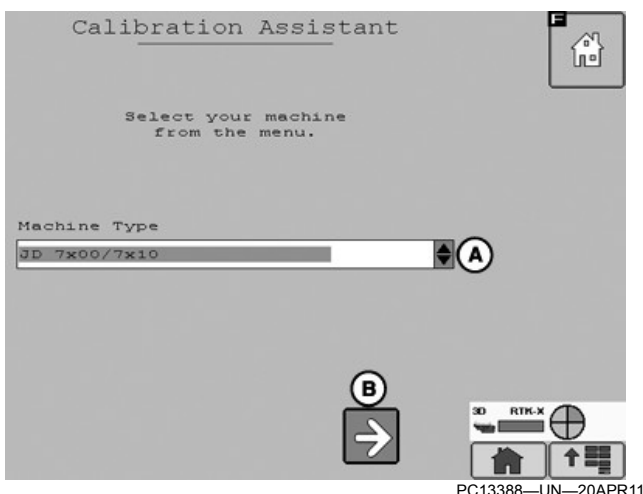
4. За да започнете калибриране, натиснете бутона "Нулиране на контролера" (А).



Нулиране на контролера до фабричните настройки по подразбиране

А—Бутон "Приемане"

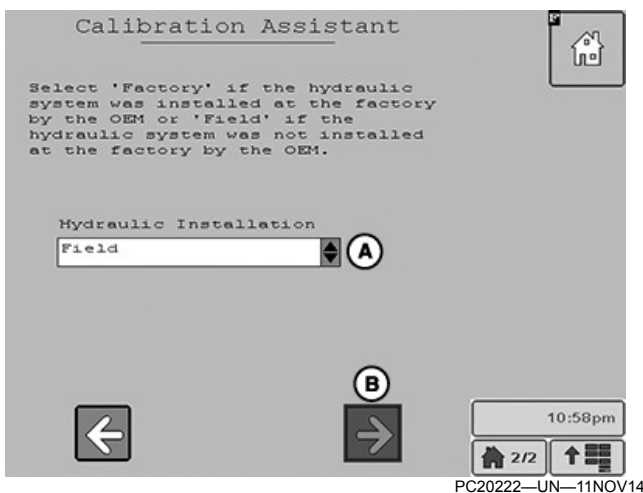
5. За да продължите с процеса на калибриране, натиснете бутона "Приемане" (А).



Тип на машината

А—Падащо меню
В—Бутон "Напред"

6. Изберете типа на машината от падащото меню (А), след което натиснете бутона "Напред" (В).

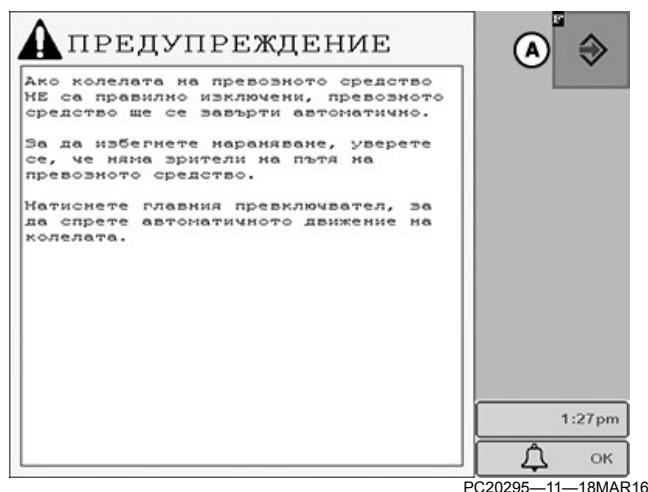


А—Падащо меню
В—Бутон "Напред"

7. От падащото меню (А) изберете:

- **Фабричен** – ако производителят на оригиналното оборудване (ОЕМ) е монтирал хидравличната система фабрично.
- **Полеви** – ако производителят на оригиналното оборудване (ОЕМ) не е монтирал хидравличната система фабрично.

За да изберете вида монтаж, следвайте инструкциите на екрана. Натиснете бутона "Напред" (В), за да продължите. Само при редовите жътварки се показва предупредително съобщение.



А—Бутон "Приемане"

8. Прочетете предупредителното съобщение и натиснете бутона "Приемане" (А).

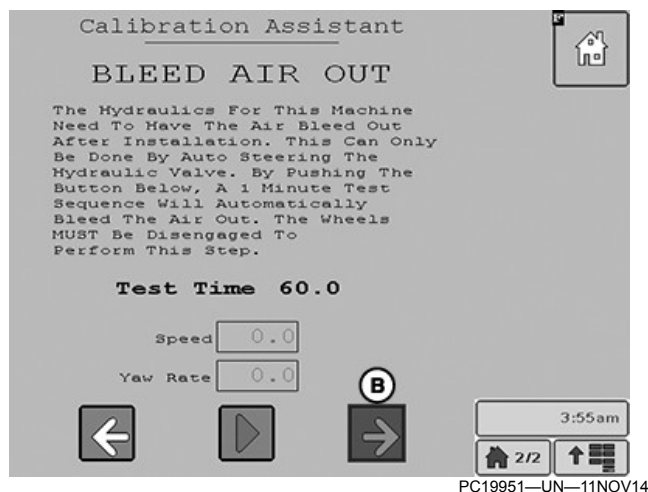
ЗАБЕЛЕЖКА: Изисква се валиден сигнал от глобалната позиционираща система (GPS). Извършете стъпката на обезвъздушаване за редовата жътварка на открито.

Този тест изисква дезактивиране на колелата.

(За повече информация вижте "Инструкции за монтаж" или "Ръководство за оператора" на машината.)

9. Стъпката за обезвъздушаване е само за редови жътварки и не се появява по време на калибриране на контролера на други машини.

Тази стъпка е необходима само към момента на монтаж или при извършването на ремонт на хидравликата. Тази стъпка се извършва от дилъра на John Deere.

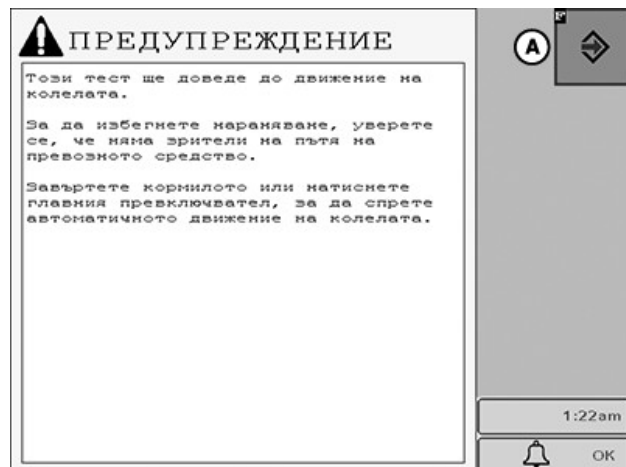


В—Бутон "Напред"

10. За да продължите с калибрирането на устройството за входни данни за управление (SID), натиснете бутона "Напред" (В). Само при

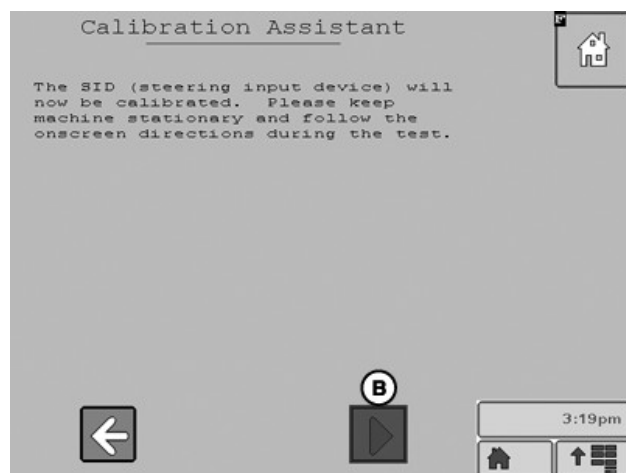
редовите жътварки се показва предупредително съобщение.

ЗАБЕЛЕЖКА: Следвайте инструкциите на екрана за движение на машината, преди да стартирате калибрирането.

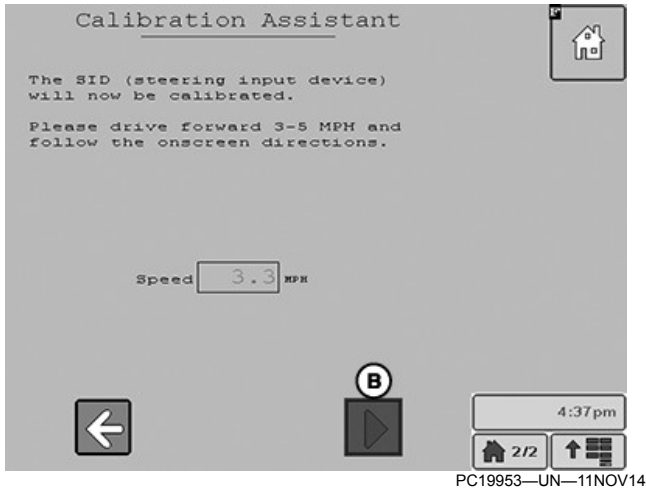


А—Бутон "Приемане"

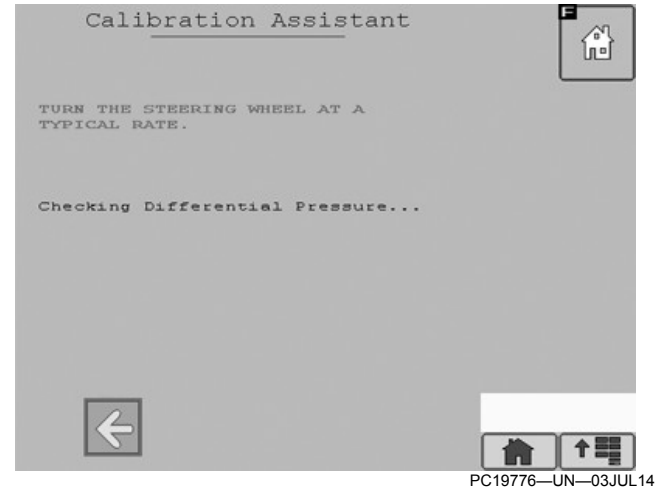
11. Прочетете предупредителното съобщение и натиснете бутона "Приемане" (А) само за редови жътварки.



Калибриране на SID – трактори



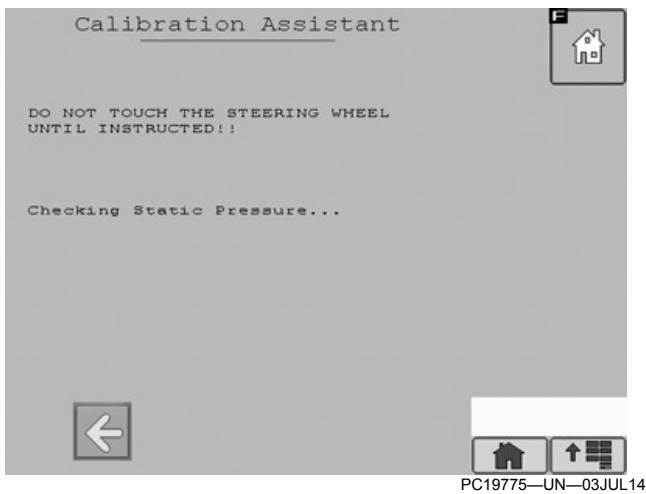
Калибриране на SID – редови жътварки



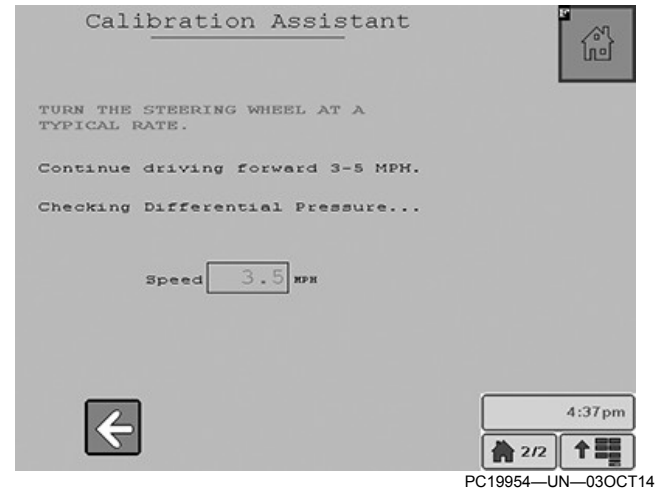
Тест на диференциалното налягане – трактори

В—Старт

За да калибрирате устройството за входни данни за управление (SID), изберете "Старт" (В).



Калибриране на SID



Тест на диференциалното налягане – редови жътварки

12. Започва калибриране на SID. Контролерът AutoTrac™ извършва проверка на статичното налягане. Не докосвайте волана, докато не получите инструкция.

ЗАБЕЛЕЖКА: Прекалено агресивното завъртане на волана води до измерване на високо активно налягане. Прекалено бавното завъртане на волана води до измерване на ниско активно налягане.

При редовите сеялки воланът се върти сам. Завъртете волана в обратната посока на съпротивлението.

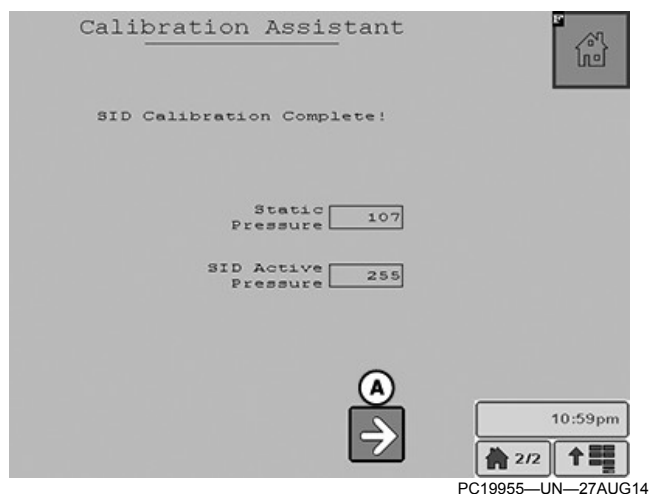
13. Контролерът AutoTrac™ извършва проверка на активното налягане. Когато получите инструкцията, завъртете волана с обичайната скорост.



Състояние на превключвателя за възобновяване

А—Статус

14. Докато наблюдавате състоянието на превключвателя за възобновяване (A), натиснете и освободете превключвателя за възобновяване. Състоянието се променя на зелен текст "ВКЛ.", когато бутонът е натиснат, и на червен текст "ИЗКЛ.", когато бутонът е отпуснат.



Калибрирането на SID приключи

A—Бутон "Напред"

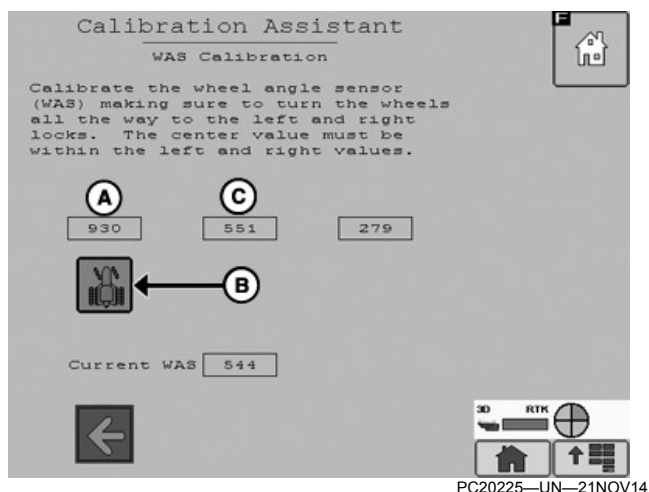
15. След проверката на превключвателя за възобновяване се показва страницата "Калибрирането на SID приключи". За да продължите към страницата "Калибриране на сензора за ъгъла на колелата", натиснете бутона "Напред" (A).

ВНИМАНИЕ: За да предотвратите нараняване, се уверете, че на пътя на машината няма хора.

Машината се движи в кръг, като воланът се завърта към лявата и дясната граница.

ЗАБЕЛЕЖКА: При редови жътварки извършете проверка при движение на машината с 4,8–8 km/h (3–5 mph).

ЗАБЕЛЕЖКА: Уверете се, че колелата се завъртат докрай наляво и надясно по време на калибриране на WAS или може да възникне нежелана работа на AutoTrac™. Не задържайте волана в заключено положение, когато задавате лявата позиция.



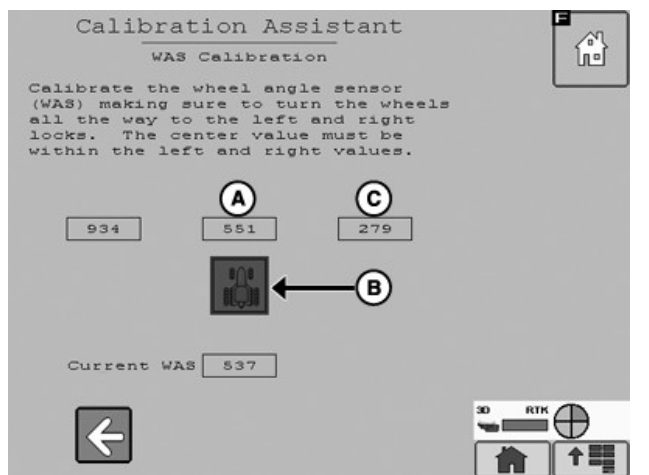
Калибриране на WAS наляво

A—Лява граница на WAS
B—Икона на трактор
C—Централна позиция на WAS

16. Задайте лявата граница на WAS (A). Завъртете волана докрай наляво, докато същият спре, и изберете иконата на трактор (B). Иконата се премества под централната позиция на WAS (C).

ЗАБЕЛЕЖКА: Прецизното централно калибриране на WAS е изключително важно за работата на AutoTrac™. Необходимо е да изминете кратко разстояние напред до фиксирана точка на хоризонта.

Ако централната позиция на WAS не е прецизно зададена, машината може да излезе извън следата и (или) това да доведе до влошени работни характеристики.



