

Система керування форсункою ExactApply™ (експортна версія)



JOHN DEERE

ПОСІБНИК ОПЕРАТОРА

Система керування форсункою
ExactApply™

ОМКК44878 ВИДАННЯ F1 (UKRAINIAN)

John Deere Des Moines Works

Експорт
PRINTED IN U.S.A.

Впровадження

Передмова



N153560—UN—01DEC20

УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ЦЕЙ ПОСІБНИК для ознайомлення з правильним порядком експлуатації та технічного обслуговування машини. Невиконання цієї вимоги може призвести до отримання травм або пошкодження обладнання. Ця інструкція та попереджувальні символи на вашій машині також можуть бути доступними іншими мовами. (Для замовлення зверніться до свого дилера компанії John Deere.)

ЦЯ ІНСТРУКЦІЯ є невід'ємною частиною машини і повинна залишатися з нею при її продажу.

ОДИНИЦІ ВИМІРЮВАННЯ в цьому посібнику наведені в метричній системі, а також вказано їх американські еквіваленти. Використовуйте тільки правильні запчастини й кріпильні елементи. Для метричних і дюймових кріпильних елементів можуть знадобитися відповідні метричні або дюймові гайкові ключі.

ПРАВА ТА ЛІВА СТОРОНИ визначаються, стоячи обличчям в напрямку переднього ходу.

ЗАПИШІТЬ ІДЕНТИФІКАЦІЙНІ НОМЕРИ ВИРОБІВ (PIN) у розділі «Специфікація» або «Ідентифікаційні номери». Правильно запишіть усі номери, адже вони можуть допомогти у пошуку машини у разі її викрадення. Ці номери також необхідно повідомляти вашому дилеру при замовленні запчастин. Зберігайте ідентифікаційні номери в безпечному місці за межами машини.

ГАРАНТІЯ надається в рамках програми підтримки John Deere для клієнтів, які здійснюють експлуатацію та технічне обслуговування обладнання, як це описано в цьому посібнику. Умови гарантії наведені в гарантійному сертифікаті або свідоцтві, яке ви повинні отримати від вашого дилера.

Компанія John Deere надає гарантійне обслуговування своєї продукції в разі виникнення дефектів протягом гарантійного періоду. В деяких випадках компанія John Deere також надає послуги з польового вдосконалення, часто безкоштовно для

клієнта, навіть якщо продукт не покривається гарантією. У разі неналежної експлуатації обладнання або зміни його початкових заводських технічних характеристик гарантійні зобов'язання скасовуються, а у внесенні поліпшень для роботи в польових умовах може бути відмовлено. Встановлення подачі палива вище номінальних технічних характеристик або інші зміни, спрямовані на підвищення потужності машини, також призводять до таких наслідків. Встановлення неоригінального бункера розкидача сухих добрив або внесення модифікацій до оригінального бункера розкидача John Deere™, які ведуть до перевищення обмежень розрахованої ваги, також призводить до анулювання гарантії.

ЦЕЙ САМОХІДНИЙ ОБПРИСКУВАЧ/РОЗКИДАЧ сконструйовано спеціально для внесення хімікатів для захисту рослин і рідких/сухих добрив під час обробки й сільськогосподарського використання ґрунту («Застосування за призначенням»). Внесення хімікатів для захисту рослин та рідких/сухих добрив має відбуватися згідно з інструкцією виробника та приписами законного користувача. Цільове призначення також передбачає дотримання усіх інструкцій виробника з експлуатації та технічного обслуговування. Будь-яке інше використання вважається нецільовим, у тому числі:

- нецільовим використанням засобів агрохімії (гербіцидів, фунгіцидів, інсектицидів, регуляторів росту) і рідких добрив
- моделі R4030, R4038, R4044, 408R, 410R і 412R, обладнані бункером розкидача сухих добрив, не призначені для розкидання вапнякового каменя з метою поліпшення якості ґрунту
- недотриманням інструкцій виробника добрив і хімічних засобів захисту рослин
- недотриманням нормативних вимог з використання добрив та хімічних засобів захисту рослин, включаючи вимоги щодо їх змішування з іншими хімічними засобами

ЦЕЙ САМОХІДНИЙ ОБПРИСКУВАЧ/РОЗКИДАЧ можуть використовувати та обслуговувати **ЛИШЕ** уповноважені особи, проінформовані про ризики та правила належної експлуатації машини. Під час експлуатації необхідно дотримуватися відповідних правил техніки безпеки та решти загально прийнятих правил безпеки, технічних, медичних інструкцій і правил дорожнього руху.

Гарантія ПОСТАЧАЛЬНИКА ШИН, які поставляються з вашою машиною, може не діяти за межами США.

Якщо ви не є першим власником цієї машини, зверніться до місцевого дилера John Deere, щоб повідомити йому заводський номер цієї машини. Це допоможе компанії John Deere інформувати користувачів про вдосконалення продукції та щодо інших питань.

BN55050,0000573-UK-21APR21

Ефективність викидів та зловживання

Експлуатація та обслуговування

Двигун, включаючи систему контролю викидів, повинен експлуатуватись, використовуватись та обслуговуватись відповідно до інструкцій, наведених у цьому посібнику. Це дозволить підтримувати експлуатаційні характеристики двигуна в межах вимог до категорії / сертифікації двигуна.

Видозмінювання

Не слід видозмінювати та використовувати не за призначенням системи керування викидами двигуна; зокрема щодо дезактивації чи непідтримання рециркуляції вихлипних газів (EGR) або системи дозування реагенту-відновника (DEF). Видозміна системи контролю викидів двигуна призведе до скасування типового дозволу Європейського Союзу (ЕС) і відповідних гарантій щодо обмеження викидів.

DX,EMISSIONS,PERFORM-UK-12JAN18

Зміст

Сторінка	Сторінка
Заходи безпеки	
Зверніть увагу на інформацію щодо заходів безпеки	05-1
Розуміння сигнальних слів	05-1
Дотримуйтесь інструкцій з техніки безпеки	05-1
Знаки безпеки та посібник з експлуатації іспанською мовою	05-2
Підготуйтеся до аварійних ситуацій	05-2
Носіть захисний одяг	05-2
Забезпечування захисту від шуму	05-2
Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування	05-3
Заходи безпеки при поведженні з електронними компонентами та опорами	05-3
Заходи безпеки при постановці машини на стоянку	05-4
Видаліть фарбу перед виконанням зварювальних робіт або нагріванням	05-4
Не допускайте нагріву біля паливних магістралей високого тиску	05-4
Уникайте впливу рідин під високим тиском	05-5
Дотримуйтесь рекомендацій щодо вибору шин	05-5
Заходи безпеки при технічному обслуговуванні шин	05-6
Вивід з експлуатації — Правильна утилізація та переробка рідин і компонентів	05-6
Заходи безпеки при поведженні з хімічними продуктами	05-7
Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування системи обприскування	05-7
Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування системи обприскування	05-7
Використовуйте правильні інструменти	05-8
Працюйте у провітрюваній зоні	05-8
Заходи безпеки при поведженні з акумуляторними батареями	05-8
Заходи безпеки під час технічного обслуговування приводних ременів	05-9
Забороняється відкривати паливну систему високого тиску	05-9
Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування системи охолодження	05-10
Заходи безпеки при технічному обслуговуванні акумуляторних систем	05-10
Заходи безпеки при очищенні фільтра вихлопної системи	05-10
Утилізація золи з фільтра відпрацювавших газів	05-11
Використання стисненого повітря для очищення	05-11
Робоча зона	05-12
Заходи безпеки при роботі	05-12
Використовування світлових приладів та пристроїв безпеки	05-12
Не пускати пасажирів в машину	05-13
Пасажирське сидіння	05-13
Правильно використовуйте сходи та поручні	05-13
Правильне використання ременя безпеки	05-13
Заходи безпеки при використанні на схилах	05-14
Заходи безпеки при транспортуванні та експлуатації	05-14
Транспортування машини на причепі	05-14
Не допускайте некерованої роботи машини	05-14
Заходи безпеки при поведженні з паливом — не допускайте пожеж	05-15
Запобігання ризику статичної електрики при заправці пального	05-15
Заходи безпеки при використанні сільськогосподарських хімікатів	05-16
Уникнення вибуху хімікатів	05-16
Очищення машини від небезпечних хімікатів, зокрема пестицидів	05-17
Неналежне застосування	05-18
Аварійний вихід	05-18
Знаки безпеки	
Замініть попереджувальні знаки	10-1
Знаки безпеки	10-1
Запобіжні заходи	
Запобіжні пристрої	15-1
Блоки керування	
Ключ запалювання	20-1
Робота світлових приладів	20-1
Дисплей кутової стійки	20-2
Багатофункціональний важіль	20-5
Блоки керування обприскуванням	20-8
Двигун і ходовий привод	20-10
Система керування форсункою	
Огляд системи керування форсунками	25-1
Порівняння режимів ExactApply™	25-2
Налаштування секцій обприскувача	25-3
Індикатори корпусу форсунки	25-3
Коефіцієнти перерахування (калібрування на робочі речовини, відмінні від води)	25-4

Продовження на наступній сторінці

Оригінальних інструкціях. Уся інформація, ілюстрації та технічні вимоги у цьому довіднику, які базуються на новітній інформації, доступні під час публікації. Зберігається право виконувати зміни в будь-який час без попередження.

Сторінка	Сторінка
Застосунок керування штангою та форсунками	Огляд функцій автоматичного заповнювання та продування штанги повітрям 35-1
Робота зі штангою та форсунками 30-1	Автоматичне заповнювання 35-1
Головна сторінка програми керування штангою та форсунками 30-1	Автоматичне заповнювання Продування штанги повітрям 35-2
Секції штанги Індивідуальні налаштування 30-4	Продування штанги повітрям 35-2
Налаштування форсунки 30-5	Вибірання насосів для заповнювання 35-3
Розширені налаштування 30-6	Майстер налаштування Автоматичне заповнювання 35-4
Налаштування секції 30-7	Умовна швидкість обприскування 35-5
Мінімальний відсоток обмеження потоку 30-8	Центр стану 35-6
Установлені наконечники для обприскування 30-8	Індикатор стану Автоматичне заповнювання 35-6
Керування описом (описами) 30-8	Індикатор стану Продування штанги повітрям 35-6
Вибірання наконечника 30-9	Об'єм заповнювання системи 35-7
Редагування відомостей про наконечник 30-9	Експлуатація системи керування форсункою
Рядова 30-10	Заходи безпеки при технічному обслуговуванні та експлуатації обприскувачів 40-1
Налаштування форсування 30-10	Уникнення вибуху хімікатів 40-1
Компенсація поворотів 30-11	Інформаційні наклейки на машині 40-2
Підсвічення корпусу форсунки 30-11	Вимоги до фільтру первинного очищення ExactApply™ 40-2
Конфігурація системи ExactApply™ 30-12	Вибірання наконечника для обприскування 40-3
Уставка тиску обприскування 30-13	Характеристики системи для стандартного потоку — Співвідношення між швидкістю потоку та тиском 40-3
Поворотне кріплення форсунки Налаштування вручну 30-13	Характеристики системи для високого потоку — Співвідношення між швидкістю потоку та тиском 40-4
Вантажний захват форсунки Налаштування автоматичного режиму 30-14	Характеристики системи для високого потоку розчину азотного добрива — Співвідношення між швидкістю потоку та тиском 40-5
Увімкнений наконечник для обприскування 30-15	Експлуатація системи з установленою функцією прямого впорскування 40-6
Автоматично увімкнена швидкість обприскування 30-16	Заповнювання обприскувача водою 40-7
Індикатор стану 30-16	Експлуатація світлових приладів форсунк 40-8
Режим обприскування 30-16	Підготування до роботи в полі 40-8
Імпульсний режим роботи клапана 30-17	Робота в полі 40-9
Потік через форсунку в імпульсному режимі роботи клапана 30-17	Робота з індексованими секціями штанги (IBS) 40-11
Обертання поворотного кріплення 30-18	Робота відсічного клапану штанги 40-12
Стан ExactApply™ 30-18	Експлуатація системи з дистанційним керуванням 40-13
Стан керування секціями 30-19	Скидання тиску 40-16
Корпус форсунки Стан 30-20	Технічне обслуговування
Корпус форсунки Показання ExactApply™ Пошук та усунення несправностей 30-21	Заходи безпеки при технічному обслуговуванні та експлуатації обприскувачів 45-1
ExactApply™ Огляд системи 30-21	Уникнення вибуху хімікатів 45-1
ExactApply™ Повідомлення про помилки 30-21	Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування системи обприскування 45-2
ExactApply™ Суб-мережі 30-21	Очищення машини від небезпечних хімікатів, зокрема пестицидів 45-2
ExactApply™ Корпус форсунки 30-22	Рекомендовані засоби для чищення та покриття 45-3
ExactApply™ Зв'язок з CAN-шиною 30-22	Очищення системи подачі розчину 45-3
ExactApply™ Контур синхронізації 30-23	
ExactApply™ Режим адресації 30-23	
ExactApply™ Режим синхронізації 30-24	
ExactApply™ Зник сигнал синхронізації 30-24	
ExactApply™ Помилка зв'язку 30-24	
ExactApply™ Помилка адресації форсунки 30-25	
ExactApply™ Шину CAN вимкнено 30-25	
ExactApply™ Коротке замикання, застрягання, залипання або розімкнений контур форсунки 30-25	
ExactApply™ Значки зображень 30-26	
Застосунок керування автоматичним заповнюванням	
Система внесення сухих добрив Доступ 35-1	

Сторінка

Очищення корпусу форсунки	45-3
Промивання корпусів форсунок (щодня)	45-3
Позначення елементів касети	45-5
Перевірка елементів касети	45-5
Знімання та встановлення корпусу форсунки — за потреби	45-8
Ремонт поворотного кріплення форсунки	45-9
Ремонт електромагнітного клапана форсунки	45-11
Ремонт напіважиму форсунки	45-14
Місця розташування плавких запобіжників	45-14
Місця підключення Service ADVISOR™ Remote	45-16
Процедура встановлення зв'язку для дистанційного керування	45-16

Рециркуляція під тиском та утилізація продукту (за наявності).

Рециркуляція під тиском та утилізація продукту — принцип роботи	50-1
Експлуатація рециркуляції під тиском	50-1
Проведення утилізації продукту	50-4
Рециркуляція під тиском, утилізація продукту, пошук і усунення несправностей	50-4
Технічні характеристики зворотного клапана продукту	50-6

Виявлення й усунення несправностей

Діагностичні екрани	55-1
Корпус форсунки	55-2
Дистанційне керування форсунками	55-3

Зберігання

Заходи безпеки при технічному обслуговуванні та експлуатації обприскувачів	60-1
Уникнення вибуху хімікатів	60-1
Очищення машини від небезпечних хімікатів, зокрема пестицидів	60-2
Рекомендовані засоби для чищення та покриття	60-2
Чищення системи подавання розчину	60-3
Транспортування машини в зимовий період	60-4
Підготовлювання машини для зберігання при холодній погоді. Утеплювання	60-4
Підготування машини до зберігання	60-6
Підготовка системи пінного маркера для зберігання в холодну пору року	60-9
Зняття машини зі зберігання	60-11

Технічні характеристики

Технічні характеристики машини	65-1
Інформація про відповідність нормам Bluetooth®	65-2
Ідентифікаційні номери	65-4
Євразійський економічний союз	65-5
Зберігайте підтвердження права власності	65-5
Забезпечте безпеку машини	65-5

Заходи безпеки

Зверніть увагу на інформацію щодо заходів безпеки



T81389—UN—28JUN13

Це — попереджувальний символ. Коли ви бачите цей символ на вашій машині або в цій інструкції, пам'ятайте про можливість отримання травми.

Дотримуйтесь рекомендованих правил техніки безпеки та безпечних методів роботи.

DX,ALERT-UK-29SEP98

означає найбільш серйозні небезпеки. Попереджувальні знаки «НЕБЕЗПЕЧНО» або «ОБЕРЕЖНО» розташовані поруч з конкретними джерелами небезпеки. Загальні заходи безпеки вказані на попереджувальних знаках «УВАГА». Слово «УВАГА» також призначене для того, щоб привернути увагу до повідомлень про дотримання правил безпеки в цій інструкції.

DX,SIGNAL-UK-05OCT16

Дотримуйтесь інструкцій з техніки безпеки



TS201—UN—15APR13

Розуміння сигнальних слів



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

⚠ УВАГА

TS187—UK—29APR17

НЕБЕЗПЕЧНО; Попереджувальне слово «НЕБЕЗПЕЧНО» означає небезпечну ситуацію, яка, якщо не запобігти їй, призведе до смерті або серйозної травми.

ОБЕРЕЖНО; Попереджувальне слово «ОБЕРЕЖНО» означає небезпечну ситуацію, яка, якщо не запобігти їй, може призвести до смерті або серйозної травми.

УВАГА; Попереджувальне слово «УВАГА» означає небезпечну ситуацію, яка, якщо не запобігти їй, може призвести до травми легкого або середнього ступеню тяжкості. Слово «УВАГА» також може використовуватись для попередження про небезпечні методи роботи, пов'язані з випадками, які можуть призвести до травм.

Попереджувальні слова — НЕБЕЗПЕЧНО, ОБЕРЕЖНО або УВАГА — використовуються з попереджувальними символами. НЕБЕЗПЕЧНО

Уважно прочитайте всі повідомлення про дотримання правил безпеки в цій інструкції та на попереджувальних знаках на вашій машині. Підтримуйте попереджувальні знаки в гарному стані. Замініть відсутні або пошкоджені знаки безпеки. Переконайтеся в тому, що на компонентах нового обладнання та запчастинах є відповідні попереджувальні знаки. Запасні знаки безпеки можна придбати в свого дилера John Deere.

На деталях та компонентах, отриманих від постачальників, може міститися додаткова інформація щодо правил техніки безпеки, яка не вказана в цій інструкції з експлуатації.

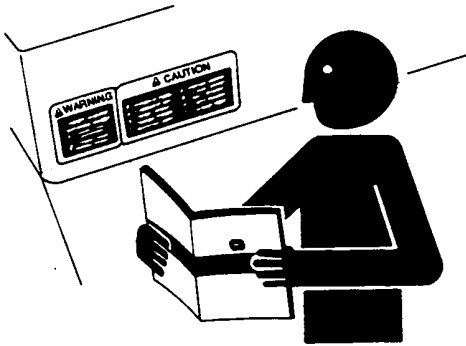
Ознайомтеся з правильним порядком експлуатації машини та використання органів управління. Не дозволяйте експлуатувати машину особам, які не пройшли відповідного інструктажу.

Підтримуйте вашу машину у належному справному стані. Самовільні зміни машини можуть погіршити її функціональні характеристики та/або негативно вплинути на безпеку та строк служби машини.

Якщо у вас виникли питання щодо будь-якої частини цього посібника і вам потрібна допомога, зверніться до вашого дилера John Deere.

DX,READ-UK-16JUN09

Знаки безпеки та посібник з експлуатації іспанською мовою

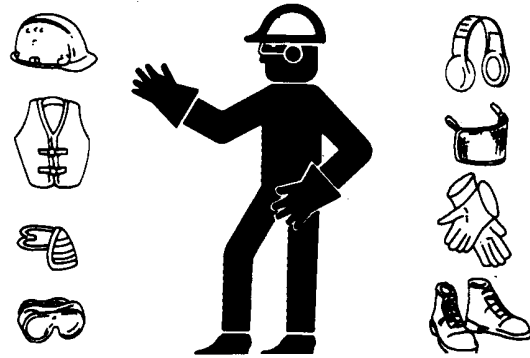


TS201—UN—15APR13

Посібник з експлуатації та знаки безпеки для цієї машини іспанською мовою можна замовити у офіційних дилерів John Deere. Зверніться до вашого дилера John Deere.

OUC6075,0000145-UK-22MAY08

Носіть захисний одяг



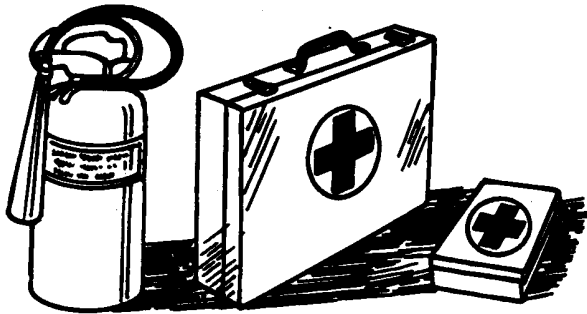
TS206—UN—15APR13

Носіть щільно облягаючий одяг та засоби захисту, необхідні для виконання роботи.

Для безпечної експлуатації обладнання вимагається повна увага оператора. Забороняється користуватися радіо або музичними навушниками під час експлуатації машини.

DX,WEAR2-UK-03MAR93

Підготуйтеся до аварійних ситуацій



TS291—UN—15APR13

Вжійте заходів безпеки на випадок пожежі.

Тримайте аптечку першої допомоги та вогнегасник в легко доступному місці.

Тримайте біля свого телефону номера екстреного виклику докторів, служби швидкої медичної допомоги, лікарні та управління пожежної охорони.

DX,FIRE2-UK-03MAR93

Забезпечування захисту від шуму



TS207—UN—23AUG88

Існує багато змінних, які впливають на діапазон рівня звуку, включаючи конфігурацію машини, стан і рівень технічного обслуговування апарата, поверхню землі, робочі середовища, робочі цикли, навколишній шум та додаткового обладнання.

Вплив гучного шуму може спричинити погіршення або втрату слуху.

Завжди носіть слуховий захист. Одягайте відповідний захисний пристрій для органів слуху, наприклад, звукозахисні навушники або вушні заглушки для захисту від шкідливого або некомфортного гучного шуму.

DX,NOISE-UK-03OCT17

Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування



TS218—UN—23AUG88

Вивчіть процедуру технічного обслуговування перед виконанням робіт. Тримайте робочу зону чистою та сухою.

Забороняється змащувати, обслуговувати або регулювати машину під час її руху. Не доторкайтеся руками, ногами та одягом до рухомих деталей. Виведіть із зачеплення всі елементи управління силовим приводом, щоб скинути тиск. Опустіть обладнання на землю. Заглушіть двигун. Вийміть ключ із замка запалювання. Дайте машині охолонути.

Забезпечте надійну опору для всіх елементів машини, які необхідно підняти для виконання технічного обслуговування.

Тримайте всі деталі у справному стані та правильно встановленими. Одразу усуньте всі пошкодження. Замініть зношені або зламані деталі. Видаліть всі накопичення мастила, оливи або забруднень.

На самохідному обладнанні відключіть кабель заземлення акумуляторної батареї (-) перед виконанням регулювань електричної системи або зварювальних робіт на машині.

На причіпних знаряддях відключіть джгут проводів від трактора перед виконанням технічного обслуговування компонентів електричної системи або зварювальних робіт на машині.

Падіння при чистці або роботі на висоті може стати причиною серйозних травм. Використовуйте драбину або платформу, щоб легко дістатися будь-якого місця. Використовуйте надійні та безпечні опори для ніг та рук.

DX,SERV-UK-28FEB17

Заходи безпеки при поводженні з електронними компонентами та опорами



TS249—UN—23AUG88

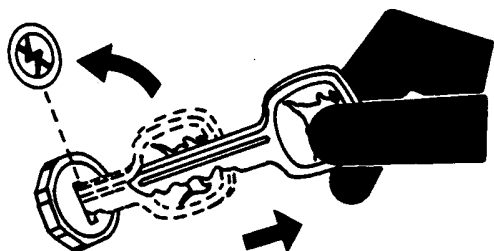
Падіння під час монтажу або демонтажу електронних компонентів, встановлених на обладнанні, може призвести до серйозної травми. Використовуйте драбину або платформу, щоб легко дістатися до кожного місця монтажу. Використовуйте надійні та безпечні опори для ніг та рук. Забороняється виконувати монтаж або демонтаж компонентів в умовах високої вологості або обмерзання.

Встановлення або технічне обслуговування базової станції RTK на вежі або іншій високій конструкції повинен виконувати сертифікований монтажник.

При встановленні або технічному обслуговуванні щогли приймача глобальної системи позиціонування, що використовується на знарядді, використовуйте правильні методи підйому та носіть правильні засоби захисту. Щогла є важкою конструкцією. Потрібно дві людини, коли монтажні місця не доступні з землі або з сервісної платформи.

DX,WW,RECEIVER-UK-24AUG10

Заходи безпеки при постановці машини на стоянку



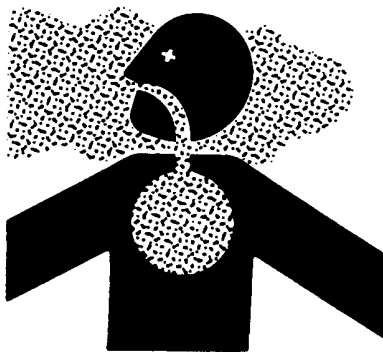
TS230—UN—24MAY89

Перед початком роботи на машині:

- Опустіть все обладнання на землю.
- Заглушіть двигун та вийміть ключ із замка запалювання.
- Від'єднайте шину заземлення акумуляторної батареї.
- Повісьте табличку «НЕ ЕКСПЛУАТУВАТИ» на станції оператора.

DX,PARK-UK-04JUN90

Видаліть фарбу перед виконанням зварювальних робіт або нагріванням



TS220—UN—15APR13

Уникайте потенційно отруйних газів та пилу.

Небезпечні гази можуть виділятися, коли фарба нагрівається під час зварювання, пайки або використання газового пальника.

Видаліть фарбу перед нагріванням:

- Видаліть фарбу на ширину мінімум 100 мм (4 дюйми) з ділянки, яка буде нагріватися. Якщо фарбу неможливо видалити, одягніть дозволений респіратор перед нагрівом або виконанням зварювальних робіт.
- При видаленні фарби шляхом шліфування уникайте вдихання пилу. Одягніть дозволений респіратор.

- При використанні розчинника або розчину для видалення фарби видаліть розчин за допомогою мила та води перед виконанням зварювальних робіт. Винесіть контейнери з розчинником або розчином для видалення фарби та іншими вогнебезпечними матеріалами з робочої зони. Дайте парам розсіятися щонайменше протягом 15 хвилин перед зварюванням або нагріванням.

Забороняється використовувати розчинник, який містить хлор, в зонах, де будуть виконуватися зварювальні роботи.

Виконуйте роботу в добре провітрюваній зоні для видалення отруйних газів та пилу.

Правильно утилізуйте фарбу та розчинник.

DX,PAINT-UK-24JUL02

Не допускайте нагріву біля паливних магістралей високого тиску

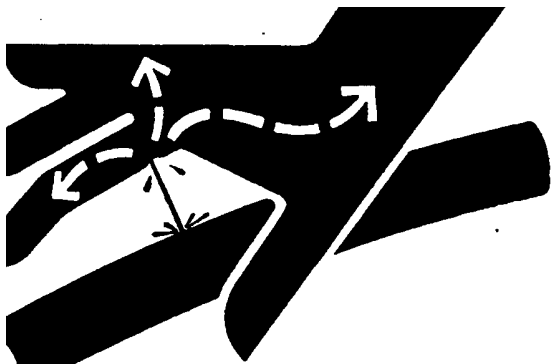


TS953—UN—15MAY90

Нагрів біля паливних магістралей під тиском може призвести до виникнення вогнебезпечного розпилення і отримання серйозних опіків персоналу та людей навколо. Забороняється виконувати зварювальні та паяльні роботи або використовувати газовий пальник біля паливних магістралей під тиском або інших легкозаймистих матеріалів. Магістралі під тиском можуть випадково розірватися, коли тепло виходить за межі безпосередньої площі факелу.

DX,TORCH-UK-10DEC04

Уникайте впливу рідин під високим тиском



X9811—UN—23AUG88

Періодично перевіряйте гідравлічні шланги – не рідше одного разу на рік – на предмет витоків, перекручення, порізів, тріщин, стирання, здуття, корозії, оголеного дротяного обплетення або будь-яких інших ознак зносу чи пошкодження.

Одразу замініть зношені або пошкоджені шланги на дозволені до використання запчастини John Deere.

Рідина, що витікає під тиском, може проникнути в шкіру та спричинити серйозні травми.

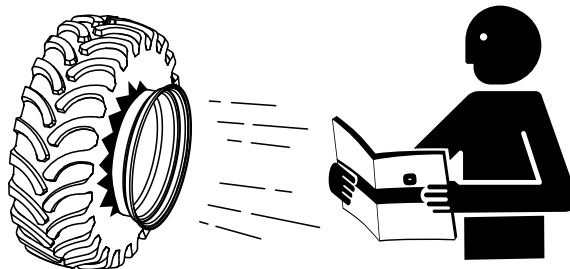
Щоб уникнути цієї небезпеки, скиньте тиск перед від'єднанням гідравлічних чи інших магістралей. Затягуйте всі з'єднання перед подаванням тиску.

Для пошуку витоків використовуйте шматок картону. Захищайте руки і тіло від рідин під високим тиском.

Якщо трапився нещасний випадок, одразу зверніться до лікаря. Будь-які рідини, які потрапляють під шкіру, повинні хірургічно видалятися протягом декількох годин, або це може викликати гангрену. Лікарі, незнайомі з цим типом травм, мають звернутися до компетентного медичного центру. Цю інформацію також можна отримати на англійській мові в медичному відділі Deere & Company в м. Молін, штат Іллінойс, США, подзвонивши за номером 1-800-822-8262 або +1 309-748-5636.

DX,FLUID-UK-12OCT11

Дотримуйтесь рекомендацій щодо вибору шин



H111235—UN—13MAY14

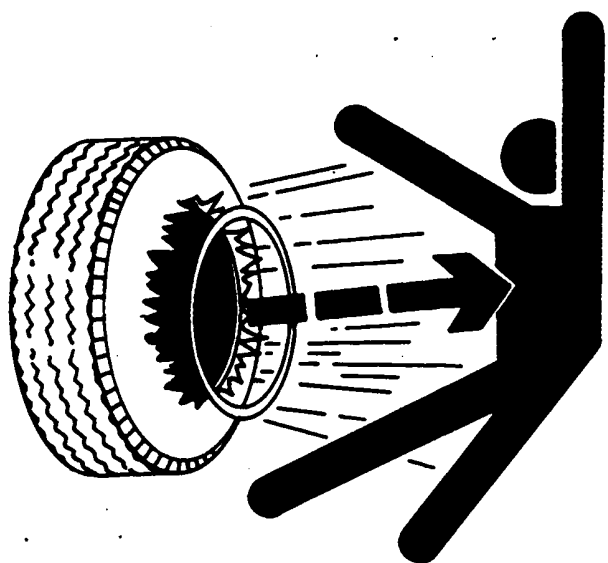
Підтримуйте вашу машину у належному справному стані.

Використовуйте тільки рекомендовані розміри шин правильного класу та накачайте їх до значення тиску, вказаного в цій інструкції.

Використання не рекомендованих шин може зменшити стійкість, погіршити керованість, призвести до передчасної відмови шин або інших проблем з надійністю та безпекою.

DX,TIRE,INFO-UK-19MAY14

Заходи безпеки при технічному обслуговуванні шин



TS211—UN—15APR13

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Вибухонебезпечне відділення деталей шини та колісного диску може призвести до серйозних травм або смерті.

Забороняється виконувати монтаж шини, якщо у вас немає відповідного обладнання та досвіду для виконання роботи.

Завжди підтримуйте правильний тиск в шинах. Забороняється накачувати шину вище рекомендованого тиску.

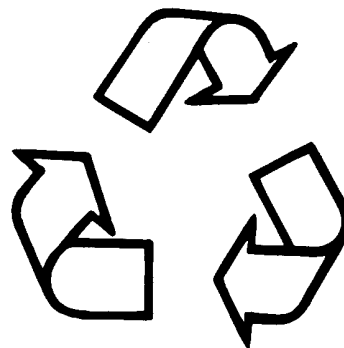
Забороняється зварювати або нагрівати вузол колеса та шини. Тепло може призвести до підвищення тиску повітря в шині та її вибуху. Зварювання може структурно послабити або деформувати колесо.

При накачуванні шин використовуйте швидкознімний штуцер та подовжувальний шланг достатньої довжини, щоб мати змогу стояти збоку, а НЕ перед чи над шиною в зборі. Використовуйте захисну огорожу, при наявності.

Перевірте колеса на предмет низького тиску, порізів, здуття, пошкоджених колісних дисків або відсутніх колісних болтів та гайок.

DX,RIM1-UK-27OCT08

Вивід з експлуатації — Правильна утилізація та переробка рідин і компонентів



TS1133—UN—15APR13

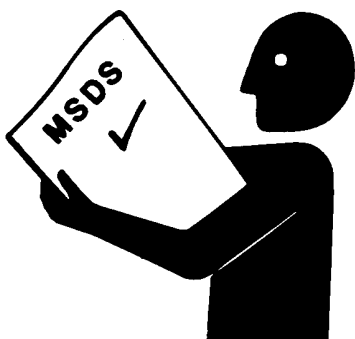
При виводі машини та/або її компонентів з експлуатації необхідно вжити заходів, спрямованих на забезпечення безпеки та захист навколишнього середовища. До цих заходів відносяться:

- Використання правильних інструментів і засобів індивідуального захисту, наприклад, одягу, рукавичок, щитків для обличчя або захисних окулярів, під час демонтажу деталей та матеріалів і поводження з ними.
- Дотримання інструкцій для спеціальних компонентів.
- Звільнення накопиченої енергії шляхом опускання піднятих елементів машини, послаблення пружин, від'єднання акумуляторних батарей або інших джерел електричної енергії, а також скидання тиску в гідравлічних компонентах, акумуляторах та інших аналогічних системах.
- Мінімізація контакту з компонентами, на яких можуть бути залишки сільськогосподарських хімікатів, наприклад, добрив і пестицидів. Правильне поводження з цими компонентами та їх утилізація.
- Дотримання правил безпеки при зливів оливи та рідини з двигунів, паливних баків, радіаторів, гідравлічних циліндрів, резервуарів та магістралей перед утилізацією цих компонентів. Для зливу рідин використовуйте герметичні контейнери. Забороняється використовувати контейнери для харчових продуктів або напоїв.
- Не зливайте відпрацьовані рідини на землю, в каналізацію або в будь-які водні джерела.
- Дотримання всіх національних державних та місцевих правил, норм і постанов, які регулюють порядок утилізації відпрацьованих рідин (наприклад, оливи, пального, охолоджувальної рідини, гальмівної рідини), фільтрів, акумуляторних батарей та інших речовин або деталей. Спалювання горючих рідин або компонентів в непризначених для цього печах може бути заборонено законом і призводити до викидів в атмосферу небезпечного диму або золи.

- Правильне виконання технічного обслуговування та утилізації систем кондиціювання повітря. Нормативні акти можуть вимагати виконання відновлення та переробки холодильних агентів кондиціонерів у сертифікованих сервісних центрах, оскільки такі речовини можуть завдати шкоди атмосфері у випадку їх витоку.
- Вибір варіантів переробки для шин, металевих, пластмасових, скляних, гумових та електронних компонентів, які можуть частково або повністю піддаватися вторинній переробці.
- Зверніться до вашого місцевого центру охорони навколишнього середовища/вторинної переробки або до вашого дилера John Deere для отримання інформації щодо правильної переробки або утилізації відходів.

DX,DRAIN-UK-01JUN15

Заходи безпеки при поводженні з хімічними продуктами



TS1132—UN—15APR13

Прямий вплив небезпечних хімічних речовин може призвести до серйозних травм. Потенційно небезпечні хімічні речовини, які використовуються разом з обладнанням John Deere, включають такі продукти як мастильні матеріали, охолоджувальні речовини, фарби та клеї.

Паспорт безпеки речовини (MSDS) містить детальну інформацію про хімічну продукцію: фізичні загрози та загрози для здоров'я, заходи безпеки та методи ліквідації аварійних ситуацій.

Перевірте паспорт безпеки речовини (MSDS) перед виконанням будь-яких робіт з використанням небезпечних хімічних речовин. Це дасть змогу точно оцінити ризики та визначити безпечні методи виконання роботи. Дотримуйтеся вказаних процедур та використовуйте рекомендоване обладнання.

(Зверніться до вашого дилера John Deere для отримання паспортів безпеки (MSDS) на хімічні продукти, які використовуються з обладнанням John Deere).

DX,MSDS,NA-UK-03MAR93

Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування системи обприскування

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Розчини для обприскування або їхні пари можуть бути надзвичайно небезпечними. Дуже обережно поведіться з хімікатами для обприскування, розчинами та залишками розчинів. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** приймати ризиковані рішення. При появі сумнівів, дійте як у випадку наявності забруднення.

Перед виконанням будь-яких робіт:

- Надягніть відповідні індивідуальні засоби захисту (див. "Заходи безпеки при використанні сільськогосподарських хімікатів" в цьому розділі)
- Очистіть машину (див. "Очистка машини від небезпечних хімікатів, в тому числі пестицидів" в цьому розділі)
- Злийте бак для розчину (див. "Злив бака для розчину" в розділі "Система подачі рідини")
- Промийте систему подачі рідини (див. "Використання системи промивання (промивання бака для розчину та штанги)" або "Промивання станції завантаження" в розділі "Система подачі рідини")

OUO6092,00004DD-UK-07FEB11

Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування системи обприскування



TS281—UN—15APR13

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Система обприскування працює під тиском. Перед технічним обслуговуванням системи обприскування під'єднайте штангу обприскувача до пристрою скидання тиску в системі.

CS12167,00008E4-UK-06JAN17

Використовуйте правильні інструменти



TS779—UN—08NOV89

Використовуйте інструменти, які підходять для конкретної роботи. Саморобні інструменти та процедури можуть створювати загрозу для безпеки.

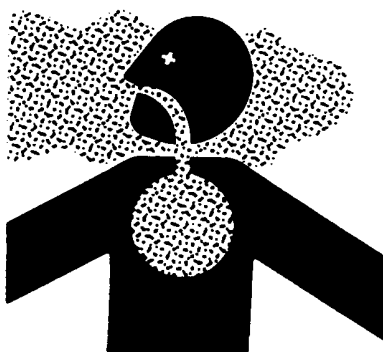
Використовуйте електроінструменти тільки для послаблення різьбових деталей та кріпильних елементів.

Для послаблення та затягування кріпильних елементів використовуйте інструменти правильного розміру. НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ інструменти з американськими розмірами для метричних кріпильних елементів. Не допускайте прослизання гайкових ключів, оскільки це може призвести до тілесних травм.

