

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра надійності техніки

Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи:

**Основи керування трактором
JOHN DEERE 8400**

Київ - 2017

УДК 631.36

Методичні вказівки містять відомості про сучасні інформаційно-вимірювальні системи контролю роботи і технічного стану вузлів та агрегатів автотракторної техніки.

Робота виконується при вивченні дисципліни «Основи керування автомобілями і сільськогосподарською технікою» студентами спеціальності - 208 – „Агроінженерія”, «Основи керування технікою» студентами спеціальності - 133 – „Галузеве машинобудування”.

Ухвалено Вченою Радою факультету конструювання та дизайну Національного університету біоресурсів і природокористування України, протокол №2 від 23 жовтня 2017р.

Укладачі: А.І. Бойко, З.В. Ружилю, А.В. Новицький, П.С. Попик.

Рецензенти: Роговський І.Л., Тарасенко С.Є.

до виконання лабораторної роботи:

“Основи керування трактором John Deere 8400”

Укладачі: БОЙКО Анатолій Іванович, РУЖИЛО Зіновій Володимирович, НОВИЦЬКИЙ Андрій Валентинович, ПОПИК Павло Сергійович.

Навчальне видання для студентів, які навчаються за спеціальностями 208 - „Агроінженерія” та 133 - „Галузеве машинобудування”

Зав. видавничим центром НУБіП України А.П. Колесніков

Видання здійснено за авторським редагуванням

Підписано до друку 19.09.13.

Формат 60x84 1/16.

Ум. друк. арк. 0,8

Обл.-вид. арк. 1,21

Наклад 50 пр.

Зам. № .

Видавничий центр НУБіП України.

вул. Героїв Оборони, 15, Київ, 03041

Тел. 527-80-49.

1.МЕТА РОБОТИ.

Мета лабораторної роботи – закріпити теоретичні знання і набути практичні навички керування тракторами John Deere серії 8000.

2. ЗНАННЯ І ПРАКТИЧНІ НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ.

Для виконання лабораторної роботи, студент зобов'язаний знати:

1. Класифікацію та тягові класи сільськогосподарських тракторів.
2. Загальну будову колісних тракторів.
3. Основні технічні характеристики тракторів John Deere серії 8000.
4. Особливості керування тракторами даної марки.
5. Правила комплектування машинно-тракторних агрегатів в рослинництві і тваринництві.
6. Методи і прийоми виконання агротехнічних робіт.

Студент повинен уміти:

1. Комплектувати машинно-тракторні агрегати для проведення агротехнічних робіт у сільському господарстві.
2. Виконувати агротехнічні та агрохімічні роботи машинно-тракторними агрегатами на базі колісних тракторів основних марок.
3. Виконувати технологічні операції по регулюванню машин і механізмів.
4. Проводити технічне обслуговування сільськогосподарських машин і обладнання.
5. Виконувати роботи з підготовки, установці на зберігання і зняття із зберігання сільськогосподарської техніки.

ЛІТЕРАТУРА ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ДО ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ

1. Руководство по эксплуатации тракторов John Deere серии 8100, 8200, 8300, и 8400. Молин, Иллинойс: ДИР ЭНД КОМПАНИ, 1996. – 175-1 с.
2. Гуревич А. М., Болотов А. К., Судницин В. И. Конструкция тракторов и автомобилей. М.: Агропромиздат, 1989. - 368 с.

3. Гельман Б. М., Москвин М. В. Сельскохозяйственные тракторы и автомобили. М.: Колос, 1993. - 415 с.

4. Учебный материал для подготовки операторов тракторов “John Deere” серии 8000. – Киев: Учебный центр «АМАКО УКРАИНА», 2000. – 18 с.

Впровадження нової техніки у с.г. виробництво повинно йти разом з навчанням операторів без чого не можливе використання всіх її потенційних можливостей. В зв'язку з величезним напливом з-за кордону тракторів, комбайнів та с.г. машин, які в 2...5 разів дорожчі ніж вітчизняні питання навчання операторів переводиться в економічну площину, не врахувавши яку собівартість виробленої продукції зростає і виробництво стає не рентабельним. Практика свідчить, що техніка провідних фірм США та Європи значно надійніша й продуктивніша. Так продуктивність орного агрегату John Deere 8400 + John Deere 995 майже в 1,7 рази більша, а витрата палива на гектар в 1,3 рази менша ніж агрегату ХТЗ-17021 + ПЛН-5-35. Однак приведені затрати на одиницю роботи першим агрегатом при однаковому річному завантаженні майже на 30% більші від вітчизняного. Зменшити їх можна збільшенням річного завантаження трактора, величина якого залежить від професійності оператора в тому числі.

З однієї сторони зарубіжна техніка, яка насичена новітніми розробками простіша у використанні і її ергономіка дозволяє триваліший час працювати оператору без втоми; з іншого ж боку - використання їх вимагає відповідних знань та досвіду роботи з технікою 21 століття. Досвід експлуатації такої техніки в окремих господарствах показує, що високонадійна техніка в користуванні не професіоналів досить швидко втрачає свої техніко-експлуатаційні показники.

Кабіна John Deere 8400 довгий час залишається еталоном зручності і комфорту під час руху. Салон трактора відрізняється великим простором, виділеним для роботи оператора. Покращена шумо- і віброізоляція мінімізує втому водія. Завдяки ергономічному розташуванню органів керування і численним налаштувань оператор може позбавити себе від більшості вертикальних переміщень, типових для звичайних тракторів даного класу.

Метою даної методичної вказівки є ознайомлення з органами керування трактора John Deere моделей 8000, пуску та руху трактора зі знаряддям, техніко-технологічного налаштування начіпного та причіпного пристрою, використанням валу відбору потужності тощо.

1. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ ТРАКТОРА

Тип трактора	Колісний, загального призначення
Колісна формула	4x4
Повна експлуатаційна маса трактора, кг	12056
Розподіл маси по осям, кг	
на передню вісь	4897
на задню вісь	7156
Висота, мм	3053
Дорожній просвіт, мм	442
Радіус повороту, м	5,4
База, м	2,95
Колія, мм і спосіб регулювання:	
передніх коліс	Від 1524 до 2235, ступеневе переобладнанням дисків коліс (крок регулювання 101,6 мм)
задні колеса	Від 1588 до 2548, за допомогою зубчатої рейки і малої шестерні та переобладнанням дисків

ДВИГУН

Тип	Турбодизель, 4-тактний, 6 циліндрів, рядний з рідинним охолодженням
Потужність, кВт	191
Робочий об'єм, л	8,1
Максимальні оберти колінчатого вала, об/хв.	2200
Паливний насос	“Bosch” P7100

ЕЛЕКТРИЧНА СИСТЕМА

Тип	12 В з від'ємним виводом на корпус
Кількість батарей	2
Стартер, кВт	4,0
Генератор, кВт	1,6

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Тип	Механічна, ступенева, з постійним зачепленням шестерень і перемиканням без розриву потоку потужності
Привід перемикання передач	Електрогідравлічний
Кількість передач	
вперед	16
назад	4

ХОДОВА ЧАСТИНА

Остов	Безрамний
Шини передніх коліс	16,9 R 30
Шини задніх коліс	18,4 R 46
Рульове керування	Гідрооб'ємне

ВАЛ ВІДБОРУ ПОТУЖНОСТІ (ВВП)

Тип	Незалежний
Максимальна частота обертання, об/хв.	1000

ГІДРОСИСТЕМА

Тип	Закрита з електрокеруванням
Кількість основних циліндрів	Два зовнішніх
Кількість пар виводів гідросистеми	3

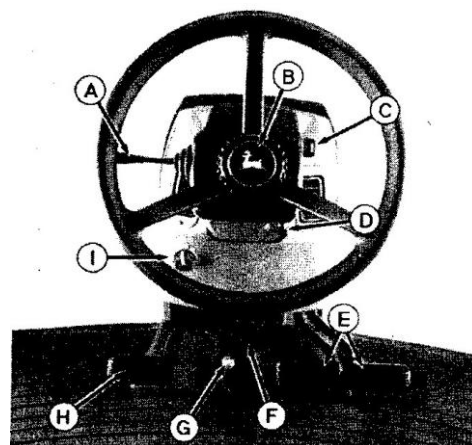
ЗАДНЯ НАЧІПНА СИСТЕМА

Тип	Трьох точкова з автоматичною системою регулювання
Категорія по ISO 730/1 (тип по ГОСТ 10677)	

2. ОРГАНИ КЕРУВАННЯ ТА ПРИЛАДИ

2.1. ПЕРЕДНЯ КОНСОЛЬ

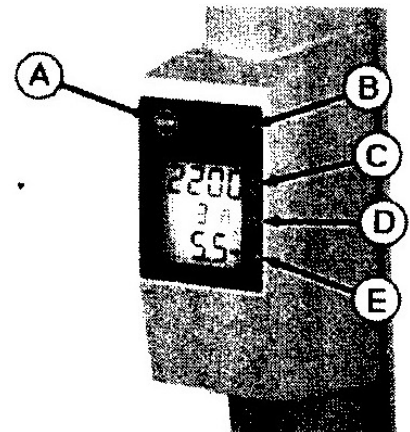
- А – Важіль поворотного сигналу, регулятор освітлення, сигнал, мигалки.
- В – Гвинт фіксації телескопічного приладу керма.
- С – Ключ запалювання.



- D – Фіксатор кута нахилу керма.
- E – Педалі гальм.
- F – Нижній фіксатор рульової колонки.
- G – Блокування диференціалу.
- H – Педаль зчеплення.
- I – Регулятор напрямку потоку повітря.

2.2. ДИСПЛЕЙ КУТОВОЇ СТІЙКИ*

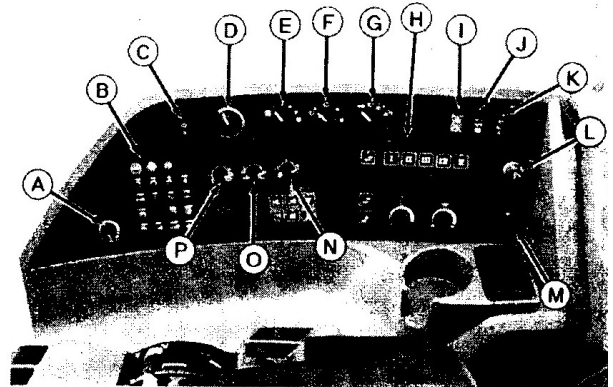
- A – Символ зупинки двигуна.
- B – Символ попередження про несправність.
- C – Частота обертання колінчастого вала двигуна.
- D – Передача трансмісії.
- E – Швидкість відносно ґрунту.



*Відображає реальну швидкість відносно ґрунту за допомогою радара; швидкість коліс відображається без радара

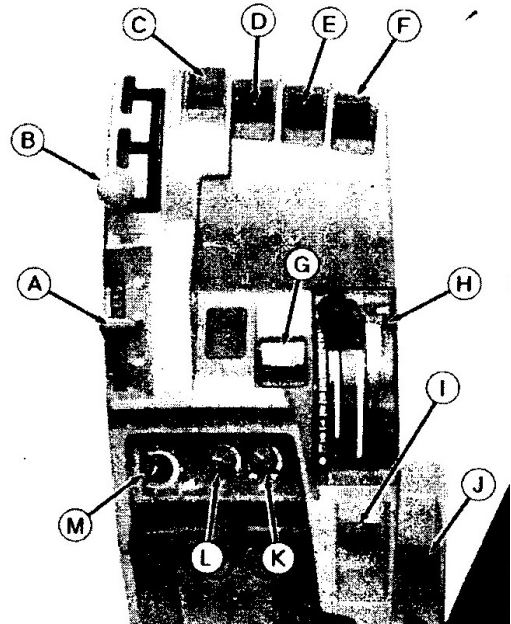
2.3. БОКОВА КОНСОЛЬ

- A – Швидкість руху по полю.
- B – Монітор стану машини.
- C – Перемикач кондиціювання.
- D – Контроль температури.
- E – Швидкість вентилятора.
- F – Перемикач склоочисника.
- G – Освітлення.
- H – Контрольно-установочна панель СКК.
- I – Перемикач аварійного освітлення.
- J – Перемикач МППК (мех. привід передніх коліс) (вст. додатково).
- K – Перемикач склоочисника заднього скла (вст. додатково).
- L – Джерело електроживлення (прикурювач).
- M – Електророзетка.
- N – Датчик палива.
- O – Датчик показання тиску оливи (вст. додатково).
- P – Датчик температури охолоджуючої рідини двигуна.