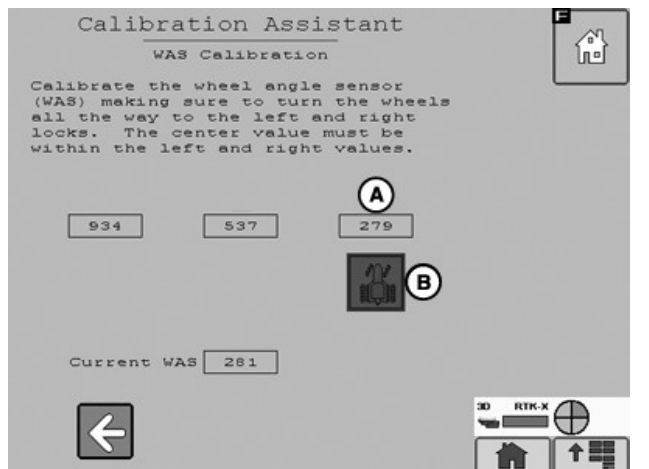
Централно калибриране на WAS

A—Централна позиция на WAS
B—Икона на трактор
C—Дясна граница на WAS

17. Задайте централна позиция на WAS (A). Завъртете волана така, че колелата да сочат

право напред и изберете иконата на трактор (B). Иконата се премества под дясната граница на WAS (C).

ЗАБЕЛЕЖКА: Не задържайте волана в заключено положение, когато задавате дясната позиция.



PC20227—UN—11NOV14

Калибриране надясно на WAS

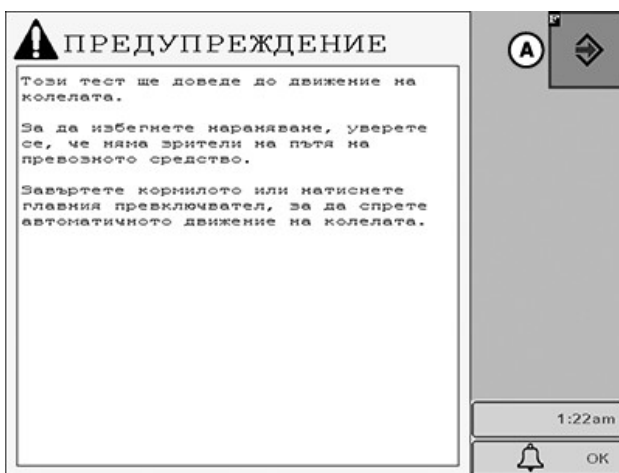
A—Дясна граница на WAS

B—Икона на трактор

18. Задайте дясната граница на WAS (A). Завъртете волана докрай надясно, докато същият спре, и изберете иконата на трактор (B). Калибрирането на WAS приключи. Предупреждение за автоматично калибриране на клапана се показва на дисплея автоматично.

ЗАБЕЛЕЖКА: Централната позиция на WAS трябва да бъде между лявата и дясната граница на WAS за валидно калибриране на WAS.

ЗАБЕЛЕЖКА: Във всеки момент можете да прекъснете процедурата за автоматично калибриране и да поемете ръчно управлението, като завъртите волана. Прекъсването на процедурата за автоматично калибриране води до неуспешно калибриране. При рестартиране автоматичното калибриране започва оттам, където е приключило.



PC20296—11—16MAR16

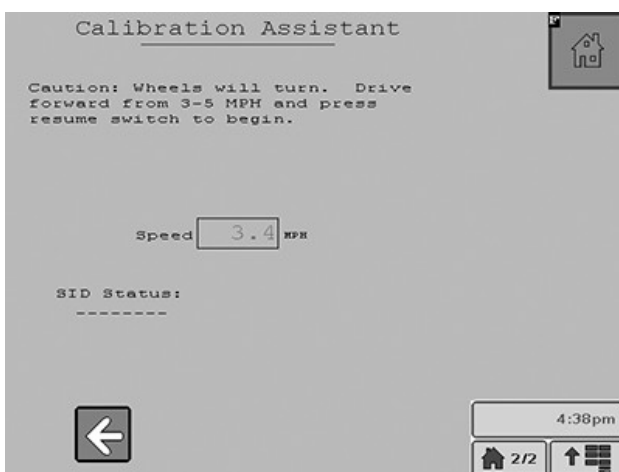
A—Бутон "Приемане"

19. Прочетете предупредителното съобщение и натиснете бутона "Приемане" (A).



PC20229—UN—11NOV14

Автоматично калибриране на клапан на трактори



PC20058—UN—11NOV14

Автоматично калибриране на клапан на редови жътвайки

20. За да започнете автоматично калибриране на клапана, машината трябва да се движи напред

със скорост в рамките на 1,6–6,4 km/h (1–4 mph) за трактори или 4,8–8 km/h (3–5 mph) за редови жътварки.

ЗАБЕЛЕЖКА: Всички машини първо завиват наляво.

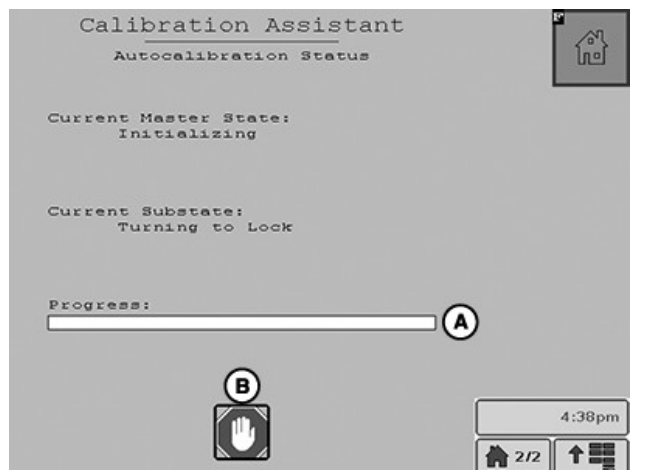
Ако машината първо завие надясно, калибрирането е неуспешно. Ако машината продължава да завива наляво и не продължи с останалата част от калибрирането, извършете повторно калибриране на лявата и дясната граница на WAS.

1. Завийте докрай наляво. Освободете волана. Погледнете текущото показание за WAS. Завийте обратно надясно с 10 пункта. (Например при крайно дясно положение стойността на WAS е 930, завъртете волана обратно на 920 и изберете иконата на трактора.)
2. Проверете и регулирайте дясната граница на WAS. Завийте докрай надясно. Освободете волана. Погледнете текущото показание за WAS. Завийте обратно наляво с 10 пункта.

(Ако калибрирането продължава да е неуспешно, вижте "Отстраняване на неизправности на контролера AutoTrac™ – Raven" за повече информация.)

21. Когато машината се движи с приемлива скорост, натиснете превключвателя за възобновяване, за да стартирате процеса на автоматично калибриране и следвайте инструкциите на екрана.

ЗАБЕЛЕЖКА: Не завъртайте волана по време на процеса на автоматично калибриране, освен при аварийна ситуация. Завъртането на волана води до спиране на теста. Ако тестът бъде спрял, той трябва да бъде завършен, за да можете да работите с AutoTrac™.



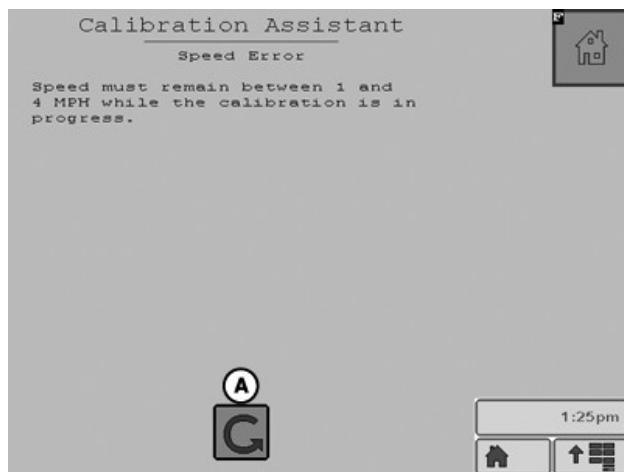
Състояние на автоматично калибриране

PC20059—UN—03OCT14

A—Лента за напредъка
B—Спиране

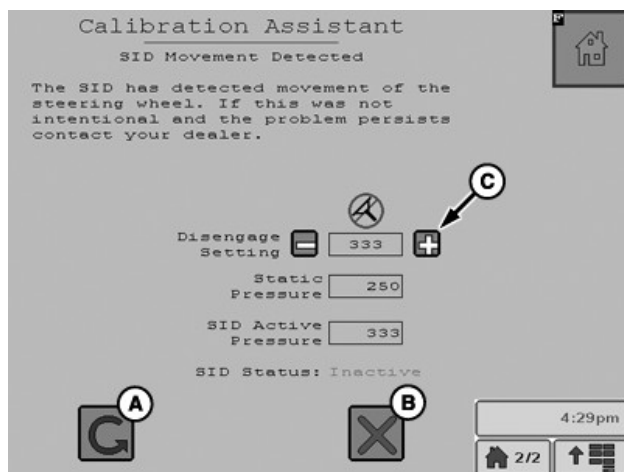
22. Процесът на автоматично калибриране преминава през няколко стъпки. Когато лентата за напредъка (A) се запълни докрай, автоматичното калибриране е приключило.

За да спрете автоматичното калибриране, изберете "Стоп" (B) или завъртете волана по всяко време.



PC21489—UN—01SEP15

Грешни обороти



PC21531—UN—10SEP15

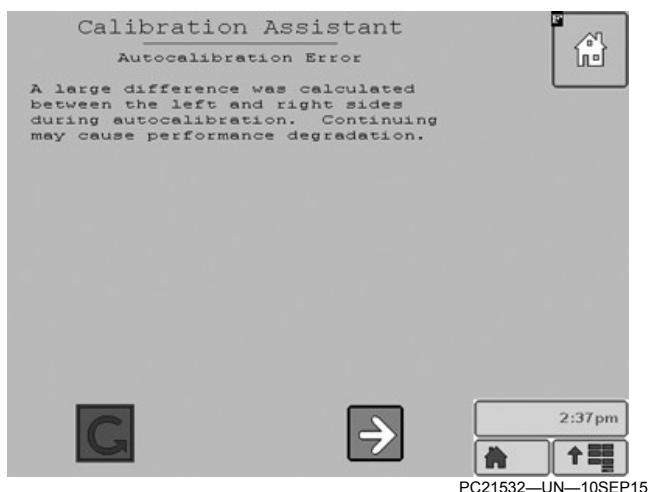
Открито е движение на SID

A—Продължаване
B—Отмяна
C—Увеличаване (+)

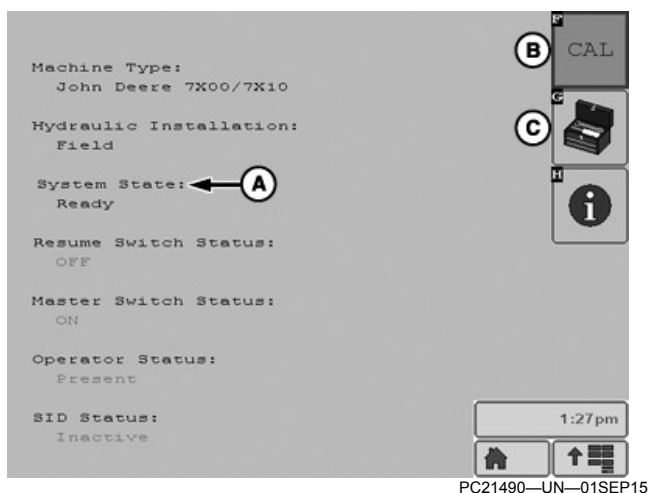
23. По време на калибрирането на клапана, ако натиснете бутона "Стоп" или преместите волана, потребителят се подканва да продължи (A) или да отмени (B) калибрирането.

24. Ако се покаже страницата "Открито е движение на SID", без да се върти воланът, увеличете настройката "Изключване на SID". Натиснете бутона "Увеличаване" (+) (C), докато стойността

се увеличи с десет пункта, и изберете "Продължаване" за нова проверка.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако усилването е калибрирано прекалено надалеч, се показва грешка на автоматичното калибриране. Работните характеристики на AutoTrac™ може да се влошат.



Състояние на системата

A—Състояние на системата в готовност
B—Екранен клавиш "Калибриране"
C—Екранен клавиш за кутията с инструменти

25. Когато приключи автоматичното калибриране, се показва главната страница. Ако калибрирането завърши успешно, "Състояние на системата" (A) е "В ГОТОВНОСТ". Ако процесът на калибриране е прекъснат, не е завършен или е неуспешен, тогава състоянието на системата е "Стартирано е калибриране". Ако калибрирането е неуспешно, изберете екранния клавиш "Калибриране" (B), за да започнете отново процеса на калибриране.

Ако калибрирането продължава да е неуспешно, проверете Центъра за съобщения.

(Вижте "Отстраняване на неизправности на контролера AutoTrac™" за повече информация)

Кутията с инструменти (C) се показва, когато калибрирането завърши. Кутията с инструменти включва "Проверка на изправността на контролера AutoTrac™".

(За да извършите "Проверка на изправността на контролера AutoTrac™", направете справка с "Отстраняване на неизправности на контролера AutoTrac™".)

AE77568.00001AA-11-02OCT17

Контролер AutoTrac™ – проверка на машина Raven

Проверката на машината позволява на оператора да провери функциите на системата, без да извърши калибрирането.

ЗАБЕЛЕЖКА: Процедурата за проверка на машината изисква голяма, открита и хоризонтална повърхност за извършване на необходимите стъпки.

ЗАБЕЛЕЖКА: При редови жътварки извършете проверката на машината с прикрепен хедер.



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

1. Натиснете бутона "Меню".



Бутон на контролера AutoTrac™

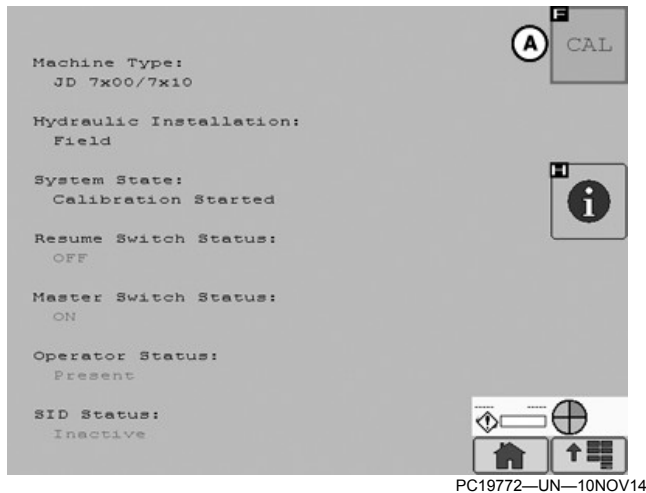
PC21500—UN—03SEP15

2. Натиснете бутона на контролера AutoTrac™.

ВАЖНО: За да достигне хидравличната течност работна температура, преди да започнете проверката на машината, карайте машината бавно на пълни обороти около 2–5 минути.

ЗАБЕЛЕЖКА: Във всеки момент от проверката на машината операторът може да си върне контрола над системата, като хване волана или спре машината.

Уверете се, че главният превключвател е в положение ВКЛ.

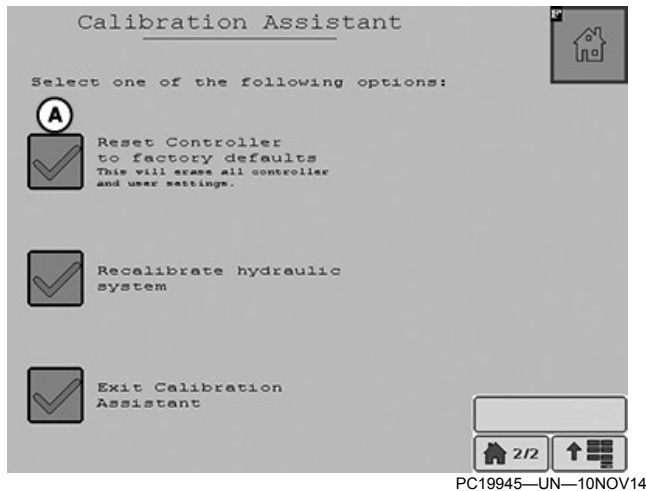


А—Екранен клавиш "Калибриране"

3. За да се покаже страницата "Помощник за калибрирането", изберете екранния клавиш "Калибриране" (А).

ВАЖНО: Прочетете всички инструкции, преди да проверите контролера AutoTrac™.

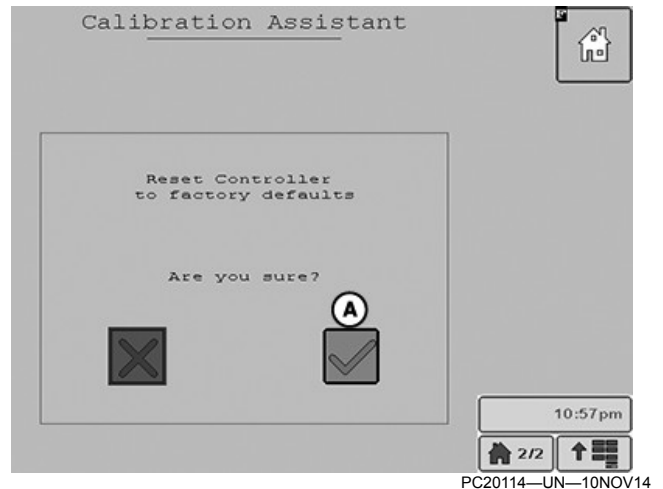
За да избегнете повреда на машината или прикачното приспособление, разкачете прикачното приспособление от машината преди извършване на проверка на машината.



Главен екран на "Помощник за калибрирането"

А—Нулиране на контролера до фабричните настройки по подразбиране

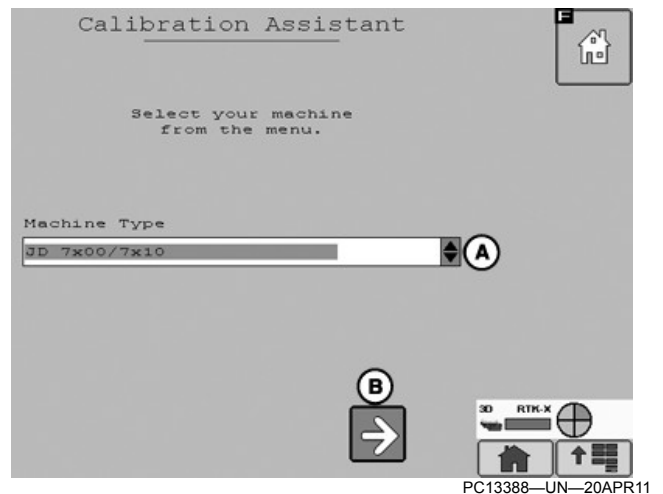
4. За да започнете проверката на машината, натиснете бутона за нулиране на контролера (А).