Використовуйте тільки запчастини, які відповідають специфікаціям John Deere.

DX,REPAIR-UK-17FEB99

Працюйте у провітрюваній зоні



TS220—UN—15APR13

Вихлопні гази двигуна можуть призвести до хвороби чи смерті. Якщо необхідна робота двигуна у закритому приміщенні, необхідно забезпечити видалення вихлопних газів з робочої зони за допомогою подовжувача вихлопної труби.

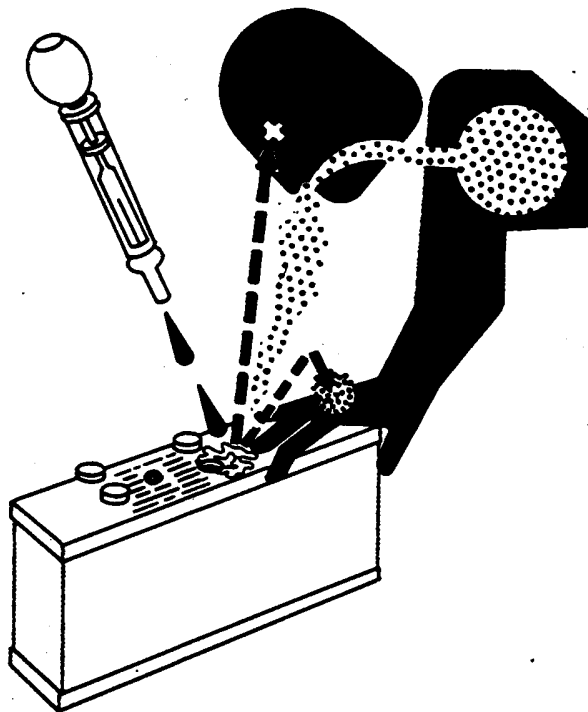
Якщо у вас немає подовжувача вихлопної труби, відкрийте двері, щоб забезпечити надходження зовнішнього повітря в робочу зону.

DX,AIR-UK-17FEB99

Заходи безпеки при поводженні з акумуляторними батареями



TS204—UN—15APR13



TS203—UN—23AUG88

Газ, який виділяється з акумуляторної батареї, може вибухнути. Не допускайте потрапляння іскор та полум'я на батарею. Використовуйте кишеньковий ліхтарик, щоб перевірити рівень електроліту в акумуляторній батареї.

Забороняється перевіряти заряд акумуляторної батареї, поміщаючи металевий предмет між клемми. Використовуйте вольтметр або гідрометр.

Завжди відключайте спочатку заземлений затискач (-) акумуляторної батареї і встановлюйте його на місце останнім.

Сірчана кислота в електроліті акумуляторної батареї є отруйною і вона достатньо сильна, щоб викликати

опік шкіри, проїсти дірки в одязі та призвести до сліпоти при потраплянні в очі.

Заходи безпеки:

- Заливка акумуляторних батарей в добре провітрюваній зоні
- Використання засобів захисту очей та резинових рукавичок
- Уникання використання повітря під тиском для очищення акумуляторних батарей
- Уникання вдихання парів при додаванні електроліту
- Уникання розлиття електроліту
- Використання правильного пускозарядного пристрою або процедури зарядки.

При пролитті кислоти на шкіру або в очі:

- 1.Промийте шкіру водою.
- 2.Нанесіть харчову соду або лайм, щоб нейтралізувати кислоту.
- 3.Промивайте очі водою протягом 15-30 хвилин. Одразу зверніться за медичною допомогою.

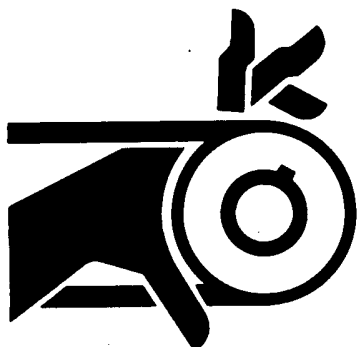
У випадку проковтування кислоти:

- 1.Не викликайте блювання.
- 2.Випийте велику кількість води або молока, проте не більше 2 літрів (2 кварт).
- 3.Одразу зверніться за медичною допомогою.

ОБЕРЕЖНО: Штирі акумуляторної батареї, клеми та пов'язані з ними компоненти містять свинець, свинцеві поєднання і хімічні речовини, які можуть викликати рак та становлять загрозу для репродуктивного здоров'я. **Мийте руки після поводження з цими компонентами.**

DX,WW,BATTERIES-UK-02DEC10

Заходи безпеки під час технічного обслуговування приводних ременів



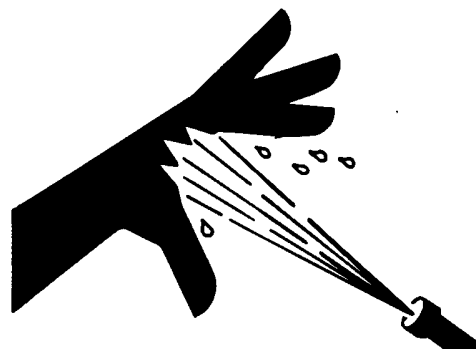
TS285—UN—23AUG88

При обслуговуванні приводних ременів завжди дотримуйтеся цих правил техніки безпеки:

- Бережіться серйозного травмування від затягування рук у механізм. Забороняється чистити, перевіряти або налаштовувати ремені під час роботи машини. Завжди вимикайте двигун, установлюйте стоянкове гальмо та виймайте ключ із замка запалювання.
- Не намагайтеся чистити ремені легкозаймистими очищувальними розчинниками.

OOU6043,00015E3-UK-24MAY04

Забороняється відкривати паливну систему високого тиску



TS1343—UN—18MAR92

Рідина під високим тиском, яка залишається в паливних магістралях, може призвести до серйозних травм. Забороняється від'єднувати або намагатися відремонтувати паливні магістралі, датчики або інші компоненти, розташовані між паливним насосом високого тиску та форсунками на двигунах, оснащених акумуляторною паливною системою високого тиску (HPCR).

Ремонт можуть виконувати тільки технічні спеціалісти, знайомі з цим типом паливної системи. (Зверніться до вашого дилера John Deere).

DX,WW,HPCR1-UK-07JAN03

Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування системи охолодження



TS281—UN—15APR13

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Вибуховий викид рідини із системи охолодження, яка знаходиться під тиском, може заподіяти серйозні опіки.

Вимкніть двигун, поставте машину на стоянкове гальмо та вийміть ключ із замка запалювання.

НІКОЛИ не додавайте охолоджувальну рідину, якщо двигун перегрітий. Дочекайтеся, доки він охолоне.

НІКОЛИ не знімайте ковпачок розширювального бака, якщо охолоджувальна рідина або двигун гарячі. Перш ніж знімати ковпачок, дочекайтеся, доки охолоджувальна рідина двигуна охолоне.

ПОВІЛЬНО послабте ковпачок, щоб скинути тиск перед тим, як повністю його зняти.

Додавайте охолоджувальну рідину, тільки коли двигун вимкнено.

OUO6092,000026F-UK-11FEB14

Заходи безпеки при технічному обслуговуванні акумуляторних систем



TS281—UN—15APR13

Рідина або газ, які витікають з гідравлічної акумуляторної системи під тиском, можуть

призвести до серйозної травми. Вплив надмірно високих температур може призвести до розриву акумулятора. Також існує небезпека випадкового розрізання магістралей під тиском. Забороняється виконувати зварювальні роботи або використовувати газовий пальник поруч з акумулятором або магістраллю під тиском.

Скиньте тиск в гідравлічній системі перед від'єднанням акумулятора. Забороняється скидати тиск в гідравлічній системі або акумуляторі шляхом послаблення фітингу.

Акумулятори не підлягають ремонту.

DX,WW,ACCLA-UK-15APR03

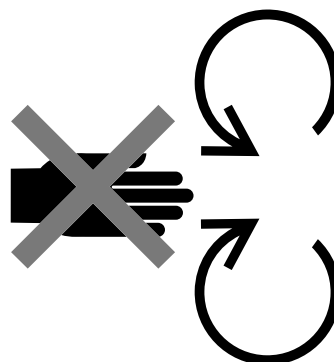
Заходи безпеки при очищенні фільтра вихлопної системи



TS227—UN—15APR13



TS271—UN—23AUG88



TS1693—UN—09DEC09



TS1695—UN—07DEC09

Під час виконання ручних або стаціонарних операцій з очищення фільтра вихлопної системи двигун може працювати при високих температурах протягом тривалого періоду часу. Вихлопні гази та компоненти фільтра вихлопної системи досягають температур, які достатньо високі, щоб викликати опіки у людей або запалити чи розплавити загальні матеріали.

Не наближайте машину до людей, тварин або конструкцій, які можуть отримати травми або пошкодження внаслідок впливу гарячих вихлопних газів або компонентів вихлопної системи. Не допускайте потенційної небезпеки пожежі або вибуху від легкозаймистих матеріалів або парів поруч з вихлопною системою. Тримайте вихід вихлопної труби подалі від людей та будь-яких матеріалів, які можуть розплавитися, зайнятися або вибухнути.

Уважно контролюйте машину та навколишню зону на предмет тліючих уламків під час та після очищення фільтра вихлопної системи.

Заливка пального під час роботи двигуна може створювати небезпеку пожежі або вибуху. Завжди заглушуйте двигун перед заправкою машини та приберіть пролите паливо.

Завжди переконайтесь в тому, що двигун заглушений при транспортуванні машини на вантажівці або причепі.

Контакт з компонентами вихлопної системи, які ще гарячі, може призвести до серйозних травм.

Уникайте контакту з цими компонентами, поки вони не охолонуть до безпечних температур.

Якщо при технічному обслуговуванні необхідно, щоб двигун працював:

- Увімкніть тільки ті рухомі деталі, які необхідні для процедури технічного обслуговування
- Переконайтеся в тому, що в зоні станції оператора та машини відсутні інші люди

Не доторкайтесь руками, ногами та одягом до рухомих деталей.

Заблокуйте рух (ввімкніть нейтральне положення), увімкніть стоянкове гальмо або механізм та

відключіть передачу потужності на навісне обладнання або знаряддя перед тим, як покинути станцію оператора.

Зглушіть двигун і вийміть ключ із замка запалювання (при наявності) перед тим, як залишити машину без нагляду.

DX, EXHAUST, FILTER-UK-12JAN11

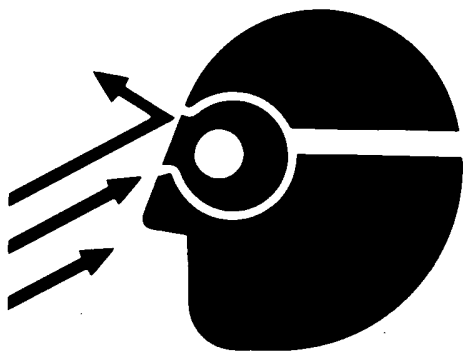
Утилізація золи з фільтра відпрацювавших газів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Згідно з федеральними законами, законами штатів та місцевими законами і нормами зола з фільтра відпрацювавших газів відноситься до небезпечних відходів. Небезпечні відходи треба утилізувати відповідно до усіх чинних федеральних законів, законів штатів та місцевих законів або норма, що регулюють утилізацію небезпечних відходів. Видалення золи з сажового фільтру повинен виконувати тільки кваліфікований технічний спеціаліст. Під час роботи з фільтром відпрацювавших газів та його очищення необхідно використовувати засоби індивідуального захисту та одяг, які підтримуються в санітарному та надійному стані. Для отримання послуг з утилізації золи з фільтра відпрацювавших газів зверніться до вашого авторизованого дилера.

OUO6092,00003D1-UK-16AUG10

Використання стисненого повітря для очищення

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Зменшіть тиск стисненого повітря до 210 кПа (2 бара) (30 фунтів на кв. дюйм) або менше, якщо воно використовується для очищення. Звільніть майданчик від сторонніх, вийте запобіжних заходів від сміття, що літає, та надягніть засоби індивідуального захисту, в тому числі захисні окуляри.



TS266—UN—23AUG88
AG, OUC6043, 83-UK-28JUL99

Під час поворотів необхідно зменшувати швидкість.

Залишаючи машину, завжди вимикайте двигун. Якщо машина залишається без нагляду, витягніть ключ з замка запалювання. Після вимкнення двигуна стоянкове гальмо увімкнеться автоматично незалежно від положення багатофункціонального важеля.

Не торкайтесь руками, ногами та одягом деталей, що рухаються.

Одягайте достатньо вузький та щільно застібнутий одяг, щоб уникнути затиснення частинами машини, що рухаються.

OUC6092, 0000C00-UK-31JAN17

Робоча зона

Визначена робоча зона має відповідати наступним вимогам:

- зона в 1 метр навколо машини для підготовки рідини для обприскування (заповнення) та очищення обладнання для обприскування
- сидіння у машині, звідки здійснюється робота із захисту рослин

Небезпечні зони тут означають наступне:

- робоча зона оператора, де відбувається підготовка рідини для обприскування / сухих добрив для внесення та очищення обприскувача
- "зона маневрування" компонентів обприскувача, зокрема зона в 1 метр навколо машини в цілому та зона, необхідна для складання штанг обприскувача, або зона розкидання

OUC6092, 000094F-UK-04MAR15

Заходи безпеки при роботі

Перед використанням машини завжди перевіряйте її загальну експлуатаційну безпеку.

Перед початком роботи завжди перевіряйте найближчу зону навколо машини на наявність людей або перешкод. Забезпечте належну видимість.

Експлуатувати машину дозволяється лише за умови наявності всіх запобіжних пристроїв у відповідних місцях.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ запускати двигун, якщо ввімкнено багатофункціональний важіль.

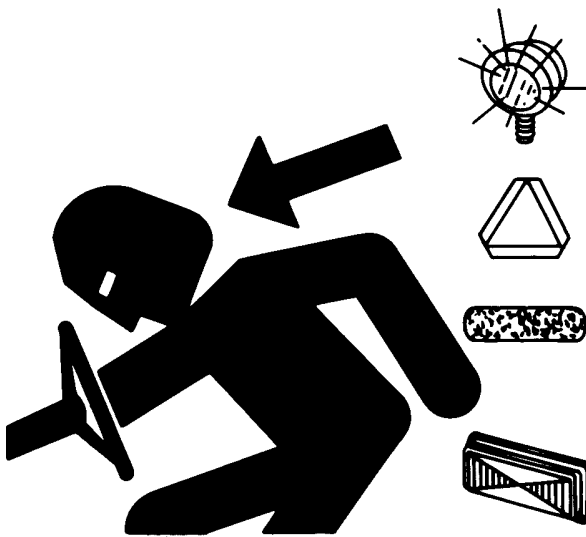
ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ експлуатація машини поблизу канав та струмків.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ складати або розкладати штангу під лініями електропередач.

Перед початком руху заднім ходом необхідно повністю зупинити машину.

Повільно їдьте по пересіченій місцевості.

Використовування світлових приладів та пристроїв безпеки



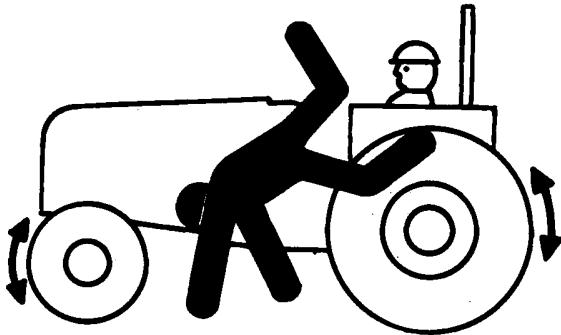
TS951—UN—12APR90

Не допускайте зіткнень з іншими учасниками дорожнього руху, тихохідними тракторами з додатковим обладнанням або обладнанням, яке буксирується, і самохідними машинами на дорогах загального користування. Регулярно перевіряйте наявність транспортних засобів позаду, особливо перед поворотом, і використовуйте сигнали повороту.

Використовуйте фари головного світла, миготливі аварійні вогні і сигнали повороту вдень і вночі. Дотримуйтесь місцевих правил щодо освітлення та маркування обладнання. Світлові прилади та знаки мають бути добре видимі, чисті та справні. Замініть або відремонтуйте освітлення та маркування, яке було пошкоджено або втрачено. Комплект сигнальних вогнів знаряддя можна придбати в дилера John Deere.

DX, FLASH-UK-07JUL99

Не пускати пасажирів в машину



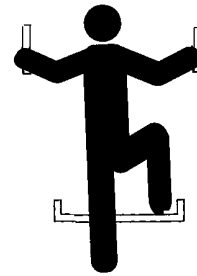
TS290—UN—23AUG88

В машині може знаходитися лише оператор. Не пускати пасажирів.

Пасажири в машині можуть отримати травми внаслідок удару сторонніми предметами та падіння з машини. Пасажири також закривають огляд оператора, що призводить до небезпечного управління машиною.

DX,RIDER-UK-03MAR93

Правильно використовуйте сходинок та поручні



T133468—UN—15APR13

Щоб не допустити падіння, стійте до машини обличчям, коли заходите в неї та виходите з неї. Забезпечуйте 3-х точковий контакт зі сходами, опорами для рук та поручнями.

Будьте дуже обережні, коли бруд, сніг або волога створюють слизькі умови. Очищуйте сходинок від мастила або оливи. Ніколи не стрибайте при виході з машини. Ніколи не сідайте в машину та не виходьте з неї під час руху.

DX,WW,MOUNT-UK-12OCT11

Пасажирське сидіння



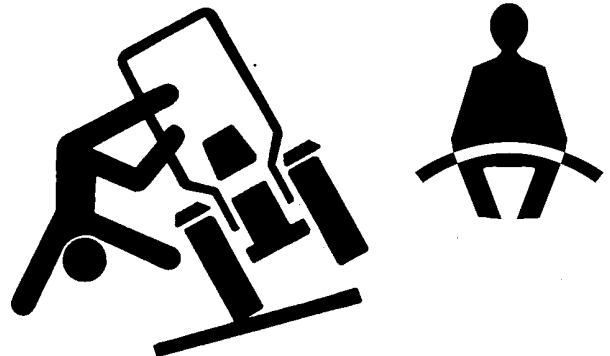
TS1730—UN—24MAY13

Пасажирське сидіння призначене тільки для перевезення пасажирів при виконанні операцій на дорозі (тобто, транспортування від фермерського господарства до поля).

При необхідності перевезення пасажирів пасажирське сидіння є єдиним засобом, наданим John Deere для виконання цієї операції.

DX,SEAT,EU-UK-28FEB17

Правильне використання ременя безпеки



TS1729—UN—24MAY13

Не допускайте травм або смертельних випадків внаслідок перекидання.

- Візьміться за клямку ременя та проведіть ремінь безпеки поперек тіла.
- Вставте клямку в замок. Почуйте клацання.
- Потягніть за клямку ременя безпеки, щоб переконатись в тому, що ремінь надійно зафіксований.
- Зручно розташуйте ремінь безпеки поперек стегон.

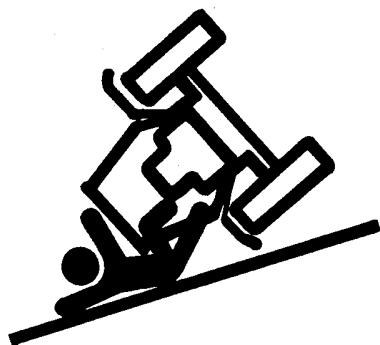
Повністю замініть ремінь безпеки, якщо на кріпильних деталях, замку, ремені або натягувачі є ознаки пошкодження.

Перевіряйте ремінь безпеки та кріпильні деталі щонайменше раз на рік. Перевіряйте наявність ознак

послаблених кріпильних деталей або пошкодження ременя, наприклад, порізи, розсунення ниток, надмірний або незвичайний знос, зміна кольору або стирання. Для заміни використовуйте тільки запчастини, дозволені для вашої машини. Зверніться до вашого дилера John Deere.

OUO6092,00009E7-UK-26OCT15

Заходи безпеки при використанні на схилах



RW13093—UN—07DEC88

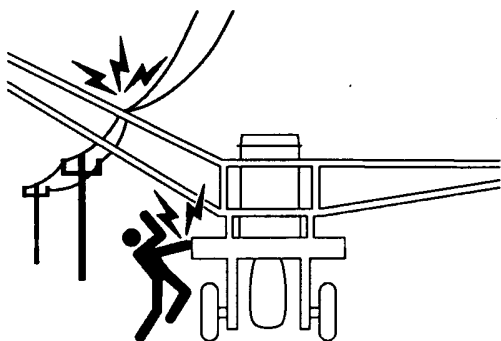
Уникайте ям, канав та перешкод, які можуть призвести до перекидання обприскувача, особливо на схилах. Уникайте різких поворотів на схилах.

Забороняється їхати біля краю канави або крутого насипу.

Не використовуйте машину на занадто крутих схилах.

OUO6092,0000F99-UK-28JUN07

Заходи безпеки при транспортуванні та експлуатації



N44191—UN—27APR92

Уникайте ліній електропередач. Контакт машини з електричними дротами може призвести до серйозних травм або загибелі. Враховуйте транспортну висоту вашої машини, робочу висоту та висоту складання штанги.

Перш ніж починати будь-які роботи з обприскування,

проведіть ретельну оцінку поля, щоб визначити найкращий метод роботи й операції зі складання/розгортання штанги.

Зупиняйтеся повільно, щоб уникнути "підкирування".

Слідкуйте за тим, щоб знак транспортного засобу, що повільно рухається (SMV), та рефлектори були чистими й знаходилися на своєму місці.

Не перевищуйте максимальну швидкість транспортування, зазначену в посібнику з експлуатації.

Зменшуйте швидкість, рухаючись шляхами зі вкритою кригою, мокрою, ріннявою або м'якою поверхнею.

Перед пересуванням дорогами загального користування, вивчіть всі місцеві вимоги щодо розміру, освітлення та маркування обладнання й дотримуйтеся їх.

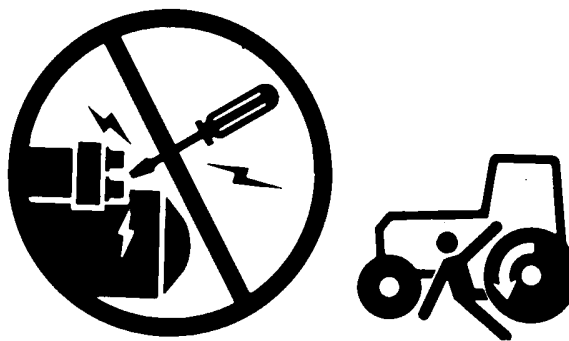
KB78086,0000B62-UK-17NOV11

Транспортування машини на причепі

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уникайте зіткнень. Перед транспортуванням шляхами загального користування вивчіть місцеві норми стосовно обмежень розміру, використання світлових приладів, прапорців, знаків, машини супроводу та інші вимоги щодо транспортування вантажів за допомогою причепа й дотримуйтеся їх.

KB78086,0000B63-UK-17NOV11

Не допускайте некерованої роботи машини



TS177—UN—11JAN89

Не допускайте некерованої роботи машини, оскільки це може призвести до травм чи смерті.

Забороняється запускати двигун шляхом замикання клем стартера. Машина запуститься на передачі при обході нормальної електричної схеми.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ запускати двигун, стоячи на

землі. Запускайте двигун тільки з сидіння оператора; при цьому коробка передач повинна бути в нейтральному або стоянковому положенні.

DX,BYPAS1-UK-29SEP98

Заходи безпеки при поводженні з паливом — не допускайте пожеж



TS202—UN—23AUG88

Обережно поводьтеся з паливом: воно є легкозаймистим. Забороняється палити або знаходитись поруч з відкритим полум'ям чи іскрами при заправці машини.

Завжди заглушуйте двигун перед заправкою машини. Заповнюйте паливний бак на відкритому повітрі.

Для запобігання пожежі тримайте машину очищеною від накопичень відходів, мастила та сміття. Завжди прибирайте пролите паливо.

Використовуйте тільки дозволений до застосування контейнер для пального для транспортування легкозаймистих рідин.

Забороняється заповнювати контейнер для пального в пікапі з пластиковим вкладишем в багажнику. Завжди ставте контейнер для пального на землю перед заправкою. Доторкніться до контейнера для пального заправним пістолетом перед зняттям кришки контейнера. При заправці заправний пістолет повинен контактувати з горловиною контейнера для пального.

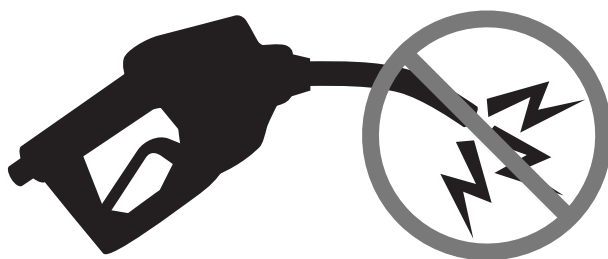
Забороняється зберігати контейнер для пального в зоні, де присутнє відкрите полум'я, іскри або постійно включений палильник, наприклад, водонагрівача або іншого приладу.

DX,FIRE1-UK-12OCT11

Запобігання ризику статичної електрики при заправці пального



RG22142—UN—17MAR14



RG21992—UN—21AUG13

Видалення сірки та інших сполук в дизельному пальному з ультранизьким вмістом сірки (ULSD) зменшує його провідність і підвищує його здатність зберігати статичний розряд.

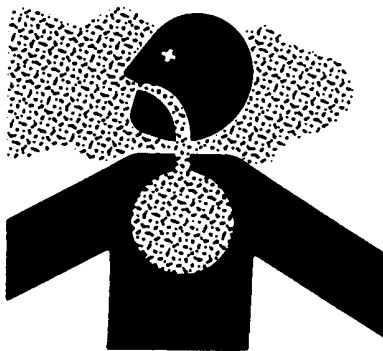
НПЗ можуть обробляти паливо присадкою для розсіювання статичного заряду. Проте існує багато факторів, які можуть знизити ефективність присадки з часом.

Статичні заряди можуть накопичуватися в пальному ULSD, коли воно протікає через системи подачі пального. В умовах наявності горючих парів розряд статичної електрики може викликати пожежу або вибух.

Тому важливо переконатися в тому, що вся система, яка використовується для заправки вашої машини (бак подачі пального, насос для перекачування, шланг для перекачування, заправний пістолет і т. д.) правильно заземлені. Зверніться до вашого постачальника пального або паливної системи, щоб забезпечити відповідність системи подачі пального відповідним стандартам щодо заземлення.

DX,FUEL,STATIC,ELEC-UK-12JUL13

Заходи безпеки при використанні сільськогосподарських хімікатів



TS220—UN—15APR13



A34471

A34471—UN—11OCT88

Сільськогосподарські хімікати, наприклад, фунгіциди, гербіциди, інсектициди, пестициди, родентициди та добрива можуть бути шкідливими для здоров'я або навколишнього середовища при недотриманні правил техніки безпеки.

Завжди дотримуйтесь інструкцій на етикетці щодо ефективного, безпечного та законного використання сільськогосподарських хімікатів.

Заходи для зниження ризику впливу хімікатів та травм:

- Носіть відповідні засоби індивідуального захисту, рекомендовані виробником. Якщо інструкції виробника відсутні, дотримуйтесь цих загальних правил:
 - Хімікати з позначенням **«Небезпечно»**: Найбільш токсичні. Як правило, вимагають використання захисних окулярів, респіратора, рукавичок та засобів для захисту шкіри.
 - Хімікати з позначенням **«Обережно»**: Менш токсичні. Як правило, вимагають використання захисних окулярів, рукавичок та засобів для захисту шкіри.
 - Хімікати з позначенням **«Увага»**: Найменш токсичні. Зазвичай обов'язковим є використання захисних рукавичок та засобів для захисту шкіри.
- Уникайте вдихання розпилених речовин або пилу.
- Завжди майте при собі мило, воду та рушник при

роботі з хімікатами. У випадку контакту хімікату зі шкірою, руками або обличчям одразу промийте їх за допомогою мила та води. У випадку потрапляння хімікату в очі одразу промийте їх водою.

- Вимийте руки та обличчя після використання хімікатів та перед вживанням їжі, напоїв, палінням або сечовипусканням.
- Забороняється палити або вживати їжу при внесенні хімікатів.
- Після поводження з хімікатами завжди приймайте ванну або душ та змінюйте одяг. Виперіть одяг перед його повторним надяганням.
- Одразу зверніться по медичну допомогу, якщо ви відчули нездужання під час або незабаром після використання хімікатів.
- Зберігайте хімікати в оригінальних контейнерах. Не переміщуйте хімікати в контейнери без маркування або контейнери, які використовуються для харчових продуктів або напоїв.
- Зберігайте хімікати в надійній, замкненій зоні, подалі від їжі для людей або тварин. Зберігайте хімікати в недоступному для дітей місці.
- Завжди дотримуйтесь правил утилізації контейнерів. Три рази ополосніть порожні контейнери, проколіть або розбийте їх і правильно утилізуйте.

DX,WW,CHEM01-UK-05APR04

Уникнення вибуху хімікатів



TS220—UN—15APR13



TS272—UN—23AUG88

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Дія хімічних речовин, включно з пестицидами, може призвести до травмування або загибелі.

НЕ ПОКЛАДАЙТЕСЯ ТІЛЬКИ НА ЦЮ КАБІНУ, ІНДИКАТОР ТИСКУ В КАБІНІ АБО ПОВІТРЯНІ ФІЛЬТРИ КАБІНИ В ТОМУ, ЩО СТОСУЄТЬСЯ ЗАХИСТУ ВІД ДІЇ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН.

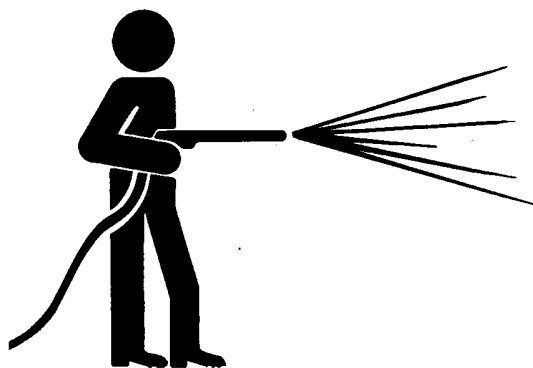
Заходи для зниження ризику впливу хімікатів:

- Використовуйте ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ згідно з інструкціями виробника хімічної речовини
- Дозволяйте вносити хімікати лише кваліфікованим, сертифікованим операторам
- Під час внесення завжди закривайте вікна та двері
- Слідкуйте за тим, щоб у машині завжди було встановлено фільтри з активованим вугіллям John Deere або відповідні замітники (див. "Перевірка та заміна повітряних фільтрів кабіни" в розділі "Кабіна та кондиціонування повітря")
- Не тримайте в кабіні хімікати
- Перш ніж заходити в кабіну, очистіть забруднене взуття або одяг
- Підтримуйте чистоту всередині кабіни
- Прочитайте та дотримуйтеся усіх інструкцій, які наведено:
 - на етикетці кожного хімікату, що застосовується,
 - в Стандарті із охорони праці під час роботи з сільськогосподарськими пестицидами Управління США із захисту навколишнього середовища (EPA),
 - в приписах штату або регіональних приписах щодо охорони праці та здоров'я,
 - в посібнику з експлуатації цієї машини.
- Необхідно дотримуватися цілого ряду вказівок, в тому числі, поміж іншого, приписів EPA
- Під час внесення хімікатів, включно з пестицидами, надівайте одяг з довгими рукавами, довгі штани, взуття та шкарпетки, навіть коли ви знаходитесь в кабіні

- Якщо вам треба вийти з кабіни під час внесення хімікатів, включно з пестицидами, завжди використовуйте засоби індивідуального захисту, рекомендовані виробником
- Перш ніж знову заходити в кабіну, зніміть засоби індивідуального захисту, що використовувалися під час роботи з хімікатами, включно з пестицидами, й зберігайте їх згідно з приписами EPA, щоб уникнути забруднення кабіни

CS12167,000073C-UK-02APR15

Очищення машини від небезпечних хімікатів, зокрема пестицидів



T6642EJ—UN—18OCT88

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час застосування небезпечних хімікатів, у тому числі пестицидів, зовні або всередині машини можуть накопичуватися їх залишки. Очистіть машину згідно з інструкціями з використання небезпечних хімікатів.

У випадку впливу небезпечних хімікатів очищуйте зовнішні та внутрішні поверхні машини щодня, щоб попередити накопичення видимого бруду та забруднень.

1. Підметіть або пропилососьте підлогу кабіни.
2. Очистіть внутрішню обшивку даху та внутрішні дефлектори кабіни.

ВАЖЛИВО: Вода під тиском, спрямована на електронні чи електричні компоненти або роз'єми, підшипники та гідравлічні ущільнення, паливні інжекційні насоси або інші вразливі деталі та компоненти, може спричинити вихід обладнання з ладу. Зменште тиск і розпилюйте струмінь під кутом від 45 до 90 градусів.

3. Повністю вимийте машину зовні.
4. Утилізуйте промивну воду з небезпечними концентраціями активних і неактивних інгредієнтів

згідно з опублікованими нормами або директивами.

OUC6092,000081B-UK-18JAN21

Неналежне застосування

Зверніть увагу на наступні цілі застосування, до яких машина НЕ ПРИДАТНА:

Розприскування або розпилювання інших речовин, окрім хімікатів для захисту рослин або рідких добрив.

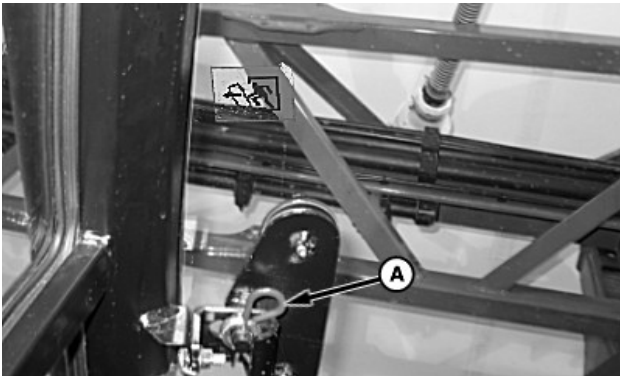
Використання бункера у якості сховища для речовин, що не призначені для захисту рослин або удобрення.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Робота на забрудненій машині створює зайву небезпеку, тому її заборонено.

WZ00232,0000066-UK-28AUG07

Аварійний вихід

R4023



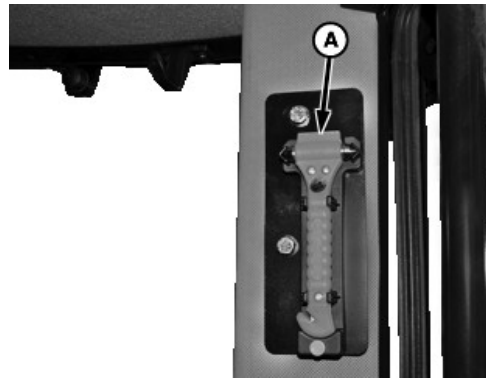
N84876—UN—04JUN09

A—Штифт

Витягніть штифт (A). Тепер вікно можна витиснути із затискачів і виштовхнути.

(Із питань заміни вікна звертайтеся до свого дилера John Deere).

R4030, R4038, R4044, R4045 і R4060



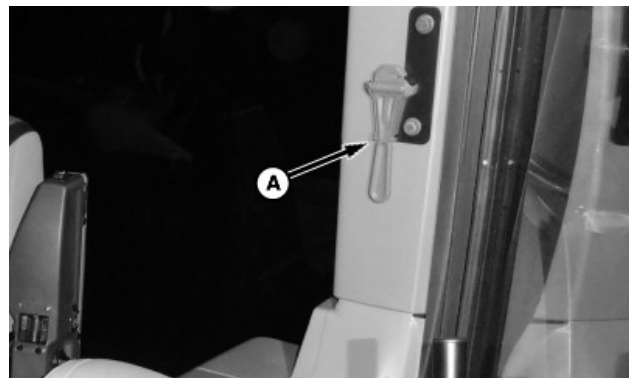
N93801—UN—15AUG11

A—Молоток

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час використання молотка для розбивання скла бережіть очі, обличчя та відкриті ділянки шкіри від поцербленого або битого скла.

У разі виникнення аварійної ситуації залиште кабінку через входні двері, якщо це можливо. Якщо вийти через входні двері неможливо, скористайтеся закріпленим в кабінці молотком (A), щоб розбити вікно й вийти через нього.

408R, 410R, 412R, 612R і 616R



N153561—UN—12JAN21

A—Молоток

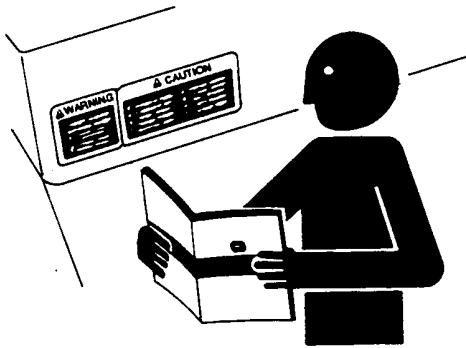
⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час використання молотка для розбивання скла бережіть очі, обличчя та відкриті ділянки шкіри від поцербленого або битого скла.

У разі виникнення аварійної ситуації залиште кабінку через входні двері, якщо це можливо. Якщо вийти через входні двері неможливо, скористайтеся закріпленим в кабінці молотком (A), щоб розбити вікно й вийти через нього.