2.4. ОСНОВНІ ОРГАНИ КЕРУВАННЯ

- A – Ручний дросельний РЕГУЛЯТОР.
- B – Важіль перемикання швидкостей.
- C – Перемикач підйому та опускання навіски.
- D – Дистанційний гідроважіль (СКК I).
- E – Дистанційний гідроважіль (СКК II).
- F – Дистанційний гідроважіль (СКК III).
- G – Перемикач заднього валу відбору потужності.
- H – Управління навіски.
- I – Дистанційний гідроважіль (СКК IV).
- J – Дистанційний гідроважіль (СКК V).
- K – Рівень швидкості опускання навіски (в підлокітнику).
- L – Обмеження висоти навіски (в підлокітнику).
- M – Контроль навантаження/глибини навіски (в підлокітнику).



2.5. МОНІТОР ПЕРЕВІРКИ МАШИНИ

ВАЖЛИВО: Зверніться до дилера Джон Дір у випадку несправності будь-якої із систем.

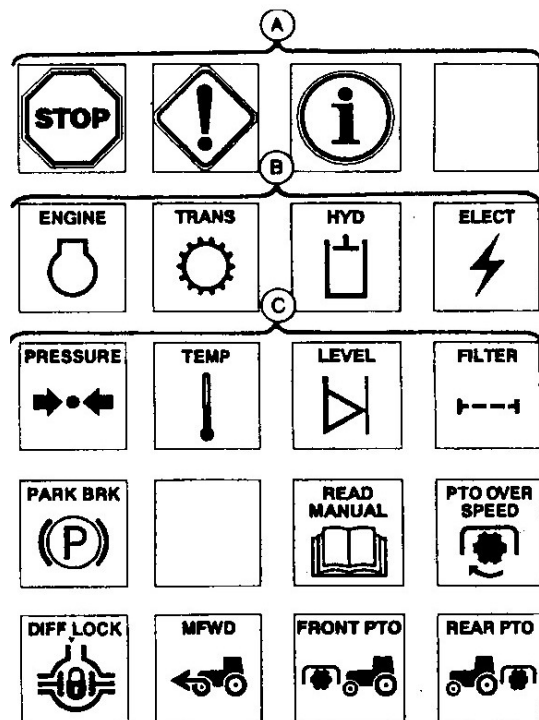
При кожному запуску двигуна виконуйте перевірку індикаторних лампочок і запобіжних сигналів або біпера. Всі індикаторні лампочки миттєво загоряються, звучить біпер або сигнал запобігання несправності при повороті ключа в положення ВМК.



2.6. МОНІТОР СИСТЕМИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ВАЖЛИВО: Зупиніть двигун і поверніть ключ в положення ВМК для вмикання сигналів “Зупинка двигуна” системи попередження.

Система попередження машини оповіщає оператора про несправності або про необхідність обслуговування

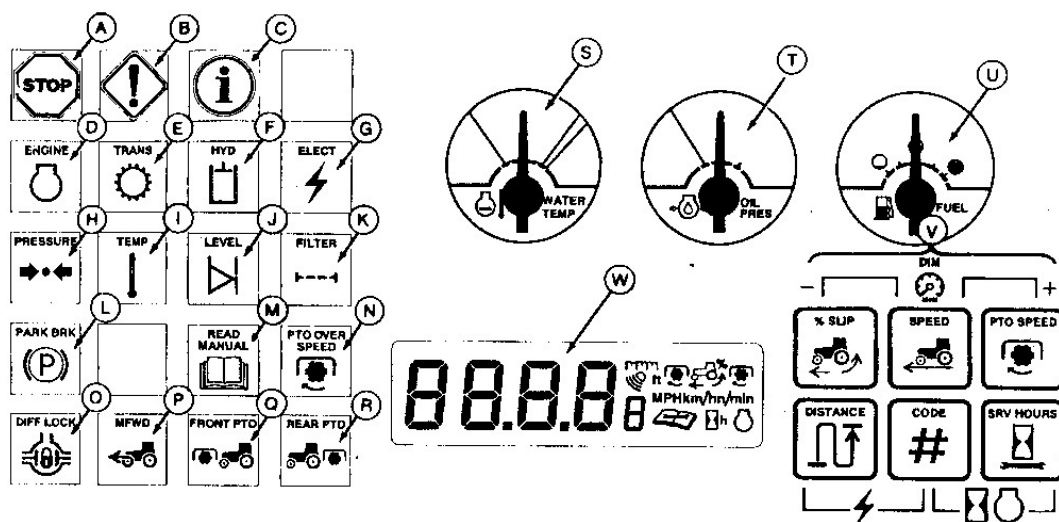


двигуна, трансмісії, електричної чи гідравлічної систем трактора. У випадку загорання лампочок “Пріоритету” (А) (Зупинити двигун або Необхідне обслуговування) звучить попереджувальний сигнал чи біпер і загораються лампочки несправності “Системи” (В) (Двигун, Трансмісія, Гідравліка або Електрочастина) разом з лампочками “Функціонального відділення” (С) (Тиск, Температура, Рівень або Фільтр), щоб попередити оператора про проблему, що виникла.

Одна проблема, найбільш складна, показується на дисплеї за один раз. При загоранні лампочки “Пріоритету”, на цифровому дисплеї висвічується діагностичний код. Натисніть перемикач коду для огляду. Запишіть код для подальшого обговорення. Дивіться за змінами дисплея функцій в цій секції для перегляду коду і Див. Коди діагностики для того, щоб знайти необхідне вирішення проблеми, вказаних слідом за кодом.

ПРИМІТКА: Записуйте коди несправностей, які можуть знадобитись технічному фахівцю.

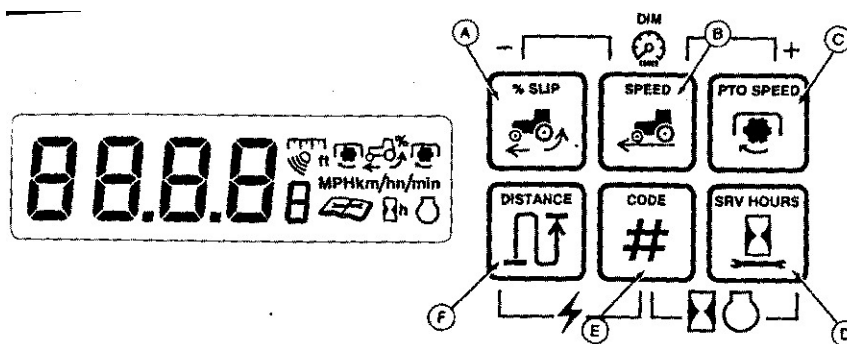
2.7. МОНІТОР МАШИНИ



КЛЮЧ	ІНДИКАТОР	РІВЕНЬ	ФУНКЦІЯ
А	СТОП	Пріоритет	Серйозна несправність - ЗУПИНІТЬ ДВИГУН НЕГАЙНО і визначте причину (мигаюче червоне світло і тривалий сигнал або “біпер” будуть звучати разом з лампочками “система” і “статус”)
В	Необхідно обслуговування	Пріоритет	Виникла серйозна несправність. Огляньте прилади та індикаторні лампи (мигає жовта лампа і звучить п’ять попереджувючих “біперів” та сигналів разом з лампами “Системи”, “Функція” і “Статус”)
С	Інформація	Пріоритет	Виникла серйозна несправність, яка може знизити продуктивність

			трактора. Продовжуйте експлуатацію трактора, поверніться до проблеми при можливості - Натисніть клавішу визначення коду і запишіть його для подальшої роботи з ним. Див. Зміну функцій дисплею (лампа мигає разом з лампами “Система”, “Функція” і “Статус”)
D	Двигун	Система	Мигає разом з лампами “Пріоритет” і “Функція”
E	Трансмсія	Система	Мигає разом з лампами “Пріоритет” і “Функція”
F	Гідравліка	Система	Мигає разом з лампами “Пріоритет” і “Функція”
G	Електрочастина	Система	Мигає разом з лампами “Пріоритет” і “Функція”
H	Тиск масла	Функція	Мигає разом з лампами “Пріоритет” і “Система”
I	Температура	Функція	Мигає разом з лампами “Пріоритет” і “Система”
J	Рівень	Функція	Мигає разом з лампами “Пріоритет” і “Система”
K	Фільтр	Функція	Мигає разом з лампами “Пріоритет” і “Система”
L	Стоянкове гальмо	Статус	Загорається при закритій трансмісії
M	Прочитайте інструкцію	Статус	Загорається разом з лампами “Пріоритет” і “Функція”
N	Надмірна швидкість ВВП	Статус	Мигає при роботі вала відбору потужності на підвищених обертах
O	Заблокований диференціал	Статус	Загорається, коли замок диференціалу знаходиться в зчепленні
P	МППК	Статус	Загорається, коли МППК знаходиться зачепленні
Q	Передній ВВП	Статус	Загорається при роботі переднього валу відбору потужності
R	Задній ВВП	Статус	Загорається при роботі переднього валу відбору потужності
S	Температура двигуна		Вказує температуру охолодження двигуна
T	Тиск оливи		Вказує тиск оливи в двигуні (Вст. додатково)
U	Паливо		Вказує остаточну кількість палива
V	Перемикачі функцій		Змінює функції цифрового дисплею (Див. Зміну функцій дисплею)
W	Цифровий дисплей		Показує процент пробуксування коліс, швидкість відносно ґрунту, діагностичні коди, термін з моменту останнього ремонту, напругу в електромережі і загальний термін роботи двигуна.

2.8. ЗМІНА ФУНКЦІЙ ДИСПЛЕЯ



Для змін функцій дисплея використовуйте клавіші на правій стороні монітора машини.

Швидкість відносно ґрунту і пробуксування коліс (Трактор з радаром)

ПРИМІТКА: На дисплеї буде показана шкала при відсутності радара на тракторі.

Натисніть клавішу (A) пробуксування коліс для одержання даних в процентному співвідношенні.

Натисніть клавішу швидкості відносно ґрунту (B), дисплей відображає реальну швидкість машини. Натиснувши клавішу повторно, дисплей покаже розрахункову швидкість. при кожному натисненні клавіші дисплей буде поперемінно показувати швидкість осі і реальну швидкість.

ПРИМІТКА: Розрахункова швидкість не дозволяє розрахувати пробуксування коліс або виконати підбір розміру шини.

Швидкість ВВП (Вал відбору потужності)

Натиснувши клавішу (C) дисплей покаже швидкість заднього ВВП об/хв. при повторному натисненні клавіші дисплей покаже швидкість переднього ВВП об/хв. (якщо передній вал відбору потужності встановлений). Натисніть клавішу ще раз для повернення до показників заднього ВВП.

Час після останнього обслуговування

Натиснувши клавішу (D) дисплей покаже час роботи після останнього обслуговування. Дисплей відобразить час планового ремонту, а при закінченні терміну проведення планового ремонту, буде мигати знак сервісної книги. (Встановлений інтервал 250 годин). Держіть клавішу протягом 3 сек. для обнулення показників після проведення планового обслуговування.

ПРИМІТКА: Інтервал проведення обслуговування може бути змінений. Зверніться до дилера Джон Дір.

Діагностичний код

Натиснувши клавішу (E) дисплей покаже код сигналу несправності на теперішній момент (якщо існує). Натисніть клавішу для відображення електронного контролера і номера коду. Запишіть номер коду і контролера для подальшої перевірки.

Перевірте код на дисплеї з кодами даними в секції Діагностичні коди, щоб знайти необхідне вирішення проблеми. При необхідності виклику спец. технічного персоналу, ідентифікація вірогідної проблеми допоможе швидше її вирішити.

ПРИМІТКА: “Інформаційні” лампи можна відключити на час роботи, натиснувши клавішу коду на 7 сек. Попередження з’явиться при повторному запуску трактора, якщо проблема все ще буде існувати.