Нулиране на контролера до фабричните настройки по подразбиране

А—Бутон "Приемане"

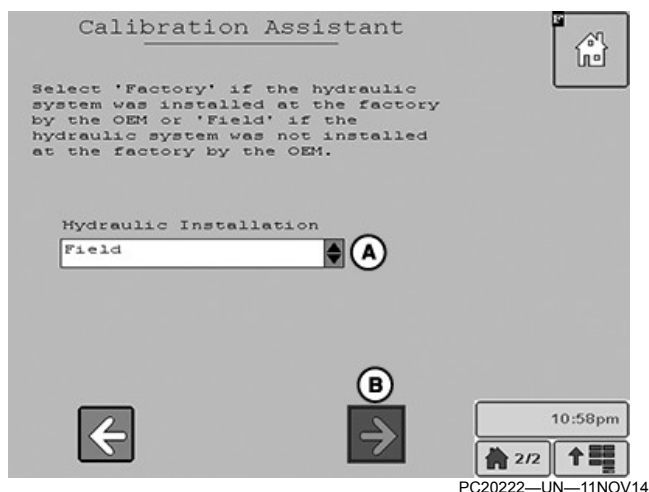
5. За да продължите с процедурата за проверка на машината, натиснете бутона "Приемане" (А).



Тип на машината

А—Падащо меню
В—Бутон "Напред"

6. Изберете типа на машината от падащото меню (А), след което натиснете бутона "Напред" (В).



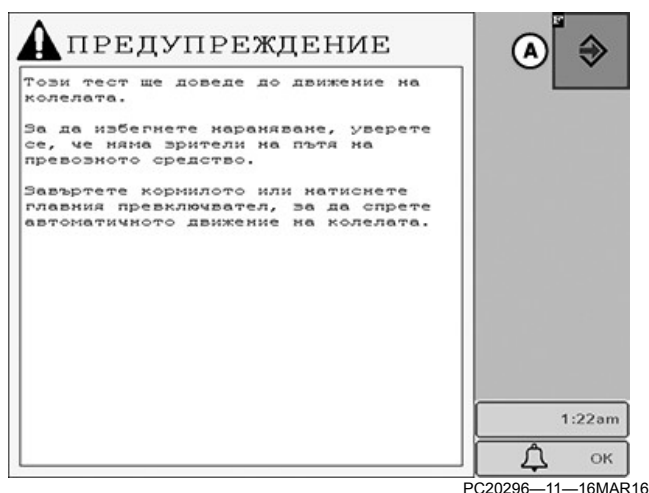
А—Падащо меню
В—Бутон "Напред"

7. От падащото меню (А) изберете:

- **Полеви** – ако производителят на оригиналното оборудване (ОЕМ) не е монтирал хидравличната система фабрично.
- **Фабричен** – ако производителят на оригинално оборудване (ОЕМ) е монтирал хидравличната система фабрично.

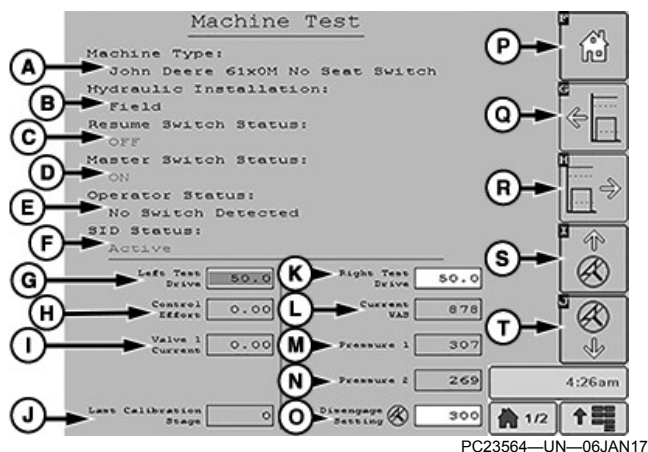
Изберете типа монтаж. Натиснете бутона "Напред" (В), за да продължите.

ЗАБЕЛЕЖКА: Преди да започнете проверката на машината, следвайте инструкциите на екрана за движение на машината.



А—Бутон "Приемане"

8. Прочетете предупредителното съобщение и натиснете бутона "Приемане" (А).



А—Тип на машината
В—Хидравлична инсталация
С—Състояние на превключвателя за възобновяване
Д—Състояние на главен превключвател
Е—Състояние на оператор
F—Състояние на SID
G—Ляв изпитателен пробег
H—Усилие за управление
I—Ток на клапан 1
J—Последен етап на калибриране
K—Десен изпитателен пробег
L—Текущ WAS
M—Налягане 1
N—Налягане 2
O—Настройка за деактивиране
P—Екранен клавиш "Начало"
Q—Екранен клавиш "Ляв изпитателен пробег"
R—Екранен клавиш "Десен изпитателен пробег"
S—Екранен клавиш "Увеличаване на настройката за изключване"
T—Екранен клавиш "Намаляване на настройката за изключване"

9. На страницата "Проверка на машината" се показва следната информация:

- **(А) Тип на машина** – тип на машината, на която е инсталирана системата.
- **(В) Хидравлична инсталация** – инсталирана на място или фабрично инсталирана хидравлична система.
- **(С) Състояние на превключвателя за възобновяване** – включване или изключване на превключвателя за възобновяване.
- **(Д) Състояние на главен превключвател** – включване или изключване на главния превключвател.
- **(Е) Състояние на оператора** – състояние на превключвателя за седалка.
- **(F) Състояние на SID** – активен или неактивен SID.
- **(G) Ляв изпитателен пробег** – стойност на текущ ляв изпитателен пробег. Операторът може ръчно да регулира тази стойност.
- **(H) Усилие за управление** – трябва да съвпада със стойността на импулсния тестови пробег.
- **(I) Ток на клапан 1** – количеството ток, което консумира клапанът по време на пулсиране.

- **(J) Последен етап на калибриране** – ако последното калибриране е било неуспешно, извежда се стойност, която съответства на точка на неизправност.
- **(K) Десен изпитателен пробег** – стойност на текущ десен изпитателен пробег. Операторът може ръчно да регулира тази стойност.
- **(L) Текущ WAS** – показания на текущ WAS.
- **(M) Налягане 1** – показания на преобразувател на налягане 1 на SID.
- **(N) Налягане 2** – показания на преобразувател на налягане 2 на SID.
- **(O) Настройка за изключване** – текуща настройка за изключване. Операторът може ръчно да регулира тази стойност.
- **(P) Начален екранен клавиш** – връща се към началния екран на контролера AutoTrac™ – Raven.
- **(Q) Екранен клавиш за ляв изпитателен пробег** – изберете и задръжте за пулсиране на левия изпитателен пробег спрямо текущата стойност на левия изпитателен пробег.
- **(R) Екранен клавиш за десен изпитателен пробег** – изберете и задръжте за пулсиране на десния изпитателен пробег спрямо текущата стойност на десния изпитателен пробег.
- **(S) Екранен клавиш за увеличаване на настройката за изключване** – увеличава настройката за изключване с десет.
- **(T) Екранен клавиш за намаляване на настройката за изключване** – намалява настройката за изключване с десет.

AE77568,0000295-11-14SEP17

Основни настройки на воденето

ЗАБЕЛЕЖКА: Инструкциите се отнасят само за дисплей GreenStar™ 3 2630. За пълни инструкции за настройки на воденето вижте Ръководството за оператора за дисплей GreenStar™.



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

1. Натиснете бутона "Меню".



Бутон GreenStar™

PC12685—UN—29APR15

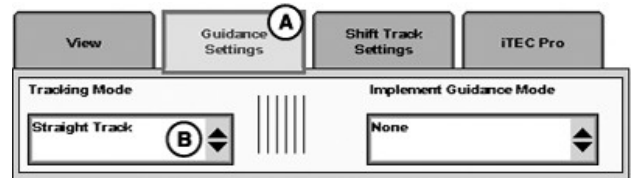
2. Натиснете бутона GreenStar™.



Екранен клавиш "Водене"

PC21148—UN—11MAY15

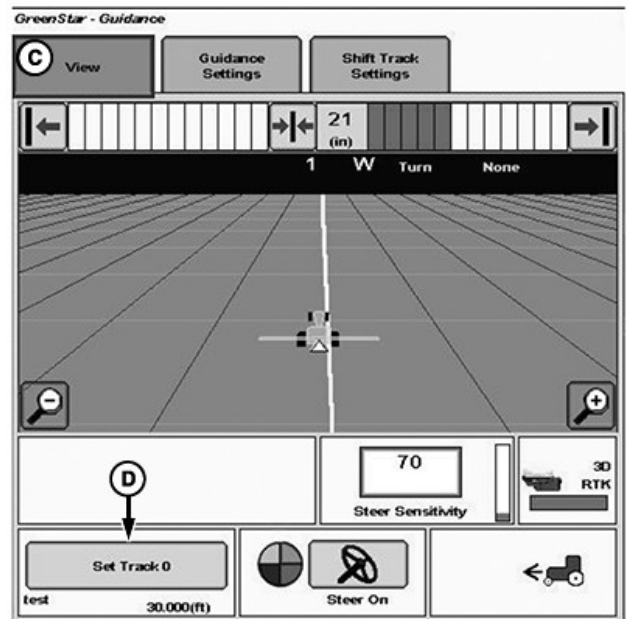
3. Натиснете екранния клавиш "Водене".



PC21537—UN—14SEP15

A—Раздел "Настройки на воденето"
B—Падащо меню "Режим на следене"

4. Изберете раздела "Настройки на воденето" (A).
5. Изберете режима "Следене на права" (B).



PC20334—UN—25NOV14

C—Раздел "Изглед"
D—Бутон "Задаване на следа 0"

6. Изберете раздела "Изглед" (C).

GreenStar™ е търговска марка на Deere & Company

7. Изберете бутона "Задаване на следа 0" (D).

PC20335—UN—25NOV14

- A—Бутон "Нов"
 B—Падащо меню "Метод"
 C—Падащо меню "Изчисление на линията на водене"
 D—Бутон "Дистанция на следене"
 E—Бутон "Задаване на A"
 F—Бутон "Задаване на B"
 G—Бутон "Въвеждане"

8. Изберете бутона "Нов" (A).
9. Въведете име за следа 0. Натиснете бутона "Въвеждане", за да приемете и се върнете на настройката на Следа 0.
10. Изберете опцията A + B от падащото меню "Метод" (B).
11. Изберете John Deere от падащото меню "Изчисляване на линията на водене" (C).
12. Въведете желаната дистанция на следене (D).
13. Закарайте машината до желаното място в полето и изберете бутона "Задаване на A" (E).

ЗАБЕЛЕЖКА: За да зададете точка B, карайте повече от 3 м (10 ft).

14. Закарайте машината до желаната точка B и изберете бутона "Задаване на B" (F).
15. За да завършите настройката на Следа 0, натиснете бутона "Въвеждане" (G).

RW00482.000054B-11-12SEP17

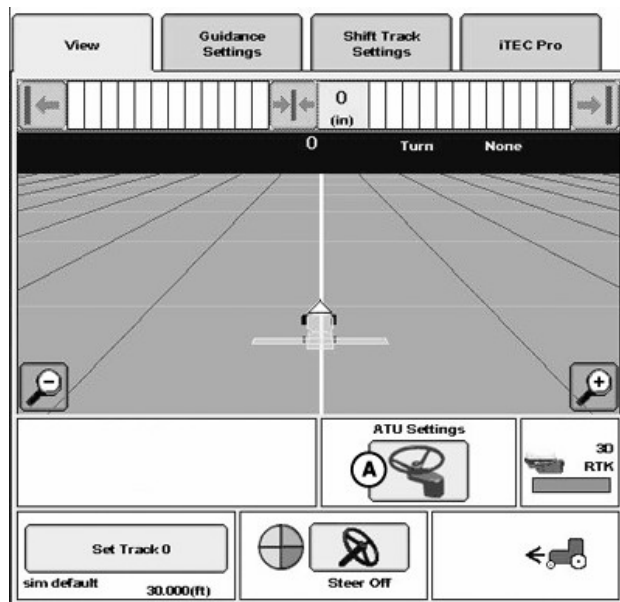
Работа – контролер AutoTrac™ – Raven

Работа с AutoTrac™

1. **Открита е автоматична система за водене** се извежда при всяко включване на машина с контролер AutoTrac™ – Raven.
2. Информация за системата за състояние с данни в **кръгова диаграма на състоянието AutoTrac™**.
3. **Изисквания за активиране на AutoTrac™** описва необходимото оборудване и настройки за използване на AutoTrac™.
4. **Активиране на AutoTrac™** показва стъпки за активиране на системата.
5. **Активиране на системата** описва стъпките за включване на AutoTrac™.
6. **Деактивиране на системата** описва методи за изключване на AutoTrac™.

AL70325,00001B1-11-13NOV14

Настройки на AutoTrac™



PC20143—UN—05JAN15

Раздел Изглед

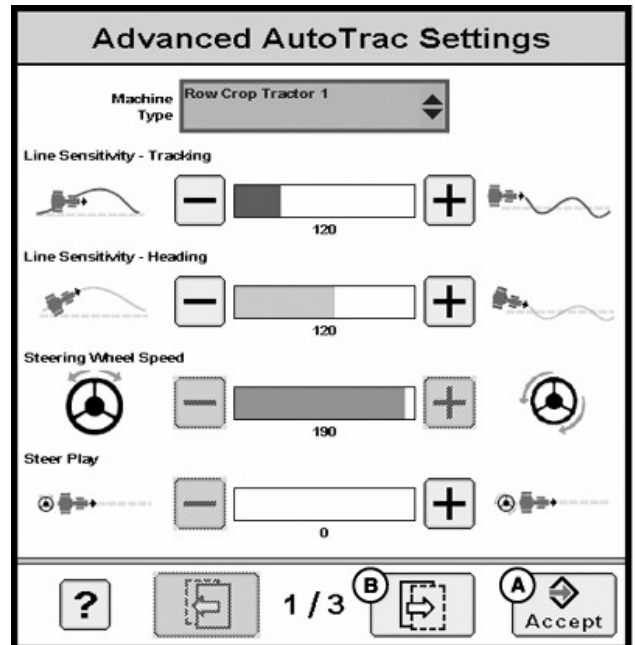
А—Бутон "Настройки на ATU"

1. За да отидете на страниците за настройка, натиснете бутона "Настройка на ATU" (А).

ВНИМАНИЕ: AutoTrac™ Universal не осъществява правилно кормилно управление на заден ход при съчленени трактори и редови жътвайки. Не активирайте AutoTrac™ на заден ход при съчленени трактори и редови жътвайки.

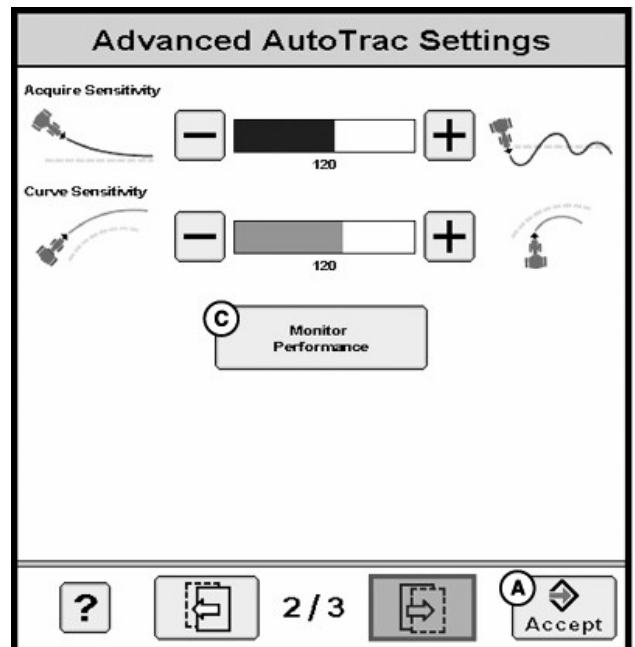
ЗАБЕЛЕЖКА: Настройката Скорост на волана изглежда в сив цвят при използване на ATU 200. Скоростта на волана се установява по подразбиране на подходящата скорост на волана.

Бутонът "Помощ" е активен само на дисплей GreenStar™ 3 2630.



PC20540—UN—11DEC14

Разширени настройки на AutoTrac, страница 1/3



PC20541—UN—11DEC14

Разширени настройки AutoTrac, страница 2/3

А—Бутон "Приемане"

В—Бутон "Напред"

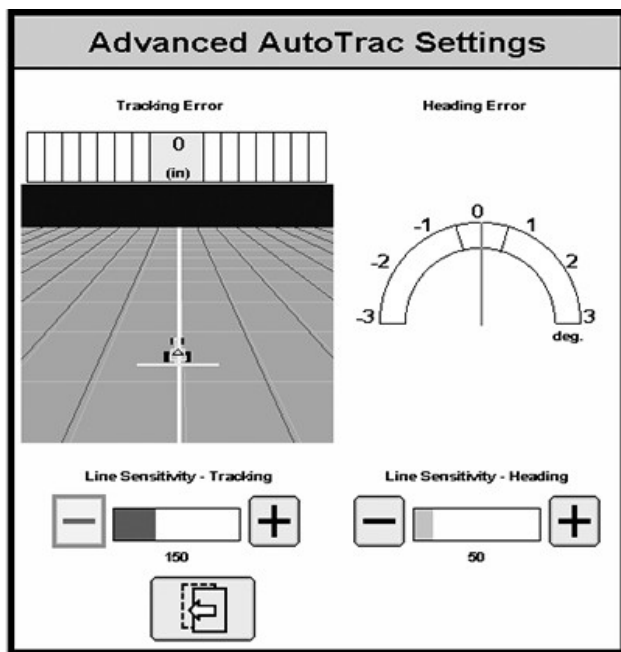
С—Бутон "Монитор на работните характеристики"

2. Задайте настройките. Бутонът "Приемане" (A) записва и прилага текущите настройки и връща потребителя на предишната страница.

ЗАБЕЛЕЖКА: За да преминете към следващите страници, натиснете "Напред" (B).