BN55050,0000580-UK-21APR21

Знаки безпеки

Замініть попереджувальні знаки



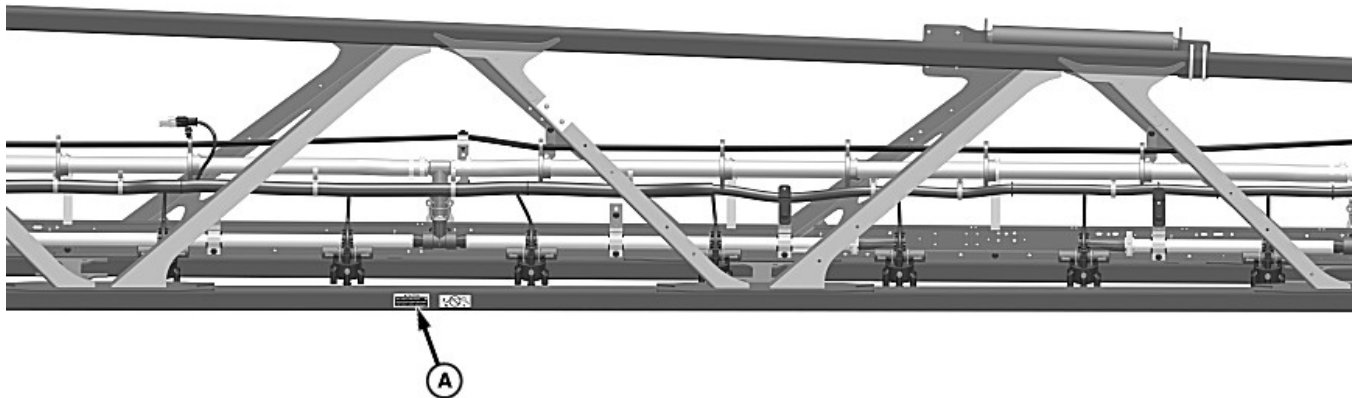
TS201—UN—15APR13

Замініть відсутні або пошкоджені попереджувальні знаки. Правильне розташування попереджувальних знаків вказано в цій інструкції з експлуатації.

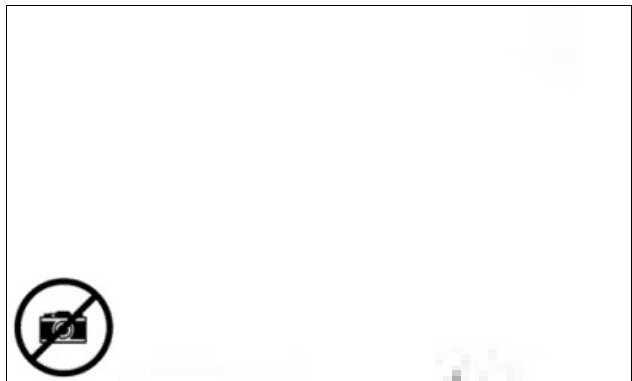
На деталях та компонентах, отриманих від постачальників, може міститися додаткова інформація щодо правил техніки безпеки, яка не вказана в цій інструкції з експлуатації.

DX,SIGNS-UK-18AUG09

Знаки безпеки



N155126—UN—21APR21



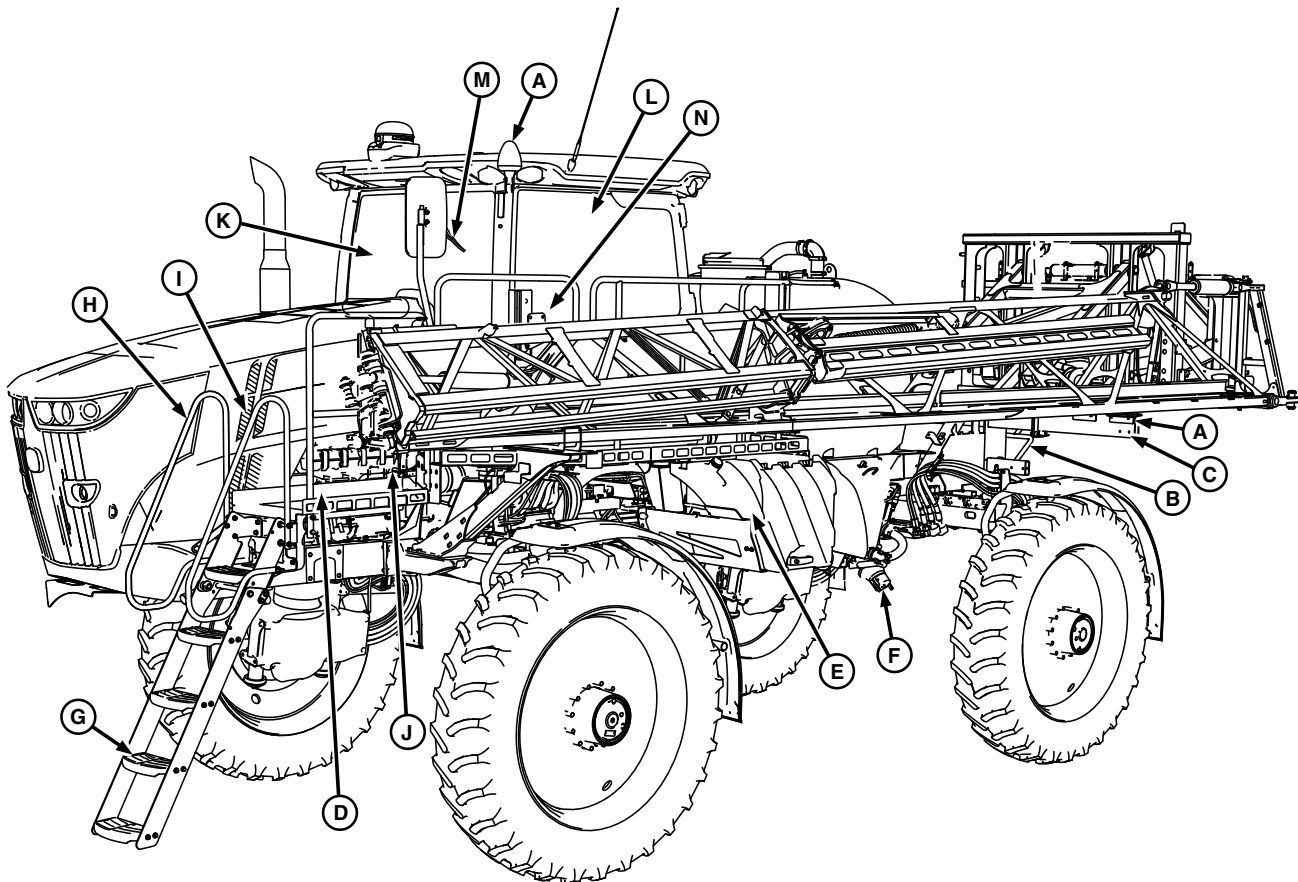
SSKK39804—UK—

Наклейка А

BN55050,0000574-UK-19APR21

Запобіжні заходи

Запобіжні пристрої



N98807—UN—02JUL12

A—ПЕРЕДНІ ТА ЗАДНІ АВАРІЙНІ ВОГНІ—попереджають про рух машини інші транспортні засоби, що рухаються в тому самому та в зустрічному напрямках.

B—ЗНАК ТИХОХІДНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ—попереджає про рух машини інші транспортні засоби, що рухаються в тому самому та в зустрічному напрямках.

C—ВІДБИВАЧІ НА ШТАНЗІ—попереджають про рух машини інші транспортні засоби, що рухаються в тому самому та в зустрічному напрямках.

D—ПРОТИКОВЗНІ ПОВЕРХНІ—допомагають уникнути ковзання під час пересування платформою.

E—БАК НА ЧИСТУ ВОДУ—забезпечує подавання чистої води для миття машини в полі та для ліквідації аварійних ситуацій під час роботи з хімічними речовинами.

F—ЗАПОВНЮВАННЯ НА РІВНІ ЗЕМЛІ—дозволяє вносити хімічні речовини на рівні землі, запобігаючи розпорошенню та пролиттю.

G—ПЕРФОРОВАНІ СХОДИ ТА ПЛАТФОРМИ—допомагають

уникнути ковзання під час пересування платформами та сходами, а також запобігають накопиченню бруду.

H—ПОРУЧНІ—надають опору під час залізання на машину або пересування платформами.

I—ЗАХИСНИЙ КОЖУХ ВЕНТИЛЯТОРА—забезпечує захист від вентилятора двигуна.

J—ЗАХИСНИЙ ЕКРАН ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО КЛАПАНА СТАРТЕРА—запобігає пусканню обхідними шляхами.

K—АВАРІЙНИЙ ВИХІД—вихід з правого боку кабіни у разі необхідності.

L—ТРАКТОРНА КАБІНА З РЕМЕНЕМ БЕЗПЕКИ—забезпечує комфорт оператора.

M—СКЛООЧИСНИКИ ЛОБОВОГО СКЛА ТА ВЕЛИКІ ДЗЕРКАЛА ЗАДНЬОГО ОГЛЯДУ—забезпечують чіткий навколишній огляд.

N—АВТОМАТИЧНИЙ СТОЯНКОВИЙ РЕЖИМ—після зупинки машина автоматично переходить у стоянковий режим.

ПРИМІТКА: Щоб дістати аварійний комплект (K), розташований з правого боку, треба розбити скло за допомогою молотка, що знаходиться в лівій частині кабіни біля задньої стійки.

експлуатацію цієї машини забезпечують також інші складові та системи, таблички безпеки, встановлені на машині, інструкції з техніки безпеки в посібнику з експлуатації, а також уважне й обережне ставлення кваліфікованого оператора до своєї роботи й до людей навколо.

Крім наведених тут запобіжних пристроїв, безпечно

BN55050,000028A-UK-13JUN18

Блоки керування

Ключ запалювання

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед запуском двигуна натисніть звуковий сигнал, щоб попередити інших людей, що треба відійти від машини.

Щоб попередити можливість травми або смерті, запускайте двигун **ТІЛЬКИ** із сидіння оператора. Забороняється запускати двигун шляхом замикання клем стартера. Машина запуститься на передачі при обході нормальної електричної схеми.



N123279—UN—16MAY16

Ключ запалювання

Вимикач з ключем знаходиться з правого боку від кермової колонки та має чотири положення:



H117799—UN—15APR16

Допоміжне обладнання

Допоміжне обладнання — дозволяє користуватись радіосистемою та двірниками без запуску двигуна.



H117800—UN—28MAR16

Зупинка (Stop)

Зупинка — вимкнення двигуна та всіх допоміжних пристроїв.



H117801—UN—28MAR16

Робоче положення (Run)

Робоче положення — дозволяє користуватись усіма допоміжними пристроями та двигуном після його запуску.



H117802—UN—28MAR16

Запуск (Start)

Запуск — тимчасове положення для запуску двигуна. Після запуску двигуна та відпускання ключа він повертається в робоче положення.

CS12167,00009B4-UK-27JAN17

Робота світлових приладів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Випадкове зіткнення з іншим транспортним засобом може спричинити серйозну травму або смерть. При пересуванні автомобільними дорогами завжди дотримуйтесь правил дорожнього руху. При наближенні зустрічних транспортних засобів необхідно перемикає фари на ближнє світло.

Щоб уникнути плутанини, не вмикайте ліхтарі робочого освітлення під час пересування дорогами загального користування.

Обприскувачі R4023



N129120—UN—04APR17

Перемикач — дозволяє перемикає режим роботи світлових приладів.



N120653—UN—28APR16

Вимкнути

ВИМК — всі зовнішні світлові прилади вимкнено.

ПРИМІТКА: Якщо перемикач попереджувальних сигналів увімкнено, попереджувальні сигнали залишатимуться ввімкненими.



N132486—UN—18MAY18

Евакуаційне освітлення

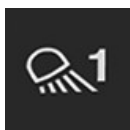
Евакуаційне освітлення—виберіть, щоб включити евакуаційне освітлення на 90 секунд.



N132489—UN—08APR19

Ліхтарі головного світла

Ліхтарі головного світла — натисніть, щоб увімкнути фари головного світла та габаритних ліхтарів. Програмування цих світлових приладів не доступне.



N132487—UN—18MAY18

Ліхтарі робочого освітлення 1

Ліхтарі робочого освітлення 1 — натисніть, щоб увімкнути ліхтарі робочого освітлення з вибраними попередніми налаштуваннями. Програмування цих світлових пристроїв можливе у відповідній програмі.



N132488—UN—18MAY18

Ліхтарі робочого освітлення 2

Ліхтарі робочого освітлення 2 — натисніть, щоб увімкнути ліхтарі робочого освітлення з вибраними попередніми налаштуваннями. Програмування цих світлових пристроїв можливе у відповідній програмі.

Обприскувачі R4030, R4038, R4044, R4045 та R4060



N121547—UN—16MAY16

Перемикач

Перемикач — дозволяє перемикає режим роботи світлових приладів.



N120653—UN—28APR16

Вимкнута

ВИМК — всі зовнішні світлові прилади вимкнено.

ПРИМІТКА: Якщо перемикач попереджувальних сигналів увімкнено, попереджувальні сигнали залишатимуться ввімкненими.



N120885—UN—28APR16

Фари головного світла

Світлові прилади для дорожнього руху — натисніть для ввімкнення фар головного світла та габаритних вогнів. Програмування цих світлових приладів не доступне.



N123280—UN—16MAY16

Ліхтарі робочого освітлення

Ліхтарі робочого освітлення — натисніть, щоб увімкнути ліхтарі робочого освітлення з вибраними попередніми налаштуваннями. Програмування цих світлових пристроїв можливе у відповідній програмі.

MM95366,000044D-UK-10APR19

Дисплей кутової стійки



N120448—UN—12MAY16

Зупиніть роботу

Зупиніть роботу (червоний колір) — сигнал, що вимагає негайно зупинити машину та усунути несправність. DTC (діагностичний код несправності) відображається на дисплеї підлокітника до усунення несправності.



N120449—UN—12MAY16

Попередження для оператора

Попередження для оператора (жовтий) — сигнал, що блимає, повідомляючи про наявність несправності в машині. Машину слід негайно зупинити, щойно це стане можливим. На дисплеї підлокітника відображається "DTC".



N120447—UN—12MAY16

Інформаційне попередження

Інформаційне попередження (зелений) — сигнал, що блимає, якщо є активний діагностичний код несправності. Попередження, які інформують про стан системи. Після підтвердження екранне повідомлення зникає, а аварійний сигнал вимикається.



N143994—UN—08APR19

Індикатор швидкості обертання двигуна

Індикатор частоти обертання двигуна — показує швидкість двигуна в об/хв.



N121561—UN—18NOV16

Індикатор швидкості транспортного засобу

Індикатор швидкості транспортного засобу — показує швидкість руху машини (в км/год або в милях/год).



N120487—UN—06DEC16

Індикатор засобу для запуску

Індикатор засобу для запуску (за наявності) — світиться, коли блок керування двигуном (ECU) активує засіб для запуску на двигуні.



N120450—UN—28APR16

Індикатор підвищеної температури вихлопної системи

Індикатор підвищеної температури вихлопної системи (HEST) — світиться у разі підвищення температури вихлопної системи. Температура підвищується під час чищення фільтра відпрацьованих газів.



N120475—UN—06DEC16

Індикатор очищення фільтра відпрацьованих газів

Індикатор очищення фільтра відпрацьованих газів (Final Tier 4/Stage V) газів—горить, коли система чищення відпрацьованих газів активно чистить фільтр відпрацьованих газів. Якщо індикатор світиться та блимає, потрібне чищення в стоянковому режимі.

ВАЖЛИВО: Двигун Final Tier 4/Stage v:
компоненти системи очищення відпрацьованих газів може бути пошкоджено, якщо двигун заглушено під час чищення фільтра відпрацьованих газів або невдовзі по завершенні такої операції. Звучить аварійний сигнал і на дисплеї з'являється попереджувальне повідомлення. Запустіть машину й виконуйте вказівки, які з'являються на екрані, щоб охолодити компоненти.



N120488—UN—06DEC16

Індикатор контролю пробуксовки коліс

Індикатор контролю пробуксовки коліс — світиться, коли система контролю пробуксовки коліс знаходиться в стані готовності. Індикатор блимає під час активного контролю для усунення пробуксовки.



N120477—UN—06DEC16

Індикатор транспортного фіксатора

Індикатор транспортного фіксатора — натисніть перемикач транспортного фіксатора під час транспортування машини автомобільними шляхами. Якщо режим активний, світиться відповідний індикатор.



N120452—UN—28APR16

Індикатор повороту наліво

Індикатор повороту наліво — сигнал повороту наліво активовано. Одночасна робота індикаторів повороту

праворуч і ліворуч означає, що увімкнено попереджувальні сигнали.



Індикатор дальнього світла

N120455—UN—28APR16

Індикатор дальнього світла — горить, якщо увімкнено фари дальнього світла.



Індикатор повороту направо

N120453—UN—28APR16

Індикатор повороту направо — сигнал повороту направо активовано. Одночасна робота індикаторів повороту праворуч і ліворуч означає, що увімкнено попереджувальні сигнали.



Індикатор передачі трансмісії

N121560—UN—12MAY16

Індикатор передачі трансмісії — перший символ позначає стан трансмісії:

- Р — стоянка
- F — поле
- Т — транспортування



Індикатор круїз-контролю

N120479—UN—06DEC16

Індикатор круїз-контролю (за наявності) — світиться, коли в режимі стабілізації швидкості керування гідростатичною трансмісією здійснюється за допомогою ПЗ.



Індикатор рівня перемішування

N120485—UN—06DEC16

Індикатор рівня перемішування — світиться, коли активовано режим перемішування й відображає, на скільки відкрито клапан.



Індикатор насоса подачі розчину

N120456—UN—16FEB16

Індикатор насоса подачі розчину — світиться, якщо активовано насос подачі розчину.



Індикатор увімкнення перемикача системи обприскування

N120470—UN—06DEC16

Індикатор вмикання головного перемикача системи обприскування — світиться, коли на багатофункційному важелі активовано головний перемикач системи обприскування.



Індикатор блока керування секціями

N120486—UN—06DEC16

Індикатор блока керування секціями — світиться, коли блок керування секціями ввімкнено.



Індикатор обертачів розкидача сухих добрив

N120480—UN—17FEB16

Обертачі розкидача сухих добрив — світиться, коли увімкнено обертачі.



Індикатор увімкнення перемикача розкидача сухих добрив

N120478—UN—06DEC16

Індикатор увімкнення головного перемикача розкидача сухих добрив — світиться, коли на багатофункціональному важелі активовано головний перемикач системи обприскування й встановлено розкидач сухих добрив.



Індикатор AutoTrac™

N120476—UN—06DEC16

Індикатор AutoTrac™ — світиться кожного разу, коли активовано функцію контролю системи рульового керування AutoTrac™.



N120471—UN—05MAY16

Індикатор температури двигуна

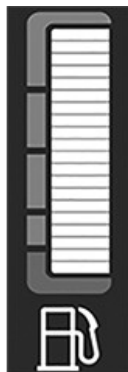
Індикатор температури двигуна — показує температуру двигуна. Зелена зона вказує на звичайну робочу температуру. Червоний колір вказує на стан перегрівання.



N120472—UN—07DEC16

Індикатор температури гідравлічної оливи

Індикатор температури гідравлічної оливи — показує температуру гідравлічної оливи. Зелена зона вказує на звичайну робочу температуру. Червоний колір вказує на стан перегрівання.



N120473—UN—04MAY16

Індикатор рівня пального

Індикатор рівня палива — показує кількість палива, що залишилась у паливному баку.

- Якщо рівень досягає відмітки 10%, індикатор рівня пального починає блимати, лунає попереджувальний сигнал, а на екрані з'являється попередження про низький рівень пального.



N120474—UN—05MAY16

Індикатор рівня мочевины

Індикатор рівня мочевины (DEF) — показує рівень рідини в баку.

- Якщо рівень досягає відмітки 10%, індикатор рівня починає блимати, лунає попереджувальний сигнал, а на екрані з'являється попередження про низький рівень мочевины.
- Якщо рівень досягає 0%, індикатор рівня перестає блимати й починає світитися рівномірно, лунає попереджувальний сигнал, а на екрані з'являється попередження щодо порожнього баку та обмеженої потужності двигуна.
- Якщо закінчується рідина в системі, індикатор перестає блимати і починає світитися рівномірно. Лунає попереджувальний сигнал, а на екрані з'являються попередження щодо порожнього баку, обмеженої потужності двигуна та обмеженої швидкості машини. Починає світитися індикатор необхідності зупинити двигун (червоного кольору), потужність двигуна знижується, а функції машини обмежуються.

MM95366,0000445-UK-10APR19

Багатофункціональний важіль



H117033—UN—15APR16

Перемикач швидкої зупинки

вимкнути декілька систем у разі виникнення аварійної ситуації.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: При натисканні перемикача швидкої зупинки не забудьте потягнути назад багатофункціональний важіль, щоб зупинити машину.

Завжди рекомендується застосовувати ремінь безпеки для запобігання серйозним травмам.

Після натискання перемикача швидкої зупинки зупиняються наступні системи:

- Насос подачі розчину
- Головний перемикач системи обприскування
- Головний перемикач системи розкидання (за наявності)
- Обертачі (за наявності)
- Клапани системи подачі рідини



Скидання IBS

N128650—UN—15FEB17

Скидання індексації секцій штанги (IBS) — використовується для перезапуску усіх вимкнених активних секцій.



IBS зліва

N128670—UN—15FEB17

IBS зліва — використовується для послідовного вимкнення окремих секцій штанги у напрямку ліворуч починаючи з правого кінця штанги.



IBS справа

N128646—UN—15FEB17

IBS справа — використовується для послідовного вимкнення окремих секцій штанги у напрямку праворуч починаючи з лівого кінця штанги.



HMS™

N128647—UN—15FEB17

Система допомоги при роботі на поворотних смугах поля (HMS™) — дозволяє конфігурувати функціонування декількох систем машин шляхом натиснення одного перемикача на виході з поворотної смуги.



Режим складання штанги

N120643—UN—27OCT16

Режим складання штанги — натиснувши й утримуючи перемикач режиму складання штанги, можна змінити функціонування перемикача підйому/опускання центральної штанги та перемикачів нахилу штанги.

ПРИМІТКА: Натиснувши й утримуючи перемикач режиму складання штанги, можна змінити функціонування перемикача підйому/опускання центральної штанги та перемикачів нахилу штанги.



Підйом/опускання центральної штанги

N120495—UN—06DEC16

Підйом/опускання центральної штанги (складання/розкладання) — натисніть на верхню частину перемикача, щоб підняти центральну секцію штанги та на нижню його частину, щоб опустити центральну секцію штанги.



Пінний маркер

N120496—UN—06DEC16

Пінний маркер — вибір правих або лівих пінних маркерів.



Нахил штанги вліво

N128648—UN—15FEB17

Нахил штанги вліво (складання/розкладання) — натисніть на верхню частину перемикача, щоб підняти ліві секції штанги та на нижню його частину, щоб опустити ліві секції штанги.



Нахил штанги вправо

N128649—UN—15FEB17

Нахил штанги вправо (складання/розкладання) — натисніть на верхню частину перемикача, щоб підняти праві секції штанги та на нижню його частину, щоб опустити праві секції штанги.



Головний перемикач системи обприскування

N120251—UN—04JAN17

Головний перемикач системи обприскування — натисніть, щоб увімкнути активні секції штанги, й натисніть ще раз, щоб вимкнути їх. Коли увімкнено головний перемикач системи обприскування, світиться індикаторний сигнал.

ПРИМІТКА: Головний перемикач системи обприскування працює як головний перемикач системи розкидання, якщо встановлено розкидач сухих добрив.



Відновлення роботи AutoTrac™

N124834—UN—14NOV16

Відновлення роботи AutoTrac™ — дозволяє активувати систему.

Кнопка відновлення роботи AutoTrac™ також активує систему RowSense™. Більш детальну інформацію наведено в посібнику з експлуатації системи AutoTrac™.

Вимоги до системи:

Двигун працює.

Перемикач від'єднання для транспортування автомобільними шляхами вимкнено.

Натисніть, щоб увімкнути систему.



Відновлення роботи BoomTrac™

N124835—UN—06DEC16

Відновлення роботи BoomTrac™ — дозволяє активувати систему.



Програмовані кнопки

N124836—UN—05JAN17

Програмовані кнопки — в залежності від опцій машини кнопки можна запрограмувати на виконання різних функцій. (Докладніше див. "Налаштування органів керування" в екранній довідці).



Колесо регулювання діапазону швидкостей

N120894—UN—06DEC16

Колесо регулювання діапазону швидкостей — повертайте колесо регулювання, щоб змінити цільове значення швидкості.

HMS — це торгова марка Deere & Company

AutoTrac — це торгова марка компанії Deere & Company

RowSense — це торгова марка Deere & Company

BoomTrac — це торгова марка Deere & Company

CS12167,00009B7-UK-15FEB17

Блоки керування обприскуванням



N120614—UN—10NOV16

Регулювання ширини колії (назовні)

Регулювання ширини колії (назовні) — натисніть, щоб збільшити ширину колії.



N120613—UN—10NOV16

Регулювання ширини колії (всередину)

Регулювання ширини колії (всередину) — натисніть, щоб зменшити ширину колії.



N120663—UN—12MAY16

Опускання драбини

Опускання драбини — натисніть перемикач, щоб опустити драбину.



N122770—UN—12MAY16

Піднімання драбини

Піднімання драбини — натисніть перемикач, щоб підняти драбину.

Драбина автоматично піднімається, коли машина рухається вперед на швидкостях понад 1,6 км/год (1 миль/год), та автоматично опускається, коли машину вимкнено або коли машина знаходиться в режимі стоянки, а оператора немає на сидінні.

Драбина автоматично опускається за 0,5 секунди після того, як оператор залишить сидіння.



N142997—UN—20MAR19

Засувка штанги

Засувка штанги — кнопка засувки штанги працює тільки в машинах з пневматичними штангами. Натисніть, щоб розблокувати засувки штанги, які утримують пневматичні штанги у підставці.

ПРИМІТКА: Штанга злегка розкладеться, коли засувки розблокуються.



N124843—UN—07DEC16

Колеса прокручування блоків керування секціями штанги

Колеса прокручування блоків керування секціями штанги — повертайте колеса прокручування назад, щоб послідовно вимикати секції обприскувача або ліву/праву секції штанги. Повертайте колеса прокручування вперед, щоб увімкнути секції.



N122771—UN—28APR16

Поворотний регулятор

Регулювальна рукоятка — використовується для налаштування параметрів.

- Повертайте рукоятку за годинниковою стрілкою, щоб збільшити значення.
- Повертайте рукоятку проти годинникової стрілки, щоб зменшити значення.
- Натисніть на регулятор, щоб закрити накладку.



N120497—UN—02NOV16

Насос подачі розчину

Насос подачі розчину — натисніть, щоб увімкнути або вимкнути насос подачі розчину або обертачі (за

наявності). Коли насос подавання розчину увімкнено, світиться індикаторний сигнал.



N120490—UN—10NOV16

Перемішування

Перемішування — натисніть, щоб увімкнути або вимкнути перемішування. Коли функцію перемішування увімкнено, світиться індикаторний сигнал.

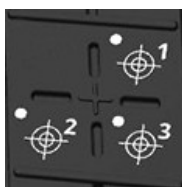
ПРИМІТКА: Щоб відбувалось перемішування, спочатку увімкніть насос подавання розчину.



N124439—UN—22SEP16

Норма вручну

Норма вручну — система працює з фіксованими значеннями тиску або швидкості конвеєра. Автоматична система регулювання норми внесення не застосовується. Коли увімкнено режим регулювання норми вручну, світиться індикаторний сигнал.



N124435—UN—18NOV16

Вибір норми

Вибір норми — система працює, використовуючи задану уставку норми внесення. Ведеться автоматичний контроль норми. Коли увімкнено режим вибору норми, світиться індикаторний сигнал.

ПРИМІТКА: Для роботи з рядовою форсункою, увімкніть зовнішню секцію на відповідному боці.



N124838—UN—06DEC16

Ліва рядова форсунка

Ліва рядова форсунка — натисніть, щоб увімкнути або вимкнути ліву рядову форсунку (за наявності). Коли увімкнено ліву рядову форсунку, світиться індикаторний сигнал.



N124839—UN—06DEC16

Права рядова форсунка

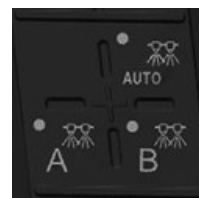
Права рядова форсунка — натисніть, щоб увімкнути або вимкнути праву рядову форсунку (за наявності). Коли увімкнено праву рядову форсунку, світиться індикаторний сигнал.



N124844—UN—06DEC16

Контроль тиску форсунки

Контроль тиску форсунки — натисніть для переходу між пресетами тиску форсунки (якщо машину обладнано ExactApply™).



N127719—UN—06DEC16

Режим обприскування

Режим обприскування — натисніть, щоб увімкнути або вимкнути потрібний режим обприскування (якщо машину обладнано системою ExactApply™). Коли увімкнено режим обприскування, світиться індикаторний сигнал.

(Докладніше див. "Режим обприскування" в екранному посібнику з експлуатації).



N124437—UN—22SEP16

Відео

Відео — виводить відео з камери на екран.



N127730—UN—16DEC16

Блокування

Програмне блокування елементів швидкого доступу — блокує перемикачі швидкого доступу на багатофункціональному важелі для запобігання випадковій зміні параметрів. Коли увімкнено режим

програмного блокування елементів швидкого доступу, світиться індикаторний сигнал.



Блокування

N122859—UN—18NOV16

Програмне блокування елементів швидкого доступу — блокує перемикачі швидкого доступу на консолі CommandARM™ для запобігання випадковій зміні параметрів. Коли увімкнено режим програмного блокування елементів швидкого доступу, світиться індикаторний сигнал.



Програмовані кнопки

N124436—UN—18NOV16

Програмовані кнопки — в залежності від опцій машини кнопки можна запрограмувати на виконання різних функцій. Коли активовано програмовані кнопки, світиться індикаторний сигнал. (Детальну інформацію див. у розділі "Налаштування блоків керування" в екранній довідці).

MM95366,0000447-UK-30APR19

Двигун і ходовий привод



Холостий хід при малому числі обертів

N120669—UN—06DEC16

Холостий хід при малому числі обертів — натисніть, щоб встановити мінімальну частоту обертання двигуна.



Збільшення швидкості обертання двигуна

N120671—UN—06DEC16

Збільшення частоти обертання двигуна — натисніть, щоб збільшити частоту обертання двигуна.



Зменшення швидкості обертання двигуна

N120672—UN—06DEC16

Зменшення частоти обертання двигуна — натисніть, щоб зменшити частоту обертання двигуна.

Натискання та утримування перемикача збільшення частоти обертання двигуна або перемикача зменшення частоти обертання двигуна збільшує або зменшує частоту обертання двигуна з попередньої встановленою швидкістю.



Високі оберти холостого ходу

N120670—UN—06DEC16

Високі оберти холостого ходу — натисніть, щоб встановити максимальну частоту обертання двигуна.



Перемикач транспортного замка

N120615—UN—10NOV16

Перемикач транспортного фіксатора — натисніть перемикач під час транспортування машини автомобільними шляхами. Якщо режим активний, світиться відповідний індикатор.

Перемикач транспортного фіксатора запобігає активації наведених нижче функцій.

Переміщення гідравлічної штанги (складання/розкладання штанги, піднімання/опускання центральної рами, піднімання/опускання під час нахилу) системи регулювання ширини моста

- Головний перемикач системи обприскування

ПРИМІТКА: Насос може працювати з увімкненим перемикачем транспортного замка.

- Блок керування обертачем (коли встановлено бункер сухих добрив)
- Переміщення гідравлічної штанги (складання/розкладання штанги, піднімання/опускання центральної рами, піднімання/опускання під нахилом)
- Система регулювання ширини колії

Після транспортування машини автомобільними

шляхами у разі необхідності роботи в полі натисніть на перемикач транспортного фіксатора, доки індикаторний сигнал не згасне, після чого відповідні функції знову будуть доступні.



N120662—UN—06DEC16

Контроль пробуксовки коліс

Контроль пробуксовки коліс (за наявності) — натисніть, щоб увімкнути або вимкнути систему контролю пробуксовки коліс. Коли блок керування пробуксовкою коліс увімкнено, світиться індикаторний сигнал.



N120664—UN—06DEC16

Стоянкове гальмо

Стоянкове гальмо — натисніть, щоб увімкнути стоянкове гальмо. Стоянкове гальмо не вимикається автоматично, якщо його було увімкнено за допомогою цього перемикача. Коли стоянкове гальмо увімкнено, світиться індикаторний сигнал.

ВАЖЛИВО: Під час натискання перемикача стоянкового гальма на автомобілі зі швидкістю нижче ніж 0,8 км/год (0,5 миль/год) застосовуються стоянкові гальма

Якщо увімкнено перемикач стоянкового гальма, перед переміщенням машини його треба вимкнути вручну. Якщо було застосовано перемикач стоянкового гальма, стоянкове гальмо не розблоковується автоматично.

ПРИМІТКА: Перемикач стоянкового гальма не треба застосовувати під час паркування машини. Стоянкове гальмо автоматично вмикається, якщо багатофункціональний важіль знаходиться в положенні стоянки.

Якщо перемикач стоянкового гальма не ввімкнено, коли багатофункційний важіль переміщується з положення стоянки, стоянкове гальмо автоматично вимикається.

MM95366,0000449-UK-01MAY19

Система керування форсункою

Огляд системи керування форсунками

Система керування форсунками забезпечує можливість індивідуальної роботи форсунок і вмикання-вимикання секцій. Корпус кожної форсунки містить два клапани, які можуть працювати в режимі імпульсного або постійного обприскування. Система має п'ять активних налаштувань режиму роботи форсунок: тільки А, тільки В, А + В, комбінований режим А + В, а також автоматичний режим. Керування форсунками дозволяє оператору змінювати діапазон швидкості та застосовувати різні норми внесення, не змінюючи тиск або наконечники для обприскування. За допомогою різних комбінацій імпульсного та активного режимів роботи форсунок можна підтримувати постійний тиск та розмір крапель у разі змінення швидкості. Ця функція також дозволяє змінювати норму внесення та ширину розприскування, компенсуючи різницю швидкостей руху кінців штанг під час повороту. До того ж можна застосовувати імпульсні режими на основі попередньо встановлених сценаріїв та положення на мапі. Якщо застосовується система керування секціями, форсунки відповідних секцій вмикаються-вимикаються окремо для запобігання надмірним витратам, пов'язаним з перекриванням смуг.

Активна система вибирання форсунок дозволяє вибирати відповідну форсунку або їхню комбінацію під час виконання операцій.

ПРИМІТКА: Для усіх режимів роботи, **за винятком** комбінованого А + В, форсунки 1, 2 або 3 мають бути спрямовані вперед.

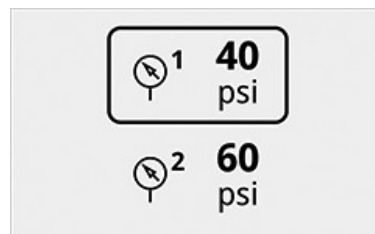


N125630—UN—16DEC16

- **Тільки А (див. приклад на рисунку)**—під час обприскування увімкнений в постійному або імпульсному режимі лише електромагнітний клапан А. Форсунка А - це передній обприскувальний наконечник корпусу форсунки. Електромагнітний клапан В та всі інші наконечники в цьому режимі залишаються вимкненими.
- **Тільки В** — Під час виконання операції увімкнений у постійному або імпульсному режимі лише електромагнітний клапан В. Форсунка В - це задній обприскувальний наконечник корпусу форсунки. Електромагнітний клапан А та всі інші наконечники в цьому режимі залишаються вимкненими.
- **Форсунки А + В** — Форсунки 1, 2 або 3 спрямовані вперед. У цьому режимі працюють обидва електромагнітні клапани, А та В. Розчин розприскується з обох форсунок.
- **Автоматичний режим** — блок керування форсунками визначає, який електромагнітний

клапан (або комбінація яких електромагнітних клапанів) вмикається для забезпечення встановленої норми внесення. В цьому режимі електромагніти не працюють в імпульсному режимі.

- **Комбінований А + В**—форсунки 4, 5 або 6 спрямовані вперед. У цьому імпульсному режимі працюють обидва електромагнітні клапани, А і В. Через передню форсунку розприскується весь об'єм розчину.



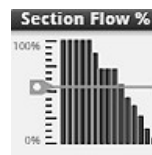
N125615—UN—16DEC16

Можна встановити одне з двох значень тиску. Обидва значення доступні лише для режимів активної роботи форсунок А, В, А + В і комбінований А + В. Для використання налаштування тиску в автоматичному імпульсному режимі потрібно ввімкнути імпульсний режим роботи форсунок. Уставки тиску підтримуються увесь час роботи обприскувача. Значення тиску, змінене на сторінці виконання, має вищий пріоритет за значення, вказане на сторінці налаштувань.

Функція компенсування поворотів дозволяє змінювати тривалість періодів активності робочого циклу окремо для електромагнітних клапанів кожної форсунки вздовж штанги обприскувача.

Під час виконання повороту потік через внутрішні форсунки зменшується. Зменшення періоду активності робочого циклу (час роботи електромагнітного клапану) призводить до зменшення витрати розчину, компенсуючи меншу швидкість руху секцій штанги.

Потік через зовнішні форсунки під час повороту збільшується. Збільшення періоду активності робочого циклу (час роботи електромагнітного клапана) призводить до збільшення витрат розчину, компенсуючи більшу швидкість руху секцій штанги.



N127957—UN—05JAN17

Потік через секцію

Потік у секції %

Потік через секцію зазначений у відповідному блоці сторінки виконання. Він також показує відсоток потоку через окремі віртуальні секції у вигляді графіка. Середня відсоткова частка потоку — це

відсоткове співвідношення між наявним потоком на активному наконечнику та максимально можливим потоком. В наведеному прикладі машина має здійснити поворот направо. Висота графіка поступово зменшується в напрямку від лівого боку штанги обприскувача до правого. Графік «Потік у секції %» генерується залежно від просування машини, він завжди є активним та оновлюється в автоматичному імпульсному режимі. Оптимізація: Якщо форсунки підбрано правильно, відсоток середнього потоку має становити приблизно 75 % за умов максимальної швидкості, щоб компенсувати повороти, якщо використовується функція компенсації поворотів. Якщо середній відсоток потоку більший за 75 % під час роботи на максимальній швидкості, це означає, що розмір форсунок замалий.

- Графічні елементи функції «Потік у секції %» вказуватимуть на 100 %, якщо на сторінці налаштувань головок форсунок вручну для імпульсного режиму клапана буде задано значення «вимкнено».
- Графічні елементи функції «Потік у секції %» демонструватимуть відсоток потоку через форсунки, який було встановлено оператором, якщо на сторінці налаштувань головок форсунок вручну для імпульсного режиму клапана буде задано значення «фіксований».
- Графічні елементи функції «Потік у секції %» демонструватимуть зміну відсотка потоку, якщо на сторінці налаштувань головок форсунок вручну для імпульсного режиму клапана буде задано значення «Авто».