Пройдена відстань

Натиснувши перемикач (F) дисплей відображає пройдену трактором відстань з початку роботи трактора або відстань після її переустановлення. Для установки кілометражу на нуль натисніть і тримайте клавішу протягом 3-х секунд.

ПРИМІТКА: Радар необхідний для зняття точних даних для регулювання пробуксування коліс.

Час роботи двигуна

Утримуючи одночасно клавіші (D) та (E) дисплей покаже повний час роботи двигуна. (Десятки годин показані в половину розміру розділені десятинною крапкою)

Напруга

Одночасно утримуючи клавіші (E) і (F) дисплей покаже десятки вольт, напругу в системі на поточний момент.

Температура охолодження двигуна

Утримуючи одночасно клавіші (B) та (E) дисплей покаже температуру охолоджуючої рідини двигуна в °C.

Температура оливи

Одночасно утримуючи клавіші (C) та (D) дисплей покаже температуру оливи на даний момент в °С.

Яскравість підсвічування дисплею

В нічний час яскравість всіх лампочок може бути відрегульована при увімкненому перемикачеві освітлення.

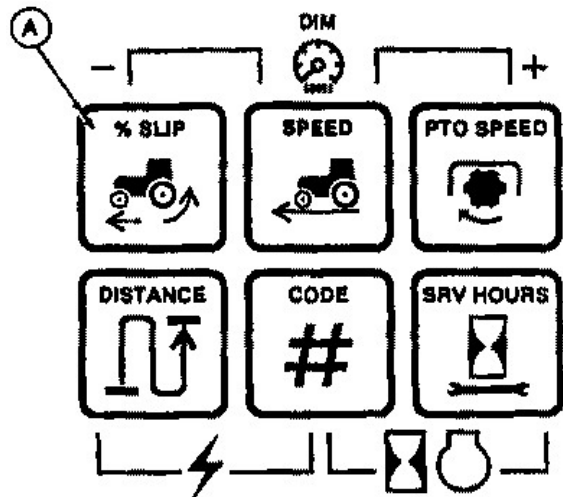
Одночасним натисненням клавіш (B) та (C) ви можете ЗБІЛЬШИТИ яскравість. Для ЗМЕНШЕННЯ яскравості ламп одночасно натисніть клавіші (B) та (A)

ПРИМІТКА: Перемикач підсвічування повинен бути увімкненим мінімум 3 сек. для збереження нових установок.

2.9. КАЛІБРУВАННЯ РОЗМІРУ ШИН – З РАДАРОМ

ПРИМІТКА: Калібрування розміру шин необхідна для досягнення найменшого проценту пробуксування коліс. Калібрування повинно проводитися без навантаження на твердій поверхні.

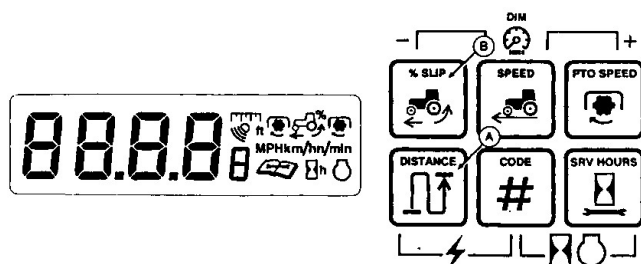
Проїдьте прямо на швидкості 8 км/год. (5 миль/год.) натиснувши і утримуючи клавішу пробуксування колеса (A) протягом 3-х секунд. При правильному калібруванні дисплей покаже нульовий процент пробуксування. При неправильному калібруванні дисплей покаже (Err) (Помилка).



ПРИМІТКА: Радар повинен бути правильно калібрований для правильного калібрування колеса. Див. Калібрування радара. При продовженні показу помилки на дисплеї зверніться до дилера Джон Дір.

2.9.1. КАЛІБРУВАННЯ РАДАРА

ПРИМІТКА: Зміна розміру шин або навантаження трактора можуть викликати нахил радара, що тягне за собою необхідність калібрування системи радара.



Відзначте пряму лінію довжиною 122 м (400 футів).

На початку маршруту натисніть і утримуйте клавішу Дистанції (А) протягом 3-х сек. Дисплей покаже нуль.

Проїдьте на тракторі до відмітки 122 м (400 футів) зі швидкістю приблизно рівній 3,2 км/год. (2 милі/год.) і зупиніться.

ПРИМІТКА: Не подавайте назад, якщо проїхали точку зупинки. Верніться на початок шляху і повторіть процедуру.

Одночасно натисніть клавіші “Пробуксування” (В) і “Відстані” (А). При успішному калібруванні дисплей покаже “End” (Закінчення). Якщо дисплей покаже (Err) (Помилка), то калібрування необхідно повторити трохи більшою швидкістю, але не перевищуючою 11,3 км/год. (миль/год.).

ПРИМІТКА: При успішному калібруванні радара, калібрування розміру шин виконується автоматично.

2.10. РОБОЧИЙ МОНІТОР – ВСТАНОВЛЮЄТЬСЯ ДОДАТКОВО

ПРИМІТКА: Для того, що задіяти даний монітор необхідно, щоб ключ запалювання був в положенні ВМК.

Монітор показує інформацію, яка стосується різних швидкостей, площі, відстані, часу та попереджувальної інформації.

Шкала (С) показує виконання роботи направляючої рядного інструменту, пробуксування коліс і яскравість підсвічування монітора.

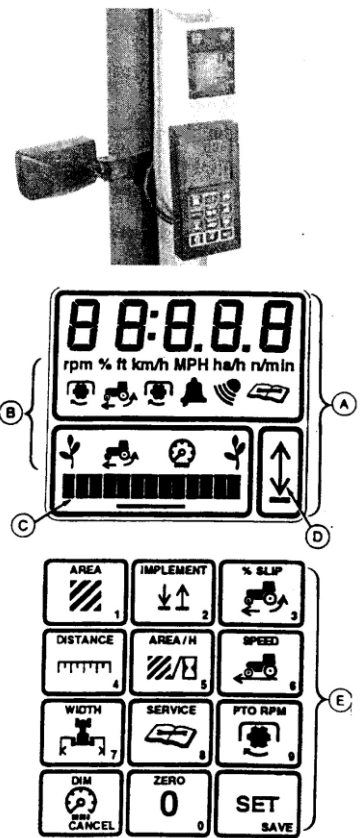
Площа, пробуксовування коліс, попереджувальний сигнал пробуксовування коліс, ширина, індикатор інструмента, відстань, яскравість підсвічування і години після сервісного обслуговування можна відрегулювати або переустановити.

Датчик радара необхідний для точного обчислення пробуксування коліс, пройденої площі, відстані або швидкості. Без датчика радара дані розраховуються на базі швидкості коліс.

ПРИМІТКА: Додатково встановлений перемикач інструмента забезпечує точний підрахунок площі землі в акрах при піднятому або опущеному знарядді. Зверніться до дилера Джон Дір.

А - Вікно дисплея

Д - Індикатор інструмента



В - Індикатори
С - Дисплей шкали

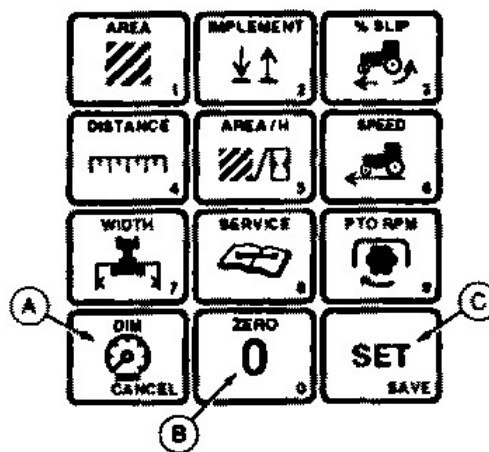
Е - Клавіатура

2.10.1 РОБОЧИЙ МОНІТОР – РЕЖИМ ВВОДУ ДАНИХ

УСТАНОВКА-ЗБЕРЕЖЕННЯ

Натисніть клавішу на панелі для установки або зміни значень:

- ПЛОЩІ;
- ПОПЕРЕДЖЕННЯ;
- ПРОБУКСУВАННЯ;
- ВІДСТАНІ;
- ШИРИНИ ІНСТРУМЕНТУ;
- ВИБОРУ ІНСТРУМЕНТУ;
- ЧАСУ З МОМЕНТУ ОСТАНЬОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ;
- ІНТЕРВАЛУ МІЖ ОБСЛУГОВУВАННЯМ;
- ЯСКРАВОСТІ ПІДСВІЧУВАННЯ.



- Натисніть **SET (установка)** для зміни значення. Поле дисплея почне мигати.
- Введіть цифрове значення використовуючи клавіатуру, потім натисніть **SAVE (зберегти)**.

Натисніть **CANCEL (відмінити)**, до натиснення клавіші **SAVE**, для відновлення попереднього значення.

Натисніть і утримуйте клавішу **AREA** протягом 8 сек., щоб змінити дисплей с англійської на метричну систему виміру.

А – Відмінити.

В – Нуль.

С – Збереження установки.

2.10.2. РОБОЧИЙ МОНІТОР – КЛАВІАТУРА

ПРИМІТКА: Обчислення для ПЛОЩІ і ПЛОЩІ/ЧАС основуються на ширині інструменту і на швидкості відносно ґрунту. Для більш точних розрахунків використовуйте датчик радара.

ПЛОЩА

- Натисніть клавішу **AREA (Площа)** для відображення на дисплеї загальної території в акрах або гектарах. Стрілка інструменту повинна бути в нижньому положенні для обчислення загальної території.
- Для очистки значень загальної території натисніть **ZERO (Нуль)**.
- Натисніть клавішу **AREA (Площа)** протягом 8 сек., щоб вибрати або англійську або метричну систему виміру.

Дисплей повернеться в англійську систему виміру при вмиканні ключа запалювання.

ВІДСТАНЬ

- Натисніть клавішу **DISTANCE (Відстань)** пройдена в метрах або футах. Відстань акумулюється при індикаторі інструмента в нижньому положенні. Дані обнуляться при вимкненні запалювання.

ПЛОЩА/ЧАС

- Натисніть клавішу **AREA/H** для визначення площі, що обробляється на годину. Індикатор інструмента повинен бути в нижньому положенні.

ШИРИНА

- Натисніть **WIDTH**, дисплей покаже ширину інструмента.
- Натисніть **SET** для зміни ширини інструмента.
- Введіть ширину інструмента і натисніть **SAVE**.

ШВИДКІСТЬ ВАЛА ВІДБОРУ ПОТУЖНОСТІ ОБ/ХВ.

- Натисніть **PTO RPM** для відображення на дисплеї швидкості заднього валу відбору потужності (ВВП)
- Натисніть клавішу повторно, щоб показати швидкість переднього ВВП (якщо установлений додатково). Символи переднього чи заднього ВВП з'являться на полі дисплея.

ОБНУЛЕННЯ.

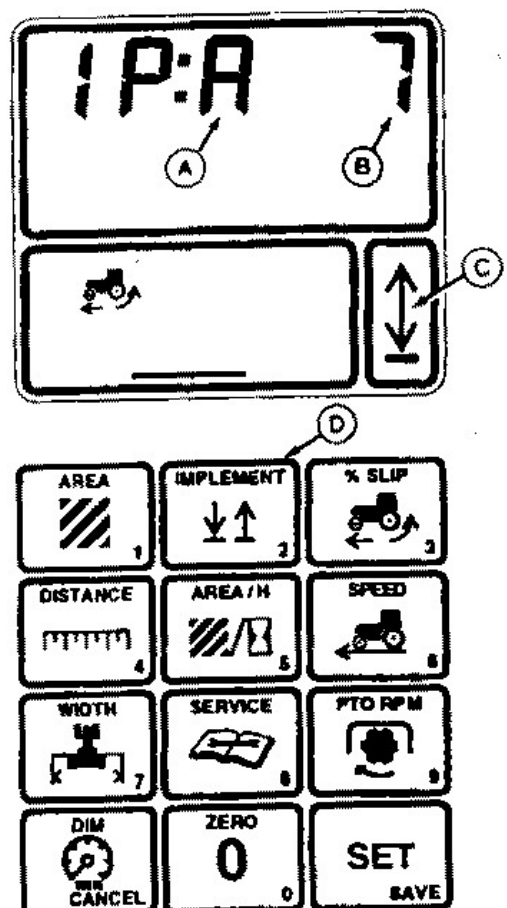
- Натисніть “0” протягом 4-х сек. для переустановлення цифрового значення на нуль (0).