За фина настройка на чувствителността на движение по линия при следене и курс изберете бутона "Монитор на работните характеристики" (C). "Монитор на работните характеристики" позволява работните характеристики да се прегледват с помощта на числена скала.

Чувствителност на движение по линия – следене



PC22868—UN—25JUL16

Разширени настройки на AutoTrac – монитор на работните характеристики

Определя колко интензивно AutoTrac™ реагира на грешката при (странично) отклонение от следата.



PC19662—UN—21MAY14

Чувствителността на движение по линия при следене е прекалено висока

По-високи настройки: Водят до по-интензивна реакция към грешката при отклонение от следата на машината.



PC19661—UN—21MAY14

Чувствителността на движение по линия при следене е прекалено ниска

По-ниски настройки: Водят до по-малко интензивна реакция към грешката при отклонение от следата на машината.

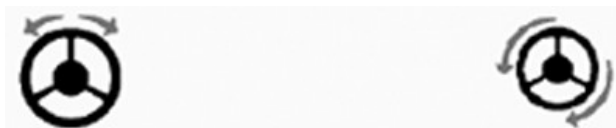
Чувствителност на движение по линия – курс

Определя колко агресивно AutoTrac™ реагира на грешки при отклонение от курса.

По-високи настройки: Довеждат до по-интензивна реакция на грешката в курса на машината.

По-ниски настройки: Водят до по-малко интензивна реакция на грешките в курса на машината.

Скорост на волана



PC20345—UN—01DEC14

Скорост на волана 3/6

Регулира скоростта на кормилното управление на машината така, че да се поддържат работните характеристики на следене. Увеличаването на скоростта на кормилното управление обикновено води до по-добро следене. Ако настройката е прекалено висока, съпротивлението на кормилната колонка може да предизвика деактивиране на AutoTrac™.

ЗАБЕЛЕЖКА: Настройката "Скорост на волана" става сива при използване на ATU 200. Скоростта на волана се установява по подразбиране на подходящата скорост на волана.

Хлабина в системата за кормилно управление

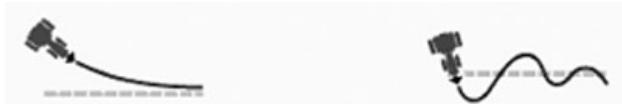


PC20346—UN—01DEC14

Хлабина в системата за кормилно управление 4/6

Някои машини имат голяма хлабина в системата за кормилно управление, което дава възможност воланът да се върти без промяна в посоката на движение на машината. Тази настройка управлява разстоянието, на което се върти воланът, за да обере тази голяма хлабина.

Чувствителност на захващане



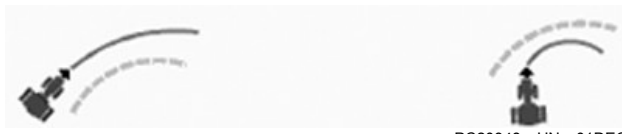
Чувствителност на захващане 5/6

Определя колко интензивно машината захваща следата. Тази настройка се отразява на работните характеристики само при захващане на следата.

Високи настройки: Водят до по-агресивно захващане на следата.

По-ниски настройки: Водят до по-плавно влизане в следващата следа.

Чувствителност по крива



Чувствителност по крива 6/6

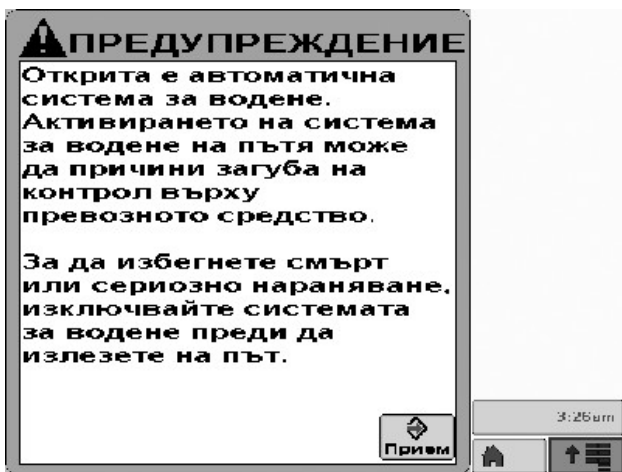
Определя колко агресивно AutoTrac™ реагира на крива при следенето. Тази настройка влияе върху работните характеристики при водене по крива следа.

По-високи настройки: Завърта машината с по-малък радиус (по-близо) около кривата.

По-ниски настройки: Завърта машината с по-голям радиус около кривата.

RW00482,00001A7-11-12SEP17

Открита е автоматична система за водене



Автоматично водене

При всяко пускане на машина, оборудвана с AutoTrac™, се появява този екран, за да напомни за

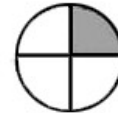
AutoTrac е търговска марка на Deere & Company

отговорностите на оператора при работа със системата за кормилно управление AutoTrac™.

CF86321,000038D-11-10AUG17

Кръгова диаграма на състоянието на AutoTrac

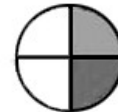
В долната част на страницата "Работа" е показана кръгова диаграма на състоянието на AutoTrac като бърз индикатор за диагностика.



Инсталиран

PC8832—UN—25OCT05

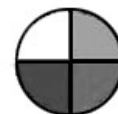
ИНСТАЛИРАН (1/4 от кръговата диаграма) – инсталирани са контролер за кормилно управление AutoTrac и всички останали необходими апаратни средства.



Конфигуриран

PC8833—UN—25OCT05

КОНФИГУРИРАН (2/4 от кръговата диаграма) – валидно активиране на AutoTrac, режимът на следене е определен и е установена валидна Следа 0. Избрано е точно ниво на сигнала на StarFire за активиране на AutoTrac (SF1, SF2 или RTK). Условиата на превозното средство са удовлетворени.



Разрешен

PC8834—UN—25OCT05

РАЗРЕШЕН (3/4 от кръговата диаграма) – избран е екранният клавиш Кормилно управление Вкл./Изкл.



Активиран

PC8835—UN—25OCT05

АКТИВИРАН (4/4 от кръговата диаграма с "A") – натиснат е бутонът "Възобновяване" и AutoTrac управлява машината.

CF86321,0000392-11-01JUN11

Изисквания за активиране на AutoTrac™

За активиране на AutoTrac™ трябва да бъдат удовлетворени следните критерии:

- Машината има контролер за кормилно управление (ACI), който може да работи с AutoTrac™.
- Валидно активиране на AutoTrac™ (26-цифрен код за активиране).
- Съветникът за Настройка е завършен и е създадена следа на водене.
- Избрано е правилно ниво на сигнала на StarFire™ (SF1, SF2, или RTK) за активиране на AutoTrac™ и е получен валиден GPS сигнал.
- Модулът за компенсация на терена (TCM) е включен и съобщението за TCM е валидно.
- ACI няма активни грешки, отнасящи се до функцията на кормилното управление.
- Температурата на хидравличното масло е над минимално необходимата.
 - Над 20°C (68°F) за трактори и редови жътварки.
- Открит е режим за присъствие на оператор.
- Главният превключвател е във включено положение.

RW00482,0000534-11-15SEP15

Активиране на AutoTrac™



PC8836—UN—25OCT05

Вкл./изкл. на кормилното управление за дисплей
GreenStar™ 3 2630

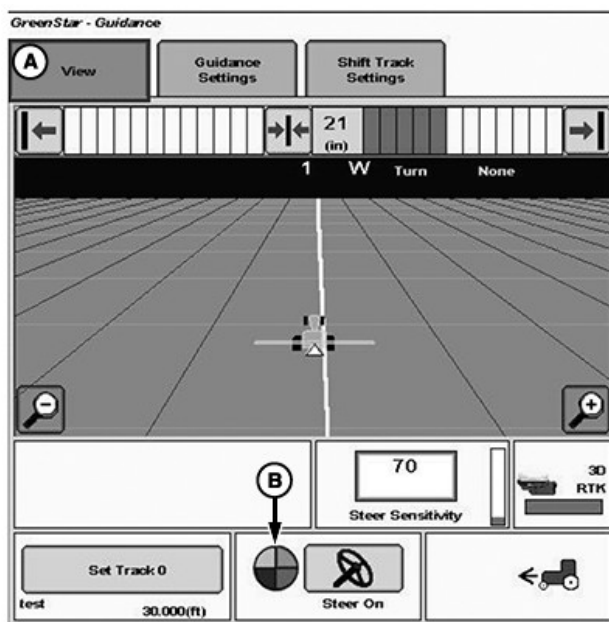


PC13711—UN—16MAY11

Вкл./изкл. на кормилното управление за дисплей
GreenStar™ 2 1800

1. За да активирате AutoTrac™, изберете бутона "Вкл./Изкл. на кормилното управление" на работната страница. Изберете отново бутона "Вкл./Изкл. на кормилното управление", за да деактивирате AutoTrac™.

AutoTrac е търговска марка на Deere & Company
StarFire е търговска марка на Deere & Company



PC19798—UN—11NOV14

А—Раздел "Изглед"

В—Кръгова диаграма на състоянието на AutoTrac™

Когато е активирана, 3/4 от кръговата диаграма на състоянието на AutoTrac™ (В) се запълват.



PC11973—UN—09APR09

Ключ за диагностика на AutoTrac™

Ако иконата за "Вкл./Изкл. на кормилното управление" не е налице, се показва ключ за диагностика до кръговата диаграма на състоянието на AutoTrac™. Изберете иконата "Ключ" за преглед на диагностиката на AutoTrac™.

(За повече информация вижте "Показания от диагностиката на кръговата диаграма на състоянието на AutoTrac™" в раздела "Отстраняване на неизправности на контролера AutoTrac™".)

AE77568,00001BA-11-12SEP17

Активиране на системата

ВНИМАНИЕ: Докато е активирана AutoTrac™, операторът е отговорен за кормилното управление в края на пътя, както и за предотвратяване на сблъсък.

Не правете опити да включвате (активирате) системата AutoTrac™ при движение по пътищата.

ВАЖНО: Операторът трябва да остане седнал, докато машината се движи.

ЗАБЕЛЕЖКА: При активиран AutoTrac™ воланът се движи, когато машината прави корекции на кормилното управление (само за редова жътварка).

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато няма наличен превключвател за седалка, контролерът AutoTrac™ търси активност на оператора на всеки седем минути. Операторът получава аларма за предстоящо изтичане на времето 15 сек. преди дезактивирането на AutoTrac™. За да нулирате таймера на монитора на активността, натиснете превключвателя за възобновяване.

След като системата бъде активирана, операторът трябва да промени ръчно системата на състояние "Активирана", когато се желае подпомагано кормилно управление.



PC20037—UN—24SEP14

Превключвател за възобновяване на трактор



PC19766—UN—01JUL14

Бутон Възобновяване на редова жътварка

A—Превключвател за възобновяване
B—Многофункционален лост

1. Натиснете и освободете превключвателя за

възобновяване (A), за да активирате подпомаганото кормилно управление.

За да се активира системата, трябва да са изпълнени следните изисквания:

- Скоростта на движение напред на машината е по-ниска от 30 км/ч (18.6 mph) за трактори, 19,3 км/ч (12 mph) за редови жътварки.
- Скоростта на заден ход на машината е по-ниска от 10 км/ч (6 mph).
- Машината е в рамките на 40 градуса от желаната следа.
- Операторът е в седнало положение.
- Модулът за компенсиране на терена (ТСМ) е включен.
- На заден ход AutoTrac™ остава активиран 45 сек. След изтичането на 45 сек. машината трябва да премине на преден ход, преди да се активира отново движението на заден ход.

ЗАБЕЛЕЖКА: Превключването на задна предавка при редови жътварки и съчленени трактори дезактивира AutoTrac™.

RW00482,0000532-11-12SEP17

Деактивиране на системата

⚠ ВНИМАНИЕ: Винаги изключвайте (деактивирайте и забранявайте) системата AutoTrac™ преди движение по пътищата.

За да изключите AutoTrac™, завъртете главния превключвател в положение Изкл.

Системата AutoTrac™ се деактивира при следните случаи:

- Завъртане на главния превключвател в положение Изкл.
- Завъртане на волана.
- Ако машината остане спряна за повече от 30 секунди.
- Превишаване на скоростта на преден ход от 30 км/ч (18.6 mph) за трактори, 19,3 км/ч (12 mph) за редови жътварки.
- Превишаване скоростта на заден ход 10 км/ч (6 mph).
- Превключване на бутона за изключване на кормилното управление на раздела Изглед на воденето.
- Операторът напусне седалката за повече от 5 секунди, ако се използва превключвателят на седалката или ако не се установи присъствие от

AutoTrac е търговска марка на Deere & Company

монитора за активност в продължение на 7 минути.

ЗАБЕЛЕЖКА: Превключването на задна предавка при редови жътварки и съчленени трактори деактивира AutoTrac™.

RW00482,0000533-11-15SEP15

Работа – Оптимизиране на контролера AutoTrac™ – Raven

Разширени настройки на AutoTrac™ – Дисплей GreenStar™ 3 2630



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

1. Натиснете бутона "Меню".



Бутон GreenStar™

PC12685—UN—29APR15

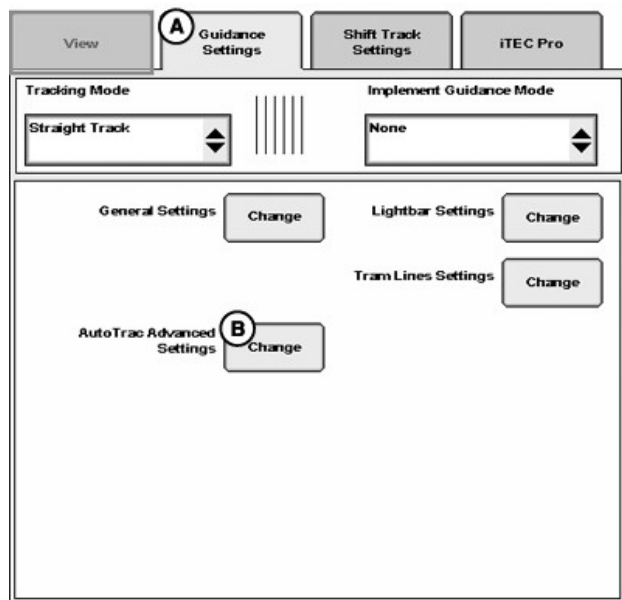
2. Натиснете бутона GreenStar™.



Екранен клавиш "Водене"

PC21148—UN—11MAY15

3. Натиснете екранния клавиш "Водене".



PC21523—UN—09SEP15

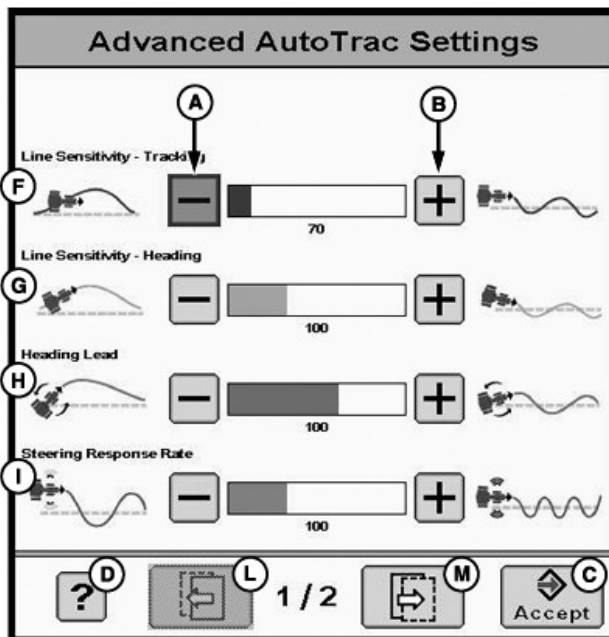
Раздел "Настройки на воденето"

A—Раздел "Настройки на воденето"

B—Бутон "Разширени настройки на AutoTrac™"

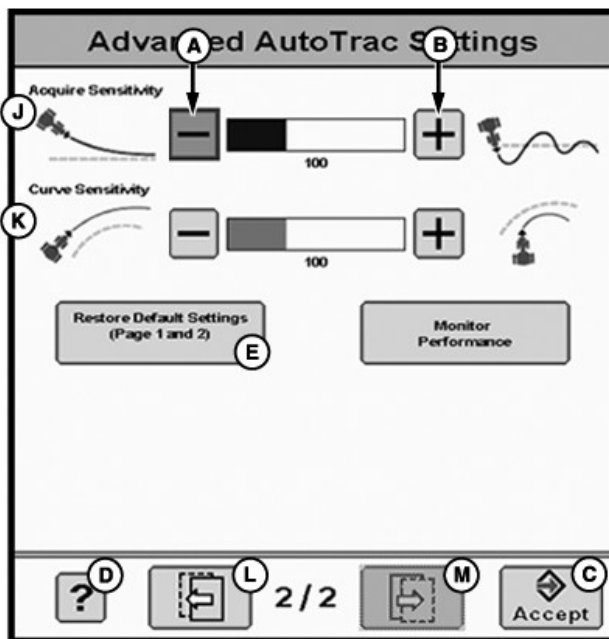
4. Изберете раздела "Настройки на воденето" (A).

5. Натиснете бутона "Разширени настройки на AutoTrac™" (B).



PC24418—UN—26JUN17

Страница за разширени настройки 1



PC21557—UN—11SEP15

Страница за разширени настройки 2

A—Бутон "Намаляване"

B—Бутон "Увеличаване"

C—Бутон "Приемане"

D—Бутон "Помощ"

E—Бутон "Възстановяване на настройките по подразбиране"

F—Чувствителност на движение по линия – следене

G—Чувствителност на движение по линия – курс

H—Курс на водене

I—Скорост на сработване на кормилното управление

J—Чувствителност на захващане

К—Чувствителност по крива
L—Бутон "Страница назад"
М—Бутон "Страница напред"

ЗАБЕЛЕЖКА: При избиране на бутоните за намаляване (А) и увеличаване (В) промяната се задейства незабавно, без да се избира бутон "Приемане" (С).

Бутонът "Помощ" (D) показва страница с подробности относно всяка настройка.

(Вижте "Оптимизиране на работните характеристики на AutoTrac™" за повече информация.)

Натиснете бутон "Приемане", за да запазите текущите настройки и да се върнете на предишната страница. За да върнете всички настройки към фабричните стойности по подразбиране, изберете бутон "Възстановяване на настройките по подразбиране" (E).