Графічний елемент «Потік у секції %» також дозволяє операторові бачити мінімальний відсоток потоку або робочий цикл, який відповідає поточним налаштуванням, щоб він міг підтримувати бажаний тиск під час внесення. Горизонтальна сіра лінія — це нижня межа відсотку потоку, а власне відсоток потоку у віртуальній секції відображається вертикальними блакитними стовпчиками. У розділі розширених налаштувань на сторінці «Штанги та

форсунки» є поле для позначки під опцією потоку через форсунки, підписане «Обмеження мінімального потоку %». Якщо встановити позначку в цьому полі, ліміт становитиме близько 25 %. Коли ви вмикаєте запалювання, система починає вираховувати потрібні значення, спираючись на обраний розмір форсунок і на параметри, зазначені в програмному забезпеченні щодо потоку через конкретні наконечники. Лінія змінюватиметься відповідно до розрахунків розміру форсунок, які система виконує в реальному часі, оскільки існують підвищення швидкості, які врешті решт призводять до підвищення потоку в системі. Для оптимальної роботи системи рекомендовано притримуватися цієї межі або працювати вище від неї під час руху прямо з мінімальною бажаною швидкістю внесення, щоби підтримувати потрібний тиск під час внесення. Якщо машина пригальмовує та індикатор відсотку потоку вказує, що система працює нижче від межі, система ExactApply™ підтримуватиме норму внесення, але оператор помітить, що тиск у системі внесення знизився порівняно з потрібним або вказаним. Система коригуватиме та підтримуватиме норму внесення, аж поки тиск у системі не впаде до мінімального налаштованого рівня, після чого підтримуватиме це мінімальне налаштування, поки не збільшиться швидкість, машину не буде зупинено або не буде вимкнено головний обприскувач.

Під час використання системи управління форсунками можливе застосування припису зі змінною нормою внесення.

ПРИМІТКА: Такі приписи треба створити в зовнішній системі й завантажити в машину перед виконанням операцій за приписом.

BN55050,0000497-UK-19JUN20

Порівняння режимів ExactApply™

За допомогою таблиці нижче можна легко порівняти режими роботи ExactApply™.

Порівняння режимів ExactApply™					
	Форсунки 4, 5 або 6 в передньому положенні		Форсунки 1, 2 або 3 в передньому положенні		
	Комбінований А + В — імпульсний режим вимкнено	Комбінований А + В — автоматична робота в імпульсному режимі	Тільки А або Тільки В — автоматична робота в імпульсному режимі	А + В — автоматична робота в імпульсному режимі	Комбінований А + В — автоматична робота в імпульсному режимі
Діапазон швидкостей	Основа	Краще	Найкращий	Найкращий	Хороша
Компенсування поворотів	Не застосовується	Хороше	Найкращий	Найкраще	Не застосовується
Форсоване	Не застосовується	Хороше	Найкращий	Найкраще	Не застосовується
Вибір тиску	Не застосовується	Цільове значення	Уставка	Уставка	Діапазон уставок
Покриття	Найкращий	Найкращий	Хороша	Найкращий	Найкращий
Висока норма внесення	Найкращий	Краще	Хороша ExactApply — торговельна марка компанії Deere & Company	Найкращий	Найкращий

Порівняння режимів ExactApply™					
	Форсунки 4, 5 або 6 в передньому положенні		Форсунки 1, 2 або 3 в передньому положенні		
	Комбінований А + В — імпульсний режим вимкнено	Комбінований А + В — автоматична робота в імпульсному режимі	Тільки А або Тільки В — автоматична робота в імпульсному режимі	А + В — автоматична робота в імпульсному режимі	Комбінований А + В — автоматична робота в імпульсному режимі
Ручний вибір форсунки за допомогою дисплею або CommandARM™	Ні	Ні	Так	Так	Так
Примітки		a	b	c, d, e	f, g

CommandARM — торгова марка компанії Deere & Company

Примітки

- a—одна форсунка живиться від двох електромагнітних клапанів, що працюють у протифазі
- b—одна форсунка живиться від одного електромагнітного клапана
- c—дві форсунки живляться від одного електромагнітного клапана в імпульсному режимі.
- d—для обох положень можливе використання наконечників різного розміру. Наконечники для обприскування повинні бути в діапазоні від 02 і більше.
- e—можливе використання подвійного вентилятору
- f—використання малих та великих наконечників. Розмір великих наконечників не може перевищувати розмір малих більше ніж удвічі.
- g—обприскування виконується в безперервному режимі, система автоматично перемикається між передніми, задніми та обома форсунками в межах зазначеного оператором діапазону значень тиску.

BN55050,0000291-UK-06JUN18

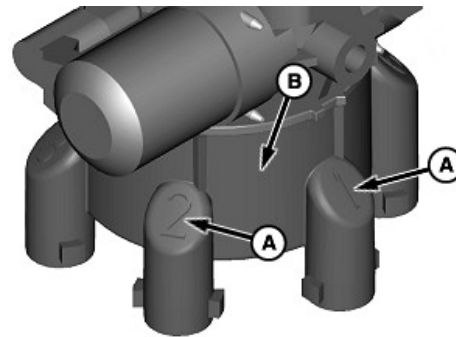
Налаштування секцій обприскувача

Секції обприскувача можуть бути налаштовані з залученням різної кількості форсунок. Секції можуть мати одну форсунку або декілька. Усі машини можна сконфігурувати на використання до 11 або 13 секцій, незалежно від їхньої ширини або заводської конфігурації. Порядок налаштування кількості секцій або кількості форсунок в одній секції див. п. "Налаштування" у розділі "Застосунок керування штангою та форсунками".

ПРИМІТКА: Загальна кількість форсунок, вказана під час налаштування, повинна дорівнювати кількості форсунок, установлених на машині.

BN55050,0000292-UK-14JUN18

Індикатори корпусу форсунки



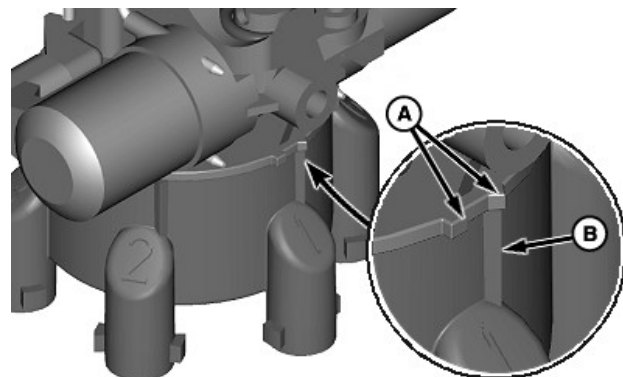
N120518—UN—21JUN16

A—Положення форсунки

B—Поворотне кріплення корпусу форсунки

Положення форсунки з 1 по 6 (A) зазначені на кріпленні корпусу форсунки (B) і призначені для встановлення обприскувальних наконечників у відповідному положенні та забезпечення потрібної конфігурації блоку керування.

Індикатори також повідомляють оператору, що наконечник отримує потік від одного чи від двох електромагнітних клапанів. Положення форсунки з 1 по 3 мають одну відмітку на поворотному кріпленні. Положення форсунки з 4 по 6 мають дві відмітки на поворотному кріпленні.



N120519—UN—21JUN16

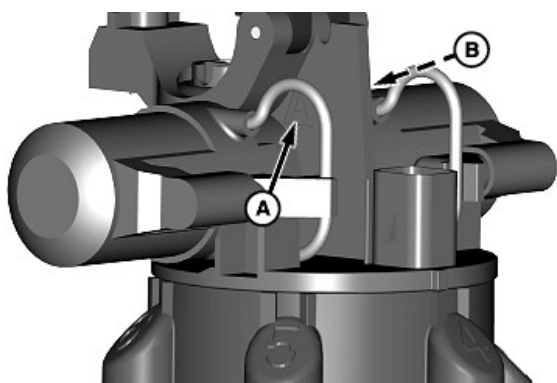
A—Індикаторні відмітки корпусу форсунки

B—Індикаторні відмітки поворотного кріплення

Індикаторні відмітки (А) на корпусі форсунки збігаються з однією або кількома індикаторними відмітками на кріпленні, якщо кріплення встановлено правильно. Якщо збігається одна відмітка, потік розчину подається з одного електромагнітного клапана на цю форсунку. Якщо збігаються дві відмітки, потік розчину з обох електромагнітних клапанів подається на цю форсунку. Якщо немає відміток, що збігаються, розчин на цю форсунку не подається.

Для забезпечення подачі розчину через форсунку індикаторні відмітки повинні бути суміщені з відповідними відмітками.

ПРИМІТКА: Рама штанги обприскувача закриває собою передні індикаторні відмітки. Для суміщення передньої форсунки потрібно сумістити задні індикаторні відмітки.



А—Індикатор електромагнітного клапана А
В—Індикатор електромагнітного клапана В

Індикатори положення електромагнітного клапану (А і В) вибиті в корпусі форсунки та призначені для діагностування несправності в системі. Індикатори електромагнітних клапанів також допомагають зрозуміти принцип роботи системи в різних режимах.

BN55050,0000176-UK-17APR18

Вага розчину фунт/галон (кг/л)	Приклад	Удільна щільність	Коеф- іцієнт перераху- нку
7,00 (0,84)		0,84	0,92
8,00 (0,96)		0,96	0,98
8,34 (1,00)	Вода	1,00	1,00
9,00 (1,08)		1,08	1,04
10,00 (1,20)		1,20	1,10
10,65 (1,28)	Розчин азотного добрива 28%	1,28	1,13
11,00 (1,32)	Добриво 7-27-7	1,32	1,15
11,06 (1,33)	Розчин азотного добрива 32%	1,33	1,15
11,40 (1,37)	Добриво 10-34-0	1,37	1,17
11,50 (1,38)	Добриво 12-0-0-26	1,38	1,17
11,60 (1,39)	Добриво 11-37-0	1,43	1,20
12,00 (1,44)		1,44	1,20
14,00 (1,68)		1,68	1,30

У разі внесення 32%-го розчину азотного добрива з нормою внесення 25 галонів на акр (гал/акр) необхідно обрати наконечники, що забезпечують подавання 28,75 галонів на акр (для води), оскільки розчин азотного добрива має більшу удільну щільність.

$25 \times 1,15 = 28,75$ (потрібна норма внесення $\times$ коефіцієнт перераховування = скоригована норма калібрування для води)

ПРИМІТКА: Цільова норма внесення буде й надалі на рівні 95 л/хв (25 гал/акр), оскільки обприскувач використовує систему на основі потоку.

BN55050,0000060-UK-08JUN18

Коефіцієнти перераховування (калібрування на робочі речовини, відмінні від води)

З метою вибору розміру форсунки для речовин, відмінних від води, а саме для більш легких або важких розчинів, до необхідного значення норми внесення необхідно застосувати коефіцієнт перерахунку. Для визначення витрати розчину через наконечник відповідного розміру та отримання скоригованої норми внесення помножте значення витрати розчину (в галонах за хвилину або галонах на акр) на коефіцієнт зі списку (відповідно до води).

Застосунок керування штангою та форсунками

Робота зі штангою та форсунками

Робота з програмою через дисплей:



Меню

H113668—UN—22OCT15

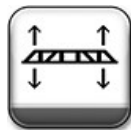
1. Меню.



Налаштування машини

N119118—UN—23SEP16

2. Вкладка "Параметри машини"



Штанга та форсунки

N119097—UN—30NOV16

3. Штанга та форсунки

Робота з програмою через панель навігації:



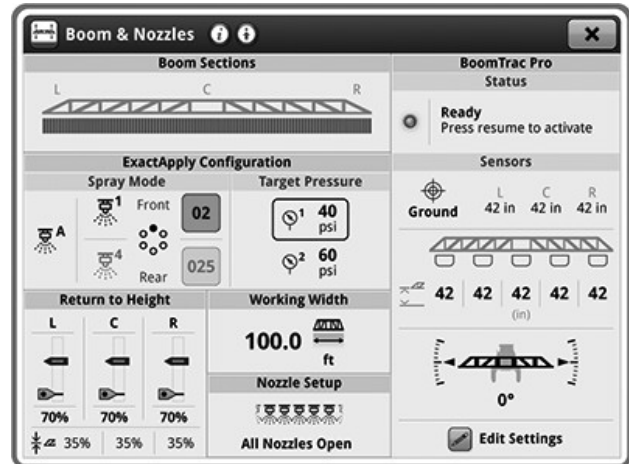
Штанга та форсунки

N118464—UN—30NOV16

Натисніть кнопку програми керування штангою та форсунками панелі навігації під дисплеєм.

PR79369,000060D-UK-26APR21

Головна сторінка програми керування штангою та форсунками



N137624—UN—07JUN18

Штанга та форсунки

ПРИМІТКА: Підкреслений текст указує, що існує додаткова інформація в даному розділі або в іншому розділі даної публікації.

Головну сторінку наведено тільки для прикладу. Залежно від опцій або підключеного обладнання головна сторінка може мати іншого вигляду.

Програма керування штангою та форсунками використовується для налаштування секцій штанги обприскувача, форсунок та режиму контролю висоти штанги. Регулювання висоти штанги над верхівками культури або над поверхнею ґрунту дозволяє досягти потрібної норми внесення. Відрегулюйте висоту, якщо змінюється висота культури чи рельєф або якщо змінено кількість активних форсунок чи секцій обприскувача.

ПРИМІТКА: Інформацію про складання й розкладання штанг наведено в розділі Порядок складання/розкладання штанги.

Елементи, доступні на головній сторінці програми керування штангою та форсунками:



N125611—UN—30NOV16

Стан секції

Стан секції: відображає стан кожної з секцій штанги обприскувача.

Елементи штанги

Enable All

Увімкнути всі

N118006—UN—30NOV16

Увімкнути всі: вмикання всіх клапанів керування секціями штанги. Головний перемикач системи обприскування керує секціями.

Disable All

Вимкнути всі

N118386—UN—30NOV16

Вимкнути всі: вимикання всіх клапанів керування секціями штанги. Головний перемикач системи обприскування не керує секціями.

Custom

Спеціальний режим

N118387—UN—30NOV16

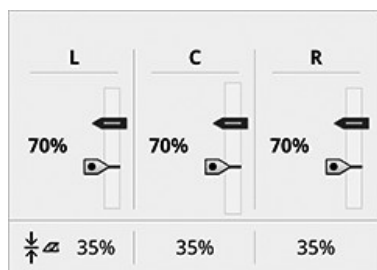
Спеціальні налаштування: вмикання або вимикання потрібних секцій. Головний перемикач системи обприскування керує лише ввімкненими секціями.



Налаштування форсунки

N117999—UN—30NOV16

Налаштування форсунки: перегляд і зміння конфігурації форсунки.



Стан

N124848—UN—30NOV16

Стан: відображає поточну висоту штанги й відхилення від заданої висоти у відсотках.

Set to Current

Налаштовування на поточний рівень

N125629—UN—09JUN20

Налаштовування на поточний рівень: установлювання заданої висоти штанги на поточному значенні висоти.

Left, Center, Right

Режим висоти

N118014—UN—30NOV16

Режим контролювання висоти: дозволяє вибрати відповідний режим відновлення висоти для досягнення потрібних робочих характеристик.

ON OFF

Відновлення висоти

N119477—UN—09MAR16

Відновлення висоти: натискайте кнопку-перемикач, щоб увімкнути або вимкнути систему.



Робоча ширина

N118001—UN—30NOV16

Робоча ширина: відображає поточне значення ширини обприскування.

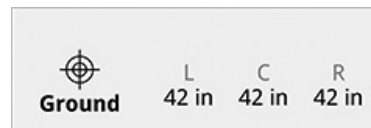
Елементи BoomTrac™ Pro:



Індикатор стану

N118420—UN—02NOV16

Індикатор стану: відображає стан системи BoomTrac™ Pro.



Цільове значення датчика

N124850—UN—30NOV16

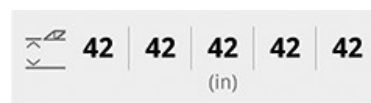
Цільова точка датчика: відображає вибрану цільову точку датчика й потрібну висоту штанги над цільовою точкою.



Стан датчика BoomTrac

N125613—UN—30NOV16

Стан датчика BoomTrac™: відображає стан кожного з датчиків.

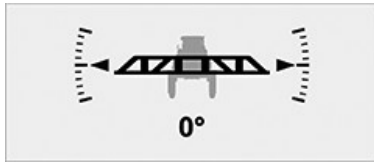


Висота датчика BoomTrac™

N127723—UN—30NOV16

BoomTrac — торгова марка компанії Deere & Company

Висота датчика BoomTrac™: відображає поточне значення висоти кожного з датчиків над вибраною цільовою точкою.



N124853—UN—30NOV16

Датчик бокового нахилу штанги

Датчик бокового нахилу штанги: відображає кут нахилу штанги відносно шасі машини.



N119644—UN—17FEB16

Зміна налаштувань

Редагування параметрів: дозволяє змінювати налаштування BoomTrac™ Pro для досягнення бажаної продуктивності.

Елементи ExactApply™:



N125630—UN—16DEC16

Режим обприскування

Режим обприскування: відображає вибраний режим.



N125632—UN—19DEC16

Положення форсунок

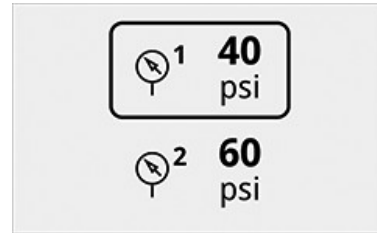
Положення форсунок: відображає, чи перебувають відповідні форсунки в передньому чи задньому положенні. Активну форсунку позначено жирним шрифтом.



N127729—UN—19DEC16

Вибір наконечника для обприскування

Вибір наконечника для обприскування: відображає перелік наконечників, установлених у відповідних кріпленнях форсунки. Активний наконечник позначено жирним шрифтом.



N125615—UN—16DEC16

Уставка тиску обприскування

Уставка тиску обприскування: відображає уставки тиску та показує ту з них, що використовується в поточний момент.



N118420—UN—02NOV16

Індикатор стану

Індикатор стану: відображає стан корпусу форсунки.



N118004—UN—22OCT15

Розширені налаштування

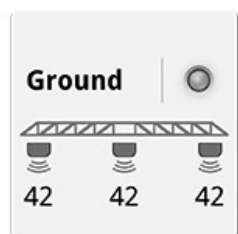
Розширені налаштування: доступ до розширених і рідко використовуваних налаштувань.

ПРИМІТКА: Інформацію щодо діагностування проблем із ExactApply™ див. у розділі ExactApply™ | Пошук та усунення несправностей.

Модулі сторінки запуску

Модулі цієї програми можна додавати до сторінок запуску за допомогою Диспетчера компоновки. (Інформацію про диспетчер макетів наведено в посібнику з експлуатації.)

Приклад:



BoomTrac™ Pro

N124852—UN—01DEC16

BoomTrac™ Pro: відображає цільову точку датчика, стан системи й датчика, а також фактичну висоту штанги. Натисніть цю кнопку, щоб відкрити сторінку BoomTrac™ Pro.

ПРИМІТКА: Модулі можуть бути різними для різних програм.

Клавіші швидкого доступу

Клавіші швидкого доступу до цієї програми можна додати на панель швидкого доступу в Диспетчері компонок. (Інформацію про диспетчер макетів наведено в посібнику з експлуатації.)



Секції

N118005—UN—30NOV16

Секції: швидкий доступ до сторінки індивідуальних налаштувань секцій штанги для регулювання.

ПРИМІТКА: Для програми можуть бути доступні різні клавіші швидкого доступу.

PR79369,000060E-UK-26APR21

Секції штанги | Індивідуальні налаштування

Сторінка Boom Sections | Custom (Секції штанги | Індивідуальні налаштування) дозволяє вмикати та вимикати усі секції штанги. Крім того, вона забезпечує можливість вимикання та вмикання окремих секцій.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Необхідно зменшити ширину обприскування.
- Треба вмикати секції по одній за раз.

Елементи, доступні на сторінці Boom Sections | Custom (Секції штанги | Індивідуальні налаштування):



Увімкнути всі

N118006—UN—30NOV16

Увімкнути всі: вмикання всіх клапанів керування секціями штанги. Керування секціями здійснюється за допомогою головного перемикача системи обприскування.



Вимкнути всі

N118386—UN—30NOV16

Вимкнути всі: вимикання всіх клапанів керування секціями штанги. Головний перемикач системи обприскування не керує секціями.



Попередній перегляд стану секції

N124854—UN—30NOV16

Попередній перегляд стану секції: відображає стан кожної з секцій штанги обприскувача.



Вмикання/вимикання секції

N124855—UN—30NOV16

Вмикання/вимикання секції: вмикання/вимикання окремої секції.



Індивідуальне налаштування секцій

N124856—UN—30NOV16

Індивідуальні налаштування секцій: дозволяють змінити кількість форсунок для кожної секції або кількість секцій на штанзі.

Процедура змінення:



Попередній перегляд стану секції

N124857—UN—30NOV16

1. Виберіть секції, для яких потрібно змінити налаштування.

ПРИМІТКА: За один раз можна змінити налаштування для п'ятих секцій; такі секції будуть виділені на екрані. Обрати секції також можна за допомогою ручки на навігаційній панелі.



N124855—UN—30NOV16

Вмикання/вимикання секції

2. Увімкнути/вимкнути відповідні секції в поточному переліку можна, поставивши прапорець у відповідному полі біля потрібної секції.
3. Повторіть операцію для інших секцій.



N118396—UN—17FEB16

Закрити

4. Натисніть кнопку «Закрити», щоб повернутися до попередньої сторінки.

PR79369,000060F-UK-26APR21

Налаштування форсунки

Опція налаштування форсунки дозволяє переглядати та змінювати параметри конфігурації форсунки. Щоб налаштувати форсунки, оберіть поле налаштування форсунки на сторінці Штанга та форсунки. Без належного налаштування форсунок блок керування нормою обприскування не зможе забезпечувати потрібну норму внесення розчину.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Виконується широкоохопне внесення.
- Застосовуються зменшена ширина обприскування, якої не можна досягнути шляхом вимкнення секцій.
- Виконується посмугове внесення.

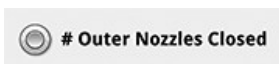
Активні конфігурації форсунок:



N124858—UN—30NOV16

Усі форсунки відкрито

Усі форсунки відкрито: усі форсунки на штанзі відкриті й виконують обприскування в разі активації.



N124859—UN—30NOV16

Зовнішні форсунки закрито

Кількість закритих зовнішніх форсунок: кількість зовнішніх корпусів форсунок, вимкнених шляхом повертання корпусів вручну.

Елементи ExactApply™:



N118011—UN—07JUN18

Закрито парні форсунки

Закрито парні форсунки: форсунки з парними номерами закрито й вони не будуть обприскувати. Під час активації запускається обприскування непарними пронумерованими форсунками.



N132481—UN—07JUN18

Закрито непарні форсунки

Закрито непарні форсунки: непарні пронумеровані форсунки закрито й вони не будуть обприскувати. Під час активації запускається обприскування парними пронумерованими форсунками.

Порядок відкривання всіх форсунок:



N124858—UN—30NOV16

Усі форсунки відкрито

1. Натисніть кнопку відкривання усіх форсунок.



N118396—UN—17FEB16

Закрити

2. Натисніть кнопку «Закрити», щоби повернутися до попередньої сторінки.

Порядок змінювання кількості закритих зовнішніх форсунок:



N124859—UN—30NOV16

Зовнішні форсунки закрито

1. Виберіть кількість закритих зовнішніх форсунок.



N118012—UN—30NOV16

Зовнішні форсунки закрито

2. Виберіть поле введення.

3. Введіть кількість закритих зовнішніх форсунок за допомогою клавіатури.



OK

N118151—UN—16FEB16

4. Натисніть кнопку OK, щоб підтвердити.



Закрити

N118396—UN—17FEB16

5. Натисніть кнопку «Закрити», щоб повернутися до попередньої сторінки.

PR79369,0000610-UK-26APR21

Розширені налаштування

Розширені налаштування дозволяють отримати доступ до додаткових регулювань і рідше використовуваних налаштувань.

Елементи, доступні на сторінці «Розширені налаштування»



Загальна кількість секцій штанги

N151269—UN—03JUN20

Загальна кількість секцій штанги: загальна кількість секцій штанги, встановлених на машину.

ПРИМІТКА: Це значення не відповідає кількості увімкнених секцій. Кількість установлених на машину секцій треба ввести, щоб блок керування обприскуванням міг розрахувати ширину штанги та коригувати норми внесення.



Налаштування секції

N118045—UN—30NOV16

Налаштування секції: налаштування кожної з секцій штанги.

Елементи BoomTrac™ Pro:



BoomTrac™ Pro

N119477—UN—09MAR16

BoomTrac™ Pro: скористайтесь кнопкою-перемикачем, щоб увімкнути або вимкнути систему BoomTrac™ Pro.



Тип ландшафту

N142968—UN—08APR19



Тип ландшафту

N142970—UN—08APR19

BoomTrac — торгова марка компанії Deere & Company

Тип ландшафту: вибирання області введення для вибирання відповідного типу ландшафту.



Редагування показів датчика

N118033—UN—30NOV16

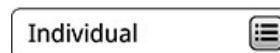
Редагування даних датчика: редагування даних окремого датчика.



Редагування розташування

N118413—UN—30NOV16

Редагування розташування: редагування або введення значень відстані та зміщення датчика.



Режим контролю висоти

N151270—UN—03JUN20

Режим контролю висоти: вибирання режиму контролю висоти для роботи із системою BoomTrac™ Pro.

Елементи ExactApply™

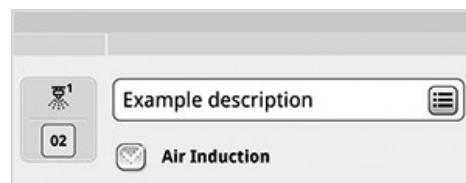


Limit Minimum Flow %

N144062—UN—17APR19

Мінімальний відсоток обмежування потоку

Мінімальний відсоток обмежування потоку: вмикання або вимикання функції.



Встановлені наконечники для обприскування

N133126—UN—01MAR18

Установлені наконечники для обприскування: відображає наконечники, встановлені у відповідних кріпленнях вантажного захвату.

ПРИМІТКА: Щоб відкрити список наявних описів або створити новий, оберіть область поля з описом.



Рядові

N125618—UN—16DEC16

Рядова форсунка: відображає встановлений на рядовій форсунці наконечник для обприскування.

N142973—UN—08APR19

Труби штанги

Труби штанги: відображає загальну кількість секцій штанги та їхню ширину.

N125620—UN—16DEC16

Налаштування форсування

Налаштування форсування: дозволяє збільшувати або зменшувати норму внесення через відповідну обмежену кількість форсунок.

ПРИМІТКА: Оберіть поле введення та відкрийте перелік відсотків норми внесення.



Use Turn Compensation

N144061—UN—17APR19

Компенсація поворотів

Компенсація поворотів: вмикання й вимикання функції.

N125634—UN—25JAN17

Підсвічування корпусу форсунки

Підсвічення корпусу форсунки: вибирання потрібного режиму освітлення вантажного захвату форсунки.

N125623—UN—16DEC16

Яскравість підсвічення корпусу форсунки

Яскравість підсвічення корпусу форсунки: вибирання потрібної яскравості освітлення вантажного захвату форсунки.

ПРИМІТКА: Інформацію щодо діагностування проблем із ExactApply™ див. у розділі ExactApply™ | Пошук та усунення несправностей.

PR79369,0000611-UK-26APR21

Налаштування секції

Функція налаштування секції дозволяє вводити для кожної секції кількість форсунок та відстань між ними. Для досягнення потрібної норми внесення необхідно відповідним чином налаштувати параметри секцій.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Змінюється кількість секцій.
- Застосовується стрічкове обприскування.
- Встановлено труби спеціальної конфігурації.

Порядок налаштування секції:

N118045—UN—30NOV16

Налаштування секції

1. Натисніть кнопку "Налаштування секції".

N118046—UN—30NOV16

Налаштування секції

2. Виберіть секцію, для якої потрібно змінити налаштування.

3. За потреби змініть кількість форсунок (форсунки, що виконують обприскування, на кожній секції) та/або відстань між форсунками (відстань між корпусами форсунок).

Ширина секції автоматично розраховується на основі введених значень кількості форсунок та відстані між ними.

N118093—UN—16FEB16

Зберегти

4. Натисніть кнопку "Зберегти", щоб завершити налаштування секції.

N118394—UN—17FEB16

Скасувати

Натисніть кнопку "Скасувати", щоб повернутися до попередньої сторінки без змінення конфігурації.



N118415—UN—30NOV16

Скидання

Натисніть кнопку "Скинути", щоб повернути машину

до заводських налаштувань. Усі попередні зміни буде втрачено.

PR79369,0000612-UK-26APR21

Мінімальний відсоток обмеження потоку

Значення мінімального обмеження потоку у відсотках дозволяє обмежити робочий цикл корпусів форсунок приблизно до 25%. Підтримування мінімального відсотку обмеження потоку дозволяє форсункам працювати ефективніше. Значення компенсування поворотів і прискорення роботи форсунки розраховуються з огляду на мінімальний відсоток обмеження потоку.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Робота на низькій швидкості Увімкніть функцію.
- Робота при високому ціловому тиску. Увімкніть функцію.
- Увімкніть функцію повної форми розпилювання (за потреби). Увімкніть функцію.
- Підтримуйте значення рекомендованої норми внесення. Вимкніть функцію.

Процедура змінення:



Прапорець

N118434—UN—22JAN20

1. Установіть прапорець у полі мінімального відсотку обмеження потоку.

PR79369,0000613-UK-26APR21

Установлені наконечники для обприскування

Функція "Встановлені наконечники для обприскування" наконечники, встановлені у відповідних кріпленнях форсунки. За допомогою функції можна змінювати параметри виділених наконечників.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Було замінено наконечники для обприскування.

Порядок змінення:

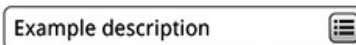
1. Оберіть відповідне положення наконечнику для редагування.



N125635—UN—16DEC16

Наконечник у відповідному положенні

2. Вибірання наконечника, установленого на вантажному захваті.



N133129—UN—01MAR18

Опис

3. Виберіть поле з описом установленого наконечника для обприскування.



N133130—UN—01MAR18

Впускання повітря

4. Якщо наконечник впускає повітря, поставте відповідний прапорець.



N118151—UN—16FEB16

OK

5. Натисніть кнопку OK, щоб підтвердити.

PR79369,0000614-UK-26APR21

Керування описом (описами)

Описи дозволяють вводити відомості про наконечник для обприскування. Уведення описів допоможе підібрати наконечник, коли використовуються декілька типів одного розміру. Описи можна редагувати або видалити, коли відомості про наконечники змінюються або видаляються.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Було замінено або видалено наконечники для обприскування.

Процедура змінення:

1. Виберіть поле з описом.



N119644—UN—17FEB16

Редагувати

2. Виберіть, щоб редагувати



Видалити

N116104—UN—27JAN17

3. Натисніть, щоб видалити.



Скасувати

N118394—UN—17FEB16

4. Натисніть, щоб скасувати.



OK

N118151—UN—16FEB16

5. Натисніть кнопку OK, щоб підтвердити.

PR79369,0000615-UK-26APR21

Вибірання наконечника

Функція вибирання наконечника дозволяє встановлювати розмір і тип наконечника, установленого в поворотне кріплення у відповідному місці.

Елементи, доступні на сторінці вибирання наконечників:



Нещодавні

N125636—UN—16DEC16

Нещодавні: виведення на екран переліку наконечників, що використовувалися щонайменше один раз.



Всі

N125637—UN—16DEC16

Усі: виведення на екран переліку всіх завантажених варіантів наконечників для обприскування.



Опис наконечника для обприскування

N133131—UN—01MAR18

Опис наконечника для обприскування указує на розмір.



Скасувати

N118394—UN—17FEB16

Скасувати: повернення на попередню сторінку без внесення будь-яких змін.



OK

N118151—UN—16FEB16

OK: підтвердження вибирання наконечника.

PR79369,0000616-UK-26APR21

Редагування відомостей про наконечник

Функція редагування відомостей про наконечник дозволяє редагувати опис кожного з уведених наконечників для обприскування.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Заміна наконечників для обприскування, встановлених на поворотному кріпленні.

Елементи, доступні на екрані редагування даних про наконечники:

Example description text

Опис

N125639—UN—16DEC16

Опис: відомості про наконечник для обприскування, які слід вводити самостійно.



Скасувати

N118394—UN—17FEB16

Скасувати: повернення на попередню сторінку без внесення будь-яких змін.



Зберегти

N118093—UN—16FEB16

Зберегти: підтвердження внесених змін.



Розширені налаштування

N118004—UN—22OCT15

Розширені налаштування: доступ до розширених і рідко використовуваних налаштувань.

Процедура змінення:

Example description text

N125639—UN—16DEC16

Опис

1. Натисніть поле з описом.
2. Введіть відповідний текст про наконечник.



OK

N118151—UN—16FEB16

3. Натисніть кнопку OK, щоб підтвердити.



Зберегти

N118093—UN—16FEB16

4. Натисніть кнопку зберігання, щоб підтвердити зміни та повернутися до попередньої сторінки.

PR79369,0000617-UK-26APR21

Рядова

Рядова — показує тип та розмір наконечника для обприскування, встановленого на рядовій форсунці. За допомогою функції можна змінювати параметри виділеного наконечника.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Заміна наконечника для обприскування, встановленого на рядовій форсунці.

Процедура змінення:

1. Натисніть кнопку "Рядова".



Рядові

N125618—UN—16DEC16

2. Вибірання наконечника, встановленого на рядовій форсунці.



OK

N118151—UN—16FEB16

3. Натисніть кнопку OK, щоб підтвердити.

PR79369,0000618-UK-26APR21

Налаштування форсування

Функція налаштування форсування збільшувати або зменшувати норму внесення через відповідні форсунки.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Для збільшення норми внесення в зоні слідів від коліс.
- Для збільшення норми внесення в форсунках, що знаходяться далі від центру повороту.
- Необхідно збільшити норму внесення через окрему форсунку.
- Для зменшення норми внесення під час обробки чутливих культур та рослин.

Процедура змінення:

Прапорець

N118434—UN—22JAN20

1. Виберіть одинарне або парне налаштування активної форсунки.

28

Корпус форсунки

N127624—UN—16DEC16

2. Натисніть на поле введення корпусу форсунки.

ПРИМІТКА: Автоматично вибирається форсунка, що знаходиться відразу ж праворуч від ввідної форсунки. Якщо обрано одинарний режим роботи, сусідня форсунка відображається у сірому кольорі. Якщо вибрано парний режим роботи, сусідня форсунка відображається у чорному кольорі.

3. Уведіть номер відповідної форсунки.



OK

N118151—UN—16FEB16

4. Натисніть кнопку OK, щоб підтвердити.

+10%

Відсоткова частка потоку

N127625—UN—16DEC16

5. Виберіть відсоткове значення потоку через блок введення.

6. Введіть відповідне значення збільшення або потрібної норми внесення.

Мінімальне значення: -25

Інтервал: 5

Максимальне значення: 25



OK

N118151—UN—16FEB16

7. Натисніть кнопку OK, щоб підтвердити.



Прапорець

N118434—UN—22JAN20

8. Щоб активувати функцію форсування внесення, поставте у відповідному полі прапорець.

PR79369,0000619-UK-26APR21

Компенсація поворотів

Функція компенсації повороту дозволяє підтримувати рівень внесення вздовж штанги під час повороту.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Під час виконання звичайних операцій з обприскування увімкніть функцію компенсації повороту.
- Під час використання імпульсного режиму вимкніть функцію компенсація поворотів.

ПРИМІТКА: У разі перемикання на фіксований імпульс або вимикання імпульсу прапорець у полі залишатиметься встановленим, але буде недоступним.

Процедура змінення:



Прапорець

N118434—UN—22JAN20

1. Виберіть прапорець «Використання функції компенсації поворотів».

ПРИМІТКА: Функція компенсації повороту може бути застосована лише в автоматичному імпульсному режимі. Якщо поточний режим сумісний із функцією компенсації повороту, поточний стан прапорця видимий, але не може бути змінений.

Якщо виконується поворот із дуже малим радіусом, потік через форсунки на різних кінцях штанги може бути занадто високим та/або недостатнім. Для оптимізації робочих характеристик використовуйте діаграму потоку через форсунки.

PR79369,000061A-UK-26APR21

Підсвічення корпусу форсунки

Функція підсвічення корпусу форсунки дозволяє обирати режим роботи та яскравість засобів підсвічення форсунки. Світлові прилади підсвічення корпусу форсунок вмикаються, коли головний блок управління за допомогою мережі контролера Controller Area Network (CAN) надсилає на корпус форсунки відповідне мережеве повідомлення. Увімкнення світлових приладів на корпусі форсунки можливе лише за умов належного функціонування контурів живлення та заземлення.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Пошук та усунення несправностей у форсунках
- Перегляд форми та періоду імпульсів розпилення форсунок.
- Необхідно змінити яскравість.

Режими підсвічування корпусу форсунки:

ВИМКН.: корпуси форсунок не підсвічуються під час обприскування.

УВІМК.: засоби підсвічення форсунок підсвічують активні форсунки, якщо натиснуто головний вимикач системи обприскування. Режим УВІМК. дозволяє чітко бачити усю ширину штанги в умовах поганої видимості.

Імпульсний: засоби підсвічення форсунок підсвічують активні форсунки з фіксованим інтервалом, якщо натиснуто головний вимикач системи обприскування. Імпульсний режим дозволяє краще бачити форму розпилювання та імпульсну роботу форсунок.

Ручний: засоби підсвічення корпусів форсунок працюють незалежно від положення штанги та головного перемикача системи обприскування. Ручний режим допомагає діагностувати стан кабелів і чистити наконечники за умов недостатнього освітлення. Коли діагностика проблем виконується в ручному режимі:

- Підсвічування несправної форсунки або кількох форсунок вказує на несправність контур синхронізації.
- Якщо несправна форсунка або кілька форсунок не підсвічуються, це вказує на несправність контуру зв'язку через шину Controller Area Network

(CAN), контуру Живлення або контуру Заземлення.

ПРИМІТКА: Щодо подальшої діагностики проблем із ExactApply™ дивіться розділ ExactApply™ / Пошук та усунення несправностей.

Процедура змінення:

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Заборонено транспортувати машину зі світловими приладами форсунок, увімкненими в режимі технічного обслуговування. Це може негативно вплинути на ваш зір і зір інших людей.



