

John Deere Active Implement Guidance



JOHN DEERE



МЕХАНИК-ЖҮРГІЗУШІНІҢ НҰСҚАУЛЫҒЫ

John Deere Active Implement Guidance

(аспа құралды бағыттау жүйесі)

(сериялық № PCXL01C200000—)

(сериялық № PCXL02C200000—)

(сериялық № PCXL01D3500000—)

OMPFP27115 ШЫҒАРЫЛЫМЫ L5 (KAZAKH)

John Deere Ag Management Solutions

PRINTED IN U.S.A.



Кіріспе

Алғы сөз

John Deere өнімін сатып алғаныңыз үшін АЛҒЫСЫМЫЗДЫ білдіреміз.

Өніміңізді басқару және оған қызмет көрсетуді дұрыс орындау туралы мәліметтерді алу үшін ОСЫ НҰСҚАУЛЫҚТЫ ОҚЫҢЫЗ. Әйтпесе бұл жеке жарақатқа немесе жабдықтың зақымдалуына әкеп соғуы мүмкін. Осы нұсқаулық пен өніміңіздегі ескерту белгілері басқа тілдерде де берілуі мүмкін. Тапсырыс беру үшін www.techpubs.deere.com (Ag&Turf/JDPS), www.johndeereinfo.com (C&F) сайтына кіріңіз немесе John Deere дилеріне хабарласыңыз.

БҰЛ НҰСҚАУЛЫҚТЫ өніміңіздің тұрақты бөлігі ретінде есептеу керек және сатқанда өніммен бірге қалуы керек.

Осы нұсқаулықтағы ӨЛШЕМДЕР метрикалық және дәстүрлі АҚШ бірлік эквиваленттерінде берілген. Тек дұрыс қосалқы бөлшектер мен дәнекерлерді қолданыңыз. Метрлік және дюймдік дәнекерлер арнайы метрлік немесе дюймдік гайка кілтін қажет етуі мүмкін.

ОҢ ЖАҚ ЖӘНЕ СОЛ ЖАҚ машинаның немесе аспа құралдың алға қарай жүрген кезінде қозғалу бағытына бет бұру арқылы анықталады.

Механик-жүргізуші нұсқаулығына ӨНІМНІҢ ИДЕНТИФИКАЦИЯЛЫҚ НӨМІРЛЕРІН (Ө.И.Н.) ЖАЗЫҢЫЗ. Өнім ұрланған жағдайда іздеп, табуы

жеңілдету үшін барлық нөмірлерді мұқият жазып алыңыз. Сондай-ақ, сіз бөлшектерге тапсырыс бергенде де дилерге осы нөмірлер қажет болады. Идентификациялық нөмірлерді машинадан қауіпсіз жерге немесе өнімнен алшақ қойыңыз.

КЕПІЛДІК жабдықтары осы нұсқаулықта сипатталғандай жұмыс жасататын және қызмет көрсететін John Deere тұтынушыларына қолдау көрсету бағдарламасының бір бөлігі ретінде қамтамасыз етіледі. Кепілдік шарттары дилеріңізден алынатын кепілдік жөніндегі сертификатта түсіндірілуі керек.

Осы кепілдік сізді John Deere кепілдік мерзімінің ішінде ақаулары анықталған өнімдерді қайтарып алатынына кепілдік береді. Кейбір жағдайларда John Deere сондай-ақ, жиі кездерде тұтынушыдан қосымша төлем талап етпей, тіпті өнімнің кепілдік мерзімі өтіп кеткен жағдайда да алқаптық жақсартуларды қамтамасыз етеді. Егер жабдықтың жұмыс тиімділігі түпнұсқалы зауыттық сипаттамалардан ауытқытындай бұзылған немесе өзгертілген болса, кепілдік өз күшін жояды және алқаптағы жетілдірулер қабылданбауы мүмкін.

Егер сіз осы өнімнің бастапқы иесі болмасаңыз, жергілікті John Deere дилерімен байланысып, құрылғының сериялық нөмірін хабарлау сіздің мүддеңізде. Бұл John Deere сізге кез-келген мәселелер немесе өнімді жақсарту туралы хабардар етуге көмектеседі.

DX,IFC,PRES -KK-24SEP25-1/1

John Deere сізге қызмет көрсетуге дайын

Тұтынушының қанағаттануы John Deere компаниясы үшін маңызды.

Дилерлеріміз сізге жедел әрі тиімді түрде бөлшектерді жеткізуге және қызмет көрсетуге ұмтылады:

- Жабдықтарыңызға техникалық қызмет көрсету және жөндеу бөлшектерін жеткізу.
- Жабдықтарыңызға қызмет көрсететін білікті техник мамандар, қажетті диагностикалық және жөндеу құралдары.
- John Deere ауыстырмалы бөлшектер, жөндеу қызметтері және қолжетімді техникалық қызмет көрсету немесе жөндеу туралы ақпарат. Қосымша ақпаратты осы сайтқа өтіп көре аласыз deere.com or deere.ca.



TS201—UN—15APR13

DX,IFC,JDS -KK-30SEP25-1/1

Сауда белгілері

Сауда белгілері	
AutoTrac™	Deere & Company компаниясының сауда белгісі
CommandARM™	Deere & Company компаниясының сауда белгісі
CommandCenter™	Deere & Company компаниясының сауда белгісі
GreenStar™	Deere & Company компаниясының сауда белгісі
iGrade™	Deere & Company компаниясының сауда белгісі
ILS™	Deere & Company компаниясының сауда белгісі
RowSense™	Deere & Company компаниясының сауда белгісі
RTK Extend™	Deere & Company компаниясының сауда белгісі
Service ADVISOR™	Deere & Company компаниясының сауда белгісі
StarFire™	Deere & Company компаниясының сауда белгісі
TLS™	Deere & Company компаниясының сауда белгісі
TouchSet™	Deere & Company компаниясының сауда белгісі

zb48j1t,1693379220046 -KK-30AUG23-1/1

John Deere техникалық ақпаратының кітап дүкені

Өнімнің функционалдылығы осы құжат басылып шыққаннан кейін өнімге енгізілген өзгерістерге

байланысты құжатта толық көрсетілмеуі мүмкін. Басқару алдында соңғы механик-жүргізуші нұсқаулығын оқыңыз. Көшірме алу үшін дилерге хабарласыңыз немесе techpubs.deere.com торабына кіріңіз.

CZ76372,000071F -KK-04AUG25-1/1

Мазмұны

Бет

Бет

Қауіпсіздік

Қауіпсіздік туралы ақпаратты тану	05-1
Сигнал сөздерін түсіну	05-1
Қауіпсіздік нұсқауларын орындау	05-1
Қауіпсіз техникалық қызмет көрсетуді қолдану	05-2
Баспалдақтар мен тұтқаларды дұрыс қолдану	05-2
Электр құрамдастар мен кронштейндерді қауіпсіз пайдалану	05-3
Электронды дисплейді тиісті түрде пайдалану	05-3
Бағыттау жүйелерін қауіпсіз пайдалану	05-4
Қауіпсіздік белбеуін дұрыс пайдалану	05-4
Аспа құралды автоматтандыру жүйелерін қауіпсіз басқару	05-5
Жоғары қысымды сұйықтықтарға жол бермеу	05-5

Нормативтік және сәйкестік жөніндегі ақпарат

Мерзім кодын анықтау	20-1
Еуразиялық экономикалық одақ — ЕЭО	20-2
ЕО сәйкестік туралы декларациясы	20-5
ҰБ сәйкестік туралы декларациясы	20-6

Жүйеге шолу

Пайдалану әдістемесі	30-1
Талаптар	30-2
Бағдарлама контроллері беттеріне шолу	30-3
StarFire беттеріне өту	30-4
Белсендіру кодын енгізу	30-5
Машинаның үйлесімділігі	30-6
Өшірілетін бағдарламаланатын тек оқуға арналған жадты (EPROM) ауыстыру	30-6

Құрамдасты шолу

StarFire қабылдағышы	40-1
Дисплей	40-3
Доңғалақтың бұрылуы бұрышының датчигі	40-4
Бағдарлама контроллері	40-5
Салмақ теңгеру клапаны	40-5
Сыртқы клапан	40-6
Аспа құрал биіктігінің қосқышы	40-6
AutoTrac бейне камерасы	40-7

Жинақ

Төменгі бүйірлік жетекші	50-1
--------------------------------	------

Орнату — Машина және аспа жабдық

Аспа құралды жалғау	60A-1
Аспа құралдағы Implement StarFire қабылдағышын теңшеңіз	60A-1
Жер түзету модулін (TCM) оңтайландыру ..	60A-2
Жер түзету модулін (TCM) калибрлеу	60A-2
Таңдамалы басқару клапанын (ТБК) баптау	60A-6
Қос салмақ теңгеру клапанын баптау	60A-8

Орнату — UCC2 бағдарлама контроллері

Орнату шеберіне шолу	60B-1
GPS ауытқулары	60B-2
Сериялық порттар	60B-4
Іске қосу бетін орнату	60B-5

Орнату — Active Implement Guidance

Рульді басқару — Active Implement Guidance	60C-1
Рульдік басқаруды калибрлеу — Active Implement Guidance	60C-2
Рульдік басқару сезімталдығы — Active Implement Guidance	60C-6
Қатені түзету — Active Implement Guidance ..	60C-7
Жылдамдықты басқару — Active Implement Guidance	60C-8
RowSense параметрлері — Active Implement Guidance	60C-9
Автоматтандыру — Active Implement Guidance	60C-10
Бейне камераны калибрлеу — Active Implement Guidance	60C-11
Аспа құралды бағыттау — Active Implement Guidance	60C-13

Орнату — Тракторға біріктірілген Active Implement Guidance жүйесі

Тракторға біріктірілген Active Implement Guidance жүйесіне шолу	60D-1
Трактордың біріктірілген Active Implement Guidance жүйесі үшін	

Келесі бетте жалғасады

Бастапқы нұсқаулықтар. Осы нұсқаулықтағы барлық ақпараттар, суреттер және сипаттамалар жариялым кезіндегі қол жетімді ең соңғы ақпараттарға негізделген. Жариялаушы кез келген уақытта өзгертулерді ескертусіз енгізуге құқылы.

COPYRIGHT © 2025
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual

Бет

Active Implement Guidance жүйесін орнату.....	60D-1
Бірінші қолдану — аспа құралды орнату.....	60D-5

Орнату — Рульді соқа

Енді басқаруды басқару — Рульді соқа	60E-1
ТБК қолмен калибрлеу — Рульді соқа	60E-2
Соқа конфигурациясы — Рульді соқа	60E-4
Операцияны реттеу — Рульді соқа	60E-6
Енін басқаруды калибрлеу — Рульді соқа ...	60E-7
Енді басқару — Рульді соқа	60E-7

Пайдалану

Негізгі жұмысына шолу.....	70-1
Аспа құралды автоматтандыруды қосу	70-3
Аспалы құралды автоматтандыруды ажырату, өшіру, сөндіру.....	70-5
ТБК пәрменін басқару.....	70-5
AutoTrac Vision қабаты.....	70-6

Ақауларды жою

Серік туралы ақпарат	80-1
UCC2 бағдарлама контроллерін қайта орнату.....	80-2
Күй коды, шарлау көзі және шығу коды.....	80-4
Диагностикалық ақау кодтары (DTC кодтары)	80-6
Диагностика.....	80-7
Кенет өзгеру реакциясы — Active Implement Guidance	80-8
Жиілік табан — Active Implement Guidance.....	80-8
Күй пәрмені — Active Implement Guidance.....	80-9
Ағын пәрмені — Active Implement Guidance ...	80-9
Шарлау датчиктері — Active Implement Guidance	80-10
Жылдамдықты басқару — Active Implement Guidance	80-10
Диагностика — Рульді соқа.....	80-11
Жабдық/Бағдарлама.....	80-11
Сағаттар	80-12
ТБК диагностикасы.....	80-12
Кіріс/шығыс көрсеткіштері	80-13
Машина конфигурациясы.....	80-16
Сыртқы клапан	80-21
Қабылдағыш.....	80-22
AutoTrac бейне камерасы.....	80-24
Аспа құрал өнімділігі — Active Implement Guidance	80-25
Аспа құрал өнімділігі — Рульді соқа.....	80-28

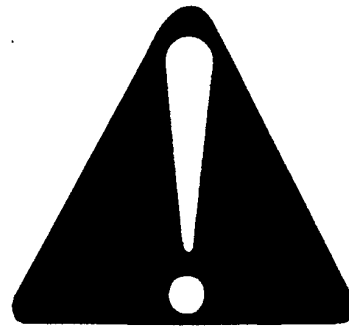
Техникалық қызмет көрсету

Машина.....	100-1
Маусым алдындағы тексеру тізімі	100-1
Күнделікті тексеру тізімі.....	100-1
Маусымнан кейінгі тексеру тізімі	100-2

Қауіпсіздік туралы ақпаратты тану

Бұл - қауіпсіздік ескерту таңбасы. Машинада немесе осы нұсқаулықта осы таңбаны көргенде, болуы ықтимал жеке жарақаттануға абай болыңыз.

Ұсынылған сақтық шараларын және жұмыс қауіпсіз пайдалану әдістерін сақтаңыз.



DX,ALERT -KK-03OCT22-1/1

TS1388 —UN—28JUN13

Сигнал сөздерін түсіну

ҚАУІП; ҚАУІП атты белгі беретін сөз жол берілген жағдайда өлім немесе ауыр жарақатқа әкелетін қауіпті жағдайды білдіреді.

ЕСКЕРТУ; ЕСКЕРТУ атты белгі беретін сөз жол берілген жағдайда өлім немесе ауыр жарақатқа әкелуі ықтимал қауіпті жағдайды білдіреді.

САҚ БОЛЫҢЫЗ; САҚ БОЛЫҢЫЗ атты белгі беретін сөз жол берілген жағдайда азғантай немесе орташа дәрежелі жарақатқа әкелуі ықтимал қауіпті жағдайды білдіреді. Сондай-ақ, САҚ БОЛЫҢЫЗ сигналдық сөзі жеке жарақат алу мүмкін оқиғалармен байланысты қауіпті әрекеттер туралы ескерту үшін пайдалануға болады.

ҚАУІП, ЕСКЕРТУ немесе САҚ БОЛЫҢЫЗ атты белгі беретін сөз қауіпсіздік дабыл белгілерімен бірге пайдаланылады. DANGER (ҚАУІПТІ) аса қауіпті қатерлерді білдіреді. ҚАУІП немесе САҚТАНДЫРУ



ескерту белгілері белгілі бір қауіпті жерлердің жанында орналасады. Жалпы алдын алу шаралары ЕСКЕРТУ қауіпсіздік белгілерінің қатарында тізілген. САҚ БОЛЫҢЫЗ атты белгі беретін сөз, сондай-ақ, осы нұсқаулықтағы қауіпсіздік хабарларына назар аударуды талап етеді.

DX,SIGNAL -KK-05OCT16-1/1

TS187 —KK—03AUG12

Қауіпсіздік нұсқауларын орындау

Осы нұсқаулықтағы және машинаңыздың қауіпсіздік белгілеріндегі барлық қауіпсіздік хабарларын мұқият оқып шығыңыз. Қауіпсіздік белгілерін жақсы күйде сақтаңыз. Жоғалып қалған не зақымдалған қауіпсіздік белгілерін ауыстырыңыз. Жаңа құрылғы құрамдастары мен қосалқы бөлшектерінің қазіргі қауіпсіздік белгілері бар болғанына көз жеткізіңіз. Ауыстырылатын қауіпсіздік белгілерін John Deere дилерінен алуға болады.

Бұл механик-жүргізуші нұсқаулығында қамтылмаған, бірақ жеткізуші берген бөлшектер мен құрамдастар жөніндегі қосымша қауіпсіздік ақпараты болуы мүмкін.

Машинаның қызметі мен басқару элементтерін дұрыс пайдалануды үйреніңіз. Ешбір адамға нұсқаусыз жұмыс істеуге рұқсат етпеңіз.

Машинаңызды дұрыс жұмыс істеу күйінде сақтаңыз. Машинаға өздігіңізден өзгертулер енгізу қызметін



және/немесе қауіпсіздігін нашарлатуы және машинаның қызмет ету мерзіміне әсер етуі мүмкін.

Осы нұсқаулықтың қандай да бөлігін түсінбесеңіз және көмек қажет болса, John Deere дилеріне хабарласыңыз.

DX,READ -KK-01AUG22-1/1

TS201 —UN—15APR13

Қауіпсіз техникалық қызмет көрсетуді қолдану

Жұмысты орындаудан бұрын қызмет көрсету процедурасын түсініңіз. Аймақты таза және құрғақ ұстаңыз.

Жүріп бара жатқан машинаны майлауға, оған қызмет көрсетуге немесе оны реттеуге болмайды. Қолыңызды, аяғыңызды және киіміңізді механикалық бөліктерге жақындатпаңыз. Қысымды босату үшін бүкіл күшті және жұмысты басқару құралдарын өшіріңіз. Жабдықты жерге түсіріңіз. Моторды өшіріп, машинаны қозғалыссыз күйге қойыңыз. Жабдықталған болса, кілтті шығарып алыңыз, батареяны жерге тұйықтау сымын ажыратыңыз және машинаның салқындағанын күтіңіз.

Қызмет көрсету жұмысы үшін көтеру керек барлық машина элементтерін қауіпсіз тіреңіз.

Барлық бөлшектерді жақсы және тиісті түрде орнатылған күйде сақтаңыз. Зақымды бірден түзетіңіз. Тозған немесе бұзылған бөлшектерді ауыстырыңыз. Жиналған жанармайды, майды немесе қоқыстарды тазалаңыз.

Өзі жүретін жабдықта электр жүйелерін баптау немесе машинада пісіру алдында батареяның жерге қосу сымжеліні (-) ажыратыңыз.

Сүйрелетін аспа құралдарда, электр жүйесінің құрамдастарына қызмет көрсету немесе машинада дөнекерлеу алдында трактордан сымдарды ажыратыңыз.

Биік жерде тұрып тазалау немесе жұмыс істеу кезінде құласаңыз, ауыр жарақат алуыңыз мүмкін. Қажетті



орынға оңай жету үшін саты немесе платформа пайдаланыңыз. Берік және қауіпсіз аяқ тіректерін және қол тіректерін пайдаланыңыз.

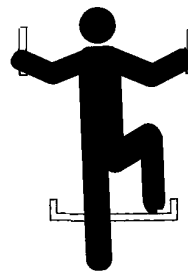
TS218 —UN—23AUG88

DX,SERV -KK-25NOV25-1/1

Баспалдақтар мен тұтқаларды дұрыс қолдану

Машинаға мінгенде және одан түскенде бетпен төмен құлауға жол бермеңіз. Баспалдақтар, тұтқалар және сүйеніштермен 3 нүктелі байланысты қамтамасыз етіңіз.

Машинаның басқару құралдарын ешқашан сап ретінде пайдаланбаңыз. Баспалдықты таза әрі қоқыс пен майдан таза ұстаңыз. Машинадан шыққанда ешқашан секірмеңіз. Жүріп бара жатқан машинаға ешқашан құралдарды бекітіп не босатпаңыз.



T133468 —UN—15APR13

DX,WWW,MOUNT -KK-12OCT11-1/1

Электр құрамдастар мен кронштейндерді қауіпсіз пайдалану

Құрылғыда орнатылған электр құрамдастарды бекіту немесе алып тастау кезіндегі құлау жеке жарақаттарды тудыруы мүмкін. Әр орнату орнына оңай жету үшін сатыны немесе платформаны пайдаланыңыз. Берік және қауіпсіз аяқ тіректерін және қол тіректерін пайдаланыңыз. Құрамдастарды дымқыл немесе мұзды жағдайларда орнатпаңыз немесе алмаңыз.

Мұнара немесе басқа биік құрылыста RTK негізіндегі станциясын орнату немесе қызмет көрсету кезінде тіркелген монтерлық тырнақтарды пайдаланыңыз.

Аспа құралда пайдаланылған жалпы орнату қабылдағыш мачтасын орнату немесе қызмет көрсету кезінде тиісті көтеру техникасын пайдаланыңыз және қорғау құралдарын киіңіз. Мачта ауыр және пайдалану



үшін ыңғайсыз болуы мүмкін. Орнату орындарына жерден немесе қызмет платформасынан жету мүмкін болғанда, екі адам қажет.

DX,WW,RECEIVER -KK-24AUG10-1/1

TS249 —JUN—23AUG88

Электронды дисплейді тиісті түрде пайдалану

Электронды дисплейлер - механик-жүргізушіге алқап жұмыстарын орындауға көмектесетін, жайлылықты арттыратын және уақытын қызықты өткізуге көмектесетін қосымша құрылғылар. Дисплейлер кең ауқымды функционалдық ұсынады, алуан түрлі машина жүйесінің бағдарламаларында пайдаланылады және оны шағын электронды құрылғылар сияқты қосымша құрылғылармен пайдалануға болады.

Қосымша құрылғы - машинаның негізгі қолданысы үшін басқару қажет емес кез келген құрылғы. Механик-жүргізуші әрқашан қауіпсіз жұмыс істеу және машинаны басқару үшін жауапты.

Машинаны басқарған кезде жарақат алуды болдырмау үшін:

- Дисплейді орнату нұсқауларына сәйкес орналастырыңыз. Құрылғы бекітілгеніне және жүргізушінің алдындағы көрінісін жаппайтынына және машинаны басқару элементтерін пайдалануға кедергі етпейтініне көз жеткізіңіз.
- Дисплейдің сізге кедергі жасауына жол бермеңіз. Сақ болыңыз. Машина және айналаңызға назар аударыңыз.

- Параметрлерді өзгертпеңіз немесе машина қозғалыста кезде дисплейдің басқару элементтерін ұзақ уақытқа пайдалануды қажет ететін кез келген функцияларды пайдаланбаңыз. Осындай әрекеттерді жасамас бұрын машинаны қауіпсіз жерде тоқтатыңыз және тұраққа қойыңыз.
- Сыртқы жол қозғалысы және техникалық көмек көрсету көліктерін естімей қалатындай жоғары дыбыс деңгейіне орнатпаңыз.

Қауіпсіз жұмыс істеуді қолдау үшін машина қозғалысы шектелмегенше және/немесе тұраққа қойылмағанша дисплейлердің белгілі бір функцияларын өшіруге болады. Осы қауіпсіздікті қамтамасыз ету мүмкіндігін орындамау салдарынан қолданыстағы заңды бұзуға және зақым, жарақат немесе өлімге әкелуі мүмкін.

Жағдайлар қауіпсіз және берілген нұсқаулармен сәйкес жасауға мүмкіндік берген кезде дисплейдің тек қолжетімді функционалдығын пайдаланыңыз. Кез келген қосымша құрылғыны пайдаланған кезде үнемі қауіпсіз жүргізу ережелерін, мемлекеттік немесе жергілікті заңдар мен жол қозғалысының ережелерін сақтаңыз.

DX,ELEC,DISPLAY -KK-13JAN15-1/1

Бағыттау жүйелерін қауіпсіз пайдалану

Бағыттау жүйелерін жолдарда пайдаланбаңыз. Жолға шығудың алдында әрқашан бағыттау жүйелерін өшіріңіз (сөндіріңіз). Жолда тасымалдау кезінде бағыттау жүйесін қосуға (қосу) әрекеттенбеңіз.

Бағыттау жүйелері механик-жүргізушіге алқаптық жұмыстарды әсерлі орындау үшін көмектесуге арналған. Механик-жүргізуші машинаның бағытына әрқашан жауапты. Бағыттау жүйелері кедергілер не басқа машиналармен соқтығысуды анықтамайды немесе алдын алмайды.

Бағыттау жүйелері машинаның рульдік басқарылуын автоматтандыратын кез келген бағдарламаны қамтиды. Бұл AutoTrac™, iTEC™, AutoTrac™ бұрылысты автоматтандыру, AutoTrac™ аспа құрал бағыттау (пассивті), AutoTrac™ Universal, AutoTrac™ Controllor, AutoTrac™ RowSense™ және Machine Sync жүйелерін қамтиды, бірақ олармен шектелмейді.

Механик-жүргізушінің және жаныңыздағы адамдардың жарақаттарын болдырмау үшін:

- Қозғалыстағы көлікке мінуге не одан түсуге болмайды.

AutoTrac – Deere & Company компаниясының сауда белгісі
iTEC – Deere & Company компаниясының сауда белгісі
RowSense—Deere & Company компаниясының сауда белгісі

- Машина, аспа құрал және бағыттау жүйесі дұрыс орнатылғанын тексеріңіз.
- iTEC™, AutoTrac™ бұрылысты автоматтандыру немесе AutoTrac™ аспа құрал бағыттау (пассивті) пайдаланылса, дәл шекаралары анықталғанын тексеріңіз.
- Machine Sync пайдалансаңыз, ерушінің бастапқы нүктесі машиналар арасындағы жеткілікті аралық бойынша калибрленгеніне көз жеткізіңіз.
- Сақ болыңыз және айналадағы қоршаған ортаға көңіл бөліңіз.
- Алқап, жанындағы адамдар, жабдық немесе басқа бөгеттер қауіптерін болдырмау үшін рульдік доңғалақты басқарыңыз.
- Егер көру жағдайлары машинаны жүргізу қабілетіңізге кедергі келтірсе немесе машина жолының алдында адамдар не басқа бөгеттер байқалса, басқаруды тоқтатыңыз.
- Машина жылдамдығын таңдау кезінде алқап жағдайларын, көру мүмкіндіктерін және машина конфигурациясын ескеріңіз.

AL70325,000048F -KK-15APR21-1/1

Қауіпсіздік белбеуін дұрыс пайдалану

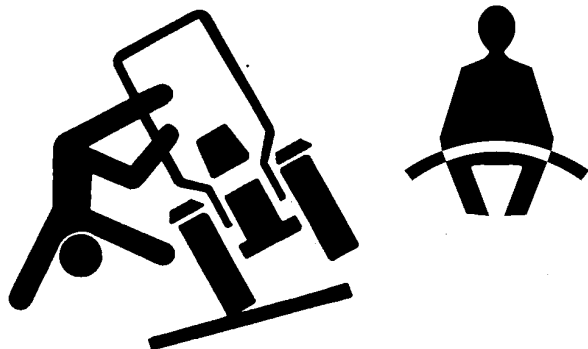
Айналу кезінде жарақат алудан немесе өлімнен аулақ болыңыз.

Бұл машина аударылудан қорғау құрылымымен (АҚҚ) жабдықталған. АҚҚ жүйесімен жұмыс істеген кезде қауіпсіздік белдігін ҚОЛДАНЫҢЫЗ.

- Ысырманы ұстап, қауіпсіздік белдігін денеге тартыңыз.
- Ысырманы ілмекке салыңыз. Бір рет басу үшін тыңдаңыз.
- Белдіктің мықтап бекітілгеніне көз жеткізу үшін қауіпсіздік белдігінің ысырмасын тартыңыз.
- Қауіпсіздік белдігін жамбас арқылы бекітіңіз.

Егер бекіту жабдықтары, тоға, белдік немесе қауіпсіздік белдігін жинайтын механизмнің зақымдалғанын байқасаңыз, оларды толығымен ауыстырыңыз.

Қауіпсіздік белбеуін және монтаждау жабдықтарын жылына кемінде бір рет тексеріңіз. Тілім, тозу, қатты



немесе әдеттен тыс тозу, түсінің өзгеруі немесе қажалу сияқты бос жабдықтың немесе белдіктің зақымдану белгілерін іздеңіз. Тек машинаңыздың техникалық сипаттамасына сай келетін ауыстырмалы бөлшектерді ауыстыру үшін қолданыңыз.

DX,ROPS1 -KK-22AUG13-1/1

TS1729—UN—24MAY13

Аспа құралды автоматтандыру жүйелерін қауіпсіз басқару

Аспа құралды автоматтандыру жүйелерін қоғамдық жолдарда пайдаланбаңыз. Жолға шығудың алдында әрқашан аспа құралды автоматтандыру жүйелерін өшіріңіз (сөндіріңіз). Жолда тасымалдау кезінде аспа құралды автоматтандыру жүйесін қосуға (іске қосуға) әрекеттенбеңіз.

Аспа құралды автоматтандыру жүйелері механик-жүргізушіге алқаптық жұмыстарды әсерлі орындау үшін көмектесуге арналған. Механик-жүргізуші машинаның бағытына әрқашан жауапты.

Аспа құралды автоматтандыру жүйелері аспа құрал қозғалысын автоматтандыратын кез келген бағдарламаны қамтиды. Бұл iGrade және Active Implement Guidance жүйелеріне қамтиды, бірақ олармен шектелмейді.

Оператордың және жаныңыздағы адамдардың жарақат алуын болдырмау үшін:

- Машина, аспа құрал және автоматтандыру жүйелері дұрыс орнатылғанын тексеріңіз.
- Сақ болыңыз және айналадағы қоршаған ортаға көңіл бөліңіз.
- Алқап, жанындағы адамдар, жабдық немесе басқа бөгеттер қауіптерін болдырмау үшін машинаны басқарыңыз.
- Егер көру жағдайлары машинаны жүргізу қабілетіңізге кедергі келтірсе немесе машина жолының алдында адамдар не басқа бөгеттер байқалса, басқаруды тоқтатыңыз.



PC13793 — UN—25MAY11

CF86321,0000366 -KK-05AUG25-1/1

Жоғары қысымды сұйықтықтарға жол бермеу

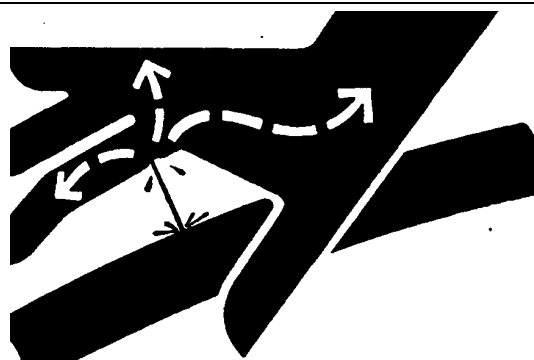
Гидравликалық құбыршектерде, кем дегенде жылына бір рет ағатын, бұралған жерлердің, кесіктердің, жарылулардың, қажалудың, ісінудің, тот басудың, сым торламаның оқшаулағышы аршылған жерлерін немесе тозу не зақымдану белгілерінің болмауын тексеріңіз.

Тозған не зақымдалған шланг жинақтарын John Deere расталған қосалқы бөлшектерімен дереу ауыстырыңыз.

Қысым астында ағып кететін сұйықтық теріге еніп, ауыр жарақат алуы мүмкін.

Гидравликалық немесе басқа желілерді ажыратпас бұрын қысымды жеңілдету арқылы қауіптен аулақ болыңыз. Қысым жасамас бұрын барлық қосылыстарды қатайтыңыз.

Картонның бір бөлігімен ағып кетуді іздеңіз. Қолдар мен денені жоғары қысымды сұйықтықтардан қорғаңыз.



Терінің астына абайсызда еніп кетсе, шұғыл хирургиялық көмекке жүгініңіз.

X9811 — UN—23AUG88

DX,FLUID -KK-05NOV25-1/1

Мерзім кодын анықтау

Өндіру мерзімін анықтау үшін өнім жапсырмасындағы мерзім кодын (А) пайдаланыңыз. "YY" өндірілген жылдың соңғы екі санын (В) білдіреді; "WW" өндірілген жыл күнтізбесіндегі аптаның реттік санын (С) білдіреді.

ЕСКЕРТУ: Өндіру аптасының саны 01—53 арасында орналасқан.

Мерзім коды		
ЖЖ	Өндіру жылының соңғы екі саны	Мысалы: 16 = 2016 17 = 2017 18 = 2018
АА	Өндіру жылы күнтізбесінің апта саны	Мысалы: 01, 02, 03-53

А—Күн коды (өндіру мерзімі)
В—Өндіру жылының соңғы екі саны

С—Өндірілген жыл күнтізбесіндегі аптаның реттік саны



PC28647 —UN—07FEB22

Өнім жапсырмасының үлгісі
PC17574 —UN—16AUG13

DATE CODE YY WW

(B) (C)

Күн кодының мысалы
RW00482,00007B7 -KK-08FEB22-1/1

Еуразиялық экономикалық одақ — ЕЭО

UCC

Eurasian Economic Union

Information for products that have a mark of conformity with the requirements of the EAEU technical regulations

Manufacturer: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, USA

Product: Universal CAN Application Controller

Model: John Deere Application Controller

Made in the USA

Name and address of the authorized representative in the territory of the Eurasian Economic Union:
Limited Liability Company "SERVISSTAN"

Kyrgyz Republic, Bishkek K Akiev str. 102

For technical support, please contact your dealer.



ЕАС ағылшын тілінде

Келесі бетте жалғасады

hy01057,1763963967754 -KK-24NOV25-1/3

PC894510 —UN—19NOV/25

Өнім

Еуразиялық Экономикалық Одақ

ЕАЭО техникалық регламенттерінің талаптарымен сәйкестік белгісі бар өнімдер туралы ақпарат

Өндіруші: Deere & Company, One John Deere Place, Молин, Иллинойс, 61265-8098, АҚШ

Өнім: Әмбебап CAN қолданбасының контроллері

Үлгі: John Deere қолданбасының контроллері

Америка Құрама Штаттарында жасалған

Еуразиялық Экономикалық Одақ аумағындағы уәкілетті өкілдің аты мен мекенжайы: "СЕРВИССТАН"
жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Қырғыз Республикасы, Бішкек қ., К Акиев көш. 102

Техникалық қолдау жөнінде дилеріңізге хабарласыңыз.



ЕАС қазақ тілінде

Келесі бетте жалғасады

hy01057,1763963967754 -KK-24NOV25-2/3

PC694511 —UN—19NOV25

Изделие

Евразийский экономический союз

Информация для изделий, имеющих знак соответствия требованиям технических регламентов ЕАЭС

Производитель: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, США

Изделие: Универсальный контроллер оборудования с шиной CAN

Модель: Контроллер оборудования John Deere

Произведено в США

Название и адрес уполномоченного представителя на территории Евразийского экономического союза: ООО «СЕРВИССТАН»

Кыргызская Республика, город Бишкек, ул. Калык Акиева 102

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



ЕАС орыс тілінде

hy01057,1763963967754 -KK-24NOV25-3/3

PC894512—UN—24NOV25

ЕО сәйкестік туралы декларациясы

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

Төменде қол қойған тұлғалар келесілер туралы мәлімдейді:

Өнім: Өмбебап Сап контроллері 2, Бағдарлама контроллерінің 1100 бағдарлама контроллері, 1120 бағдарлама контроллері

Үлгі/үлгілер: XL01, XL02

келесі мәлімдемелердің барлық тиісті ережелері мен маңызды талаптарына сай келеді:

ДИРЕКТИВА	НӨМІР	КУӘЛІКТЕНДІРУ ӘДІСІ
Электрмагниттік үйлесімділік мәлімдемесі	2014/30/EO	Мәлімдеменің II қосымшасы

Өнім төмендегі стандарттарға және/немесе басқа да нормативті құжаттарға сәйкес келеді:

EN 55032: 2012/AC: 2013

EN 55024: 2010

EN ISO 14982: 2009

Техникалық конструкциялау файлын құрастыруға уәкілетті Еуропалық Одақтағы тұлғаның аты-жөні және мекенжайы:

John Deere Walldorf GmbH and Co. KG
Тұтынушыға қолдау көрсету
Impexstraße 3
D-69190 Walldorf
EUConformity@JohnDeere.com

Бұл сәйкестік туралы декларация өндірушінің жеке жауапкершілігінде болады.

Декларацияны құру орны: Urbandale, IA, U.S.A

Аты: Скотт Торгерсон

Декларацияны әзірлеу күні: 12 сәуір 2021 жыл

Тақырыбы: Жеткізу менеджерінің электрондық жабдығы

Өндірістік бөлім: Deere & Company, Moline, IL 61265

DXCE01 —UN—28APR09



CT47125,000115D -KK-22OCT21-1/1

ҰБ сәйкестік туралы декларациясы

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

Төменде қол қойған тұлғалар келесілер туралы мәлімдейді:

Өнім: Өмбебап Сап контроллері, 1100 бағдарлама контроллері, 1120 бағдарлама контроллері

Үлгі/үлгілер: XL01, XL02

келесі мәлімдемелердің барлығы тиісті ережелерге мен маңызды талаптарға сай келеді:

ДИРЕКТИВА	НӨМІР	КУӘЛІКТЕНДІРУ ӘДІСІ
Электромагниттік үйлесімділік ережелері	S.I. 2016/1091	2-кесте, А модулі

Өнім төмендегі стандарттарға және/немесе басқа да нормативті құжаттарға сәйкес келеді:

EN 55032:2012/AC:2013

EN ISO 14982:2009

EN 55024:2010

Техникалық конструкциялау файлын құрастыруға уәкілетті Еуропалық Одақтағы тұлғаның аты-жөні және мекенжайы:

John Deere Ltd
Harby Road
Langar
Nottinghamshire
NG13 9HT
EUConformity@JohnDeere.com

Бұл сәйкестік туралы декларация өндірушінің жеке жауапкершілігінде болады.

Декларациялау орны: Urbandale, IA, АҚШ

Декларациялау күні: 12 сәуір 2021 жыл

Өндірістік бөлім: Deere & Company, Moline, IL 61265

Аты: Скотт Торгерсон

Лауазымы: Жеткізу менеджерінің электрондық жабдығы

Ag & Turf өнімдерін импорттаушы: John Deere Ltd-
Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT,
Ұлыбритания

APY46000 —UN—25AUG21

Орман шаруашылығы өнімдерін импорттаушы: John
Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate,
Carlisle, Cumbria, CA6 4NW, Ұлыбритания

Құрылыс импорттаушысы: Wirtgen Limited, Wirtgen
Group House, Overfield Park, Godfrey Drive, Newark,
Notts. NG24 2UA, Ұлыбритания

UK
CA

CT47125,0001174 -KK-11NOV21-1/1

Жүйеге шолу

Пайдалану әдістемесі

Active Implement Guidance жүйесі аспа құралын машинамен бірдей жолда тәуелсіз басқаруға мүмкіндік береді.

Трактордың біріккен Active Implement Guidance - жабдықтық шешім Active ImplementGuidance жүйесін пайдаланатын кейбір аймақтарда сатылады.

(Қосымша ақпарат алу үшін, "Орнату—Трактордың біріккен Active Implement Guidance жүйесі" тақырыбын қараңыз.)

Рульді соқа біркелкі атыздарды жасау үшін соқалардың бапталатын жұмыс енін басқарады.