2.10.3. РОБОЧИЙ МОНІТОР ЕКСПЛУАТАЦІЯ І КАЛІБРУВАННЯ

ЗНАРЯДДЯ

- Натисніть клавішу **IMPLEMENT** для зміни індикатора інструмента (C) в положення “вверх” чи “вниз”.

Коли стрілка індикатора інструмента вказує вниз, то вмикаються всі функції виконання замірів.



Дана стрілка індикатора може встановлюватись із зовнішнього, додатково встановленого перемикача інструмента. (Зверніться до дилера Джон Дір).

Калібрування селектора інструмента

Процедура узгоджує позиції стрілки індикатора (С) з положенням перемикача навіски або перемикача інструменту.

- Для зміни коду (В) натисніть і утримуйте клавішу “Інструмент” протягом 4-х сек.

Дисплей покаже “ІР:” і код (3, 7, 13, чи 32). Цей номер вказує який апарат контролюється стрілкою індикатором (С).

“3” - датчик положення навіски (межа підйому);

“7” - зовнішній перемикач обладнання або перемикач “Обладнання” на клавіатурі;

“13” - ВКК № 1

“32” - перший рух вгору або вниз автоматично вибирає який зовнішній механізм буде контролювати індикаторна стрілка обладнання. (Додатковий перемикач обладнання або датчик положення навіски). “А” на моніторі (PI:A) укаже на режим авто-настройки.

А – Автопошук.

С – Індикатор знаряддя.

В – Функція коду.

D – Перемикач знаряддя.

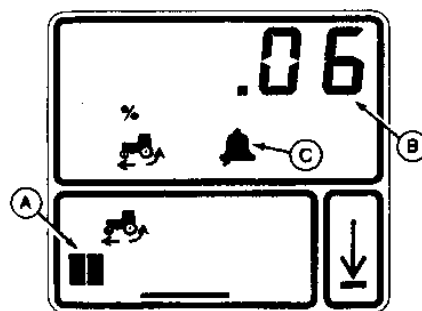
ПРИМІТКА: Може виникнути потреба натиснути перемикач (D), щоб змінити індикатор (С).

Якщо клавіша (D) не контролює індикаторну стрілку, то “7” не вибереться, як код.

Для моделей, які використовують тільки датчик навіски або перемикач інструмента використовуйте “3” чи “7”.

Натиснення “0” чи інших не згаданих вище цифр, повністю відключить функцію “Інструмент”.

- Натисніть **SET/Установка**. Введіть код 3, 7, 13 або 32 натисненням клавіш, потім натисніть клавішу **SAVE/Збереження**.

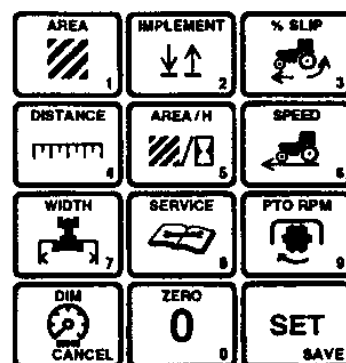


2.10.4. РОБОЧИЙ МОНІТОР ПРОБУКСУВАННЯ КОЛІС

А – Шкала.

В - Цифровий дисплей.

С - Знак аварійного пробуксування коліс.



Для точних показань швидкості відносно ґрунту радар повинен бути увімкненим. Якщо швидкість не визначається, то дисплей покаже “---”.

- Натисніть **SLIP/% “Пробуксування”**. Шкала і цифровий дисплей покажуть % пробуксування на поточний момент.
- Повторно натисніть клавішу, щоб показати установку аварійного пробуксування коліс. Символ граничного пробуксування з’явиться на дисплеї.

ПРИМІТКА: Рисунок показує пробуксування на поточний момент 4% (A) при гранично допустимому пробуксуванні встановлений на 6%. (B). Символ (C) вказує на наявність цього режиму.

Шкала починає мигати, коли процент пробуксування перевищує допустиму норму. Кожний штрих шкали має значення 2%.

- Для зміни значення допуску пробуксування натисніть клавішу **SET**.
- Введіть необхідні значення за допомогою клавіш і натисніть **SAVE/Зберегти**.

ПРИМІТКА: При вводі “0” режим аварійного пробуксування буде повністю вимкнений.

A - Шкала.

C - Знак аварійного пробуксування коліс.

B - Цифровий дисплей.

Калібрування

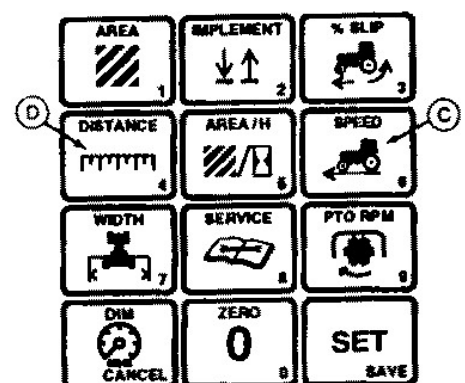
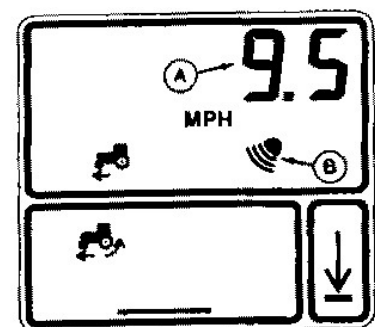
При руханні трактора зі швидкістю 8 км/год. (5 миль/год.) відкалібруйте розмір шини. Колеса не повинні пробуксовувати.

- Натисніть клавішу “0” НУЛЬ і утримуйте 4 сек. На дисплеї з’явиться “CAL”.

ПРИМІТКА: Швидкість колеса і датчика будуть зрівняні, і довжина окружності заднього колеса буде обрахована і збережена. Якщо калібрування буде виконано неправильно, то на дисплеї з’явиться повідомлення “Err” повторіть дії.

При успішному калібруванні коліс, дисплей буде показувати значення пробуксування в процентах.

2.10.5. РОБОЧИЙ МОНІТОР ШВИДКІСТЬ МАШИНИ



- Натисніть **SPEED/Швидкість**, щоб узнати реальну швидкість відносно ґрунту (А) за допомогою радара. Трактор повинен рухатись. На дисплеї з'явиться символ датчика.
- Повторно натисніть клавішу, щоб узнати швидкість коліс (А). Натисніть цю клавішу повторно, щоб переключатися між режимами.

ПРИМІТКА: Реальна швидкість може відрізнятися від швидкості коліс. Якщо трактор не обладнаний датчиком, то дисплей буде показувати тільки швидкість коліс.

Калібрування радара

Відміряйте прямий відрізок шляху 122 м (400 ф). (Старт і фініш).

- Натисніть клавішу **SPEED (C)** і **DISTANCE (D)** на 4 сек. Дисплей буде показувати “---“ а символи “ft” і “m” будуть мигати. Стрілка “Інструмент” повинна бути направлена вгору.

ПРИМІТКА: Обидві клавіші необхідно натиснути одночасно для правильного калібрування.

- Ведіть трактор зі швидкістю приблизно рівній 3,2 км/год. (2 милі/год.). Як тільки трактор перетне стартову межу натисніть клавішу **IMPLEMENT/ІНСТРУМЕНТ** направивши стрілку вниз.

Після перетину трактором фінішної відмітки натисніть клавішу **IMPLEMENT/ІНСТРУМЕНТ**, щоб направити стрілку вгору.

При успішному калібруванні дисплей буде показувати по черзі “122 м” і “400 фт”.

ПРИМІТКА: При неправильному калібруванні на дисплеї з'явиться “Err”. Перше значення калібрування залишиться в пам'яті.

- Натисніть клавішу **SPEED**, щоб вивести швидкість машини на дисплей.

2.10.6. РОБОЧИЙ МОНІТОР – ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Натисніть клавішу **SERVICE**, щоб показати робочі часи після останнього обслуговування.

При необхідності обслуговування, на дисплеї з'явиться спеціальний символ і буде звучати сигнал.

- Натисніть клавішу **SET/Установка**, щоб змінити час обслуговування. Введіть час (0,0-999,9 год.) і натисніть **SAVE/Зберегти**.

ПРИМІТКА: Натиснення будь-якої клавіші вимикає сигнал попередження до повторного запуску трактора. Сигнал попередження можна вимкнути, якщо ввести "0" в інтервал між обслуговуваннями.

- Повторно натисніть клавішу, щоб вивести на дисплей запрограмовані інтервали обслуговування. Символ попередження з'явиться на моніторі.

Для зміни інтервалу обслуговування натисніть клавішу **SET**. Введіть необхідний час обслуговування (0 – 999) і натисніть **SAVE**.

2.10.7. РОБОЧИЙ МОНІТОР – DIM (РОЗМІР)

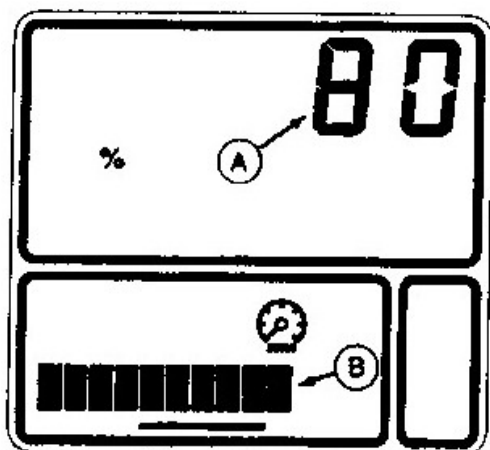
За допомогою клавіші **DIM** можна відрегулювати яскравість відсвічування монітора та приладної дошки (регулювання системи).

- Натисніть клавішу **DIM** для вмикання підсвічування на дисплеях в кабіні.

Повторно натисніть цю клавішу, щоб встановити значення освітлення робочого монітора. Символ дзвіночка з'явиться на моніторі.

ПРИМІТКА: Яскравість підсвічування залишиться на максимумі при увімкненому основному освітленні. Для виконання регулювання перемикач основного освітлення повинен бути в положенні ВМК. Для збереження нових даних ключ запалювання повинен знаходитися в положенні ВМК протягом 30 сек.

РЕГУЛЮВАННЯ ПІДСВІЧУВАННЯ – СИСТЕМА

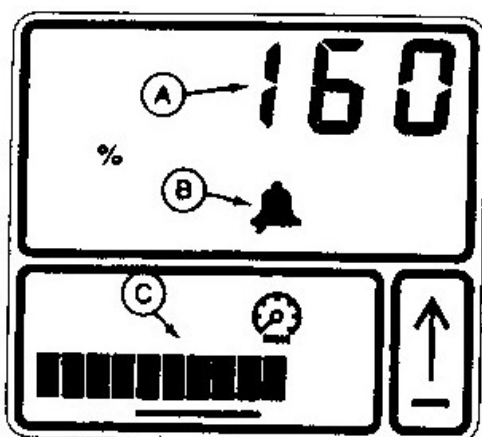


Відрегулюйте яскравість системи для всіх дисплеїв кабіни.

- Протягом 4-х секунд утримуйте натиснутою клавішу **DIM**. Цифровий дисплей покаже цифрове значення яскравості (А), на шкалі буде показано графічне значення (В).

Для збільшення яскравості до максимального значення утримуйте клавішу натиснутою. Продовжуючи утримувати клавішу, освітлення буде зменшуватись.

Відпустіть клавішу при задовільній освітленості. Для зміни несправностей відпустити клавішу і натисніть її знову.



АЛЬТЕРНАТИВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ

- Натисніть клавішу **DIM**, потім натисніть **SET**.
- Введіть цифрове значення (0-100) і натисніть клавішу **SAVE**.

2.10.8. РОБОЧИЙ МОНІТОР – РЕГУЛЮВАННЯ ПІДСВІЧУВАННЯ

- Двічі натисніть клавішу **DIM**. Цифровий дисплей покаже значення яскравості підсвічування робочого монітора (А). З'явиться символ дзвіночка (В).