N125634—UN—25JAN17

Підсвічування корпусу форсунки

1. Виберіть потрібний режим підсвічення корпусу форсунки.

ПРИМІТКА: Вертикальне розміщення труб системи обприскування та корпусів форсунок впливає на загальну ефективність освітлення.



N125623—UN—16DEC16

Яскравість підсвічення корпусу форсунки

2. Виберіть потрібну яскравість підсвічення корпусу форсунки.

PR79369,000061B-UK-26APR21

Конфігурація системи ExactApply™

Конфігурація ExactApply™ дозволяє встановлювати уставки тиску розпилювання, режим обприскування, обирати імпульсний режим роботи клапанів, переглядати системний статус, а також вводити питому щільність розчину.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Налаштування тиску для досягнення потрібного розміру крапель.
- Питомі щільності розчину змінюється.
- Змінення режиму обприскування.
- Змінення імпульсного режиму роботи клапана.

Елементи сторінки конфігурації ExactApply™:

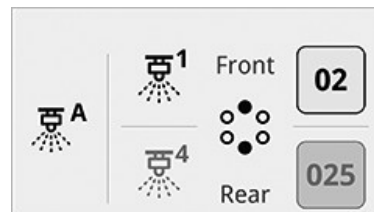
ExactApply — торгова марка компанії Deere & Company



N118420—UN—02NOV16

Індикатор стану

Індикатор стану: відображає стан системи.



N125614—UN—16DEC16

Активні наконечники для обприскування

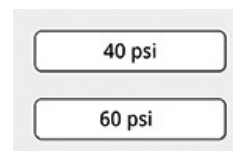
Активні наконечники для обприскування: відображення розміру наконечників і положення вантажного захвату, вибраних для переднього й заднього положень.



N127627—UN—16DEC16

Увімкнення уставки тиску обприскування

Увімкнення уставки тиску обприскування: вмикає цільове значення тиску обприскування.



N127628—UN—16DEC16

Уставка тиску обприскування

Уставка тиску обприскування: відображення та змінення цільового значення тиску обприскування.



N127629—UN—16DEC16

Налаштування вручну

Налаштування вручну: дозволяє налаштувати положення поворотного кріплення, режим обприскування, а також імпульсний режим роботи клапанів.



N127732—UN—25JAN17

Налаштування автоматичного режиму

Налаштування автоматичного режиму: дозволяє налаштувати автоматичний режим обприскування.



Питома вага

N127630—UN—16DEC16

Питома вага: відображає питому вагу, зазначену для поточного розчину, та дозволяє її змінити.

ПРИМІТКА: Приклади значень питомої ваги для найбільш розповсюджених робочих речовин наведені в пункті «Коефіцієнти перерахунку (калібрування для робочих речовин, відмінних від води)» у розділі «Управління форсунками».

PR79369,000061C-UK-26APR21

Уставка тиску обприскування

Уставка тиску обприскування - це тиск, що підтримується в системі подання розчину під час роботи. Уставки тиску обприскування доступні лише під час використання автоматичного імпульсного режиму. Використання уставок тиску дозволяє досягти рівномірності в розмірах крапель розчину в разі змінення швидкостей або норм внесення. Цільовий тиск не має пріоритету перед мінімальним значенням тиску в системі обприскування, встановленим під час налаштування машини.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Потрібно отримати більші краплі, зменшіть тиск.
- Потрібно отримати дрібніші краплі, збільшіть тиск.
- Було замінено розмір наконечників для обприскування.

Процедура змінення:

1. Оберіть потрібний блок введення уставки тиску.



Уставка тиску обприскування

N120242—UN—14NOV16

2. Введіть потрібне значення уставки тиску обприскування.

Мінімальне значення: 34 кПа (0,34 бар) (5 фунт/кв. дюйм)

Максимальне значення: 1034 кПа (10,34 бар) (150 фунт/кв. дюйм)



OK

N118151—UN—16FEB16

3. Натисніть кнопку ОК, щоб підтвердити.

PR79369,000061D-UK-26APR21

Поворотне кріплення форсунки | Налаштування вручну

Функція налаштування ExactApply™ вручну дозволяє сконфігурувати систему відповідно до ваших потреб. За допомогою цього екрану можна налаштувати режим обприскування, імпульсний режим роботи клапанів, потік через форсунку, положення вантажного захвату, а також тип встановлених наконечників.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Було замінено встановлені наконечники для обприскування.
- Змінення режиму обприскування.
- Змінення імпульсного режиму роботи клапана.

Елементи екрану "Поворотне кріплення форсунки | Налаштування вручну":



N125635—UN—16DEC16

Наконечник для обприскування

Наконечник для обприскування: відображає розмір наконечників для обприскування та їхнє положення у вантажних захватах форсунки.



N127631—UN—16DEC16

Обертання поворотного кріплення проти годинникової стрілки

Обертання поворотного кріплення проти годинникової стрілки: обертання задньої частини кріплення в положення праворуч.



N127632—UN—16DEC16

Режим обприскування

Режим обприскування: відображає вибраний режим обприскування.



N127633—UN—16DEC16

Обертання поворотного кріплення проти
годинникової стрілки

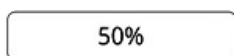
Обертання поворотного кріплення проти
годинникової стрілки: обертання задньої частини
кріплення в положення ліворуч.



N127634—UN—16DEC16

Імпульсний режим роботи клапана

Імпульсний режим роботи клапана: відображає
вибраний режим імпульсного розпилювання.



N127635—UN—16DEC16

Потік через форсунку в імпульсному режимі роботи
клапана

Потік через форсунку в імпульсному режимі роботи
клапана: відображає потік через форсунку під час
роботи у фіксованому імпульсному режимі.

PR79369,000061E-UK-26APR21

Вантажний захват форсунки | Налаштування автоматичного режиму

Функція налаштування автоматичного режиму
дозволяє налаштувати конфігурацію автоматичного
режиму обприскування.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Обрано автоматичний режим.
- Змінено положення поворотного кріплення.
- Змінено уставку норми внесення.

**Елементи екрану «Поворотне кріплення
форсунки | Налаштування автоматичного
режиму»:**



N118420—UN—02NOV16

Індикатор стану

Індикатор стану: відображає стан автоматичного
режиму роботи системи.



N118434—UN—22JAN20

Увімкнений наконечник для обприскування

Увімкнений наконечник: дозволяє вмикати й
вимикати наконечник або комбінацію наконечників
для обприскування.

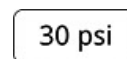


N127733—UN—25JAN17

Активні наконечники

Активні наконечники: відображає вибрані розміри
окремих наконечників або комбінації наконечників
для обприскування.

ПРИМІТКА: Для досягнення найкращого результату
під час використання автоматичного режиму
вибору форсунок необхідно забезпечити, щоб
розмір найбільшого наконечника не
перевищував розмір найменшого більш ніж
вдвічі. Приклад: Використовуйте наконечники 03
з наконечниками 06.

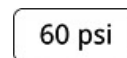


N128456—UN—25JAN17

Мінімальний тиск

Мінімальний тиск: найнижчий тиск на активному
наконечнику, який здатен забезпечити необхідну
норму внесення та форму розпилювання.

ПРИМІТКА: Перевірте, чи знаходиться фактичний
тиск у відповідному діапазоні для вибраних
розмірів наконечників та чи забезпечує він
необхідний розмір крапель.



N128457—UN—25JAN17

Максимальний тиск

Максимальний тиск: найвищий тиск на активному
наконечнику, який здатен забезпечити необхідну
норму внесення та форму розпилювання.



N127734—UN—25JAN17

Цільова норма

Цільова норма внесення: відображає вибрану
цільову норму внесення.



N127735—UN—25JAN17

Автоматично увімкнена швидкість обприскування

Автоматично ввімкнена швидкість обприскування:
відображає діапазони швидкостей, яких можна досягти на кожному з наконечників із використанням поточних налаштувань тиску. Якщо є якісь інтервали в діапазоні швидкостей, вони теж відображаються.

Процедура змінення:

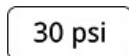


N127732—UN—25JAN17

Налаштування автоматичного режиму

1. Натисніть кнопку «Налаштування автоматичного режиму».

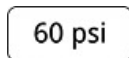
ПРИМІТКА: Щоб автоматичний режим був доступний, необхідно виконати наведені нижче умови. Імпульсний режим роботи клапанів повинен бути вимкнений, вантажний захват корпусу форсунки повернутий у окреме положення потоку (1, 2 або 3 у передньому положенні), наконечники обприскування встановлені в переднє та заднє положення на турелі, норма внесення — встановлена відповідно до потрібного способу використання.



N128456—UN—25JAN17

Мінімальний тиск

2. Виберіть мінімальний тиск для кожного активного наконечника.



N128457—UN—25JAN17

Максимальний тиск

3. Виберіть максимальний тиск для кожного активного наконечника.



N118434—UN—22JAN20

Прапорець

4. Увімкніть відповідні наконечники обприскування, вимкнувши відповідний прапорець.
5. Перевірте перетинання відповідних діапазонів швидкостей.



N118396—UN—17FEB16

Закрити

6. Натисніть кнопку виходу, щоб повернутися до попередньої сторінки.

PR79369,000061F-UK-26APR21

Увімкнений наконечник для обприскування

Прапорці «Увімкнений наконечник для обприскування» дозволяють обрати одну з трьох комбінацій, що доступні в автоматичному режимі. Вибір комбінацій наконечників може використовуватися для перекриття розривів у діапазонах швидкості, якщо інші методи не можуть забезпечити прийнятний результат.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Різниця між розмірами більших та менших наконечників занадто велика.
- Різниця між розмірами більших наконечників та комбінацією наконечників занадто велика.

Комбінації наконечників для обприскування:



N128458—UN—25JAN17

Малий наконечник з великим

Малий наконечник із великим: розчин розпилюється через малий або великий наконечник, а не через обидва одразу.



N128459—UN—25JAN17

Великий наконечник з комбінацією наконечників

Великий наконечник із комбінацією наконечників: розчин розпилюється через великий наконечник або через обидва наконечники, що входять у комбінацію, але не через один малий наконечник.



N128460—UN—25JAN17

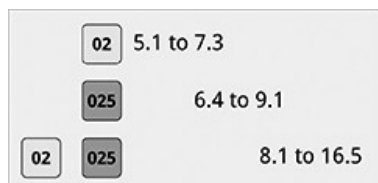
Великий наконечник з малим наконечником з комбінацією наконечників

Великий наконечник із малим наконечником із комбінацією наконечників: розчин розпилюється через малий чи великий наконечник або через обидва наконечники, що входять у комбінацію.

PR79369,0000620-UK-26APR21

Автоматично ввімкнена швидкість обприскування

Функція автоматично ввімкненої швидкості обприскування відображає діапазони швидкостей витрати, яких можна досягти на кожному з наконечників з використанням поточних налаштувань тиску. Найбільша швидкість меншого наконечника та найменша швидкість більшого наконечника або комбінації наконечників повинні перетинатися.



N127735—UN—25JAN17

Автоматично ввімкнена швидкість обприскування

- Достатній перетин діапазонів дозволяє машині перемикатися між наконечниками та їхніми комбінаціями без надмірного та недостатнього внесення потрібної речовини.



N128461—UN—01MAR18

Автоматично ввімкнена швидкість обприскування

- Відсутність перетину діапазонів позначається на екрані виділенням діапазонів, що не перетинаються. Індикатор статусу також відображає помилку. Для усунення помилок налаштуйте тиск, норму внесення, установіть наконечники іншого розміру або вимкніть наконечники, що призводять до помилок.

PR79369,0000621-UK-26APR21

Індикатор стану

Індикатор статусу показує стан режиму автоматичного обприскування і виводить на екран повідомлення про такий стан.

Можливі такі варіанти стану:



OK (зелений)

N118420—UN—02NOV16

OK: автоматичний режим обприскування налаштовано на виконання операції правильно.



N118020—UN—22OCT15

Перевищення тиску (бурштиновий)

Надмірний тиск: значення тиску перевищує встановлений діапазон. Відсутній перетин діапазонів швидкостей обприскування.

PR79369,0000622-UK-26APR21

Режим обприскування

Функція "Режим обприскування" дозволяє обирати потрібну форсунку та відповідні електромагнітні клапани, що будуть використовуватися під час роботи.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Змінюється норма внесення.
- Змінюється швидкість внесення.

Режими обприскування за допомогою форсунок 1, 2 або 3 в передньому положенні:

Тільки А — активний лише лівий (А) електромагніт. Розчин розпилюється лише з переднього наконечника форсунки. Використовуйте цей режим з максимальним діапазоном швидкостей, для кращої компенсації поворотів і для наконечників розміру 15 або менше.

Тільки В — активний лише правий (В) електромагніт. Розчин розпилюється лише з заднього наконечника форсунки. Використовуйте цей режим з максимальним діапазоном швидкостей, для кращої компенсації поворотів і для наконечників розміру 15 або менше.

А + В — активні обидва електромагніти. Розчин розпилюється з обох наконечників форсунки, переднього та заднього. Використовуйте цей режим з наконечниками розміру 15 або менше.

ПРИМІТКА: У положеннях A і B можна встановлювати різні за розміром наконечники.

Автоматичний режим: пульт управління форсунками визначає, який електромагнітний клапан або комбінація електромагнітних клапанів працює. В цьому режимі електромагніти не працюють в імпульсному режимі. Розчин розприскується з переднього, заднього або з обох наконечників для обприскування. Використовуйте цей режим з наконечниками розміру 15 або менше.

Режими обприскування за допомогою форсунок 4, 5 або 6 в передньому положенні:

Комбіновані A + B: обидва електромагніти активні. Розчин розприскується з переднього наконечника для обприскування. Якщо обрано імпульсний режим, форсунка забезпечує вдвічі більшу кількість імпульсів порівняно з однією форсункою. Цей режим забезпечує збільшення потоку у разі використання наконечників розміру 30 або менше. Цей режим доступний, лише якщо наконечники 4, 5 або 6 розташовано в передньому положенні.

Процедура змінення:



1. Виберіть режим обприскування.



2. Виберіть потрібний режим обприскування.



3. Натисніть кнопку зберігання, щоб підтвердити дію.

PR79369,0000623-UK-26APR21

Імпульсний режим роботи клапана

Функція "Імпульсний режим роботи клапана" дозволяє обирати потрібний імпульсний режим відповідно до умов застосування. Імпульсний режим роботи клапана дозволяє зменшувати норму внесення з забезпеченням постійного рівня тиску в системі та, відповідно, постійного розміру краплі. До того ж, імпульсний режим забезпечує рівномірність обприскування, якщо увімкнена функція компенсації повороту.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Якщо потрібний безперервний режим роботи наконечника, вимкніть функцію.
- Якщо використовується функція компенсації повороту, виберіть автоматичний режим.
- Якщо змінюється швидкість внесення, виберіть автоматичний режим.
- Обприскування по смугах, установіть фіксований імпульс або вимкніть.

Імпульсні режими роботи клапану:

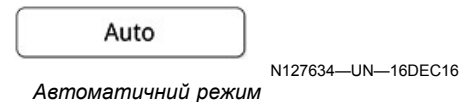
ВИМКНЕНО — вибрані клапани постійно відкриті (без пульсації), коли головний перемикач системи має положення "УВИМКНЕНО".

Автоматичний — блок управління контролює витрату крізь форсунки шляхом подавання імпульсу на електромагнітний клапан, щоб досягти бажаної норми внесення та підтримувати бажаний тиск розпилювання.

Фіксований — дозволяє задавати потрібний відсоток витрати крізь форсунку. Автоматичне керування об'ємом потоку через форсунку не відбувається.

ПРИМІТКА: Обприскування за смугами не доступне в автоматичному режимі та доступне лише в фіксованому режимі або режимі ВИМК.

Процедура змінення:



1. Виберіть імпульсний режим роботи клапана.



2. Виберіть відповідний імпульсний режим роботи клапана.



3. Натисніть кнопку зберігання, щоб підтвердити дію.

PR79369,0000624-UK-26APR21

Потік через форсунку в імпульсному режимі роботи клапана

Функція "Потік через форсунку в імпульсному режимі роботи клапана" дозволяє вводити значення потоку через активний наконечник форсунки у відсотках від

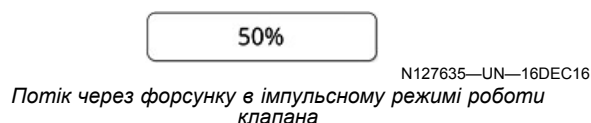
максимуму. Об'єм потоку під час роботи підтримується на постійному рівні. Витрати через форсунки представлено у вигляді відсотку від максимальної витрати, що можливо отримати через відповідний наконечник.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Виконання обприскування за смугами.
- Потрібно використовувати великий наконечник з продуктивністю малого.

Приклад: Наконечник 08, для якого встановлений потік 50 відсотків, буде працювати з ефективністю наконечника 04.

Процедура змінення:



1. Зазначте потік через форсунку в імпульсному режимі роботи клапана.
2. Уведіть потрібне значення потоку через форсунку в відсотках.

Мінімальне значення: 1%

Максимальне значення: 100%



3. Натисніть кнопку зберігання, щоб підтвердити дію.

PR79369,0000625-UK-26APR21

Обертання поворотного кріплення

Кнопка "Повертання кріплення" дозволяє налаштувати положення поворотного кріплення в межах діапазону блоку управління. Блок управління повинен знати положення поворотного кріплення для досягнення потрібної норми внесення та забезпечення доступності відповідних системних функцій.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Фізичну орієнтацію поворотного кріплення було змінено.

Процедура змінення:



1. Натисніть кнопку відповідного напрямку обертання вантажного захвату на екрані для коригування положення відносно штанги.

ПРИМІТКА: Функція змінення положення вантажного захвату не змінює фізичного положення захвату. Фізичне положення кожного захвату налаштовується вручну.



2. Натисніть кнопку зберігання, щоб зберегти зміни.



3. Натисніть кнопку ОК, щоб підтвердити.

PR79369,0000626-UK-26APR21

Стан ExactApply™

Індикатор стану відображає стан системи ExactApply™ і виводить на екран повідомлення про такий стан.

Елементи сторінки стану ExactApply™:



Стан керування секціями: відображає стан кожної з форсунок.



Переміститися на ліву сусідню секцію: дозволяє переглядати стани форсунок на сусідній секції, розташованій ліворуч від поточної.



Вибір секції: відображає вибрану секцію або перелік секцій, з яких можна вибрати відповідну.



N127644—UN—16DEC16

Переміститися на праву сусідню секцію

Переміщення на праву сусідню секцію: дозволяє переглянути стани форсунок на сусідній секції, розташованій праворуч від поточної.



N127645—UN—25JAN17

Показати несправні поворотні кріплення

Відображення несправних головок: вмикання світлових приладів на несправних форсунках у проблісковому режимі, щоб їх було легше знайти.



N127646—UN—16DEC16

Стан корпусу форсунки

Стан корпусу форсунки: відображає стан корпусу кожної з форсунок. Щоб отримати додаткову інформацію про стан, виберіть потрібний корпус форсунки.

Номер: вказує на те, стан якого з корпусів форсунок ви переглядаєте.

Процедура змінення:



N127636—UN—16DEC16

Кнопки прокручування секцій

1. Виберіть секцію з несправними корпусами форсунок за допомогою кнопок переміщення між секціями.



N127646—UN—16DEC16

Стан корпусу форсунки

2. Натисніть на Стан корпусу форсунки, щоби побачити додаткову інформацію про стан.

ПРИМІТКА: Щодо подальшої діагностики проблем з ExactApply™ дивіться розділ ExactApply™ | Пошук та усунення несправностей.

PR79369,0000627-UK-26APR21

Стан керування секціями

Функція "Статус управління секціями" показує стан кожної з секцій штанги обприскувача.

Можливі наведені нижче варіанти стану.



N119616—UN—14NOV16

Секція готова

Секція готова: секцію ввімкнено, але продукт не вноситься.



N119617—UN—14NOV16

Внесення продукту через секцію

Через секцію вноситься продукт: секція, через яку вноситься продукт у даний момент.



N122954—UN—14NOV16

Секція несправна

Несправність секції: через секцію продукт не вноситься. Виникла несправність форсунки.



N125628—UN—14NOV16

Автоматичне вимкнення системою керування секцією

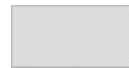
Автоматичне керування секціями вимкнено: через секцію продукт не вноситься. Секція отримала команду на вимкнення від блоку керування секцією.



N122953—UN—14NOV16

Секцію індексовано як вимкнену

Секцію індексовано як вимкнену: через секцію продукт не вноситься. Секція отримала команду на вимкнення від перемикача індексації секції штанги (IBS).



N122955—UN—14NOV16

Секцію вимкнено

Секцію вимкнено: секцію вимкнено програмою керування штангою та форсунками або перемикачами CommandARM™.

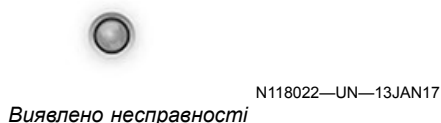
ПРИМІТКА: Якщо використовується система керування секціями, інформацію щодо її налаштування див. у розділі Програма керування секціями. Докладнішу інформацію див. у розділі "Управління секціями" інструкції з експлуатації дисплею.

PR79369,0000628-UK-26APR21

Корпус форсунки | Стан

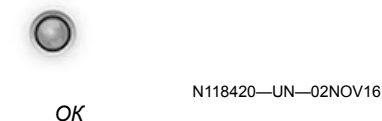
На сторінці «Корпус форсунки | Стан» відображається стан зазначеного корпусу форсунки й додаткова інформація в разі виявлення несправності.

Доступні позиції на корпусі форсунки | Сторінка стану:

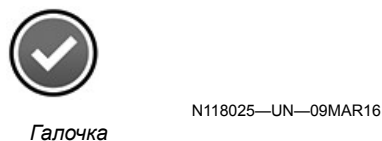


Виявлено несправності: вказує на електричну несправність або на помилку потоку всередині корпусу форсунки.

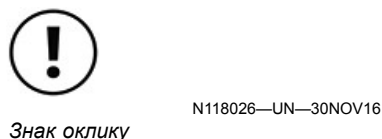
ПРИМІТКА: Щодо подальшої діагностики проблем з *ExactApply™* дивіться розділ ExactApply™ | Пошук та усунення несправностей.



ОК: вказує на відсутність електричних несправностей або помилок потоку всередині корпусу форсунки.



Галочка: вказує на нормальний стан корпусу форсунки.



Знак оклику: вказує на те, що всередині корпусу форсунки виникла несправність.

Умови несправності:

- виникла помилка часу виконання в контурі синхронізації суб-мережі 1
- високий струм датчика в заглушці клапана
- низький струм у клапані
- клапан заклинило у відкритому положенні
- виявлено застрягання електромагніту клапана



Діагностичні покази

A99030—UN—20MAR18

Діагностичні покази — надають додаткову інформацію щодо вибраного корпусу клапана. Натисніть, щоб побачити ідентифікаційні номери обладнання, напругу живлення тощо.

PR79369,0000629-UK-26APR21

Корпус форсунки | Показання

На сторінці «Корпус форсунки | Показання» відображається обладнання, програмне забезпечення та електротехнічна інформація щодо вибраного вами корпусу форсунки.

Позиції, що відображаються на сторінці «Корпус форсунки | Покази»:

Вихідна адреса — відображає ідентифікатор мережі для кожного з електронних блоків управління або функцій.

Каталожний номер обладнання — відображає номер обладнання у каталозі запчастин виробника.

Серійний номер обладнання — відображає серійний номер обладнання.

Дата виготовлення обладнання — вказує дату виготовлення обладнання.

Каталожний номер ПЗ — відображає номер програмного забезпечення машини в каталозі виробника.

Версія програмного забезпечення — відображає номер поточної версії програмного забезпечення.

Напруга живлення — відображає виміряне значення напруги живлення в кожному рядку у вольтах.

Струм на клапані А — відображає виміряний струм у міліамперах на електромагнітному клапані А у вибраному рядку.

Струм на клапані В — відображає виміряний струм

у міліамперах на електромагнітному клапані В у вибраному рядку.

Значення PWM на клапані А — відображає робочий цикл для електромагнітного клапана А у вибраному рядку як відсоток.

Значення PWM на клапані В: відображає робочий цикл для електромагнітного клапана В у вибраному рядку в відсотках.

PR79369,000062A-UK-26APR21

ExactApply™ | Пошук та усунення несправностей

Розділ «ExactApply™ | Пошук та усунення несправностей» детальніше висвітлює систему ExactApply™ і допомагає розібратися з наявними несправностями.

Натисніть для додаткової інформації:

Огляд системи — надає інформацію про компоненти й функції, які сукупно утворюють систему ExactApply™.

Повідомлення про помилки: надає інформацію щодо повідомлень про помилки, які ви можете отримати в разі проблем із системою ExactApply™.

PR79369,000062B-UK-26APR21

ExactApply™ | Огляд системи

Розділ «ExactApply™ | Огляд системи» надає інформацію щодо компонентів і функцій, з яких складається система ExactApply™.

Щоб отримати додаткову інформацію, виберіть компонент або функцію:

ExactApply™: система, що складається з головного блока управління, який обмінюється інформацією з корпусами форсунок за допомогою чотирьох різних суб-мереж.

Корпус форсунки — це компонент, за допомогою якого здійснюється фізичне внесення продукту.

Суб-мережі — це підрозділи другого рівня в комунікаційній мережі ExactApply™.

Шина зв'язку CAN — це електронна система, за допомогою якої суб-мережі можуть обмінюватися даними з головним блоком управління.

Контур синхронізації — це електронна система, яка визначає фізичне розташування корпусів форсунок на штанзі за допомогою режиму адресації. Контур синхронізації також має другу функцію — так званий режим синхронізації.

PR79369,000062C-UK-26APR21

ExactApply™ | Повідомлення про помилки

Розділ «ExactApply™ | Повідомлення про помилки» надає інформацію про деякі попередження, що ви можете отримати в разі виникнення проблем із системою ExactApply™.

Щоб отримати додаткову інформацію, виберіть певне повідомлення про помилку:

Шину CAN вимкнено

Помилка зв'язку

Помилка адресації форсунки

Коротке замикання, застрягання, залипання або розімкнений контур форсунки

Відсутній сигнал синхронізації

PR79369,000062D-UK-26APR21

ExactApply™ | Суб-мережі

Розділ «ExactApply™ | Суб-мережі» складається з чотирьох комунікаційних мереж, які називаються суб-мережами. Суб-мережа — це підрозділ більшої мережі. Через велику кількість корпусів форсунок на штанзі не всі корпуси на тій самій штанзі належать до однієї мережі.

Перший корпус форсунки в суб-мережі — той, який є найближчим до центра машини. Суб-мережі мають номери з лівого боку штанги до правого боку штанги.

ПРИМІТКА: Яка сторона є лівою, а яка правою, визначається, якщо дивитися у напрямку руху вперед. Кількість корпусів форсунок у суб-мережі змінюється впродовж штанги.



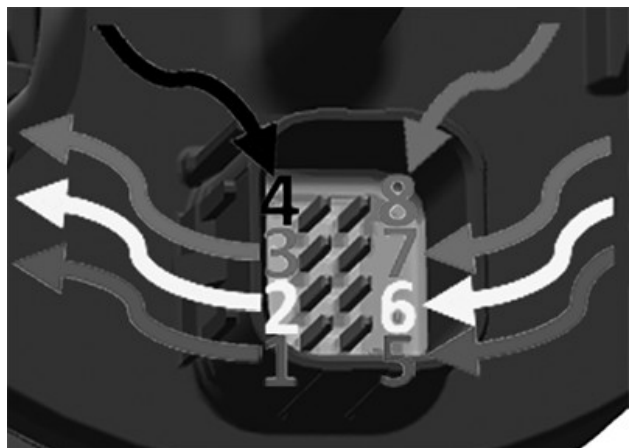
N147668—UN—02JUN20

Суб-мережі.

- **Суб-мережа 1:** крайня зліва секція штанги, позначена зеленим полем.
- **Суб-мережа 2:** секція штанги ліворуч від центру, позначена жовтим полем.
- **Суб-мережа 3:** секція штанги праворуч від центру, позначена помаранчевим полем.
- **Суб-мережа 4:** крайня справа секція штанги, позначена синім полем.

PR79369,000062E-UK-26APR21

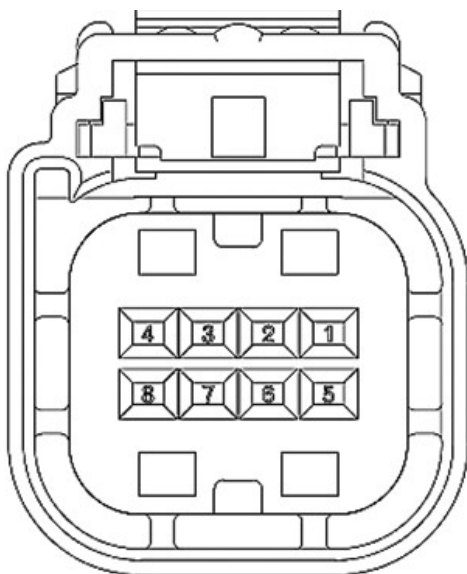
ExactApply™ | Корпус форсунки



N148246—UN—02JUN20

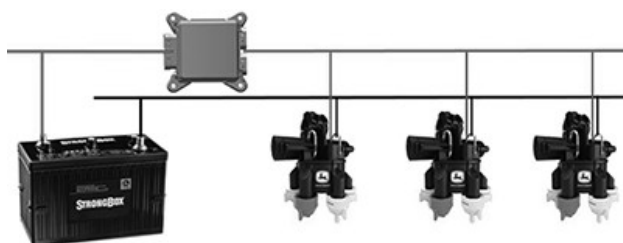
Контури корпусу форсунки

Корпус форсунки — це компонент, який безпосередньо здійснює внесення продукту. У корпусі форсунки є внутрішній блок управління, який живиться від мережі 12 В. Це дозволяє обмін даними з головним блоком керування за допомогою протоколу Controller Area Network (CAN) для підтримки функціонування систем і належної синхронізації й керування роботою електромагнітів.



N147669—UN—02JUN20

Контури корпусу форсунки



N148179—UN—02JUN20

Контур живлення корпусу форсунки

Корпус форсунки має вісім зовнішніх контурів, які дозволяють системі функціонувати й комунікувати з головним блоком керування за допомогою проводки та роз'ємів:

PIN-код	Функція
1	<u>Синх. вих.</u>
2	<u>CAN вис. вих.</u>
3	<u>CAN низ. вих.</u>
4	Ґрунт
5	<u>Синхр. вх.</u>
6	<u>CAN вис. вх.</u>
7	<u>CAN низ. вх.</u>
8	Живлення (12 В)



N125634—UN—25JAN17

Підсвічування корпусу форсунки

У кожний корпус форсунки вбудовано світловий прилад. У ручному режимі Освітлення корпусу форсунки можна використовувати для пошуку й усунення несправностей. Доступ до налаштувань освітлення корпусів форсунок можливий через сторінку Розширені налаштування застосунок «Штанга».

PR79369,000062F-UK-26APR21

ExactApply™ | Зв'язок з CAN-шиною



N147764—UN—02JUN20

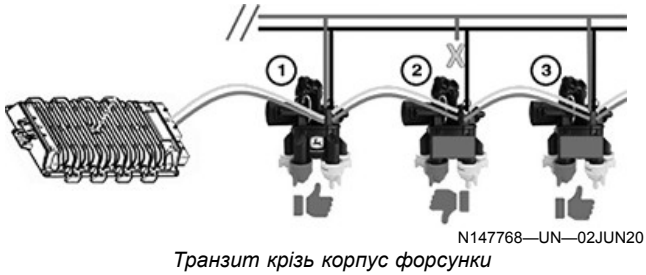
Зв'язок з CAN-шиною

Контур зв'язку Controller Area Network (CAN) — це двопровідний пасивний послідовний контур який дозволяє корпусам форсунок у суб-мережах підтримувати зв'язок із головним блоком керування. Це означає, що корпуси форсунок є наскрізними контурами для проводки CAN.

Транзит крізь корпус форсунки:

Якщо переривається живлення корпусу форсунки, інформація CAN через інші корпуси все ще може підтримувати зв'язок із головним блоком керування.

Приклад транзиту крізь корпус форсунки:

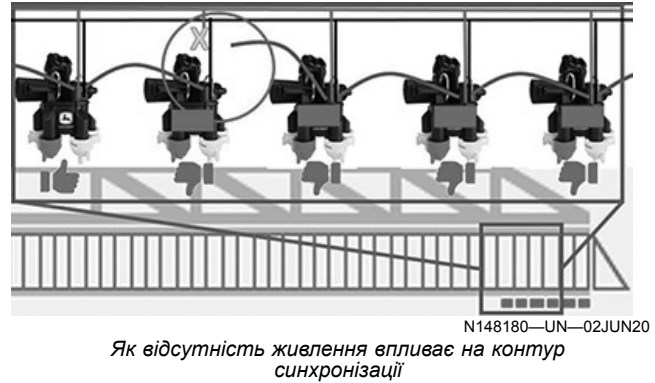


- Корпус форсунки номер 1 працює нормально.
- Живлення корпусу форсунки номер 2 перервано. Але зв'язок CAN усе ще підтримується.
- Корпус форсунки номер 3 працює нормально, тому що, незважаючи на вимкнення корпусу форсунки номер 2, через нього підтримується зв'язок.

ПРИМІТКА: Форсунка 3 матиме активне повідомлення про помилку (Втрачено сигнал синхронізації), але працюватиме цілком нормально.

ПРИМІТКА: Дивіться розділ «Значки зображень», де пояснюється значення значків, які можуть супроводжувати зображення.

PR79369,0000630-UK-26APR21



Стався збій живлення у відповідному контурі корпусу форсунки. Під час увімкнення машини в точці контуру синхронізації, що відповідає цьому корпусу, виникає переривання. Це має такий самий ефект, якби від цього корпусу форсунки було відключено контур вихідної синхронізації. Це призведе до того, що решта корпусів форсунок у напрямку назовні від несправного теж не працюватиме.

ПРИМІТКА: Дивіться розділ «Значки зображень», де пояснюється значення значків, які можуть супроводжувати зображення.

PR79369,0000631-UK-26APR21

ExactApply™ | Контур синхронізації



Контур синхронізації — це послідовний контур, який визначає фізичне розташування корпусів форсунок на штанзі обприскувача. На відміну від контуру Controller Area Network (CAN), цей синхронізаційний контур не є наскрізним.

Він має дві функції:

- Функція адресації — дозволяє корпусам форсунок повідомляти про своє фізичне розташування вздовж штанги обприскувача. Це відбувається, коли ви вмикаєте запалювання.
- «Серцевий ритм» — підтримує належний ритм спрацювання форсунок уздовж штанги обприскувача.

Приклад початкових дій після увімкнення запалювання:

ExactApply™ | Режим адресації

Режим адресації встановлює місцезнаходження кожного корпусу форсунки, коли вмикається ключ запалювання. Після завершення адресації система переходить у режим синхронізації. Режим синхронізації підтримує «єдиний час» для всієї штанги обприскувача, тобто синхронізує роботу.



Процес адресації відбувається в кожній суб-мережі. Сигнал, який було надіслано на цей контур, походить від головного блоку керування та проходить крізь корпус першої форсунки в суб-мережі, яка є найближчою до середини машини. Потім він переходить від одного корпусу форсунки до іншого в напрямку назовні, аж поки не скінчиться суб-мережа.

PR79369,0000632-UK-26APR21

ExactApply™ | Режим синхронізації

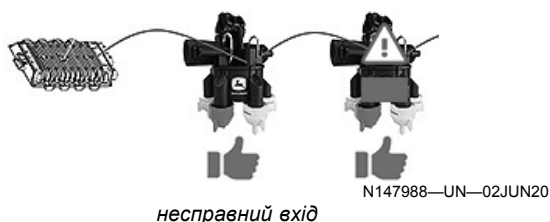
Режим синхронізації, або «функція серцебиття» підтримує синхронізацію всіх корпусів форсунок у часі та спонукає їх розпилювати рідину своєчасно. Система переходить до режиму синхронізації, коли закінчується режим адресації.

Синхронізаційний сигнал 15 Гц походить від блоку керування та спрямовується на перший корпус форсунки в кожній суб-мережі. Відтак він послідовно надходить до кожного з корпусів, що входять у суб-мережу, рухаючись назовні.

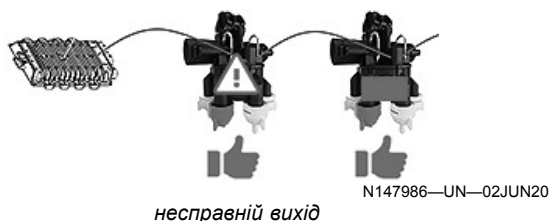
PR79369,0000633-UK-26APR21

ExactApply™ | Зник сигнал синхронізації

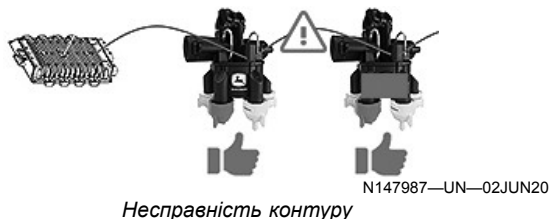
Повідомлення «Зник сигнал синхронізації» означає, що корпус форсунки не отримує 15-герцевий сигнал «серцебиття» від сусіднього корпусу форсунки, розташованого ближче до середини машини. Це може свідчити про:



- На корпусі, що надсилає повідомлення про помилку, сталася внутрішня несправність входу сигналу.



- На корпусі, сусідньому з тим, що надсилає повідомлення про помилку (ближчому до середини машини), сталася внутрішня несправність виходу.



- Існує несправність контуру або його компонента між тим корпусом форсунки, що надсилає повідомлення про несправність, і розташованим

безпосередньо поруч, ближче до середини машини.

ПРИМІТКА: Дивіться розділ «Значки зображень», де пояснюється значення значків, які можуть супроводжувати зображення.

Коли трапляється лише ця несправність, а інших немає, машина продовжуватиме роботу й обприскування. Якщо вимкнути й увімкнути машину знову, назва проблеми може змінитися на Помилка адресації форсунки, причому додаткові форсунки в суб-мережі надсилатимуть повідомлення про несправність. Може знадобитися пошук та усунення несправностей контура синхронізації, щоби відновити належне функціонування системи.