RW00482.000054C-11-28AUG17

Разширени настройки на AutoTrac™ – Дисплей GreenStar™ 2 1800



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

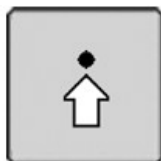
1. Натиснете бутон "Меню".



Екранен клавиш GreenStar™

PC21572—UN—11SEP15

2. Изберете екранния клавиш GreenStar™.



Екранен клавиш "Настройки"

PC21573—UN—11SEP15

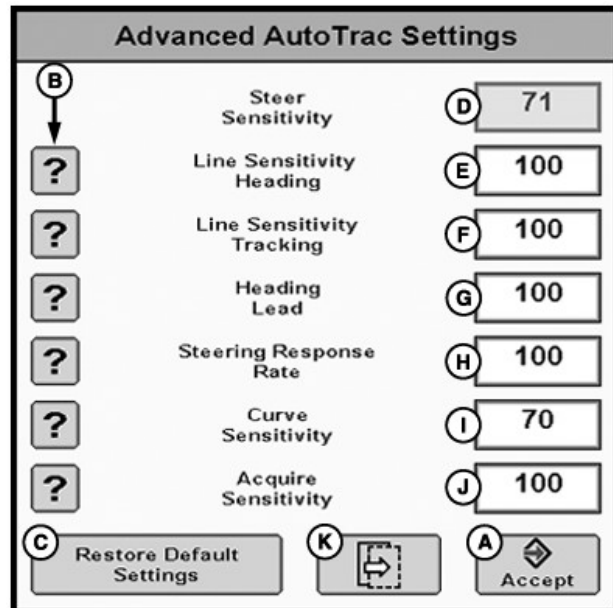
3. Изберете екранния клавиш "Настройки".



PC21574—UN—11SEP15

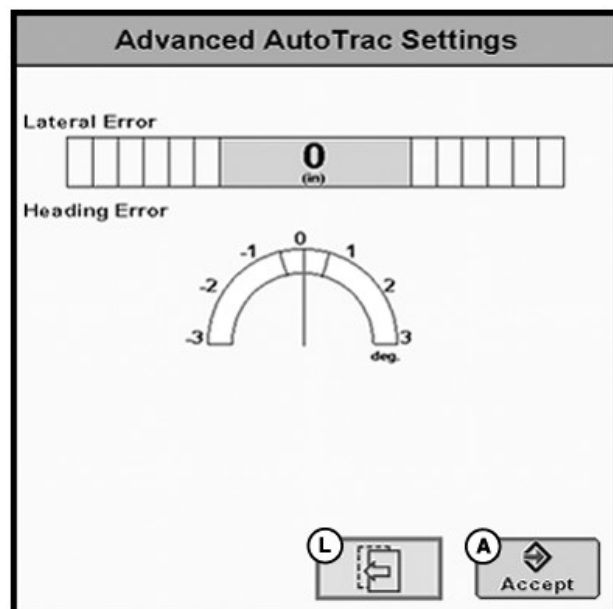
Бутон "Настройки на AutoTrac™"

4. Изберете бутон "Настройки на AutoTrac™".



PC21575—UN—11SEP15

Разширени настройки



PC21576—UN—11SEP15

Разширени настройки

A—Бутон "Приемане"
B—Бутони "Помощ"
C—Бутон "Възстановяване на настройките по подразбиране"
D—Чувствителност на кормилното управление
E—Чувствителност на движение по линия – курс
F—Чувствителност на движение по линия – следене
G—Курс на водене

H—Скорост на сработване на кормилното управление
I—Чувствителност по крива
J—Чувствителност на захващане
K—Бутон "Страница напред"
L—Бутон "Страница назад"

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато промените настройките, стойностите влизат в сила след натискане на бутона "Приемане" (A).

Бутоните за помощ (B) показват страница с подробности относно всяка настройка.

(Вижте "Оптимизирани на работните характеристики на контролера AutoTrac™" за повече информация.)

За да върнете всички настройки на фабричните стойности по подразбиране, натиснете бутона "Приемане", за да запазите текущите настройки и да се върнете на предишната страница. Натиснете бутона "Възстановяване на настройките по подразбиране" (C).

RW00482,000054D-11-28AUG17

Оптимизиране на работата на контролера AutoTrac™

ЗАБЕЛЕЖКА: Контролерът AutoTrac™ е настроен за работа при повечето условия на полето с използване на различни прикачни приспособления. За условия, които са извън нормалните, "Разширени настройки" дават възможност на оператора за фина настройка на системите за специфични условия на полето и прикачни приспособления.

Прочетете тази информация изцяло, преди да извършите Разширени настройки на AutoTrac™.

- 1. Преди настройката проверете и отстранете другите проблеми.** Направете необходимите механични проверки и калибrierания на машината. Настройката без коригиране на проблеми може да замаскира действителните неизправности на машината и да доведе до проблеми по-късно.
- 2. Достъп до страницата за разширени настройки на AutoTrac™.** (Вижте Разширени настройки за AutoTrac™ за дисплей GreenStar™.)
- 3. Стартирайте с фабрични настройки по подразбиране.** Стойността на чувствителността на кормилното управление се съгласува със стойността в раздела "Изглед на воденето". Използвайте стойност за текущи условия (70 за бетон, 100 при повечето условия, 120 за мека почва). Коригиране на номер за фина настройка на системата, ако е необходимо.

4. Общи инструкции за настройка

- Опитайте се да регулирате настройките при проблемни условия на полето, когато е активен AutoTrac™. Регулирайте една стойност едновременно. Нулирайте до фабрични настройки, ако настройките не коригират работата.
- Ако коригирането на една стойност не осигурява задоволителни работни характеристики, опитайте различна комбинация от параметри.

Препоръки за настройка:

- Чувствителност на кормилното управление** – установете я на 100, преди да извършвате други настройки, след това извършвайте настройки на стъпки от 10.
- Следене на чувствителност на движение по линия** – настройвайте на стъпки от 20.
- Курс на чувствителност на движение по линия** – настройвайте на стъпки от 10.
- Посока на водене** – настройвайте на стъпки от 10.
- Скорост на сработване на кормилното управление** – настройвайте на стъпки от 10.
- Чувствителност на захващане** – настройвайте на стъпки от 20.
- Чувствителност по крива** – настройвайте на стъпки от 20.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако не се постигнат желаните работни показатели, вижте раздела Отстраняване на неизправности на контролера AutoTrac™ – Raven за повече подробности.

Чувствителност на кормилното управление

Определя агресивността на системата за кормилно управление AutoTrac™. Високата чувствителност на кормилното управление е по-интензивна, за да може системата да се справя с тежки условия на ръчно кормилно управление като сменяеми прикачни приспособления с голямо тягово натоварване. Ниската чувствителност на кормилното управление е по-малко интензивна, за да може системата да работи при по-малко тягово натоварване и по-високи скорости.



PC19658—UN—21MAY14

Твърде ниска чувствителност на движение по линия



PC19659—UN—21MAY14

Твърде висока линейна чувствителност



PC8999—UN—08MAR06

Легенда

A—Желана следа – прекъсната линия
B—Действителна следа – плътна линия

Оптимизиране на чувствителност на движение по линия

A: Чувствителност на движение по линия – курс

Определя колко агресивно AutoTrac™ реагира на грешки в курса.

- Настройте чувствителността на движение по линия – курс, докато работите по линия АВ.
- Ако предната част на машината се отклони твърде много от посоката на следата, регулирайте на по-висока стойност чувствителността на движение по линия – курс.
- Ако машината става нестабилна, настройте чувствителността на движение по линия – курс на по-ниска стойност.

B: Чувствителност на движение по линия – следене

Определя интензивността, с която AutoTrac™ реагира на грешка от изместване от следата (странично).

- Настройте чувствителността на движение по линия – следене, докато работите по линия АВ.
- Ако машината се отклонява твърде много от линията АВ, настройте чувствителността на движение по линия – следене на по-висока стойност.
- Ако машината става нестабилна около линията АВ, настройте чувствителността на движение по линия – следене на по-ниска стойност.

ЗАБЕЛЕЖКА: Чувствителностите на движение по линия работят заедно. Ако и двете са установени на твърде висока стойност, машината става нестабилна. Ако и двете са установени на твърде ниска стойност, машината се отклонява от линията АВ.

Оптимизиране на посоката на водене

Определя влиянието на степента на отклонение (темп на завиване на машината) върху характеристиките на следенето. Това може да се разглежда като настройка на предвиждане. Големи задания на настройките могат да доведат до лоши работни характеристики.

- По-високите настройки водят до по-агресивна реакция към промените в посоката на машината.
- По-ниските настройки водят до по-малко агресивна реакция към промените в посоката на машината.

Оптимизиране на скоростта на сработване на кормилното управление

Регулира скоростта на кормилното управление на машината така, че да се поддържат характеристиките на следене. Увеличаването на чувствителността на кормилното управление обикновено води до по-добро следене.

- Настройте скоростта, като работите паралелно на 1,2 м (4 ft) от линията АВ.
- Когато извършвате настройка, променяйте на стъпки от 10 в диапазона 50 до 200.



PC19661—UN—21MAY14

Твърде ниска чувствителност на захващане



PC19662—UN—21MAY14

Твърде висока чувствителност на захващане



PC8999—UN—08MAR06

Легенда

A—Желана следа – прекъсната линия
B—Действителна следа – плътна линия

Оптимизиране на чувствителността на захващане

Определя колко интензивно машината захваща следата. Тази настройка се отразява на работните характеристики само при захващане на следата.

- Настройте скоростта, като работите паралелно на 1,2 м (4 ft) от линията АВ.
- Настройвайте чувствителността на захващане, докато машината започне да захваща линията плавно.



PC8944—UN—21FEB06

Твърде ниска чувствителност по крива



А—Желана следа – прекъсната линия
В—Действителна следа – плътна линия

Чувствителност по крива

Определя колко агресивно AutoTrac™ реагира на крива при следенето. Тази настройка влияе върху работните характеристики при водене по крива следа. Започнете с чувствителност по крива, равна на оптимизираната чувствителност на захващане.

- Настройте чувствителността по крива, докато работите в следене на крива.
- Ако машината завива извън кривата, настройте чувствителността на по-високо ниво.
- Ако машината завива във вътрешността на кривата, настройте чувствителността на по-ниско ниво.

AE77568,00001BB-11-03MAR16

Монитор на работните характеристики на AutoTrac™

GreenStar™ Дисплей 3 2630



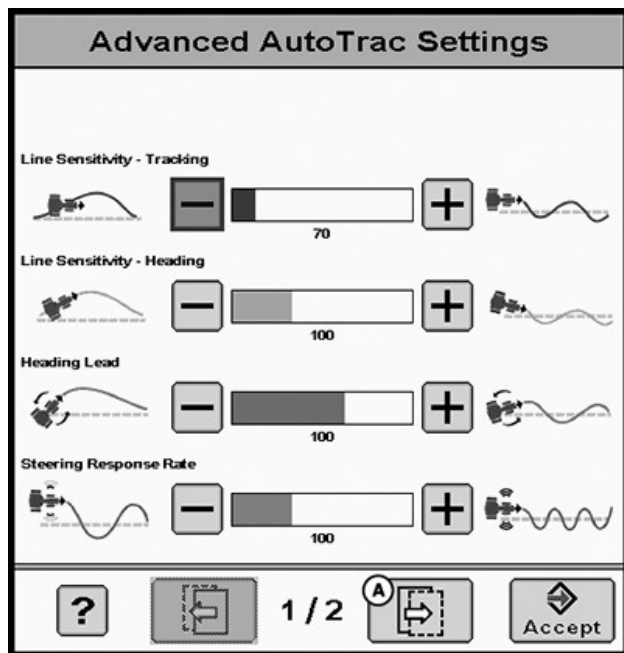
Раздел "Настройки на воденето"

1. Изберете раздела "Настройки на воденето".



Бутон "Разширени настройки на AutoTrac™"

2. Натиснете бутона "Разширени настройки на AutoTrac™".



Разширени настройки на AutoTrac™ – страница 1

А—Бутон "Следваща страница"

3. Изберете страница 2 (А).

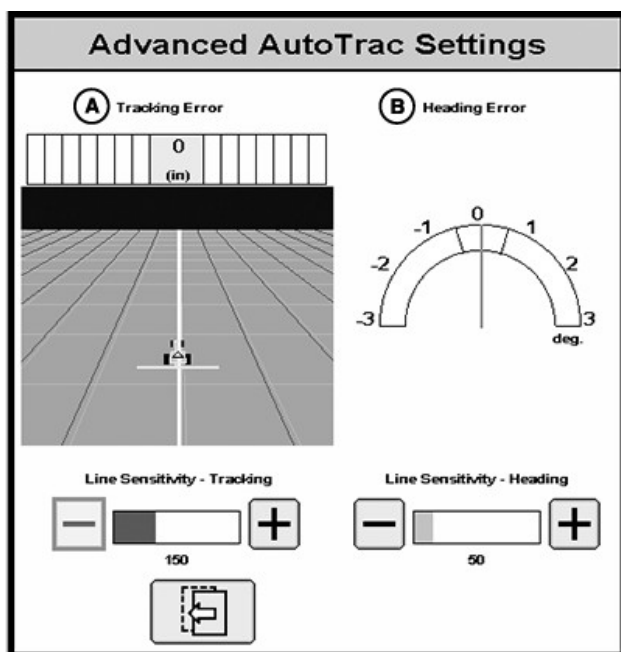


Бутон "Монитор на работните характеристики"

4. Натиснете бутона "Монитор на работните характеристики".

Дисплей GreenStar™ 2 1800

1. Натиснете бутона "Настройки на AutoTrac™".
2. Натиснете бутона "Разширени настройки".
3. Изберете страница 2 (А).



PC23225—UN—21OCT16

Грешка при следенето и курса

А—Грешка при следенето
В—Грешка в курса

Използвайте двете графики, за да следите грешките при следенето (А) и в курса (В).

1. Захванете линията и карайте в продължение на 30 секунди.
2. Следете двете стойности в продължение на 30 секунди.

ЗАБЕЛЕЖКА: Стойностите, които са най-близко до нула, са предпочитани и показват по-добри работни характеристики на системата.

Регулирайте чувствителността на кормилното управление до предпочитаните работни характеристики, преди да регулирате настройките на чувствителността на движението по линия при следене и при курс.

3. Регулирайте настройките до постигане на предпочитани работни характеристики на базата на точността на сигнала и цялостното състояние и изправност на машината.

ЗАБЕЛЕЖКА: Регулиране на чувствителността на движението по линия – следене за грешка при следене.

Регулиране на чувствителността на движението по линия – курс за грешка на курса.

HC94949,0000A80-11-28AUG17

Оптимизиране на работата на контролера AutoTrac™

Работните характеристики на AutoTrac™ могат да се оптимизират за често използвани операции и скорости. При оптимизиране на AutoTrac™ на трактор е препоръчително първо да оптимизирате работните характеристики без прикачно приспособление за задаване на базова линия. Използвайте следната таблица, за да запишвате стойности на разширените настройки на AutoTrac™, за да можете да ги използвате за справка при промяна на дейности.

Работа / Обороти	Чувствителност на кормилното управление	Чувствителност на движение по линия – Следене	Чувствителност на движение по линия – курс	Посока на водене	Скорост на сработване на кормилното управление	Чувствителност на захващане	Чувствителност по крива

AutoTrac е търговска марка на Deere & Company

Работа / Обороти	Чувствителност на кормилното управление	Чувствителност на движение по линия – Следене	Чувствителност на движение по линия – курс	Посока на водене	Скорост на сработване на кормилното управление	Чувствителност на захващане	Чувствителност по крива

HC94949.0000998-11-21MAR16

Калибриране на сензора за ъгъла на колелата (WAS)

ВНИМАНИЕ: За да предотвратите нараняване, се уверете, че на пътя на машината няма хора.

Машината се движи в кръг, като воланът се завърта към лявата и дясната граница.

Операторът може да калибрира отново WAS, без да извършва цялостно повторно калибриране на системата. Операторът може също да калибрира повторно лявата, дясната и централната позиция поотделно или заедно.

ЗАБЕЛЕЖКА: Извършете проверка, докато машината се движи с 4,8–8 km/h (3–5 mph).

ЗАБЕЛЕЖКА: Уверете се, че колелата се завъртат докрай наляво и надясно по време на калибриране на WAS или може да възникне нежелана работа на AutoTrac™. Не задържайте волана в заключено положение, когато задавате лявата позиция.



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

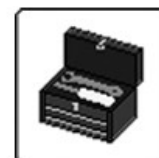
1. Натиснете бутона "Меню".



PC21500—UN—03SEP15

Бутон на контролера AutoTrac™

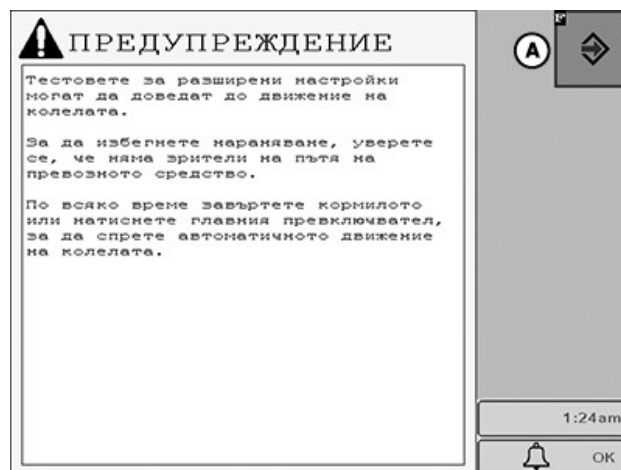
2. Натиснете бутона на контролера AutoTrac™.



PC21501—UN—03SEP15

Екранен клавиш за кутията с инструменти на AutoTrac™

3. Изберете екранния клавиш за кутията с инструменти на AutoTrac™.



PC20294—11—16MAR16

A—Приемане

AutoTrac е търговска марка на Deere & Company

4. За да преминете към страницата "Разширени настройки", прочетете и приемоте (A) предупредителното съобщение.