ПРИМІТКА: Шкала (С) показує яскравість підсвічування системи.

- Натисніть **SET** і введіть цифрове значення (0-225).

Яскравість підсвічування може бути відрегульована яскравіше або тьмяніше ніж монітор машини або дисплей кутової стійки.

- Натисніть **SAVE**. Буде регулюватись яскравість підсвічування.

Для вимкнення або вмикання підсвічування робочого монітора натисніть та утримуйте "0" НУЛЬ.

2.11. ФАРИ ТА СИГНАЛІЗАЦІЯ

ОБЕРЕЖНО: уникайте травм при зіткненні з іншими транспортними засобами. Використовуйте фари, мигаючі сигнали попередження, показники поворотів вдень і вночі. Завжди здійснюйте рух трактора по громадським дорогам у відповідності з правилами даного регіону.

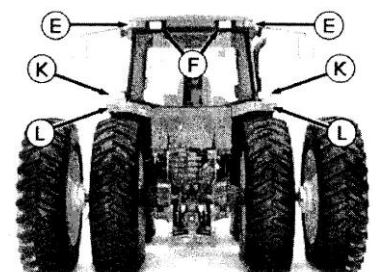
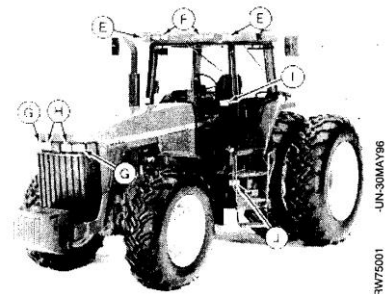
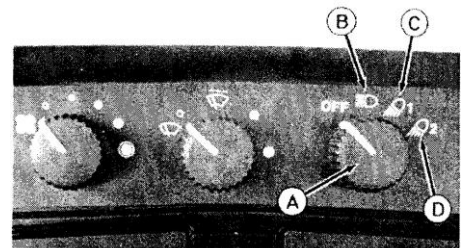
Назустріч транспортному засобу, що рухається, світить ближнім світлом. Уникайте використання прожектора, який може осліпити інших.

Перемикач освітлення (А) чотири позиції і працює незалежно від положення ключа запалювання.

Положення **OFF** - Вимикає всі фари.

ДОРОЖНЄ ПОЛОЖЕННЯ – (В)

- Ближнє світло
 - Фари
 - Жовті сигнальні фари
 - Задні фари
- Дальнє світло
 - Фари
 - Жовті сигнальні фари



- Задні фари

ПОЛЬОВЕ ПОЛОЖЕННЯ 1 – (С)

- Близьке світло
 - Фари;
 - Передній прожектор;
 - Прожектори заднього крила;
 - Нижній боковий прожектор;
 - Верхній боковий прожектор.
- Дальнє світло
 - Фари;
 - Передній прожектор;
 - Прожектори заднього крила;
 - Нижній боковий прожектор;
 - Верхній боковий прожектор;
 - Задній прожектор на даху.

ПОЛЬОВЕ ПОЛОЖЕННЯ 2 – (D)

- Близьке світло
 - Фари;
 - Передній прожектор;
 - Прожектори заднього крила;
 - Нижній боковий прожектор;
 - Верхній боковий прожектор;
 - Передній прожектор на даху.
- Дальнє світло
 - Фари;
 - Передній прожектор;
 - Прожектори заднього крила;
 - Нижній боковий прожектор;
 - Передній прожектор на даху;
 - Задній прожектор на даху.

А - Перемикач фар;
В - Дорожнє положення;
С – Польове положення 1;

Д - Польове положення 2;
Е – Жовтні фари попередження;
F – Прожектор на даху;

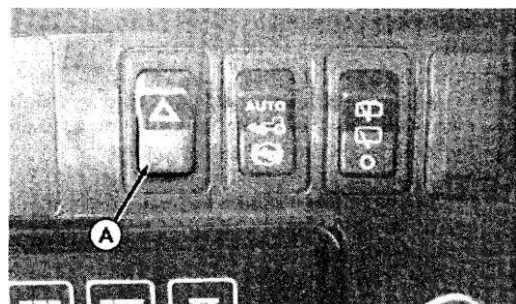
G – Передній прожектор;
Н – Фари;
I – Верхні бокові прожектори (встановлюються додатково);

J – Нижні бокові прожектори;
К – Прожектори заднього крила;
L – Задні червоні фари.

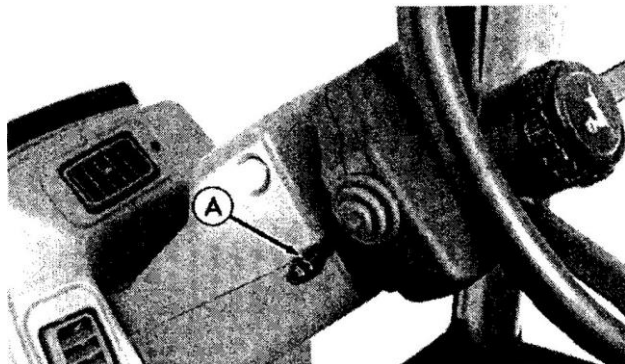
2.11.1. ФАРИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Натисніть верхню частину кнопки (А), щоб увімкнути фари.

Сигнали повороту – як фари попередження – функціонують незалежно від положення ключа запалювання.



2.11.2. ВАЖІЛЬ ВМИКАННЯ ПОКАЖЧИКІВ ПОВОРОТІВ, СИГНАЛ І ФАРИ БЛИЖНЬОГО/ДАЛЬНОГО СВІТЛА



всередину на кінець важіль (А).

Важіль вмикання показчиків поворотів.

Підніміть важіль (А) для умикання сигналу повороту вправо, і опустіть важіль – для умикання повороту вліво. Після завершення повороту встановить важіль в нейтральне положення – по центру.

Сигнал.

Для умикання сигналу натисніть

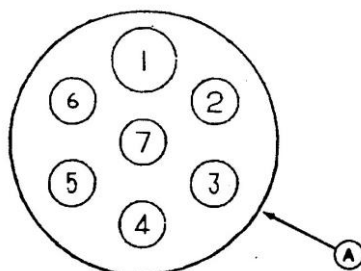
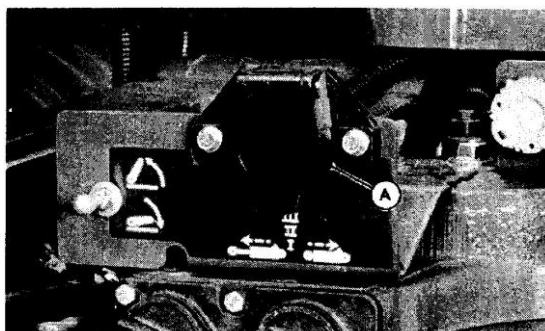
Ближнє/дальнє світло.

- Потягніть важіль (А) вперед для вмикання фар дальнього світла. Встановіть важіль в центральне положення для роботи фар ближнього світла.
- Потягніть важіль на себе, щоб зменшити яскравість фар дальнього світла.

Не включайте фари дальнього світла назустріч транспортному засобу, що рухається. Правильно регулюйте фари. (Див. Секція *Сервісне обслуговування за необхідністю*).

2.11.3. СЕМИЖИЛЬНИЙ ВИХІДНИЙ КАНАЛ

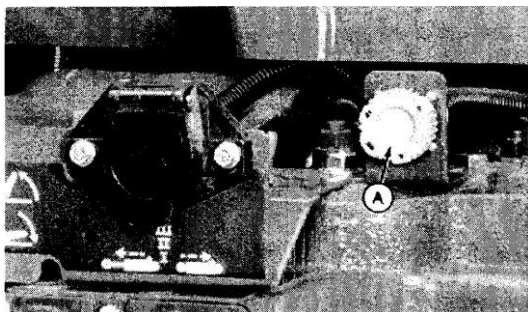
Вихід (А) використовується для під'єднання фар, сигналізації і електрообладнання на транспортних засобах і допоміжних знаряддях. Завжди використовуйте додаткове освітлення на техніці, що буксує, коли задні фари трактора загороджені.



ПРИМІТКА: відповідні шнури можна придбати у дилера Джон Дір.

Термінал	Призначення	Колір проводу
1	Заземлення	Чорний
2	Прожекторні фари	Білий
3	Лівий поворот	Темно-зелений
4	Допоміжні прилади	
5	Правий поворот	Темно-зелений
6	Задні фари	Сірий
7	Допоміжні	

2.11.4. ДЕВ'ЯТИЖИЛЬНИЙ ВИХІДНИЙ КАНАЛ ВСТАНОВЛЮЄТЬСЯ ДОДАТКОВО –



Вихід (А) використовується для забезпечення взаємозв'язку між трактором різними допоміжними знаряддями. Див. Секція “Електрогідравлічне управління глибиною” (ЕГУГ).

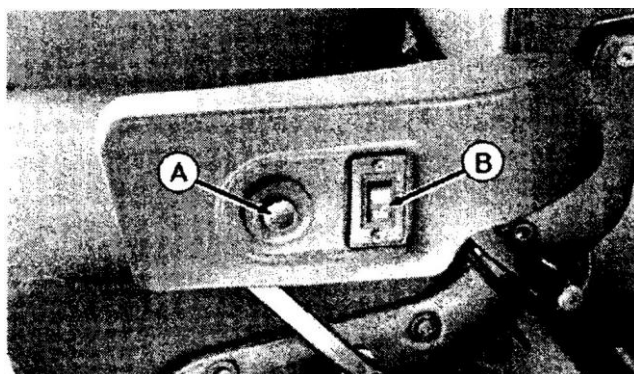
3. КАБІНА ОПЕРАТОРА

3.1. РЕГУЛЮВАННЯ СІДІННЯ ОПЕРАТОРА

Регулювання по вазі та висоті

Увімкнуть запалювання. Натисніть ключ (В), щоб підняти опустити сидіння. Кожний оператор з різною вагою і зростом повинен:

- Опустити сидіння (стравити повітря з пневмопідвіски)
- Підняти сидіння, відрегулювавши під індивідуальну вагу та зріст

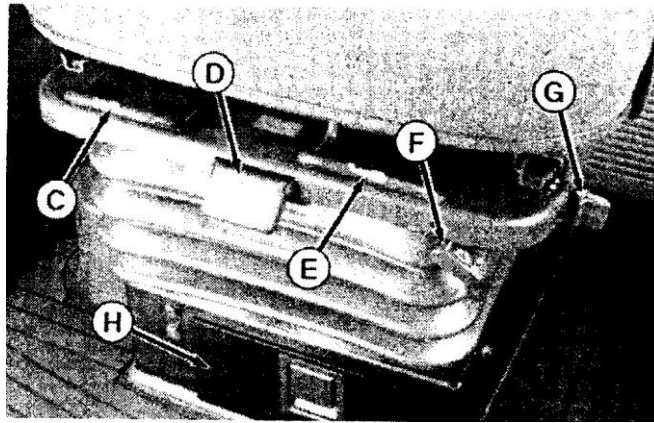


та

Установка сидіння назад-вперед

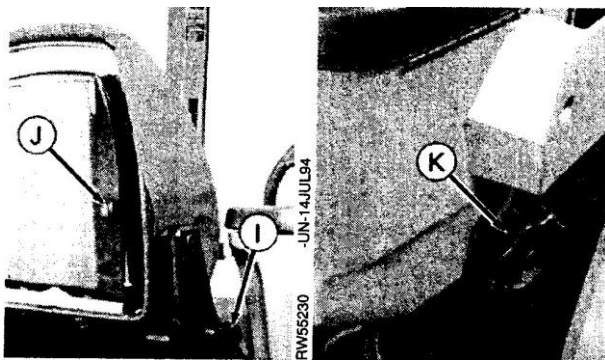
Витягніть ручку (С), щоб здвинути сидіння вперед чи назад.

Засувка руху назад – вперед



Важіль (F) контролює рух сидіння назад-вперед. Натисніть на важіль, щоб зафіксувати сидіння в передньому або в задньому положеннях.