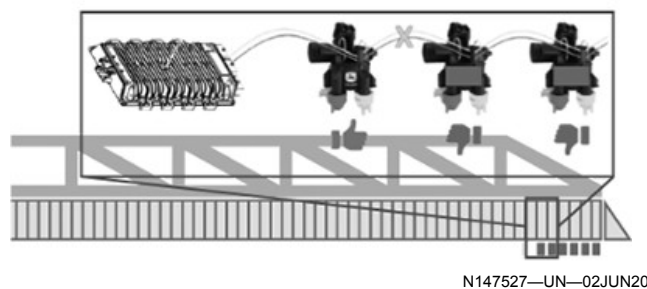
ПРИМІТКА: Докладніша інформація щодо розташування контурів наведена в розділі «ExactApply™ | Корпус форсунки».

PR79369,0000634-UK-26APR21

ExactApply™ | Помилка зв'язку

Помилка зв'язку вказує на те, що один або кілька корпусів форсунок у суб-мережі не мають зв'язку з головним блоком керування через протокол Controller Area Network (CAN). Корпуси форсунок підтримують цей зв'язок за допомогою контурів CAN Вис. і CAN Низ.

Ця помилка трапляється лише тоді, коли машина вмикається та працює правильно. Але раптом належним чином адресований і справний корпус форсунки втрачає живлення, заземлення або зв'язок CAN.



Якщо проблема в зв'язку CAN, всі корпуси форсунок, які розташовано в суб-мережі назовні від несправного, також втратять зв'язок і матимуть стан несправних.

ПРИМІТКА: Дивіться розділ «Значки зображень», де пояснюється значення значків, які можуть супроводжувати зображення.

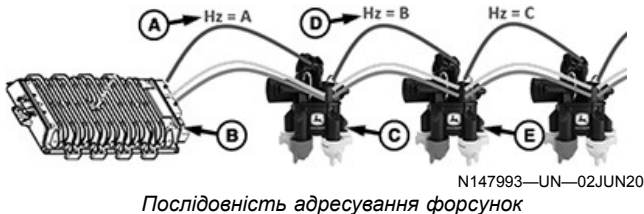
Втрата живлення чи заземлення може призвести до появи поодиноким несправним корпусу форсунки або, частіше, до групи несправних корпусів. Перевірте, чи цілий запобіжник. (Розташування запобіжників вказано в розділі «Технічне обслуговування» посібника з експлуатації)

ПРИМІТКА: Додаткову інформацію щодо розташування контурів надано в розділі «ExactApply™ | Корпус форсунки.»

PR79369,0000635-UK-26APR21

ExactApply™ | Помилка адресації форсунки

Помилка адресації форсунки вказує на те, що корпуси форсунок не закінчили процес адресації, коли було ввімкнено запалювання.



Коли ви ініціюєте ввімкнення запалювання, система має визначити фізичне розташування кожного корпусу форсунки на штанзі обприскувача за допомогою такої послідовності дій:

1. Процес адресації починається з того, що частотний сигнал (A) з головного блоку управління (B) надходить до першого корпусу форсунки (C) в суб-мережі через контур лінії синхронізації.
2. Після цього корпус форсунки надсилає відомості про своє розташування до головного блоку керування за допомогою протоколу Controller Area Network (CAN).
3. Щойно буде встановлено розташування першого корпусу форсунки в межах відповідної суб-мережі на штанзі обприскувача, цей корпус надсилає інший частотний сигнал (D) до наступного корпусу (E). Таким чином другий корпус форсунки в суб-мережі може встановити своє розташування та повідомити про це головному блоку керування за допомогою CAN.
4. Цей процес повторюється, аж поки всі корпуси форсунок у суб-мережі не визначать своє розташування.

Якщо в суб-мережі забагато або замало корпусів форсунок, що звітують про місцезнаходження, з'явиться повідомлення про помилку. Головний блок керування має відомості про те, скільки корпусів форсунок має звітувати в певній частині суб-мережі.

Якщо в корпусі форсунки відсутні живлення, заземлення, зв'язок CAN або синхронізація, цей корпус і решта корпусів у мережі не зможуть визначити своє місцезнаходження.

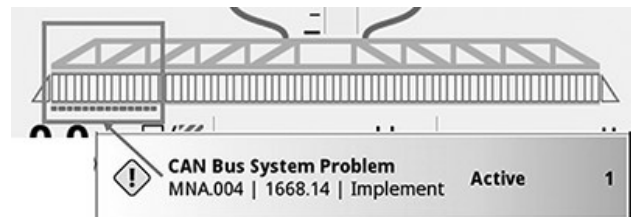
Щоб з'ясувати, чи є причиною несправності втрата живлення, синхронізаційного контуру, заземлення або зв'язку CAN, переведіть освітлення корпусів форсунок у ручний режим.

ПРИМІТКА: Додаткову інформацію щодо розташування контурів надано в розділі «ExactApply™ | Корпус форсунки.»

PR79369,0000636-UK-26APR21

ExactApply™ | Шину CAN вимкнено

Повідомлення «Шину CAN вимкнено» означає, що головний блок керування виявив помилку в роботі шини Controller Area Network (CAN) та вимкнув суб-мережу.



Шину CAN вимкнено

Ця помилка свідчить про несправність цілої суб-мережі. Несправність у суб-мережі не дозволяє підтримувати зв'язок за протоколом CAN. Блок управління це виявив і вимкнув суб-мережу. Причини можуть бути такі:

- Несправний кінцевий резистор
- Внутрішня несправність у корпусі форсунки
- Коротке замикання в контурі CAN

ПРИМІТКА: Додаткову інформацію щодо розташування контурів надано в розділі «ExactApply™ | Корпус форсунки.»

PR79369,0000637-UK-26APR21

ExactApply™ | Коротке замикання, застрягання, залипання або розімкнений контур форсунки

Внутрішній блок керування корпусом форсунки може з'ясувати, яка несправність сталася з модулем електромагніту й касети.

Несправності, спричинені обривом контуру або наявністю короткозамкнутого ланцюга, потребують

виконання дій із пошуку й усунення несправностей. Переконайтеся, що опір електромагніту становить 6–8 Ом.

Помилки, що вказують на обмеженість руху та застрягання поршня, генерує блок керування корпусу форсунки, не отримуючи очікуваного відгуку від руху поршня всередині касети, коли той має рухатися завдяки електромагніту.

Щоб з'ясувати, що саме трапилося, розберіть модуль касети, почистіть і складіть знову. Якщо огляд компонентів не призводить до зникнення помилки, замініть цю касету й електромагніт іншою парою «касета-електромагніт». Так ви зрозумієте, чи криється проблема у внутрішніх контурах блоку керування корпусом форсунки, та чи потребують електромагніт і касета подальшого огляду або заміни.

ПРИМІТКА: Додаткову інформацію щодо розташування контурів надано в розділі «ExactApply™ | Корпус форсунки.»

PR79369,0000638-UK-26APR21



X

N147760—UN—02JUN20

X: позначає розташування несправного контуру.



Трикутник зі знаком оклику

N147761—UN—02JUN20

Трикутник зі знаком оклику: позначає розташування несправності.

PR79369,0000639-UK-26APR21

ExactApply™ | Значки зображень

Значки зображень роз'яснюють, які значки ви можете зустріти в складі деяких зображень на сторінках довідки «ExactApply™ | Пошук та усунення несправностей».



N147716—UN—02JUN20

Великий палець догори

Великий палець догори: означає, що корпус форсунки працює.



N147717—UN—02JUN20

Великий палець донизу

Великий палець донизу: означає, що корпус форсунки не працює.



N147718—UN—02JUN20

Червоний прямокутник

Червоний прямокутник: означає, що для цього корпусу форсунки є активний код несправності. Корпус форсунки звітує про наявність повідомлення про помилку.

Застосунок керування автоматичним заповнюванням

Автоматичне заповнювання та продування штанги повітрям Робота з програмою через дисплей:



Меню

H113668—UN—22OCT15

1. Меню.



Налаштування машини

N119118—UN—23SEP16

2. Вкладка "Параметри машини"



Автоматичне заповнювання та продування штанги повітрям

N119493—UN—02NOV16

3. Автоматичне заповнювання та продування штанги повітрям

Робота з програмою через панель навігації:



Автоматичне заповнювання та продування штанги повітрям

N119600—UN—02NOV16

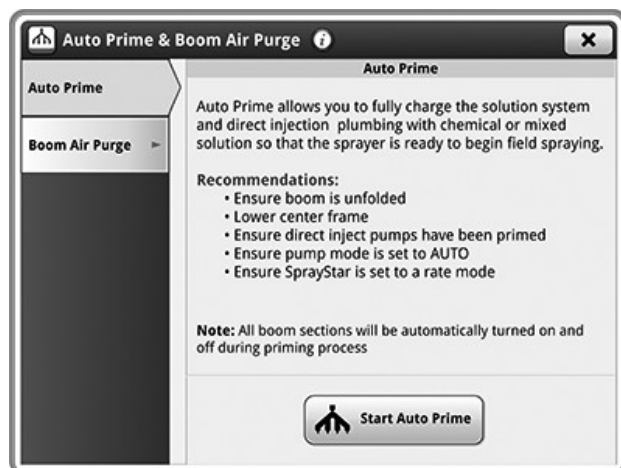
Натисніть кнопку автоматичного заповнювання та продування штанги повітрям на дисплеї навігаційної панелі.

PR79369,000063A-UK-26APR21

Огляд функцій автоматичного заповнювання та продування штанги повітрям

ПРИМІТКА: Підкреслений текст указує, що існує додаткова інформація в даному розділі або в іншому розділі даної публікації.

Головну сторінку наведено тільки для прикладу. Залежно від опцій або підключеного обладнання головна сторінка може мати іншого вигляду.



N121530—UN—02NOV16

Автоматичне заповнювання та продування штанги повітрям

Застосунок керування автоматичним заповнюванням і продуванням штанги повітрям використовується для отримання інформації щодо застосунку, його функцій і налаштувань. Система автоматичного заповнювання дає змогу зарядити систему подавання розчину (за наявності) розчином. Продування штанги повітрям (за наявності) дає змогу очистити штангу від залишків розчину після закінчення роботи.

Вкладки програми автоматичного заповнювання та продування штанги повітрям:



Автоматичне підкачування

N119495—UN—02NOV16

Система автоматичного заповнювання: дає змогу зарядити систему подавання розчину (за наявності) розчином.



Продування штанги повітрям

N119496—UN—02NOV16

Продування штанги повітрям (за наявності): дає змогу очистити штангу від залишків розчину після закінчення роботи.

Центр станів: відображає стан функцій автоматичного заповнювання та забезпечує швидкий доступ до них.

PR79369,000063B-UK-26APR21

Автоматичне заповнювання

Функція автоматичного заповнювання дає змогу

повністю зарядити систему подавання розчину, щоб підготувати обприскувач до обприскування. Функція автоматичного заповнювання дозволяє уникнути пропусків на початку роботи.

Автоматичне заповнювання використовується, коли:

- Обприскування починають після промивання системи.
- Операція обприскування виконується в поточному сезоні вперше.

Виконання функції автоматичного заповнювання:

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Усі секції штанги під час виконання автоматичного заповнювання вмикаються та вимикаються автоматично.



N119495—UN—02NOV16

Автоматичне підкачування

1. Натисніть для отримання доступу до функції автоматичного заповнювання.
2. Перед початком операції виконайте такі дії:
 - Розкладіть штангу
 - Опустіть центральну раму в нижнє положення
 - Виберіть режим роботи SprayStar™ за нормою внесення



N119494—UN—02NOV16

Запуск автоматичного заповнювання

3. Натисніть кнопку "Пуск автоматичного заповнювання" для отримання доступу до Майстра налаштування.

SprayStar — це торгова марка компанії Deere & Company

PR79369,000063C-UK-26APR21

Автоматичне заповнювання | Продування штанги повітрям

Продування штанги повітрям дозволяє очистити штангу від основної маси залишків розчину за допомогою стиснутого повітря з пневматичної системи машини. Функцію продування штанги повітрям потрібно використовувати правильно, що дозволить підвищити ефективність операції промивання системи.

Продування штанги повітрям використовується для:

- Видалення розчину з системи штанги без промивання.
- підвищення ефективності промивної системи.

Початок операції продування штанги повітрям:



N119496—UN—02NOV16

Продування штанги повітрям

1. Натисніть вкладку "Продування штанги повітрям". Переконайтеся, що виконуються наведені нижче умови:

- Штангу розкладено
- Головний перемикач системи обприскування вимкнений
- Дистанційне завантаження не активне



N119497—UN—02NOV16

Запуск продування штанги повітрям

2. Щоб почати, виберіть функцію Початок продування штанги повітрям.

PR79369,000063D-UK-26APR21

Продування штанги повітрям

Продування штанги повітрям дає змогу очистити штангу від основної маси залишків розчину за допомогою стиснутого повітря з пневматичної системи машини. Функцію продування штанги повітрям потрібно використовувати правильно, що дозволить підвищити ефективність операції промивання системи.

Продування штанги повітрям використовується для:

- видалення розчину з системи штанги без промивання;
- підвищення ефективності промивної системи.

Подробиці, що відображаються на сторінці:



Стан

N118420—UN—02NOV16

Індикатор стану: відображає стан системи продування штанги повітрям.



Індикатор перебігу

N118091—UN—16FEB16

Індикатор ходу: показує, що процес триває.



Активна секція штанги

N119499—UN—02NOV16

Активна секція штанги: показує, які секції зараз активно продуваються.



Тиск штанги

N119596—UN—02NOV16

Тиск у штанзі: фактичне значення тиску в штанзі.



Залишок часу

N119597—UN—02NOV16

Час, що залишився: час, що залишився до завершення операції.

Порядок виконання операції продування штанги повітрям:

ПРИМІТКА: Операція триває протягом 2 хвилин, і її можливо зупинити або відмінити в будь-який момент.



Головний перемикач системи обприскування

N120251—UN—04JAN17

ПРИМІТКА: Операція продування штанги виконується автоматично.

Щоб зупинити операцію, переведіть головний перемикач системи обприскування в положення «ВИМК.».



OK

N118151—UN—16FEB16

2. Щоб закрити програму після завершення операції, натисніть кнопку OK.



Скасувати

N118394—UN—17FEB16

3. Щоб завершити операцію в будь-який момент, натисніть кнопку «Скасувати».

PR79369,000063E-UK-26APR21

Вибірання насосів для заповнювання

Функція "Вибірання насосів для заповнювання" дозволяє вибрати насоси, для яких буде виконуватись заповнювання системи прямого впорскування, а також швидкість заповнювання. Крім того, функція дозволяє обирати, чи заповнювати лише лінію впорскування, або і лінію впорскування, і труби штанги. Правильна настройка дозволяє уникнути пропусків на початку роботи.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Змінюється норма внесення.
- Замінюються робочі насоси.
- Не потрібно заповнювати всю штангу.

Елементи, доступні на сторінці "Вибірання насосів для заповнювання":



Лінія впорскування

N119590—UN—02NOV16

Лінія впорскування: виберіть лінію заповнювання від насоса системи прямого впорскування до змішувального модуля на штанзі.



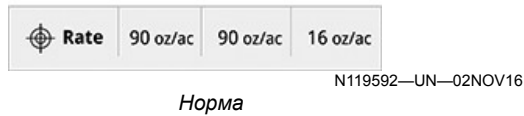
Штанга

N119591—UN—02NOV16

Штанга: виберіть, чи буде виконуватись

1. Для вмикання натисніть головний перемикач системи обприскування.

заповнювання труб штанги та лінії впорскування для відповідного насосу.



Норма : задайте потрібну норму прямого впорскування під час внесення.

Процедура змінення:



Прапорець

1. Установіть прапорець, щоб увімкнути заповнювання лінії впорскування для відповідних насосів.

АБО



Прапорець

2. Установіть прапорець, щоб увімкнути заповнювання лінії впорскування та штанги для відповідних насосів.



3. Виберіть потрібну норму внесення для системи прямого впорскування відповідно до умов застосування.

PR79369,000063F-UK-26APR21

Майстер налаштування | Автоматичне заповнювання

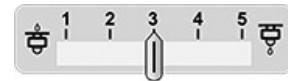
Функція автоматичного заповнювання дає змогу повністю зарядити систему подавання розчину, щоб підготувати обприскувач до обприскування. Функція автоматичного заповнювання дозволяє уникнути пропусків на початку роботи.

Елементи, доступні на сторінці "Майстер налаштування | Автоматичне заповнювання":



Умовна швидкість обприскування

Умовна швидкість обприскування: прогнозована швидкість внесення.



Цільова норма SprayStar

Об'єм заповнювання системи: кількість розчину, що використовується під час операції.

Цільова норма внесення SprayStar™: цільове значення норми внесення. Відображається поточне значення норми внесення.

Елементи, що відображаються на сторінці:



Індикатор стану

Індикатор стану: відображає стан процесу автоматичного заповнювання.



Індикатор насоса

Індикатор насоса позначає вибрані для заповнювання насоси. Якщо насос не обраний, індикатор позначений сірим кольором.



Індикатор перебігу

Індикатор ходу виконання позначає насос, який зараз заповнюється.



Індикатор секції штанги

Індикатор секції штанги: секції штанги, що заповнюються, позначено зеленим кольором. Секції, що не заповнюються, залишаються порожніми.

Порядок автоматичного заповнювання:



N119498—UN—02NOV16

Умовна швидкість обприскування

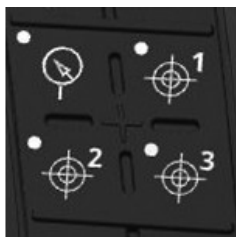
1. Виберіть Умовну швидкість обприскування.
Натисніть (+), щоб збільшити, або (-), щоб зменшити потрібний рівень.



N119582—UN—02NOV16

Об'єм заповнення системи

2. Натисніть кнопку Об'єм заповнювання системи.



N120898—UN—12MAY16

Вибір норми

3. Виберіть відповідне значення параметра Норма внесення SprayStar™ за допомогою перемикачів на CommandARM™.



N119500—UN—02NOV16

Норма внесення SprayStar™

Якщо не вдається досягти потрібної норми внесення, виберіть функцію «Норма внесення SprayStar™», щоб змінити попередні налаштування.



N119585—UN—02NOV16

Блокування

ПРИМІТКА: Після початку роботи не можна змінювати налаштування. Навпроти кожного пункту налаштувань з'являється замок, якщо такий параметр не можна змінити.



N120497—UN—02NOV16

Насос подавання розчину

4. Натисніть перемикач "Насос для подавання розчину" на консолі CommandARM™.

CommandARM — торгова марка компанії Deere & Company



N120251—UN—04JAN17

Головний перемикач системи обприскування

5. Щоб увімкнути, натисніть головний перемикач системи обприскування на багатофункційному важелі.



N118025—UN—09MAR16

Відмітка

ПРИМІТКА: Після заповнювання кожного з насосів відобразиться прапорець зеленого кольору.

Якщо під час виконання операції виникне помилка, на екрані з'явиться відповідне повідомлення.



N118151—UN—16FEB16

OK

6. Щоб закрити програму після завершення процедури, натисніть кнопку OK.

PR79369,0000640-UK-26APR21

Умовна швидкість обприскування

Умовна швидкість обприскування — швидкість, з якою буде відбуватись нанесення хімічних речовин або добрив. Правильна швидкість обприскування необхідна для заправлення штанги матеріалом з відповідною концентрацією.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Запланована швидкість обприскування не відповідає поточній умовній швидкості внесення.

Процедура змінення:

1. Переведіть курсор у поле вводу "Умовна швидкість обприскування".



N119589—UN—02NOV16

Умовна швидкість обприскування

2. Введіть потрібну швидкість за допомогою клавіатури.

АБО



N119498—UN—02NOV16

Умовна швидкість обприскування

3. Натисніть (+), щоб збільшити, або (-), щоб зменшити потрібну умовну швидкість.

PR79369,0000641-UK-26APR21

Центр стану

Центр стану показує стан функцій автоматичного заповнювання та забезпечує швидкий доступ до них. Додаткову інформацію наведено в розділі "Огляд дисплея".



N120227—UN—02NOV16

Автоматичне заповнювання активне

Автоматичне заповнювання активне: система активна.

PR79369,0000642-UK-26APR21

Індикатор стану | Автоматичне заповнювання

Індикатор стану відображає хід автоматичного заповнювання і виводить на екран повідомлення про відповідний стан.

Можливі наведені нижче варіанти стану.



N118420—UN—02NOV16

Зелений

Система автоматичного заповнювання готова: щоб почати процес, увімкніть перемикач насоса подачі розчину та головний перемикач системи обприскування.



N118020—UN—22OCT15

Жовтий

Система автоматичного заповнювання не готова: відображається повідомлення про помилку.



N118021—UN—13JAN17

Синій

Заповнювання лінії впорскування активне: щоб зупинити, вимкніть головний перемикач системи обприскування.



N118021—UN—13JAN17

Синій

Заповнювання штанги активне: щоб зупинити, вимкніть головний перемикач системи обприскування.



N118022—UN—13JAN17

Червоний

Помилка заповнювання штанги: щоб зупинити, вимкніть головний перемикач системи обприскування.

PR79369,0000643-UK-26APR21

Індикатор стану | Продування штанги повітрям

Індикатор стану показує стан процедури продування штанги повітрям і виводить на екран повідомлення про такий стан.

Можливі наведені нижче варіанти стану.



N118420—UN—02NOV16

Зелений

Продування штанги повітрям активне: щоб почати, увімкніть головний перемикач системи обприскування.



N118021—UN—13JAN17

Синій

Триває продування штанги повітрям: щоб зупинити, вимкніть головний перемикач системи обприскування.



Жовтий

N118020—UN—22OCT15

Триває продування штанги повітрям: щоб відновити, увімкніть головний перемикач системи обприскування.



Червоний

N118022—UN—13JAN17

Продування штанги повітрям призупинено: відображається повідомлення про помилку.

PR79369,0000644-UK-26APR21

ПРИМІТКА: За промовчанням встановлено значення об'єму заповнювання, що дорівнює 3; воно дозволяє провести попереднє заповнювання штанг будь-якого розміру.

Зменште об'єм для штанг завширшки 27,5 м (90 фт), або для ширших штанг, що не використовуються на всю ширину.



Закрити

N118396—UN—17FEB16

3. Після завершення операції натисніть кнопку "Закрити".

PR79369,0000645-UK-26APR21

Об'єм заповнювання системи

Об'єм заповнювання системи — кількість розчину, що використовується під час операції автоматичного заповнювання. Використовуйте необхідний об'єм заповнювання, щоб забезпечити повне заповнення насосів або системи штанг і запобігти пропускам на початку обприскування.

Використовуйте це в наступних випадках:

- Для заповнювання насосів і трубок потрібно більше розчину.
- Для заповнювання насосів і трубок потрібно менше розчину.
- Використовується не вся ширина штанги й потрібно зменшити об'єм.

Процедура змінення:



N119582—UN—02NOV16

Об'єм заповнення системи

1. Натисніть кнопку "Об'єм заповнювання системи", щоб відрегулювати об'єм заповнювання.



N125627—UN—02NOV16

Об'єм заповнення системи

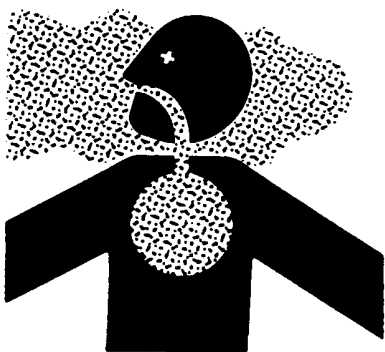
2. Натисніть (+), щоб збільшити, або (-), щоб зменшити потрібний об'єм заповнювання.

Експлуатація системи керування форсункою

Заходи безпеки при технічному обслуговуванні та експлуатації обприскувачів



TS272—UN—23AUG88



TS220—UN—15APR13

Хімікати, які використовуються в сільськогосподарських обприскувачах, можуть бути шкідливими для здоров'я або навколишнього середовища при недотриманні правил техніки безпеки.

Завжди дотримуйтесь інструкцій на етикетці щодо ефективного, безпечного та законного використання сільськогосподарських хімікатів.

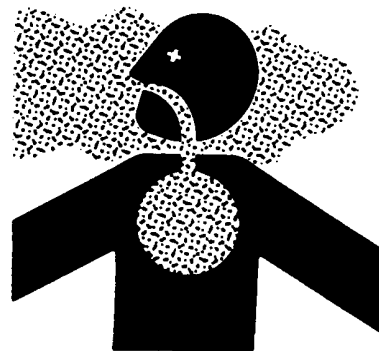
Заходи для зниження ризику впливу хімікатів та травм:

- Носіть відповідні засоби індивідуального захисту, рекомендовані виробником. (Див. пункт «Заходи безпеки при поводженні з сільськогосподарськими хімікатами» в розділі «Заходи безпеки»).
- Виконуйте заповнення, промивку, калібрування та знезараження обприскувача в зоні, де стічні води не забруднять ставки, озера або струмки, зони вирощування сільськогосподарських тварин, сади або місця проживання інших людей.
- Не підпускайте дітей до хімікатів, хімічних розчинів та промивних вод.
- У випадку контакту бризок або хімічного концентрату зі шкірою, руками або обличчям одразу промийте їх за допомогою мила та води. У випадку потрапляння бризок або хімічного концентрату в очі одразу промийте їх водою.

- У випадку засмічення сопел або несправності системи заглушіть двигун та скиньте тиск в системі обприскування.
- Не підносьте наконечники сопел або інші компоненти до рота, щоб прочистити засмічення. Тримайте під рукою запасні наконечники для заміни.
- Мінімізуйте ризик знесення розпилення.
 - Використовуйте великі наконечники сопел, які працюють при зниженому тиску
 - Забороняється експлуатувати систему подачі розчину, якщо тиск перевищує 345 кПа (3,5 бар) (50 фунтів/кв. дюйм).
 - Забороняється виконувати обприскування, якщо швидкість вітру перевищує 16 км/г (10 миль на годину).
 - Забороняється виконувати обприскування, коли вітер дме в напрямку розташованих поруч чутливих культур, садів або населеного пункту.
- Дотримуйтесь правил утилізації невикористаних хімікатів, розчину для промивання та порожніх контейнерів для хімікатів.
- Після використання виконайте знезараження обладнання, яке застосовувалось для змішування, перевезення та внесення хімікатів.

DX,WW,CHEM02-UK-05APR04

Уникнення вибуху хімікатів



TS220—UN—15APR13



TS272—UN—23AUG88

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Дія хімічних речовин, включно з пестицидами, може призвести до травмування або загибелі.

НЕ ПОКЛАДАЙТЕСЯ ТІЛЬКИ НА ЦЮ КАБІНУ, ІНДИКАТОР ТИСКУ В КАБІНІ АБО ПОВІТРЯНІ ФІЛЬТРИ КАБІНИ В ТОМУ, ЩО СТОСУЄТЬСЯ ЗАХИСТУ ВІД ДІЇ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН.

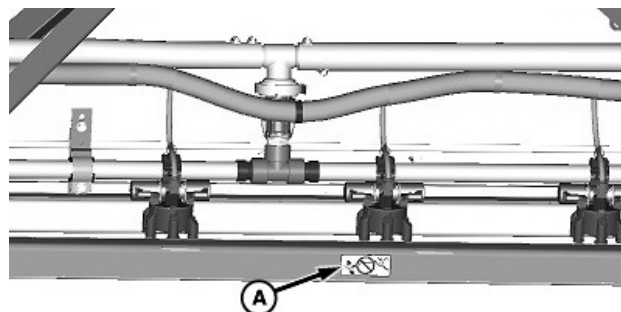
Заходи для зниження ризику впливу хімікатів:

- Використовуйте ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ згідно з інструкціями виробника хімічної речовини
- Дозволяйте вносити хімікати лише кваліфікованим, сертифікованим операторам
- Під час внесення завжди закривайте вікна та двері
- Слідкуйте за тим, щоб у машині завжди було встановлено фільтри з активованим вугіллем John Deere або відповідні замітники (див. "Перевірка та заміна повітряних фільтрів кабіни" в розділі "Кабіна та кондиціонування повітря")
- Не тримайте в кабіні хімікати
- Перш ніж заходити в кабіну, очистіть забруднене взуття або одяг
- Підтримуйте чистоту всередині кабіни
- Прочитайте та дотримуйтеся усіх інструкцій, які наведено:
 - на етикетці кожного хімікату, що застосовується,
 - в Стандарті із охорони праці під час роботи з сільськогосподарськими пестицидами Управління США із захисту навколишнього середовища (EPA),
 - в приписах штату або регіональних приписах щодо охорони праці та здоров'я,
 - в посібнику з експлуатації цієї машини.
- Необхідно дотримуватися цілого ряду вказівок, в тому числі, поміж іншого, приписів EPA
- Під час внесення хімікатів, включно з пестицидами, надівайте одяг з довгими рукавами, довгі штани, взуття та шкарпетки, навіть коли ви знаходитесь в кабіні
- Якщо вам треба вийти з кабіни під час внесення хімікатів, включно з пестицидами, завжди використовуйте засоби індивідуального захисту, рекомендовані виробником
- Перш ніж знову заходити в кабіну, зніміть засоби індивідуального захисту, що використовувалися під час роботи з хімікатами, включно з пестицидами, й зберігайте їх згідно з приписами EPA, щоб уникнути забруднення кабіни

CS12167,000073C-UK-02APR15

Інформаційні наклейки на машині

Наклейка з вимогами до миття деталей



А—Наклейка

Наклейка А:

N127958—UN—06JAN17

ВАЖЛИВО: Миття цих деталей з використанням високого тиску заборонене. Використовуйте нормальний тиск води до 345 кПа (3,45 бар) (50 фунтів/кв. дюйм).

CS12167,00008E9-UK-06JAN17

Вимоги до фільтру первинного очищення ExactApply™

ВАЖЛИВО: У системі, що працює під тиском, машини встановлені фільтри первинного очищення з сіткою 50 та 80. Ці фільтри повинні залишатися на місці під час роботи для запобігання засмічення наконечників для обприскування та електромагнітних клапанів.

Якщо машина обладнана системою ExactApply™, необхідно встановити фільтри з сіткою розміром хоча б 20. Машини постачаються з фільтром розміром 20, встановленим в лінії заповнення з боку завантажувача.

Якщо машина обладнана системою переднього завантаження, під час заповнення необхідно використовувати фільтр з сіткою розміром 20 для запобігання наявності в розчині будь-яких великих сторонніх часток. Такий фільтр може бути встановлений на машині або розташований в живильному резервуарі лінії заповнення.

Якщо машина обладнана системою Load Command™ перед під'єднанням до живильного пристрою необхідно встановити фільтр з сіткою розміром 20.

CS12167,00009E4-UK-01MAY17

ExactApply — це торговельна марка Deere & Company
Load Command — це торгова марка Deere & Company

Вибірання наконечника для обприскування

Конструкція кожного тип наконечника для обприскування забезпечує свою форму розпилювання та може мати різні розміри для досягнення відповідних значень норми внесення. Докладнішу інформацію по кожному з типів наконечників див. у розділі "Рідинна система" інструкції з експлуатації вашої машини.

Деякі типи наконечників забезпечують кутову форму розпилювання. Не змінюйте напрямок куту під час використання таких типів наконечників в режимах

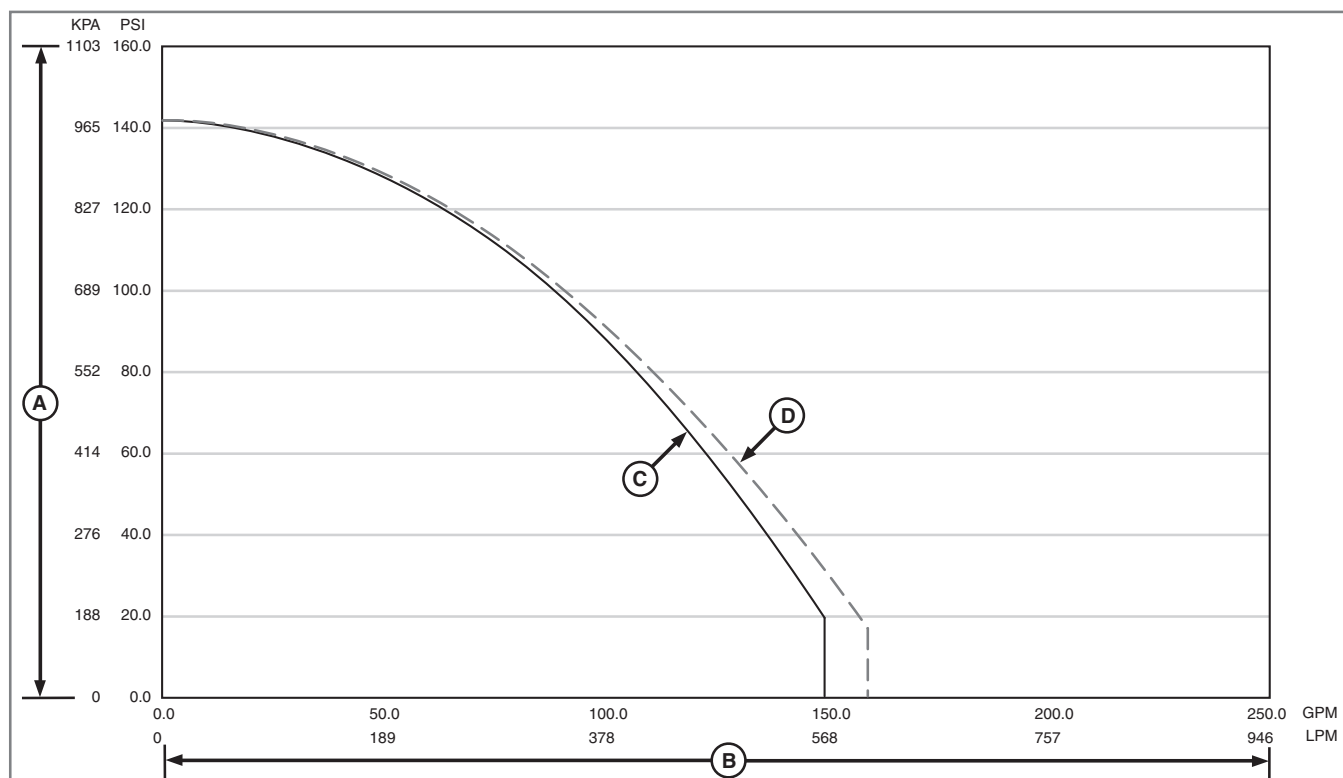
"Тільки А", "Тільки В" та "А + В". Якщо працювати в таких режимах зі змінним напрямком розпилювання, можлива поява необроблених ділянок.

Змінювати напрямок кута розпилювання для таких наконечників дозволяється **ТІЛЬКИ** під час використання комбінованого режиму А + В.

Система розраховування параметрів форсунки може виконувати точні розрахунки, тільки якщо не ввімкнений імпульсний режим роботи форсунок.

BN55050,0000293-UK-07JUN18

Характеристики системи для стандартного потоку — Співвідношення між швидкістю потоку та тиском



N129177—UN—04MAY17

Робочі характеристики рідинної системи

А—Тиск у системі
В—Потік в системі

С—Режим з однією форсункою
D—Комбінований режим А + В

ПРИМІТКА: У зв'язку з обмеженнями, що накладає система, не рекомендується працювати з потоком у штанзі, меншим за 15 л/хв. (4 гал./хв.).

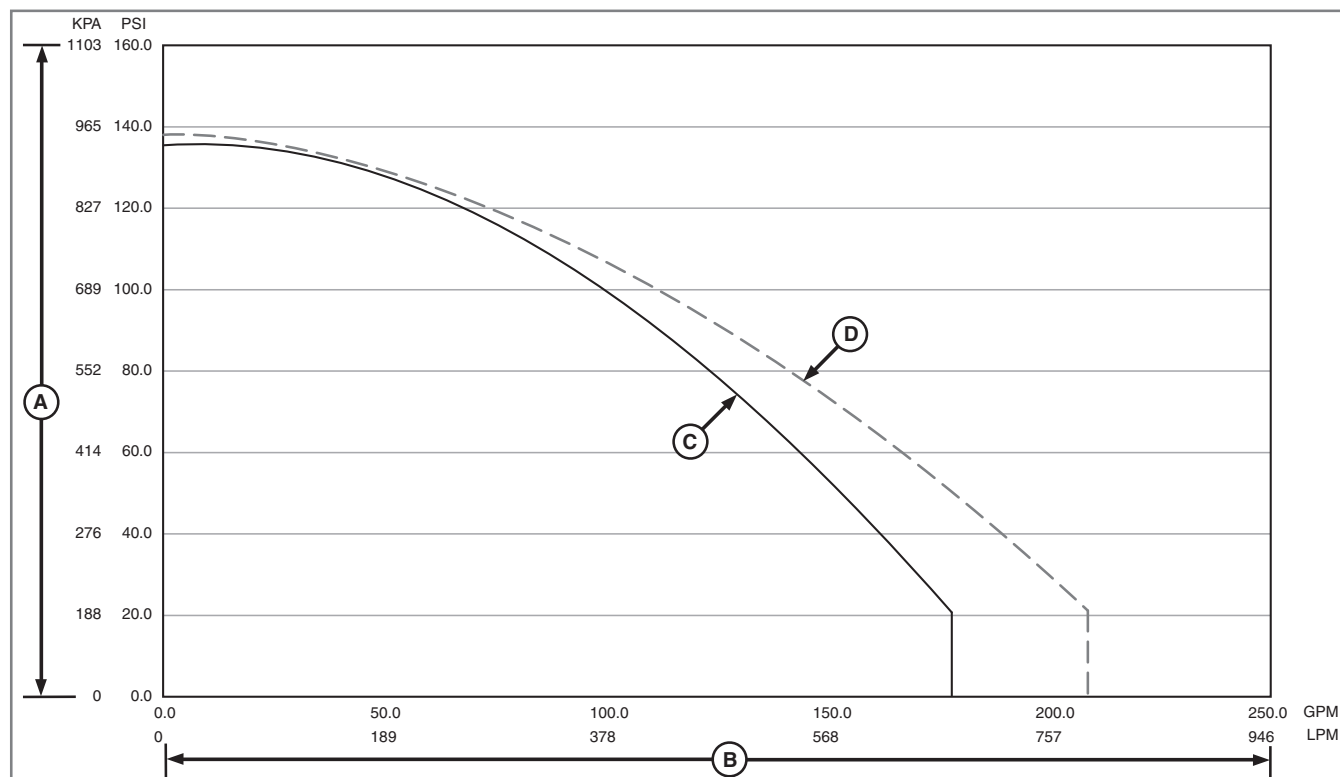
Криві показують максимальні вихідні характеристики. Показані дані для вимкненої системи перемішування. Використання функції перемішування зменшує максимальні показники.