Аспа құралдың күйі келесі деректерді пайдалану арқылы есептеледі:

- Машинаны жалпы орналастыру жүйесі (GPS)
- Тіркеменің GPS жүйесі
- AutoTrac
- Дисплей
- Потенциометр немесе холл әсері датчигі
- Егер қолданылатын болса, AutoTrac Vision камерасы

(Қосымша ақпарат алу үшін "Қойылатын талаптар" тақырыбын қараңыз.)

UCC2 бағдарлама контроллері аспа жабдықтың гидравликалық рульдік басқару механизміне аспа жабдық қажетті күйге жеткенге дейін, жұмыс істеуге пәрмен береді.

Гидравликалық басқару опциялары

- **Таңдалмалы басқару клапанының (ТБК) басқару элементі** машина электронды басқарылатын ТБК құрылғыларымен жабдықталған кезде қолданылады. UCC2 бағдарлама контроллері аспа жабдықтың рульдік басқару механизміне баратын ТБК гидравликалық ағыны аспа жабдықтың қажетті орнына жеткенше, оны басқару үшін машинаның гидравликалық басқару құралына сигнал кернеуін жібереді. Жүйені баптаған кезде және гидравликалық жүйені өзгерткен сайын, дисплей арқылы ТБК шектерін калибрлеу қажет. ТБК қалыпты өзгерістеріне байланысты әр машинаның бірегей ТБК сигнал кернеуінің шектік мәндері бар. Тұрақты өнімділік үшін жүйенің қайтару қысымын сақтау мақсатында қайтарылатын гидравликалық ағынды реттемейтін гидравликалық жүйелерге салмақ теңгеру клапаны қажет.
- **Сыртқы клапанды басқару құралы** электрондық басқарылатын ТБК клапандары қолданыста жоқ кезде пайдаланылады. UCC2 бағдарлама контроллері аспа жабдықтың рульдік басқару механизміне баратын гидравликалық ағын мөлшері аспа жабдықтың қажетті орнына жеткенше, оны басқаратын сыртқы клапанға сигнал кернеуін жібереді. Гидравликалық қамту және қайтару майы теңгеруші клапанды қажет етпейтін сыртқы клапан арқылы бағытталады.

zb48j1t,1693381252749 -KK-30AUG23-1/1

Талаптар

Үйлесімділік және жүйенің функционалдылығы орны мен жабдық конфигурациясына байланысты өзгереді. Құрамдастардың қолжетімділігі, жүйенің функционалдық мүмкіндіктері мен үйлесімділігі туралы толығырақ ақпарат алу үшін John Deere дилеріне немесе басқа қызмет көрсетушіге хабарласыңыз. Қосымша ақпаратты Value Selling Navigator жүйесіндегі Үйлесімділік нұсқаулығынан қарай аласыз.

Жабдық:

- UCC2 қолданба контроллері
- AutoTrac
- GreenStar 3 немесе 4-буынды дисплейі
- Доңғалақ бұрышының датчигіне орнатылған аспа құрал
- Аспа құралдың гидравликалық цилиндр немесе рульмен басқару механизмі

ЕСКЕРТУ: Рульді соқа үшін тек машинаға орнатылған StarFire қабылдағышы қажет. Аспа құралдың AutoTrac бейне камерасы Active Implement Guidance жүйесімен пайдаланылса, аспа құралдың StarFire қабылдағышы қосымша болып табылады.

- Машинаға орнатылатын RTK жүйесі бар StarFire қабылдағышы
- StarFire қабылдағышы іске асыру үшін орнатылған
- Қуат көзімен, басқару құралының кірістірілуімен, датчик байланысымен және рульдік басқару элементімен байланысты түрлі сымдар

Бағдарламалық жасақтама:

ЕСКЕРТУ: 1-нұсқалы процессоры бар 4-буынды дисплейлерді тек Service ADVISOR өнімін пайдаланып жаңартуға болады. Қосымша ақпарат алу үшін, John Deere дилеріне немесе басқа қызмет көрсетушіге хабарласыңыз.

ЕСКЕРТУ: Бағдарламалық құралды жаңартқанда жабдықта үздіксіз қуат көзі бар екендігін тексеріңіз. Жабдыққа, желіге немесе CAN шинасының жылдамдығына және бағдарламаның файл өлшеміне байланысты бағдарламалық құралды жаңарту уақыттары өзгеріп отырады. Мысалы, UCC2 бағдарлама контроллерін жаңартуға орташа 30 минут кетеді. Бағдарламалық құралды жаңартқанда жабдықта үздіксіз қуат көзі бар екендігін тексеріңіз.

- Келесілерге орнатылған соңғы бағдарламалық жасақтама:

- Дисплей
- StarFire қабылдағышы
- UCC2 қолданба контроллері
- Егер қолданылатын болса, AutoTrac Vision камерасы (StellarSupport.com сайтына өтіңіз және бағдарламалық жасақтаманың жаңартулары бетіне өтіңіз.)
- Дисплейдегі AutoTrac іске қосылуы (жүйені қолмен басқарудың қажеті жоқ)
- Tractor Implement Automation жүйесін іске қосу (тек Active Implement Guidance жылдамдығын басқаруды немесе тракторлардың кейбір үлгілерінде ISO басқару клапанының интерфейсін қосу үшін қажет) (Қосымша ақпарат алу үшін, трактордың пайдаланушы нұсқаулығын қараңыз.)

ЕСКЕРТУ: Active Implement Guidance жүйесінің іске қосылуы "Бағдарлама контроллерін іске қосу" бетінде көрсетіледі.

- UCC2 бағдарлама контроллерінде Active Implement Guidance жүйесін белсендіру
- AutoTrac және бағдарлама контроллерін орнатуды аяқтау (AutoTrac жүйесі толығымен орнатылмаған жағдайда, бағыттаушы жұмыс істемейді)

Өнімділіктің техникалық сипаттамалары/ Талаптар:

Көру камерасына арналған осы спецификацияларға қиып алу қатарларының орналасуын және егін мен топырақ арасындағы түс айырмашылықтарын ең жақсы анықтауға рұқсат етіңіз.

ЕСКЕРТУ: (Біріктірілген трактор) Белсенді іске асыру нұсқаулығы 15 см (5,9 в) дақыл биіктігінен бастап 90 пайыз қалқаға дейін ауыл шаруашылығы дақылдарының ерте сатысында (жүгеріге ғана) қолдануға бекітіледі.

- Жүйе 2 градустық жер беткейіне дейін орындала алады.
- Қиып алу жолдары дәйекті аралықпен жақсы анықталуы тиіс.
- Қатарларда бар ірі скиптер немесе арамшөптердің шамадан тыс материалы камералық калибрлеудің істен шығуына немесе жүйенің нашарлауына әкеп соқтыруы мүмкін.
- Камера линзасындағы шаң немесе жаңбыр, сондай-ақ тікелей күн сәулесі немесе күндізгі жарықтың төмендігі жүйеге әсер етуі мүмкін екенін білу.
- Қатты жел камераның өнімділігіне, сондай-ақ өсімдік шаруашылығының күшті қозғалысына әсер етуі мүмкін.

zb48j1t,1693381896998 -KK-18AUG25-1/1

Бағдарлама контроллері беттеріне шолу

PC582158 —UN—01AUG23

ЕСКЕРТУ: ISOBUS аспа құралдарын немесе датчиктерін жалғаудан немесе ажыратудан бұрын, кілтті ӨШІРІП, дисплейді толықтай сөндіріңіз.

Бағдарлама контроллері беттеріне өткеннен кейін, GreenStar 3 және 4-буын дисплейлерінің бірдей орналасу жоспары болады.

GreenStar 3 дисплейінің көмегімен бағдарлама контроллері беттеріне өту үшін:

1. "Мәзір" түймесін таңдаңыз.



Мәзір түймешігі

zb48j1t,1693381939510 -KK-30AUG23-1/7

2. Бағдарлама контроллері түймешігін таңдаңыз.

PC589279 —UN—09AUG23

4-буын дисплейі арқылы бағдарлама контроллері беттеріне өту үшін:



Бағдарлама контроллерінің түймешігі

zb48j1t,1693381939510 -KK-30AUG23-2/7

1. "Мәзір" түймесін таңдаңыз.

PC28688 —UN—25AUG22

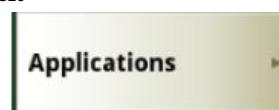


Мәзір түймешігі

zb48j1t,1693381939510 -KK-30AUG23-3/7

2. "Бағдарламалар" қойындысын таңдаңыз.

PC589276 —UN—09AUG23



Бағдарламалар қойындысы

zb48j1t,1693381939510 -KK-30AUG23-4/7

3. ISOBUS VT бағдарламасын таңдаңыз.

PC28796 —UN—29AUG22



ISOBUS VT бағдарламасы

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693381939510 -KK-30AUG23-5/7

4. ISOBUS VT бағдарламасындағы Мәзір түймешігін таңдаңыз.

PC28799 —UN—29AUG22



ISOBUS VT бағдарламасындағы Мәзір түймешігі

zb48j1t,1693381939510 -KK-30AUG23-6/7

5. Бағдарлама контроллері түймешігін таңдаңыз.

PC589279 —UN—09AUG23



Бағдарлама контроллерінің түймешігі

zb48j1t,1693381939510 -KK-30AUG23-7/7

StarFire беттеріне өту

PC582158 —UN—01AUG23

StarFire беттеріне өткеннен кейін, GreenStar 3 және 4-буын дисплейлерінің бірдей орналасу жоспары болады

GreenStar 3 дисплейі арқылы StarFire беттеріне өту үшін:

1. "Мәзір" түймесін таңдаңыз.



Мәзір түймешігі

zb48j1t,1693381951278 -KK-30AUG23-1/6

2. StarFire түймешігін таңдаңыз.

- Машинаның StarFire түймесі
- StarFire түймешігі

4-буын дисплейінің көмегімен StarFire беттеріне өту үшін:

PC589282 —UN—09AUG23



Машинаның StarFire түймесі

PC589283 —UN—09AUG23



StarFire түймешігі

zb48j1t,1693381951278 -KK-30AUG23-2/6

1. "Мәзір" түймесін таңдаңыз.

PC28688 —UN—25AUG22



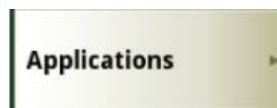
Мәзір түймешігі

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693381951278 -KK-30AUG23-3/6

2. "Бағдарламалар" қойындысын таңдаңыз.

PC589276 —UN—09AUG23



Бағдарламалар қойындысы

zb48j1t,1693381951278 -KK-30AUG23-4/6

3. StarFire қолданбасын таңдаңыз.

PC28798 —UN—29AUG22



StarFire қолданбасы

zb48j1t,1693381951278 -KK-30AUG23-5/6

4. StarFire құрылғылары тізімінен қабылдағышты таңдаңыз.

PC589245 —UN—09AUG23

- StarFire машинасы (A)
- StarFire аспа құралы (B)

A—Машина StarFire

B—StarFire аспа құралы



StarFire құрылғылар тізімі

zb48j1t,1693381951278 -KK-30AUG23-6/6

Белсендіру кодын енгізу

PC26352 —UN—05OCT18

Бағдарламаларды басқару үшін, UCC2 бағдарлама контроллеріне 26 сандық белсендіру коды қажет. John Deere дилеріне хабарласыңыз және UCC2 бағдарлама контроллерінің сериялық нөмірін беріңіз.

22-1 бағдарламалық жасақтаманы жаңарту кезінде UCC2 бағдарлама контроллерінде бірнеше бағдарлама белсендірілуі мүмкін. 26 сандық белсендіру кодын пайдаланып, әрбір бағдарлама үшін осы процедураны қайталаңыз.

Қолжетімді бағдарламалар:

- Егін жинауды анықтау, Cotton
- Mobile Weather
- Егін құжаттамасы, ерекше түсім
- Active Implement Guidance
- iGrade

1. "Бағдарлама контроллері" бетіне өтіңіз.
2. Контроллерді орнатудың жылдам қол жеткізу түймешігін таңдаңыз.



"Контроллерді орнату" сенсорлық пернесі

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693385253184 -KK-30AUG23-1/4

3. Іске қосу қойындысын таңдаңыз.

PC25903 —UN—05JUL18



"Белсендірулер" қойындысы

zb48j1t,1693385253184 -KK-30AUG23-2/4

4. "Қосымша белсендіру" түймесін таңдаңыз.

PC25904 —UN—05JUL18



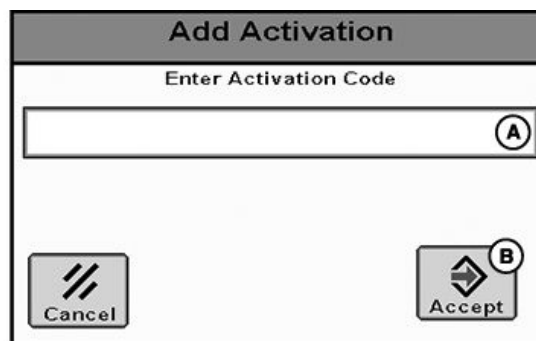
Іске қосу түймешігін қосу

zb48j1t,1693385253184 -KK-30AUG23-3/4

5. Енгізу өрісіне (A) іске қосу кодын енгізіңіз.
6. "Қабылдау" түймесін (B) таңдаңыз.
7. Келесі бағдарламаны белсендіру үшін 4-6 қадамдарды қайталаңыз.
8. Машинаны ӨШІРІҢІЗ, дисплейдің өшірілуін күтіңіз және содан кейін машинаны қайта қосыңыз.

A—Енгізу өрісі

B—"Қабылдау" түймесі



"Қосымша белсендіру" терезесі

zb48j1t,1693385253184 -KK-30AUG23-4/4

Машинаның үйлесімділігі

Active Implive Guide және Plow Steel бағыттауыш бөлігі біріктірілген AutoTrac, AutoTrac Universal немесе AutoTrac контроллері орнатылған машиналарда үйлесімді.

Сыртқы клапандар жинағы зауытта орнатылған гидравликалық басқару элементтері жоқ машиналарға гидравликалық басқаруды қосады.

(Қосымша ақпарат алу үшін "Сыртқы клапан" тақырыбын қараңыз.)

zb48j1t,1693385301503 -KK-30AUG23-1/1

Өшірілетін бағдарламаланатын тек оқуға арналған жадты (EPROM) ауыстыру

EPROM трактордың гидравликалық контроллерінде бар. 8000 және 9000 сериялы тракторлардың кейбір ескі үлгілерінде EPROM ауыстыру қажет. Тек қана

EPROM немесе трактордың бүкіл гидравликалық контроллерін ауыстыру қажет болуы мүмкін.

EPROM талаптары мен үйлесімділігі туралы толығырақ ақпарат алу үшін, John Deere дилеріне немесе басқа қызмет көрсетушіге хабарласыңыз.

RW00482,00003A8 -KK-05AUG25-1/1

StarFire қабылдағышы

PC589281 —UN—09AUG23



StarFire 6000 қабылдағышы

Аспа құралда AutoTrac бейне камерасы болмаса, машинадағы және аспа құралдағы Active Implement Guidance жүйесі StarFire 3000 немесе StarFire 6000 қабылдағыштарын қажет етеді. Камераны пайдалансаңыз, аспа құралдың StarFire қабылдағышы қосымша болып табылады.

Рульді соқа үшін тек машинаға StarFire қабылдағышы қажет.

Мүмкін болса, үздік өнімділік үшін бір үлгідегі қабылдағыштарды пайдаланыңыз. Әртүрлі үлгілерді пайдалансаңыз, аспа құралдағы StarFire 6000 қабылдағышын пайдаланыңыз.

- Қабылдағыштардың екеуі де ортақ сигналды пайдаланбаса, RTK сигнал деңгейі болуы қажет.
- Аспа құрал қабылдағышын жер деңгейінен 4,0 м (13,1 фут) жоғары орнатыңыз.
- Аспа құрал қабылдағышы машина аспа құралының CAN шинасына ISO коннекторы арқылы қосылуы қажет.

StarFire қабылдағыштың ортақ сигналы

ЕСКЕРТУ: Ортақ сигналды пайдалану үшін, машина және аспа құрал қабылдағыштары бірдей үлгіде болуы қажет. StarFire ITC қабылдағыштары ортақ сигналға қабілетсіз.

Ортақ сигнал аспа құрал қабылдағышымен сигналды бөлісу үшін, машинаның түзету сигналын пайдаланады. Ең жоғары түзету сигналы бар қабылдағышты ортақ сигналдың жұмыс істеуі үшін машинаға орнату қажет.

Келесі талаптар сақталған кезде ортақ сигнал автоматты түрде байланысады және жұмыс істейді:

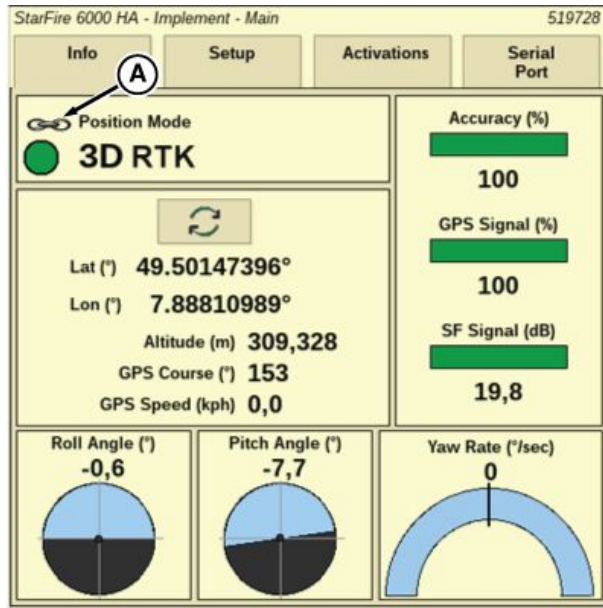
- Машина қозғалыста.

ЕСКЕРТУ: John Deere 4240 әмбебап дисплейі және 4100 CommandCenter ортақ сигналды қолдамайды.

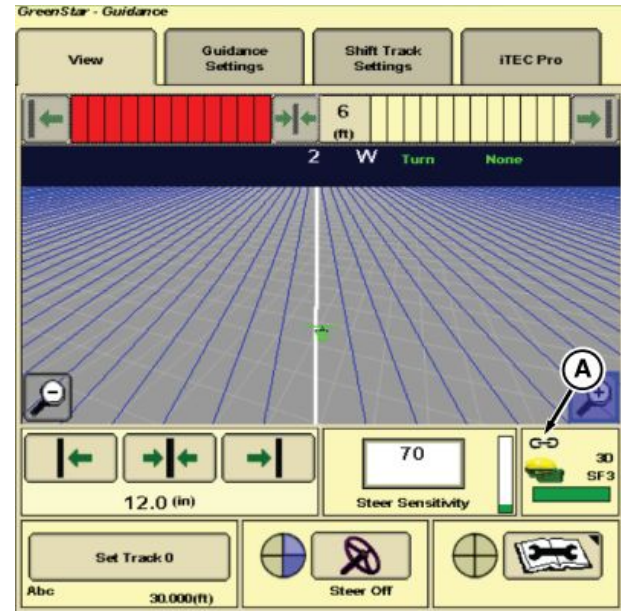
- GreenStar 3 дисплейі John Deere 4640 әмбебап дисплейімен немесе 4600 CommandCenter бірге пайдаланылады.
- StarFire 3000 немесе StarFire 6000 қабылдағыштары машинада орнатылады және іске асырылады.
- SF2, SF3 немесе RTK машина қабылдағышында белсендіріледі.
- Аспа құрал қабылдағышында SF1, SF2, SF3 немесе RTK іске қосылады.
- Аспа құралды рульдік басқару немесе аспа құралды ауыстыру функциясы таңдалды.
- Аспа құрал қабылдағышы үшін алдыңғы/артқы мән нөлге орнатылды.
- Дисплейде, қабылдағыштарда және бағдарлама контроллерінде соңғы бағдарламалық құрал жаңартулары орнатылған.
- iGrade профайлда қосылмаған.

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693385410178 -KK-30AUG23-1/2



Байланыстырылған қабылдағыштар



Байланыстырылған бағыттау беті

Қабылдағыштар сигналмен бөліссе, байланыстырылған таңба (A) бірнеше орындарда көрсетіледі.

A—Байланыстырылған таңба



Байланыстырылған қабылдағыштар



Байланыстырылған қабылдағыштар

zb48j1t,1693385410178 -KK-30AUG23-2/2

Дисплей

Дисплей - механик-жүргізушінің төмендегі қызметтер үшін қолданатын пайдаланушы интерфейсі:

- Жүйе құрамдастарын теңшеу және калибрлеу.
- Монитор жүйесінің өнімділігі.
- Жүйе баптауларын орындаңыз.
- Бағдарламалық жасақтаманы бағдарламалаңыз.
- Диагностикалық сынақтарын қараңыз.



GreenStar 3 2630 дисплейі



John Deere 4640 әмбебап дисплейі

zb48j1t,1693385437447 -KK-30AUG23-1/1

PC589266 —UN—09AUG23

PC589267 —UN—09AUG23

Доңғалақтың бұрылуы бұрышының датчигі

Аспа құралдың рульдік басқару жүйелері үшін, аспа құралдың кері байланысына доңғалақ бұрышының датчигі пайдаланылады. Потенциометр (А) немесе Холл әсері датчигі (В) доңғалақ бұрышының датчигі ретінде пайдаланылады.

Рульдік басқару цилиндрі кеңейтілген не қысқартылған кезде, потенциометрден шыққан сигнал аспа құралдың рульдік басқару механизмінің күйін көрсету үшін өзгереді. Бұл сигнал бағыттау жүйесі мен рульдік басқару сезімталдығы үшін кері байланыс болып табылады және рульдік басқару механизмін басқару үшін пайдаланылады.

ЕСКЕРТУ: Кейбір аспа құралдың рульдік басқару құрылғыларында жабдыққа ендірілген доңғалақ бұрышының датчигі бар.

Доңғалақ бұрышының датчигі 0—5 В аналогтік датчик болуы тиіс.

Доңғалақ бұрышы датчигінің қозғалыс ауқымы тураланған және симметриялы болатындай етіп, оны орнатып, калибрлеңіз. Датчикті тиісінше орнатпау нашар өнімділікке апарып соғады. Гидравликалық және механикалық рульдік байланыс өндірушінің сипаттамаларына сай дұрыс бапталғанын тексеріңіз.

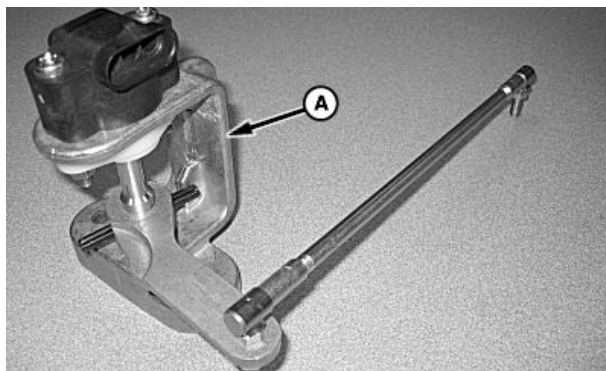
(Ерекше рульдік басқару жүйесін рульдік басқару жүйесінің механик-жүргізуші нұсқаулығынан қараңыз.)

Орнату талаптары

Ең жақсы өнімділікті қамтамасыз ету мақсатында кернеу ауқымының ең көп мөлшерін алу үшін, доңғалақ бұрышының датчигін орнатыңыз. Ортасы сол және оң жақ арасында сызықтық және тең қашықтық болу керек.

А—Потенциометр

В—Холл әсері датчигі



Доңғалақтың бұрылуы бұрышының датчигі



Кірістірілген доңғалақ бұрышының датчигі



Холл әсері датчигі

zb48j1t,1693385463215 -KK-30AUG23-1/1

PC12344 —UN—19OCT09

PC12188 —UN—14OCT09

PC13565 —UN—03MAY11

Бағдарлама контроллері

UCC2 бағдарлама контроллері дисплей және машина қабылдағышынан бағыттау сызығы туралы ақпарат алады. Аспа жабдықтың бүйірлік қатесін есептеу үшін, бағыттау сызығы туралы ақпарат аспа жабдық қабылдағышының орнымен салыстырылады. UCC2 бағдарлама контроллері аспа жабдықтың рульдік басқару механизмінің бағыттау сызығымен жүруін басқару үшін сыртқы клапанға немесе машинаның гидравликалық контроллеріне қажетті пәрмендерді жібереді. Аспа жабдық "Аспа жабдықты рульдік басқару" режимін пайдаланса, доңғалақ бұрышы датчигінің деректері де бағыттау сызығымен жүру үшін пайдаланылады.



Сымды UCC2 бағдарлама контроллері

PC20218 —UN—07NOV14

RW00482,0000337 -KK-12JAN15-1/1

Салмақ теңгеру клапаны

Салмақ теңгеру клапаны клапанның гидравликалық қамту жағында қысым бар кезде гидравликалық сұйықтың қайтарады. Салмақ теңгеру клапаны гидравликалық жүйе ағынының параметрімен бірге жұмыс істейді. Жүйенің гидравликалық ағыны өзгерген кезде, салмақ теңгеру клапанын баптау қажет.

Машинаның гидравликалық жүйесі қайтару ағынын реттемеген кезде салмақ теңгеру клапаны қажет. Сыртқы клапанды пайдаланған кезде салмақ теңгеру клапаны қажет емес.

Оңтайлы және үйлесімді өнімділік үшін салмақ теңгеру клапанын орнатып, тиісті түрде баптаңыз.

Келесі машина үлгілері салмақ теңгеру клапанын қажет ететін және оңтайлы өнімділік үшін бапталуы қажет CAN негізделген таңдамалы басқару клапандарын (ТБК) пайдаланады:

- 8030 сериялы доңғалақты тракторлар (С.Н. 40001—).
- 8030 сериялы жол тракторы (С.Н. 905001—).
- 9030 сериялы доңғалақты тракторлар (С.Н. 013000—).



Салмақ теңгеру клапаны

PC19769 —UN—02JUL14

- 9030 сериялы жол тракторы (С.Н. 911000—).
- Барлық 7R, 8R, 8RT, 9R және 9RT сериялы тракторлар.

RW00482,0000338 -KK-11SEP14-1/1

Сыртқы клапан

Сыртқы клапан UCC2 бағдарлама контроллеріне машинаның гидравликасын басқару мүмкіндігін береді. John Deere сыртқы клапанының дизайны және функционалдығы ортасы ашық және жабық гидравликалық жүйелер болып бөлінеді. Сыртқы клапанды пайдаланыңыз:

- UCC2 бағдарлама контроллері машинаның гидравликасын басқара алмайды. Әдетте бұл жағдай John Deere бағыттау жүйесі және ISO коннекторымен жабдықталған ескірек машина үлгілерінде немесе John Deere компаниясына тиесілі үлгілерде кездеседі.
- Машинаның таңдамалы басқару клапанының (ТБК) қосылымдарын сақтау үшін. Сыртқы клапанды машинадағы ашық ТБК арқылы жалғауға болады немесе машианадан гидравликалық қуат көзі ретінде қуат қосу жүйесін пайдалануға болады.

Сыртқы клапан құрамдастары

Гидравликалық басқару блогы (А) аспа жабдықты орналастыру үшін, гидравликалық ағынды гидравликалық цилиндрлерге бағыттайды.

Электронды клапан корпусы (В) UCC2 бағдарлама контроллерінен пәрмендерді қабылдайды және оларды гидравликалық басқару блогымен байланыстырады.

⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Ауыр жарақат алуды болдырмау үшін, жабдық айналасын таза күйде ұстаңыз.

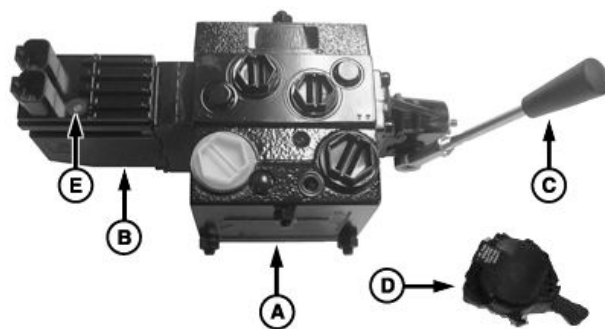
Жылжымалы сыртқы клапанның басқару иінірегі (С) аспа құралдың жылжуына әкелуі мүмкін.

Сыртқы клапанды басқару иінірегі гидравликалық басқару блогын қолмен басқарады.

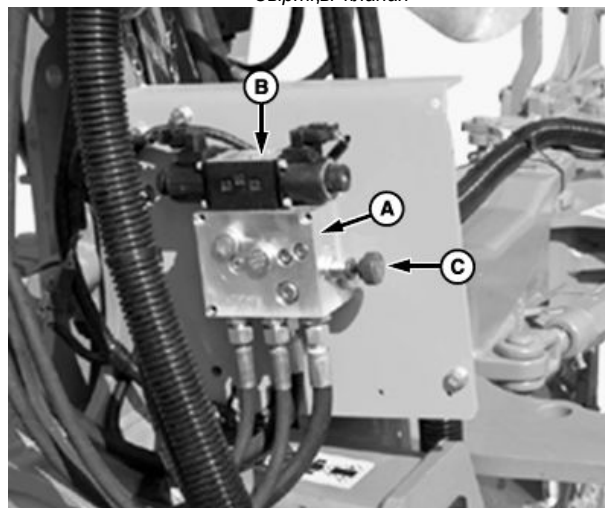
Қашықтан орнату электронды ТБК басқару иінірегі (D) механик-жүргізуші орнынан гидравликалық басқару блогын қолмен басқарады.

Жарық диодты индикатор (Е) электрлік клапан корпусының жүйе күйімен қамтамасыз етеді.

- Жасыл – Клапан басқару құралынан пәрмен қабылдауда.



Сыртқы клапан



Сыртқы клапан

- | | |
|-------------------------------------|--|
| А—Гидравликалық басқару блогы | Д—Қашықтан орнатылатын электронды ТБК басқару иінірегі |
| В—Электрондық клапан корпусы | Е—LED индикатор |
| С—Сыртқы клапанның басқару иінірегі | |

- Сарғылт – Клапан қосулы. Басқару құралынан пәрмен қабылданбайды.
- Қызыл – Мәселе туындағанын білдіреді. ("Ақаулықтарды жою" бөлімін қараңыз.)

zb48j1t,1693385491776 -KK-30AUG23-1/1

Аспа құрал биіктігінің қосқышы

John Deere бөлшектерін бірнеше аспа құрал дизайндарына теңшеуге болады.

Қолданбаңыз үшін биіктік қосқышы қажет болса, John Deere дилеріне немесе басқа қызмет көрсетушіге хабарласыңыз.

John Deere техникалық нұсқаулығында қосымша ақпарат бар.

RW00482,0000876 -KK-05AUG25-1/1

AutoTrac бейне камерасы

Аспа жабдыққа орнатылған AutoTrac бейне камерасы
UCC2 бағдарлама контроллеріне кері байланысты
береді.



AutoTrac бейне камерасы

zb48j1t,1693385507896 -KK-30AUG23-1/1

PC589268 —UN—09AUG23

Төменгі бүйірлік жетекші

МАҢЫЗДЫ: UCC2 бағдарлама контроллерін зақымдамау үшін, 1 А немесе одан аз шамадағы реле катушкасын (А) пайдаланыңыз және 12 В-тан асырмаңыз.

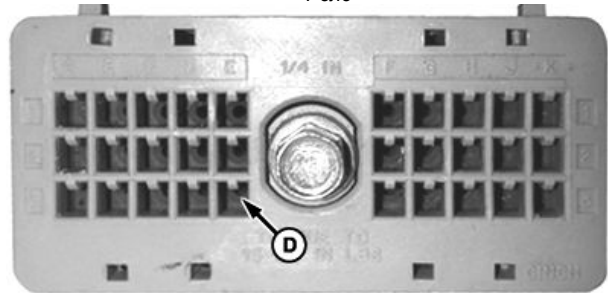
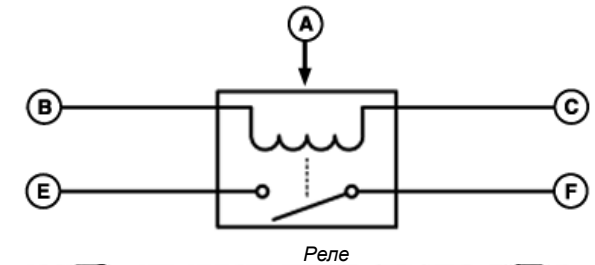
ЕСКЕРТУ: UCC2 бағдарлама контроллерінің төменгі бүйірлік жетекшісін пайдалану үшін қажетті реле берілмейді.

Төменгі бүйірлік жетекші функционалдығын пайдаланатын бағдарламалар:

- Бұрылу кезінде рульдік басқару доңғалақтарын құлыптап, босататын электронды тежеуіштермен жабдықталған аспа құралдар.
- Бұрылу кезінде рульдік басқару цилиндрлеріне қалқуға мүмкіндік беру үшін электронды мәндерді пайдаланатын гидравликалық рульдік басқару жүйелері бар аспа жабдықтар.

Релені 5-12 В ТТ төменгі қуат көзіне (В) және жерге тұйықталуды (С) UCC2 бағдарлама контроллері коннекторының Е3 (D) істігіне жалғаңыз.

AutoTrac белсенді кезде Е3 істігінің төменгі бүйірлік жетекшісі іске қосылады (жабылып/жерге тұйықталып) және ұсталады. AutoTrac белсенді емес болған кезде төменгі бүйірлік жетекші өшіріледі (ашылады).



Төменгі бүйірлік жетекші істігі

А—Реле (1 А немесе одан аз)
В—Төменгі қуат көзі
С—Жерге тұйықталу

Д—Е3
Е—Жоғарғы тоқ қуаты
F—Электронды құрылғы

zb48j1t,1693513049186 -KK-31AUG23-1/1

PC26989 — UN—09APR19

PC26990 — UN—09APR19

Аспа құралды жалғау

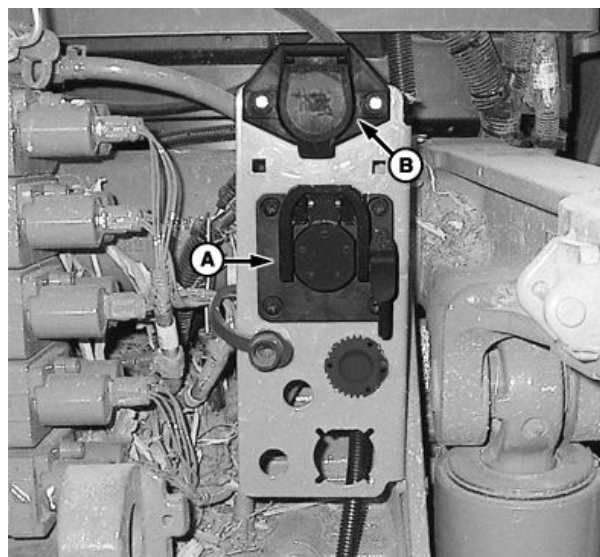
1. Машинаны өшіріңіз, тұрақ тежеуішін орнатыңыз және кілтті шығарыңыз.

ЕСКЕРТУ: Машина қосулы кезде аспа құралды жалғамаңыз. Қосулы кезде жалғау салдарынан Active Implement Guidance жүйесі жұмыс істемей қалуы мүмкін ақаулықтарға әкеледі.

2. Аспа құрал қабылдағышының сымын ISO 9 істікті коннекторына (A) жалғаңыз.
3. Аспа құралдың тұрақты қуат сымын машинаның тұрақты қуат коннекторына жалғаңыз.
4. Егер аспа құралы жол шамдарымен теңшелген болса, шам сымын шам коннекторына (B) жалғаңыз.
5. Тіркелетін жабдыққа қатысты барлық басқа аспа құрал қосылымдарын тракторға жалғаңыз.

ЕСКЕРТУ: Гидравликалық шланг бағыты тиісті жұмыс үшін маңызды. Сыртқы клапанда қысым шлангісінің қосылымы үшін P әрпі, қайтару немесе бак шлангісінің қосылымы үшін T әрпі және жүктемені сезу шлангісінің қосылымы үшін LS әріптері жазылған.

6. Сыртқы клапан пайдаланылса, сыртқы клапаннан машинаға қысым шлангісін және қайтару немесе бак шлангісін жалғаңыз. Сыртқы клапанға жеткізу



Трактордың арты көрсетілген

A—ISO 9 істікті коннекторы B—Жарық қосқышы

үшін, қуат қосу жүйесін пайдалансаңыз, жүктеме сезу шлангісін жалғаңыз.

(Аспа құрал мен аспа құрал гидравликасын машинаға тіркеу туралы қосымша ақпарат алу үшін, машинаның механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)

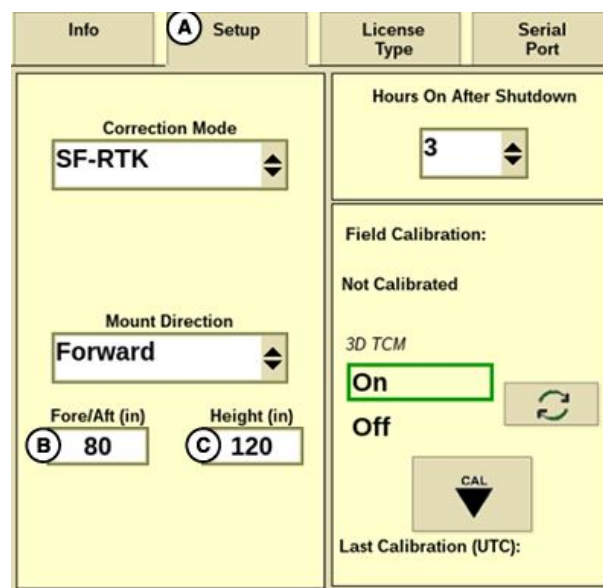
2049j1t,1693513430291 -KK-31AUG23-1/1

Аспа құралдағы Implement StarFire қабылдағышын теңшеңіз

1. StarFire беттеріне өтіңіз.
2. Орнату қойындысын (A) таңдаңыз.
3. Аспа құрал қабылдағышының алды/арты (B) үшін 0 санын енгізіңіз.
4. Аспа құрал қабылдағышының биіктігін (C) енгізіңіз. Биіктік жерден бастап қапқақтың ортасына дейін өлшенген. Биіктікті өлшеген кезде аспа құралды жұмыс орнына мүмкіндігінше жақын етіп төмендетіңіз.