Амортизація



Важіль (G) можна встановити в три положення для бажаного комфорту. Рухаючи важіль назад (+) ви зробите амортизацію сидіння жорсткішим, рухаючи важіль вперед, амортизація буде м'якше.

Кут спинки та упор для попереку

Кут спинки змінюється підняттям або опусканням важеля (I). Упор для попереку змінюється важелем (J)

Регулювання висоти підлокітника

Натисніть і покрутіть ручку (K), щоб змістити підлокітник вперед-назад або вверх-вниз.

3.2. ДАТЧИК ПРИСУТНОСТІ ОПЕРАТОРА

Датчик вбудований в сидіння і призначений для запобігання вмикання передачі трактора при відсутності оператора в кабіні. Якщо оператор спробує увімкнути передачу машини не знаходячись в кабіні, то лампочки “Трансмісії” і “Сповіщення” про сервісне обслуговування будуть мигати 5 сек., супроводжувані сигналом. “Трансмісія” не буде вмикатись поки оператор не займе своє місце в кабіні, повернувши важіль трансмісії в положення стоянкового гальма, а потім встановивши потрібну передачу.

Якщо оператор покине сидіння з увімкненим ВВП і оповіщення про сервісне обслуговування будуть мигати 5 сек., супроводжувані сигналом. Після 5-ти секунд, лампочка “Сервісного обслуговування” погасне, сигнал

відключиться, загориться інформаційна лампочка і індикаторна лампочка ВВП повернеться в нормальний стан.

ПРИМІТКА: ВВП не вимкнеться під час відсутності оператора на сидінні.

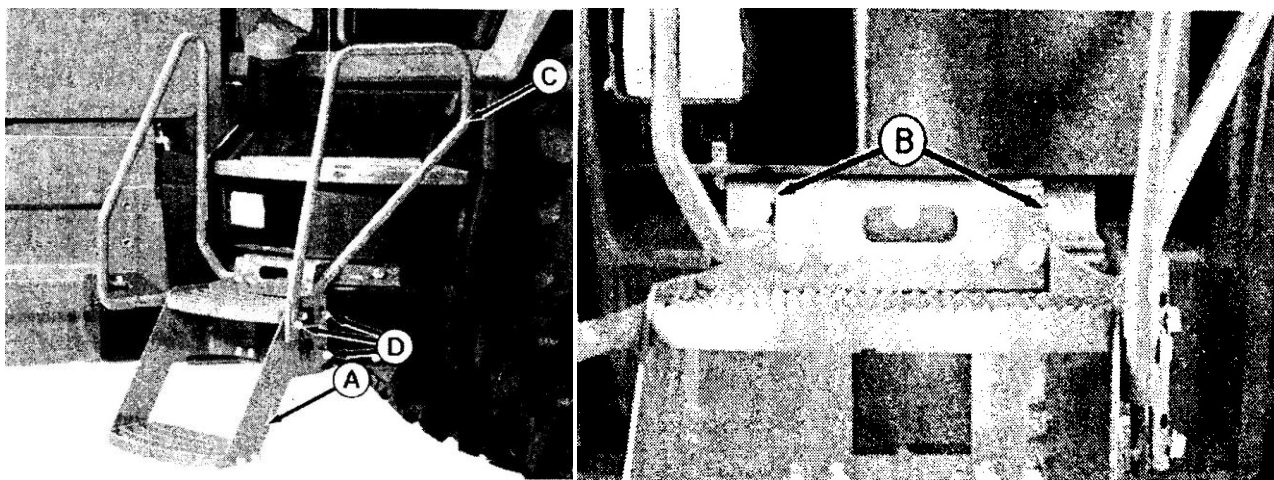
Індикаторні лампочки “Гідравліки” та “Сервісного” обслуговування будуть мигати протягом 5 сек., супроводжувані сигналом, якщо оператор залишить сидіння при наявності постійного тиску на СКК. Після 5-ти секунд індикатор “Сервісного обслуговування” погасне, сигнал вимкнеться, увімкнеться індикатор Інформації, а індикатор “Гідравліки” повернеться в нормальний стан.

ПРИМІТКА: СКК не вимкнеться під час відсутності оператора на сидінні.

3.3. УСТАНОВКА СХОДИНОК ТА ПОРУЧНІВ

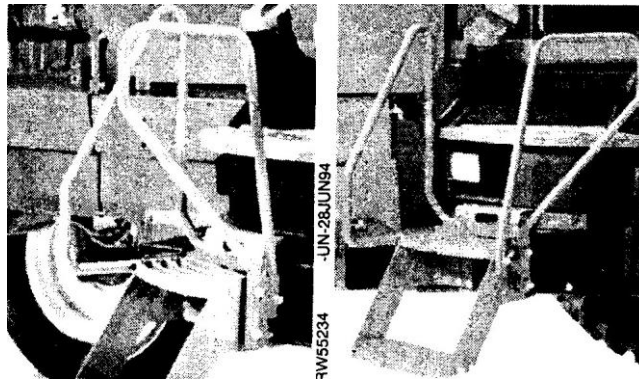
Підніжки

Підніжки (А) можна регулювати із сторони в сторону, підстроюючи їх під різні міжрядні відстані, висоту урожаю і підрізні пристосування.



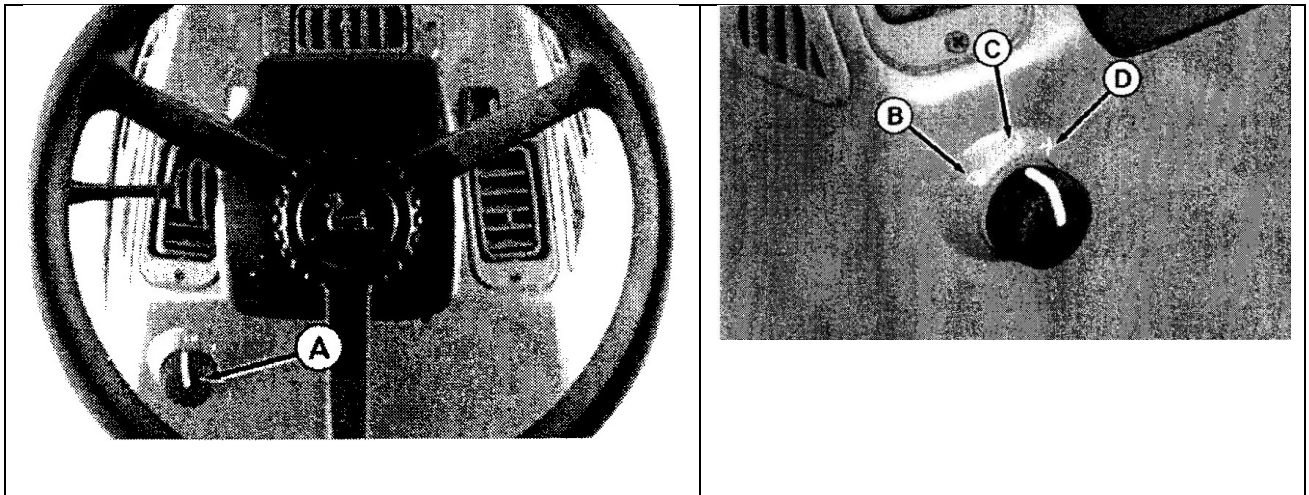
Поручні

Правий поручень (С) необхідно відрегулювати разом з підніжками. Зніміть гвинти (D) і встановить поручень.



3.4. КОНТРОЛЬ ПОВІТРЯНОГО ПОТОКУ

- Поверніть перемикач (А), щоб направити повітря на лобове скло або на передній щиток. Можливо скомбінувати напрямок повітря в обох напрямках.



А – Перемикач повітряного потоку.
В – Лобове скло.

С – Лобове скло і передній щиток.
D – Передній щиток.

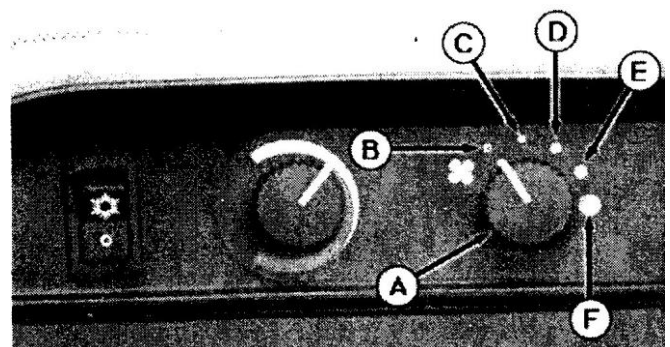
3.5. РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ВЕНТИЛЯТОРА

- Поверніть перемикач (А), встановивши бажану швидкість вентилятора.

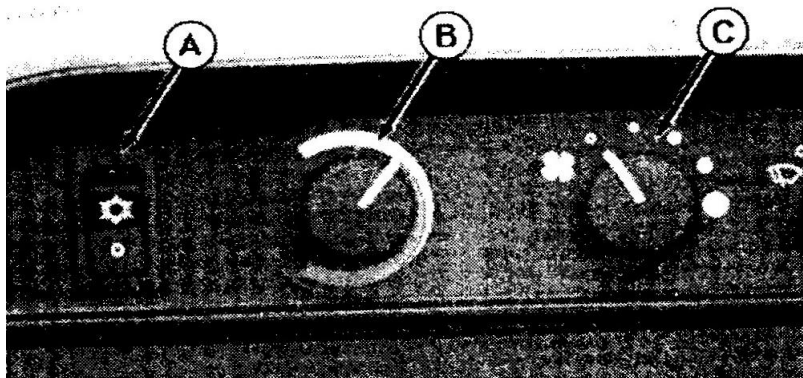
ПРИМІТКА: Положення очистка розраховано для швидкого витіснення теплого повітря із кабіни

Нагнітаючий вентилятор працює тільки, коли перемикач встановлений в положення ВМК.

А – Перемикач повітряного потоку.
В – ВМК.
С – Понижена швидкість.
D – Середня швидкість.
Е – Висока швидкість.
F – Очищення.

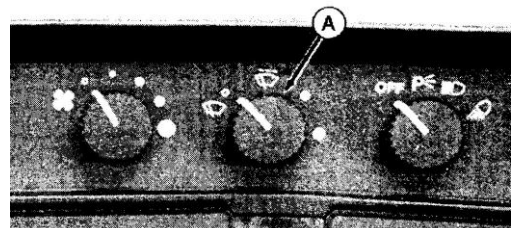


3.6. КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРИ



Перемикач вентилятора (С) і перемикач повітряного кондиціонера (А) повинні бути установлені в положення ВМК перед увімкненням системи. Перемикач (В) контролює температуру антиобліднювача і обігріву.

Увімкнути перемикач (А) для очистки запотівання скла і установіть необхідну температуру перемикачем (В).



3.7. ВМИКАННЯ СКЛООЧИСНИКА

Поверніть перемикач (А), щоб встановити одне із чотирьох положень:

- – ВМК;
- – Перервисто;
- – Повільно;
- – Швидко.



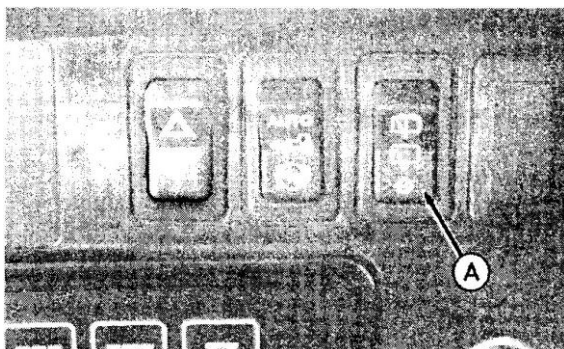
Натисніть на перемикач, щоб увімкнути додатково встановлений обмив лобового скла.

Заповніть резервуар антизамерзаючим розчином, щоб не пошкодити систему обмивання скла в холодну пору року.

Система обмивання скла є стандартною для люкс кабін.