Випробувальна система обладнана фільтрами первинного очищення з розміром сітки 50 та 80.

Показані криві, побудовані для не-імпульсного режиму експлуатації, що забезпечує максимальні значення потоку. Потік через форсунку в імпульсному режимі роботи клапана зменшується.

CS12167,0000A02-UK-12APR17

Характеристики системи для високого потоку — Співвідношення між швидкістю потоку та тиском



N129178—UN—04MAY17

Співвідношення між тиском та швидкістю потоку

A—Тиск у системі
B—Потік в системі

C—Режим з однією форсункою
D—Комбінований режим A + B

ПРИМІТКА: У зв'язку з обмеженнями, що накладає система, не рекомендується працювати з потоком у штанзі, меншим за 15 л/хв. (4 гал./хв.).

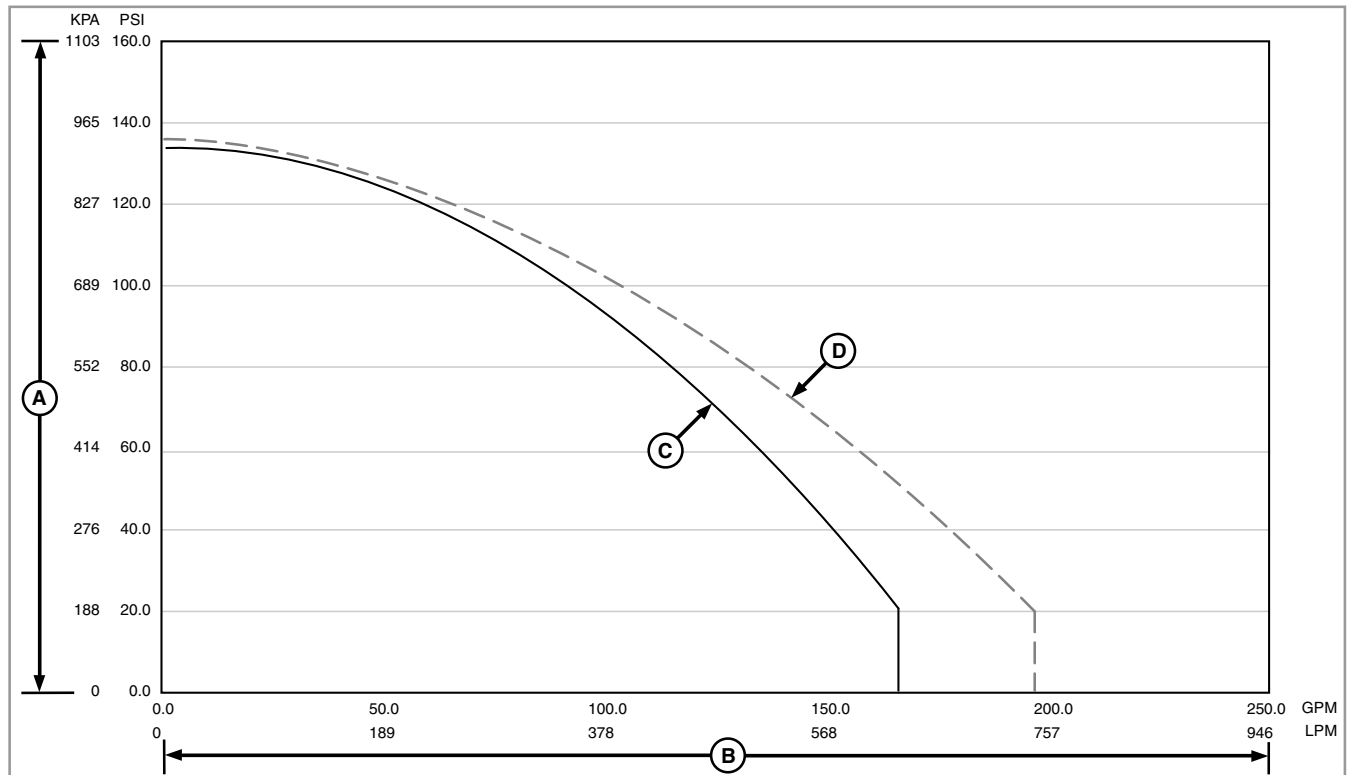
Криві показують максимальні вихідні характеристики. Показані дані для вимкненої системи перемішування. Використання функції перемішування зменшує максимальні показники.

Випробувальна система обладнана фільтрами первинного очищення з розміром сітки 50 та 80.

Показані криві, побудовані для не-імпульсного режиму експлуатації, що забезпечує максимальні значення потоку. Потік через форсунку в імпульсному режимі роботи клапана зменшується.

CS12167,0000A03-UK-12APR17

Характеристики системи для високого потоку розчину азотного добрива — Співвідношення між швидкістю потоку та тиском



N129179—UN—04MAY17

Робочі характеристики рідинної системи

A—Тиск у системі
B—Потік в системі

C—Режим з однією форсункою
D—Комбінований режим A + B

ПРИМІТКА: У зв'язку з обмеженнями, що накладає система, не рекомендується працювати з потоком у штанзі, меншим за 15 л/хв. (4 гал./хв.).

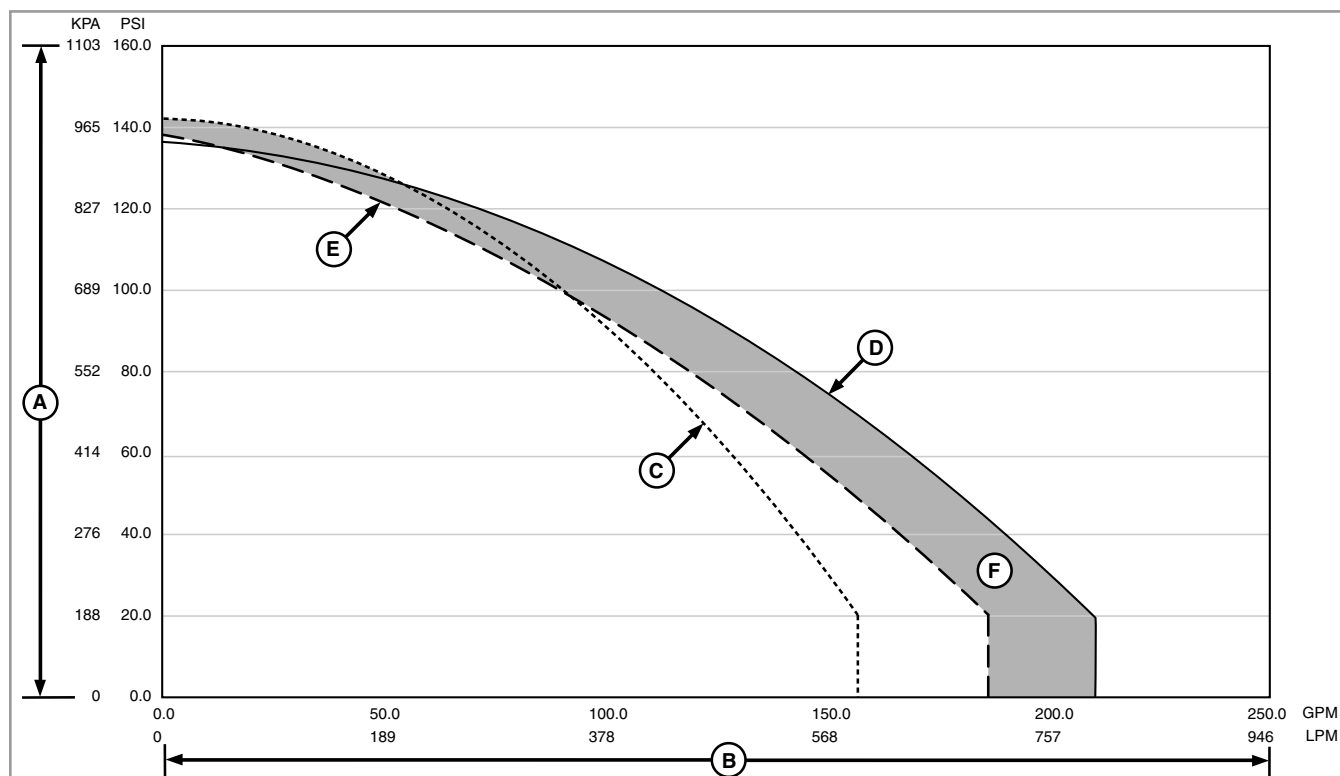
Криві показують максимальні вихідні характеристики для 28% розчину азотного добрива. Показані дані для вимкненої системи перемішування. Використання функції перемішування зменшує максимальні показники.

Випробувальна система обладнана фільтрами первинного очищення з розміром сітки 50 та 80.

Показані криві, побудовані для не-імпульсного режиму експлуатації, що забезпечує максимальні значення потоку. Потік через форсунку в імпульсному режимі роботи клапана зменшується.

CS12167,0000A07-UK-12APR17

Експлуатація системи з установленою функцією прямого впорскування



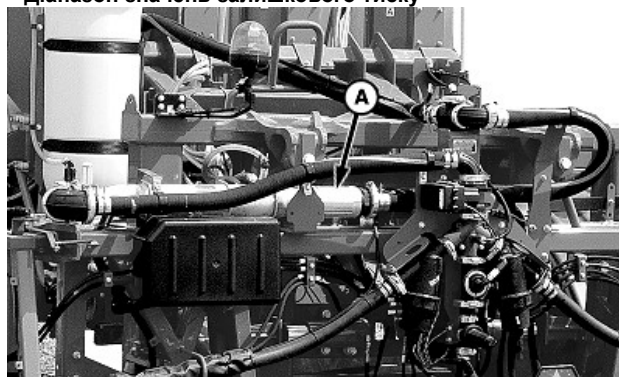
N129728—UN—04MAY17

Залишковий тиск у системі прямого впорскування

- A—Тиск у системі
- B—Витрата в системі
- C—Стандартний потік у комбінованому режимі A + B

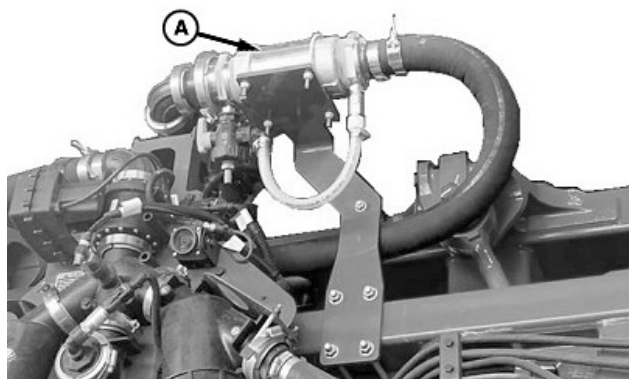
ExactApply™ може використовуватися з системою прямого впорскування (DI). Для використання високого потоку з прямим впорскуванням (DI) необхідно встановити набір для скидання високого тиску BKK11360, щоб запобігти утриманню тиску. Система може затримувати тиск вище робочого діапазону форсунок 1034 кПа (10,34 бар) (150 фунтів/кв. дюйм). У такому разі електромагнітні клапани форсунок можуть не відчинитися. Тиск у системі можна скинути за допомогою зливних клапанів на штанзі або відкривши короткочасно рядову форсунку (за наявності). Умови, що відповідають такій ситуації, показані на графіку затіненою ділянкою (F).

- D—Сильний потік у комбінованому режимі A + B
- E—Залишковий тиск у системі прямого впорскування
- F—Діапазон значень залишкового тиску



N129176—UN—05APR17

Машини без системи рознімання високого тиску



N155463—UN—05MAY21
Машини, обладнані системою рознімання високого тиску

А—Зворотний клапан

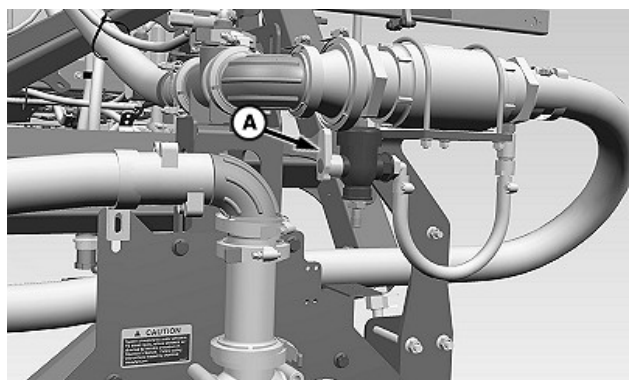
Якщо потрібні витрата або тиск у вказаному діапазоні, а тиск затримується, усуньте або шунтуйте зворотний клапан (А), якщо функція прямого впорскування не використовується.

Щоб виконати процедуру промивання для машин із системою прямого впорскування й скиданням високого тиску:

1. Розкладіть штангу й опустіть її у найнижче положення.

ПРИМІТКА: Рекомендований тиск насоса для процедури промивання становить 40 фунтів/кв. дюйм або менше.

2. Переконайтесь, що насос подачі розчину ВВІМКНЕНО з тиском холостого ходу.



N151448—UN—26MAY20

А—Промивний клапан

3. Відкрийте промивний клапан (А) на 2–5 секунд, щоби промити зливну гідролінію в придатний для цього резервуар.
4. Поверніть промивний клапан у закриті положення.

BN55050,000058E-UK-05MAY21

Заповнювання обприскувача водою

ВАЖЛИВО: Під час наповнення бака з відкритого водоймища важливо не вставляти шланг у воду, доки не почнеться всмоктування (робота насоса). Завершивши заповнювання/полоскання, спочатку витягніть шланг із води, а потім перервіть всмоктування (поверніть дросельну заслінку або вимкніть ВВП). Цей процес допомагає уникнути забруднення поверхневих вод.

Існують різні способи заповнювання бака. Перший варіант заповнювання – із водопровідної мережі. Для цього є спеціальне мережеве (ватерлінійне) підключення. Крім того, доступне спеціальне гідрантне підключення.

Машину також можна заповнити за допомогою наповнювального шлангу насоса. Це дасть високу продуктивність заповнювання й змогу промити чистою водою. Насос самозаповнюється. Щоб здійснити заповнювання, приєднайте наповнювальний шланг до зовнішньої з'єднувальної муфти, переконайтесь, що головний запірний клапан перебуває в закритому положенні, і запустіть насос.

Інші можливості полягають у тому, щоб заповнити бак водою з резервуара для зберігання, розташованого вище, або за допомогою наповнювального насоса та зовнішнього гідранта через наповнювальний отвір. Використовуючи зовнішній гідрант, уникайте контакту між шлангом-наповнювачем і вмістом резервуара, щоб запобігти зворотному всмоктуванню рідини для розпилювання. Тому завжди тримайте наповнювальний шланг стаціонарного заповнювального агрегату над рідиною для розпилювання й не вставляйте шланг у рідину для розпилювання..

Якість води

Використовуйте воду для розчинювання хімічних речовин. За можливості використовуйте водопровідну воду, а не джерельні, поверхневі або дощові води. Вода невідомого складу може впливати негативно на ефективність хімікатів для захисту рослин і на роботу машини. Якість води має надзвичайно важливе значення для результату обприскування. Нижче наведено основні вимоги до води, яка використовується для розчинювання хімікатів для захисту рослин. Деякі хімікати для захисту рослин швидше розчиняються в воді з високим рН (лужна вода). Більшість продуктів стабільні, коли значення рН перебуває в діапазоні від 5,5 до 6,5. Тому розприскуйте рідину якомога швидше після приготування. Ніколи не залишайте заповнений бак на ніч, якщо це можливо, оскільки розчинені засоби захисту рослин можуть розкладатись до наступного дня. Занадто високий відсоток солей у воді також може спричинити проблеми, як-от поверхневі опіки на листі й

утворення кристалів (ризик блокування). Ніколи не розпилюйте воду, величина якої (електропровідність) перевищує 1 (ЕС). Якщо температура води становить від 9 °C (48 °F) до 25 °C

(77 °F), це не впливає на результат роботи хімікатів для захисту рослин. За потреби зверніться до свого дилера хімікатів для захисту рослин.

Електропровідність	макс. 50 мС/см
pH	5,5–6,5
Жорсткість	макс. 10° (Ca+Mg)
Хлор	макс. 40 мг/л
Марганець	макс. 1 мг/л
Метан	
Двоокис вуглецю	
Сірчаний газ	Не має містити: агресивні
Залізо	макс. 1 мг/л
Гідрокарбонати	мін. 50 мг/л
Нітрати, нітроти	0 мг/л
Амоніак	макс. 2 мг/л
Калію перманганат	макс. 15 мг/л
Сульфати	макс. 150 мг/л

Не завжди можливо передбачити будь-які реакції взаємодії різноманітних хімікатів для захисту рослин (у яких часто різні виробники). Наполегливо радимо не змішувати різні хімікати для захисту рослин.

Завжди читайте інструкції на упаковці хімікатів для захисту рослин і радьтеся із дилером.

BN55050,0000589-UK-26APR21

Експлуатація світлових приладів форсунок

1. Налаштуйте світлові прилади форсунок. (Див. п. «Підсвічення корпусу форсунки» в розділі «Програма керування штангами й форсунками»).



N154924—UN—11MAR21

A—Головний перемикач системи обприскування

2. Для увімкнення натисніть головний перемикач системи обприскування (A). Світлові прилади форсунок вмикаються в попередньо встановленому режимі.

ПРИМІТКА: Якщо форсунки не виконують обприскування, світлові прилади вимикаються.

Світлові прилади форсунок також використовуються під час пошуку несправностей форсунок. Індикація несправності вмикається, коли вмикається головний перемикач системи обприскування, або якщо

оператор натискає кнопку підсвічення несправних форсунок. Світлові прилади блимають повільніше, ніж у режимі стробоскопа, сигналізуючи про несправність обладнання. Індикація програмних помилок відсутня.

Світлові прилади форсунки вказують на несправність, доки їх не вимкне оператор, або протягом двох хвилин після виникнення несправності.

Індикація несправності вмикається для всіх форсунок кожного разу, незалежно від стану пульта управління секціями, перемикача індексації секцій штанги (IBS) або перемикача секцій CommandARM™.

ПРИМІТКА: Пристрої та лінзи підсвічення форсунок не є змінними. Якщо лампа перегорить, необхідно повністю замінити корпус форсунки.

BN55050,0000575-UK-17MAY21

Підготування до роботи в полі

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перш ніж вмикати машину, переконайтеся в тому, що в небезпечній зоні немає інших осіб.

ПРИМІТКА: Перевірте належну готовність машини до роботи в полі. Перед початком роботи перевірте таке:

CommandARM — торгова марка компанії Deere & Company

- Виконано всі процедури технічного обслуговування.
- Встановлені відповідні наконечники форсунок, налаштована необхідна форма розпилювання й міжрядкова відстань. (Інструкції щодо вибору належного наконечника форсунки та міжрядкової відстані наведено в розділі «Система подавання рідини» посібника з експлуатації машини).
- Система керування форсунками правильно запрограмована за наступними параметрами: (Для правильного програмування див. розділ «Застосунок керування секціями й форсунками».)
 - Вибір активної форсунки
 - Імпульсний режим роботи форсунки
 - Цільовий тиск
 - Підсвічення форсунок
 - Орієнтація поворотного кріплення
 - Розмір та розташування наконечників для обприскування
 - Прилади вимірювання
 - Форсування
- Виконайте процедуру спускання повітря зі штанги. (Див. п. «Рекомендації щодо видалення повітря з системи подачі розчину» в розділі «Система подачі рідини» в посібнику з експлуатації машини).
- Оператора ознайомлено з усіма блоками керування машиною, її функціями й правилами безпечної експлуатації. (Див. розділи «Шасі» та «Заходи безпеки» в посібнику з експлуатації).

BN55050,0000576-UK-19APR21

Робота в полі

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перш ніж вмикати машину, переконайтеся в тому, що в небезпечній зоні немає інших осіб.

ПРИМІТКА: Плунжери не працюють відповідним чином під тиском, більшим ніж 965,3 кПа (9,65 бар) (140 фунтів/кв. дюйм), у разі падіння напруги.



N155116—UN—21APR21

А—Перемикач піднімання/опускання

1. Розкладіть штангу й натисніть перемикач піднімання/опускання (А), щоб розмістити штангу на потрібній робочій висоті.
2. Налаштуйте дисплей на конкретну програму. (Процедура налаштування наведена в розділі «Програми дисплея» посібника з експлуатації машини).
3. Переконайтеся в тому, що бак заповнено розчином.

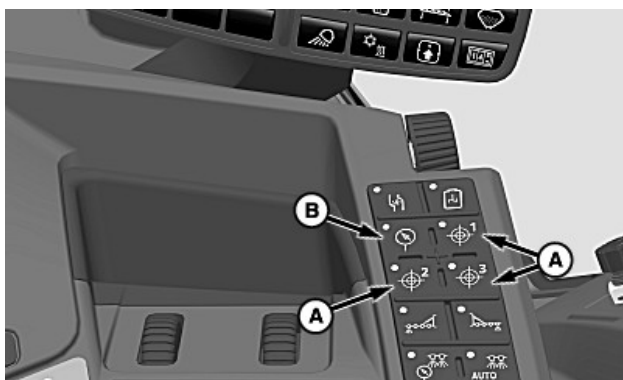
ПРИМІТКА: Якщо не виявлений потік розчину, насос подавання розчину буде автоматично вимикатися через короткий час для запобігання перегріванню та пошкодженню ущільнень.



N155117—UN—21APR21

А—Перемикач насоса подачі розчину

4. Натисніть перемикач насоса подачі розчину (А), щоб увімкнути насос подачі розчину.
5. Спостерігайте за процесом обприскування на екрані.



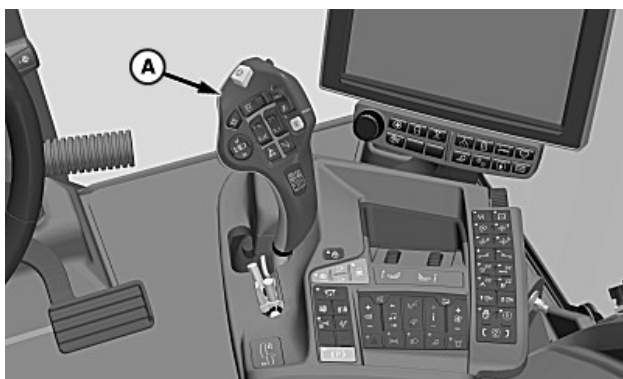
N155118—UN—21APR21

A—Перемикач керування нормою обприскування
B—Ручний перемикач норми подачі

6. Виберіть перемикач керування нормою обприскування (A), запрограмований на відповідну норму внесення (1, 2 або 3), або ручний перемикач норми подачі (B).

ПРИМІТКА: На екрані підсвічується вибрана норма подачі.

Використовуйте ручне регулювання тиску, лише імпульсний режим обприскування вимкнений.



N155095—UN—30MAR21

A—Багатофункціональний важіль

7. Щоб почати рух уперед, повільно переведіть багатофункціональний важіль (A) уперед.
8. Перевірте, чи ввімкнено відповідні секції штанги. (Див. п. «Налаштовування секцій штанги» в розділі «Застосунок керування штангами та форсунками»).

ПРИМІТКА: На екрані відображається стан кожної з секцій штанги обприскувача. (Див. п. «Стан керування секціями» в розділі «Застосунок керування штангами та форсунками»).



N155119—UN—21APR21



N155120—UN—21APR21

A—Головний перемикач системи обприскування
B—Індикатор
C—Індикатор

9. Натисніть головний перемикач обприскувальної системи (A), щоб розпочати операцію обприскування.

ПРИМІТКА: Коли на багатофункціональному важелі активовано головний перемикач обприскувальної системи, світяться відповідні індикатори (B і C).



N155121—UN—21APR21

A—Головний перемикач системи обприскування

10. Для зупинення операції обприскування в кінці рядка натисніть головний перемикач системи обприскування (A). Усі інші перемикачі можуть надалі залишатися в попередніх положеннях.
11. Для відновлення обприскування на початку

наступного ряду натисніть головний перемикач системи обприскування.

BN55050,0000577-UK-19APR21

Робота з індексованими секціями штанги (IBS)

Машину обладнано системою перемикання проіндексованих секцій штанги (IBS). Це надає оператору можливість послідовно вимикати секції штанги обприскувача в інший спосіб, не забираючи руки з багатофункціонального важеля. Під час натискання кнопок чути звукові сигнали. Цю функцію можна використовувати під час роботи на ділянках неправильних обрисів і за необхідності долати водні перешкоди.

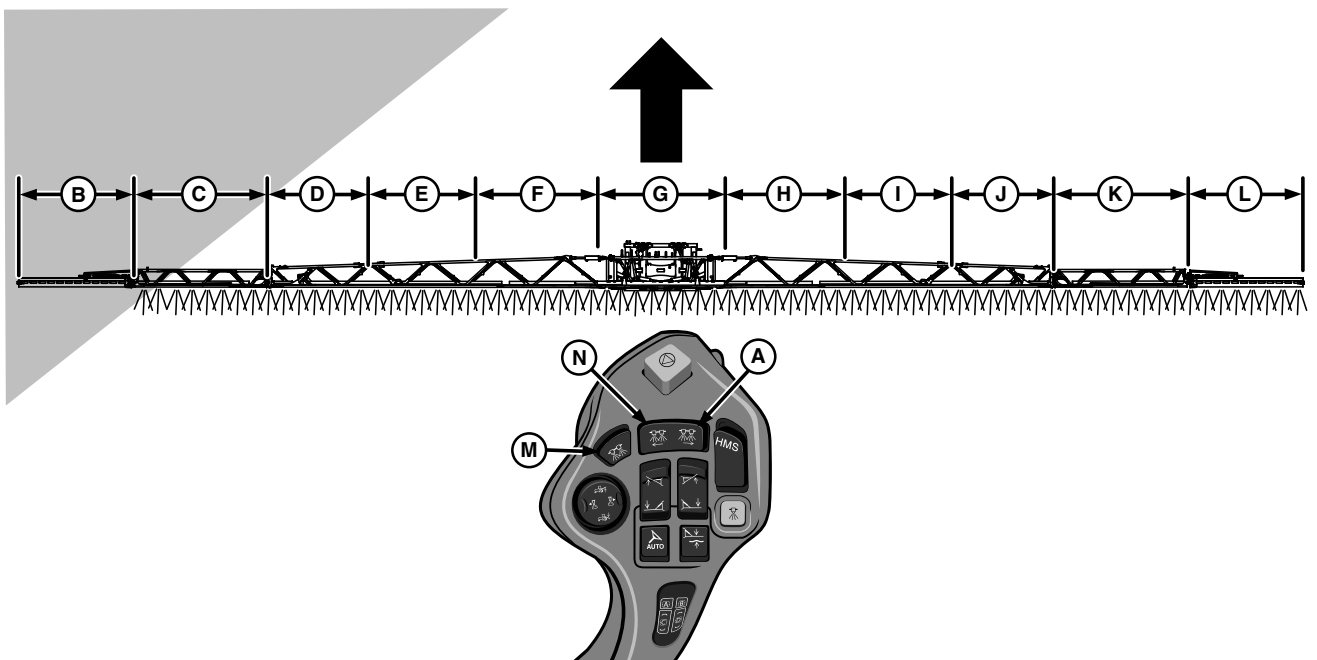
Для цих функцій передбачено три кнопки:

- A**—Ліва кнопка індексування секцій штанги
- B**—Права кнопка індексування секцій штанги
- C**—Кнопка скидання індексування секцій штанги

- Ліва кнопка IBS (A) застосовується для послідовного вимикання окремих секцій штанги, починаючи з правого кінця штанги та рухаючись ліворуч.
- Права кнопка IBS (B) застосовується для послідовного вимикання окремих секцій штанги, починаючи з лівого кінця штанги та рухаючись праворуч.
- Кнопка скидання IBS (C) перезавантажує всі вимкнені секції штанги.



N155127—UN—21APR21



- A**—Права кнопка індексування секцій штанги
- B**—Секція штанги обприскувача «L5»

- C**—Секція штанги обприскувача «L4»
- D**—Секція штанги обприскувача «L3»

N127750—UN—06DEC16

Е—Секція штанги обприскувача «L2»
F—Секція штанги обприскувача «L1»
G—Секція штанги обприскувача «С» (центральна)
H—Секція штанги обприскувача «R1»
I—Секція штанги обприскувача «R2»

ПРИКЛАД: Якщо оператор перетинає розташований під певним кутом водовід і хоче послідовно вимикати секції штанг зліва направо, праву кнопку індексування (A) можна натиснути й відпустити один раз для вимкнення лівої секції штанг (B). Секції, вимкнені системою IBS, позначені білим фоном і рамкою. Знову натисніть і відпустіть праву кнопку (A) індексування, щоб вимкнути секцію (C). Продовжуйте натискати й відпускати праву кнопку (A) індексування для вимкнення решти секцій штанги.

Після того як було вимкнено всі секції, знову натисніть і відпустіть кнопку праву кнопку індексування (A), щоб **увімкнути** секцію (B), потім (C) і так далі.

Якщо вимикались лише декілька секцій за допомогою правої кнопки індексування (A), їх можна знову **ВВІМКНУТИ** одна за одною за допомогою лівої кнопки індексування (N) або всі відразу за допомогою кнопки скидання індексування (M).

Секції можна вимикати послідовно справа наліво за допомогою лівої кнопки індексування (N).

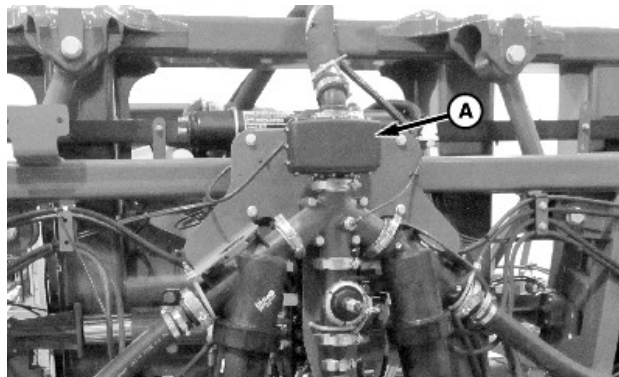
ПРИМІТКА: Рядові форсунки вимикаються, якщо вимикаються зовнішні крайні секції.

Якщо секція штанги вимикається за допомогою дисплея, така секція ігнорується під час вмикання та вимикання за допомогою функції індексування.

BN55050,0000578-UK-20APR21

J—Секція штанги обприскувача «R3»
K—Секція штанги обприскувача «R4»
L—Секція штанги обприскувача «R5»
M—Кнопка скидання індексування секцій штанги
N—Ліва кнопка індексування секцій штанги

Робота відсічного клапану штанги



N125204—UN—24AUG16

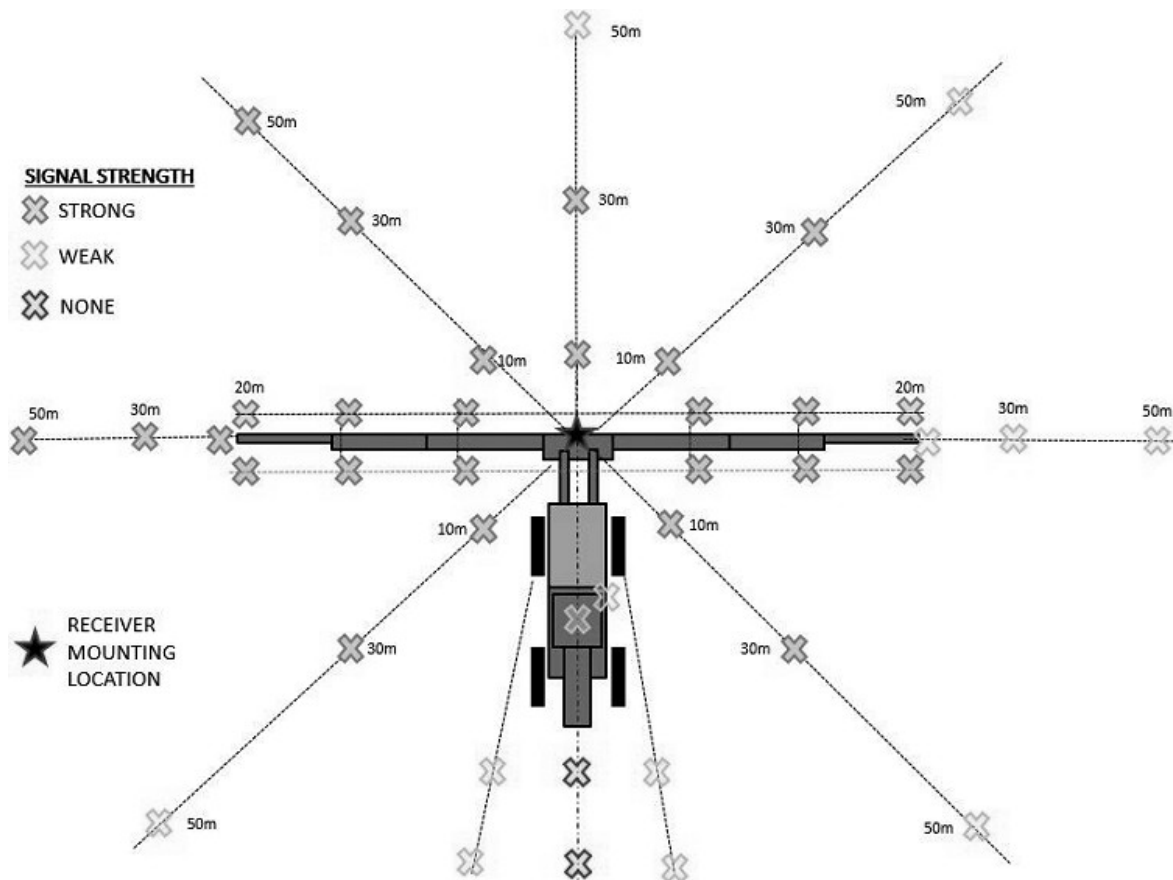
A—Відсічний клапан штанги

Зачинення відсічного клапану штанги (A) зупиняє потік розчину з резервуару та припиняє роботу насосів, що подають розчин в штангу. Клапан зачинений доки не почне працювати насос, а штанги не будуть розкладені. Клапан також відкривається, коли натискається головний вимикач системи обприскування, а штанги складені.

CS12167,000090C-UK-06JAN17

Експлуатація системи з дистанційним керуванням

Діапазон дистанційного керування



Діапазон бездротового керування форсункою

N155771—UN—17MAY21

Дистанційне керування дозволяє оператору активувати окремі форсунки або секції, перебуваючи поза межами кабіни, якщо це необхідно для пошуку й усунення несправностей. Система дистанційного керування потребує наявності прямої видимості з приймачем, що перебуває в задній частині центральної секції штанги. Якщо пульт дистанційного керування виходить за межі вказаного вище діапазону, необхідно повторно встановити з'єднання з приймачем перед функціонуванням системи дистанційного керування. Щоб повторно встановити з'єднання, перемістіть пульт дистанційного керування в межах діапазону приймача (це може зайняти до 20 секунд). Якщо система й надалі не реагує на команду, розташуйте пульт дистанційного керування в межах 2–3 метрів від приймача протягом 20 секунд, і підключення автоматично відновляться. Відповідь на команду має бути негайною; якщо ж трапляється затримка, це може вказувати на недостатній рівень сигналу між приймачем і дистанційним керуванням, або на наявність перешкод, наближення до меж робочого діапазону та/або на низький заряд акумуляторної батареї в пульті дистанційного керування.

У деяких випадках, якщо оператор утримує/натискає кнопку на пульті дистанційного керування й виходить за межі досяжності приймача, пульт дистанційного керування може заблокуватися. Якщо пульт дистанційного керування перебуває в стані блокування, його потрібно перезавантажити. Щоб перезавантажити, вийміть акумуляторну батарею з пульта дистанційного керування на 20 секунд і встановіть її знову.

Під час холодного завантаження машини приймачу та пульту дистанційного керування може знадобитися до 2 хвилин, щоб підключитися й почати функціонувати. Якщо пульт дистанційного керування перебував якийсь час поза межами робочого діапазону приймача, повторне встановлення з'єднання може тривати приблизно 20 секунд.

Діагностика пульта дистанційного керування

Діагностичну адресу MNA 10 можна використовувати, щоб побачити, чи зв'язаний пульт дистанційного керування зі шлюзом. Виведіть діагностичну адресу MNA 10 на дисплей

(Меню>Система>Діагностика центру>Контролери>Контролер форсунк машини) і накажіть комусь із робітників натиснути кнопку на пульті дистанційного керування, стоячи прямо за центральною рамою, де сигнал буде сильним. У MNA DA 10 відображається повідомлення "000000". Кожна цифра відповідає певній кнопці на пульті дистанційного керування. Цей процес дозволить оператору переконатися в тому, що дистанційне керування та шлюз обмінюються даними належним чином. Цей процес застосовується лише для уже під'єданого пульта дистанційного керування. Залучивши 2 робітників, поставте одного в межах прямої видимості, тоді як інший у кабіні має переконатися в тому, що MNA DA 10 змінюється під час натискання кнопки. Наприклад, для ввімкнення використовується код XXXXnX. Під час натискання кнопки n має змінюватися з 0 на 1.



N155772—UN—17MAY21

Показано належне положення акумуляторної батареї

Якщо адреса не змінюється, переконайтеся, що MNA DA 142 відповідає підкресленому номеру серійного номера пульта дистанційного керування, що використовується. Якщо число збігається, замініть акумуляторну батарею CR2032 в пульті дистанційного керування. Переконайтеся, що сторона «+» спрямована вниз, як показано на фото вище. Акумуляторні батареї слід замінювати щосезону, оскільки вони зазвичай витримують 6 місяців.

Якщо номер не збігається з підкресленим числом або на схемі відображається 999999999, пульт дистанційного керування має бути під'єднаним. (Див. «Процедура встановлення з'єднання з пультом дистанційного керування» в розділі «Технічне обслуговування»).