A—Орнату қойындысы
B—Алдыңғы/Артқы енгізу терезесі

C—Биіктік енгізу өрісі



StarFire орнату экраны

zb48j1t,1693513430746 -KK-31AUG23-1/1

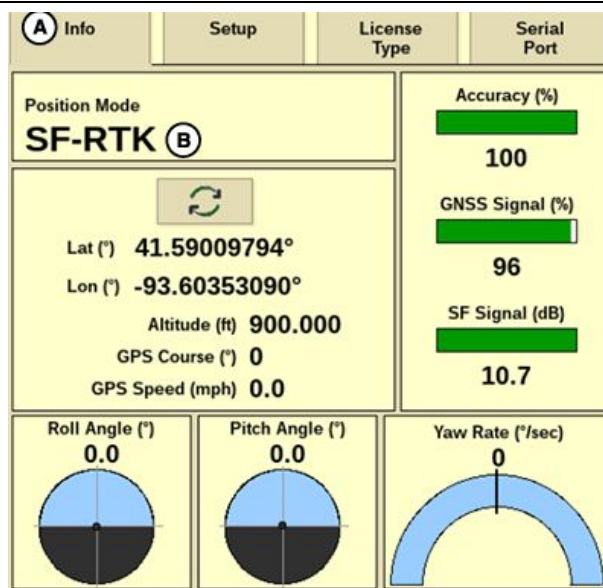
Жер түзету модулін (TCM) оңтайландыру

TCM калибрлеу әрекетін орындамас бұрын инерциялық өлшем құралына (IMU) қисаю бұрышы мен іздеу қарқынын өлшеуге мүмкіндік беру арқылы TCM калибрлеуін оңтайландырыңыз.

1. StarFire беттеріне өтіңіз.
2. Ақпарат қойындысын (A) таңдаңыз.
3. Орналасу режимі (B) SF1 сигналына немесе одан кейінгі нұсқасына орнатылғанын тексеріңіз.

A—"Ақпарат" қойындысы

B—"Орналастыру" режимі



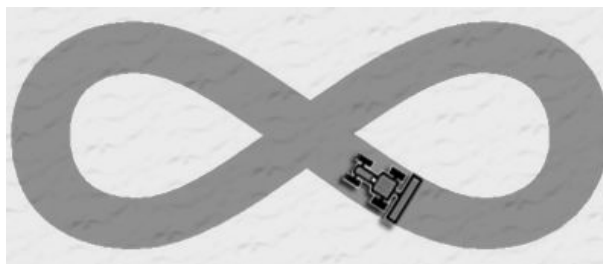
StarFire негізгі — ақпарат белгісі

zb48j1t,1693513644852 -KK-31AUG23-1/2

PC29125 —UN—26MAY23

4. IMU қосылу үшін, машинаны TCM оңтайландыру жетегінің үлгісімен екі рет жүргізіңіз.
5. TCM калибрлеуді аяқтаңыз.

(Қосымша ақпарат алу үшін "Жер түзету модулін [TCM] калибрлеу" бөлімін қараңыз.)



TCM оңтайландыру жетегінің үлгісі

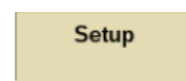
zb48j1t,1693513644852 -KK-31AUG23-2/2

PC21419 —UN—30JUL15

Жер түзету модулін (TCM) калибрлеу

PC29126 —UN—26MAY23

ЕСКЕРТУ: StarFire 6000 біріктірілген қабылдағыштары зауытта калибрленеді. Егер алқап калибрлеуін орындау қажет болса, StarFire 6000 қабылдағышын пайдалану нұсқаулығын қараңыз.



Орнату қойындысы

1. StarFire беттеріне өтіңіз.
2. Орнату қойындысын таңдаңыз.

Келесі бетте жалғасады

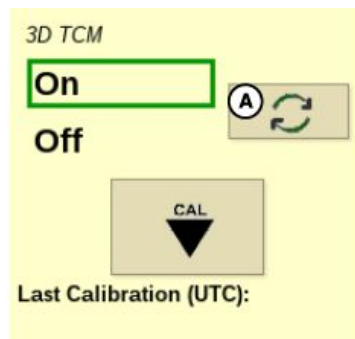
zb48j1t,1693513658356 -KK-31AUG23-1/6

ТСМ ҚОСУ және ӨШІРУ үшін, ТСМ ауыстыру түймешігін (А) таңдаңыз. ТСМ ӨШІРУЛІ күйінде болғанда, StarFire сигналы машина динамикалары немесе жақтау еңістері үшін түзетілмейді. Қуатты өшіріп-қосқаннан кейін, ТСМ әдепкі бойынша ҚОСУЛЫ күйіне орнатылады.

ЕСКЕРТУ: AutoTrac жүйесін іске қосу үшін, ТСМ ҚОСУЛЫ болуы керек.

Қабылдағыш 0° айналу және еңкею бұрышын анықтайтындай ТСМ калибрлеңіз.

Калибрлеуден бұрын машинаның және аспа құралдың тиісті жұмыс күйінде екеніне және алқапта жұмыс істеуге дайын екендігіне көз жеткізіңіз. Машина балласталуды және тиісінше үрленген болуы тиіс. Калибрлеген кезде аспа құралын жұмыс күйіне мүмкіндігінше жақын етіп төмендетіңіз.



ТСМ ауыстырып-қосу түймешігі

A—ТСМ ауыстырып қосу түймесі

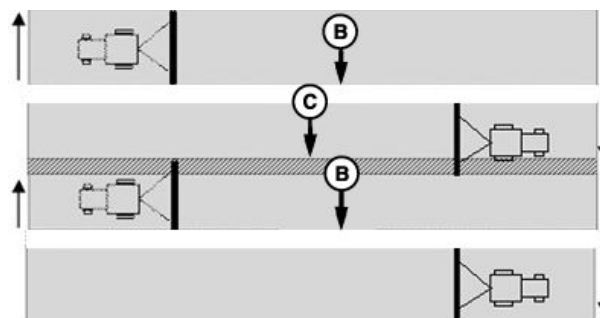
zb48j1t,1693513658356 -KK-31AUG23-2/6

Қабылдағыш машинадан алып тасталған және қайта тіркелген сайын немесе машинаға қатысты ТСМ бұрышы өзгертілген жағдайда ТСМ калибрлеңіз. Машинаға қатысты ТСМ бұрышындағы өзгерістер ауытқу тудыруы мүмкін және өтпелі басқаруда тұрақты қалдырып кету (B) немесе қабаттасу (C) ретінде көрсетілуі мүмкін. Ауытқудың ықтимал себептері StarFire кронштейнінің сәл ауытқуы, машина кабинасының сәл ауытқуы немесе ондағы қысымдардың бір жақтан басқа жаққа ауытқуы болуы мүмкін.

Ауытқуды жою үшін машинаны орналастырып, ТСМ жүйесін калибрлеңіз. Өткізуді төмендетіп бұрылыңыз және сол өткізуді кері бағытта төмендетіңіз. Машина бірдей жолмен жүрмесе, ауытқу ара қашықтығын өлшеп, аспа құралдың ауытқуын енгізіңіз.

Машинаны орналастырыңыз және Жер түзету модулі (ТСМ) калибрлеңіз

1. Машинаны қатты, тегіс бетке тұраққа қойыңыз және толығымен тоқтатыңыз (кабина шайқалмайды).



Жылжып кету және Қалдырып кету

B—Қалдырып кету

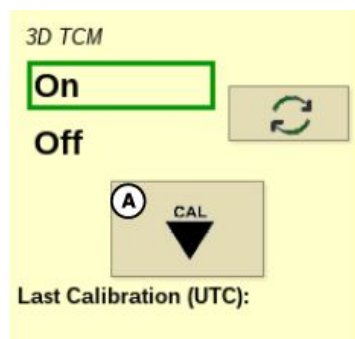
C—Қабаттасу

2. Осьтің орналасу нүктесін жазып алу үшін шиналардың немесе дөңгелектердің жердегі орнын белгілеңіз.

zb48j1t,1693513658356 -KK-31AUG23-3/6

3. Калибрлеу түймешігін (А) таңдаңыз.

A—"Калибрлеу" түймесі



"Калибрлеу" түймесі

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693513658356 -KK-31AUG23-4/6

4. Қабылдау түймешігін басыңыз. Калибрлеудің күйі панелі пайда болады, содан кейін аяқталған кезде жоғалып кетеді.

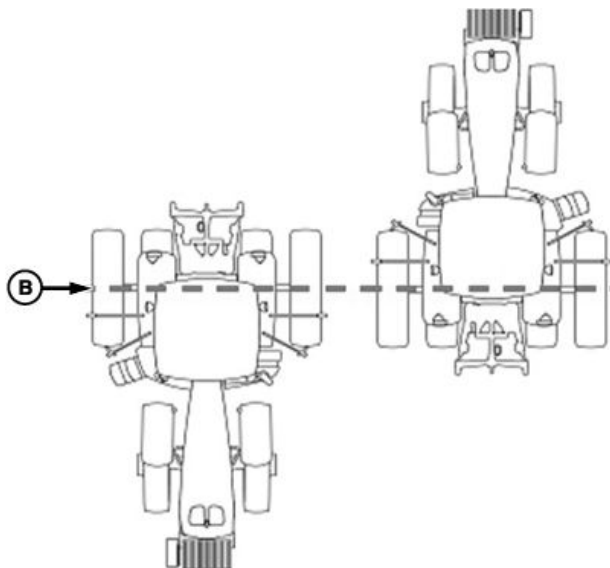
PC29129 —UN—26MAY23



"Қабылдау" түймесі

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693513658356 -KK-31AUG23-5/6



Қалқымалы алдыңғы белдікті машиналар

PC19995 —UN—03SEP14

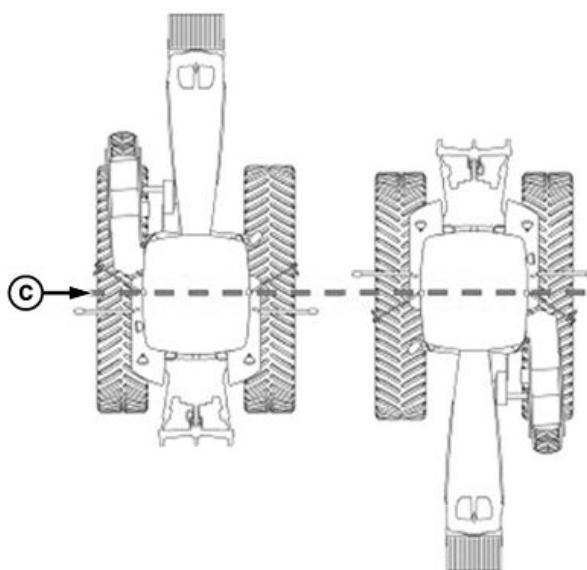
B—Артқы ось

C—Машинаның бұрылу нүктесі

5. Қарама-қарсы бағытқа қарау үшін машинаны 180°-қа бұрыңыз. Шиналардың бекітілген немесе қалқитын алдыңғы оське тиісті орында орналасқанын және машинаның толығымен тоқтатылғанын тексеріңіз (кабина шайқалмайды).

- Механикалық алдыңғы доңғалақ жетегі (MFWD), тәуелсіз байланыс суспензиясы (ILS) немесе үштік ілулі аспа (TLS) қалқымалы алдыңғы ось машиналары үшін 2-нүктелі калибреуді орындағанда доңғалақтарды артқы ось (B) үшін дәл сол орынға орнатыңыз.
- Түзетілген белдікті доңғалақтар немесе шынжыр табан бекітілген машиналар үшін (шынжыр табан бекітілген тракторлар, 47X0 және 49X0 сериялы бүріккіштер немесе 9000 және 9020 сериялы доңғалақты тракторлар) кез келген бағытқа қаратылғанда, доңғалақтарды немесе шынжыр табан бекітілген машинаның айналу нүктесі (C) үшін бірдей орынға орнатыңыз.

6. Қабылдау түймешігін басыңыз. Калибрлеу күй жолағы көрсетіледі, содан кейін калибрлеу аяқталған кезде алынады.



Белдік доңғалақтары және шынжыр табандары бекітілген машиналар

PC19996 —UN—03SEP14

7. Орнату қойындысына оралу үшін "Қабылдау" түймешігін таңдаңыз. Егер калибрлеу сәтсіз аяқталса, TCM қайта калибрлеңіз.

zb48j1t,1693513658356 -KK-31AUG23-6/6

Таңдамалы басқару клапанын (ТБК) баптау

⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Шамадан тыс ТБК ағын мөлшерінің параметрлері цилиндр жұмыс істеп жатқан кезде машинаның кенет қозғалуына әкеледі. Ағымдағы ағын мөлшерін тексеру үшін, ТБК түймешігін қоспас бұрын адамдардың жарақат алуын болдырмау үшін машина айналасында ешкім жоқ екеніне көз жеткізіңіз. Цилиндрдің толық созылуы немесе қысқаруы үшін шамамен 2 секунд кетеді.

Автоматты режим индекаторын көрсету үшін (A), автоматты ТБК басқару элементтері келесіні талап етеді:

- UCC2 бағдарлама контроллері орнатылған.
- ТБК клапаны конфигурацияланған.

ТБК алдыңғы жүрісті бекіту күйіне қойылған кезде автоматты ТБК басқару элементі іске қосылады. Аспа жабдықтың гидравликасын автоматты түрде іске қосу үшін автоматты режим 0,1 км/сағ (0,06 миль/сағ) немесе одан жоғары жылдамдықты қажет етеді.

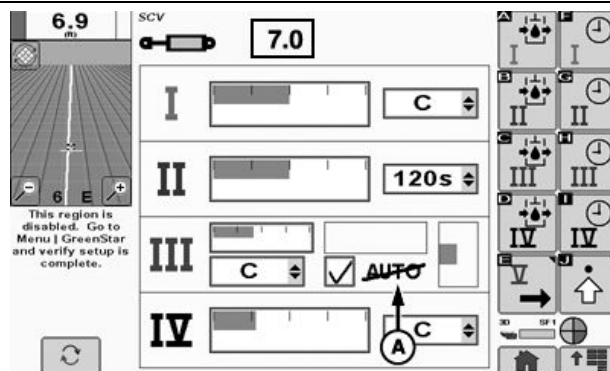
- CommandCenter — AUTO үстінен сызылған авто режимі өшірілуі екенін көрсетеді. !AUTO! ақаулықтың орын алғандығын және авто режимі басқарыла алмайтындығын көрсетеді. AUTO қалыпты автоматты режим жұмысын көрсетеді.
- TouchSet — ЕС автоматты режим іске қосылмағанын көрсетеді. AC қалыпты автоматты режим жұмысын көрсетеді.

ТБК бекіту ағынының параметрлері ұзартуға да, қысқартуға да қолданылады. Басқару элементінің түрі таңдалғанда және автоматты режим қосылғанда UCC2 бағдарлама контроллері бекіту уақытын автоматты түрде басқарады.

Бекіту ағынын әр жұмыс әрекеті үшін баптаңыз.

(ТБК басқару элементтері туралы қосымша ақпарат алу үшін, машинаның механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)

ТБК баптау режиміндегі ағын мөлшерін бақылау үшін жүргізіледі.



GreenStar 3 CommandCenter



TouchSet дүснпейі

A—Авто режим индикаторы

ТБК шығыс ағыны (шамамен)		
ТБК ағын параметрлері	Ағын	
	л/мин	гал/мин
0,1 ^a	—	—
1,0	3,6	1,0
2,0	7,2	1,9
3,0	10,2	2,7
4,0	14,4	3,8
5,0	19,2	5,0
6,0	24,0	6,4
7,0	31,2	8,2
8,0	39,6	10,5
9,0	65,4	17,2
10,0	114	30,0

ТБК шығыс ағыны

^a 0,1 = Минималды ағын параметрі

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693513668856 -KK-31AUG23-1/5

PC22224 —UN—26FEB16

PC22225 —UN—26FEB16

GreenStar 3 CommandCenter

PC589248 —UN—09AUG23

1. CommandARM мәзір түймешігін таңдаңыз.
2. ТБК түймешігін таңдаңыз.
3. Кеңейтілген параметрлер жылдам қол жеткізу түймешігін таңдаңыз.



CommandARM мәзірінің түймешігі > ТБК түймешігі > Кеңейтілген параметрлер жылдам қол жеткізу түймешігі

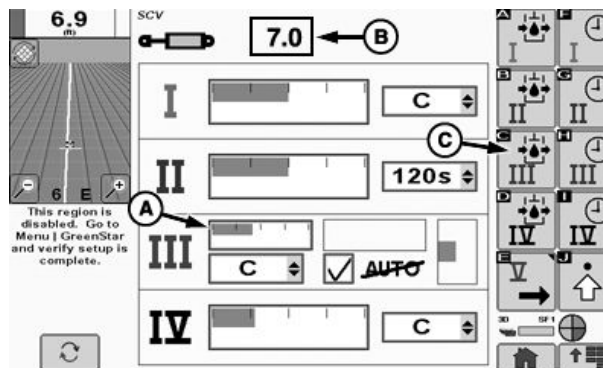
zb48j1t,1693513668856 -KK-31AUG23-2/5

ЕСКЕРТУ: Гистограмма (A) бекітілген ағынды (B) көрсетеді.

4. Бекітілген ағын гистограммасына өту үшін, кеңейтуді орнату жылдам қол жеткізу түймешігін (C) таңдаңыз. Бөлектеу үшін, растау түймешігін басыңыз. Ағынды баптау үшін доңғалақты айналдырыңыз, содан кейін растау түймешігін таңдаңыз.

A—Бекітілген ағын гистограммасы
B—Бекітілген ағын мәнінің өрісі

C—Ұзартуды орнату сенсорлық пернесі

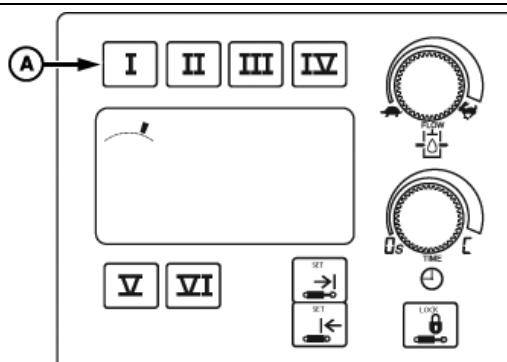


ТБК басты беті

zb48j1t,1693513668856 -KK-31AUG23-3/5

TouchSet дисплейі

A—ТБК клапанын таңдау түймелері



Таңдамалы басқару клапанындағы ағын мөлшерін баптау

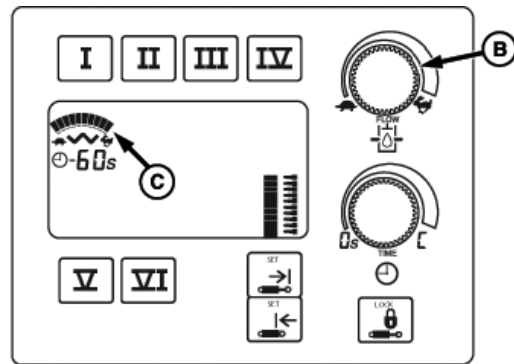
Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693513668856 -KK-31AUG23-4/5

1. Қолданылып отырған ТБК үшін (А) түймешігін таңдаңыз. ТБК таңдау түймешіктерінің астындағы экран ағынның алдыңғы жылдамдығын көрсетеді.

ЕСКЕРТУ: Механик-жүргізуші ағынды баптау дискісін (В) бұрғанда, ағын өзгеруімен сызық бөліктерінің саны артады немесе кемиді.

2. Ағынды арттыру үшін ағынды баптау дискісін сағат тілінің бағытымен бұрыңыз, ал ағынды азайту үшін сағат тілінің бағытына кері бұрыңыз. Баптау әрекеттерін орындаған кезде ағын параметрі гистограммада (С) көрсетіледі.



Дисплей панелі

В—Ағынды реттеу дискісі

С—Гистограмма

zb48j1t,1693513668856 -KK-31AUG23-5/5

PC17988 —UN—07NOV13

Қос салмақ теңгеру клапанын баптау

ЕСКЕРТУ: 11—30 л/мин (3—8 гал/мин) аралығындағы ағын мөлшері ұсынылған.

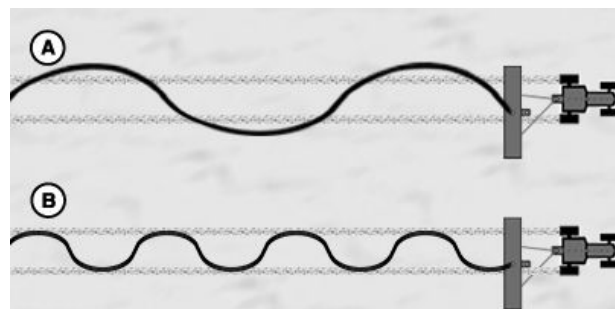
Егер гидравликалық ағын мөлшері бапталса, таңдамалы басқару клапанының (ТБК) шегін калибрлеу сынағын аяқтаңыз.

Салмақ теңгеру клапаны қозғалмалы жүктемені басқарып, жүктеме үзілуінің алдын алады. Жүктемені басқару аспа құрал қозғалысының бірқалыпты өтуіне мүмкіндік береді. Қос салмақ теңгеру клапанының параметрлері гидравликалық цилиндр түрлеріне және конфигурацияға байланысты.

Қысымды арттыру үшін клапан гильзасын сағат тілімен бұрыңыз.

Қысымды азайту үшін клапан гильзасын сағат бағытына қарсы бұрыңыз.

Жүйені басқарыңыз және жер күйін бақылаңыз. Егер аспа құралдың S бойынша қозғалысы орын алса, салмақ теңгеру клапанының қысымын баптаңыз.



Аспа құралдың S бойынша қозғалысы

А—Баяу S бойынша қозғалыс В—Белсенді S бойынша қозғалыс

- Аспа құрал S бойынша (А) баяу қозғалса, қысым тым жоғары болады. Қысымды азайту үшін клапан гильзасын сағат бағытына қарсы бұрыңыз.
- Егер аспа құрал S бойынша (В) белсенді қозғалса, қысым тым төмен болады. Қысымды арттыру үшін клапан гильзасын сағат тілімен бұрыңыз.

AE77568,0000297 -KK-05JAN17-1/1

PC23480 —UN—09DEC16

Орнату шеберіне шолу

PC29130 —UN—26MAY23



Алдыңғы бет және келесі бет түймешіктері

Осы нұсқаулықтағы орнату шебері John Deere Active Implement Guidance және рульді соқа үшін жалпы шолу болып табылады. UCC2 бағдарлама контроллері бір уақытта бірнеше мүмкіндіктерді басқара алады. Мысалы, Active Implement Guidance жүйесін және iGrade жүйесін әртүрлі аспа жабдықтарда пайдалануға болады. Арық еңісін сақтау үшін iGrade жүйесін Active Implement Guidance жүйесімен бірге жүйектеуіш аспа жабдықтарда пайдалануға болады. Бұл әдіс қабатты тиіспей топырақ үстінен шыққан кезде атызға төккенде көмектеседі.

(Қосымша ақпарат алу үшін, iGrade және "Қашықтықтан өшіру" механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)

Бірнеше қолданба мүмкіндіктері таңдау және бірнеше мүмкіндікті орнату арқылы қолжетімді.

Орнату шебері таңдалған опцияларға негізделген қадамдардың қатары арқылы механик-жүргізушіні бағыттайды. Орнату шеберін шарлау үшін алдыңғы бет және келесі бет түймешіктерін таңдаңыз.

zb48j1t,1693513782299 -KK-31AUG23-1/4

Осы механик-жүргізуші нұсқаулығымен бірге, қадам туралы қосымша ақпарат алу үшін механик-жүргізуші көмек жылдам қол жеткізу түймешігін таңдай алады.

PC29131 —UN—26MAY23



Көмек жылдам қол жеткізу түймешігі

zb48j1t,1693513782299 -KK-31AUG23-2/4

Орнату шеберін іске қосу:

1. Бағдарлама контроллері беттеріне өтіңіз.

2. Контроллерді орнатудың жылдам қол жеткізу түймешігін таңдаңыз.

PC29132 —UN—26MAY23



"Контроллерді орнату" сенсорлық пернесі

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693513782299 -KK-31AUG23-3/4

3. Профиль қойындысын (A) таңдаңыз.

4. "Ағымдағы профиль" ашылмалы мәзірінен (B) профильді таңдаңыз.

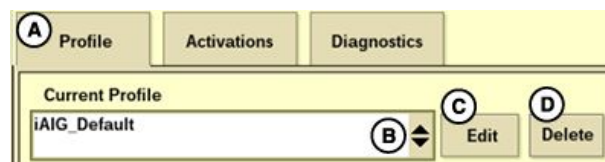
- "Ағымдағы профиль" мәзірінде (B) тізімнен "Жаңа профиль қосу" пәрменін таңдаңыз.
- Өңдеу үшін бұрыннан бар профильді таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: Профиль орнатылғаннан кейін, профиль қойындысында қосымша элементтер пайда болады. Әрбір элемент орнату шебері арқылы өтпей жеке параметрлерді өзгертуге мүмкіндік береді.

5. Өңдеу түймесін (C) таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: Жою түймесі (D) бар профиль таңдалғанын ғана көрсетеді.

PC29133 —UN—26MAY23



Профиль қойындысы

A—"Профиль" қойындысы
B—"Ағымдағы профиль" ашылмалы мәзірі
C—"Өңдеу" түймесі
D—"Жою" түймесі

6. Тапсырма үшін қажет мүмкіндіктерді таңдаңыз.

zb48j1t,1693513782299 -KK-31AUG23-4/4

GPS ауытқулары

4-буын дисплейлерінде қосымша "Қолжетімді болса, Жабдық реттегішінен өлшемдерді автоматты түрде импорттау" құсбелгісі бар. құсбелгі (A). Таңдалғанда және өлшемдер сәтті импортталғанда, ауытқу кіріс терезелері толтырылып, сұрланады.

ЕСКЕРТУ: Бағдарлама контроллері, StarFire қабылдағыш және жабдықты орнату бағдарламаларына енгізілген ауытқу мәндері сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.

Active Implement Guidance жүйесі үшін контроллерді орнату сенсорлық пернесі, "Профиль" қойындысын, содан кейін "GPS ауытқуларын түзету" түймесін таңдаңыз.

- "Машинаның GPS қабылдағышының ауытқулары және аспа жабдық GPS қабылдағышының ауытқулары" тақырыбын қараңыз.

Рульді соқа үшін рульді соқаны орнату сенсорлық пернесін, "Орнату" қойындысын, содан кейін "Жабдық ауытқуларын түзету" түймесін таңдаңыз.

- Машинаның жалпы орналасу жүйесінің (GPS) қабылдағышы жабдықталған жағдайда ғана "Жабдық ауытқулары және машинаның GPS қабылдағышының ауытқулары" тақырыбын қараңыз.
- Машинаның және аспа құралдың GPS қабылдағыштары жабдықталған болса және аспа құрал қабылдағышы енін басқару үшін таңдалған болса, "Машинаның GPS қабылдағышының ауытқулары және аспа құрал GPS қабылдағышының ауытқулары" тақырыбын қараңыз.



GPS ауытқулары

A—Құсбелгі қолжетімді болса, "Жабдық реттегіші" бөлімінен өлшемдерді автоматты түрде импорттау

(Аспа құралдың GPS қабылдағышын таңдау үшін, "Енін басқару-Рульді соқа" тақырыбын қараңыз.)

Жабдық ауытқулары

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693513794137 -KK-31AUG23-1/4

PC29134 —UN—26MAY23

1. GPS байланыс ауытқуын енгізу өрісіне (A) енгізіңіз.
2. Жұмыс нүктесін (B) енгізу өрісіне енгізіңіз.
3. Өңдеу түймесін (C) таңдаңыз.

Машинаның GPS қабылдағышының ауытқулары

A—GPS байланыс ауытқуын енгізу өрісі
B—Жұмыс нүктесін енгізу өрісі
C—"Өңдеу" түймесі

Equipment Offsets

1 - GPS Connection Offset
2,71 (A) m

2 - Work Point
1,00 (B) m

Additional Machine Offsets

GPS Lateral Offset
0 m - Left

Edit (C)

Dimensions were imported from Equipment Manager. To edit, use Equipment Manager. To disable, uncheck option in GPS offsets.

Жабдық ауытқулары

zb48j1t,1693513794137 -KK-31AUG23-2/4

PC589249 —UN—09AUG23

1. Енгізу өрісіне (A) бүйірлік ауытқуды енгізіңіз.
2. Биіктікті енгізу өрісіне (B) енгізіңіз.

Аспа құралдың GPS қабылдағышының ауытқулары

A—Бүйірлік ауытқу енгізу өрісі
B—Биіктік енгізу өрісі

Machine GPS Receiver Offsets

Serial Number: 12345

Machine Dimensions

GPS Offsets

Lateral Offset:
1 0.0 (A) Center (in)

Height:
2 0.0 (B) (in)

NOTE: Offsets configured here, on receiver VT, and John Deere Display should match.

Return

Машинаның GPS қабылдағышының ауытқулары

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693513794137 -KK-31AUG23-3/4

PC29135 —UN—26MAY23

1. Енгізу өрісіне (A) бүйірлік ауытқуды енгізіңіз.

ЕСКЕРТУ: желідегі ығысу — бұл өнім жіберілетін орын мен қабылдағыш арасындағы көлденең қашықтық. Оң мән тракторға жақын және теріс мән трактордан алыс.

2. Сызықтық ауытқуды (B) енгізу өрісіне енгізіңіз.
3. Биіктікті енгізу өрісіне (C) енгізіңіз.

A—Бүйірлік ауытқу енгізу өрісі
B—Сызықтық ауытқу енгізу өрісі
C—Биіктік енгізу өрісі

Implement GPS Receiver Offsets

Implement 1 GPS
Serial Number: 12346

GPS Offsets

Lateral Offset: 1 0.0 (A) Center (in)

Inline Offset: 2 0.0 (B) (in)

Height: 3 0.0 (C) (in)

Return

Аспа құралдың GPS қабылдағышының ауытқулары

zb48j1t,1693513794137 -KK-31AUG23-4/4

PC29136 —UN—26MAY23

Сериялық порттар

Контроллерді орнату жылдам қол жеткізу түймешігі > Профиль қойындысы > Сериялық портты өңдеу түймешігі > 1 немесе 2-сериялық портты өңдеу түймешігін таңдаңыз.

1. Бод жылдамдығын ашылмалы мәзірден (A) таңдаңыз.
2. Ашылмалы мәзірден (B) сериялық портты пайдаланатын құрылғыны таңдаңыз.
3. Ұлттық теңіз электроникасы ассоциациясының (NMEA) хабарларын жіберуді қосу үшін құсбелгіні (C) қойыңыз.

- a. NMEA хабарламасының түрін ашылмалы мәзірден (D) таңдаңыз.

- GGA
- GGA, GSA
- GGA, GSA, VTG
- GGA, GSA, RMC
- NMEA барлығы

- b. Ашылмалы мәзірден (E) NMEA жылдамдығын таңдаңыз.

Serial Port 1

Baud Rate 4800 (A)

Used By (B)

(C) ☒ Enable NMEA

NMEA Message Type NMEA All (D)

NMEA Rate 1 Hz (E)

Diagnostics

Tx - Pin F2
Rx - Pin F3

Line Count 0 Reset Line Count

Last Rx Line: ---iiii---O

Return

1-сериялық порт

A—Бодтардағы деректер жылдамдығының ашылмалы мәзірі
B—Ашылмалы мәзір арқылы пайдаланылады
C—NMEA құсбелгісін қою
D—NMEA хабарламасы түрінің ашылмалы мәзірі
E—NMEA жылдамдығы ашылмалы мәзірі

zb48j1t,1693513956052 -KK-31AUG23-1/1

PC29137 —UN—26MAY23

Іске қосу бетін орнату

Бағдарлама контроллерінің профилі орнатылып болғаннан кейін бағдарлама контроллерінің ақпараты және функцияларын көрсету үшін іске қосу бетін теңшеуге болады.

Іске қосу бетін орнату үшін, орналастыру реттегіші бағдарламасын пайдаланыңыз және бағдарлама контроллерінің модулін таңдаңыз.

(Іске қосу беттерін орнату үшін дисплейдің механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)

RW00482,00007A2 -KK-24JUN19-1/1

Рульді басқару — Active Implement Guidance

Active Implement Guidance сенсорлық пернесін, "Орнату" қойындысын, содан кейін "Рульді басқаруды түзету" түймесін таңдаңыз.

Ашылмалы мәзірлер (A — C) CAN және жабдықтың сигналын анықтауға негізделіп, автоматты түрде толтырады. Бағдарлама контроллері CAN шинасына жалғанғанына және конфигурацияның алдында барлық кіріс және шығыс сигналдарының қосылғанына көз жеткізіңіз. Рульдік кері байланыс датчигі 0,1-4,9 В арасындағы кернеу 1 немесе 2 аналогтық істікшелерде анықталған кезде автоматты түрде қосылады.

1. Өр клапан таңдауының дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.
2. Рульдік кері датчиктің дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.
3. Интерфейстің дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.

- Сыртқы таңдамалы басқару клапаны (ТБК) және сыртқы ТБК қосқышы
 - John Deere компаниясы шығармаған, 60 және одан кейінгі сериямен, 5XXX, 6X00, 6X10, 6X30, 7X00, 7X10, 7X20 және кішкентай жақтаулы 7X30 тракторларымен үйлесімді.
- John Deere бұрынғы нұсқалары
 - 8X00, 8X10, 8X20, 9X00, 9X10 және 9X20 тракторларымен үйлесімді.
 - Тек ТБК 1 немесе 3 пайдаланылады.
 - Трактор кабинасының артындағы опция коннекторына қосылған UCC2 бағдарлама контроллері сымын талап етеді.
- John Deere меншікті ТБК
 - 7X30, 8X30, U8, 9X30, 6R Final Tier 4 (FT4), 7R, 8R, 8RT, 8RX, 9R, 9RT және 9RX тракторларымен үйлесімді.
 - Кез келген ТБК клапанын пайдалануға болады.
 - UCC2 бағдарлама контроллерінің сымын трактор кабинасының артындағы опция коннекторына қоспаңыз.
 - ТБК джойстикке тіркелген болса, оны JD Prop басқару құралы арқылы басқару мүмкін болмайды.
- ISO ТБК
 - 6R, 6M (қосымша электрондық ТБК клапандарымен жабдықталғанда), 7R, 8R, 8RT, 8RX, 9R, 9RT және 9RX тракторларымен үйлесімді.
 - Кез келген ТБК клапанын пайдалануға болады.
 - UCC2 бағдарлама контроллерінің сымын трактор кабинасының артындағы опция коннекторына қоспаңыз.

Рульді басқару

- | | |
|---|---|
| A—"Клапанды таңдау" ашылмалы мәзірі | D—"Бүйірлік ауыстыру рульдік басқару" құсбелгі терезесі |
| B—"Рульдің кері байланыс датчигі" ашылмалы мәзірі | E—"Автоматты калибрлеу" түймесі |
| C—"Ашылмалы мәзірдің интерфейсі" | F—"Қолмен калибрлеу" түймесі |

- JD Smart іске асыру клапаны
 - Егер JD Smart Implace Valve Интерфейсін пайдаланса, клапанды таңдау және рульдік кері байланыс датчигі автоматты түрде сұр түске боянады. JD Smart іске асыру клапан интерфейсі таңдалғанда, клапанды таңдау және рульдік кері байланыс датчигі автоматты түрде қоныстанады.
4. Бүйірлік ауыстыру механизмін қосу үшін "Бүйірлік ауыстыру рульдік басқару" құсбелгі терезесіне (D) құсбелгі қойыңыз.
 5. Автоматты калибрлеу түймешігін (E) немесе қолмен калибрлеу түймешігін (F) таңдаңыз да, рульдік басқару құралын калибрлеуді аяқтаңыз.
(Автоматты және қолмен калибрлеу туралы қосымша ақпарат алу үшін рульдік басқаруды калибрлеуін қараңыз.)

zb48j1t,1693514044885 -KK-31AUG23-1/1

PC29138—UN—28MAY23

Рульдік басқаруды калибрлеу — Active Implement Guidance

⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Ауыр жарақат алуды болдырмау үшін, жабдық айналасын таза күйде ұстаңыз. Процедураны орындау үшін машинаны алға жылжыту қажет. Аспа құрал калибрлеу барысында қозғалады. Калибрлеуді орындау алдында Қауіпсіздік бөліміндегі "Аспа құралды автоматтандыру жүйелерін қауіпсіз басқару" мақаласын оқып, орындаңыз.

ЕСКЕРТУ: Шектік мәндер қалыпты өндіру рұқсаттарына сәйкес әр таңдамалы басқару клапаны (ТБК) үшін бірегей болып табылады. Шектік мәнді датчик кернеуінің өзгерісін жасайтын ең төменгі мәнге нақты реттегенде оңтайлы өнімділікке әкелетін мәнге орнатыңыз. Кері байланыс датчигінің максималды сол жақ және оң жақ күйлерінің арасында кем дегенде 1 В айырмашылық болуы керек.

Рульдік басқару механизмдері жылжымас бұрын, гидравликалық басқару құралынан қажетті сигналдың минималды көлемін анықтау мақсатында рульдік басқаруды калибрлеу UCC2 бағдарлама контроллерін калибрлеу үшін пайдаланылады. Рульдік басқаруды калибрлемегенде, рульдік механизм гидравликалық шектеулерге байланысты бір бағытта жылдамырақ, рульдің астында, үстінде басқаруы мүмкін немесе тіпті орындамауы мүмкін. Осы мәселелер басқару құралының нөл жолдан тыс қатесін сақтауын қиындатады.

ЕСКЕРТУ: Рульдік басқару механизмінде қозғалыс тудыру арқылы доңғалақ бұрышының датчигі гидравликалық цилиндрмен бір мезгілде жылжуы маңызды.

Келесі жағдайларда калибрлеңіз:

- Жаңа профиль жасалған.
- Кеңейту және қысқарту мәндерінің екеуі де 5 немесе 250-ге (зауыттық әдепкі мәндер) орнатылған.
- Мәндер басқа машинадан көшірілген.
- Гидравликалық шланг бағыты ТБК арасында өзгерген.
- Гидравликалық құрамдасты жөндеу машинада немесе аспа құралда жасалған.
- Салмақ теңгеру клапаны бапталған.
- Гидравликалық ағын мөлшері бапталған.

ЕСКЕРТУ: Калибрлемес бұрын гидравликалық май жұмыс температурасында екеніне көз жеткізіңіз.

Қолданыстағы аспа құралды бағыттау функциясын дәл реттеу операцияларының реті

1. Автоматты рульдік басқаруды калибрлеңіз. Егер автоматты рульдік басқаруды калибрлеу сәтсіз аяқталса, қолмен рульдік басқаруды калибрлеуге өтіңіз.
2. Кернеу мәндерінің дұрыс ауқымда екенін және шекті мәндер дұрыс белгіленгенін тексеріңіз.
3. Дөңгелектің бұрылу бұрышының датчигіне (WAS) берілетін позиция пәрменін тексеріңіз.