3.8. ВМИКАННЯ ОЧИСНИКА ЗАДНЬОГО СКЛА І СИСТЕМИ ОБМИВАННЯ – ВСТАНОВЛЮЄТЬСЯ ДОДАТКОВО

Перемикач (А) має три робочих положення:



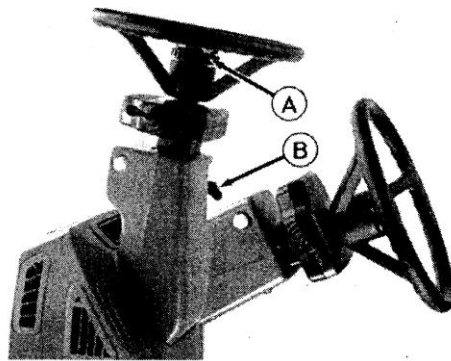
- Верхнє положення **ОБМИВАННЯ** – натисніть перемикач для умикання обмивання.
- Центральне положення **ВМК** – умикання склоочисника.
- Нижнє положення **ВМК**.

Склоочисник і обмив заднього скла – стандарт для люкс кабін

3.9. РЕГУЛЮВАННЯ РУЛЬОВОЇ КОЛОНКИ

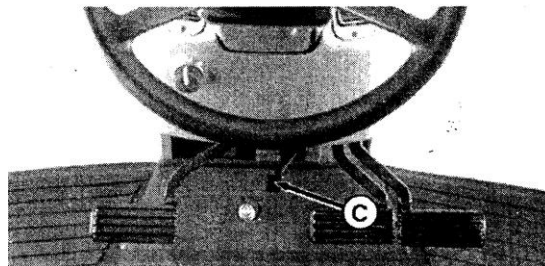
Висування

Повертайте ручку (А) проти часової стрілки, щоб висунути або утопити рульову колонку. поверніть ручку за часової стрілкою, щоб закріпити встановлене положення.



Нахил

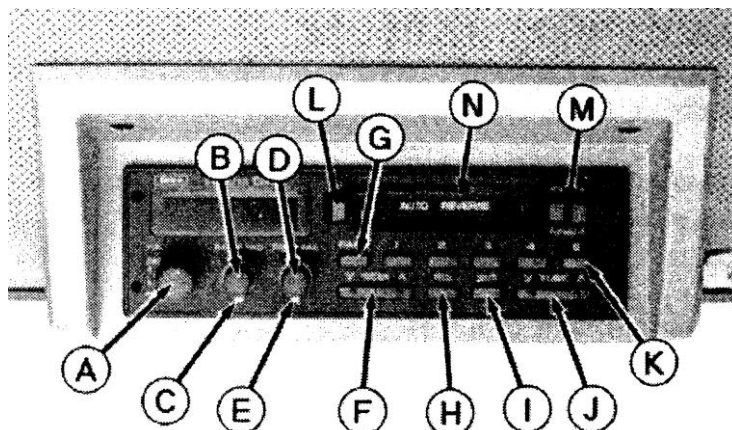
Потягніть важіль (В) і встановіть рульову колонку в потрібне положення. Опустіть важіль, закріпіть руль.



Запам'ятовування

Натисніть ногою на педаль (С) щоб рульова колонка піднялась ввєрх, звільнивши прохід оператора. Натисніть педаль і потягніть рульову колонку, щоб повернути її в попереднє положення.

3.10. КОРИСТУВАННЯ РАДІОПРИЙМАЧЕМ



А – Вмк./Вимк. Контроль звука.

В – Баланс.

С – Федер.

Д – Тембр контроль.

Е – Бас контроль.

Ф – Пошук.

Г – Хвилі.

Н – RCL.

І – Установка.

Ж – Настройка.

К – Установка частот.

Л – Викид касети*.

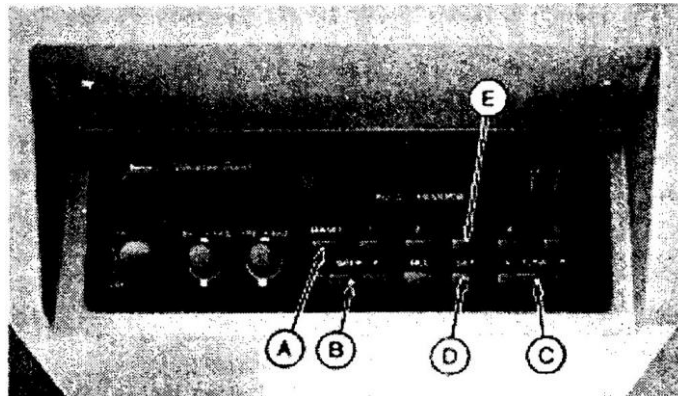
М – Перемотка вперед*, Перемотка назад*.

Н – Установка касети*.

* Касетний плеєр встановлюється додатково

3.10.1. ЕКСПЛУАТАЦІЯ РАДІОПРИЙМАЧА

- Натисніть кнопку ХВИЛЯ (А), щоб вибрати АМ, FM WX.



- Натисніть ручну НАСТРОЙКУ (С) або кнопку (В) ПОШУК для установки бажаної станції.

ПРИМІТКА: При натисненні кнопки ПОШУК (В) приймач автоматично установиться на наступній станції. Натисніть кнопку ще раз, щоб знайти іншу програму.

- Натисніть кнопку УСТАНОВКА (D). Частота станції буде мигати 5 сек. Або поки ви не натиснете кнопку заданої установки станцій.
- Натисніть одну із 5 кнопок, щоб зберегти бажану станцію. При натиснутій кнопці заданої установки, ви будете вмикати станцію попередньо встановлену на задану кнопку.

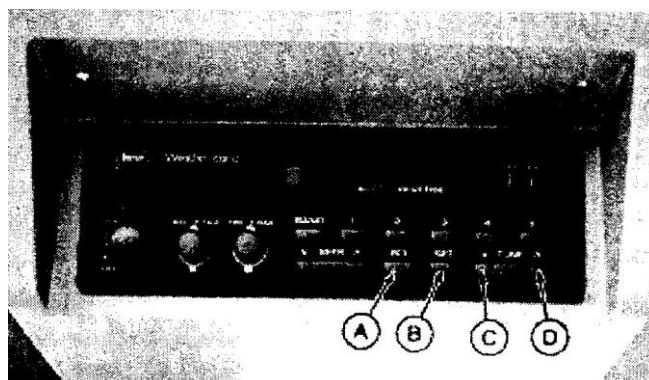
ПРИМІТКА: Ви зможете задати 15 станцій, по п'ять на кожен хвилю (АМ, FM та WX).

3.10.2. РОБОТА З ГОДИННИКОМ

- Натисніть кнопку **RCL** (А), щоб висвітлити час.

Одночасно натисніть і утримуйте кнопки УСТАНОВКА (В) і НАСТРОЙКА (С) поки не встановиться правильний час.

Для установки хвилин, одночасно натисніть і утримуйте кнопки УСТАНОВКА (В) і НАСТРОЙКА (D).



А – RCL.

В – Установка.

С – Вверх.

D – Вниз.

3.10.3. ЕКСПЛУАТАЦІЯ КАСЕТНОГО ПЛЕЄРА - ВСТАНОВЛЮЄТЬСЯ ДОДАТКОВО

Вставте касету у віконце (А) відкритою її частиною плівки з правої сторони.

ПРИМІТКА: Стрілка показує напрямок руху плівки.

- Натисніть кнопку (В), щоб змінити напрямок плівки.

Перемотування вперед виконується натисненням кнопки зі стрілкою вправо. Для відміни перемотування натисніть протилежну кнопку. Перемотування назад виконується натисненням кнопки зі стрілкою вліво. Для відміни перемотування і продовження відтворення, злегка натисніть протилежну кнопку.

- Натисніть кнопку з символом ЕТJ (С), щоб витягнути касету. При витягненні касети починає працювати радіо.

ПРИМІТКА: Кожні 20-30 годин очищайте головку плеєра.

Під час холодної погоди, перед увімкненням плеєра, прогрійте кабінку. Перед виходом, вийміть касету.

3.11. ПОЛЬОВИЙ ОФІС – ЗА ЗАМОВЛЕННЯМ

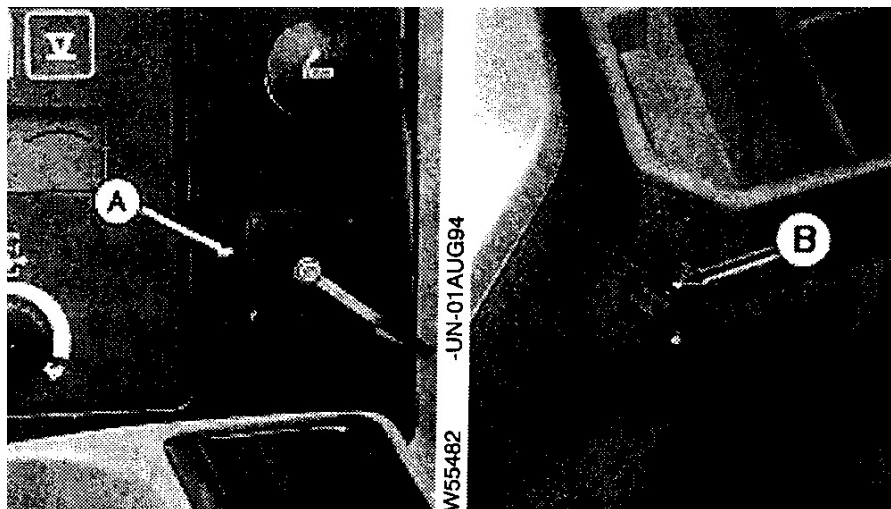


Польовий офіс призначений для зберігання необхідних речей і забезпечує постачання живлення електрообладнанню. Для роботи з ним тільки відкрийте кришку.

ОБЕРЕЖНО: Польовий офіс не призначений виконувати функції сидіння або підставки для важких речей.

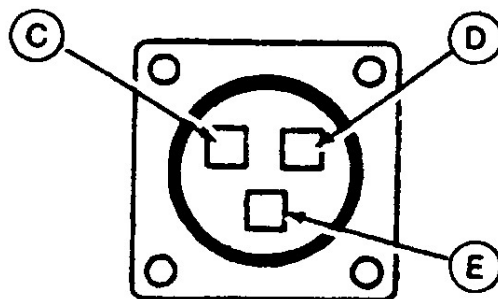
3.12.ДОДАТКОВІ ЕЛЕКТРОРОЗЕТКИ

12-ти вольтова розетка необхідна для підключення додаткового обладнання. Розетка (В) обладнана в лівому кутку польового офісу на тракторах з люкс-кабінами.



Штир (С) (ключ) підводить напругу, штир (D) подає напругу з акумулятора (гарячий) і штир (Е) – заземлення.

Прочитайте інструкцію по установці допоміжного обладнання або зверніться до дилера Джон Дір.



ПРИМІТКА: Кожна розетка захищена 30-ти амперним запобіжником.

Зніміть піддон для зберігання польового офісу (трактор з люкс-кабіною) і правильно установіть проводку для підключення 12-ти Вольтових джерел типу прикурювача.

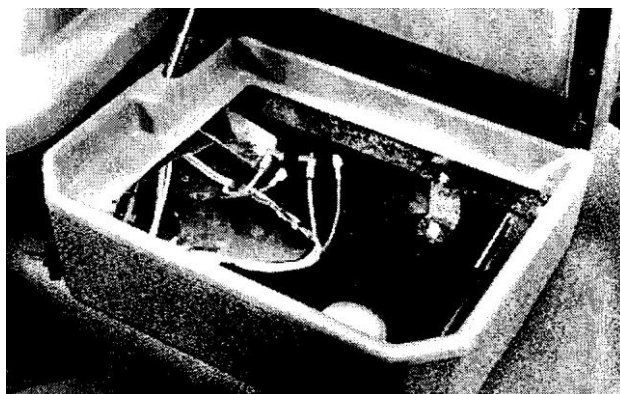
А – Додаткова розетка.

D - Вивід акумулятора.

В – Розетка (встановлюється за замовленням).

за Е – Заземлення.