Екранен клавиш "Волян"

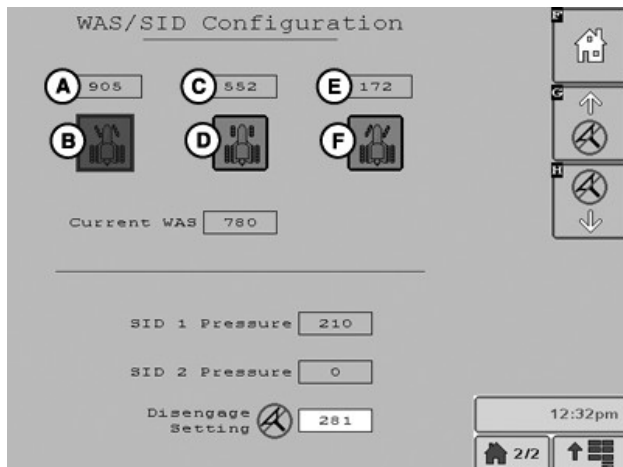
PC21522—UN—09SEP15

5. Изберете екранния клавиш "Волян".

ЗАБЕЛЕЖКА: Прецизното централно калибриране на WAS е изключително важно за работата на AutoTrac™. Необходимо е да изминете кратко разстояние напред до фиксирана точка на хоризонта.

Ако централната позиция на WAS не е прецизно зададена, машината може да излезе извън следата и (или) това да доведе до влошени работни характеристики.

6. Калибрирайте отново до желаните граници на WAS. Не задържайте волана в заключена позиция при задаване на лява или дясна граница. Централната позиция на WAS трябва да бъде между лявата и дясната граница за валидно калибриране на WAS.



PC21538—UN—10SEP15

Конфигуриране на WAS/SID

A—Лява граница на WAS
B—Трактор, лява страна
C—Централна граница на WAS
D—Център на трактора
E—Дясна граница на WAS
F—Трактор, дясна страна

- Лява граница (A) – завъртете волана докрай наляво, докато спре, освободете волана и изберете лявата страна на трактора (B).
- Централна граница (C) – завъртете волана

така, че колелата да сочат право напред и изберете центъра на трактора (D).

- Дясна граница (E) – завъртете волана докрай надясно, докато спре, освободете волана и изберете дясната страна на трактора (F).

RW00482,0000535-11-02OCT17

Корекция за деактивиране на устройството за входни данни за управление (SID)

Стойността за деактивиране на SID може да се регулира. Ако се покаже страницата "Открито е движение на SID", без да е завъртян воланът, тогава стойността на настройката за деактивиране на SID е прекалено ниска. Ако е зададена прекалено висока стойност на SID, машината напуска AutoTrac™ и показва неизправност на контролера на кормилното управление.



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

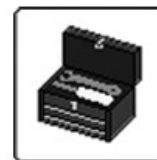
1. Натиснете бутона "Меню".



Бутон на контролера AutoTrac™

PC21500—UN—03SEP15

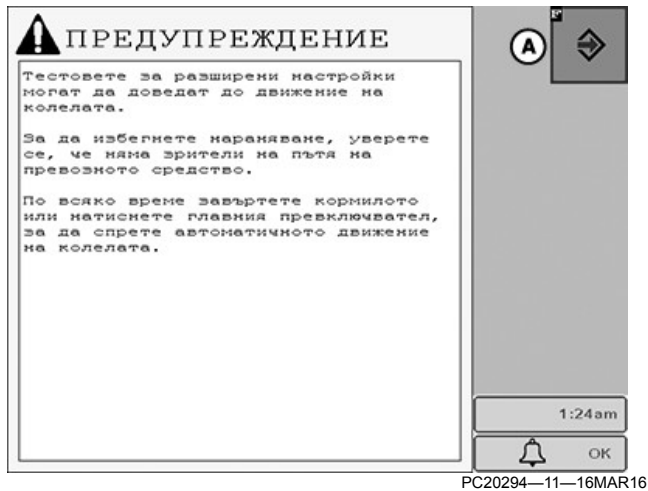
2. Натиснете бутона на контролера AutoTrac™.



Екранен клавиш за кутията с инструменти на AutoTrac™

PC21501—UN—03SEP15

3. Изберете екранния клавиш за кутията с инструменти на AutoTrac™.



A—Приемане

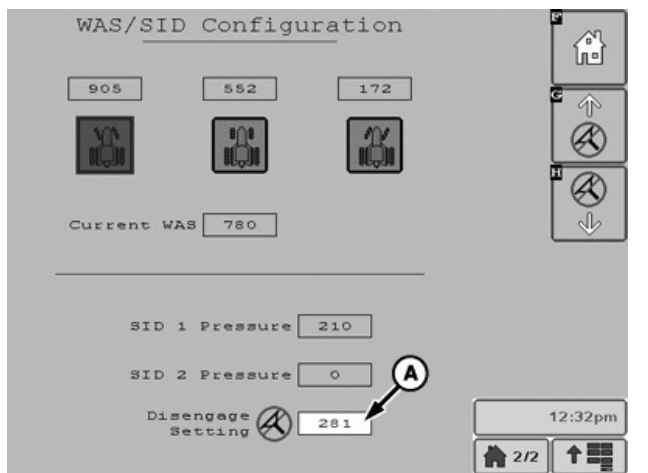
4. За да преминете към страницата "Разширени настройки", прочетете и приемете (A) предупредителното съобщение.



Екранен клавиш "Волян"

PC21522—UN—09SEP15

5. Изберете екранния клавиш "Волян".



Конфигуриране на WAS/SID

A—Настройка за дезактивиране

6. Увеличете настройката за дезактивиране на SID (A) с десет пункта.
7. Проверете отново машината.

RW00482,0000536-11-12SEP17

Отстраняване на неизправности

Отстраняване на неизправности

1. **Проверка на изправността на контролера AutoTrac™ – Raven** се използва за проверка на изправността на хидравличното кормилно управление и на други компоненти на кормилното управление. Цялостна проверка на изправността, ако бъдат открити проблеми с работните характеристики.
2. **Наблюдавани симптоми** предоставя решения на симптоми и проблеми, които може да срещне операторът.
3. **Показания от диагностика на контролера AutoTrac™** показва важни статистики и информация за системата.
4. **Показания от диагностика и кръгова диаграма на състоянието на AutoTrac™** показва текущото състояние на изискванията за работа AutoTrac™. Това е полезно при определяне на това защо AutoTrac™ не се активира.
5. **Информация за системата на контролера AutoTrac™ – Raven** показва важни статистики и информация за системата.
6. **Кодовите за спиране** осигуряват информация и разясняват кодовете за спиране на контролера AutoTrac™ – Raven.
7. **Кодовите за изход и съобщенията за деактивиране на AutoTrac™** разясняват и предоставят решения за кодове за изход и съобщения за деактивиране, получени при деактивиране на AutoTrac™.
8. **Предупредителни сигнали на воденето** разясняват алармите на дисплея, които се извеждат като съобщение на цял екран.
9. **Адреси за диагностика** разясняват какво представлява всеки адрес за диагностика. Много важни настройки се запаметяват като адрес за диагностика.
10. **Диагностични кодове за неизправности** разясняват какво представлява всеки диагностичен код за неизправност и предоставят решения за отстраняване на неизправности за всеки един проблем.

AL70325,00001B0-11-26NOV14

Отстраняване на неизправности – контролер на кормилно управление Raven



Светодиоди на контролера на кормилното управление Raven

PC21571—UN—11SEP15

Светодиоден дисплей на електронния контролер (ECU) показва състоянието на устройството. Ако

всички светлини са изгаснали, ECU не получава захранване.

Състояние на светодиода на ECU		
Име	Статус	Съобщение
ЗАХРАНВАНЕ НА ЛОГИЧЕСКА ЕЛЕКТРОНИКА (A)	Свети постоянно	ECU получава 12 волта работно захранване.
	Затъмняване	Проверете заземяващия кабел.
	Изключено	ECU не получава 12 волта работно захранване.
HC ЗАХРАНВАНЕ (B)	Свети постоянно	ECU получава захранване с голям ток.
	Изключено	ECU не получава захранване с голям ток.
MICRO 1 Hz (C)	Мига	Управление
	Свети постоянно	Препрограмиране
CAN RX (D)	Мига	ECU получава съобщения от CAN-шината.
	Свети постоянно	Препрограмиране
CAN TX (E)	Мига	ECU предава съобщения от CAN-шината.
	Свети постоянно	Препрограмиране
DIAG 1 (F)	Не е приложимо	Не е приложимо
DIAG 2 (G)	Свети постоянно	Изключено състояние на CAN-шина.

RW00482.0000544-11-11SEP15

Проверка на изправността на контролера AutoTrac™

ЗАБЕЛЕЖКА: AutoTrac™ Проверката на изправността на контролера не може да се извърши, ако контролерът AutoTrac™ не е успешно калибриран.

Използвайте "Проверка на изправността" само ако има проблеми с работните характеристики.

Проверката на изправността е разширена проверка, използвана за оценка на хидравличната система на машината. Използвайте тази проверка, ако лошите работни характеристики на кормилното управление продължават след фина настройка на калибрирането и разширените настройки на AutoTrac™.



Бутон "Главно меню"

PC19784—UN—07JUL14

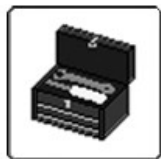
1. Натиснете бутона "Меню".



Бутон на контролера AutoTrac™

PC21500—UN—03SEP15

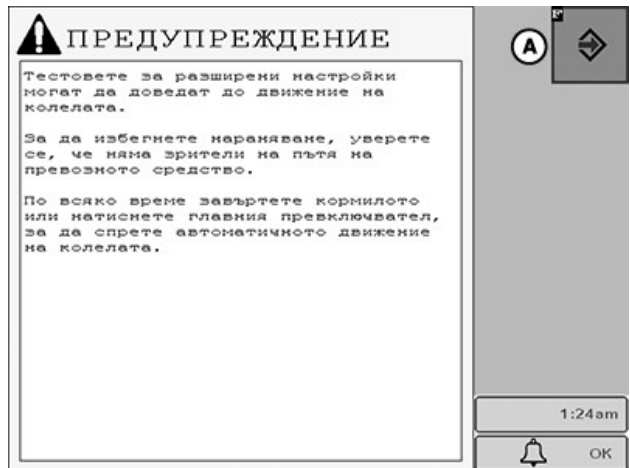
2. Натиснете бутона на контролера AutoTrac™.



Екранен клавиш за кутията с инструменти на AutoTrac™

PC21501—UN—03SEP15

3. Изберете екранния клавиш "Кутия с инструменти". Показва се предупредително съобщение.



PC20294—11—16MAR16

А—Приемане

4. За да преминете към страницата "Разширени настройки", прочетете и приемете (А) предупредителното съобщение.



Екранен клавиш "Проверка на изправността"

PC21519—UN—09SEP15

5. Изберете екранния клавиш "Проверка на изправността".

Проверка на реакцията на стъпално въздействие

Проверката на реакцията на стъпално въздействие променя целевия ъгъл на колелата от текуща позиция при стартирането на проверката до позиция право напред (0 градуса). Проверката на реакцията на стъпално въздействие осигурява индикация за управляемостта на машината.

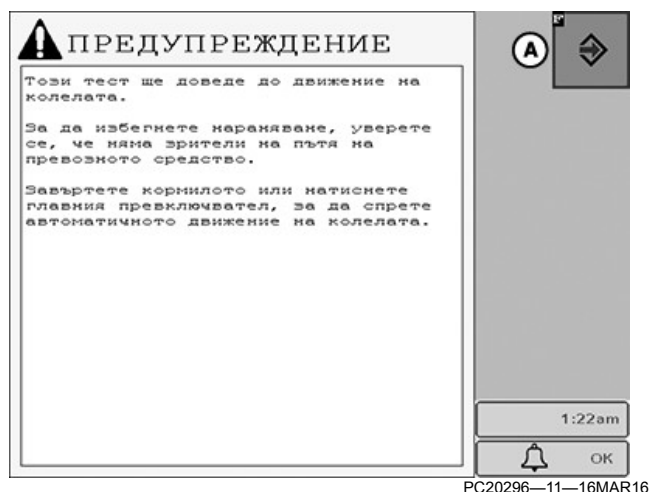
ЗАБЕЛЕЖКА: Извършете проверката върху твърда и хоризонтална повърхност.



Екранен клавиш "Проверка на реакцията на стъпално въздействие"

PC19793—UN—08JUL14

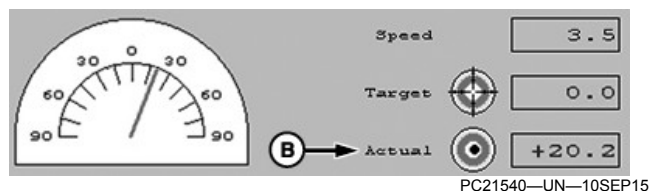
1. Изберете екранния клавиш "Проверка на реакцията на стъпално въздействие". Показва се предупредително съобщение.



Предупредително съобщение

A—Приемане

2. Прочетете и приемете (A) предупредителното съобщение, за да преминете към проверка на реакцията на стъпално въздействие.
3. Карайте машината с постоянна скорост 4,0 km/h (2.5 mph) при обороти на двигателя приблизително 2 000 (+/- 300 об/мин).



Ъгъл на колелата

B—Действителен ъгъл на колелата

4. Завийте с машината така, че действителният ъгъл на колелата (B) да показва +20 градуса (+/- 0,3 градуса).



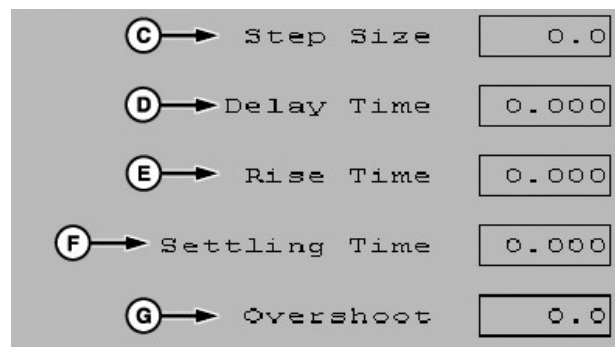
Бутон "Старт"

5. Натиснете бутона "Старт".

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато бъде натиснат бутонът "Старт", контролерът AutoTrac™ прави опит да накара машината да завие така, че действителният ъгъл на колелата да се върне на 0 градуса.

6. След като машината се върне на ъгъл на колелата от 0 градуса, контролерът AutoTrac™ генерира резултати от проверката на изправността.

7. Повторете проверката на изправността, като зададете действителния ъгъл на колелата на -20 градуса (+/- 0,3 градуса).
8. Резултатите от проверката не трябва да надвишават стойностите в таблицата.



Стойности на проверката за изправност

C—Размер на стъпката
D—Време на забавяне
E—Време на нарастване
F—Време за установяване
G—Пререгулиране

ЗАБЕЛЕЖКА: Размерът на стъпката (B) е стойността на действителния ъгъл на колелата в началото на проверката.

Тип на машината	Време на забавяне (D)	Време на нарастване (E)	Настройка на време (F)	Пререгулиране (G)
редова култура	0,250 сек	1,500 сек	1,750 сек	2,5%
Шарнирно свързана	0,320 сек	1,900 сек	2,000 сек	2,5%
Редова жътварка	0,450 сек	1,400 сек	3,000 сек	45,0%

Резултати от отстраняването на неизправностите на проверката на реакцията на стъпално въздействие

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако процедурата на отстраняване на неизправности не разреши проблемите с проверката на изправността, тогава се свържете с вашия дилър на John Deere.

Време на забавяне

Времето на забавяне е времето, което е необходимо на ъгъла на колелата да се понижи с 0,5 градуса за трактори или 5,0 градуса за редови жътварки в сравнение с първоначалната настройка. Ако времето на забавяне не може да се провери:

- Проверете дали сензора за ъгъла на колелата работи нормално.
- Проверете дали компонентите на сензора за

ъгъла на колелата опират или са залепнали към машината.

- Въртете бавно волана и наблюдавайте показанието на действителния ъгъл на колелата на екрана за проверка на изправността.

ЗАБЕЛЕЖКА: Стойността трябва да се увеличава плавно при завиване в едната посока и да намалява плавно при завиване в противоположната посока.

Стойността трябва да се променя при най-леките движения на волана.

- Проверете кабелния сноп за разхлабени или оголени проводници между контролера и сензора за ъгъла на колелата.

ЗАБЕЛЕЖКА: За да промените настройките на клапана, изберете *Кутия с инструменти > Конфигуриране на задвижването на клапана*.

Време на нарастване

Времето на нарастване е времето, което е необходимо на ъгъла на колелата, за да застане в рамките на 0,5 градуса от посока право напред. Ако времето на нарастване не издържи проверката:

- Проверете дали компонентите на WAS не опират или не са залепнали към машината.
- Проверете правилния монтаж на всички хидравлични компоненти; по-специално маркучи за следене на натоварването за хидравлични системи със затворен център.

Време за установяване

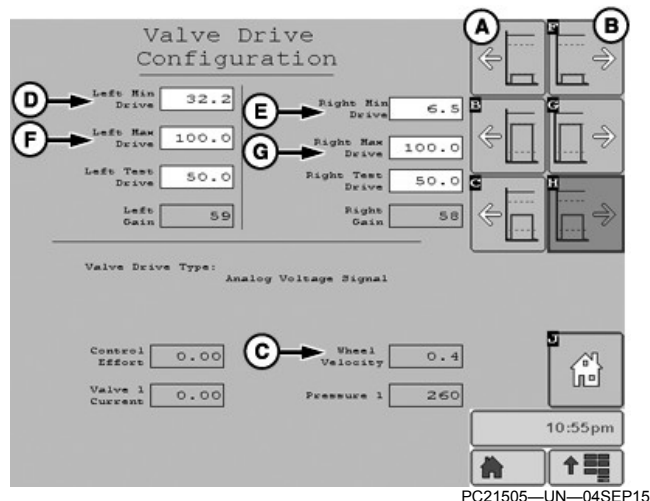
Времето за установяване е времето, което е необходимо на ъгъла на колелата да достигне стабилност от по-малко от 0,33 градуса от посока право напред. Ако времето за установяване не издържи проверката:

- Проверете дали сензора за ъгъла на колелата работи нормално.
 - Проверете дали компонентите на WAS не опират или не са залепнали към машината.
 - Проверете кабелния сноп за разхлабени или оголени проводници между контролера и сензора за ъгъла на колелата.
 - Въртете бавно волана и следете показанието на действителния ъгъл на колелата на страницата за проверка.

ЗАБЕЛЕЖКА: Стойността трябва да се увеличава плавно при завиване в едната посока и да намалява плавно при завиване в противоположната посока.