ЕСКЕРТУ: Егер жоғарыда аталған элементтердің бірі дұрыс болмаса, жұмыс дұрыс орындалмайды.

4. Машинаның әрекетіне қарай Қадағалау және Жинақталған сезімталдық параметрлеріне өтіңіз. Мысалы, егер машина сызыққа жетсе және одан өтіп кетсе, Қадағалау сезімталдығы параметрін тиісінше реттеңіз (мәнді азайтыңыз). Егер Жинақталған сезімталдық параметрі тым жоғары болса, ол Қадағалау сезімталдығына әсер етеді.

Автоматты рульдік басқару құралын калибрлеу

Active Implement Guidance жүйесінің жылдам қол жеткізу түймешігі > Калибрлеу қойындысы > Автоматты калибрлеу түймешігін таңдаңыз.

Автоматты калибрлеу механик-жүргізушіні калибрлеу процесі арқылы клапан шегі, гидравликалық шлангінің полюсі және доңғалақ бұрышының сезімталдығын анықтау үшін бағыттайтын бағытталған калибрлеу болып табылады. Автоматты калибрлеу көптеген аспа құралдың рульдік басқару механизмдерімен жұмыс істейді. Жұмыс орындалуының индикаторы (А) рульдік басқаруды калибрлеу барысын көрсетеді.

1. Таңдалған ТБК клапанын автоматты режимге қойыңыз.
2. Машинаны алға қарай 0,7 км/сағ (0,45 миль/сағ) жылдамдығынан жоғары жылдамдықпен жүргізіңіз және AutoTrac қосыңыз.

(ТБК жылдамдық талаптары туралы білу үшін механик-жүргізушінің пайдалану нұсқаулығын қараңыз.)

3. Іске қосу түймешігін (В) таңдаңыз.

Автоматты рульдік басқаруды калибрлеу

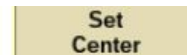
A—Жұмыс орындалуының индикаторы B—Бастау түймешігі

PC29145 —UN—26MAY23

zb48j1t,1693514109289 -KK-07AUG25-2/9

4. Қолмен рульдік басқару генераторын ортаңғы күйге жылжытыңыз, содан кейін ортаға орнату түймешігін таңдаңыз.

PC29143 —UN—26MAY23



Ортаға орнату түймешісі

zb48j1t,1693514109289 -KK-07AUG25-3/9

5. Қолмен рульдік басқару генераторын ең шеткі сол күйге жылжытыңыз, содан кейін максималды солға орнату түймешігін таңдаңыз.

PC29142 —UN—26MAY23



Максималды солға орнату түймешісі

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693514109289 -KK-07AUG25-4/9

6. Қолмен рульдік басқару генераторын ең шеткі оң күйге жылжытыңыз, содан кейін максималды оңға орнату түймешігін таңдаңыз.

7. Алға қарай жүргізуді жалғастырыңыз және рульдік басқаруды калибрлеуін аяқтауға мүмкіндік беріңіз. Автоматты калибрлеу сәтсіз болса, қолмен калибрлеуді орындаңыз.

Қолмен рульдік басқару құралын калибрлеу

Қолмен рульдік басқаруды калибрлеу кезінде Қадағалау, Жинақталған және Дөңгелектің бұрылу бұрышы датчигінің (WAS) сезімталдық параметрлерін қолмен орнату қажет. (Рульдік басқарудың сезімталдық параметрі—Қолданыстағы аспа құралды бағыттау бөлімінде осындай сезімталдық параметрлерін реттеу туралы толық мәлімет берілген.)

Active Implement Guidance жүйесінің жылдам қол жеткізу түймешігі > Калибрлеу қойындысы > Қолмен калибрлеу түймешігін таңдаңыз.

PC29144 —UN—26MAY23

Set
Max Right

Максималды оңға орнату түймеші

1. Таңдалған ТБК клапанын автоматты режимге қойыңыз.
2. ТБК қалқу емес, ұзарту бекіту күйіне орналастырыңыз.
3. Машинаны алға қарай 0,7 км/сағ (0,45 миль/сағ) жылдамдығынан асыра жүргізіңіз. AutoTrac қолданбаңыз.

(ТБК жылдамдық талаптары туралы білу үшін механик-жүргізушінің пайдалану нұсқаулығын қараңыз.)

zb48j1t,1693514109289 -KK-07AUG25-5/9

4. Қолмен рульдік басқару генераторын ортаңғы күйге жылжытыңыз, содан кейін ортаға орнату түймешігін (A) таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: Кеңейту қозғалысының ауқымын арттыру үшін кейбір аспа құралдар толықтай қысқартылған датчикті қажет етеді.

5. Сынақ кеңейту түймешігін (B) таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: Сол жақ және оң жақ бағыттар механик-жүргізушінің алға бағытталған күйімен кабинада отыруына негізделген. Аспа құрал мақсатты қарама-қарсы бағытта жылжыса, артқы шығыс құсбелгісін (C) қойыңыз.

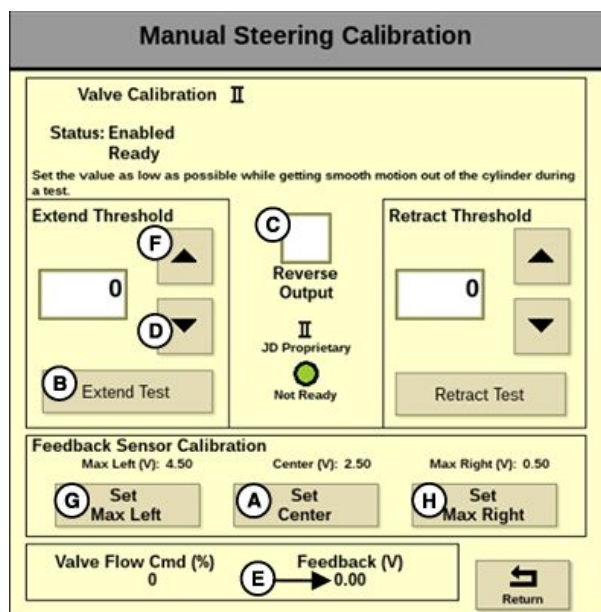
6. Кері байланыс кернеуінде (E) ешқандай өзгеріс болмағанша азайту түймесін (D) таңдаңыз.

7. Үздіксіз қозғалысты сақтағанда датчик кернеуі мүмкіндігінше баяу өзгертін кезде арттыру (+) түймешігін (F) таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: 10 қадамнан асыра дәл реттеу үшін сан өрісін түртіңіз және мәндерді қолмен енгізіңіз. Бұл әрекет цилиндрлардың біркелкі жұмысын қамтамасыз етеді.

ЕСКЕРТУ: Тексеру кезінде аспа құралдың рульдік басқару цилиндрі максималды немесе минималды соққыға жетсе, цилиндр орнын ауыстырыңыз.

8. Руль цилиндрін толық кеңейтіп, онымен байланысты максималды қалпын таңдап алыңыз. Егер толық сол жаққа ұзартылса, Max Left (G)



Қолмен рульдік басқару құралын калибрлеу

A—Ортаға орнату түймеші
B—Ұзарту функциясын сынау түймеші
C—Кері жүріс қуаты құсбелгісі
D—Азайту түймеші

E—Кернеу туралы кері байланыс
F—Арттыру түймеші
G—Максималды солға орнату түймеші
H—Максималды оңға орнату түймеші

параметрін таңдаңыз немесе оңға қарай толық ұзартылса, Max Right (H) параметрін таңдаңыз.

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693514109289 -KK-07AUG25-6/9

PC29139 —UN—06JUN23

9. Сынақты тоқтату түймешігін басыңыз.

PC29141 —UN—26MAY23

Stop Test

Сынақты тоқтату түймешігі

zb48j1t,1693514109289 -KK-07AUG25-7/9

10. Қысқарту сынағы түймешігін (A) таңдаңыз.

11. Кері байланыс кернеуінде (C) ешқандай өзгеріс болмағанша азайту түймесін (B) таңдаңыз.

12. Үздіксіз қозғалысты сақтағанда датчик кернеуі мүмкіндігінше баяу өзгертін кезде арттыру түймешігін (D) таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: 10 қадамнан асыра дәл реттеу үшін сан әрісін түртіңіз және мәндерді қолмен енгізіңіз. Бұл әрекет цилиндрлардың біркелкі жұмысын қамтамасыз етеді.

ЕСКЕРТУ: Тексеру кезінде аспа құралдың рульдік басқару цилиндрі максималды немесе минималды соққыға жетсе, цилиндр орнын ауыстырыңыз.

13. Руль цилиндрін толық кері бұрып, онымен байланысты максималды жағдайды таңдау. Егер сол жаққа толық кері жылжып кетсе, Max Left (E) параметрін таңдаңыз немесе оңға қарай толық кері жылжып кетсе, Max Right (F) параметрін таңдаңыз.

A—Қысқарту функциясын сынау түймесі
B—Азайту түймесі
C—Кернеу туралы кері байланыс

D—Арттыру түймесі
E—Максималды солға орнату түймесі
F—Максималды оңға орнату түймесі

Manual Steering Calibration

Valve Calibration II

Status: Enabled
Ready

Set the value as low as possible while getting smooth motion out of the cylinder during a test.

Extend Threshold

0

Extend Test

Reverse Output

JD Proprietary

Not Ready

Retract Threshold

0

Retract Test

Feedback Sensor Calibration

Max Left (V): 4.50 Center (V): 2.50 Max Right (V): 0.50

E Set Max Left

Set Center

F Set Max Right

Valve Flow Cmd (%) 0

C Feedback (V) 0.00

Return

Қолмен рульдік басқару құралын калибрлеу

PC29140 —UN—06JUN23

zb48j1t,1693514109289 -KK-07AUG25-8/9

14. Сынақты тоқтату түймешігін басыңыз.

PC29141 —UN—26MAY23

Stop Test

Сынақты тоқтату түймешігі

zb48j1t,1693514109289 -KK-07AUG25-9/9

Рульдік басқару сезімталдығы — Active Implement Guidance

Active Implement Guidance жүйесінің жылдам қол жеткізу түймешігі > Калибрлеу қойындысы > Рульдік басқару сезімталдығы түймешігін таңдаңыз.

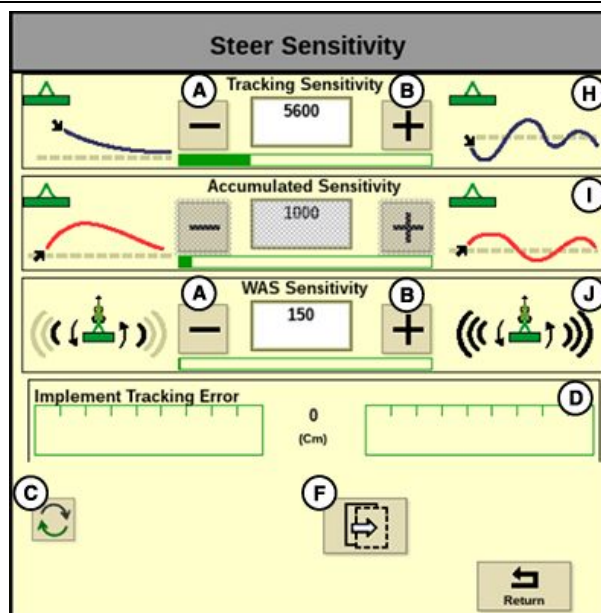
Рульдік басқару сезімталдығы параметрлерін баптау үшін азайту (A) немесе арттыру түймесін (B) таңдаңыз. Әр өту кезінде түзетулер қателіктердің азаюына көз жеткізіңіз. Қателерді көру үшін, аспа құралды бағыттау қатесі (D) немесе 95% басқару өнімділігі (E) арасында ауысу үшін, ауыстырып қосу түймесін (C) таңдаңыз. Қателер жиілігі қаншалықты төмен болса, өнімділігі соншалықты жақсы болады. Беттер арасында шарлау үшін, келесі бет түймесін (F) және алдыңғы бет түймесін (G) пайдаланыңыз.

Қадағалау сезімталдығы (H)—Қадағалау сезімталдығы машинаның сызыққа қаншалықты тез жететінін көрсетеді. Егер сызыққа айтарлықтай тез жетпесе, мәнді арттырыңыз. Қабылдау және қадағалау функцияларының екеуіне де әсер етеді. Ол - пропорционалды өсім, осылайша берілген бүйірлік қате үшін басқарылатын активатор күйінің мәні тікелей пропорционалды болады. Мысалы, бақылау сезгіштігінің мәні 100 болса және жолдан ауытқу қатесі 10 дюйм (25 см) болса, жүйе активатор күйінің 10%-ын басқарады. Мәні 1000-ға дейін артса, ол активатор күйінің 100%-ын басқарады. Бұл агрессивті аспаның бүйірлік қате үшін түзетуде болу жолына әсер етеді.

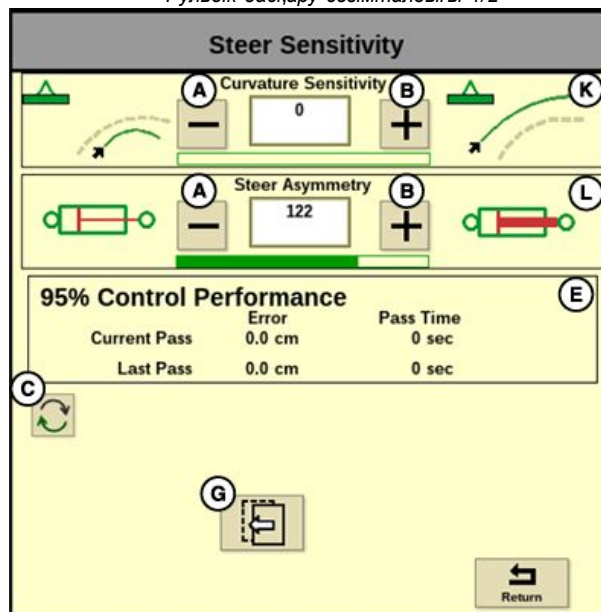
Жинақталған сезімталдық (I) — Желіні сатып алу көрсеткіштеріне және желілік өнімділікке әсер етеді. Белестер мен еңістерде өшірулі режимінде болған кезде, жүйенің қателерге қаншалықты жылдам жауап беретінін анықтайды. Параметрді арттыру негізгі жолдан тыс жағдайлары барысында жауап беру жылдамдығын арттырады. Жинақталған сезімталдық параметрі қадағалау сезімталдығының шамамен 10—15% құрайды. Жинақталған Сезімталдық Бүйірлік ауыс-түйіс таңдалғанда ажыратылады.

Дөңгелектің бұрыштық датчигінің (WAS) сезгіштігі (J)—Берілген активатор күйінің қатесі үшін ағынды басқару мәніне әсер етеді. Қадам сынағын пайдаланып мәнді баптаңыз. Активатор шамалы қайта реттеумен және тұрақты реттеусіз басқарылғанша WAS сезгіштігін дәлірек баптаңыз. Кішкентай цилиндрлердің мәні төмен, ал үлкен цилиндрлердің мәні жоғары. Дөңгелектің бұрылу бұрышы датчигінің сезімталдығын нақтылау үшін Диагностикалық сынақтар бетіне өтіңіз.

Позиция пәрмені: Осы пәрменмен бастаңыз. Орындалғаннан кейін, ол машинаны белгіленген позицияға бағыттады. Дөңгелектің бұрылу бұрышы датчигінің сезімталдығын реттеу үшін позицияны таңдаңыз және машинаның соған қарай қозғалуын күтіңіз, содан кейін минималды асып кету шегіндегі қажетті жылдамдыққа жеткенше, сезімталдық параметрін реттеңіз. 25 қадаммен бастауға кеңес беріледі. Машина осы сынақ кезінде



Рульдік басқару сезімталдығы 1/2



Рульдік басқару сезімталдығы 2/2

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| A—Азайту түймесі | G—Алдыңғы бет түймешігі |
| B—Арттыру түймесі | H—Қозғалу дискреттілігі |
| C—Ауыстырып қосу түймесі | I—Жиналған сезімталдық |
| D—Аспа жабдықты бағыттау қатесі | J—WAS сезімталдығы |
| E—95 % бақылау өнімділігі | K—Иін дискреттілігі |
| F—Келесі бет түймешігі | L—Рөлдік басқару асимметриясы |

қозғалыс барысында болуы тиіс. Толығырақ ақпарат алу үшін Ақауларды жою бөліміндегі Позиция пәрмені—Қолданыстағы аспа құралды бағыттау тақырыбын қараңыз.

Шығын пәрмені: Бұл сынақ шығынның нақты пайыздық көрсеткішіне жету қабілетіңізді тексереді және оның белгіленген жылдамдықта қажетті бағытта, солға немесе оңға қарай қозғала алатынын анықтайды. Егер таңдамалы басқару клапаныңыз (ТБК) толық ауқымда жұмыс істемейтініне күмәніңіз болса, алдымен осы сынақты өткізу ұсынылады. Толығырақ ақпарат алу үшін Ақауларды жою бөліміндегі Шығын пәрмені—Қолданыстағы аспа құралды бағыттау тақырыбын қараңыз.

Жиілік теңселмесі: Бұның қажеттілігі өте сирек болады. Бұл параметр оның белгіленген жиілікпен алға-артқа теңселетінін көрсетеді. Толығырақ ақпарат алу үшін Ақауларды жою бөліміндегі Жиілік теңселмесі—Қолданыстағы аспа құралды бағыттау тақырыбын қараңыз.

Сатылы жауап: Бұның қажеттілігі өте сирек болады. Бұл параметр шығын пәрмендеріндегі қадамдық арттыру әрекетін орындауға жауап береді. Толығырақ ақпарат алу үшін Ақауларды жою бөліміндегі Сатылы жауап—Қолданыстағы аспа құралды бағыттау тақырыбын қараңыз.

ЕСКЕРТУ: Жауапқа қанағаттанғаннан кейін жүйені толық ауқымда жұмыс істетіңіз. Егер

қажетті нәтижелерге қол жеткізбесеңіз, алдымен Қадағалау сезімталдығы, содан кейін Жинақталған сезімталдық параметріне өтіңіз.

Иілгіштіктің сезімталдығы (К) — Аспа құралды көлбеу жолда сақтау үшін түзету доңғалағының көлемін анықтайды. Аспа құрал жолдары көлбеулер ішінде болса, мәнді арттырыңыз, ал аспа құрал көлбеулер сыртында болса, мәнді кемітіңіз.

ЕСКЕРТУ: Сайлы жерден тегіс жерге қайта түскенде, сезімталдық өлі де қолжетімді болады және оны қайтадан реттеу қажет болады.

Рульдік басқару асимметриясы (L)—Автоматты рульдік басқаруды калибрлеу әрекеті осы мәнді автоматты түрде орнатады. Ұзарту және қысқарту бірдей жылдамдыққа жеткенше мәнді өзгертіңіз. Кеңейту қысқартудан тезірек болғанда мәнді арттырыңыз. Қысқарту кеңейтуден тезірек болғанда мәнді азайтыңыз. Ауқым 50 — 150. 100 мәні кеңейту және қысқарту арасында айырмашылық жоқ екенін білдіреді.

zb48j1t, 1693514411961 -KK-10AUG25-2/2

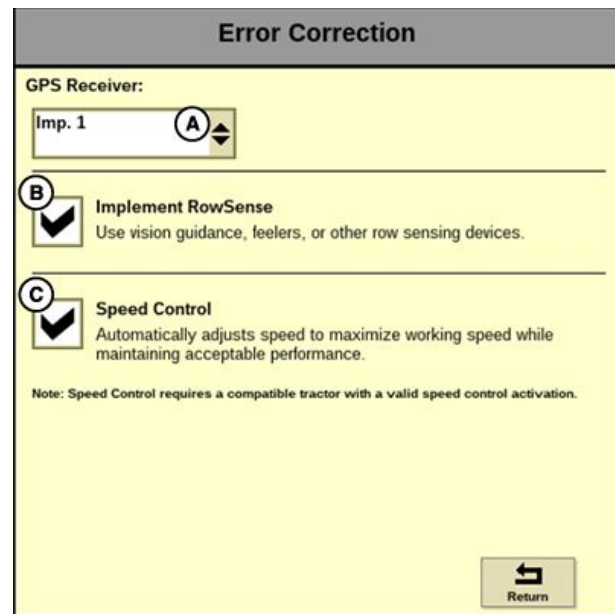
Қатені түзету — Active Implement Guidance

Active Implement Guidance жүйесінің жылдам қол жеткізу түймешігі > Орнату қойындысы > Қатені түзетуді өңдеу түймешігін таңдаңыз.

GPS қабылдағышы анықталған CAN құрылғылары мен физикалық байланыстар негізінде автоматты түрде толтырылады. Бірден көп GPS қабылдағыш аспа құралы орнатылса, дұрысы таңдалғанына көз жеткізіңіз. Сериялық нөмірі ең төмен GPS қабылдағыш ең алдыңғы аспа құралы үстінде және ең жоғары сериялық нөмірі ең артқы аспа құралы үстінде екеніне көз жеткізіңіз.

1. Ашылмалы мәзірден (A) GPS қабылдағышын таңдаңыз.
2. Қажет болса, келесілерге құсбелгі қойыңыз:
 - RowSense аспа құралы (B) — Бейне бағыттауды, антенналарды немесе басқа қатарды сезу құрылғыларын пайдаланыңыз.
 - Жылдамдықты басқару (C) — қолайлы өнімділікті сақтау кезінде жұмыс жылдамдығын барынша арттыру үшін жылдамдықты автоматты түрде баптайды.

ЕСКЕРТУ: Жылдамдықты басқару жарамды жылдамдықты басқаруды іске қосуы бар үйлесімді тракторды қажет етеді.



Қатені түзету

A—GPS қабылдағышының ашылмалы мәзірі
B—RowSense бақылау жәшігін іске асыру

C—Жылдамдықты басқару құсбелгісі

PC28146 —UN—26MAY23

zb48j1t, 1693514184172 -KK-31AUG23-1/1

Жылдамдықты басқару — Active Implement Guidance

Active Implement Guidance жүйесінің жылдам қол жеткізу түймешігі > Калибрлеу қойындысы > Жылдамдықты басқару түймешігін таңдаңыз.

Жылдамдықты басқару Active Implement Guidance өнімділігіне негізделген жұмыс жылдамдықтарын оңтайландыру үшін автоматты түрде машина жылдамдығын басқаруды іске қосады. Алқап жағдайларына байланысты өнімділік нашарласа, өнімділік механик-жүргізуші орнатқан шекке дейін жақсартылғанша, машина автоматты түрде жұмысын баяулатады. Машина жылдамдығы минималды және максималды бағыттау қателері арасында ауысып отырады.

Бағыттау қатесі шектерін механик-жүргізушінің артықшылықтарына сәйкес баптаңыз. Бағыттау өнімділігі бағыттау қатесінің максималды шегіне дейін төмендесе, машинаға механик-жүргізуші конфигурациялаған минималды жылдамдыққа пәрмен беріледі. Баламалы түрде, бағыттау өнімділігі минималды бағыттау қатесінен жақсырақ болған кезде, машинаға механик-жүргізуші конфигурациялаған максималды жылдамдыққа пәрмен беріледі.

1. Машинаның максималды жылдамдығын енгізу өрісіне (A) енгізіңіз.
2. Машинаның минималды жылдамдығын енгізу өрісіне (B) енгізіңіз.
3. Машина үдеуін енгізу өрісіне (C) енгізіңіз.
4. Машинаны баяулатуын енгізу өрісіне (D) енгізіңіз.
5. Максималды бағыттау қатесін енгізу өрісіне (E) енгізіңіз.

The image shows a 'Speed Control' screen with three main sections: 'Machine Speed', 'Machine Acceleration', and 'Tracking Error'. Each section has input fields for maximum and minimum values, labeled A through F. A 'Return' button is at the bottom right.

Section	Parameter	Value	Label
Machine Speed	Maximum (mi/h)	10.0	A
	Minimum (mi/h)	2.0	B
Machine Acceleration	Accel. (mph/sec)	2.0	C
	Decel. (mph/sec)	2.0	D
Tracking Error	Maximum (in)	10.0	E
	Minimum (in)	3.9	F

Жылдамдықты басқару

- | | |
|---|---|
| A—Максималды машина жылдамдығы енгізу өрісі | D—Машинаны баяулату енгізу өрісі |
| B—Минималды машина жылдамдығы енгізу өрісі | E—Максималды бағыттау қатесі енгізу өрісі |
| C—Машинаны жылдамдату енгізу өрісі | F—Минималды бағыттау қатесі енгізу өрісі |

6. Минималды бағыттау қатесін енгізу өрісіне (F) енгізіңіз.

zb48j1t,1693514214305 -KK-31AUG23-1/1

PC29147 —UN—26MAY23

RowSense параметрлері — Active Implement Guidance

Active Implement Guidance жүйесінің жылдам қол жеткізу түймешігі > Калибрлеу қойындысы > RowSense түймешігін таңдаңыз.

RowSense аспа құралы аспа құралда орнатылған және дұрыс теңшелген үйлесімді RowSense датчигін қажет етеді.

1. Минималды сенімділікті енгізу өрісіне (A) енгізіңіз. Ұсынылған бастапқы мән 80% немесе одан жоғары. Сенімділік датчиктің хабарланған мәндерге сенімділік шамасын көрсетеді.

- 0% = деректер жоқ
- 100 % = қатені бағалауда үздік бағалауға жақын

Минималды сенімділік деңгейі төмен болған сайын, жүйе GPS жүйесіне ауысу алдында RowSense датчигі ұзағырақ қолданылады.

2. Автоматты түрде шекті арттыруды енгізу өрісіне (B) енгізіңіз. Бұл шекте Active Implement Guidance жүйесі жарамды кезде GPS жүйесін жергілікті қате көзіне (RowSense) автоматты түрде ауыстырады.

RowSense Settings	
Primary Sensor	Secondary Sensor
N/A	N/A
0	0
(in)	(in)
0	0
(deg)	(deg)
0.0	0.0
(dpm)	(dpm)
0 %	0 %
--	--
☐	☐
Minimum Confidence	Auto Promote Threshold
A 90 %	B 4 (in)
0% = No Data, 100% = Near Perfect Error Estimation	This is the threshold where AIG will automatically switch to Local Error Source, when valid.
Return	

RowSense параметрлері

A—Минималды сенімділік енгізу өрісі

B—Автоматты түрде шекті арттыру

zb48j1t,1693514239538 -KK-31AUG23-1/1

PC26408 — UN—18OCT18

Автоматтандыру — Active Implement Guidance

Active Implement Guidance сенсорлық пернесін, "Орнату" қойындысын, содан кейін "Автоматтандыру опцияларын түзету" түймесін таңдаңыз.

1. Ашылмалы мәзірден (A) жалғастыру қосқышының әрекетін таңдаңыз. Жалғастыру қосқышы әрекеті механик-жүргізушіге AutoTrac және Active Implement Guidance клапанын автоматтандыру арасында синхрондау әрекетін таңдауға мүмкіндік береді.

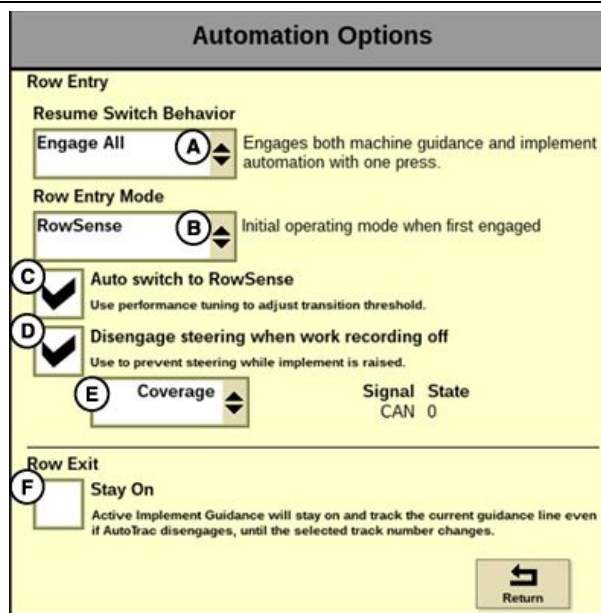
- Тәуелсіз — ТБК алға бекіту күйіне қолмен қойылған кезде аспа құралды бағыттауды қосады.
- Барлығын қосу — AutoTrac жалғастыру қосқышы басылған кезде және аспа құралды бағыттауға арналған ТБК бекіту күйінде болған кезде машинаны және аспа құралды бағыттауды қосады.

2. Ашылмалы мәзірден (B) қатар енгізу режимін таңдаңыз. Бірінші рет қосылған кезде қатар енгізу режимі бастапқы жұмыс режимі болып табылады.

- GPS — AutoTrac жалғастыру қосқышы басылған кезде, жүйе тек GPS бағыттауында жұмыс істей бастайды. AutoTrac түйіндеме батырмасын екінші рет басқанда, жүйе мүмкіндігінше AutoTrac Vision немесе RowSense жүйесін пайдаланады. Дән анықталмаған кезде немесе AutoTrac Vision бағыттауына қол жеткізілмеген кезде, жүйе автоматты түрде тек GPS бағыттауына ауысады. GPS режимін қатарлар GPS арқылы себілген кезде ғана пайдаланыңыз.
- RowSense — Автотрак түйіндеме қосқышын басқанда, жүйе қиып алынған кезде автоматты түрде AutoTrac Vision немесе RowSense бағдарламасына ауысады. Дән анықталмаған жағдайда, жүйе тек GPS бағыттауына ауысады. GPS бағыттауы себу кезінде немесе қатарлар түзу болмаған жағдайда пайдаланылмаса, RowSense режимін пайдаланыңыз.

3. Шарт орындалған кезде жүйені RowSense аспа құралына ауыстыру үшін RowSense құсбелгісіне (C) автоматты ауысу опциясын таңдаңыз. Шарттарды RowSense параметрлерінде орнатыңыз.

ЕСКЕРТУ: 4-буындық дисплейлерде, егер Active Implement Guidance жүйесімен AutoTrac бұрылуды автоматтандыру пайдаланылса, "Жұмыс жазу өшірулі кезде, рульдік



Автоматтандыру опциялары

- A—"Жалғастыру қосқышы әрекет" ашылмалы мәзірі
B—"Қатар енгізу режимі" ашылмалы мәзірі
C—RowSense бақылау жәшігіне авто ауысу

- D—"Жұмыс процесін жазу өшірулі кезде, рульдік басқаруды өшіру" құсбелгі терезесі
E—"Сандық енгізу" ашылмалы мәзірі
F—"Қосуды күйде" құсбелгі терезесі

басқаруды өшіру" құсбелгі терезесіне құсбелгі қою ұсынылады.

4. Аспа жабдық көтерілген кезде, рульдік басқарудың алдын алу немесе ол көтерілген кезде, аспа жабдықты ортаға туралау үшін "Жұмыс процесін жазу өшірулі кезде, рульдік басқаруды өшіру" құсбелгі терезесіне (D) құсбелгі қойыңыз. Биіктік датчигі "Сандық енгізу" (E) ашылмалы мәзіріне қосылған болса, одан рульдік басқарулы автоматты түрде қосуға болады.
5. Active Implement Guidance жүйесін қосуды күйде ұстау үшін және Autotrac өшірілген болса да, ағымдағы бағыттау сызығын қадағалау үшін "Қосуды күйде" құсбелгі терезесіне (F) құсбелгі қойыңыз. Ол ағымдағы жол нөмірі өзгергенше, бағыттауды жалғастырады.

zb48j1t,1693514275430 -KK-31AUG23-1/1

PC29148—UN—08JUN23

Бейне камераны калибрлеу — Active Implement Guidance

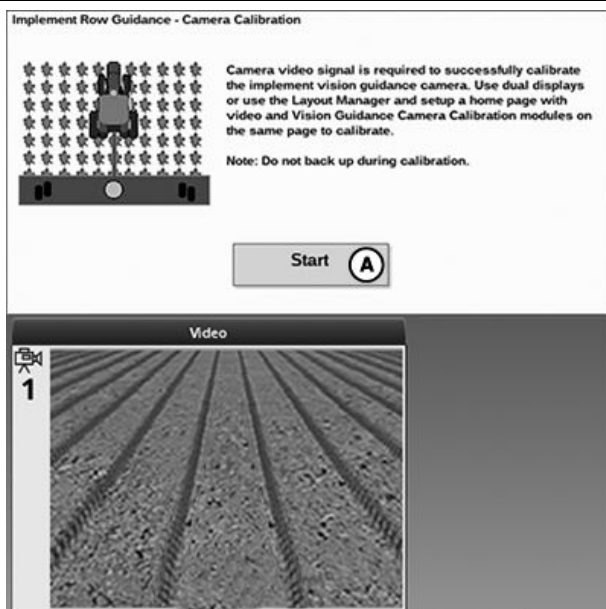
Active Implement Guidance жүйесінің жылдам қол жеткізу түймешігі > Калибрлеу қойындысы > Бейне камераны калибрлеу.

Бейне бағыттау Active Implement Guidance жүйесін жақсарту болып табылады. Аспа құрал бекітілген бейне камера дән қатарларының орнын анықтау үшін дән мен жердің арасындағы түс айырмашылықтарын іздейді. Аспа құралды қатарлардан шығармау үшін, бейне камерасы арқылы берілген сигналдар бұрыннан бар датчик сигналдарымен біріктіріледі. Бейне камерасынан сигнал берілмегенде (мысалы, су жолы арқылы жүргізгенде), жалпы орналасу жүйесінің (GPS) қалыпты бағыттаушы аспа құралды бағыттау сызығында ұстайды.

Аспа құралдың бейне камерасын сәтті калибрлеу үшін камераның бейне сигналы қажет. Калибрлеу үшін қос дисплейді немесе бір бетте бейне және бейне камераны калибрлеу модульдері бар басты бетті орнату үшін орналасу реттеушісінің бағдарламасын пайдаланыңыз.

ЕСКЕРТУ: Калибрлеу кезінде артқа жүрмеңіз.

1. Іске қосу түймешігін (A) таңдаңыз.



Бейне камераны калибрлеу

A—Бастау түймесі

zb48j1t,1693514331294 -KK-31AUG23-1/6

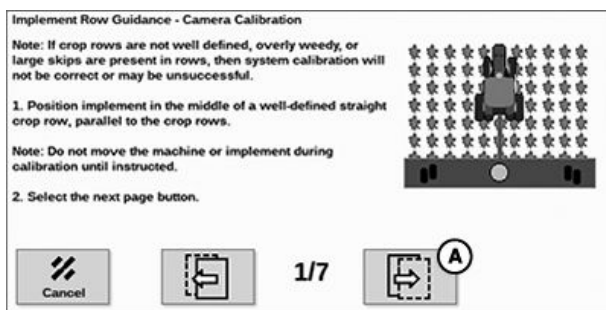
PC26486 —UN—05DEC18

ЕСКЕРТУ: Дән қатарлары нақты анықталмаған, арамшөптер калың өскен немесе қатарларда үлкен ырғу болған жағдайда, жүйені калибрлеу дұрыс болмауы немесе сәтсіз аяқталуы мүмкін.

2. Жұмыс күйіндегі аспа құралды дән қатарына параллель және нақты анықталған, тік дән қатарының ортасына орналастырыңыз.

ЕСКЕРТУ: Нұсқауда көрсетілмейінше, калибрлеу кезінде машинаны немесе аспа құралды жылжытпаңыз.

3. Келесі бет түймешігін (A) таңдаңыз.



Бейне камераны калибрлеу

A—Келесі бет түймесі

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693514331294 -KK-31AUG23-2/6

PC26487 —UN—16NOV18

4. Енгізу өрісіне (A) қатар аралығын енгізіңіз.

5. Дән биіктігін енгізу өрісіне (B) енгізіңіз.

ЕСКЕРТУ: Аспа құрал жұмыс істеу күйінде болғанда, бейне камера биіктігін камера терезесінің төменгі жағынан жерге дейін өлшеңіз.

6. Камера биіктігін енгізу өрісіне (C) енгізіңіз.

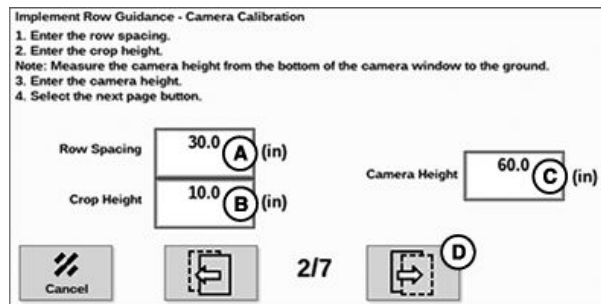
7. Келесі бет түймешігін (D) таңдаңыз.

A—Қатар аралығы енгізу өрісі

C—Камера биіктігі енгізу өрісі

B—Дән биіктігі енгізу өрісі

D—Келесі бет түймешігі



Бейне камераны калибрлеу

zb48j1t,1693514331294 -KK-31AUG23-3/6

PC26488 —UN—08NOV18

8. Орталық екі дән қатарының үстінен ақ өрісті (C) жылжыту үшін 1-жолды (A) және 2-жолды (B) баптаңыз.

a. Ашылмалы мәзірден (D) сызықты таңдаңыз.

b. Түймешіктерді (E — G) таңдаңыз және екі дән қатарының сызығын ортаға келтіріңіз.

c. Ақ өріс дән қатарларының ортасына келмейінше, 1-жол және 2-жол үшін қадамдарды қайталаңыз.

9. Келесі бет түймешігін (H) таңдаңыз.