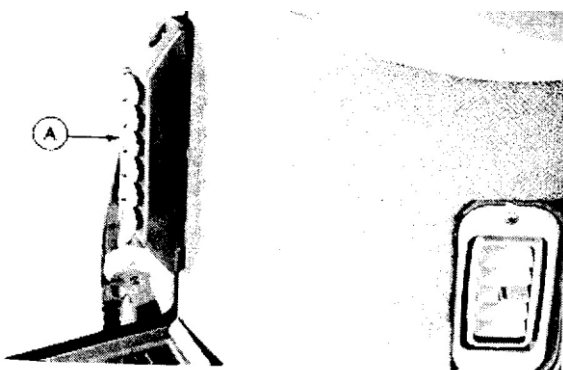
С – Перемикач силового ланцюга.



Друга додаткова розетка є в люкс-кабінах або встановлюється за замовленням (від дилера Джон Дір).

3.13. ДОДАТКОВА ЕНЕРГЕТИЧНА ПЛАНКА – ЗА ЗАМОВЛЕННЯМ

ВАЖЛИВО: Енергетична планка не подає імпульси перенапруги. Для збереження даних електричного обладнання з обсягом програмної пам'яті необхідний захист від стрибків напруги, які можуть виникнути в системі.



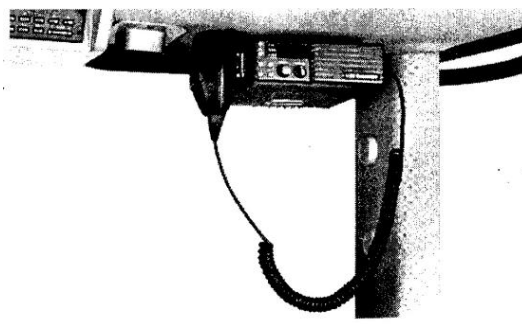
На планці (А) розміщено шість 12-ти вольтових, заземлених розеток. Сила струму підключень розетки 30 А та відхилень також 30 А. З'єднання можливо використовувати при підключенні допоміжного обладнання.

Перехідники вставляються в планку при відключенні енергії. Щоб подати живлення на сигаретний прикурювач або на звичайний перехідник (трьохжильний) необхідно зняти маленьку лапку з прорізі на пробці і повернути пробку на 180°.

ПРИМІТКА: Маленька біла відмітка на лицьовому боці адаптера може вказати в якому положенні знаходиться адаптер. (Підключеному чи відключеному). Якщо відмітка направлена в бік кришки планки (не видно) то ланцюг розімкнутий і навпаки.

Наступні перехідники ви можете придбати у дилера Джон Дір: сигаретні прикурювачі, 3-х полюсний перехідник, а також стандартні перехідники.

3.14. УСТАНОВКА ПЕРЕНОСНОГО РАДІОПЕРЕДАВАЧА І АНТЕННИ – СТАНДАРТНА КАБІНА



ОБЕРЕЖНО: Ні при яких обставинах антена не повинна встановлюватись в задній частині кабіни, не можна проводити кабель антени поряд з проводкою електрообладнання. Невиконання цих правил може призвести до опромінення оператора більш високою радіо частотою.

ВАЖЛИВО: Запобігаючи впливу електросистеми трактора на радіо, кабель живлення та антени повинні бути прокладені ближче до кришки кабіни.

- Установіть передавач на два штифта правої задньої стійки кабіни.
- Установіть кріплення антени у отвір 178 мм (7 дюйм) просвердлений діагонально в лівому передньому куту на верху кабіни трактора. Закріпіть антену в кріплення.

ВАЖЛИВО: Основа антени повинна бути заземленою. Якщо антена була поставлена без заземленої планки, то припаяйте кінець плетеної смуги до основи антени, а інший кінець закріпіть на місце кріплення антени звичайного приймача.

Проведіть кабель антени на праву сторону через отвір в стелі кабіни, який призначений для проводки.

ОБЕРЕЖНО: Щоб уникнути будь-яких травм, від'єднайте кабель « - » мінус акумуляторної батареї, перед проведенням робіт з електрообладнанням.

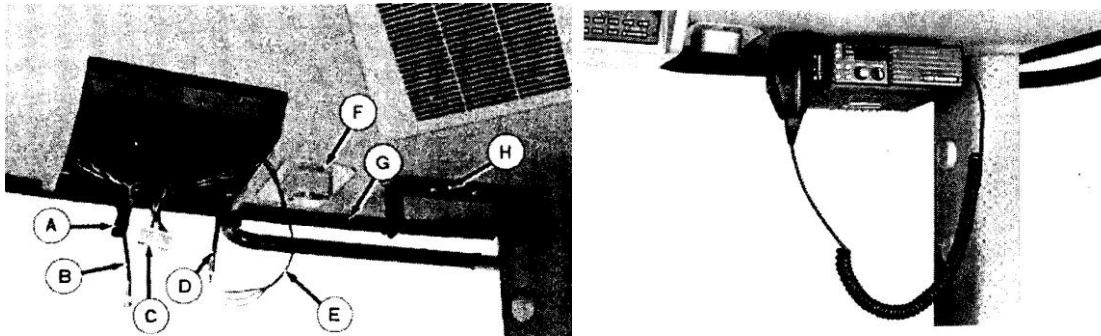
Зніміть корпус радіо і знайдіть в проводці сірий провід № 168 і провід заземлення.

ПРИМІТКА: Сірий провід № 168 вимкнутий (постійно гарячий).

З'єднайте силовий провід передавача з іншими проводами. Зменшить довжину проводки, щоб уникнути потенційного впливу електроніки трактора. Опустіть силовий і антенний кабелі в кабіну в місці установки корпуса передавача.

Після підводки кабелю і проводів, установіть корпус радіопередавача.

3.15. УСТАНОВКА ПЕРЕНОСНОГО РАДІОПЕРЕДАВАЧА І АНТЕНИ – КАБІНА ЛЮКС



A – Конектор (Електричний з'єднувач).
B – Антена передавача.
C - Штекер АМ/FM.
D – АМ/FM Антена.

E – Провід живлення передавача.
F – Підсвічування.
G – Обшивка покрівлі.
H – Кронштейн передавача.

ОБЕРЕЖНО: Ні при яких обставинах антена не повинна встановлюватися в задній частини кабіни, не можна прокласти кабель антени поряд з проводкою електрообладнання.

Невиконання цих правил може призвести до опромінення оператора більш високою радіо частотою.

ВАЖЛИВО: Запобігаючи впливу електросистеми трактора на радіо, кабелі живлення і антенний повинні бути прокладені ближче до даху кабіни.

- Установіть передавач згідно рисунка. Для визначення місце розміщення кронштейна (H), ви знайдете креслення шаблону в цій секції. Вирівняйте шаблон біля заокруглених кінців освітлення консолі (F), встановивши конусну сторону вздовж планки (G). Установіть кронштейн в межах заштрихованої площини.

Другий варіант установки – використання двох штифтів на правій задній стійці кабіни.

- Зніміть корпус звичайного приймача, щоб одержати доступ до живлющих кабелів (E) і антенному кабелю (B).

ОБЕРЕЖНО: Щоб уникнути будь-яких травм, від'єднайте кабель заземлення акумулятора, перед проведенням робіт з електрообладнанням.

Виберіть наступні з'єднання для передавача:

1. Червоний провід № 202 – керується перемикачем.
2. Червоний провід № 262 – передавач постійно увімкнутий.
3. Чорний провід – заземлення.

Під'єднайте антенний кабель до радіо. Зніміть кришку на зовнішній покрівлі і встановіть антену на кронштейн. Різьба кріплення – 1-1/8д. – 18. Конектор кабелю для радіо, тип PL259.

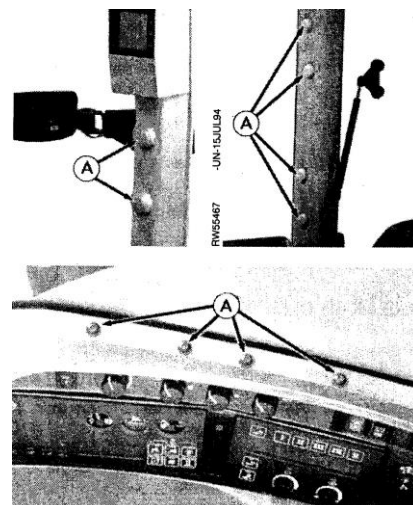
Перехідники можна придбати у постачальників радіообладнання.

ПРИМІТКА: Антена повинна бути відрегульована на прийнятний змінний коефіцієнт стоячої хвилі (VSWR). Рекомендується встановлення досвідченим майстром.

Після прокладання кабелю та проводів, встановіть корпус радіоприймача.

3.16. ВИКОРИСТАННЯ КРІПЛЕННЯ МОНІТОРА

Точки кріплення монітора (А) використовуються для установки моніторів в кабінку.



4. ПЕРІОД ОБКАТКИ

4.1. ПЕРЕВІРКА ПІД ЧАС ОБКАТКИ – перші 100 годин.

- Виконуйте щоденний або 10-ти часовий догляд. (Див. Обслуговування кожні 10-ть годин або щоденний догляд).
- Уникайте непотрібного холостого режиму роботи двигуна.
- Слідіть за температурою охолодження двигуна більш уважно.
- *При необхідності долийте оливу для обкатки.
- Більш часто і уважно перевіряйте рівень моторної оливи і рівень охолоджувальної рідини, перевіряйте наявність течі.
- Перевіряйте шланги і затискувачі системи повітрязабору двигуна.

4.2. ПЕРЕВІРКА ПІД ЧАС ОБКАТКИ – ПІСЛЯ 100 ГОДИН

- Замініть моторну оливу і фільтр. (Див. Обслуговування / 250 годин)

ВАЖЛИВО: Якщо трактор працював при не повному навантаженні під час перших 100 годин, то залийте оливу для обкатки Джон Дір ще на 100 годин для правильної обкатки двигуна.

Переустановіть години обслуговування на 0 після техогляду. (Див. Зміну функцій дисплею (Органи керування і прилади).

• Замініть фільтр трансмісії/гідролічний, якщо не було необхідності змінити його раніше. (Див. Обслуговування/секція 750 годин)

4.3. ЗАТЯГУВАННЯ БОЛТІВ ПЕРЕДНЬОГО КОЛЕСА ТА ВІСІ – після 3-х та 10-ти годин.

Затяжка болтів вісі:

A – Звичайна або широка вісь600 Нм.
(445 ф-ф).

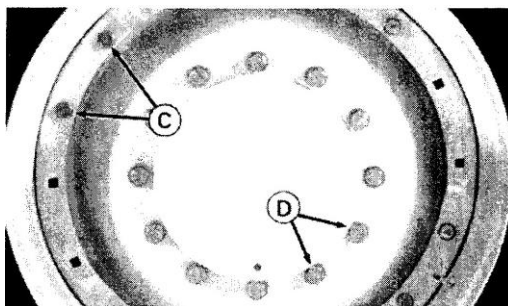
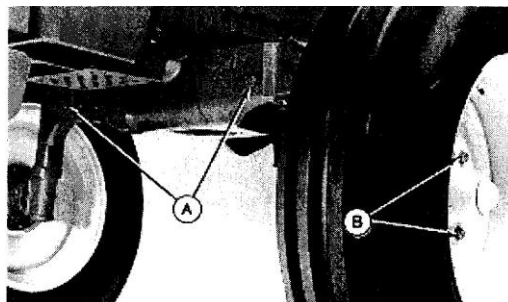
Затяжка болтів передніх коліс:

B – Переднє колесо до ступиці310 Нм.
(230 ф-ф).

Затяжка приводних передніх коліс:

C – Диск до обода310 Нм.
(230 ф-ф).

D – Диск до ступиці600 Нм.
(445 ф-ф).



4.4. ЗАТЯЖКА БОЛТІВ ЗАДНІХ КОЛІС – ПІСЛЯ 3-Х ТА 10-ТИ ГОДИН

A – Опорний болт втулки

- Литє колесо:

Перша затяжка204 Нм.
(150 ф-ф).

Друга затяжка410 Нм.
(300 ф-ф).

Остаточне затягування.....600 Нм.
(445 ф-ф).

- Стальне колесо:

Перша затяжка204 Нм.
(150 ф-ф).

Друга затяжка410 Нм.
(300 ф-ф).

Остаточне затягування.....600 Нм.
(445 ф-ф).

B – Колесо до ободу600 Нм.
(445 ф-ф).

C – Стальне колесо.....600 Нм. (445 ф-ф).