Стойността трябва да се променя при най-леките движения на волана.

- Регулирайте настройките на клапана, за да коригирате реакцията на ъгъла на колелата. Минималната настройка на клапана определя колко агресивно реагира клапанът, когато контролерът направи опит за малка промяна на ъгъла на колелата.



Конфигуриране на задвижването на клапана

- A—Импулс за завиване наляво
- B—Импулс за завиване надясно
- C—Скорост на колелото
- D—Ляво мин. задвижване
- E—Дясно мин. задвижване
- F—Ляво макс. задвижване
- G—Дясно макс. задвижване

- Изберете и задръжте левия или десния импулс за завиване наляво или надясно (A или B) и се уверете, че скоростта на колелото (C) остава между 0 до 2 градуса в секунда. Ако стойността спадне до 0, увеличете Мин. задвижване (D или E). Ако стойността не спадне под 2, намалете Макс. задвижване (F или G). Направете корекции със стъпки от 1 до 3. След като реакцията на ъгъла на колелата започне да функционира правилно, повторете проверката.

Пререгулиране

Процентът на пререгулиране е максималното пререгулиране на грешката на ъгъла на колелата след пресичане на линията 0 градуса. Ако процентът на пререгулиране не издържи проверката:

- Проверете дали сензора за ъгъла на колелата работи нормално.
 - Проверете дали компонентите на WAS не опират или не са залепнали към машината.
 - Проверете кабелния сноп за разхлабени или оголени проводници между контролера и сензора за ъгъла на колелата.
 - Въртете бавно волана и следете показанието на действителния ъгъл на колелата на страницата за проверка.

ЗАБЕЛЕЖКА: Стойността трябва да се увеличава плавно при завиване в едната посока и да намалява плавно при завиване в противоположната посока.

Стойността трябва да се променя при най-леките движения на волана.

- За да нулирате минималните настройки, калибрирайте повторно хидравликата.

Проверка на честотната характеристика трябва да се извършва само от дилър на John Deere.

Проверки за максимален поток наляво и максимален поток надясно

Проверки за максимален поток трябва да се извършват само от дилър на John Deere.

RW00482,0000537-11-13SEP17

Проверка на честотната характеристика

Наблюдавани симптоми

Симптом

Повреда

Решение

Неуспешно калибриране на контролер AutoTrac™ – Raven. Няма открито устройство за входни данни за управление.

Процедурата за калибриране е неуспешна. AutoTrac™ не се активира.

Уверете се, че сте избрали правилен тип хидравлична инсталация (на място или фабрично).

Уверете се, че състоянието на устройството за входни данни за управление (SID) на страницата за калибриране се променя от неактивно на активно, когато воланът се завърти.

Проверете кабелния сноп от контролера до SID за повредени или оголени проводници.

Бутонът StarFire™ липсва.

Дисплеят не комуникира с приемника StarFire™.

Проверете настройките на дисплея. (Вижте "Проверка на настройките на дисплея".)

Контролерът AutoTrac™ не се активира. AutoTrac™ не се възобновява.

Отчетен код за спиране.

Вижте списъка на кодовете за спиране, за да откриете проблема.

Състоянието на системата не показва "В готовност".

Завършете калибрирането. (Направете справка с "Калибриране на контролера AutoTrac™ – Raven" за повече информация.)

Контролерът AutoTrac™ не се показва в главното меню.

Системата не разпознава контролера AutoTrac™ на CAN-шината.

Уверете се, че контролерът AutoTrac™ е свързан към кабелния сноп на GreenStar™ и получава захранване.

Проверете за неизправни предпазители в кабелния сноп на контролера AutoTrac™.

StarFire е търговска марка на Deere & Company
AutoTrac е търговска марка на Deere & Company
GreenStar™ е търговска марка на Deere & Company

Симптом	Повреда	Решение
		Проверете дали е свързано крайното устройство.
Посоката не може да се определи.	Софтуерът на модула за компенсиране на терена (TCM) е остарял.	Актуализирайте TCM до най-новия софтуер.
	Получават се диференциални корекции.	Проверете честотата на диференциалната корекция с вашия дилър на John Deere.
	Не се получават сигнали от системата за глобално позициониране (GPS).	Уверете се, че има ясен изглед към небето. Придвигнете машината надалече от препятствия.
	Контролерът AutoTrac™ не е установил посоката правилно.	Шофирайте на преден ход със скорост, по-висока от 1,6 км/ч (1 mph), и завъртете волана на повече от 45 градуса в някоя посока.
Тракторът захваща водещата линия, но проследява вдясно или вляво от линията.	Контролерът AutoTrac™ е открил лошо калибриране на сензора за ъгъла на колелата (WAS) и има неправилно изместване на WAS.	Калибрирайте отново сензора за ъгъла на колелата и се уверете, че централната точка е избрана прецизно. (Направете справка с "Калибриране на ъгъла на колелата" за повече информация.)
Контролерът AutoTrac™ е нестабилен при влизане в следа.	Твърде висока чувствителност на захващане.	Оптимизиране на чувствителността на захващане. (Вижте "Оптимизиране на работните характеристики на контролера AutoTrac™".)
Влизането на контролера AutoTrac™ в следващата следа става прекалено бавно.	Твърде ниска чувствителност на захващане.	Оптимизиране на чувствителността на захващане. (Вижте оптимизиране на работните характеристики на контролера AutoTrac™.)
Контролерът AutoTrac™ непрекъснато криволичи по реда.	Височина или движение напред/назад на приемника StarFire™ не са правилно настроени.	Въведете правилните размери за височина и движение напред/назад.
	Налице е агресивно S-образно движение.	Извършете проверка на изправността. (Вижте "Проверка на изправността на контролера AutoTrac™".) Оптимизирайте чувствителностите на движение по линия. (Вижте "Оптимизиране на работните характеристики на контролера AutoTrac™".)

Симптом	Повреда	Решение
	Налице е бавно S-образно движение.	Оптимизирайте чувствителностите на движение по линия. (Вижте оптимизиране на работните характеристики на контролера AutoTrac™.)
	Настройката за посока на монтаж на приемника StarFire™ е различна от действителната посока на монтаж.	Посоката на монтаж в настройката на приемника трябва да съвпада правилно.
	Контролерът AutoTrac™ не е установил посоката правилно.	Шофирайте на преден ход със скорост, по-висока от 1,6 км/ч (1 mph), и завъртете волана на повече от 45 градуса в някоя посока.
	Рохкава почва.	Добавете баласт (Следвайте препоръчаните спецификации на машината).
Налице е прекомерно кормилно управление или движение на колелата.	Движението на волана е прекомерно.	Регулирайте скоростта на реакция на кормилното управление и чувствителността на движение по линия. (Вижте оптимизиране на работните характеристики на контролера AutoTrac™.) Извършете проверка на изправността. (Вижте проверка на изправността на контролера AutoTrac™.)
Контролерът AutoTrac™ се движи вътре или извън кривата.	Чувствителността на кривата е прекалено висока или ниска.	Оптимизиране на чувствителността на кривата (Вижте оптимизиране на работните характеристики на контролера AutoTrac™.).
Калибрирането на контролера AutoTrac™ – Raven е неуспешно.	Няма достатъчно място за извършване на калибрирането без спирание.	Уверете се, че машината има достатъчно място за извършване на калибрирането.
	Воланът е завъртян за избягване на препятствия.	Погрижете се на мястото да няма препятствия.
	Неправилно въведени от оператора данни.	Стартирайте процедурата за калибриране отначало. Потвърдете въведените от оператора данни.
	Липса на отговор от датчика за ъгъла на колелата (WAS).	Проверете кабелните връзки на WAS за повреда или отлагания.
	Електрохидравличният (ЕН) клапан не реагира.	Проверете кабелните връзки на електрохидравличния клапан (ЕН) за повреда или замърсявания.
	Повреда в крепежните елементи на машината.	Потърсете дилъра на John Deere.

Симптом	Повреда	Решение
Ръчното кормилно управление е стегнато или отпуснато по време на шофиране.	Монтажът е неправилен.	Потърсете дилъра на John Deere.
	Блокировъчният клапан може да е повреден.	Проверете блокировъчния клапан, фитингите и маркучите за повреда или теч от хидравликата. Проверете кабелните снопове и конекторите за повреда.
	Кормилното управление е стегнато.	Повторно калибрирайте хидравличната система. Температурните промени през деня могат да засегнат характеристиките на машината. Проверете спецификациите на момента на затягане. (Вижте Ръководството за оператора на редовата жътварка.) Погрижете се за правилния монтаж на компонентите.
	В кормилното управление има хлабина.	Повторно калибрирайте хидравличната система. Температурните промени през деня могат да засегнат характеристиките на машината. Проверете спецификациите на момента на затягане. (Вижте Ръководството за оператора на редовата жътварка.)
Работните характеристики на контролера AutoTrac™ са влошени.	Разширените настройки на контролера AutoTrac™ са зададени погрешно.	Регулирайте скоростта на реакция на кормилното управление. (Вижте "Оптимизиране на работните характеристики на контролера AutoTrac™".) Преди оптимизиране се уверете, че разширените настройки на AutoTrac™ са зададени на стойности по подразбиране.
		Извършете проверка на изправността. (Вижте "Проверка на изправността на контролера AutoTrac™".)
	Типът на машината е погрешно зададен.	Калибрирайте повторно системата. Изберете правилния тип машина по време на процедурата на калибриране. (Вижте "Калибриране на контролера AutoTrac™ – Raven".)

Симптом	Повреда	Решение
	Кормилното управление е стегнато.	Калибрирайте повторно хидравличната система. Температурните промени през деня могат да повлияят върху характеристиките на машината. (Вижте калибрирането на контролера AutoTrac™ – Raven.)
	Кормилното управление е отпуснато.	Повторно калибрирайте хидравличната система. Температурните промени през деня могат да засегнат характеристиките на машината. (Вижте калибрирането на контролера AutoTrac™ – Raven.)
		Проверете спецификациите на момента на затягане. (Вижте Ръководството за оператора на редовата жътварка.)
		Проверете спецификациите на момента на затягане. (Вижте Ръководството за оператора на редовата жътварка.)
AutoTrac™ се изключва по време на използване без завъртане на волана.	Настройката за изключване на SID е прекалено ниска.	Увеличете настройката за изключване на SID. (Направете справка с регулирането за деактивиране на устройството за входни данни за управление (SID) за повече информация.)

RW00482,0000538-11-13SEP17

Диагностични показания на контролера AutoTrac™



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

1. Натиснете бутона "Меню".



PC17340—UN—24OCT13

Бутон GreenStar™ 3 Pro

2. Натиснете бутона GreenStar™.



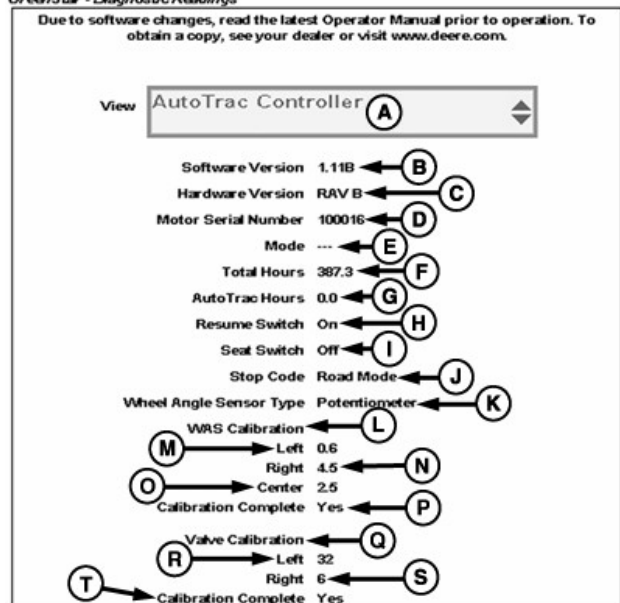
Екранен клавиш "Диагностика"

PC20267—UN—14NOV14

3. Натиснете екранния клавиш "Диагностика".

GreenStar™ е търговска марка на Deere & Company

GreenStar - Diagnostic Readings



PC21726—UN—13OCT15

Диагностични показания – изглед на контролера AutoTrac™

A—Падащо меню "Изглед"

4. Изберете контролера AutoTrac™ от падащото меню "Изглед" (A).

"Изглед на контролера AutoTrac™" показва:

- Софтуерна версия (B) – Софтуерна версия на контролера.
- Версия на хардуера (C) – Каталожен номер на хардуера.
- Сериен номер (D) – Сериен номер на контролера.
- Режим (E) – Състояние на AutoTrac™ на контролера. Състоянието съответства на кръговата диаграма на състоянието на AutoTrac™.

---	0 от 4 части
Забранено	1 от 4 части
Забранено	2 от 4 части
Разрешен	3 от 4 части
Активен	4 от 4 части

(Вижте "Диагностични показания на кръговата диаграма на състоянието на AutoTrac™".)

- Общо часове (F) – Брой часове, през които към контролера е било подадено захранване.
- Часове на AutoTrac™ (G) – Брой часове, през които AutoTrac™ е бил активиран на контролера.
- Превключвател за възобновяване (H) – Състояние на превключвателя за възобновяване.

Изберете превключвателя за възобновяване и проверете функционалността му.

- Превключвател на седалката (I) – Състояние на превключвателя на седалката. Проверете функционалността, като седнете на седалката.
- Код за спиране (J) – последен код за спиране. (Направете справка с кодовете за спиране на контролера AutoTrac™ за повече информация.)
- Тип на датчика за ъгъл на колелото (WAS) (K)
- Калибриране на WAS (L) – извежда стойности за:
 - Ляво (M): 0,1–1
 - Дясно (N): 4–4,8
 - Център (O): 2–3
- Калибрирането е завършено (P) – състояние на калибриране на WAS. Ако състоянието е "Не", калибрирайте WAS.
- Калибриране на клапан (Q) – извежда стойности за:
 - Ляво (R)
 - Дясно (S)
- Калибрирането е завършено (T) – състояние на калибриране на клапана. Ако състоянието е "Не", калибрирайте клапана.

HC94949,0000985-11-13SEP17

Диагностични показания на кръговата диаграма на състоянието на AutoTrac™



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

1. Натиснете бутона "Меню".



Бутон GreenStar™ 3 Pro

PC17340—UN—24OCT13

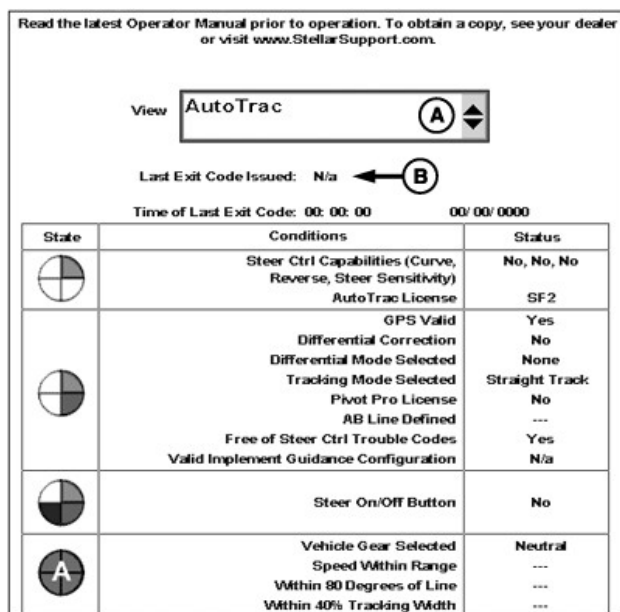
2. Натиснете бутона GreenStar™.



PC20267—UN—14NOV14

Екранен клавиш "Диагностика"

3. Натиснете екранния клавиш "Диагностика".



PC20269—UN—14NOV14

Диагностични показания – изглед на AutoTrac

A—Падащо меню "Изглед"

B—Създаден последен изходен код

4. Изберете AutoTrac™ от падащото меню "Изглед" (A).

Изгледът на AutoTrac™ показва състоянието от необходимите условия за състоянието на всеки сектор.

Състояние на сектор	Условия
1 части от 4	Възможности на контролера за кормилно управление (крива, заден ход и чувствителност на кормилното управление) Лиценз за AutoTrac™
2 части от 4	Валидна глобална система за позициониране (GPS) Диференциална корекция Избран диференциален режим Избран режим на следене Лицензиран Pivot Pro Дефинирана линия АВ Без кодове за неизправност на контрол на кормилното управление

Състояние на сектор	Условия
1 части от 4	Възможности на контролера за кормилно управление (крива, заден ход и чувствителност на кормилното управление) Лиценз за AutoTrac™
	Валидна конфигурация за водене на прикачното приспособление
3 части от 4	Бутон Вкл./Изкл. на кормилното управление
4 части от 4	Избрана предавка на машина Скоростта е в рамките на диапазона В рамките на 80 градуса от линията В рамките на 40% от ширината на следене

При изключване на AutoTrac™ проверете последния код за изход (B). Ако AutoTrac™ не се задейства, проверете дали са изпълнени условията на първите 3 части от кръговата диаграма.

AL70325.00001B2-11-13SEP17

Системна информация за контролера AutoTrac™ – Raven



Бутон "Меню"

PC19784—UN—07JUL14

1. Натиснете бутона "Меню".



Бутон на контролера AutoTrac™

PC19785—UN—07JUL14

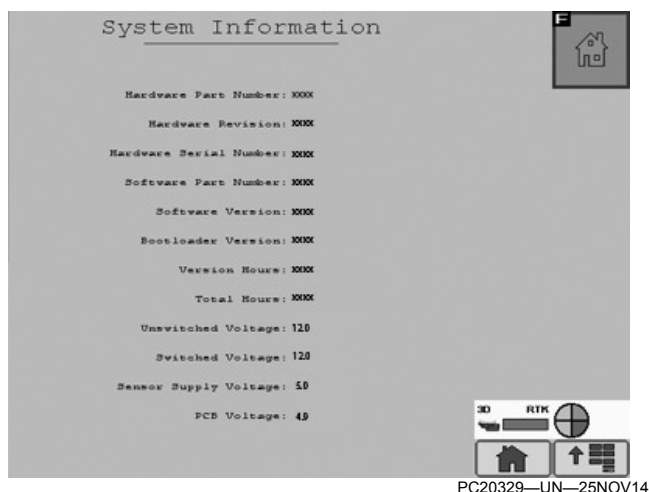
2. Натиснете бутона на контролера AutoTrac™.