A—1-жол

B—2-жол

C—Орталық екі дән қатары

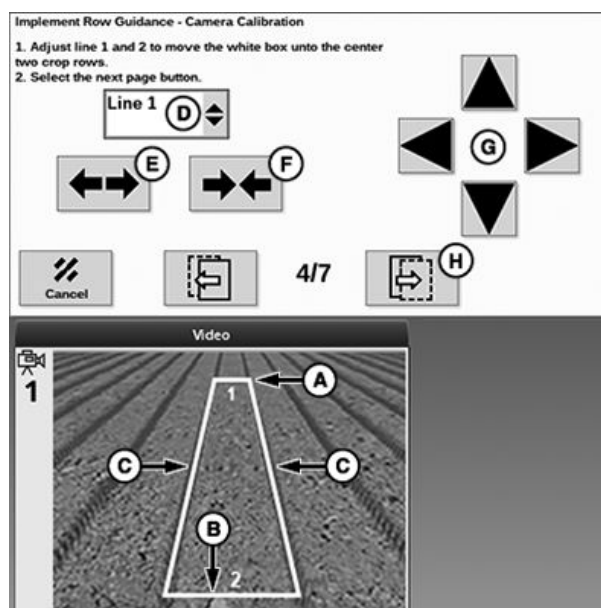
D—Жолақты таңдаудың ашылмалы мәзірі

E—Сызықты кеңірек жасау түймешігі

F—Сызықты тар қылу түймешігі

G—Бағыттық түймешіктер

H—Келесі бет түймешігі

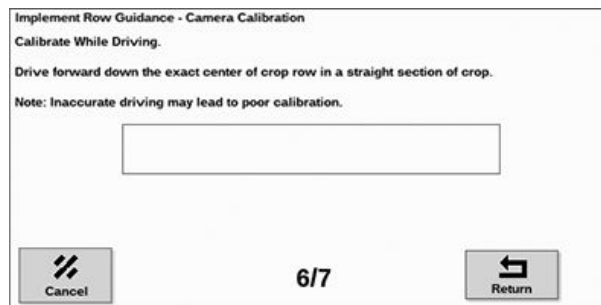


Бейне камераны калибрлеу

zb48j1t,1693514331294 -KK-31AUG23-4/6

PC26499 —UN—16NOV18

10. Жүргізу кезінде калибрлеу беті көрсетілген кезде, дән қатарының ортасынан дәннің тік бөліміне дейін алға жүріп өтіңіз.



Бейне камераны калибрлеу – Жүргізу кезінде калибрлеу

Келесі бетте жалғасады

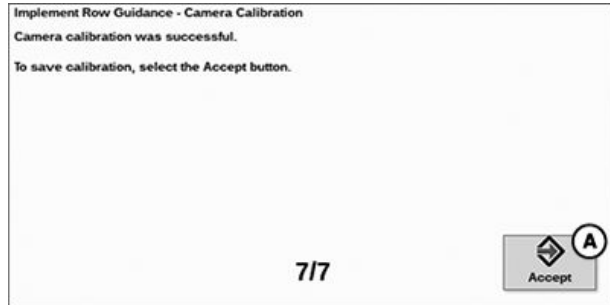
zb48j1t,1693514331294 -KK-31AUG23-5/6

PC26501 —UN—08NOV18

11. Калибрлеуді сақтау үшін қабылдау түймешігін (A) таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: Калибрлеу сәтсіз болса, аспа құралды дән қатарына параллель және нақты анықталған, тік дән қатарының ортасына қайта орналастырыңыз. Калибрлеу үшін жеткілікті бос орын бар екеніне көз жеткізіңіз және калибрлеу процесін қайталаңыз.

A—"Қабылдау" түймесі



Бейне камераны калибрлеу

zb48j1t,1693514331294 -KK-31AUG23-6/6

PC26502 — UN—09NOV18

Аспа құралды бағыттау — Active Implement Guidance

Active Implement Guidance жүйесінің жылдам қол жеткізу түймешігі > Орнату қойындысы > Аспа құралды бағыттауды өңдеу түймешігін таңдаңыз.

1. AutoTrac бағыттау сызығынан аспа құралды бағыттау сызығын тәуелсіз ауытқу үшін, тәуелсіз аспа құралдың сызығын ауыстыру құсбелгісін қосу (A) опциясын таңдаңыз. Қатар арасына дән қойғанда, ол әдетте басқарылатын қозғалыс бағдарламалары үшін тік жолдармен пайдаланылады.

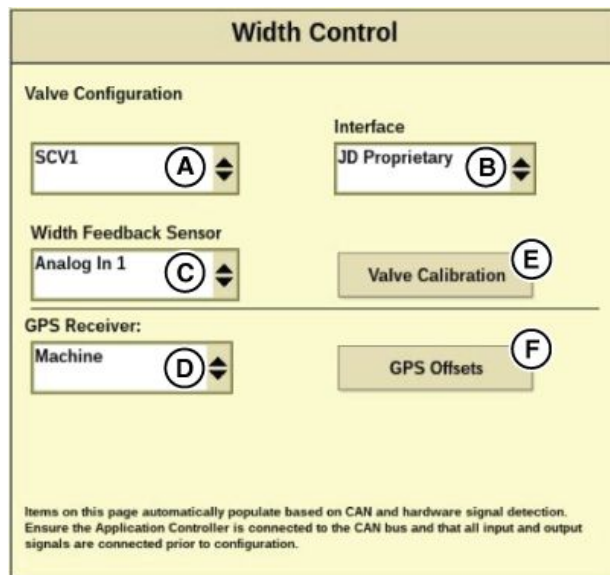
- a. Бағытты енгізу өрісіне (B) енгізіңіз (0° = Солтүстік, 90° = Шығыс, 180° = Оңтүстік, 270° = Батыс).

ЕСКЕРТУ: Мысалы, Шығысқа қарай Солтүстік-Оңтүстік жолды ауыстыру үшін, бағыт үшін 90 енгізіңіз.

- b. Қашықтықты енгізу өрісіне (C) енгізіңіз.

2. Жергілікті қате артуын ауыстыруды енгізу өрісіне (D) енгізіңіз. Бұл аспа құралдың ауыстыру түймешігі басылған сайын бапталған мөлшері болып табылады.

ЕСКЕРТУ: Аспа құралды ауыстыру тек шарлау үшін жергілікті бағыттауды (бейне бағыттауы) пайдаланған кезде ғана қолжетімді болады.



Аспа құралды бағыттау

A—Тәуелсіз аспа құралдың сызығын ауыстыру құсбелгісін қосу
B—Бағыт енгізу өрісі

C—Қашықтық енгізу өрісі
D—Жергілікті қате артуын ауыстыру енгізу өрісі

zb48j1t,1693514360243 -KK-31AUG23-1/1

PC589289 — UN—09AUG23

Тракторға біріктірілген Active Implement Guidance жүйесіне шолу

⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Ауыр жарақат алуға немесе өлімге жол бермеу үшін, алқаптағы және жолдардан тыс жұмыстар барысында тек екі бағыттық гидравликалық цилиндрді пайдаланыңыз. Аспа құралды көтеру алдында, ілгек пен аспа құралдың орталық күйде екеніне көз жеткізіңіз. Аспа құрал тасымалдау режимінде көтерілген кезде, таңдаулы басқару клапанының (SCV) қалқу күйін қоспаңыз.

Трактордың біріккен Active Implement Guidance - жабдықтық шешім Active Implement Guidance жүйесін пайдаланатын кейбір аймақтарда сатылады. Үйлесімділік және трактордың біріктірілген Active Implement Guidance жүйелік функционалдылығы орны мен жабдық конфигурациясына байланысты өзгереді. Құрамдастардың қолжетімділігі, жүйенің функционалдық мүмкіндіктері мен үйлесімділігі туралы

толығырақ ақпарат алу үшін John Deere дилеріне немесе басқа қызмет көрсетушіге хабарласыңыз. Қосымша ақпарат алу үшін, Value Selling Navigator құралындағы Compatibility Guide жүйесін қараңыз.

Трактордың біріктірілген Active Implement Guidance жүйесі төмендегіні пайдаланатын жинақтау шешімі болып табылады:

- Трактордағы екі бағыттық гидравликалық цилиндр орнатылған

ЕСКЕРТУ: StarFire қабылдағышы аспа құралда орнатылған, опция болып табылады.

- StarFire қабылдағышы тракторда орнатылған
- AutoTrac бейне камерасы аспа құралда орнатылған
- Трактордың төменгі буындарында орнатылған доңғалақ бұрышының датчигі (WAS)

(Қосымша ақпарат алу үшін, трактордың біріктірілген Active Implement Guidance жүйесін орнату нұсқаулары.)

zb48j1t,1693514521819 -KK-07AUG25-1/1

Трактордың біріктірілген Active Implement Guidance жүйесі үшін Active Implement Guidance жүйесін орнату

Трактордың біріктірілген Active Implement Guidance жүйесін орнатқан кезде, келесі параметрлер қажет.

ЕСКЕРТУ: Дисплейді орнатқан кезде, бірдей жұмыс енін, бағыттау жолдарын және егу мен өсіруге жұмыс істеу бағытын пайдалану үшін ұсынылады.

1. Машинаны және дисплейдегі аспа құралды орнатыңыз. Дисплейдің жазу көзі үшін, ілмектің таңдалғанына көз жеткізіңіз.

(Қосымша ақпарат алу үшін, механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)

2. Рульді басқаруға, бүйірлік ауыстыру рульдік басқару құсбелгісі (A) қойыңыз.

A—"Бүйірлік ауыстыру рульдік басқару" құсбелгі терезесі

Рульді басқару

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693514521757 -KK-31AUG23-1/7

PC29152 —UN—26MAY23

3. Қатені түзетуге, RowSense аспа құралы құсбелгісін (A) қойыңыз.

A—RowSense бақылау жөшігін іске асыру

Error Correction

GPS Receiver:
Imp. 1

A ☒ **Implement RowSense**
Use vision guidance, feelers, or other row sensing devices.

☒ **Speed Control**
Automatically adjusts speed to maximize working speed while maintaining acceptable performance.

Note: Speed Control requires a compatible tractor with a valid speed control activation.

Return

Қатені түзету

zb48j1t,1693514521757 -KK-31AUG23-2/7

PC29153 —UN—26MAY23

4. RowSense параметрлерінде, 80% шамасын минималды сенімділікті енгізу өрісіне (A) енгізіңіз.
5. 10 см шамасын автоматты түрде шекті арттыруды енгізу өрісіне (B) енгізіңіз.

A—Минималды сенімділік енгізу өрісі

B—Автоматты түрде шекті арттыруды енгізу өрісі

RowSense Settings

Source: Vision

Lateral Error: 0 (Cm)

Heading Error: 0 (deg)

Curvature: 0.0 (dpm)

Confidence: 0 %

Source Addr: C6

Is Driving: ☐

Minimum Confidence
A 80 %
0% = No Data, 100% = Near Perfect Error Estimation

Auto Promote Threshold
B 10 (Cm)
This is the threshold where AIG will automatically switch to Local Error Source, when valid.

RowSense параметрлері

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693514521757 -KK-31AUG23-3/7

PC27853 —UN—15MAY20

6. Автоматтандыру опцияларында, жалғастыру қосқышы әрекеті ашылмалы мәзірінен (A) барлығын қосу опциясын таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: GPS оңтайлы және StarFire қабылдағышын ендірудің орнатылуын қажет етеді.

7. Ашылмалы мәзірден (B) қатар енгізу режимін таңдаңыз.
8. RowSense жүйесіне автоматты ауысу құсбелгісін (C) қойыңыз.
9. Жұмыс жазуды өшіру кезінде рульдік басқаруды өшіру құсбелгісін (D) қойыңыз. Бұл мүмкіндік аспа құралды көтерілген кезде ортаға келтіреді.

A—“Жалғастыру қосқышы әрекет” ашылмалы мәзірі

B—“Қатар енгізу режимі” ашылмалы мәзірі

C—RowSense бақылау жәшігіне авто ауысу

D—“Жұмыс процесін жазу өшірулі кезде, рульдік басқаруды өшіру” құсбелгі терезесі

Automation Options

Row Entry

Resume Switch Behavior
Engage All (A) Engages both machine guidance and implement automation with one press.

Row Entry Mode
RowSense (B) Initial operating mode when first engaged

(C) Auto switch to RowSense
Use performance tuning to adjust transition threshold.

(D) Disengage steering when work recording off
Use to prevent steering while implement is raised.

Coverage Signal State
CAN 0

Row Exit
Stay On
Active Implement Guidance will stay on and track the current guidance line even if AutoTrac disengages, until the selected track number changes.

Return

Автоматтандыру опциялары

zb48j1t,1693514521757 -KK-31AUG23-4/7

PC29154 —UN—26MAY23

10. Аспа құралды қадағалауда, тәуелсіз аспа құралдың сызығын ауыстыруды қосу (A) құсбелгісін қойыңыз.
11. Кіріс өрісіне (B) жылжыту инкрементін енгізіңіз. Бұл аспа құралдың ауыстыру түймешігі басылған сайын бапталған мөлшері болып табылады.

A—Тәуелсіз аспа құралдың сызығын ауыстыру құсбелгісін қосу

B—Инкремент енгізу өрісін ығыстыру

Implement Tracking

(A) Enable Independent Implement Line Shifting
Offset the implement guidance line independently from the AutoTrac guidance line. Typically this is used for straight track controlled traffic farming inter-row seeding.

Direction Distance
90.0000 0.0
(deg) (Cm)

Shifting Increment
(B) 1.3
(Cm)
Note: Implement Shifting is only available when using local guidance (Vision Guidance) for navigation or Independent Line Shifting is enabled.
This value changes the amount Implement is shifted each time the shift button is pressed.

Return

Аспа құралды бағыттау

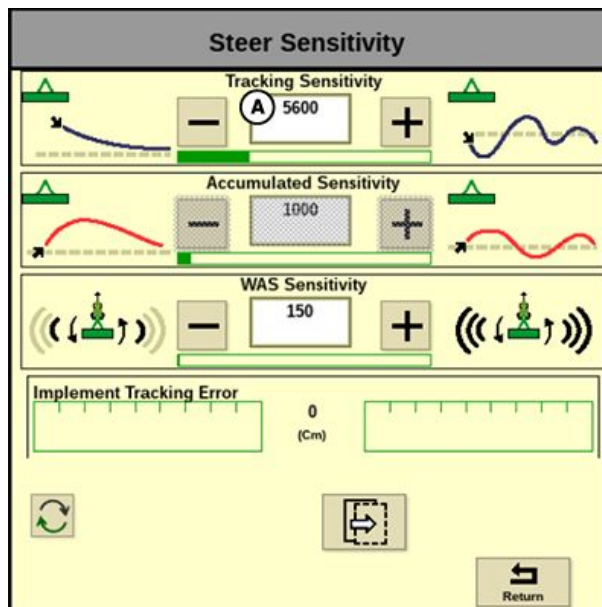
Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693514521757 -KK-31AUG23-5/7

PC29155 —UN—26MAY23

12. Руль сезімталдығында, сезімталдықты (A) қадағалауды 5600-ге орнатыңыз.

A—Қозғалу дискреттілігі



Рульдік басқару сезімталдығы 1/2

zb48j1t,1693514521757 -KK-31AUG23-6/7

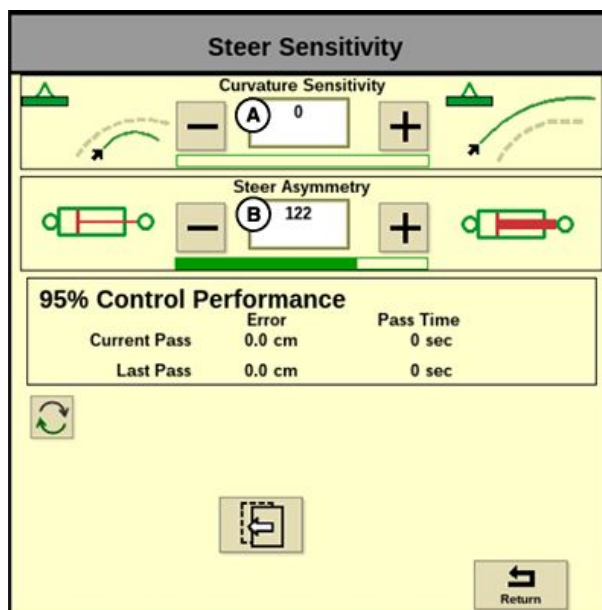
PC29156 —UN—28MAY23

13. Руль сезімталдығының екінші бетінде, иілгіштіктің сезімталдығын (A) 0-ге орнатыңыз.

14. Басқару асимметриясын (B) 122 шамасына орнатыңыз.

A—Иін дискреттілігі

B—Басқару асимметриясы

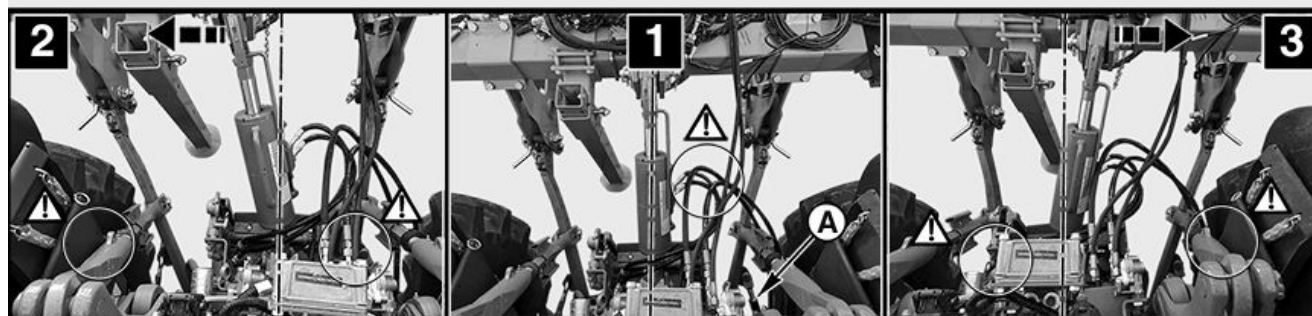


Рульдік басқару сезімталдығы 2/2

zb48j1t,1693514521757 -KK-31AUG23-7/7

PC29157 —UN—28MAY23

Бірінші қолдану — аспа құралды орнату



ZX500193 —UN—07 JAN21

Алғашқы пайдалану

- А—Гидравликалық цилиндр
1—Жоба сілтемесінің орны — Гидравликалық цилиндр орталықтандырылды
2—Жоба сілтемесінің орны — Гидравликалық цилиндр толық ұзартылды
3—Жоба сілтемесінің орны — Гидравликалық цилиндр толық кері қайтарылған

Бірінші рет қолдану алдында жүйені баптау және калибрлеуді орындау қажет. Келесі әрекеттерді орындаңыз:

ЕСКЕРТУ: Қажетті калибрлеу экрандарына қатынасу үшін Баптау — Белсенді іске асыру нұсқаулығы — Басқару калибрлері — Белсенді іске асыру нұсқаулығына сілтеме жасаңыз.

1. Аспа құралды орнату

МАҢЫЗДЫ: Орталық позитивте байланыстыратынына назар аударыңыз. 1 немесе 3 басқа тракторлық гидравликалық шлангілерге немесе соған ұқсас компоненттерге тимейді және кедергі келтірмейді.

Орталық позитивте байланыстыратынына назар аударыңыз. 2 немесе 3 қандай да бір іске асырылатын компоненттерге соққы бермейді немесе кедергі келтірмейді.

МАҢЫЗДЫ: Pos-тегі сілтемелер жобасының төменгі болуын қамтамасыз ету. 2 немесе 3 гидравликалық цилиндр (А) толық ұзартылғанда/кері қайтарылғанда және жоба толық жоғары немесе төмен байланысқан кезде шинаға немесе дифференциалдық тұрғын үйге ешқашан соғылмайды немесе кедергі жасамайды.

- Гидравликалық цилиндр йокесін алдын ала реттеуді тексеру.
- Гидравликалық цилиндрді (А) баяу ұзартып, ештеңеге (мысалы, дифференциалды тұрғын үйге) соқпауға немесе бүлдірмеуге назар аударады.
- Амортизаторда жеткілікті бөлме болуы тиіс және кері байланыс датчигі кері байланыс датчигінің тұрғын үйіне соққы бермеуі тиіс. Олай болса, амортизатордың ұзындығын реттеп ал.

- Гидравликалық цилиндрді (А) толығымен баяу кері қайтару және төменгі буындар ештеңеге (мысалы, дифференциалды тұрғын үйге) соқпайтынын немесе зақымдамайтынын тексеріңіз.
- Кері байланыс датчигі кері байланыс датчигінің тұрғын үйіне тимейтінін тексеріңіз.
- Гидравликалық цилиндр (А) орта қалыпта болған кезде іске асыру трактордың артында орта қалыпта тұрғанына көз жеткізіңіз.

2. Жалпы ақпарат

Қолданылатын трактордың доңғалақ өлшемдері мен жол кеңістігін тексеру.

Егер жүйе арнайы параметрлерді, доңғалақ өлшемдерін немесе жол кеңістігін қажет ететін басқа жағдайларда пайдаланылса (мысалы), "Қолмен калибрлеуді" FANA пайдаланыңыз.

Бірде-бір бөлшектерге/дөңгелектерге соқпау үшін бөлінген мәндерге "Мин және макс" орнатыңыз.

3. Гидравликалық шлангілер

Гидравликалық шлангілер дұрыс жалғанған болуы тиіс - Ұзарту үшін ұзартылуы және кері шегінуді тиіс. Егер бұл орындалса, 124 санының "Рульдік басқару симметриясы" енгізілуі мүмкін (**Рульдік басқару сезімталдығы Контроллер орнатуы**» деген бетте қараңыз). Олай болмаған жағдайда 83-ін енгізу қажет.

Мұны жиілікті сыпыру & қалпы пәрмені = жүйелік рульдер/өте тегіс жылжыту арқылы тексеруге болады. Гидравликалық цилиндр (А) бірдей жылдамдықпен созылады және кері шегінеді.

4. Калибрлеу/Реттеу

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693514521707 -KK-31AUG23-1/2

Камералық калибрлеуді жүзеге асыруға кірісу. Калибрлеуді қолмен немесе автоматты түрде орындауға болады (John Deere Active Implement Guidance қараңыз).

ЕСКЕРТУ: Рульдің автоматты калибрленуі аз агрессивті ұзарту/кері шегініс шегіне әкелуі мүмкін. Егер неғұрлым агрессивтілік қажет болса, қолмен калибрлеуді орындау керек.

Жүйені калибрлеуден кейін "Бақылау сезімталдығы" және "Рульдік симметрия" өзгермеуі тиіс.

Қажет болған жағдайда майда тюнингті бастаңыз:

- Доңғалақтың бұрылу бұрышының датчигі сезімталдығы – маңызды және жүйені агрессивті етеді.

- Шекті ұзарту/кері қайтарып алу — іске асыру үшін бір рет орнатылуы тиіс және кейін оларды өзгертудің қажеті жоқ. Іске асыру үздіксіз қозғалысты сақтай отырып, барынша баяу қозғалатын болады.
- Мах сенсор кернеуі — бір рет орнату қажет және ол жүйе үшін (енгізу) қалуы мүмкін. Қажеттілігіне қарай әр уақытта түзетуге болады.
- Камераны тюнингтеу — камераның өнімділігін жақсарту немесе өсімдік қатарларын жоғалтпау үшін камера бұрышын өзгертуге болады (алдыңғы осьтен озып көрсету үшін), бірақ биіктігі бұрынғысынша қалуы тиіс. Кейбір жағдайларда агрессивтілікті ұзарту/кері шегіне әрекет ету де көмектесе алады.

zb48j1t,1693514521707 -KK-31AUG23-2/2

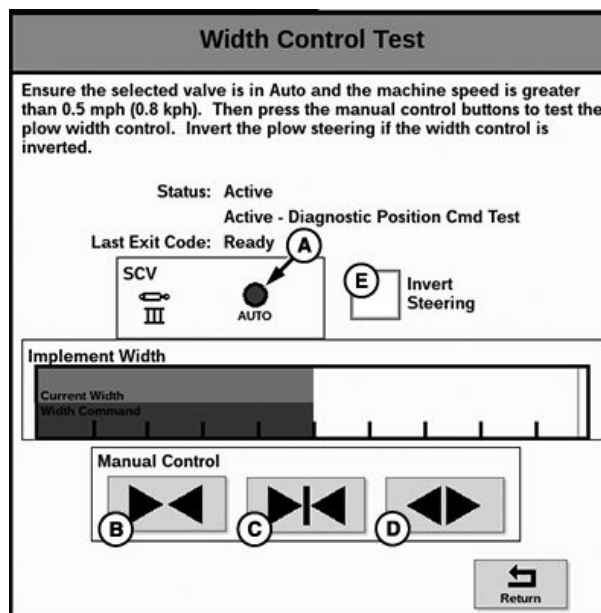
Енді басқаруды басқару — Рульді соқа

Рульді соқа жылдам қол жеткізу түймешігі > Калибрлеу қойындысы > Енді басқаруды өңдеу түймешігін таңдаңыз.

1. Таңдамалы басқару клапанының (ТБК) күй индикаторы (A) АВТО күйінде және машина жылдамдығы 0,1 км/сағ (0,06 миль/сағ) көрсеткішінен жоғары екеніне көз жеткізіңіз.
2. Соқа енін басқаруды тексеру үшін қолмен басқару түймешіктерін (B — D) пайдаланыңыз.
3. Соқа ені қарама-қарсы бағытта жылжыса, рульдік басқаруды аудару құсбелгісін (E) қойыңыз.

A—ТБК күй индикаторы
B—Келісім-шарт түймешігі
C—Орталық түймешігі

D—Ұлғаю түймешігі
E—Рульдік басқару құсбелгісін аудару



Енді басқаруды тексеру

zb48j1t,1693514880552 -KK-31AUG23-1/1

PC27025 —UN—23MAY19

ТБК қолмен калибрлеу — Рульді соқа

⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Ауыр жарақат алуды болдырмау үшін, жабдық айналасын таза күйде ұстаңыз. Процедураны орындау үшін машинаны алға жылжыту қажет. Аспа құрал калибрлеу барысында қозғалады. Калибрлеуді орындау алдында Қауіпсіздік бөліміндегі "Аспа құралды автоматтандыру жүйелерін қауіпсіз басқару" мақаласын оқып, орындаңыз.

ЕСКЕРТУ: Шектік мәндер қалыпты өндіру рұқсаттарына сәйкес әр таңдамалы басқару клапаны (ТБК) үшін бірегей болып табылады. Шектік мәнді датчик кернеуінің өзгерісін жасайтын ең төменгі мәнге нақты реттегенде оңтайлы өнімділікке әкелетін мәнге орнатыңыз. Кері байланыс датчигінің максималды ұзартылған және қысқартылған күйлерінің арасында кем дегенде 1 В айырмашылық болуы керек.

Соқа механизмі жылжымас бұрын, гидравликалық басқару құралынан қажетті сигналдың минималды көлемін анықтау мақсатында UCC2 бағдарлама контроллерін калибрлеу ТБК клапанын калибрлеу үшін пайдаланылады. ТБК клапаны калибрленбесе, соқа механизмі гидравликалық шектеулерге байланысты тым тез, тым баяу ұзарады немесе қысқарады немесе тіпті жұмысын орындамауы мүмкін. Осы мәселелер басқару құралының біркелкі атыздарды қамтамасыз ету үшін қажетті соқа енін сақтауын қиындатады.

ЕСКЕРТУ: Соқа механизмінде қозғалыс тудыру арқылы доңғалақ бұрышының датчигі гидравликалық цилиндрмен бір мезгілде жылжуы маңызды.

Келесі жағдайларда калибрлеңіз:

- Жаңа профиль жасалған.
- Кеңейту және қысқарту мәндерінің екеуі де 5 немесе 250-ге (зауыттық әдепкі мәндер) орнатылған.
- Мәндер басқа машинадан көшірілген.
- Гидравликалық шланг бағыты ТБК арасында өзгерген.

- Гидравликалық құрамдасты жөндеу машинада немесе аспа құралда жасалған.
- Салмақ теңгеру клапаны бапталған.
- Гидравликалық ағын мөлшері бапталған.

ЕСКЕРТУ: Калибрлемес бұрын гидравликалық май жұмыс температурасында екеніне көз жеткізіңіз.

ТБК қолмен калибрлеу

Рульді соқаның жылдам қол жеткізу түймешігі > Калибрлеу қойындысы > Қолмен калибрлеу түймешігін таңдаңыз.

1. Таңдалған ТБК клапанын автоматты режимге қойыңыз.
2. ТБК қалқу емес, ұзарту бекіту күйіне орналастырыңыз.
3. Машинаны алға қарай 0,7 км/сағ (0,45 миль/сағ) жылдамдығынан жоғары жылдамдықпен жүргізіңіз. AutoTrac қолданбаңыз.

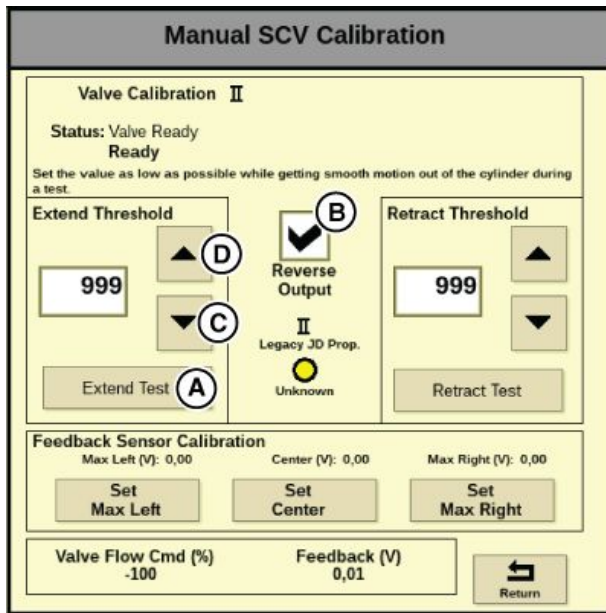
(ТБК жылдамдық талаптары туралы білу үшін механик-жүргізушінің пайдалану нұсқаулығын қараңыз.)

4. Кеңейту сынағы түймешігін (B) таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: Сол жақ және оң жақ бағыттар механик-жүргізушінің алға бағытталған күйімен кабинада отыруына негізделген. Аспа құрал мақсатты қарама-қарсы бағытта жылжыса, артқы шығыс құсбелгісін (B) қойыңыз.

5. Аспа құрал жылжымай қалғанша дейін азайту түймешігін (C) таңдаңыз.
6. Үздіксіз қозғалысты сақтағанда аспа құрал мүмкіндігінше баяу қозғалатын кезде арттыру түймешігін (D) таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: Тексеру кезінде аспа құралдың рульдік басқару цилиндрі максималды немесе минималды соққыға жетсе, цилиндр орнын ауыстырыңыз.



ТБҚ қолмен калибрлеу — Кеңейту сынағы

A—"Ұзарту сынағы" түймесі
B—"Артқы шығыс" құсбелгі
терезесі
C—Азайту түймесі
D—Арттыру түймесі

PC589251 —UN—09AUG23

zb48j1t,1693514880488 -KK-31AUG23-2/5

7. Сынақты тоқтату түймесігін басыңыз.

PC29141 —UN—26MAY23



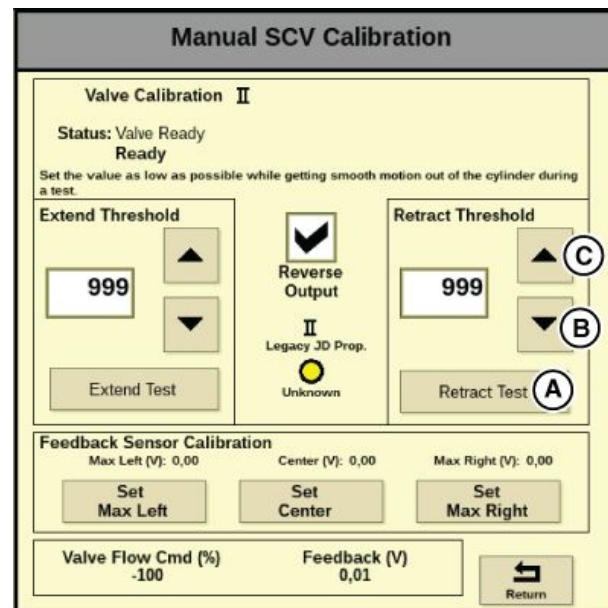
Сынақты тоқтату түймесігі

zb48j1t,1693514880488 -KK-31AUG23-3/5

8. Қысқарту сынағы түймесігін (A) таңдаңыз.
9. Аспа құрал жылжымай қалғанша дейін азайту түймесігін (B) таңдаңыз.
10. Үздіксіз қозғалысты сақтағанда аспа құрал мүмкіндігінше баяу қозғалатын кезде арттыру түймесігін (C) таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: Тексеру кезінде аспа құралдың рульдік басқару цилиндрі максималды немесе минималды соққыға жетсе, цилиндр орнын ауыстырыңыз.

A—"Қысқарту сынағы" түймесі
B—Азайту түймесі
C—Арттыру түймесі



ТБҚ қолмен калибрлеу — Қысқарту сынағы

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693514880488 -KK-31AUG23-4/5

PC589252 —UN—09AUG23

11. Сынақты тоқтату түймешігін басыңыз.

PC29141 —UN—26MAY23

Stop Test

Сынақты тоқтату түймешігі

zb48j1t,1693514880488 -KK-31AUG23-5/5

Соқа конфигурациясы — Рульді соқа

Рульдік соқа жылдам қол жеткізу түймешігі > Орнату қойындысы > Соқа конфигурациясын өңдеу түймешігі.

Жалпы аспа құралдың ені сыртқы көптеген жұмыс нүктелерінен аспа құралдың минималды және максималды енін өлшейді.

Жеке элементтер екі көршілес жұмыс нүктелерінің арасындағы элементтің минималды және максималды енін өлшейді.

Аспа құралдың жалпы ені

1. Режимнің ашылмалы мәзірінен (A) жалпы аспа құрал енін таңдаңыз.
2. Аспа құралды толығымен кеңейтіңіз, енгізу өрісіне (B) максималды физикалық шегін енгізіңіз де, содан кейін максималды енін орнату түймешігін (C) басыңыз.
3. Аспа құралды толығымен қысқартыңыз, енгізу өрісіне (D) минималды физикалық шегін енгізіңіз де, содан кейін минималды енін орнату түймешігін (E) басыңыз.
4. Аспа құралды ортаңғы күйге қойыңыз, енгізу өрісіне (F) ортаңғы күй енін енгізіңіз және содан кейін орталыққа орнату түймешігін (G) таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: Табан жолының ені жабдық реттегішісіндегі орнатылған аспа құралдың еніне сәйкес келетінін тексеріңіз.

5. Табан жолының енін енгізу өрісіне (H) енгізіңіз.

ЕСКЕРТУ: Аспа құралдың максималды немесе минималды еніне дейін жетуін шектеу үшін пайдаланушы шектерін енгізіңіз.

6. Минималды пайдаланушы шегін енгізу өрісіне (I) енгізіңіз.

Plow Configuration

Definition Mode: Total Implement Width (A)

Total Implement Width Physical Limits

Minimum (D) 800 cm	Center (F) 1600 cm	Maximum (B) 2400 cm
--------------------	--------------------	---------------------

Total Implement Width User Limits

Minimum (I) 800 cm	Maximum (J) 2400 cm	Track Width (H) 200 cm
--------------------	---------------------	------------------------

To properly function, ensure the AutoTrac track width matches the Plow Steer track width.

Feedback Sensor Calibration

Min. Width (V): 0,50	Center (V): 2,50	Max. Width (V): 4,50
Set Min. Width (E)	Set Center (G)	Set Max Width (C)

Current Width (cm): 800 Feedback (V): 0,01

Аспа құралдың жалпы ені

- | | |
|---|---|
| A—Режимнің ашылмалы мәзірі | F—Орталық күйдің енін енгізу өрісі |
| B—Максималды физикалық шек енгізу өрісі | G—"Ортаға орнату" түймеші |
| C—"Максималды ені орнату" түймеші | H—Шынжырлы табан жолының енін енгізу өрісі |
| D—Минималды физикалық шек енгізу өрісі | I—Минималды пайдаланушы шегін енгізу өрісі |
| E—"Минималды ені орнату" түймеші | J—Максималды пайдаланушы шегін енгізу өрісі |
7. Максималды пайдаланушы шегін енгізу өрісіне (J) енгізіңіз.

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693514880432 -KK-31AUG23-1/2

Жеке элементтер

1. Режимнің ашылмалы мәзірінен (A) жеке элементтерді таңдаңыз.
2. Аспа құралды толығымен кеңейтіңіз, енгізу өрісіне (B) максималды физикалық шегін енгізіңіз де, содан кейін максималды енін орнату түймешігін (C) басыңыз.
3. Аспа құралды толығымен қысқартыңыз, енгізу өрісіне (D) минималды физикалық шегін енгізіңіз де, содан кейін минималды енін орнату түймешігін (E) басыңыз.
4. Енгізу өрісіне (F) элементтер санын енгізіңіз.
5. Аспа құралды ортаңғы күйге қойыңыз, және орталыққа орнату түймешігін (G) таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: Табан жолының ені жабдық реттегішісіндегі орнатылған аспа құралдың еніне сәйкес келетінін тексеріңіз.

6. Табан жолының енін енгізу өрісіне (H) енгізіңіз.

ЕСКЕРТУ: Аспа құралдың максималды немесе минималды еніне дейін жетуін шектеу үшін пайдаланушы шектерін енгізіңіз.

7. Минималды пайдаланушы шегін енгізу өрісіне (I) енгізіңіз.
8. Максималды пайдаланушы шегін енгізу өрісіне (J) енгізіңіз.

Plow Configuration

Definition Mode: Individual Elements (A)

Physical Element Limits

Minimum	Maximum	# of Elements
100 (D) cm	300 (B) cm	8 (F)

User Element Limits

Minimum	Maximum	Track Width
100 (I) cm	300 (J) cm	200 (H) cm

To properly function, ensure the AutoTrac track width matches the Plow Steer track width.

Feedback Sensor Calibration

Min. Width (V): 0,50	Center (V): 2,50	Max. Width (V): 4,50
Set Min. Width (E)	Set Center (G)	Set Max Width (C)

Current Width (cm): 800 Feedback (V): 0,01

Жеке элементтер

- | | |
|---|---|
| A—Режимнің ашылмалы мәзірі | F—Элементтер санын енгізу өрісі |
| B—Максималды физикалық шек енгізу өрісі | G—"Ортаға орнату" түймесі |
| C—"Максималды енін орнату" түймесі | H—Шынжырлы табан жолының енін енгізу өрісі |
| D—Минималды физикалық шек енгізу өрісі | I—Минималды пайдаланушы шегін енгізу өрісі |
| E—"Минималды енін орнату" түймесі | J—Максималды пайдаланушы шегін енгізу өрісі |

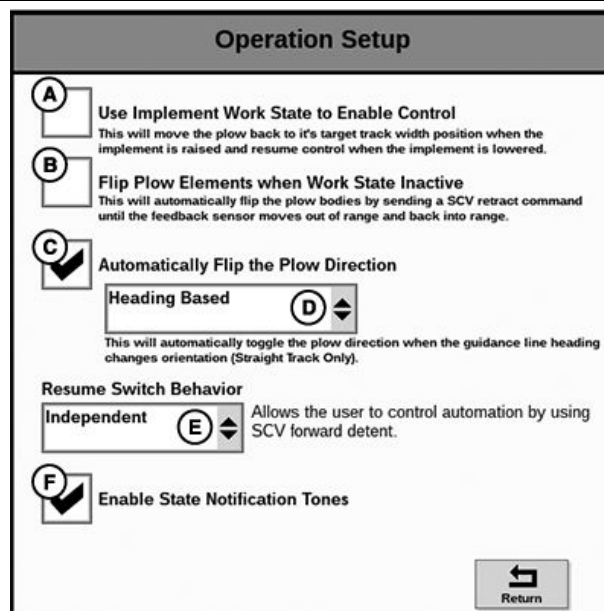
zb48j1t,1693514880432 -KK-31AUG23-2/2

PC589254—UN—09AUG23

Операцияны реттеу — Рульді соқа

Рульдік соқа жылдам қол жеткізу түймешігі > Орнату қойындысы > Операцияны реттеуді өңдеу түймешігі.