Екранен клавиш "Информация"

PC20291—UN—17NOV14

3. Изберете екранния клавиш "Информация".



"Системна информация" показва информация за контролера AutoTrac™, като например версия на софтуера и работни напрежения. Ако липсват напрежения, проверете всички връзки.

AL70325,00001B3-11-28AUG17

1. Натиснете бутона "Меню".



PC17340—UN—24OCT13

Бутон GreenStar™ 3 Pro

2. Натиснете бутона GreenStar™.



PC20267—UN—14NOV14

Екранен клавиш "Диагностика"

Кодове за спиране на контролера AutoTrac™ – Raven



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15

3. Натиснете екранния клавиш "Диагностика".

4. Изберете контролера AutoTrac™ от падащото меню "Изглед".

Могат да бъдат изведени следните кодове за спиране.

Код за спиране	Описание	Решение
Липсва код	Още нищо не е проверено.	Липсва код. Системата е готова.
Грешна предавка	Трансмисията е в положение за паркиране.	Включете трансмисията на предна предавка.
Има диагностичен код за повреда	Диагностичният код за повреда (DTC) е активен.	Проверете диагностичния код за повреда и съответния проблем.
Алтернативното водене е активно	Активна алтернативна система за водене.	Изключете или деинсталирайте алтернативната система за водене.
Изтекло време на командно съобщение	Изтекло време на командното съобщение от автоматиката.	Не е получено съобщение от дисплея в рамките на 4 пъти от скоростта на повторение.
Упълном. е отхвърлено	Упълномощаването е отхвърлено.	Отхвърляне на упълномощаването или изтекло време на заявка при стартиране.
Температурата на маслото е прекалено ниска	Температурата на маслото е под прага.	Оставете температурата на маслото да загрее.
Диагностичен режим	Контролерът на кормилното управление е в диагностичен режим.	Навигация към Водене > раздел "Изглед". Системата за водене не работи, докато страницата за диагностика е изведена.
Състояние на контр.	Несъвместимо състояние на контролера.	Машината е в неработно състояние, като включен ключ на контакт и изгасен двигател, изключване или стартиране.
Получени са неверни данни за възобновяване	Контролерът на кормилното управление изпраща неверни данни от превключвателя за възобновяване.	Проверете правилното монтиране на превключвателя за възобновяване. Проверете кабелния сноп към превключвателя за възобновяване.
Несъответствие на кривина	Показанията от сензора за ъгъла на	Проверете монтажа на сензора за ъгъла на

	колелата (WAS) не съвпадат със степента на отклонение на машината.	колелата. Поставете баласт на машината, ако машината се движи странично.
Сигурността не е изпълнена	Сигурността не е изпълнена.	Предизвикателството за сигурност не е изпълнено при стартиране. Актуализирайте софтуера до най-новата версия и извършете изключване и включване на захранването.
Чакащо упълном.	Чакащо упълномощаване.	Упълномощаването още не е предоставено.
Получени са неверни данни от седалката	Контролерът на кормилното управление изпраща неверни данни от превключвателя на седалката.	Проверете правилното монтиране на превключвателя на седалката.
Освободено управление на прикачното приспособление	AutoTrac™ е деактивиран от дисплея.	Опит за активиране на AutoTrac™. Ако проблемът продължава, прегледайте страницата за последен код за изход на дисплея.
Глобално спиране	Възникнала е критична системна грешка.	Спрете и рестартирайте машината.
Воланът е преместен	Воланът е завъртян.	Ако воланът не е завъртян, увеличете настройката за деактивиране на SID.
Достъпът до мениджъра е блокиран	Достъпът до мениджъра е блокиран.	Настройките за достъп до мениджъра са блокирали достъпа. Промяна на настройките в Достъп до мениджъра.
Грешка на RSC	Грешка в кормилното управление е достатъчно сериозна, за да деактивира AutoTrac™.	Изключете и включете захранването на трактора.
Не е налично	Не е налично или не е инсталирано.	Преглед на монтажа на крепежните елементи.

RW00482,000053B-11-28AUG17

Кодове за изход и съобщения за деактивиране на AutoTrac™

Изберете Меню > GreenStar™ > Диагностика > AutoTrac™ от падащото меню Изглед. Могат да бъдат изведени следните кодове за изход.

Изберете Меню > GreetStar™ > Водене > раздел

Изглед. Могат да бъдат изведени следните съобщения за деактивиране.

При всяко деактивиране на AutoTrac™ се показва текст, посочващ причината за деактивирането. Съобщенията се показват и когато AutoTrac™ не активира. Съобщенията за деактивиране се показват за 3 секунди и след това изчезват.

Код за изход	Съобщение за деактивиране	Описание	Решение
Няма	Няма	Още нищо не е проверено.	Код за зареждане. Системата не е проверена за грешки.
Твърде бавна скорост на колелата	Твърде ниска скорост	Скоростта на машината е прекалено бавна за използване на AutoTrac™.	Увеличете скоростта над 0,5 км/ч (0.3 mph).
Твърде висока скорост на колелата	Твърде висока скорост	Скоростта на машината е прекалено висока за използване на AutoTrac™.	Намалете скоростта под ограничението за платформата. Трактор – 30 км/ч (18.6 mph) Редова жътварка – 19,3 км/ч (12 mph) Скорост на заден ход само за трактори за редова култура – 10 км/ч (6 mph)
Променено следене	Номерът на следата е променен	Номерът на следата е променен.	Изравнете машината с желаното следене и натиснете бутона за възобновяване.
Загубено двойно GPS	Невалиден GPS сигнал	Загубен е сигналът SF1, SF2 или RTK.	Установете сигнал.
Грешка на RSC	Неизправност на контролера на кормилното управление	Грешка в кормилното управление	Изключете и включете захранването на трактора.

Отстраняване на неизправности

Код за изход	Съобщение за деактивиране	Описание	Решение
		е достатъчно сериозна, за да деактивира AutoTrac™.	
ОК	Няма	Последното надграждане на състоянието беше успешно.	
Изключен РТ	Няма	Проследяването не е включено.	Включете проследяването в Настройки на водене > Режим на проследяване.
Волан	Воланът е бил завъртян	Воланът е преместен за деактивиране на AutoTrac™.	Натиснете превключвателя за възобновяване, за да активирате AutoTrac™. Ако воланът не е преместен, увеличете настройката за изключване на SID.
Грешка в курса	Твърде голяма грешка в курса	Грешката в курса е извън обхвата.	Изравнете машината в границата на курса: • 80° под 6 mph • 45° над 6 mph
Странична грешка	Твърде голямо отклонение от следата	Странична грешка извън обхвата.	Изравнете машината със страничната граница (40% от дистанция на следенето).
Няма модул за компенсация на терена	Няма корекции в модула за компенсация на терена	Или няма модул за компенсация на терена (TCM), или TCM е изключен.	Включете TCM или инсталирайте TCM.
Главен превключвател	Режим на движение по път	Главният превключвател на машината е изключен.	Поставете състоянието на превключвателя във включено положение.
Изтекло време на заден ход	Изтекло време за заден ход	Изтекло време на заден ход (повече от 45 секунди).	Изберете предавка за движение напред, преди да възобновите движение на заден ход.
Грешна посока	Превозното средство не се движи напред	Машината не се движи на преден ход.	Машината трябва да се движи на предна предавка за активиране.
Получени са лоши данни за възобновяване	Грешка в ключа за възобновяване	Контролерът на кормилното управление (RSC) Raven изпраща лоши данни от превключвателя за възобновяване.	Обърнете се към дистрибутора на John Deere.
Неизвестна посока	Неизвестна посока	Неизвестна посока.	Карайте напред с над 1,6 км/ч (1 mph) и завъртете волана на повече от 45°.
Несъответствие на кривина	Твърде остър завой	Радиусът на следене на крива е по-остър, отколкото AutoTrac™ позволява.	Карайте ръчно през криви с остри завои.
Получени са лоши данни от седалката	Извън седалката	RSC изпраща лоши данни от превключвателя на седалката.	Седнете на седалката или натиснете "възобновяване" на монитора за активност, за да нулирате времето. Ако това не реши проблема, се свържете с дилър на John Deere.
Лоши данни на междурелсово разстояние	Няма	RSC изпраща лоши данни на междурелсово разстояние.	Лоши данни на междурелсово разстояние за клас на машина. Свържете се с вашия дилър на John Deere или с квалифициран доставчик на услуги, за да получите най-новия софтуер на контролера за кормилно управление.

AE77568,00001B5-11-26FEB16

Предупредителни сигнали на воденето

Комуникационна грешка на ACI	Липсва комуникация с контролера на кормилното управление на превозното средство (контролер на кормилното управление). Проверете превозното средство за диагностични кодове и се свържете с вашия дистрибутор на John Deere.
Включено средство за прогнозиране на завои	Средството за прогнозиране на завои е включено. Използвайте квадратчето за отметка, за да го изключите в положение ИЗКЛ.
AutoTrac е деактивиран	Системата AutoTrac се деактивира, когато операторът не е на седалката за повече от 5 секунди
AutoTrac	Операторът е отговорен за предотвратяване на сблъсък. Изключете системата "AutoTrac", преди да се движите по пътищата.
Проблем с картата за данни!	В компактното флаш устройство трябва да се вкара карта за данни при затворена вратичка, за да се използва приложението GreenStar2 Pro.
Липсват данни за настройките!	На картата с данни не бяха намерени данни за инсталация на приложението GreenStar2 Pro. Приложението GreenStar2 Pro няма да е на разположение, докато не се вкара карта с данни за инсталация
Софтуерът на контролера на кормилното управление AutoTrac е несъвместим	Свържете се с вашия дилър на John Deere за актуализация на контролера на кормилното управление.
Комуникационна грешка	Комуникационен проблем с контролера. Проверете връзките към контролера.
Открит е мобилен процесор	Открит е мобилен процесор на CAN-шината. Приложението GreenStar е деактивирано. Отстранете мобилния процесор и изключете и включете захранването, за да разрешите приложението GreenStar.
Проблем с GPS комуникациите	Липсва комуникация с GPS приемника. Проверете връзките в GPS приемника.
Неточно следене	GPS приемникът трябва да е настроен да излъчва съобщения с темп на извеждане на данни 5 Hz. Потвърдете настройките на GPS приемника и сменете изхода на 5 Hz.
Невалидна граница	Записана е невалидна граница. Можете да продължите записването или да изчистите текущата граница и да започнете записа отново.
Грешка при активиране	Невалиден код за активиране. Моля, въведете отново кода за активиране.
Невалиден филтър	Всички задължителни за попълване полета въз основа на общите избрани типове не са били попълнени.
Флагове с един и същ избор	Избраните флагове са с едно и също име и режим.
Името вече съществува	Името, което въведохте, вече съществува в списъка. Моля, въведете ново име.

Предупреждения

Проблем с GPS комуникациите	Липсва комуникация с GPS приемника. Проверете свързването на GPS приемника и изпълнете операцията отново.
Пълна памет за следене по крива	Наличната вътрешна памет за следене по крива е пълна. Данните трябва да се изтрият, за да продължи работата по следенето по крива. Изтрийте данните за следене по крива от системата
AutoTrac изключен	Лицензът за AutoTrac SF1 не може да работи с текущия софтуер StarFire. Актуализирайте софтуера StarFire, за да работи с AutoTrac.
AutoTrac изключен	Лицензът за AutoTrac SF1 не може да работи, докато SF2 корекциите са включени. Изключете SF2 корекциите, за да работи AutoTrac.
Проблем с лиценза	Няма наличен лиценз за избрания режим на следене. Ще бъде избран предишният режим на следене.
Дублирано име	Името вече съществува. Изберете друго име.
Запис на Следене по крива	Протича записване на следене по крива. Операцията не може да се изпълни, докато не се изключи записването.
Проблем с дефинирането на окръжност	Вътрешна грешка по време на дефинирането на окръжност. Дефинирайте окръжността отново.
Проблем с дефинирането на окръжност	Загубена комуникация с GPS приемника по време на дефинирането на окръжност. Дефинирайте окръжността повторно веднага щом комуникацията се установи отново.
Проблем с дефинирането на окръжност	Централната точка е твърде далеч. Изберете друга централна точка.
Проблем с дефинирането на A–B линия	Вътрешна грешка по време на дефинирането на A–B линия. Дефинирайте A–B линия повторно.
Проблем с дефинирането на A–B линия	Времето изтече по време на дефинирането на A–B линия. Дефинирайте A–B линия повторно.
Проблем с дефинирането на A–B линия	Точки A и B от A–B линията са твърде близо. Изпълнете операцията отново.
Загуба на GPS връзка по време на записване на граница	Загубена GPS връзка по време на записване на граница. Регистрирането на точките ще се възобнови, когато се върне GPS сигналът. Това може да доведе до неточна граница.
Пълна карта с данни	Разтоварете или изтрийте картата с данни, или поставете нова карта с данни.
90% пълна карта с данни	Разтоварете или изтрийте картата с данни, или поставете нова карта с данни.

Липсва памет	Няма налична памет за следене по крива. Разтоварете или изтрийте картата с данни или поставете нова карта с данни.
Недостатъчна памет	Недостатъчна памет за следене по крива. Разтоварете или изтрийте картата с данни или поставете нова карта с данни.
Липсва памет	Няма налична памет за следене по права линия. Разтоварете или изтрийте картата с данни или поставете нова карта с данни.
Липсва памет	Няма налична памет за кръгова следа. Разтоварете или изтрийте картата с данни или поставете нова карта с данни.
Проблем с дефинирането на окръжност	Разстоянието от машината до централната точка е по-голямо от 1,6 км. Изберете друга централна точка или карайте по друга окръжност.
Нулиране на всички обобщени данни	Избрали сте да нулирате всички обобщени данни за избрания филтър.
Избран е неправилен модел контролер RS232	Избраният модел RS232 контролер е неправилен. Моля, проверете и въведете повторно производителя и номера на модела.
Грешка в предписанието	Контролерът не е настроен да приема предписания.
Грешка в предписанието	Контролерът е настроен да приема предписания. Няма избрано предписание за контролера.
Грешка в предписанието	Нормата на предписанието е извън диапазона на контролера.
Грешка в мерната единица на контролера	Контролерът ще работи само когато използва метрични мерни единици.
Грешка в мерната единица на контролера	Контролерът ще работи само като използва английски (щатски) мерни единици.
Грешка в мерната единица на контролера	Контролерът ще работи само когато използва метрични или английски (американски) мерни единици.
Грешка в работата на контролера	Неправилно избрана работа за контролера.
Предупреждение за предписание	Прилага се стойност извън диапазона на предписанието.
Предупреждение за предписание	Възникна загуба на GPS сигнал. Прилага се загуба на GPS предписание.
Предупреждение за предписание	Контролерът не поддържа избраните предписания.

ИНФОРМАЦИЯ

CF86321,0000333-11-23MAY11

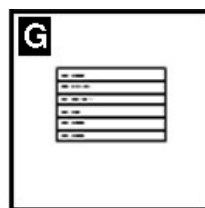
Диагностични адреси на контролера на AutoTrac™ – Raven

Диагностични адреси



Бутон "Меню"

PC8663—UN—29APR15



Екранен клавиш "Диагностични адреси"

PC8668—UN—05AUG05

1. Натиснете бутона "Меню".



Бутон "Център за съобщения" (с икона "Информация")

PC8655—UN—05AUG05

2. Изберете бутона "Център за съобщения".

3. Изберете екранния клавиш "Диагностични адреси" (A). Показва се списък на контролерите и се посочват контролерите с диагностични кодове.

Отделни контролери са достъпни чрез натискане на бутона "Въвеждане", за да прегледат кодовете за конкретния контролер.

За преглед на кодовете на контролера на AutoTrac™ – Raven изберете прикачно приспособление AC1.001 от падащото меню на устройството.

Кодовете могат да се извикат също за всички контролери, като се натисне бутонът "Показване на всички" (B) и след това бутонът "Въвеждане". За да се подпомогне диагностиката на проблемите на

машината, дайте кодовете на вашия дилър на John Deere.

Следващите диагностични кодове са специфични за контролера на AutoTrac™ – Raven.

Диагностичен адрес	Описание
001	Извежда диагностичните кодове
003	Напрежение на ELX (дисплей)
004	Напрежение на акумулатора
005	Напрежение на стабилизатора от 5 V в стабилизатора
008	Напрежение на датчика за налягане на следящото товара налягане (LS)
009	Измерено налягане от датчика за налягане на LS в kPa
010	Напрежение на датчика на WAS или на жирокопа
013	Калибрирано напрежение на център на WAS
014	Калибрирано напрежение докрай наляво на WAS
015	Калибрирано напрежение докрай надясно на WAS
016	Действителен ъгъл на колелата на WAS
019	Скорост от GPS
023	Макс. тест на дебита
025	Проверка за стъпкова реакция на затворена верига
031	Регулируем параметър – посока на водене
037	Агресивност на AutoTrac™
048	Регулируем параметър – усилване на вътрешния контур
051	Регулируем параметър – усилване на курса
052	Регулируем параметър – чувствителност на кривината
053	Регулируем параметър – чувствителност на захващане
054	Регулируем параметър – странично усилване
056	AutoTrac часове
060	Изходен код на AutoTrac
061	Промяна на състояние "Превключвател за възобновяване" – "Превключвател на AutoTrac™"
062	Паралелно следене – налице е карта – състояние на TCM
063	Седалка, Номер на следа и състояние на GPS
065	Странична грешка
067	Грешка в курса
071	Акумулатор на странична грешка
076	Инженерна диагностика, активиране или деактивиране
077	Действителна извивка
078	Целева извивка
079	Степен на отклонение
080	Пропорционално натрупване на вътрешен контур
081	Усилване на вътрешен контур, навесен
082	Деривативно натрупване на вътрешен контур
083	Постоянно филтриран вътрешен контур 1
084	Постоянно филтриран вътрешен контур 2
085	Усилване на ляв клапан
086	Усилване на десен клапан
087	Краен диапазон на ляв клапан (%)
088	Краен диапазон на десен клапан (%)
089	Сигнал към клапана (%)
090	Консумация на ток от клапана (захранваща линия) (mA)
091	Напрежение от датчика за налягане 2
092	Преобразувател на налягане 2 (kPa)
093	Диференциално налягане (kPa)
110	Настройка за игнориране на кормилното управление – настройка за налягане за изключване на SID (kPa)
112	Усилване на ляв клапан 1
113	Усилване на ляв клапан 2