1. Аспа құрал көтерілген кезде, соқаны мақсатты табан жолының еніне қайта жылжыту үшін және аспа құрал төмендетілген кезде басқаруды жалғастыру үшін, құсбелгіні басқаруды іске қосу үшін аспа құралдың жұмыс күйін пайдалану (A) опциясын таңдаңыз. Қосқанда және аспа құралы жұмыс күйінде болмаған кезде, рульді соқа аспа құралын жылжытудан қорғалған.
2. Кері байланыс датчигі ауқымынан шығып, қайта ауқымына келгенше, таңдамалы басқару клапанының (ТБК) қысқарту пәрменін жіберу арқылы соқа корпустарын автоматты түрде аудару үшін, жұмыс күйінің құсбелгісі белсенді емес кезінде соқа элементтерін аудару (B) опциясын таңдаңыз.
3. Автоматты түрде соқа бағытын аудару үшін, құсбелгіні (C) қойыңыз және ашылмалы мәзірден (D) немесе басқаруға негізделген немесе қисаюға негізделген опциясын таңдаңыз.
 - Қисаюға негізделген опциясы трактордың қисаю бұрышына (тек терең жерлерді жыртқанда) негізделген соқа бағытын автоматты түрде таңдайды.
 - Басқаруға негізделген опциясы бағыттау сызығының басқаруы бағдарын өзгерткен кезде соқа бағытын автоматты түрде ауыстырады (тек түзу жол).
4. Жалғастыру қосқышы әрекетінің ашылмалы мәзірінен (E) тәуелсіз немесе барлығын қосу опциясын таңдаңыз.
 - Тәуелсіз ТБК алға бекіту күйіне қолмен қойылған кезде аспа құралды бағыттауды қосады.
 - Барлығын қосу — AutoTrac жалғастыру қосқышы басылған кезде және аспа құралды бағыттауға



Операцияны реттеу

- | | |
|---|---|
| A—Құсбелгіні басқаруды іске қосу үшін аспа құралдың жұмыс күйін пайдалану | D—Автоматты түрде соқа бағытының ашылмалы мәзірін аудару |
| B—Жұмыс күйінің құсбелгісі белсенді емес кезінде соқа элементтерін аудару | E—"Жалғастыру қосқышы әрекет" ашылмалы мәзірі |
| C—Автоматты түрде соқа бағытының құсбелгісін аудару | F—Күй хабарландыруларының дыбыстары құсбелгісін іске қосу |

арналған ТБК бекіту күйінде болған кезде машинаны және аспа құралды бағыттауды қосады.

5. Операция басқа күйге өзгергенде дыбыстарды қосу үшін, құсбелгіні (F) қойыңыз.

zb48j1t,1693514880390 -KK-31AUG23-1/1

PC27015 — UN—15APR19

Енін басқаруды калибрлеу — Рульді соқа

Рульді соқа жылдам қол жеткізу түймешігі > Калибрлеу қойындысын таңдаңыз.

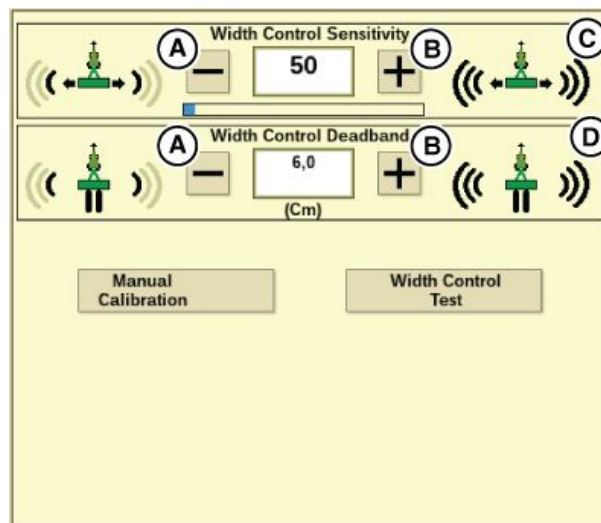
Енін басқару параметрлерін баптау үшін азайту (A) немесе арттыру түймешіктерін (B) таңдаңыз.

Енін басқару сезімталдығы (C) — Бағдарлама контроллерінен жіберілген ен пәрмендеріне жүйенің жауап беру қарқындылығын анықтайды. Жоғарырақ мәндер жүйенің тым қарқынды жауап беруіне алып келеді.

Енін басқарудың өлі аймағы (D) — Жүйе түзетулер үшін соқаны жылжытпайтын аумақты немесе төзімділікті анықтайды. Егер тым төмен орнатылған болса, клапан тұрақты түрде аспа құралды баптайды.

A—Азайту түймесі
B—Арттыру түймесі

C—Енін басқару сезімталдығы
D—Енін басқарудың өлі аймағы



Енін басқару параметрлері

PC589255 —UN—09AUG23

zb48j1t,1693514880352 -KK-31AUG23-1/1

Енді басқару — Рульді соқа

Рульдік соқа жылдам қол жеткізу түймешігі > Орнату қойындысы > Енді басқаруды өңдеу түймешігін таңдаңыз.

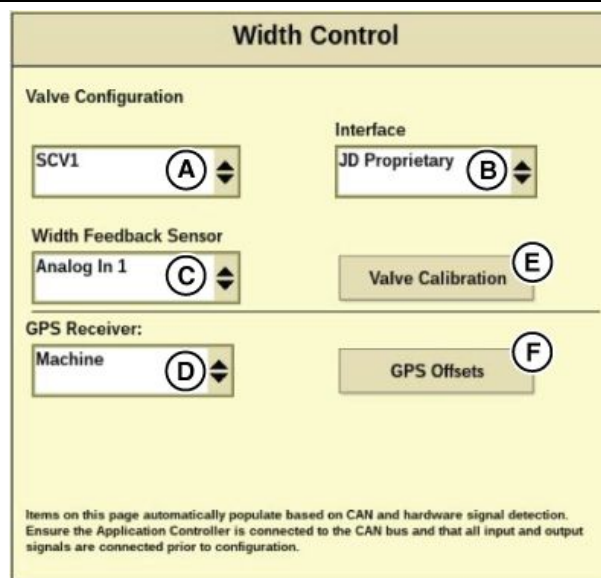
Ашылмалы мәзірлер (A — D) CAN және жабдықтың сигналын анықтауға негізделіп, автоматты түрде толтырады. Бағдарлама контроллері CAN шинасына жалғанғанына және конфигурацияның алдында барлық кіріс және шығыс құрылғылары сигналдарының қосылғанына көз жеткізіңіз.

1. Өр таңдаудың дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.
2. Клапанды калибрлеу түймешігін (E) таңдаңыз да, қолмен басқару құралын калибрлеуді аяқтаңыз.
3. GPS ауытқулары түймешігін (F) таңдаңыз да, қабылдағыштың ауытқуларын енгізіңіз.

(Қолмен калибрлеу туралы қосымша ақпарат алу үшін рульдік басқаруды калибрлеуін қараңыз.)

A—"Клапанды таңдау" ашылмалы мәзірі
B—Ашылмалы мәзірдің интерфейсі
C—Енінің кері байланыс датчигінің ашылмалы мәзірі

D—GPS қабылдағышының ашылмалы мәзірі
E—Клапанды калибрлеу түймешігі
F—GPS ауытқулары түймешігі

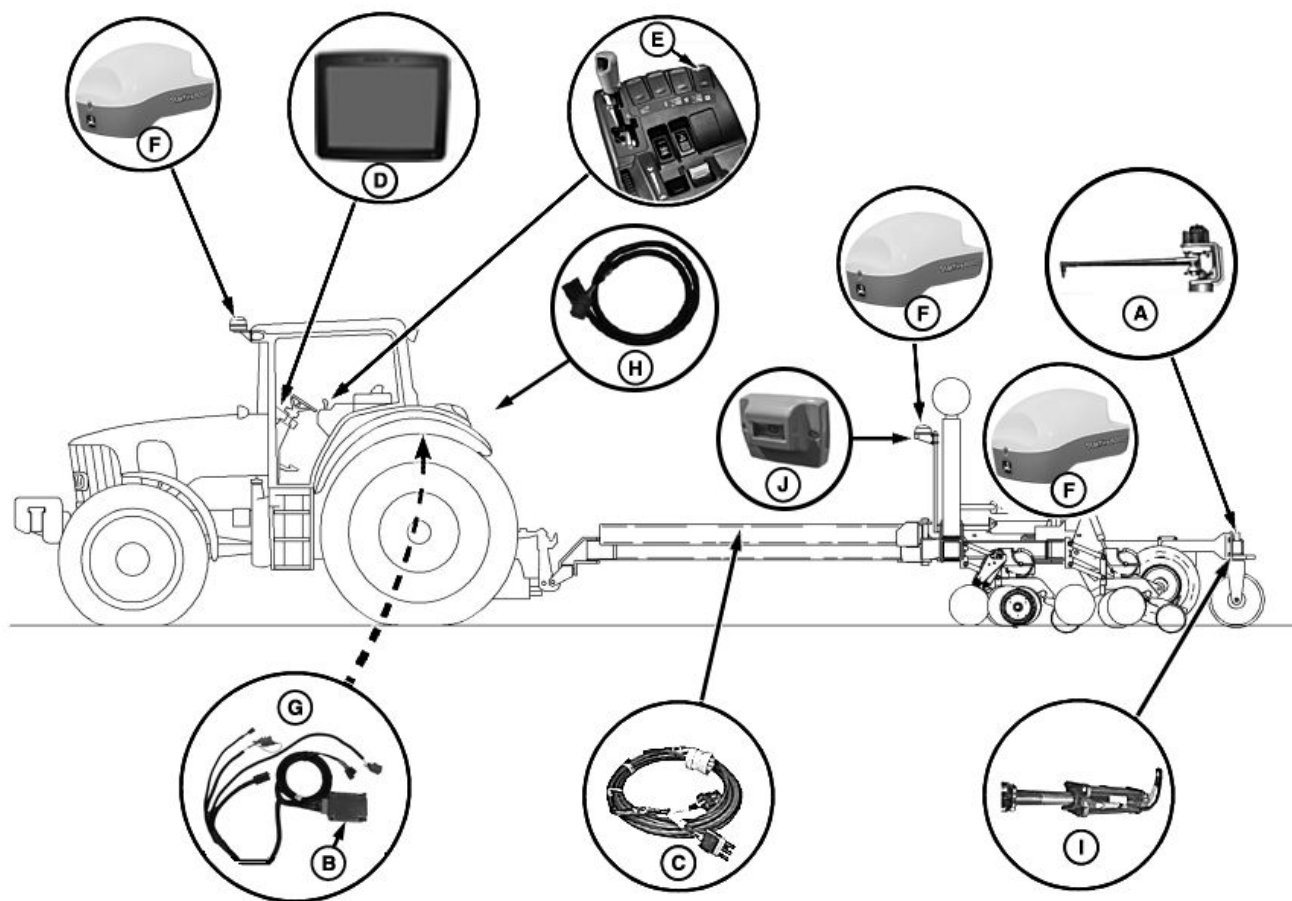


Енді басқару

PC589269 —UN—09AUG23

zb48j1t,1693514880296 -KK-31AUG23-1/1

Негізгі жұмысына шолу



Active Implement Guidance шолу

A—Доңғалақтың бұрылу бұрышының датчигі
B—UCC2 бағдарлама контроллері
C—Аспа жабдық кері байланыс датчигінің сымы

D—Дисплей
E—SCV клапанын басқару иінтірегі
F—StarFire қабылдағышы
G—Бағдарлама контроллерінің сымы

H—9 істікті машинаның бүйірлік аспа жабдықтың кері байланыс сымы
I—Аспа жабдықтың рөлдік басқару механизмі
J—AutoTrac Vision Camera (міндетті емес)

- Таңдамалы басқару клапаны (ТБК) автоматты режимге орнатылады.

ЕСКЕРТУ: Машина тұрақ күйінде кезде, ТБК клапанын автоматты режимге өзгерту мүмкін емес. Аспа жабдықтың гидравликасын автоматты түрде іске қосу үшін автоматты режим 0,1 км/сағ (0,06 миль/сағ) немесе одан жоғары жылдамдықты қажет етеді.

- Доңғалақ бұрышының датчигі (A) UCC2 бағдарлама контроллеріне (B) аспа жабдықтың кері байланыс датчигінің сымы (C) арқылы байланыстырады.
- Механик-жүргізуші дисплей (D) және ТБК басқару иінтірегі (E) арқылы жүйені калибрлейді.
- UCC2 бағдарлама контроллері StarFire қабылдағыштары (F) көмегімен аспа жабдықтың күйін есептейді.

- Баптау қажет болған кезде, UCC2 бағдарлама контроллерінен бағдарлама контроллерінің сымы (G) арқылы, аспа жабдықтың кері байланыс сымы (H) арқылы машинаның ТБК басқару құралына немесе CAN шинасы арқылы сыртқы клапанға сигнал беріледі.

ЕСКЕРТУ: Сыртқы клапанды пайдалансаңыз, 9 істікті машинаның бүйірлік аспа жабдықтың кері байланыс сымын пайдалануға болмайды. Машина өшкен кезде сымды ажыратыңыз.

- ТБК басқару құралы гидравликалық сұйықтықты аспа жабдықтың рульдік басқару механизміне (I) жіберуге арналған нұсқауларымен байланысады.
- AutoTrac бейне камерасы (J) түзетуді есептеп, өнімділікті арттыру үшін жергілікті орынды UCC2 бағдарлама контроллерімен байланыстыратын қосымша құрамдас.

Пайдалану

- Жүйе аспа жабдықтың күйін үздіксіз бақылайды және баптайды.

zb48j1t,1693515046544 -KK-31AUG23-2/2

Аспа құралды автоматтандыруды қосу

⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Өлім немесе қатты жарақаттарды болдырмау үшін, жолдарға шығудың алдында машинаны және аспа құралды бағыттау жүйелерін өшіріңіз.

1. Дисплейде бағыттау сызығын орнатыңыз.
 2. Бағдарлама іске қосылу үшін дайын екендігін тексеріңіз:
 - Active Implement Guidance күй секторының (A) 2/4 бөлшектері бар екенін тексеріңіз.
 - Рульді соқаның қосылуға дайын (сары) күйі (A) бар екеніне көз жеткізіңіз.
- (Қосымша ақпарат алу үшін "Диагностика" тақырыбын қараңыз.)

ЕСКЕРТУ: Машина тұрақ күйінде кезде, ТБК клапанын автоматты режимге өзгерту мүмкін емес.

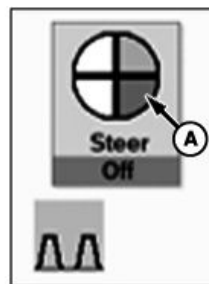
Аспа құралдың гидравликасын автоматты түрде іске қосу үшін, автоматты режим 0,1 км/сағ (0,06 миль/сағ) немесе одан жоғары жылдамдықты қажет етеді.

3. Машинаны тұрақ режимінен алыңыз.

ЕСКЕРТУ: Әрбір жолдан кейін ТБК 3-ті бекіткіште қалдырыңыз.

4. Аспа құралы автоматты режимін іске қосу үшін, ТБК басқару иіңтірегін (A) алдыңғы жүрісті бекіту күйіне қойыңыз.
 - Егер машинада TouchSet дисплейімен жұмыс істейтін болсаңыз, EC AC-ге ауысуын тексеріңіз (B).
 - Егер машинада CommandCenter қолданып жұмыс істейтін болсаңыз, автоматты режимнің ӨШІРУЛІ (C) күйі автоматты режимнің ҚОСУЛЫ (D) күйіне ауысуын тексеріңіз.
5. Қолданылатын болса, аспа құралды жұмыс істеу күйіне түсіріңіз.

⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Active Implement Guidance жүйесі қосылғаннан кейін сызыққа қол жеткізуге әрекеттенеді. Кескіш рульдік басқару жүйесін қолданатын аспа құралдар үшін тіпті аспа құрал жермен байланыспаса да қозғалыс басталады. Өлім жағдайының немесе ауыр жарақаттың алдын алу үшін, машина және аспа құрал айналасында ешкім жоқ екеніне көз жеткізіңіз.



Рульдік басқару түймешігі

A—Күйдің дөңгелек диаграммасы

PC589256 —UN—09AUG23



Рульді соқа түймешігі

A—Қосылуға дайын күйі



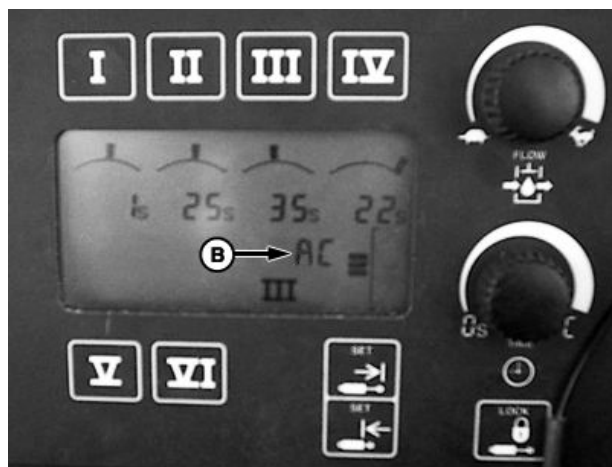
ТБК басқару иіңтірегі

A—SCV клапанын басқару иіңтірегі

6. Аспа құралды автоматтандыруды қосыңыз. Іске қосудың талаптары конфигурацияға байланысты.

PC28290 —UN—13NOV20

PC18220 —UN—05DEC13



RHD дисплейі

ЕСКЕРТУ: Егер машина жылдамдығы максималды жылдамдықтан жылдамырақ болса, жүйе ажырайды.

- Active Implement Guidance максималды AutoTrac жылдамдығы платформа арқылы өзгереді.
(Қосымша ақпарат алу үшін, машинаның механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)
- Еру режимінің максималды жылдамдығы – 36 км/сағ (22,4 миль/сағ).
- Рульді соқаның максималды жылдамдығы – 15 км/сағ (9,3 миль/сағ).

Қосылған кезде Active Implement Guidance жүйесінің күй секторы (А) 4/4 бөлшектерін көрсетеді.

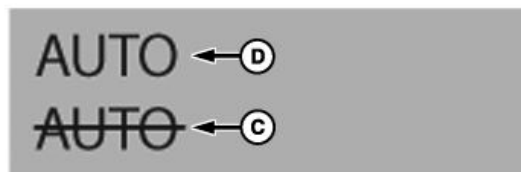
а. Руль түймесін (В) ҚОСЫҢЫЗ.

ЕСКЕРТУ: Еру режимі аспа құралдың бағытталу жолын машина қабылдағышымен бірдей етіп орнатады. Бұған қатарлы соңғы бұрылыстар немесе анықталған бағыттау жолынсыз машинаны жүргізген кез жатады. Еру режимі бағыттау сызығы анықталып жатқан кезде алғаш рет өткенде пайдалы. Егер машина жылдамдығы 0,1 км/сағ (0,06 миль/сағ) минималды жылдамдығынан 120 секундқа баяу болса, еру режимі автоматты түрде өшеді.

- AutoTrac іске қосып, AutoTrac жалғастыру қосқышын басыңыз немесе еру режимі түймешігін (С) таңдаңыз.
- Жұмыс жазуды өшіру құсбелгісін қойғанда рульдік басқаруды өшіру опциясы таңдалған болса, жұмысты жазуды ҚОСУ опциясын қосыңыз.

Рульді соқа қосылған кезде, белсенді (көк) күй (А) көрсетіледі.

В—АС режимі

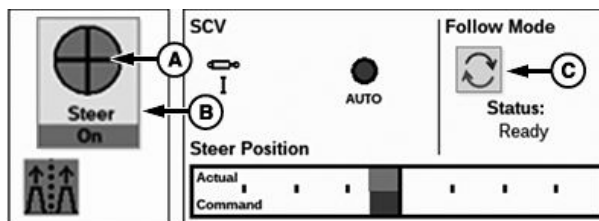


CommandCenter авто ТКБ басқару элементі

С—Автоматты режим
ӨШІРУЛІ

Д—Автоматты режим
ҚОСУЛЫ

PC28291 —UN—17NOV20



AIG 4/4 секторы

А—Күйдің дөңгелек
диаграммасы

В—Рульдік басқару түймешігі

С—Еру режимі түймешігі

PC28293 —UN—17NOV20



Рульді соқаның белсенді күйі

А—Белсенді күйі

В—Рульді соқа түймешігі

- Рульді соқа түймесін (В) ҚОСЫҢЫЗ.
- Құсбелгіні басқаруды іске қосу үшін аспа құралдың жұмыс күйін пайдалану опциясы таңдалса, жұмыс жазуды ҚОСУ опциясын қосыңыз.
- Жалғастыру қосқышы әрекеті үшін барлығын қосу опциясы таңдалса, AutoTrac қосыңыз және AutoTrac жалғастыру қосқышын таңдаңыз.

zb48j1t,1693515046462 -KK-31AUG23-2/2

Аспалы құралды автоматтандыруды ажырату, өшіру, сөндіру

⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Өлім немесе қатты жарақаттарды болдырмау үшін, жолдарға шығудың алдында машинаны және аспа құралды бағыттау жүйелерін өшіріңіз.

Аспа құралды автоматтандыруды өшіру

- Машинаны 0,1 км/сағ (0,06 миль/сағ) минималды жылдамдығынан аз жылдамдықтарға төмендетіңіз.
 - Егер минималды жылдамдықтан баяу жүрсе, Active Implement Guidance және рульді соқа бірден ажыратылады.
 - Егер минималды жылдамдықтан бая жүрсе, 120 секундтан кейін еру режимі өшеді.
- Конфигурацияға байланысты, руль түймешігін ӨШІРІҢІЗ, еру режимі түймешігін ӨШІРІҢІЗ немесе рульді соқа түймешігін ӨШІРІҢІЗ.

- Конфигурацияға байланысты, AutoTrac жүйесін өшіріңіз.
(AutoTrac қосымша ақпарат алу үшін, механик-жүргізуші дисплейін қараңыз.)

Аспа құралды автоматтандыру өшіру

Конфигурацияға байланысты, руль түймешігін өшіріңіз, еру режимі түймешігін немесе рульді соқа түймешігін өшіріңіз.

Аспа құралды автоматтандыруды өшіру

- Таңдаулы басқару клапанын (ТБК) өшіріңіз.
- Автоматты режимді өшіріңіз.
- Конфигурацияға байланысты, AutoTrac жүйесін өшіріңіз.
(AutoTrac қосымша ақпарат алу үшін, механик-жүргізуші дисплейін қараңыз.)

zb48j1t,1693515046420 -KK-31AUG23-1/1

ТБК пәрменін басқару

Таңдалған UCC2 бағдарлама контроллерінің профилі таңдамалы басқару клапандарын (ТБК) пайдалану күйіне орнатылса, ол сол ТБК клапандарының жұмысын басқарады (тіпті бағдарлама пайдаланылмаса да) және басқа бағдарламалар

бұл ТБК клапандарына пәрмендер жібере алмайды. ТБК пәрменін басқару құралын босату үшін UCC2 бағдарлама контроллерінің профилін ТБК клапандарынсыз жасап, таңдаңыз немесе UCC2 бағдарлама контроллерін ажыратыңыз.

RW00482,0000A93 -KK-25NOV20-1/1

AutoTrac Vision қабаты

AutoTrac Vision жабыны жүйе енгізілімдері мен күйлерінің индикаторларымен бейне камерасынан алынған кескінді көрсетеді. Көрініс жабыны орналасу реттеушісіндегі бейне опциясын пайдаланып басты бетте көрсетіледі.

Камера белгішесі (A) бейне камераның түспен белгіленген анықтық деңгейін көрсетеді. Нақты анықтық мәні (0-10) жүйе диагностикасының бетінде көрсетіледі.

Он анықтық деңгейі камера белгішесін жасыл түспен көрсетеді. Бұл бейне бағыттауының қатар ортасында орналасқан жерді нақты анықтауға қабілетті екенін көрсетеді.

Сегізінші немесе тоғызыншы анықтық деңгейі камера белгішесін сары түспен көрсетеді. Бұл күйде бейне бағыттауы белсенді әрі машинаны бағыттауға қабілетті болады. Дегенмен бейне бағыттау жүйесі жабылған дәнді, қысқа дәнді немесе арамшөпті жерге жақын жерлер сияқты төмен жағдайларда жұмыс істейді.

Жеті немесе одан төмен анықтық деңгейі камера белгішесін қызыл түспен көрсетеді. Бұл анықтық деңгейлері бағыттау үшін қолайлы емес. Осы жағдайдар орын алғанда бейне жүйесі ажыратылады және жалпы орналасу жүйесінің (GPS) бағыттауы бағыттау сызығы орнатылған жағдайда пайдаланылады. Бағыттау сызығы орнатылмаған жағдайда, механик-жүргізуші машина басқаруын өз қолына алуы және қолмен басқаруы қажет.

ЕСКЕРТУ: Бейне камераның анықтық деңгейі машинаның қаншалықты жақсы қадағалайтынын сипаттамайды. Бейне бағыттауы тек қатардың ортасын ғана анықтайды. AutoTrac жүйесі машинаның қатардағы қадағалауына ғана жауапты.



AutoTrac Vision қабаты

A—Камера белгішесі
B—Қисаю бұрышының белгішесі

C—Қатар аралығы белгішесі
D—RowSense күйінің белгішесі

Қисаю бұрышының белгішесі (B) еңісті жағдайлар туралы нақты уақыттағы кері байланысты қамтамасыз етеді. AutoTrac жүйесі еңісті түзетуге қабілетті, алайд, еңістің артуымен өнімділігі азаяды. Белгіше еңістікті санмен және белгішесінің түсін өзгерту арқылы көрсетеді:

- Жасыл белгіше — еңістік 0—2 градус шамасында
- Сары белгіше — еңістік 2—6 градус шамасында
- Қызыл белгіше — еңістік 6 градустан жоғары

Қатар аралығы белгішесі (C) жүйе үшін таңдалған ағымдағы қатар аралығын көрсетеді. Көрсетілген аралық дұрыс болмаған жағдайда, механик-жүргізуші дұрыс қатар аралығын енгізуі және AutoTrac Vision жүйесін калибрлеуі қажет.

Сондай-ақ, жүйеге қолданылған ағымдағы ауытқу белгішеде көрсетіледі. Ауытқу дұрыс болмаған немесе қолданылмаған жағдайда, механик-жүргізуші орнату процедурасын пайдаланып, параметрді өзгертуі қажет.

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t, 1693515046343 -KK-31AUG23-1/2

PC590596 —UN—21AUG23

Қатар орталығының индикаторы (E)—ақ үзік сызық қатардың ортасын білдіреді және машина доңғалағы үшін ең жарамды орын болып табылады. Сызық дән жағдайларының өзгеруімен ақырын өзгереді. Сызықтағы барынша байқалатын өзгерістер машина болжалдық қатарда жұмыс істеген кезде немесе дән GPS бағыттауынсыз себілген жағдайда орын алады.

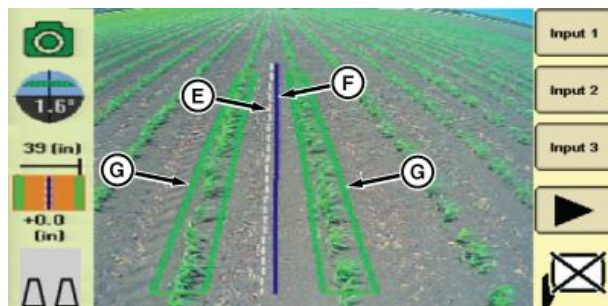
Дөңгелек орталығының индикаторы (F)—тұтас көк сызық калибрлеу процесі кезінде анықталған дөңгелектің ортасын білдіреді. Ауытқу жүйеге қолданылған жағдайда, дөңгелек орталығының индикаторы жылжиды.

Дән қатарының индикаторы (G)—екі жасыл түсті төртбұрышты дән қатарларын сызады және бейне камера олардың орналасатын орнын есептегенін көрсетеді.

RowSense күй белгішесі (D) RowSense күйін көрсетеді. Белгіше түсі машинада не болып жатқанын көрсетеді. RowSense әрекет режиміне негізделген белгіше түсі өзгереді.

- Сұр түс: Жүйе орнатылған
- Жасыл түс: Жүйе іске қосылған, датчигімен және GPS жүйесімен жұмыс істеп тұр
- Сары түс: GPS деректері жоғалды, тек Row датчик деректерімен жұмыс істеу
- Қызғылт сары түс: Қатар датчигінің сигналы жоғалған, тек GPS жүйесімен жұмыс істеп тұр

Төмендегі кесте қатар орталығының индикаторының және қатардан төмен қарай жүргендегі дөңгелек орталығы индикаторының қимылын тексеру кезінде қолданылатын жалпы ережелерді қамтиды.



AutoTrac Vision қабаты

E—Қатар орталығының индикаторы

F—Дөңгелек орталығының индикаторы

G—Дән қатарының индикаторы

AutoTrac Vision калибрлеу дәлдігі	AutoTrac параметрі	Тексерілген нәтиже
Жақсы	Жақсы	Қатар орталығының индикаторы және дөңгелек орталығының индикаторы барлық жылдамдықтарда жақсы (10 мм (4 дюйм) ауытқу шамасынан аз) тураланған.
Жақсы	Нашар	Қатар орталығының индикаторы және дөңгелек орталығының индикаторы баяу жылдамдықтарда (16 км/сағ (10 миль/сағ) шамасынан аз) жақсы тураланған. Индикаторлар жоғары жылдамдықтарда туралау немесе жауап беру үшін тым шұғыл.
Нашар	Жақсы немесе нашар	Қатар орталығының индикаторы және дөңгелек орталығының индикаторы кез келген жылдамдықта ешуақытта да тураланбайды. Бұл жағдайда индикаторлар қиылысуы мүмкін.

zb48j1t,1693515046343 -KK-31AUG23-2/2

PC562181—UN—21AUG23

Серік туралы ақпарат

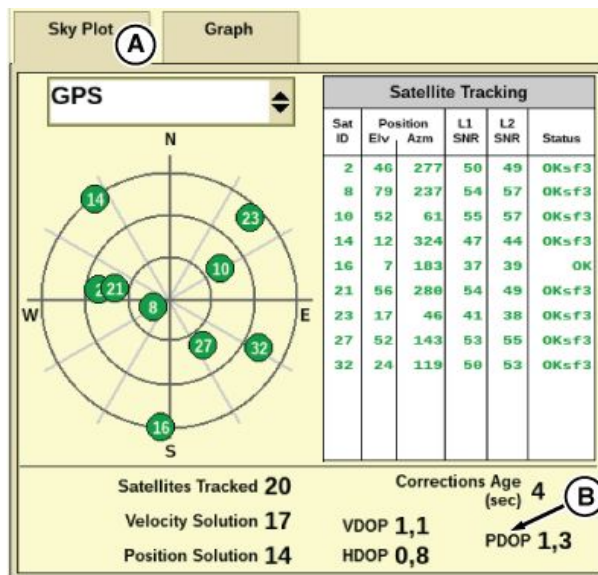
UCC2 бағдарлама контроллері глобалды орналастыру жүйесінің (GPS) сигналдарымен қамтамасыз ету арқылы серіктерді таратуға байланысты. Дәлдіктің орнату әлсіреуі (PDOP) — қабылдағыштағы GPS серіктік байланыс аймағының индикаторы. Төмен PDOP мәні көлденең және тік күйдің екеуін де есептеу үшін жақсы спутниктік қамтуды көрсетеді.

Сезімталдық немесе өлі аймақ мәндерін реттемес немесе баптамас бұрын PDOP мәні 2,5-тен төмен екеніне көз жеткізіңіз. PDOP мәні 2,5-тен жоғары болған кезде орнатылған сезімталдық мәндері нақты емес және қайта баптау қажет.

1. StarFire беттеріне өтіңіз.
2. Sky Plot қойындысын (A) таңдаңыз.
3. PDOP (B) 2,5-тен төмен екеніне көз жеткізіңіз.

A—"Аспан диграммасы"
қойындысы

B—PDOP



"Аспан диграммасы" қойындысы

PC589257 —UN—09AUG23

zb48j1t,1693893831197 -KK-05SEP23-1/1

УСС2 бағдарлама контроллерін қайта орнату

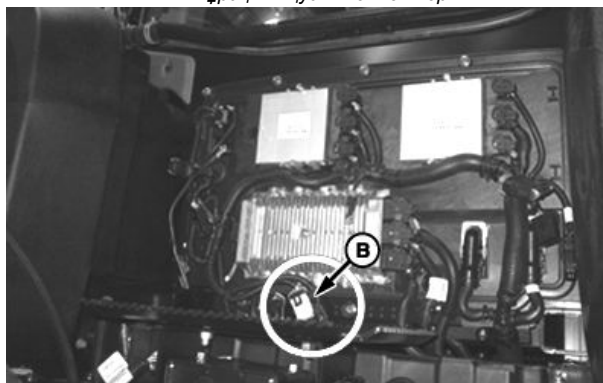
МАҢЫЗДЫ: УСС2 бағдарлама контроллерін машина ҚОСУЛЫ кезде жалғамаңыз. Қосулы кезінде жалғасаңыз, CAN шинасы байланыс қателерінің туындауына себеп болуы мүмкін және гидравликалық басқару құралы ақауларына алып келеді.

1. Машинаны ӨШІРІҢІЗ.
2. Тұрақты қуат коннекторын (А) және опция коннекторын (В) ажыратыңыз.

А—Тұрақты қуат коннекторы В—Опция коннекторы



Тұрақты қуат коннекторы



Опция коннекторы

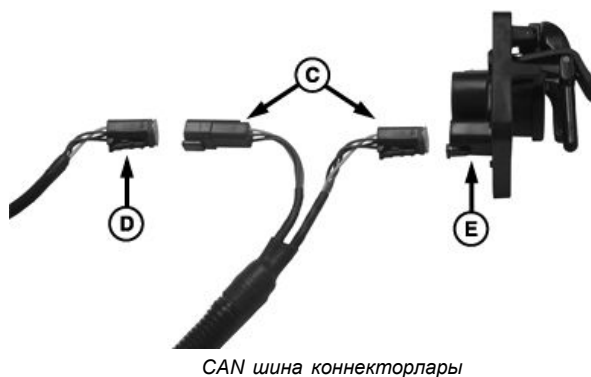
PC22233 —UN—29FEB16

PC22233 —UN—29FEB16

Келесі бетте жалғасады

zb48j1t,1693893905613 -KK-05SEP23-1/2

3. CAN шинасының Т тәрізді коннекторларын (С) ажыратып, 4 істікті CAN шинасының коннекторын (D) тікелей ISO аспа құралының коннекторына жалғаңыз (Е).
4. Машинаны іске қосыңыз. Барлық жүйелер іске қосылса, барлық машинаның диагностикалық ақаулық кодтарын көріп және өшіріп, машинаны ӨШІРІҢІЗ.
5. Тұрақты қуат және опция коннекторларын қайта жалғаңыз.
6. 4 істікті коннектор мен ISO аспа жабдығының коннекторы арасына CAN шинасының Т тәрізді коннекторларын қайта жалғаңыз.



С—CAN шина Т
коннекторлары
D—4 істікті CAN шина
коннекторы

Е—ISO аспа жабдық
коннекторы

PC22234 —UN—29FEB16

zb48j1t,1693893905613 -KK-05SEP23-2/2

Күй коды, шарлау көзі және шығу коды

Күй коды	Сипаттамасы	Шешім
Өшірілген	Жүйе ақаулықтары бар.	Қосымша ақпарат алу үшін және ақаулықтарды шешу үшін Active Implement Guidance диагностикалық беттерін тексеріңіз.
Қосылуға дайын	Жүйе механик-жүргізушінің іске қосу әрекетін күтуде.	Қосу үшін рульдік басқаруды қосу түймешігін таңдаңыз.
Қосылған	Жүйе аспа құралды автоматтандыруын қосу үшін механик-жүргізуші әрекетін күтуде.	Жүйені іске қосу жүйенің қалай теңшелгеніне байланысты. (Қосымша ақпарат алу үшін, "Басқару" бөлімін қараңыз.)
Белсенді	Жүйе жалпы орналасу жүйесіне (GPS) негізделген бағыттауды пайдаланатын аспа құралды белсенді басқаруда.	Жүйе қалыпты жұмыс істейді.

Шарлау көзі	Сипаттамасы	Шешім
Күйі жоқ	Жүйе белсенді емес. Қолданыстағы датчик жоқ.	Орнату жүйесі.
Белсенді — GPS	Жүйе GPS негізделген бағыттауды пайдаланатын аспа құралды белсенді басқаруда.	Қалыпты жұмыс істеу, орнату кезінде анықталған.
Белсенді — Негізгі жергілікті датчик	Жүйе негізгі жергілікті қателерге негізделген бағыттауды пайдаланатын аспа құралды белсенді басқаруда.	Қалыпты жұмыс істеу, орнату кезінде анықталған.
Белсенді — Қосымша жергілікті датчик	Жүйе қосымша жергілікті қателерге негізделген бағыттауды пайдаланатын аспа құралды белсенді басқаруда.	Қалыпты жұмыс істеу, орнату кезінде анықталған.
Белсенді — Рульдік басқару GPS жүйесінде қалады	Жүйе GPS негізделген бағыттауды пайдаланатын аспа құралды белсенді басқаруда. AutoTrac келесі жолды таңдаған кезде, жүйе аспа құралдың автоматтандыруын өшіреді.	Қалыпты жұмыс істеу, орнату кезінде анықталған.
Белсенді — Рульдік басқару негізгі жергілікті қателерге негізделген бағыттауда қалады	Жүйе негізгі жергілікті қателерге негізделген бағыттауды пайдаланатын аспа құралды белсенді басқаруда. AutoTrac келесі жолды таңдаған кезде, жүйе аспа құралдың автоматтандыруын өшіреді.	Қалыпты жұмыс істеу, орнату кезінде анықталған.
Белсенді — Рульдік басқару қосымша жергілікті қателерге негізделген бағыттауда қалады	Жүйе қосымша жергілікті қателерге негізделген бағыттауды пайдаланатын аспа құралды белсенді басқаруда. AutoTrac келесі жолды таңдаған кезде, жүйе аспа құралдың автоматтандыруын өшіреді.	Қалыпты жұмыс істеу, орнату кезінде анықталған.

Шығу кодтары	Сипаттамасы	Шешім
OK	Аспа жабдықты автоматтандыру жүйесі жұмыс істеуге дайын немесе қатесіз жұмыс істеуде. Кез келген ақаулар UCC2 бағдарлама контроллері жүйесінен тәуелсіз болуы ықтимал.	Жүйе дұрыс жұмыс істеп тұр.
Іске қосылмаған	Қажетті бағдарлама UCC2 бағдарлама контроллерінде белсендірілмеді.	Қосымша ақпарат алу үшін, "Белсендіру кодын енгізу" тақырыбын қараңыз.
Машинаның GPS дәлдігі орындалмады	Машинаның GPS сигналы қол жетімді емес немесе дәлдік деңгейі тым төмен.	Қосымша ақпарат алу үшін спутник туралы мәлімет немесе StarFire қабылдағышының механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.
Аспа құралдың GPS дәлдігі орындалмады	Аспа құралдың GPS сигналы қол жетімді емес немесе дәлдік деңгейі тым төмен.	Қосымша ақпарат алу үшін спутник туралы мәлімет немесе StarFire қабылдағышының механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.
Кері байланыс датчигі таңдалмаған	Ешбір кері байланыс датчигі таңдалмаған.	Біреуін таңдаңыз: - Active Implement Guidance жылдам қол жеткізу түймешігі > Орнату қойындысы > Рульді басқаруды өңдеу түймешігі > рульдік басқарудың кері байланыс датчигі. - Рульдік соқа жылдам қол жеткізу түймешігі > Орнату қойындысы > Енді басқару.

Ақауларды жою

Кері байланыс датчигі анықталмады	Таңдалған кері байланыс датчигі қолжетімді емес немесе ауқымнан тыс ($< 0,1 \text{ В}$ немесе $> 4,9 \text{ В}$).	Датчикті қосыңыз немесе кернеу ауқымы аралығында қалу үшін байланысты баптаңыз.
Кері байланыс датчигі калибрленбеген	Максималды солға, ортаға немесе максималды оңға опциялары таңдалған рульдік басқарудың кері байланыс датчигі үшін орнатылмаған немесе дұрыс емес орнатылған.	Максималды солға, ортаға немесе максималды оңға опциялары тиісті түрде орнатылғанын тексеріңіз. Максималды солға және максималды оңға опцияларының кем дегенде 1 В айырмашылығы бар екендігін тексеріңіз. Қажет болса, байланысты баптаңыз.
Клапан таңдалмаған	Клапанды таңдау немесе интерфейс таңдалмаған.	Біреуін таңдаңыз: - Active Implement Guidance жүйесінің жылдам қол жеткізу түймешігі $>$ Орнату қойындысы $>$ Рульді басқаруды өңдеу түймешігі $>$ клапан таңдау немесе интерфейс. - Рульдік соқа жылдам қол жеткізу түймешігі $>$ Орнату қойындысы $>$ Енді басқару.
Клапан қолжетімді емес	Таңдалған клапан қазір анықталмады немесе жұмыс істеуі мүмкін емес.	Содан кейін машинаны қайта қалпына келтіру үшін, қосылымдарды тексеріңіз және оны іске қосыңыз.
Клапан авто күйінде емес	Таңдалған клапан авто режиміне қойылмады.	Егер Legacy JD Proprietary немесе JD Proprietary жүйесін пайдалансаңыз, қажет клапанды бекітіңіз және босатыңыз. Егер ол ISO клапанының интерфейсі болса, жалғастыру қосқышын таңдаңыз.
Клапан қатесі	Таңдалған клапан ақаулық туралы есеп береді және оны пайдалануға болмайды.	Клапанды тексеріңіз және содан кейін машинаны қалпына келтіру үшін қайта қосыңыз.
Клапан калибрленбеген	Таңдалған клапанның шегі калибрленбеген.	Шектерді калибрлеңіз. Біреуін таңдаңыз: - Active Implement Guidance жүйесінің жылдам қол жеткізу түймешігі $>$ Калибрлеу қойындысы $>$ Автоматты калибрлеу немесе қолмен калибрлеу түймешігі. - Рульді соқаның жылдам қол жеткізу түймешігі $>$ Калибрлеу қойындысы $>$ Қолмен калибрлеу түймешігі.
Машина AutoTrac жоқ	Машина AutoTrac анықталмады немесе орнатылмады.	AutoTrac орнатылғанына және жұмыс істеп тұрғанына көз жеткізіңіз.
Жол нөмірі өзгерген	Әрекеті қалыпты және рульдік басқару қалу опциясы қосылған кезде көрсетіледі және AutoTrac таңдалған жолды өзгерткен кезде жүйені ажыратады.	Жүйе қалыпты жұмыс істейді.
GPS үзілісі	Дәлдіктің орнату әлсіреуі (PDOP) немесе түзету мерзімі тым жоғары.	GPS дәлдігі мен серіктерін тексеріңіз. (Мәлімет алу үшін StarFire механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)
Жылдамдық тым баяу	Машина жылдамдығы $0,1 \text{ км/сағ}$ ($0,06 \text{ миль/сағ}$) шамасынан төмен және клапандарды басқара алмайды.	Машинаның жылдамдығын $0,1 \text{ км/сағ}$ ($0,06 \text{ миль/сағ}$) минималды жылдамдық шегінен жоғары арттырыңыз.
Аспа құрал жазып алмайды	Жұмысты жазып алуды өшіру опциясы қосылған кезде және жұмысты жазу алу өшіріліп екені көрсетілгенде, рульдік басқару жүйесін ажыратыңыз.	Дисплейдің жұмысты жазып алу параметрлерін тексеріңіз.
Ешқандай негізгі жергілікті қате анықталмады	RowSense іске қосылды, бірақ жергілікті қате көздері анықталмады.	Жергілікті қате көзін қосыңыз немесе RowSense өшіріңіз.
Қосымша жергілікті қате жоқ	RowSense іске қосылды, бірақ жергілікті қате көздері анықталмады.	Жергілікті қате көзін қосыңыз немесе RowSense өшіріңіз.
Пайдаланушыны күтуді қосу	Рульдік басқаруды қосу түймешігін таңдау үшін, механик-жүргізуші әрекетін күтуде.	Рульдік басқаруды қосу түймешігін таңдаңыз.

Ақауларды жою

Жылдамдық ауқымнан тыс	Жылдамдық тым тез немесе тым баяу.	Машинаны 0,1 км/сағ (0,06 миль/сағ) және максималды жылдамдық аралығында жүргізіңіз. • Active Implement Guidance максималды AutoTrac жылдамдығы платформа арқылы өзгереді. (Қосымша ақпарат алу үшін, машинаның механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.) • Еру режимінің максималды жылдамдығы – 36 км/сағ (22,4 миль/сағ). • Рульді соқаның максималды жылдамдығы – 15 км/сағ (9,3 миль/сағ).
Механик-жүргізуші орнында жоқ	Механик-жүргізуші орнында жоқ.	Механик-жүргізуші орнына отыруы міндетті. Орындық қосқышын тексеріңіз.
Дайын	Жүйе іске қосылу үшін дайын.	Жаңарту қосқышын таңдаңыз.
Клапан қатесі — Қалпына келтіру үшін қайта іске қосыңыз	Клапан қатесі туралы есеп берілді.	Сымдарды тексеріңіз және содан кейін машинаны қалпына келтіру үшін қайта қосыңыз.
AutoTrac қосылмаған	AutoTrac қосылмаған.	AutoTrac мүмкіндігін қосыңыз.

zb48j1t,1693893916402 -KK-05SEP23-3/3

Диагностикалық ақау кодтары (DTC кодтары)

DTC	Сипаттамасы	Ұсынылған әрекет
168.03	Қосылған қуат көзі кернеуі қалыптыдан жоғары.	Көрсетілген қуатты тексеріңіз.
168.04	Қосқыштың қуат көзі кернеуі қалыптыдан төмен.	Көрсетілген қуатты тексеріңіз.
629	Операциялық жүйе 1 секундқа жауап бермеді.	Егер ақаулықтың шешімі табылмаса, машина қуатын өшіріп-қосыңыз.
517232.02	Аспа құралдың CAN шинасы өшірулі.	Егер ақаулықтың шешімі табылмаса, машина қуатын өшіріп-қосыңыз.
517857.14	Жүйе CAN шинасындағы бірнеше бағдарлама контроллерлерін анықтады.	Бағдарлама контроллерлерінің бірін ажыратыңыз.
523773.03	Машинаның CAN шинасының жоғары кернеуі қалыптыдан жоғары.	Егер ақаулықтың шешімі табылмаса, машина қуатын өшіріп-қосыңыз.
523773.04	Машинаның CAN шинасының жоғары кернеуі қалыптыдан төмен.	Егер ақаулықтың шешімі табылмаса, машина қуатын өшіріп-қосыңыз.
523774.03	Машинаның CAN шинасының төмен кернеуі қалыптыдан жоғары.	Егер ақаулықтың шешімі табылмаса, машина қуатын өшіріп-қосыңыз.
523774.04	Машинаның CAN шинасының төмен кернеуі қалыптыдан төмен.	Егер ақаулықтың шешімі табылмаса, машина қуатын өшіріп-қосыңыз.
524215.03	Аспа құралдың CAN шинасының жоғары кернеуі қалыптыдан жоғары.	Егер ақаулықтың шешімі табылмаса, машина қуатын өшіріп-қосыңыз.
524215.04	Аспа құралдың CAN шинасының жоғары кернеуі қалыптыдан төмен.	Егер ақаулықтың шешімі табылмаса, машина қуатын өшіріп-қосыңыз.
524217.03	Аспа құралдың CAN шинасының төмен кернеуі қалыптыдан жоғары.	Егер ақаулықтың шешімі табылмаса, машина қуатын өшіріп-қосыңыз.
524217.04	Аспа құралдың CAN шинасының төмен кернеуі қалыптыдан төмен.	Егер ақаулықтың шешімі табылмаса, машина қуатын өшіріп-қосыңыз.
524259.00	Бағдарлама контроллерінің температурасы 90 C (194 F) шамасынан жоғары.	Бағдарлама контроллері қоқыстан, шаңнан немесе бөгде заттан таза екеніне көз жеткізіңіз.

RW00482.0000987 -KK-06OCT21-1/1

Диагностика

Біреуін таңдаңыз:

- Active Implement Guidance жылдам қол жеткізу түймешігі > Диагностика қойындысы > Диагностикалар
- Рульді соқа жылдам қол жеткізу түймешігі > Диагностика қойындысы

Диагностика көрсетеді:

- Күй (A) — Жұмыс күйі.
- Күй (B) — Әр күйге қол жеткізу үшін талаптар.
- Дайын (C) — Жағдайдың орындалғанын көрсетеді.

A—Күй
B—Жағдай

C—Дайын

Status	Setup	Calibrations	Diagnostics
Last Exit 1 Feedback Sensor Not Detected Codes Issued 2 Feedback Sensor Not Selected 3 Feedback Sensor Not Detected			
Diagnostics			
A Status	B Conditions	C Is Ready	
	Activated	Yes	
	Feedback Sensor (Selected, Available, Calibrated)	Yes, No, No	
	Control Valve (Selected, Available, Calibrated)	Yes, Yes, No	
	GPS Accuracy (Machine, Implement)	Yes, Yes	
	Machine AutoTrac	Yes	
	Steer toggle button was pressed and system is ready to be activated.	No	
	AutoTrac or Follow Mode Active	No	
	Implement Ready	No	
	Valve In Auto	No	
	Is Speed > 0.06 mph (0.1 kph)	No, Yes	
	Operator Presence	Yes	

Диагностика — Active Implement Guidance

Status	Setup	Calibrations	Diagnostics
Last Exit 667 Feedback Sensor Not Selected Codes Issued 333 OK 000 OK			
A Status	B Condition	C Is Ready	
	Activated	Yes	
	AutoTrac and Guidance Line OK	Yes	
	Feedback Sensor (Selected, Available, Calibrated)	No, No, No	
	Control Valve (Selected, Available, Calibrated)	Yes, Yes, No	
	Is GPS Available, Ready	Yes, Yes	
	Equipment Offsets Valid	Yes	
	Plow toggle button was pressed and system is ready to be activated.	No	
	Implement Ready	Yes	
	Is Operator Present	Yes	
	Is Speed > 0.06 mph (0.1 kph) and < 9.3 mph (15 kph)	No	
	Valve In Auto	No	

Диагностика — Рульді соқа

zb48j1t,1693893964042 -KK-05SEP23-1/1

PC589258 —UN—09AUG23

PC589259 —UN—09AUG23

Кенет өзгеру реакциясы — Active Implement Guidance

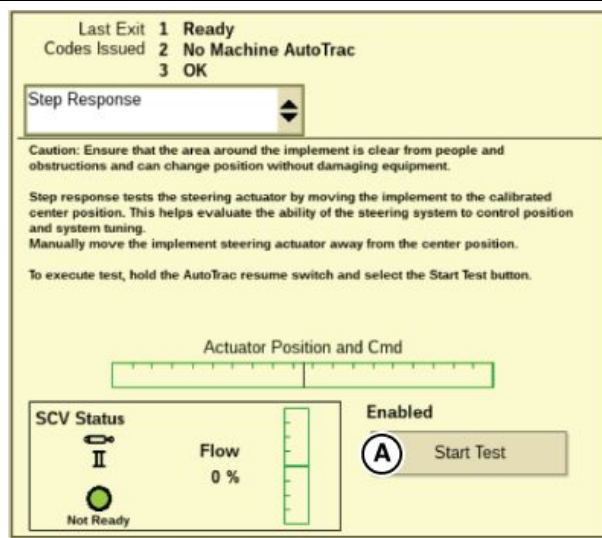
Active Implement Guidance жылдам қол жеткізу түймешігі > Диагностика қойындысы > Кенет өзгеру реакциясы.

⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Жарақат алуды болдырмау үшін, аспа құралдың айналасындағы аймақта адамдар мен кедергілердің жоқ екенін және аспа құрал жабдықты зақымдамай күйін өзгерте алатынына көз жеткізіңіз.

Кенет өзгеру реакциясы аспа құралды калибрленген ортаңғы күйге жылжыту арқылы руль жетегін тексереді. Бұл рульдік басқару жүйесінің күйді және жүйе реттеуін басқару мүмкіндігін бағалауға көмектеседі.

Ортаңғы күйден аспа құралдың рульдік басқару жетегін қолмен жылжытыңыз.

Тексеруді орындау үшін AutoTrac жалғастыру қосқышын басып тұрыңыз және сынақты қосу түймесін (A) таңдаңыз.



Кенет өзгеру реакциясы

A—Сынақты іске қосу түймесі

zb48j1t,1693893982740 -KK-05SEP23-1/1

PC589270 —UN—09AUG23

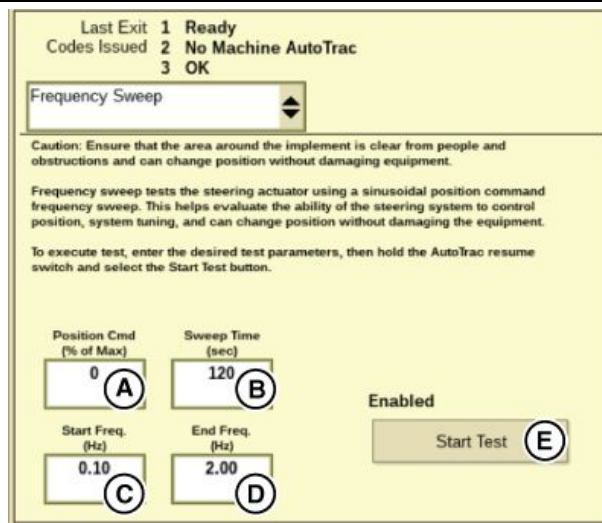
Жиілік табан — Active Implement Guidance

Active Implement Guidance жылдам қол жеткізу түймешігі > Диагностика қойындысы > Жиілік табан.

⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Жарақат алуды болдырмау үшін, аспа құралдың айналасындағы аймақта адамдар мен кедергілердің жоқ екенін және аспа құрал жабдықты зақымдамай күйін өзгерте алатынына көз жеткізіңіз.

Жиілік табаны жиілік табанының синусоидальді күй пәрменінің көмегімен рульдік жетекті тексереді. Бұл рульдік басқару жүйесінің күйді, жүйе реттеуін басқару мүмкіндігін бағалауға көмектеседі және жабдықты зақымдамай күйді өзгерте алады.

Тексеруді орындау үшін қажетті сынақ параметрлерін (A — D) енгізіңіз, содан кейін +AutoTrac жалғастыру қосқышын басып тұрыңыз және сынақты қосу түймесін (E) таңдаңыз.



Жиілік табан

A—Күй пәрмені
B—Табан уақыты
C—Іске қосу жиілігі

D—Жиілікті аяқтау
E—Сынақты іске қосу түймесі

zb48j1t,1693894028541 -KK-05SEP23-1/1

PC589271 —UN—09AUG23

Күй пәрмені — Active Implement Guidance

Active Implement Guidance жылдам қол жеткізу түймешігі > Диагностика қойындысы > Күй пәрмені.

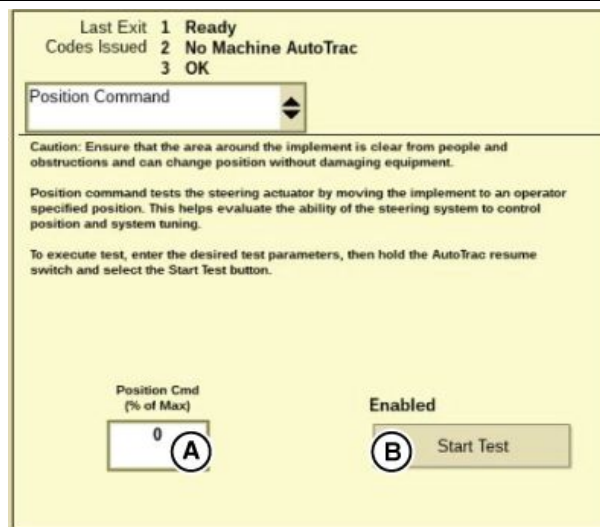
⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Жарақат алуды болдырмау үшін, аспа құралдың айналасындағы аймақта адамдар мен кедергілердің жоқ екенін және аспа құрал жабдықты зақымдамай күйін өзгерте алатынына көз жеткізіңіз.

Күй пәрмені аспа құралды механик-жүргізуші көрсеткен күйге жылжыту арқылы руль жетегін тексереді. Бұл рульдік басқару жүйесінің күйді және жүйе реттеуін басқару мүмкіндігін бағалауға көмектеседі.

Тексеруді орындау үшін қажетті күй пәрменін (A) енгізіңіз, содан кейін AutoTrac жалғастыру қосқышын басып тұрыңыз және сынақты қосу түймесін (B) таңдаңыз.

A—Күй пәрмені

B—Сынақты іске қосу түймесі



Күй пәрмені

PC589272 —UN—09AUG23

zb48j1t,1693894110616 -KK-05SEP23-1/1

Ағын пәрмені — Active Implement Guidance

Active Implement Guidance жылдам қол жеткізу түймешігі > Диагностика қойындысы > Ағын пәрмені.

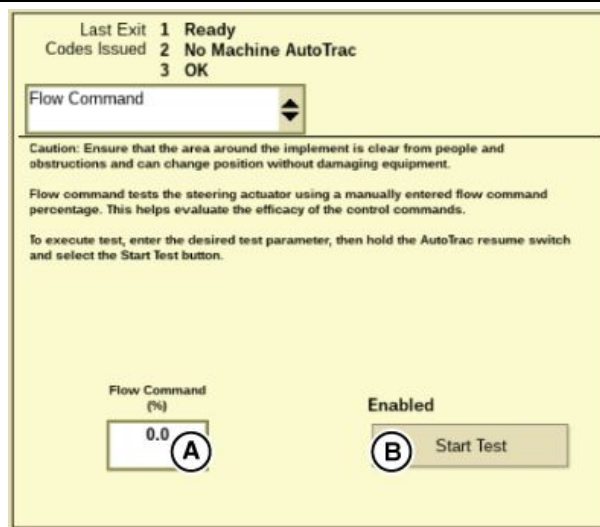
⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Жарақат алуды болдырмау үшін, аспа құралдың айналасындағы аймақта адамдар мен кедергілердің жоқ екенін және аспа құрал жабдықты зақымдамай күйін өзгерте алатынына көз жеткізіңіз.

Ағын пәрмені қолмен енгізілген ағын пәрменінің пайызы көмегімен рульдік жетекті тексереді. Бұл басқару пәрмендерінің тиімділігін бағалауға көмектеседі.

Тексеруді орындау үшін қажетті ағын пәрменін (A) енгізіңіз, содан кейін AutoTrac жалғастыру қосқышын басып тұрыңыз және сынақты қосу түймесін (B) таңдаңыз.

A—Ағын пәрмені

B—Сынақты іске қосу түймесі



Ағын пәрмені

PC589273 —UN—09AUG23

zb48j1t,1693894110545 -KK-05SEP23-1/1

Шарлау датчиктері — Active Implement Guidance

Active Implement Guidance жылдам қол жеткізу түймешігі > Диагностика қойындысы > Шарлау датчиктері.

Шарлау датчиктері жалпы орналасу жүйесі (GPS), негізгі датчик және қосымша датчик үшін келесі ақпаратты көрсетеді:

- Бастапқы көз (A)
- Бүйірлік қате (B)
- Бағыт қатесі (C)
- Иіліс (D)
- Сенімділік (E)
- Бастапқы мекенжай (F)
- Негізгі (G)

A—Бастапқы көз
B—Бүйірлік қате
C—Бағыттау қатесі
D—Иіліс

E—Дұрыстық
F—Бастапқы мекенжайы
G—Негізгі

Last Exit Codes Issued		1: Feedback Sensor Not Calibrated 2: OK 3: Ready	
Nav. Sensors			
Source: (A)	GPS	Primary Sensor	Secondary Sensor
Lateral Error: (B)	0 (in)	0 (in)	0 (in)
Heading Error: (C)	0 (deg)	0 (deg)	0 (deg)
Curvature: (D)	0.0 (dpm)	0.0 (dpm)	0.0 (dpm)
Confidence: (E)	15	0 %	0 %
Source Addr: (F)	9C	--	--
Primary: (G)	●	○	○

Шарлау датчиктері

zb48j1t,1693894128823 -KK-05SEP23-1/1

PC26431 —UN—25OCT18

Жылдамдықты басқару — Active Implement Guidance

Active Implement Guidance жылдам қол жеткізу түймешігі > Диагностика қойындысы > Жылдамдықты басқару.

Жылдамдықты басқару опциясы келесілерді көрсетеді:

- Басқару күйі (A)
- Шектеу күйі (B)
- Шығу коды (C)
- Механик-жүргізуші шегі (D)
- Машина жылдамдығы (E)
- Жылдамдық пәрмені (F)

A—Басқару күйі
B—Шектеу күйі
C—Шығу коды

D—Механик-жүргізуші шегі
E—Машина жылдамдығы
F—Жылдамдық пәрмені

Last Exit Codes Issued		1: No Machine AutoTrac 2: OK 3: Ready	
Speed Control			
Speed Control Diagnostics			
(A)	Control State: Error		
(B)	Limit State: Error		
(C)	Exit Code: OK		
(D)	Operator Limit:	0.0 (mi/h)	
(E)	Machine Speed:	0.0 (mi/h)	
(F)	Speed Command:	2.0 (mi/h)	

Жылдамдықты басқару

zb48j1t,1693894235577 -KK-05SEP23-1/1

PC589274 —UN—09AUG23

Диагностика — Рульді соқа

Рульді соқа жылдам қол жеткізу түймешігі > Диагностика қойындысын таңдаңыз.

Диагностика көрсетеді:

- Күй (A) — Рульді соқаның жұмыс күйі.
- Жағдайлар (B) — Әр күйге қол жеткізу үшін талаптары.
- Дайын (C) — Жағдайдың орындалғанын көрсетеді.

A—Күй
B—Жағдай

C—Дайын

Status	Setup	Calibrations	Diagnostics
Last Exit 667 Feedback Sensor Not Selected Codes Issued 333 OK 000 OK			
A	B	C	
☐ Disabled ☐ Ready to Enable ☐ Enabled ☐ Active	Activated AutoTrac and Guidance Line OK Feedback Sensor (Selected, Available, Calibrated) Control Valve (Selected, Available, Calibrated) Is GPS Available, Ready Equipment Offsets Valid Plow toggle button was pressed and system is ready to be activated. Implement Ready Is Operator Present Is Speed > 0.06 mph (0.1 kph) and < 9.3 mph (15 kph) Valve In Auto	Is Ready Yes Yes No, No, No Yes, Yes, No Yes, Yes Yes No Yes Yes No No	

Диагностика

zb48j1t,1693894235528 -KK-05SEP23-1/1

PC589259 —UN—09AUG23

Жабдық/Бағдарлама

Контроллерді орнату жылдам қол жеткізу түймешігі > Диагностика қойындысы > Ашылмалы мәзірдің (A) жабдығы/бағдарламалық жасақтамасы.

Жабдық/бағдарламалық жасақтамасы бағдарлама контроллерін көрсетеді:

- Аппараттық құрал нұсқасы (B)
- Бағдарламалық жасақтама нұсқасы (C)
- Сериялық нөмір (D)
- Негізгі түпкі мекенжай (E)
- Қосымша түпкі мекенжай (F)

CAN жазбасының диагностикалық мәндері мен күйлерін трансляциялау үшін "CAN диагностикасын қосу" өрісіне (G) құсбелгі қойыңыз. CAN жазбалары жаңартылған ақауларды анықтау процесіне арналған.

A—Ашылмалы мәзір
B—Жабдық нұсқасы
C—Бағ. құрал нұсқасы
D—Сериялық нөмірі

E—Негізгі түпкі мекенжайы
F—Қосымша түпкі мекенжайы
G—CAN диагностика құсбелгісін іске қосу

Profile	Activations	Diagnostics
Hardware/Software A		
B	Hardware Version 3,00	
C	Software Version 3.20P	
D	Serial Number 312429	
E	Primary Source Address BA	
F	Secondary Source Address B9	
G	☐ Enable CAN Diagnostics	

Жабдық/Бағдарлама

zb48j1t,1693894235476 -KK-05SEP23-1/1

PC589260 —UN—09AUG23

Сағаттар

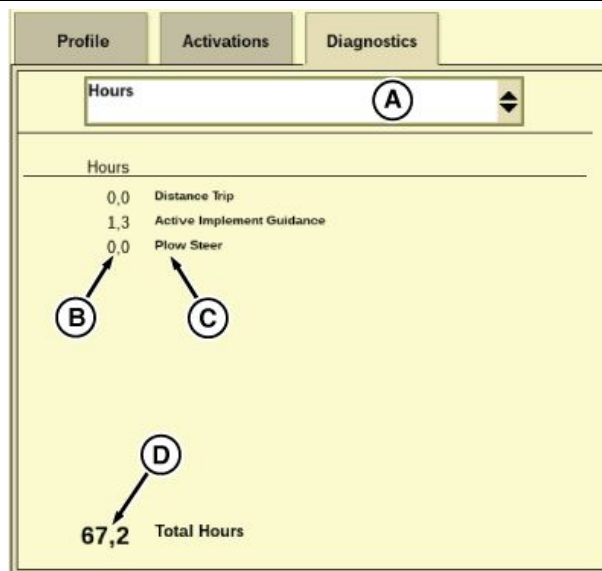
Бағдарлама контроллерін орнату жылдам қол жеткізу түймешігі > Диагностика қойындысы > Ашылмалы мәзірдің (A) сағаттары.

Көрсетілген сағаттар (B) белсенді күймен жұмыс істеген әрбір бағдарламаның (C) уақыт мөлшері болып табылады.

Көрсетілген жалпы сағаттар (D) көрсетілсе, бағдарлама контроллерінің белсенді күймен жұмыс істеген барлық жалпы уақыт болып табылады.

A—Ашылмалы мәзір
B—Сағаттар

C—Қолданба
D—Жалпы сағаттар



Carammap

zb48j1t,1693894235420 -KK-05SEP23-1/1

PC589261—UN—09AUG23

ТБК диагностикасы

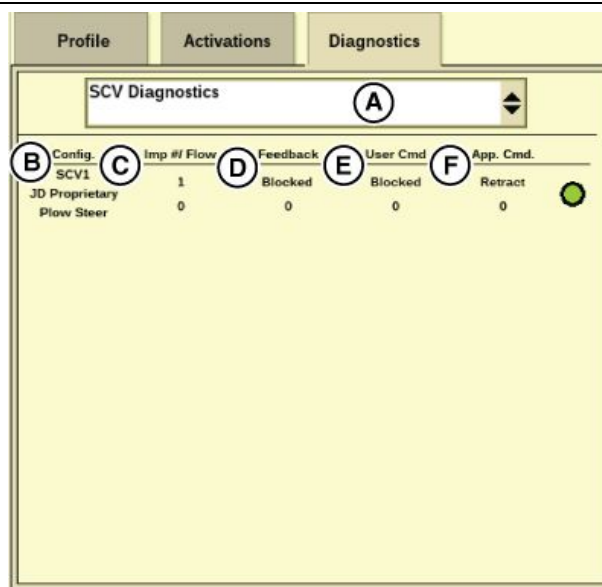
Контроллерді орнату жылдам қол жеткізу түймешігі > Диагностика қойындысы > Ашылмалы мәзірдің (A) ТБК диагностикасы.

ТБК диагностикасы көрсетеді:

- Конфигурация (B)
- Аспа құралдың ағын нөмірі (C)
- Кері байланыс датчигі (D)
- Пайдаланушы пәрмені (E)
- Бағдарлама контроллерінің пәрмені (F)

ТБК диагностикасы мәндері		
Ағын күйі	Нөмір	Анықтама
Блокталған	0	Клапан кез келген ағынға мүмкіндік бермейді.
Ұзарту	1	Клапан оң ағынға мүмкіндік береді.
Қысқарту	2	Клапан теріс ағынның пайда болуына жол береді.
Қалқу	3	Клапан ашық.
Қате	14	Бір нәрсе қате болды.

ТБК диагностикасы мәндері



ТБК диагностикасы

A—Ашылмалы мәзір
B—Конфигурация
C—Аспа жабдықтың нөмір ағыны

D—Кері байланыс датчигі
E—Пайдаланушы пәрмені
F—Бағдарлама контроллерінің пәрмені

zb48j1t,1693894235326 -KK-05SEP23-1/1

PC589262—UN—09AUG23

Кіріс/шығыс көрсеткіштері

Контроллерді орнату жылдам қол жеткізу түймешігі
> Диагностика қойындысы > Ашылмалы мәзірдің (A)
кіріс/шығыс көрсеткіштері.

Кіріс/шығыс көрсеткіштері бағдарлама контроллерінің
коннекторында пайдаланылатын сигнал түрі (B — D)
мен ӨИН нөмірін (E) көрсетеді.

- Аналогтық сигнал дисплейінің кернеуі (F).
- Сандық сигналдар күйді (G) және жиілікті (H)
көрсетеді.
- Төменгі бүйірлік жетектер күйді (G) және (I) ағымды
көрсетеді.

A—Ашылмалы мәзір
B—Аналогтық сигнал
C—Сандық сигнал
D—Төменгі бүйірлік жетекші
сигналы
E—Істік нөмірі
F—Кернеу
G—Күй
H—Жиілік
I—Ағымдағы

Profile			
Activations			
Diagnostics			
Input/Output Readings			
B	Signal	Pin	E Voltage
	Analog In 1	G2	0,01
	Analog In 2	K2	0,01
	Analog In 3	G3	0,00
	Analog Out 1	H1	0,03
	Analog Out 2	J1	0,02
	5 V In	E1	0,02
	5 V Out	K3	4,95
C	Signal	Pin	E State
	Dig In 1	G1	0
	Dig In 2	K1	0
	Dig In 3	C3	0
D	Signal	Pin	E State
	Low Side Driver 1	E3	0
	Low Side Driver 2	E2	1
	Low Side Driver 3	D3	1
Frequency (Hz)			
Current (mA)			

Кіріс/шығыс көрсеткіштері

Аналогтік және кернеу			Таңдалған ТБК түрі			
Сигнал	Түйі- спе	Кернеу	Legacy JD Proprietary	JD Propriety	ISO	Сыртқы клапан
Аналог- тық кіріс 1	G2	Таңдамалы ТБК үшін доңғалақ бұрышының датчик кернеуінің көрсеткіші. (Рульді соқа дилерінің ТБК килибрлеу құралы осы кірісті де пайдалана алады.) 0—5 V, 2,5 V = нейтрал	Аспа құралдың кері байланыс сымында таңдамалы басқару клапанына (ТБК) қосылған кездегі ағымдағы доңғалақ бұрышы датчигінің кернеу көрсеткіші.			
Аналог- тық кіріс 2	K2	Таңдамалы ТБК үшін доңғалақ бұрышының датчик кернеуінің көрсеткіші. (Рульді соқа дилерінің ТБК килибрлеу құралы осы кірісті де пайдалана алады.) 0—5 V, 2,5 V = нейтрал	Аспа құралдың кері байланыс сымында таңдамалы ТБК-ге қосылған кездегі ағымдағы доңғалақ бұрышы датчигінің кернеу көрсеткіші.			
Аналог- тық кіріс 3	G3	Active Implement Guidance, рульді соққы немесе қашықтықтан өсіру үшін қолжетімді емес.	Қолданылмайды			

Ақауларды жою

Анал-огтық шығыс 1	H1	Басқару ТБК кернеуінің мәні. 0—5 В, 2,5 В = нейтрал	ТБК 1 орнатқан кезде, бұл гидравликалық басқару құралына басқарылған кернеу немесе Авто режимінде болмаса тиісті ТБК ағымдағы басқару кернеуі болып табылады.	Қолданылмайды	Қолданылмайды	ТБК 1 үшін орнатқан кезде, бұл сыртқы ТБК иінтіргенің кернеу көрсеткіші болып табылады. Шамамен 2,8 В - нейтрал. Кернеу 0 В мәніне жақын болса және/немесе қашыққа орнатылатын электрондық ТБК басқару иінтірегін қозғалысымен өзгермесе, сыртқы клапанның қосылғанына және шам қосулы күйінде екеніне көз жеткізіңіз.
Анал-огтық шығыс 2	J1	Басқару ТБК кернеуінің мәні. 0—5 В, 2,5 В = нейтрал	ТБК 3 орнатқан кезде, бұл гидравликалық басқару құралына басқарылған кернеу немесе Авто режимінде болмаса тиісті ТБК ағымдағы басқару кернеуі болып табылады.	Қолданылмайды	Қолданылмайды	ТБК 2 үшін орнатқан кезде, бұл сыртқы ТБК иінтіргенің кернеу көрсеткіші болып табылады. Шамамен 2,8 В - нейтрал. Кернеу 0 В мәніне жақын болса және (немесе) қашыққа орнатылатын электрондық ТБК басқару иінтірегін қозғалысымен өзгермесе, сыртқы клапанның қосылғанына және шам қосулы күйінде екеніне көз жеткізіңіз.
5 В кіріс	E1	0—5 В датчик кернеуі. Аспа құрал кері байланыс сымы қосылған кезде – 5 В. Трактор ТБК – 0 В және пәрмен арқылы өзгереді.	Гидравликалық басқару құралы жүйесінен келетін кернеу 5 В көрсетуі тиіс.	Қолданылмайды	Қолданылмайды	Қолданылмайды
5 В шығыс	K3	Жүйе үшін қуат көзінің кернеуі. 0—5 В	Жүйеге жіберілетен қуат көзі 5 В жақын болуы керек.			

Аналогтік және кернеу

Сандық сигнал	Түйіспе	Күй	Жиілік (Гц)
Сандық кіріс 1	G1	Сыртқы клапан қашықтан орнатылатын электрондық ТБК басқару иінтірегі, 0 = пәрмен берілген жоқ, 1 = пәрмен берілді	Active Implement Guidance немесе рульді соққы үшін қолжетімді емес.
Сандық кіріс 2	K1	Мән 1 көрсетеді	
Сандық кіріс 3	C3	Active Implement Guidance немесе рульді соққы үшін қолжетімді емес.	

Сандық сигнал

Жүргізушілер	Түйіспе	Күй	Қалыпты (мА)
Төменгі бүйірлік жетекші 1	E3	Релеге арналған жетек бұрылу кезінде рульдік басқару цилиндрлеріне қалқуға мүмкіндік беру үшін электронды мәндерді пайдаланатын гидравликалық рульдік басқару жүйелері бар аспа құралдар жабдықтары үшін пайдаланылады. 0 = Active Implement Guidance жүйесі өшірулі, 1 = Active Implement Guidance жүйесі қосулы	< 3000 мА

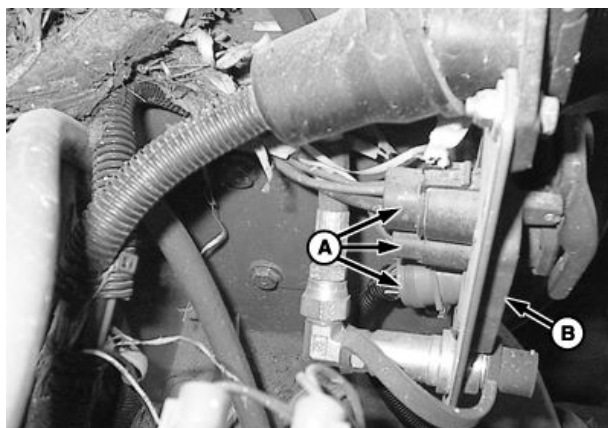
Ақауларды жою

Төменгі бүйірлік жетекші 2	E2	Active Implement Guidance немесе рульді соққы үшін қолжетімді емес.	< 3000 mA
Төменгі бүйірлік жетекші 3	D3	Active Implement Guidance немесе рульді соққы үшін қолжетімді емес.	< 3000 mA

Жүргізушілер

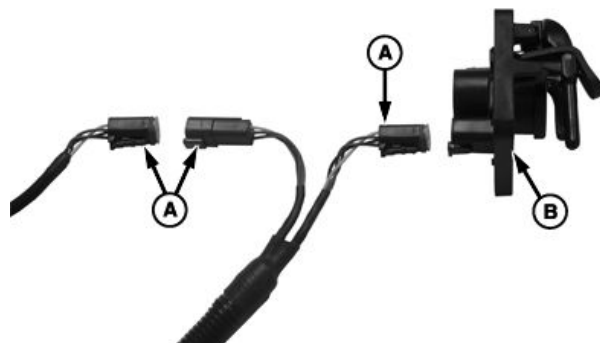
zb48j1t,1693894270695 -KK-05SEP23-3/2

Машина конфигурациясы



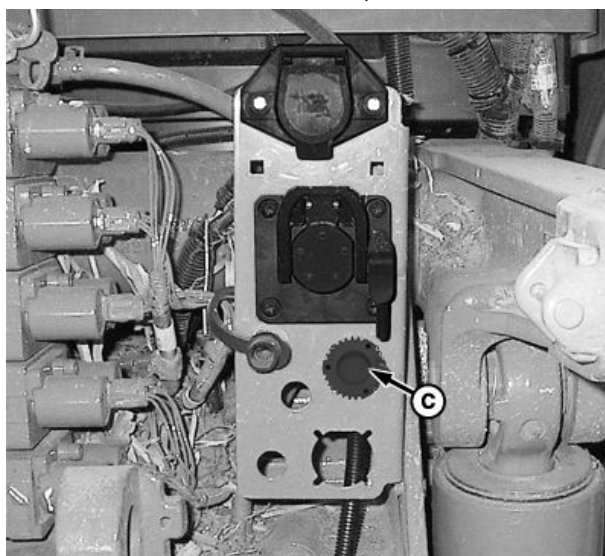
ISO коннекторы

PC19673 —UN—28MAY14



Y коннекторы

PC19672 —UN—27MAY14



Кері байланыс датчигінің коннекторы

PC19674 —UN—28MAY14

A—Машинаның бүйірлік
коннекторлары
B—ISO коннекторы

C—Кері байланыс датчигінің
коннекторы

Белгі

Аспа құралы көрсетілмейді
немесе басқаруға болмайды.

Ақаулық

ISO коннекторының (B) машина
жағындағы лас немесе бос
коннекторлар (A).

GreenStar сымы қате жалғанған.

Шешім

Коннекторларды тазалаңыз және
қайта мықтап жалғаңыз.

Машина мен жүйені өшіріңіз,
сымды ажыратыңыз, тазалаңыз
және дұрыстап орнатыңыз.

Белгі	Ақаулық	Шешім
	Сымдарда қысқа тұйықталу бар.	Электр сымында сынықтар, тұйықталған жерлер және зақым жоқтығын тексеріңіз.
	UCC2 бағдарлама контроллері қосулы машинаға жалғанған және (немесе) машинадағы кодтар белсенді.	Машинаны ӨШІРІП, UCC2 бағдарлама контроллерін жүйеден толығымен ажыратыңыз. Машинаны қосып, дисплейдің толығымен қосылуына мүмкіндік беріңіз. Машинаны ӨШІРІП, UCC2 бағдарлама контроллері мен барлық сымды қайта жалғаңыз.
	Негізгі циклден кейін UCC2 бағдарлама контроллері CAN шинасымен байланысып тұрған жоқ.	UCC2 бағдарлама контроллері қосулы екенін тексеріңіз. UCC2 бағдарлама контроллері тұрақты қуатқа қосылған болса, ол өшпейді және машинаны қайта қосқан кезде дисплейде пайда болмайды.
Таңдамалы басқару клапаны (ТБК) авто режимге кірмейді.	ТБК опциясының коннекторы жалғанбаған.	9 істікті ТБК опциясының коннекторы машинаға жалғанғанын тексеріңіз.
	ТБК теңшелмеген.	ТБК теңшелгенін тексеріңіз. (Қосымша ақпарат алу үшін, "Active Implement Guidance жүйесі үшін рульді басқару" немесе "Рульді соқа үшін енін басқару және соқа конфигурациясы" тақырыбын қараңыз)
АС (Авто басқару) (ТБК) дисплейіндегі (30 сериялы тракторы немесе одан ескі үлгісі) көрсетілмейді. Авто режимі құсбелгісі сұр түспен көрсетіледі және таңдау мүмкін емес (R сериялы тракторлар).	Машинаның артқы жағында лас немесе бос машина жағындағы аспа құралдың кері байланыс датчигінің коннекторы (C). Сымның ерте нұсқалары 10 істікті тік төртбұрышты коннекторды пайдаланды.	Коннекторларды тазалаңыз және қайта мықтап жалғаңыз.
	ТБК бекіткіште емес.	ТБК бекіткіште және қалқу режимінде емес екеніне көз жеткізіңіз. ТБК иінтірегі алға қарай күйінде қалады, содан кейін қалқу режимінде болады.
	Орнату дұрыс емес.	Дұрыс басқару түрі таңдалғанына, Active Implement Guidance жүйесін орнату мәзірінде ТБК таңдалғанына және қуат цикл бойынша қайталанғанына көз жеткізіңіз.

Белгі	Ақаулық	Шешім
	CommandCenter жүйесінде (R сериялы) ТБК таңдау дұрыс емес.	CommandCenter пайдаланылған ТБК тармағын таңдаңыз.
Жүйе бір бағытта жылжиды.	Желі ішіндегі кері клапандар жүйеге орнатылды. Гидравликалық шлангілер кері бағытталған.	Кері клапандарды алып тастаңыз. Гидравликалық шлангілердің орындарын ауыстырыңыз немесе кері шығыс құсбелгісін таңдаңыз және ТБК және кері байланыс датчигін калибрлеңіз. (Қосымша ақпарат алу үшін, "Active Implement Guidance жүйесі үшін рульді басқару" немесе "Рульді соқа үшін енін басқару және соқа конфигурациясы" тақырыбын қараңыз)
Алқап шетіне жеткеннен кейін ауыстырғыштың 3 істікті ілгек құлыптарын бір бағытқа сырғытыңыз.	UCC2 бағдарлама контроллері машина қосулы кезде гидравликалық басқару құралы ақауының кодтарын жасай отырып жалғанды. Ілгек машинаның артқы белдігіне параллель жүрмейді.	(Қосымша ақпарат алу үшін "UCC2 бағдарлама контроллерін" қалпына келтіру бөлімін қараңыз.) Аспа құралдың кері байланыс датчигі мен датчик сымын орнатыңыз. Басқару таңдауын аспа құралды ауыстыру параметрінен аспа құралдың рульдік басқару параметріне ауыстырыңыз. Сол жақ, орталық және оң жақ күйлерді калибрлеңіз.
AutoTrac растау түймешігі басылған кезде аспа құрал сызықтан ары бұрылады.	ТБК шлангітері кері бағытпен бекітілген.	Гидравликалық шлангілердің орындарын ауыстырыңыз немесе кері шығыс құсбелгісін таңдаңыз және ТБК және кері байланыс датчигін калибрлеңіз. (Қосымша ақпарат алу үшін, "Active Implement Guidance жүйесі үшін рульді басқару" немесе "Рульді соқа үшін енін басқару және соқа конфигурациясы" тақырыбын қараңыз)
	Дұрыс емес аспа құралдың кері байланыс датчигінің коннекторы доңғалақ бұрышының датчигіне қосылған.	Дұрыс аспа құралдың кері байланыс коннекторын параметрлерде таңдалған ТБК қосыңыз.
Машина сызыққа сай бұрылмайды.	Электрондық басқару элементі ТБК дисплейінде көрсетіледі.	Тиісті ТБК басқару иінітірегін АБ режимін қосу үшін, бекітілген күйге итеріңіз.

Белгі	Ақаулық	Шешім
Гидравликалық цилиндр дұрыс жауап бермейді.	Гидравликалық цилиндрден сұйықтық ағып тұр.	Ағып кетуді тексеріңіз. (Қосымша ақпарат алу үшін аспа құралдың рульдік басқару цилиндрінің өндірушісінің нұсқауларын қараңыз.) Цилиндрді жөндеңіз немесе ауыстырыңыз. Көмек алу үшін John Deere дилеріне немесе басқа қызмет көрсетушіге хабарласыңыз.
	Машинаның гидравликалық қысымы жеткіліксіз.	Машинаның гидравликалық қысымын тексеріңіз. (Қосымша ақпарат алу үшін, машинаның механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.) Гидравликалық май жұмыс температурасында екеніне көз жеткізіңіз. Машина қысымы үшін гидравликалық цилиндрлердің сәйкес келетін өлшемін пайдаланыңыз.
	Салмақ теңгеру клапаны тиісті түрде бапталмаған.	Салмақ теңгеру клапанның гильзаларын баптаңыз және шекті калибрлеңіз.
	Гидравликалық шлангтер дұрыс емес немесе нашар қосылған.	Шлангтердің О тәрізді сақиналарын тексеріңіз, дұрыс жалғаңыз және қосылымдарды бекемдеңіз.
	Клапан қатып қалды.	Гидравликалық цилиндрлерді толық оңға және солға қолмен айналдырыңыз. Егер жағдай қайталанса, май ластанып, бітелуге әкелуі мүмкін немесе төмен ағын жағдайлары кезінде клапанының тұну режиміне өтуін болдырмау үшін ТБК маятниктік клапан талап етуі мүмкін.
	Бағдарлама параметрлері дұрыс орнатылмаған.	Жүйе ұзарту және қысқарту сынақтарымен бірқалыпты қозғалатынына көз жеткізіңіз және сезімталдықтар мен шектерді сәйкесінше баптаңыз.

Белгі	Ақаулық	Шешім
Бағдарлама іске қосылмайды.	Күй ОК көрсетпейді. UCC2 бағдарлама контроллері машина қосулы кезде гидравликалық басқару құралы ақауының кодтарын жасай отырып жалғанды.	(Қосымша ақпарат алу үшін күй индикаторы коды, қате көзі және шығу кодын қараңыз.) 1. Машинаны ӨШІРІҢІЗ. 2. UCC2 бағдарлама контроллерін, тұрақты қуат сымын және опция коннекторын кабинаның сыртқы артқы панелінен ажыратыңыз. 3. CAN шинасының Т тәрізді коннекторларын ажыратып, 4 істікті коннекторды тікелей ISO аспа жабдығының коннекторына жалғаңыз. 4. Машинаны іске қосыңыз. Барлық жүйе іске қосылғаннан кейін, машинаны ӨШІРІҢІЗ. 5. UCC2 бағдарлама контроллерін, тұрақты қуат сымын және опция коннекторын қайта жалғаңыз. 6. 4 істікті коннектор мен ISO аспа жабдығының коннекторы арасына CAN шинасының Т тәрізді коннекторларын қайта жалғаңыз.

zb48j1t,1693894927443 -KK-07AUG25-5/5

Сыртқы клапан

Белгі

Ақаулық

Шешім

Сыртқы клапан жауап бермейді.

Біріктірілген таңдамалы басқару клапанын (ТБК) басқаруға арналған машинаның артқы жағында машина жағындағы аспа құралдың кері байланыс датчигінің коннекторы қосылған. Сымның ерте нұсқалары 10 істікті тік төртбұрышты коннекторды пайдаланды.

Машина жағындағы кері байланыс датчигінің коннекторын ажыратыңыз.

Сыртқы клапан сымы ажыратылған.

Сыртқы клапан сымын жалғаңыз. Сыртқы клапандағы жарық диод жануы керек.

Орнатылған сыртқы клапан машинаның гидравликалық жүйесінің дизайнымен үйлесімді емес (ортасы жабық үлгілерге қарсы ортасы ашық).

Аспа жабдыққа орнатылған клапанның бөлшек нөмірі машинаның гидравликалық жүйесінің дизайнымен үйлесімді екеніне көз жеткізіңіз.

(Қосымша ақпарат алу үшін, USS2 қолданба контроллері және сыртқы клапанды орнату нұсқауларын қараңыз немесе John Deere дилеріне не басқа қызмет көрсетушіге хабарласыңыз.)

ТБК басқару сымы босаған немесе бағдарлама контроллерінің сымымен жалғанбаған.

Қосылымдарды тексеріңіз.

ТБК басқару сымы аспа құрал қабылдағышына немесе алдыңғы кеңейтім сымына қосылған.

ТБК басқару сымы бағдарлама контроллерінің сымына қосылғанына көз жеткізіңіз.

Сорап шлангісіндегі желі ішіндегі кері клапан жұмыс істемейді немесе жоқ.

Кері клапанды орнатыңыз, жөндеңіз немесе ауыстырыңыз.

Жарық диод шамы қызыл түсті.

Сыртқы клапанға кері қысым жиналды.

⚠ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Ауыр жарақат алуды болдырмау үшін, жабдық айналасын таза күйде ұстаңыз. Сыртқы клапанды басқару иінтірегін жылжытқан кезде аспа құрал жылжуы мүмкін.

Шлангілер кері жалғанған және кері қысымға әкеледі. Шлангілер дұрыс жалғанғанына көз жеткізіңіз. Егер мәселе шешілмесе, келесі әрекеттерді орындаңыз:

1. Трактор іске қосулы кезде гидравликаны қалқу режиміне орнатыңыз.
2. Машинаны өшіріңіз.
3. Сыртқы клапанды басқару иінтірегін қолмен бірнеше рет айналдырыңыз.

4. Қызыл шамды өшіру үшін, қуатты өшіріп, қайта қосыңыз.

Қабылдағыш

Қабылдағыш дәлдігінің ескертуі

Жақсы жұмыс істеуі үшін дәлдік деңгейі жоғары қабылдағышты негізгі машинаға (көлікке) жалғаңыз.



Қабылдағыш дәлдігінің ескертуі

Белгі

Ақаулық

Шешім

Қабылдағыш дәлдігінің ескертуі көрсетіледі.

Түзету сигналы аспа құралда жоғарырақ.

Ортақ сигнал машинаның түзету сигналын автоматты түрде пайдаланады. Қабылдағышты машинаға жоғары түзету сигналымен орнатыңыз.
Дәлдік ескертуі ортақ сигналды өшірмейді.

Машина қозғалыста кезде ортақ сигналды пайдалану мүмкін емес.

Бағдарламалық жасақтама мәселелері пайда болды.

Бағдарлама контроллер, дисплей және қабылдағыштың соңғы бағдарламалық жасақтамасы бар екеніне көз жеткізіңіз.

Екі қабылдағыш та нақты уақыттағы кинематикаларды (RTK) пайдаланады және RTK іске қосылады.

Аспа құрал қабылдағышындағы RTK өшіріңіз.
(StarFire қабылдағыштың механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)

Белгі	Ақаулық	Шешім
Қабылдағыштар ортақ сигналмен байланыспаған.	Аспа құрал қабылдағышы үшін алдыңғы/артқы мәндер нөлге орнатылмаған.	Аспа құралдың алдыңғы/артқы мәндерін нөлге орнатыңыз.
	Ортақ сигнал аспа құралдың рульдік басқарылуын орнату бетінде өшіріледі.	1. Мәзір түймешігін таңдаңыз. 2. Бағдарлама контроллерінің түймешігін таңдаңыз. 3. Бағдарлама контроллерінің негізгі жылдам қол жеткізу түймешігін таңдаңыз. 4. Аспа құралдың рульдік басқарылуын орнату түймешігін таңдаңыз. 5. Ашылмалы мәзірден "Ортақ сигнал өшірілген" опциясын таңдаңыз.

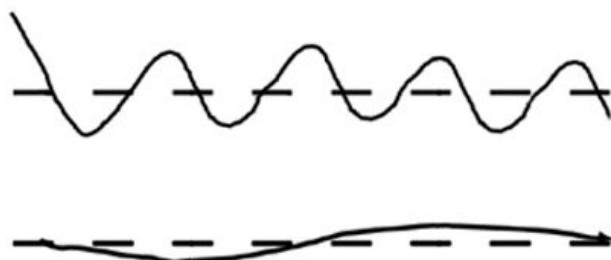
zb48j1t,1693894986469 -KK-05SEP23-2/2

AutoTrac бейне камерасы

Белгі	Ақаулық	Шешім
Бейне камера анықталмады.	AutoTrac Vision камерасы қосылмаған немесе бос күйде.	Vision камерасы қосылғанын және бос күйде тұрмағанын тексеріңіз. Егер мәселе шешілмесе, уәкілетті дилерге немесе басқа қызмет көрсетушіге хабарласыңыз.
Сурет жоқ немесе сурет нашар.	Камера линзалары лас немесе ласталған.	Камера линзалары сынбағанына немесе зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Камера линзаларын тазалаңыз.
Бейнені бағыттау өнімділігі нашар.	Ауа райы өнімділікке әсер етеді.	Қатты жел егіннің ауыр қозғалысын тудыруы мүмкін. Желді аз күнде жүйені калибрлеңіз немесе қолжетімді болса, GPS нұсқаулығына өтіңіз. Бейне камерасының объективі таза екеніне көз жеткізіңіз. Жел мен жаңбырдан болатын шаң мен балшық камера объективіне жиналуы мүмкін.
	Камераға немесе күн сәулесінің төмен түсуіне тікелей күн сәулесі әсер етеді.	Трактордың жанында кемінде екі қатарды анық көру үшін, бейне камерасын жерге қарай еңкейтеңіз. Трактордың алқап және жүріс шамдарын пайдаланыңыз. Қолжетімді болса, жарық жағдайлары жақсарғанға дейін GPS нұсқаулығын пайдаланыңыз.
	Бейне камерасы жақсы бұрышта емес.	Трактордың жанында кемінде екі қатарды анық көру үшін, бейне камерасын жерге қарай еңкейтеңіз.

zb48j1t,1693894999968 -KK-07AUG25-1/1

Аспа құрал өнімділігі — Active Implement Guidance



В

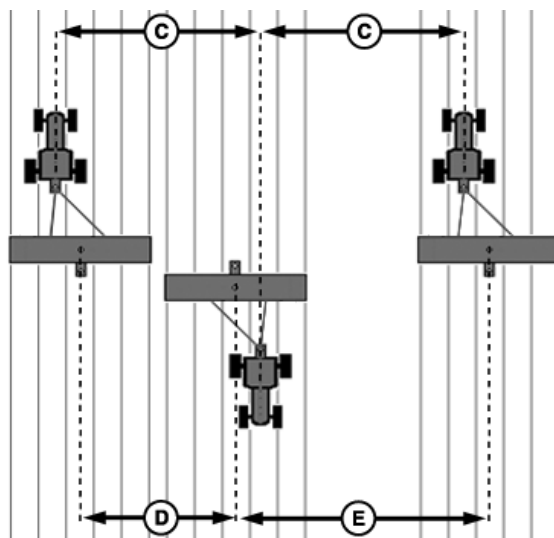
А

S бойынша

А—Аспа жабдықтың жүріс жолы
В—Қажетті бағыттау желісі

С—Машинаның орталықтар аралық қашықтығы бірдей
D—Аспа жабдықтың орталықтары аралық тар қашықтық

PC19677 —UN—12JUN14



PC19676 —UN—12JUN14

Кең-тар қатар аралығы

Е—Аспа жабдықтың орталықтары аралық кең қашықтық

Белгі

Ақаулық

Шешім

S бойынша (A) — Қажетті бағыттау сызығы (B) арқылы аспа құралдың жүріс жолының үздіксіз артқа немесе алға қарай қозғалысы.

Алқап жағдайлары нашар болып табылады.

Жабдықталған болса, трактордың дифференциал құлпын пайдаланыңыз.

Тарту құралы орнында құлыпталмаған.

Тарту құралын орнында құлыптаңыз.

Сызық сезімталдығын қадағалау немесе сызық сезімталдығының жиналған параметрлері оңтайландырылмаған.

(Қосымша ақпарат алу үшін "Рульдік басқару сезімталдығы" тақырыбын қараңыз.)

Белгі	Ақаулық	Шешім
Кең және тар қатар аралығы — өтетін жолдар арасындағы алқаптың толық ұзындығы арқылы қатар аралығындағы параллель сәйкессіздік.	Машинаның орталықтар аралық қашықтығы (C) өтетін жолдар арасында бірдей. Аспа жабдықтың орталықтар аралық қашықтықтары (D және E) өтетін жолдар арасында кең және тар қатарларға әкеле отырып әр өтетін жолда өзгеше.	1. UCC2 бағдарлама контроллеріне, дисплей мен қабылдағышқа соңғы нұсқадағы бағдарламалық жасақтама орнатылғанына көз жеткізіңіз. (www.StellarSupport.com сайтына өтіңіз және бағдарламалық жасақтаманың жаңартулары бетіне өтіңіз.) 2. Жер түзету модулін (TCM) іске қосыңыз және калибрлеңіз. (Қосымша ақпарат алу үшін, "Жер түзету модулін [TCM] калибрлеу" бөлімін қараңыз.) 3. Машина балласты, шина қысымы және шина аралығын тексеріп, баптаңыз. (Қосымша ақпарат алу үшін, машинаның механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)
	Аспа құралдың орталықтар аралық қашықтығы өтетін жолдар арасында бірдей. Аспа құрал машина артында тікелей қадағаламайды.	1. Аспа құралдың нақты ауытқуларын өлшеп, енгізіңіз. (Қосымша ақпарат алу үшін GPS ауытқуларын қараңыз.) 2. Тозған немесе зақымдалған аспа құрал құрамдастарын жөндеңіз немесе ауыстырыңыз. (Қосымша ақпарат алу үшін аспа құралдың механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.) 3. 3 нүктелі ілгекті баптаңыз. Машинаның тербелмелі блоктарын және көтеру тізбектерін ұсынылған параметрлерге сай баптаңыз. (Қосымша ақпарат алу үшін, машинаның механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.) 4. Аспа құралдың орталық сызығына симметриялы болуы қажет қатар бірліктерін өлшеп, баптаңыз. (Қосымша ақпарат алу үшін аспа құралдың механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)

Белгі	Ақаулық	Шешім
Бағыттау АВ сызығы аспа құрал үшін дұрыс орында емес.	Алдыңғы жұмыстан бері дисплейдегі өзгерістер жойылмады.	А+ бағыты көмегімен бағыттау сызығын қайта жасаңыз. Үздік тәжірибе бағыттау сызықтарын ең критикалық режимде жұмыс істеу үшін орнатуы қажет. Бір алқаптағы қатты критикалық емес режимдегі жұмыстар үшін өзгерістерді пайдаланыңыз. Алқаптан шыққан кезде барлық өзгерістерді жойыңыз. (Бағыттау сызығын жасау туралы ақпарат алу үшін, дисплейдің механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)
Өнімділік тұрақсыз.	Дәлдіктің орнату әлсіреуі (PDOP) мәні көтеруден жоғары 5 градустан астам кедергімен 2,5-тен жоғары.	Аспа құралдың қабылдағышына барлық жүріс бағыттарында кедергілер немесе машина кабинасының көлеңкесі түспейтініне көз жеткізіңіз.
	Нақты уақыттағы кинематикалар (RTK) сигналы әлсіз немесе RTK ұзартылған (RTK-X) дифференциалына түседі. PDOP мәні кедергісіз 2,5-тен жоғары.	Анық көрінетін сызықпен сигналды беретін негізгі станцияны пайдаланыңыз. Спутниктік шешімнің жақсартылуын күтіңіз. Параметрлер мен баптау әрекеттері орындалса, PDOP 2,5-тен төмен түскен кезде енгізу үшін түпнұсқа параметр мәндерін жазып алаңыз.
	Алқап шетінде бұрылыс жасағаннан кейін, өнімділік тұрақты емес бола бастайды.	Бағдарлама контроллер, дисплей және қабылдағыштың соңғы бағдарламалық жасақтамасы бар екеніне көз жеткізіңіз. (www.StellarSupport.com сайтына өтіңіз және бағдарламалық жасақтаманың жаңартулары бетіне өтіңіз.)

zb48j1t,1693895025120 -KK-05SEP23-3/3

Белгі	Ақаулық	Шешім
	Машина үшін бағыттау қадағалау қатесі аспа құралдағы Active Implement Guidance жүйесінің қадағалау қатесінен үлкен.	Жоғары машинаның қадағалау қатесінің негізгі себебін анықтаңыз. (Қосымша ақпарат алу үшін дисплей механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)
Рульдік басқару жүйесі жауап бермейді, бірақ күй ОК жазуын көрсетеді.	ТБК шегі тым төмен орнатылған.	Рульдік басқару құралын калибрлеуін орындаңыз. (Қосымша ақпарат алу үшін "Рульдік басқаруды калибрлеу — Active Implement Guidance" тақырыбын қараңыз.)

zb48j1t,1693895025120 -KK-05SEP23-4/3

Аспа құрал өнімділігі — Рульді соқа

Белгі	Ақаулық	Шешім
Гидравликалық жүйе жауап бермейді, бірақ, күй ОК жазуын көрсетеді.	ТБК шегі тым төмен орнатылған.	Қолмен басқарылатын ТБК калибрлеуін орындаңыз. (Қосымша ақпарат алу үшін "ТБК қолмен калибрлеу — Рульді соқа" тақырыбын қараңыз.)
	Кері байланыс датчигі калибрленбеген.	Кері байланыс датчигінің калибрлеуін орындаңыз. (Қосымша ақпарат алу үшін "Соқа конфигурациясы — Рульді соқа" тақырыбын қараңыз.)
	Енін басқару сезімталдығы немесе өлі аймақ параметрлері дұрыс емес.	Енді басқару сезімталдығын және өлі аймақ параметрлерін калибрлеңіз. (Қосымша ақпарат алу үшін "Енін басқаруды калибрлеу — Рульді соқа" тақырыбын қараңыз.)

RW00482,0000883 -KK-06OCT21-1/1

Машина

Қызмет көрсету рәсімдерін алу үшін аспа құралдың рульдік басқару модулінің өндірушісіне хабарласыңыз.

CF86321,0000349 -KK-23MAY11-1/1

Маусым алдындағы тексеру тізімі

Маусым басталмас бұрын тексеру тізімін орындауға қосымша төмендегілердің кез келгені орын алса, маусым алдындағы тексеру тізімін пайдаланыңыз:

- Жүйеге басқа трактор немесе аспа құрал енгізілген.
- Гидравликалық жүйенің құрамдасы жөнделді, ауыстырылды немесе бапталды.
- Аг басқару шешімдерінің (AMS) құрамдасы ауыстырылды.

Маусым алдындағы тексеру тізімі

- ☐ Механик-жүргізушінің ең соңғы үлгідегі нұсқаулығын алыңыз.
(Қосымша ақпаратты John Deere техникалық ақпаратының кітаптар дүкенінен қараңыз.)

ЕСКЕРТУ: Бағдарламалық құралды жаңартқанда жабдықта үздіксіз қуат көзі бар екендігін тексеріңіз. Жабдықта, желіге немесе CAN шинасының жылдамдығына және бағдарламаның файл өлшеміне байланысты бағдарламалық құралды жаңарту уақыттары өзгеріп отырады. Мысалы, UCC2 бағдарлама контроллерін жаңартуға орташа 30 минут кетеді.

- ☐ Бағдарламалық жасақтаманы жаңартыңыз.
StellarSupport.com сайтынан ең соңғы бағдарламалық жасақтаманы қараңыз.
- ☐ Дисплей
- ☐ Машина қабылдағышы
- ☐ Аспа құрал қабылдағыш(тар)ы

- ☐ Негізгі станция қабылдағышы
- ☐ Контроллер
- ☐ Дисплейдегі бағдарламаларды белсендіріңіз.
- ☐ Сымның тозбағанын немесе қысу нүктелері, бұрыштар, шеттер және сымды тірейтін жерлердің зақымдалмағанын тексеріңіз. Қажет болса, жөндеңіз.
- ☐ Ашық сымдардағы коннекторлар сымның тозуын тексеріңіз. Қажет болса, жөндеңіз.
- ☐ Коннектор тығыздауыштары мен бекіту механизмдерін тексеріңіз. Қажет болса, жөндеңіз.
- ☐ Коннектор істіктерінің тозуын, ластануын және тот басуын тексеріңіз. Қажетінше тазалаңыз және жөндеңіз.
- ☐ ISO коннекторы
- ☐ Қабылдағыштар
- ☐ Дисплей
- ☐ Орнату жабдығын тексеріңіз. Қажетінше қайта бекітіңіз.
- ☐ Дисплей
- ☐ Қабылдағыштар
- ☐ Мачта
- ☐ Таңдамалы басқару клапанының (ТБК) ағын мөлшерлерін баптаңыз.
- ☐ Салмақ теңгеру клапанын баптаңыз (қолданылатын болса).
- ☐ ТБК шектерін калибрлеңіз.
- ☐ Машина мен аспа құралдың жер түзету модульдерін (TCM) калибрлеңіз.
- ☐ Аспа құралдың гидравликалық цилиндрінің ағатын жерін тексеріңіз.

(Толық тексеру тізімдері үшін аспа құралдың механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)

RW00482,0000A8C -KK-24NOV20-1/1

Күнделікті тексеру тізімі

- ☐ Сызық сезімталдығын қадағалау және жиналған параметрлерді топырақ жағдайларына сай баптаңыз.
- ☐ Сымның тозуын немесе қысу нүктелері, бұрыштар, шеттер және сымды тірейтін жерлерде зақымдалуын тексеріңіз. Қажет болса, жөндеңіз.
- ☐ Ашық сымдардағы коннекторлар сымның тозуын тексеріңіз. Қажет болса, жөндеңіз.
- ☐ Орнату жабдығын тексеріңіз. Қажетінше қайта бекітіңіз.
- ☐ Дисплей

- ☐ Қабылдағыштар
- ☐ Мачта
- ☐ Аспа құралдың рульдік басқару механизмінің тозуын тексеріңіз.
- ☐ Аспа құралдың кері байланыс механизмінің тозуын тексеріңіз.
- ☐ Аспа құралдың гидравликалық цилиндрінің ағатын жерін тексеріңіз.

(Толық тексеру тізімдері үшін аспа құралдың механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)

RW00482,0000307 -KK-12JUN14-1/1

Маусымнан кейінгі тексеру тізімі

- ☐ Сымның тозуын немесе қысу нүктелері, бұрыштар, шеттер және сымды тірейтін жерлерде зақымдалуын тексеріңіз. Қажет болса, жөндеңіз.
- ☐ Ашық сымдардағы коннекторлар сымның тозуын тексеріңіз. Қажет болса, жөндеңіз.
- ☐ Коннектор тығыздауыштары мен бекіту механизмдерін тексеріңіз. Қажет болса, жөндеңіз.
- ☐ Коннектор істіктерінің тозуын, ластануын және тот басуын тексеріңіз. Қажетінше тазалаңыз және (немесе) жөндеңіз.
 - ☐ ISO коннекторы
 - ☐ Қабылдағыштар
 - ☐ Дисплей

- ☐ Орнату жабдығын тексеріңіз. Қажетінше қайта бекітіңіз.
 - ☐ Дисплей
 - ☐ Қабылдағыштар
 - ☐ Мачта
- ☐ Аспа құралдың рульдік басқару механизмінің тозуын тексеріңіз.
- ☐ Аспа құралдың кері байланыс механизмінің тозуын тексеріңіз.
- ☐ Аспа құралдың гидравликалық цилиндрінің ағатын жерін тексеріңіз.

(Толық тексеру тізімдері үшін аспа құралдың механик-жүргізуші нұсқаулығын қараңыз.)

RW00482,0000308 -KK-02JUN14-1/1

Көрсеткіш

Бет

Бет

A

Автоматтандыру опциялары	60C-10
Автоматты рульдік басқаруды калибрлеу	
Active Implement Guidance	60C-2
Ағын пәрмені	
Active Implement Guidance	80-9
Ақауларды жою	
Машина конфигурациясы	80-16
Ақаулықтарды жою	
Бағдарлама контроллері	
Жабдық/Бағдарлама	80-11
Кіріс/шығыс көрсеткіштері	80-13
Сағаттар	80-12
ТБК диагностикасы	80-12
Аспа жабдық өнімділігі	
Рульді соқа	80-28
Active Implement Guidance	80-25
Аспа құралды автоматтандыру	
Жүйені ажырату, өшіру, сөндіру	70-5
Аспа құралды бағыттау	60C-13

B

Бағдарламалық жасақтама және параметрлері	30-1
Бағдарламалық қамтамасыз ету	30-2
Бақылау тізімі	
Маусым алды	100-1
Баптау	
Қос салмақ теңгеру клапаны	60A-8
Басқару жүйесі	
Доңғалақ бұрышының датчиктері	40-4
Белгі беретін сөздер, түсіну	05-1
Белсендіру коды	30-5
Бірнеше бағдарлама	60B-1

Г

Гидравликалық	
ТБК басқару құралдары	
Автоматты режим	60A-6
Конфигурациялау	60A-6

Д

Диагностика	80-7
Рульді соқа	80-11
Диагностика қойындысы	
Ағын пәрмені	
Active Implement Guidance	80-9
Диагностика	80-7
Рульді соқа	80-11
Жиілік табан	
Active Implement Guidance	80-8
Жылдамдықты басқару	
Active Implement Guidance	80-10

Кенет өзгеру реакциясы	
Active Implement Guidance	80-8
Күй пәрмені	
Active Implement Guidance	80-9
Шарлау датчиктері	
Active Implement Guidance	80-10
Диагностикалық ақау кодтары	80-6
Дисплей	40-3
Доңғалақ бұрышының датчиктері	40-4

E

Енді басқару	60E-7
Енді басқаруды тексеру	60E-1

Ж

Жабдық	30-2
Жабдық ауытқулары	60B-2
Жалпы ақпарат	
Жалпы анықтамалар	
Сауда белгілері	-3
Жер түзету модулі (TCM)	
Калибрлеу	60A-2
Машинаны орналастырыңыз және	
калибрлеңіз	60A-3
Оңтайландыру	60A-2
Жиілік табан	
Active Implement Guidance	80-8
Жұмыс істеу принципі	30-1
Жүйені ажырату, өшіру, сөндіру	
Аспа құралды автоматтандыру	70-5
Жылдамдықты басқару	60C-8
Active Implement Guidance	80-10

К

Калибрлеу	
Енін басқару сезімталдығы	60E-7
Енін басқарудың өлі аймағы	60E-7
Жер түзету модулі (TCM)	60A-2
Руль сезімталдығы	60C-6
Кенет өзгеру реакциясы	
Active Implement Guidance	80-8
Кері байланыс датчигін калибрлеу	60C-2
Рульді соқа	60E-4
Контроллер	
Жаңарту	30-6
Контроллерді жаңарту	30-6
Көру бейне камераны калибрлеу	60C-11
Күй коды	80-4
Күй пәрмені	
Active Implement Guidance	80-9

Келесі бетте жалғасады

Бет	Бет
Қ	Орнату шебері
Қ, қ ә ұқ	Жалпы шолу 60B-1
қ ұқ ұ қ..... 05-2	Ө
Қабылдағыштар	Өшірілетін бағдарламаланатын тек оқуға
StarFire 40-1	арналған жадты (EPROM) ауыстыру 30-6
Қатені түзету..... 60C-7	П
Қауіпсіздік	Пайдалану жөніндегі нұсқаулар
Қауіпсіз техникалық қызмет көрсету, тәжірибе.... 05-2	AutoTrac Vision қабаты 70-6
Қауіпсіздік, жоғары қысымды	Р
сұйықтықтардан сақтану	Р
Жоғары қысымды сұйықтықтарға жол бермеу.... 05-5	Р
Қолмен басқарылатын ТБК калибрлеуі	Р
Рульді соқа..... 60E-2	Рульді басқару 60C-1
Қолмен рульдік басқаруды калибрлеу	Рульді соқа
Active Implement Guidance 60C-2	Аспа жабдық өнімділігі 80-28
Қос салмақ теңгеру клапаны	Операцияны реттеу..... 60E-6
Баптау 60A-8	С
Құрамдас орындары 70-1	С
Құрамдасты басқару 70-1	Сериялық порттар..... 60B-4
Қызмет көрсету	Серік туралы ақпарат 80-1
Машина 100-1	Соқа конфигурациясы 60E-4
М	Сыртқы клапан
Машинаға қызмет көрсету 100-1	Машинаның үйлесімділігі..... 30-6
Машинаның ақауларын жою 80-16	Т
Машинаның үйлесімділігі 30-6	Т
О	Талаптар 30-2
Оңтайландыру	Таңдамалы басқару клапанын (ТБК)
Жер түзету модулі (TCM) 60A-2	баптау
Орнату	GreenStar 3 CommandCenter 60A-7
Автоматтандыру опциялары 60C-10	TouchSet дисплейі 60A-7
Аспа құралды бағыттау..... 60C-13	Тексеру тізімі
Енді басқару..... 60E-7	Күнделікті 100-1
Жабдық ауытқулары 60B-2	Маусымнан кейін 100-2
Жылдамдықты басқару..... 60C-8	Тракторға біріктірілген Active Implement
Кері байланыс датчигін калибрлеу	Guidance жүйесіне шолу..... 60D-1
Active Implement Guidance 60C-2	Ш
Көру бейне камераны калибрлеу..... 60C-11	Ш
Қатені түзету 60C-7	Шарлау 30-3, 30-4
Руль сезімталдығы 60C-6	Шарлау датчиктері
Рульді басқару 60C-1	Active Implement Guidance 80-10
Рульдік басқаруды калибрлеу	Шарлау көзі 80-4
Active Implement Guidance 60C-2	Шығу коды 80-4
Сериялық порттар 60B-4	І
Соқа конфигурациясы..... 60E-4	І
ТБК калибрлеу	Іске қосу
Рульді соқа 60E-2	Аспа құралды автоматтандыру 70-3
Тракторға біріктірілген Active Implement	Рульді соқа..... 70-3
Guidance жүйесі 60D-1	Active Implement Guidance 70-3
Іске қосу беті 60B-5	Іске қосу беті..... 60B-5
GPS ауытқулары 60B-2	
RowSense параметрлері..... 60C-9	

Келесі бетте жалғасады

	Бет		Бет
Э		G	
Электронды дисплей, дұрыс пайдалану	05-3	GPS ауытқулары	60B-2
		GPS қабылдағышы	40-1
A		I	
Active Implement Guidance		iGrade	
Ақауларды жою		Active Implement Guidance жүйесін	
Машина	80-16	iGrade жүйесімен пайдалану	60B-1
Аспа жабдық өнімділігі	80-25		
Бағдарламалық жасақтама және параметрлері..	30-1	R	
Жұмыс істеу принципі	30-1	RowSense параметрлері	60C-9
Машинаға қызмет көрсету	100-1		
Машинаның үйлесімділігі.....	30-6	S	
Өшірілетін бағдарламаланатын тек		StarFire алды/арты.....	60A-1
оқуға арналған жадты (EPROM) ауыстыру.....	30-6	StarFire биіктігі.....	60A-1
StarFire Қабылдағыштары	40-1	StarFire Қабылдағыштары.....	40-1
AutoTrac Vision қабаты.....	70-6	StarFire қабылдағышы	
		Ортақ сигнал.....	40-1
C		StarFire орнату	60A-1
CommandCenter	40-3		
ТБК басқару құралдары			
Автоматты режим	60A-6		
Конфигурациялау	60A-6		