Огляд адрес:

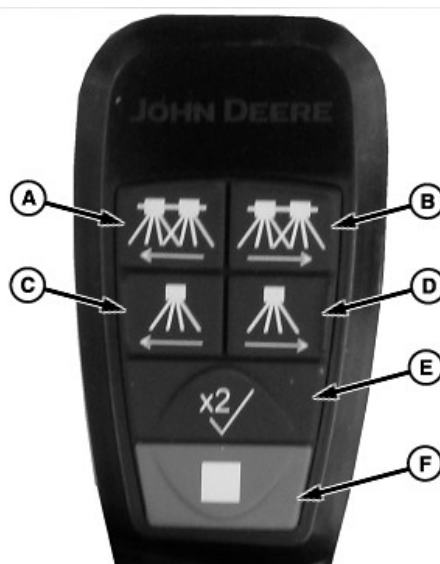
- MNA DA 10 — Дистанційна перевірка форсунки, функції кнопок; 0 = не натиснута, 1 = натиснута.

- MNA DA 142 — підкреслено серійний номер пульта дистанційного керування.
- MNA DA 143 — Команда; 1 — під'єднання, 2 — стирання.
- MNA DA 144 — Стан; показано в таблиці нижче.

Коди стану	
Стан	Назва
0	Без з'єднання
1	З'єднано
2	З'єднання активне
3	Помилка з'єднання
4	Успішне з'єднання
5	Максимальна кількість під'єднаних брелків
6	Помилка стирання
7	Успішне стирання
8	Код не виявлено
9	Продубльований код

Використання пульта дистанційного керування

Ефективність пульта дистанційного керування підвищується, якщо застосовувати його, перебуваючи позаду штанги. На пульті дистанційного керування розташовано такі кнопки:



N125203—UN—24AUG16

Дистанційне керування

- A—Кнопка увімкнення лівої секції
- B—Кнопка увімкнення правої секції
- C—Кнопка увімкнення лівої форсунки
- D—Кнопка увімкнення правої форсунки
- E—Кнопка запуску
- F—Кнопка зупинки

- Увімкніть обприскувальні секції, починаючи з крайньої правої секції, і далі послідовно до крайньої лівої секції штанги за допомогою кнопки вмикання лівої секції (A).

- Увімкніть обприскувальні секції, починаючи з крайньої лівої секції та далі послідовно до крайньої правої секції штанги за допомогою кнопки вмикання правої секції (B).
- Увімкніть обприскувальні форсунки, починаючи з правого боку та далі послідовно до лівого боку штанги за допомогою кнопки вмикання лівої форсунки (C).
- Увімкніть обприскувальні форсунки, починаючи з лівого боку та далі послідовно до правого боку штанги за допомогою кнопки вмикання правої форсунки (C).
- Увімкніть систему дистанційного керування, натиснувши кнопку запуску (E) двічі. Увімкніть розпилювання на всю ширину штанги, утримуючи кнопку запуску протягом двох секунд.

ПРИМІТКА: Після вмикання системи двічі спрацює звуковий сигнал машини й двічі блимнуть усі лампи підсвічування форсунок.

- Завершіть перевірку форсунок, утримуючи кнопку зупинення (F) протягом двох секунд. Для призупинення обприскування натисніть кнопку зупинки один раз.

ПРИМІТКА: Після вимкнення системи спрацює звуковий сигнал машини і блимнуть усі лампи підсвічення форсунок.

Дистанційне керування системою потребує дотримання таких умов:

- Увімкнений насос подачі розчину.
- Функція дозаправлення обприскувача в полі не активна.
- Машина в стоянковому положенні.
- Штангу розкладено.

ПРИМІТКА: Якщо будь-яка умова з переліку перестане виконуватись під час дистанційного керування, систему буде вимкнено.

Приклад 1: Активація секції, а потім єдиної форсунки

ПРИМІТКА: За допомогою функції дистанційного керування можна керувати лише увімкненими форсунками.

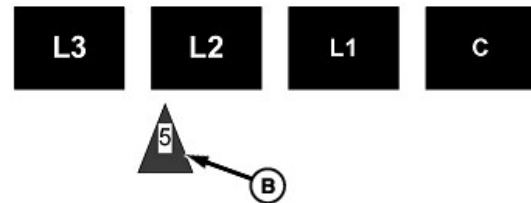
В усіх прикладах увімкнення починається з лівого боку машини. Порядок увімкнення з правого боку машини аналогічний наведений процедури.

Після вмикання системи двічі спрацює звуковий сигнал машини й двічі блимнуть усі лампи підсвічування форсунок.

1. Натисніть кнопку запуску двічі.



N125209—UN—07SEP16



N125210—UN—07SEP16

A—Ліва секція
B—Ліва форсунка

2. Увімкніть крайню ліву секцію (A) за допомогою кнопки вмикання правої секції.
3. Увімкніть крайню ліву форсунку (B) на сусідній доступній секції за допомогою кнопки вмикання правої форсунки.
4. Щоби призупинити обприскування, натисніть кнопку припинення.

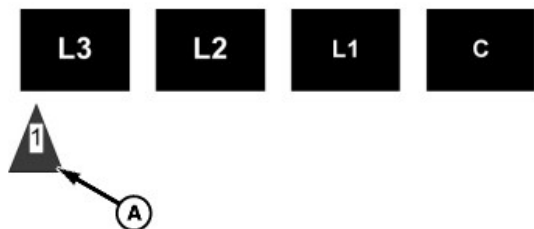
Приклад 2: Активація єдиної форсунки, а потім секції

ПРИМІТКА: За допомогою функції дистанційного керування можна керувати лише увімкненими форсунками.

Після вмикання системи двічі спрацює звуковий сигнал машини й двічі блимнуть усі лампи підсвічування форсунок.

1. Натисніть кнопку запуску двічі.

Після вмикання системи двічі спрацює звуковий сигнал машини й двічі блимнуть усі лампи підсвічування форсунок.



N125211—UN—07SEP16

1. Натисніть кнопку запуску двічі.



N125214—UN—07SEP16

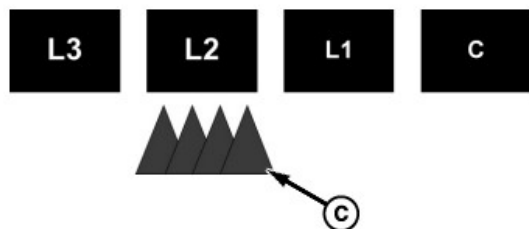
Усі секції ввімкнено



N125212—UN—07SEP16

2. Увімкніть розпилення на всю ширину штанги, натиснувши та утримуючи кнопку запуску протягом двох секунд.
3. Після початку обприскування відпустіть кнопку.
4. Щоби призупинити обприскування, натисніть кнопку зупинки.

BN55050,0000596-UK-18MAY21



N125213—UN—07SEP16

A—Ліва форсунка
B—Наступна форсунка
C—Секція обприскувача

2. Увімкніть крайню ліву форсунку (A) за допомогою кнопки вмикання правої форсунки.
3. Увімкніть доступну сусідню праву форсунку (B) на штанзі за допомогою кнопки вмикання правої форсунки.
4. Увімкніть наступну доступну секцію (B) за допомогою кнопки вмикання правої секції.
5. Щоби призупинити обприскування, натисніть кнопку припинення.

Приклад 3: Активація усіх форсунок

ПРИМІТКА: За допомогою функції дистанційного керування можна керувати лише увімкненими форсунками.

Скидання тиску

Функція скидання тиску в штанзі дозволяє скидати залишковий тиск, що знаходиться у штанзі після завершення обприскування. Головне призначення цієї функції полягає в тому, щоб мінімізувати можливість виток з корпусів форсунок обприскувача в перехідному стані.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уникайте ненавмисного розпилення через форсунки. Не використовуйте цю функцію, якщо встановлено систему подачі розчину, що не є оригінальною системою виробництва John Deere. Це стосується, окрім іншого, систем прямого впорскування та керування секціями. Зверніться до посібника з експлуатації системи прямого впорскування або дивіться докладну інформацію про використання цієї функції в системі прямого впорскування.

Використання функції скидання тиску в штанзі:



Скидання тиску

N118160—UN—09FEB17

1. Увімкніть функцію скидання тиску в штанзі.



N120497—UN—02NOV16

Насос подавання розчину

2. Натисніть перемикач насоса подавання розчину, щоб вимкнути насос.



N118484—UN—09NOV16

Підйом/опускання штанги

Натисніть перемикач піднімання/опускання штанги на багатофункційному важелі, щоб підняти центральну раму штанги у найвище положення.

4. Переконайтеся, що тиск у системі подавання розчину складає 27 кПа (0,27 бар) (4 фунти/кв. дюйм).
5. Увімкніть усі секції штанги. Див. програму Штанга та форсунки.



N120251—UN—04JAN17

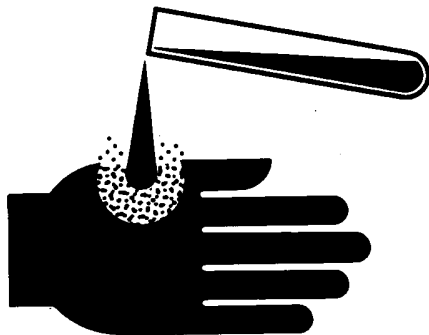
Головний перемикач системи обприскування

6. Натисніть головний перемикач системи обприскування. Клапани секцій відкриваються на 3 секунди, щоб скинути тиск. Через 5–6 секунд клапани секцій автоматично закриваються.

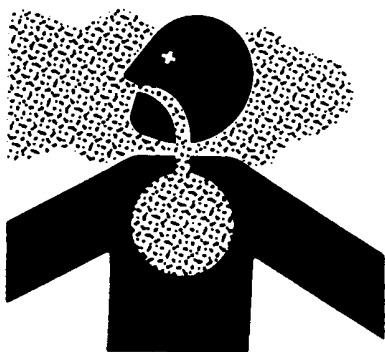
PR79369,00002DE-UK-27JAN21

Технічне обслуговування

Заходи безпеки при технічному обслуговуванні та експлуатації обприскувачів



TS272—UN—23AUG88



TS220—UN—15APR13

Хімікати, які використовуються в сільськогосподарських обприскувачах, можуть бути шкідливими для здоров'я або навколишнього середовища при недотриманні правил техніки безпеки.

Завжди дотримуйтеся інструкцій на етикетці щодо ефективного, безпечного та законного використання сільськогосподарських хімікатів.

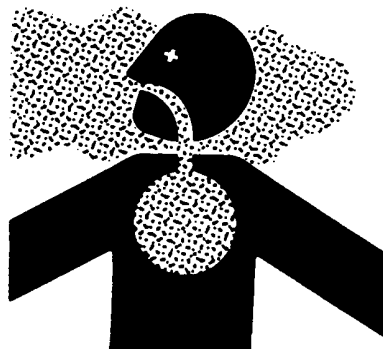
Заходи для зниження ризику впливу хімікатів та травм:

- Носіть відповідні засоби індивідуального захисту, рекомендовані виробником. (Див. пункт «Заходи безпеки при поводженні з сільськогосподарськими хімікатами» в розділі «Заходи безпеки»).
- Виконуйте заповнення, промивку, калібрування та знезараження обприскувача в зоні, де стічні води не забруднять ставки, озера або струмки, зони вирощування сільськогосподарських тварин, сади або місця проживання інших людей.
- Не підпускайте дітей до хімікатів, хімічних розчинів та промивних вод.
- У випадку контакту бризок або хімічного концентрату зі шкірою, руками або обличчям одразу промийте їх за допомогою мила та води. У випадку потрапляння бризок або хімічного концентрату в очі одразу промийте їх водою.

- У випадку засмічення сопел або несправності системи заглушіть двигун та скиньте тиск в системі обприскування.
- Не підносьте наконечники сопел або інші компоненти до рота, щоб прочистити засмічення. Тримайте під рукою запасні наконечники для заміни.
- Мінімізуйте ризик знесення розпилення.
 - Використовуйте великі наконечники сопел, які працюють при зниженому тиску
 - Забороняється експлуатувати систему подачі розчину, якщо тиск перевищує 345 кПа (3,5 бар) (50 фунтів/кв. дюйм).
 - Забороняється виконувати обприскування, якщо швидкість вітру перевищує 16 км/г (10 миль на годину).
 - Забороняється виконувати обприскування, коли вітер дме в напрямку розташованих поруч чутливих культур, садів або населеного пункту.
- Дотримуйтеся правил утилізації невикористаних хімікатів, розчину для промивання та порожніх контейнерів для хімікатів.
- Після використання виконайте знезараження обладнання, яке застосовувалось для змішування, перевезення та внесення хімікатів.

DX,WW,CHEM02-UK-05APR04

Уникнення вибуху хімікатів



TS220—UN—15APR13



TS272—UN—23AUG88

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Дія хімічних речовин, включно з пестицидами, може призвести до травмування або загибелі.

НЕ ПОКЛАДАЙТЕСЯ ТІЛЬКИ НА ЦЮ КАБІНУ, ІНДИКАТОР ТИСКУ В КАБІНІ АБО ПОВІТРЯНІ ФІЛЬТРИ КАБІНИ В ТОМУ, ЩО СТОСУЄТЬСЯ ЗАХИСТУ ВІД ДІЇ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН.

Заходи для зниження ризику впливу хімікатів:

- Використовуйте ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ згідно з інструкціями виробника хімічної речовини
- Дозволяйте вносити хімікати лише кваліфікованим, сертифікованим операторам
- Під час внесення завжди закривайте вікна та двері
- Слідкуйте за тим, щоб у машині завжди було встановлено фільтри з активованим вугіллям John Deere або відповідні замітники (див. "Перевірка та заміна повітряних фільтрів кабіни" в розділі "Кабіна та кондиціонування повітря")
- Не тримайте в кабіні хімікати
- Перш ніж заходити в кабіну, очистіть забруднене взуття або одяг
- Підтримуйте чистоту всередині кабіни
- Прочитайте та дотримуйтеся усіх інструкцій, які наведено:
 - на етикетці кожного хімікату, що застосовується,
 - в Стандарті із охорони праці під час роботи з сільськогосподарськими пестицидами Управління США із захисту навколишнього середовища (EPA),
 - в приписах штату або регіональних приписах щодо охорони праці та здоров'я,
 - в посібнику з експлуатації цієї машини.
- Необхідно дотримуватися цілого ряду вказівок, в тому числі, поміж іншого, приписів EPA
- Під час внесення хімікатів, включно з пестицидами, надівайте одяг з довгими рукавами, довгі штани, взуття та шкарпетки, навіть коли ви знаходитесь в кабіні
- Якщо вам треба вийти з кабіни під час внесення хімікатів, включно з пестицидами, завжди використовуйте засоби індивідуального захисту, рекомендовані виробником
- Перш ніж знову заходити в кабіну, зніміть засоби індивідуального захисту, що використовувалися під час роботи з хімікатами, включно з пестицидами, й зберігайте їх згідно з приписами EPA, щоб уникнути забруднення кабіни

CS12167,000073C-UK-02APR15

Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування системи обприскування

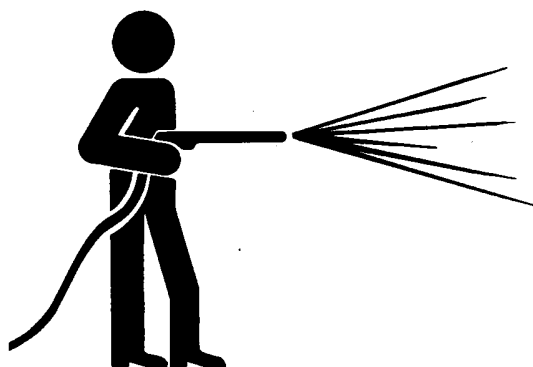


TS281—UN—15APR13

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Система обприскування працює під тиском. Перед технічним обслуговуванням системи обприскування під'єднайте штангу обприскувача до пристрою скидання тиску в системі.

CS12167,00008E4-UK-06JAN17

Очищення машини від небезпечних хімікатів, зокрема пестицидів



T6642EJ—UN—18OCT88

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час застосування небезпечних хімікатів, у тому числі пестицидів, зовні або всередині машини можуть накопичуватися їх залишки. Очистіть машину згідно з інструкціями з використання небезпечних хімікатів.

У випадку впливу небезпечних хімікатів очищуйте зовнішні та внутрішні поверхні машини щодня, щоб попередити накопичення видимого бруду та забруднень.

1. Підметіть або пропилососьте підлогу кабіни.
2. Очистіть внутрішню обшивку даху та внутрішні дефлектори кабіни.

ВАЖЛИВО: Вода під тиском, спрямована на електронні чи електричні компоненти або роз'єми, підшипники та гідравлічні ущільнення, паливні інжекційні насоси або інші вразливі деталі та компоненти, може спричинити вихід обладнання з ладу. Зменште тиск і розпилюйте струмінь під кутом від 45 до 90 градусів.

3. Повністю вимийте машину зовні.
4. Утилізуйте промивну воду з небезпечними концентраціями активних і неактивних інгредієнтів згідно з опублікованими нормами або директивами.

OUO6092,000081B-UK-18JAN21

Рекомендовані засоби для чищення та покриття

ВАЖЛИВО: Завжди ознайомлюйтесь з інструкціями та виконуйте їх, як і під час роботи з будь-якими хімічними речовинами.

Для досягнення найкращих результатів використовуйте засоби для чищення, технологічні покриття та морозостійкі рідини SprayMaster виробництва John Deere. Ці речовини можна придбати у Вашого дилера John Deere.

- Засіб для чищення системи обприскування PM433QT Erase™
- Морозостійка рідина N305634
- Покриття TY25396

CS12167,00009E9-UK-20MAR17

Очищення системи подачі розчину

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Хімічні речовини та пестициди можуть бути небезпечними і отруйними та можуть призвести до серйозних травм і навіть летальних наслідків. Усе обладнання для обприскування повинне бути очищене перед проведенням капітального ремонту або консервацією. Очищення необхідно проводити в безпечному місці шляхом промивання водою, нейтралізації або іншими методами, які рекомендує виробник відповідної хімічної речовини.

Перевірте необхідність застосування спеціальних методів очищення. Систему обприскування необхідно очищувати, якщо буде використовуватися

інша речовина або планується консервація машини і її зберігання.

Для чищення використовуйте засоби Erase™ або аналогічні відповідно до рекомендацій виробника.

CS12167,0000A32-UK-02MAY17

Очищення корпусу форсунки

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забороняється проводити очищення наконечників форсунок шляхом продування їх за допомогою роти. Ви можете проковтнути або вдихнути небезпечні хімічні речовини, що можуть спричинити отруєння та призвести до серйозних травм і навіть летальних наслідків.

ВАЖЛИВО: Миття цих деталей з використанням високого тиску заборонене. Використовуйте нормальний тиск води до 345 кПа (3,45 бар) (50 фунтів/кв. дюйм).

Корпуси форсунок потрібно знімати лише у випадку, коли їх необхідно повністю замінити. Технічне обслуговування усіх компонентів корпусу форсунки можливе без демонтажу самого корпусу.

1. Від'єднайте корпус форсунки від штанги.
2. Очистіть корпус форсунки від забруднень за допомогою води, м'яких засобів для чищення та, за потреби, стиснутого повітря.
3. Докладніше про операції демонтажу див. пункти "Ремонт поворотного кріплення форсунки" та "Ремонт електромагнітного клапану форсунки" у цьому розділі.

CS12167,0000A33-UK-01MAY17

Промивання корпусів форсунок (щодня)

ВАЖЛИВО: Промивайте штанги для попередження засмічення форсунок та несправності електромагнітних клапанів. Розпилюйте промивну воду через обидва електромагнітні клапани, А і В.

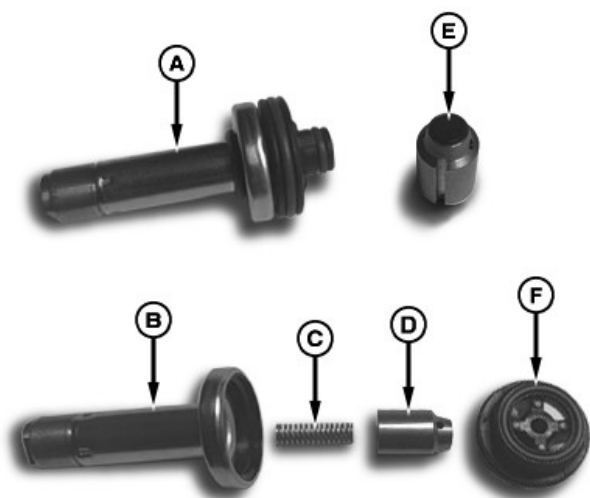
Корпуси форсунок ExactApply™ вимагають додаткових перевірок і технічного обслуговування для забезпечення належної роботи системи. Слід промивати обидва корпуси електромагнітів А та В, навіть якщо під час розпилювання використовувався лише один канал. Після використання хімічних речовин слід щодня промивати корпуси форсунок. Заборонено залишати засоби для чищення обприскувачів/баків у системі довше, ніж вказано на етикетках, або більше ніж на 1 день.

1. Щоб почати промивання штанги, дотримуйтеся кроків, наведених у посібнику з експлуатації.

2. Переконайтеся, що вказаний на дисплеї наконечник форсунки призначено для форсунки А + В (якщо немає комбінованого вибору форсунки А + В). Переконайтеся, що встановлено фіксований режим імпульсного розпилення, а витрата через форсунки дорівнює 50–75%.
3. Зніміть наконечник форсунки з поворотного кріплення, розташованого на аспіраторі (на кінці секції патрубка). Це збільшить швидкість потоку всередині патрубку, щоб забезпечити вимивання залишків розчину з патрубку обприскувача.
4. Промийте систему або штанги. Промивайте по одній секції за раз під тиском 90 фнт./кв. дюйм протягом щонайменше 10 секунд на секцію. Рекомендований об'єм промивної води — мінімум 454–644 л (120–170 гал).
5. Замініть зняті наконечники форсунки, щоб забезпечити правильне розташування поворотного кріплення на кожному наконечнику. Для нормальної роботи обприскування відрегулюйте початкові налаштування режиму обприскування.

BN55050,000056E-UK-17MAY21

Позначення елементів касети

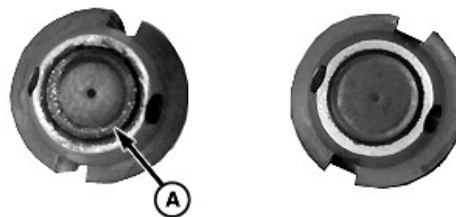


- A — касетний вузол
B — касетний шток
C — пружина
D — штовхач
E — тарілчастий клапан
F — сідло клапана

N154609—UN—08MAR21

АОТА2VY,0000418-UK-16MAR21

- Хімічні речовини, змішані з порошками або гранулами
- Недостатнє промивання



N125215—UN—21NOV16

A—Канавка

Після тривалої експлуатації ущільнення штовхача тарілчастого клапана зношується паз (A) у місці контакту з сідлом. У разі зношування або пошкодження необхідно замінити плунжер.



N137010—UN—19APR18

A—Зношений плунжер
B—Новий плунжер

Плунжери також зношуються на бічних поверхнях (A) порівняно з новим плунжером (B). У разі сильного зношування бічної поверхні необхідно замінити плунжер. У разі сильного зношування сідла клапана й плунжера потрібно замінити весь касетний вузол. Перелік деталей, що входять у склад касети, наведений в пункті «Ремонт електромагнітного клапану форсунки» в цьому розділі.

Зі зношуванням плунжера знижується тиск у корпусі форсунки. Зношені плунжери спричиняють некоректну роботу форсунок у імпульсному режимі або протікання, що може призвести до виведення повідомлень про помилки від форсунок.

Використовуйте наведену нижче інформацію, щоб визначити рівень зношування або корозії і будь-які необхідні кроки для ремонту:

Попередження Наведена далі інформація для перевірки рівнів зношуваності елементів касети є лише рекомендованою. Зазначений залишковий

Перевірка елементів касети

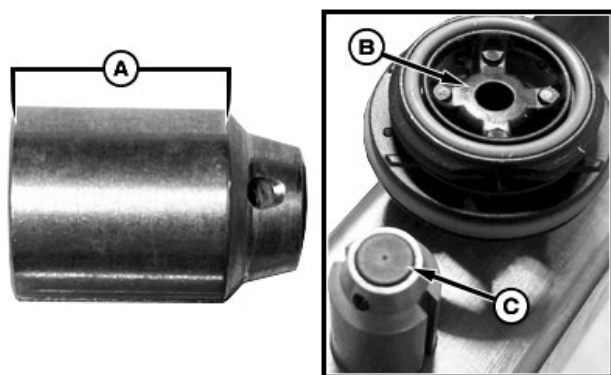
Виконуйте первинний огляд касетних елементів після 750 годин обприскування або за потребою. Огляньте касетні вузли, якщо виникнуть проблеми із робочими характеристиками на кількох касетах. Термін служби касетного вузла залежить від режимів експлуатації й хімічних речовин, що застосовуються.

Фактори, що призводять до скорочення терміну служби касетного вузла:

- Режим роботи
 - Імпульсний режим збільшує зношування.
 - Режим обприскувача: Час роботи з A порівняно з B.
- Вищий робочий тиск
- Вода з піском або іншими частками
- Корозія
 - Використання дефоліантів і добрива з низьким рівнем pH.
 - Якщо не використовуються рідини на основі гліколю.

термін служби є приблизним значенням. Рекомендації наведено на підставі візуальних перевірок. Касетний вузол — зношуваний елемент, і його термін служби може відрізнятися, як було згадано вище. Якщо виникають постійні проблеми плунжера у відкритому/закритому положенні, огляньте касетні вузли за потреби.

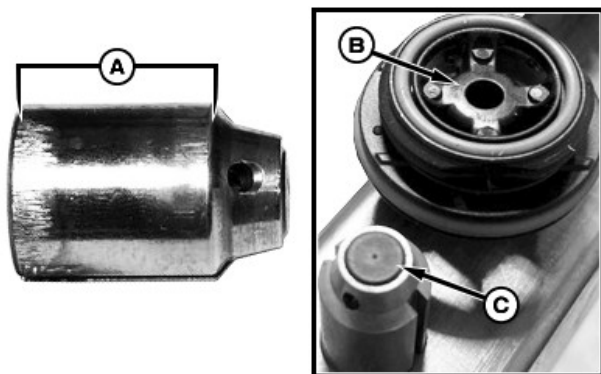
Відсутність зношування



A—Поверхня плунжера ззовні
B—Сідло клапана
C—Тарілка

Якщо на зовнішній поверхні штовхача (A), на сідлі клапана (B) чи на тарілчастому клапані (C) немає ознак зношування, огляньте елементи касети після додаткових 750 годин обприскування.

Незначне зношування



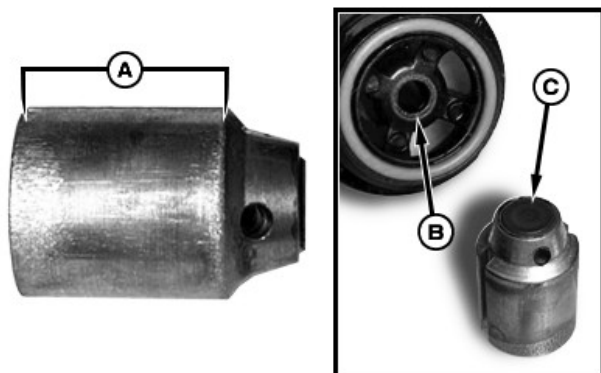
A—Поверхня плунжера ззовні
B—Сідло клапана
C—Тарілка

Елементи касети **злегка зношені**, якщо:

- 0–25% поверхні плунжера (A) вкрито подряпинами чи рубцями, як зображено на ілюстрації.
- Сідло клапана (B) чи його тарілка (C) не мають пошкоджень.

Огляньте всі елементи касети знову після додаткових 750 годин обприскування.

Помірне зношування



A—Поверхня плунжера ззовні
B—Сідло клапана
C—Тарілка

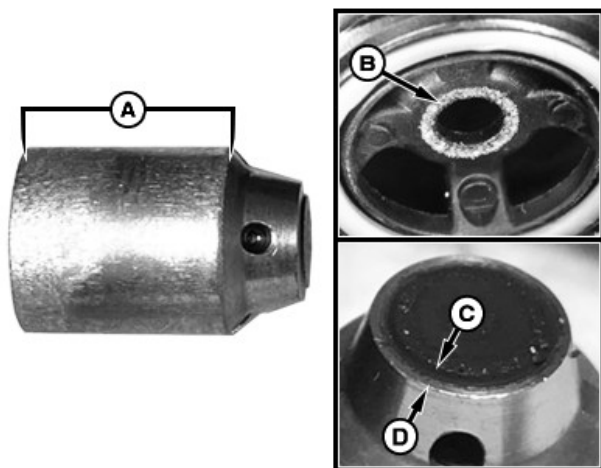
Елементи касети **помірно зношені**, якщо:

- 25–50% поверхні штовхача (A) вкрито подряпинами чи рубцями.
- Сідло клапана (B) і тарілчастий клапан (C) містять незначні мітки у формі кола, як зображено на ілюстрації.

Якщо **менше** ніж 10% штовхачів містять ознаки помірного зношування, огляньте всі елементи касети після додаткових 500 годин обприскування.

Якщо **більше** ніж 10% штовхачів містять ознаки помірного зношування, огляньте всі елементи касети після додаткових 250 годин обприскування.

Сильне зношування



A—Поверхня плунжера ззовні
B—Сідло клапана
C—Тарілка
D—Край плунжера

Елементи касети **сильно зношені**, якщо:

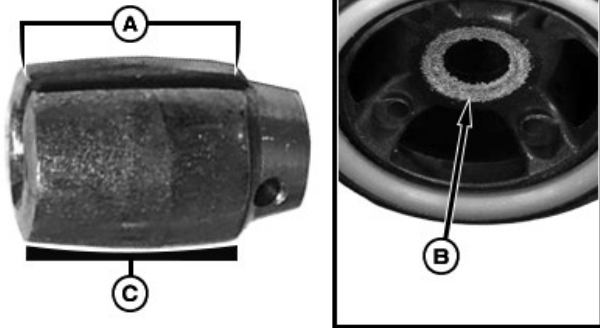
- 50% або більше поверхні штовхача (A) вкрито подряпинами чи рубцями.

- Сідло клапана (В) має жорстку поверхню чи має ознаки пошкодження.
- Тарілка клапана (С) сильно зношена, має отвори, розриви, або якщо зовнішній край плунжера (D) зношений, як показано на ілюстрації.

Якщо **або** плунжер, **або** сідло клапана мають ознаки сильного зношування, замініть елемент.

Якщо **обидва** елементи — плунжер і сідло клапана — мають ознаки сильного зношування, замініть касетний вузол.

Надмірне зношування



A—Поверхня плунжера ззовні
B—Сідло клапана
C—Крива кромка

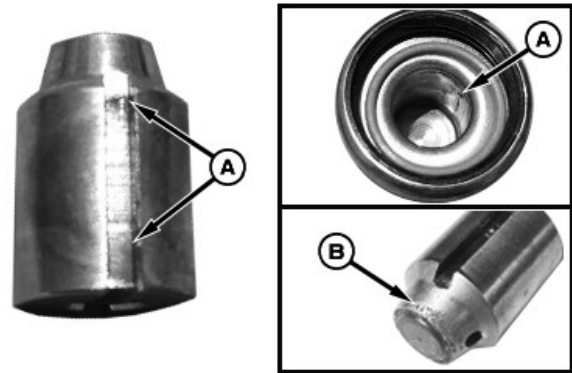
За наявності витoku або якщо плунжер не відкривається за високого тиску, елементи надмірно зношені.

Елементи касети **надмірно зношені**, якщо:

- Зовнішня поверхня плунжера (A) майже повністю вкрита подряпинами чи рубцями.
- Тарілка клапана має ознаки сильного зношування, отвори, розриви або відсутня.
- Сідло клапана (B) сильно зношене, закругіле й вигнуте.
- Штовхач має викривлені краї (C), як зображено на ілюстрації.

Якщо **будь-який** елемент касети має ознаки надмірного зношування, замініть вузол касети.

Легка корозія і точкова корозія



N154835—UN—08MAR21

Легка корозія й точкова корозія

A—Іржа
B—Точкова корозія

Червона іржа (A) або точкова корозія (B) можуть з'явитися на плунжері й штоку.

Якщо витоків немає, повторно огляньте елементи після додаткових 250 годин обприскування.

Помірна корозія та точкова корозія



N154836—UN—09MAR21

Помірна корозія та точкова корозія

Якщо форсунка протікає або плунжер застрягає, компоненти можуть мати помірну корозію або точкову корозію.

Очистіть елементи касети водою, м'яким мийним засобом і щіткою. Після очищення переконайтеся, що плунжер вільно рухається вгору й униз і що немає витоків.

ВАЖЛИВО: Переконайтеся, що зовнішня поверхня плунжера висохла, перш ніж установлювати електромагнітний клапан.

Якщо форсунка не підтікає, повторно огляньте елементи після 250 годин обприскування.

Якщо штовхач не рухається вільно або якщо він протікає, замініть штовхач.

Сильна корозія і точкова корозія



N154837—UN—09MAR21

Сильна корозія й точкова корозія

У разі протікання форсунки або заїдання плунжера елементи можуть мати сильну або точкову корозію.

Якщо елементи мають сильну або точкову корозію, як зображено на ілюстрації, замініть вузол касети.

Зламана пружина



N154838—UN—09MAR21

A—Пружина

Якщо форсунки підтікають, пружина (A) може бути зламана.

Замініть плунжер і пружину. (Плунжер і пружина продаються разом.)

AOTA2VY,0000417-UK-05MAY21

Знімання та встановлення корпусу форсунки — за потреби

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Система обприскування може містити небезпечні речовини, що можуть спричинити серйозне травмування або навіть летальні наслідки. Використовуйте захисний одяг, захисні окуляри й рукавиці. Технічне обслуговування проводьте там, де можна уникнути забруднення людей, тварин, рослин, водних ресурсів тощо.

Не зливайте розчин на землю. Злийте його в відповідну тару.

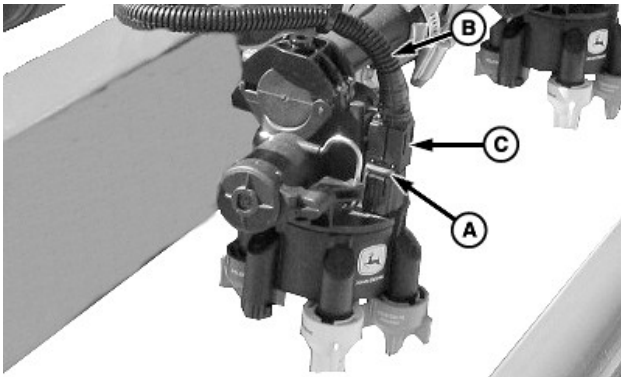
Усередині штанги, що обладнана системою прямого впорскування може знаходитись залишковий тиск. Перед початком виконання операцій технічного обслуговування необхідно скинути тиск із системи.

ПРИМІТКА: Якщо в штангах є розчин, виконайте рециркуляцію продукту (за наявності) назад у бак для розчину, щоб уникнути необхідності зливати розчин у контейнер.

1. Виконайте процедуру промивання штанги. (Див. розділ «Програма промивання системи» в посібнику з експлуатації машини).
2. Виконайте процедуру скидання тиску з системи. (Див. пункт "Зменшення тиску" в розділі "Робота з системою управління форсункою").

ПРИМІТКА: Відсічний клапан штанги автоматично зачиняється після припинення роботи насоса, що подає розчин, або після складання секцій штанги.

3. Перевірте, чи перекрито відсічний клапан штанги.
4. Налаштуйте положення штанги так, щоб відповідні трубки на форсунках, які потрібно від'єднати, були в горизонтальному положенні.
5. Очистіть зовнішні поверхні форсунки від забруднень.
6. Очистіть електричний роз'єм за допомогою засобу TY26632 для чищення електричних контактів і стиснутого повітря.

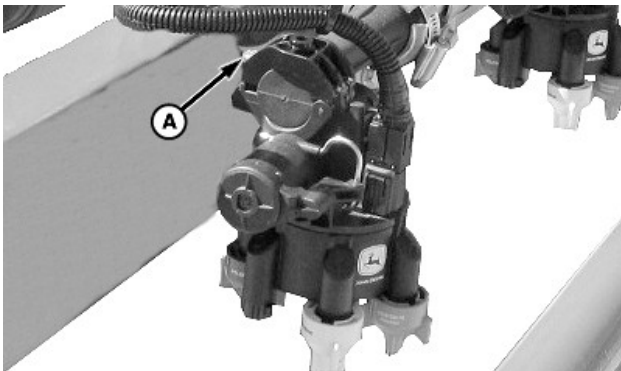


A—Замок роз'єму
B—Проводка
C—Роз'єм

7. Відкрийте замок роз'єма. Потягніть замок роз'єму (A) вгору.

ВАЖЛИВО: Під час від'єднання роз'єму (C) не тягніть джгут проводки (B) вгору. Це може призвести до пошкодження роз'єму або проводки.

8. Потягніть за пластиковий корпус роз'єму для від'єднання роз'єму від корпусу форсунки.



A—Гвинт

9. Викрутіть гвинт (A).

ПРИМІТКА: Використовуйте підходящу тару, щоб зібрати речовину, що витекла.

10. Від'єднайте корпус форсунки.
11. Установіть на місце у зворотному порядку. Під час монтажу виконуйте наступні вимоги.

ПРИМІТКА: Під час монтажу за допомогою електроінструмента нанесіть на монтажний гвинт протизадирну пасту. Щоб уникнути пошкодження обладнання під час монтажу корпусу форсунки, використовуйте тільки інструменти з низькою швидкістю обертання.

Перед початком монтажу перевірте, чи повністю піднятий замок роз'єму відносно корпусу форсунки.

Змастіть ущільнення роз'єму мастилом T242210 торговельної марки NyoGel® або аналогічним.

Затягніть раніше усунений гвинт до моменту 2 Нм (17,7 фунтів*дюйм).

BN55050,0000571-UK-19APR21

Ремонт поворотного кріплення форсунки

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Тримайте під рукою запасні наконечники форсунки для заміни у полі. Забороняється проводити очищення наконечників форсунок шляхом продування їх за допомогою роту. Не ковтайте та не вдихайте небезпечні хімічні речовини, що може спричинити отруєння та призвести до серйозних травм і навіть летальних наслідків.

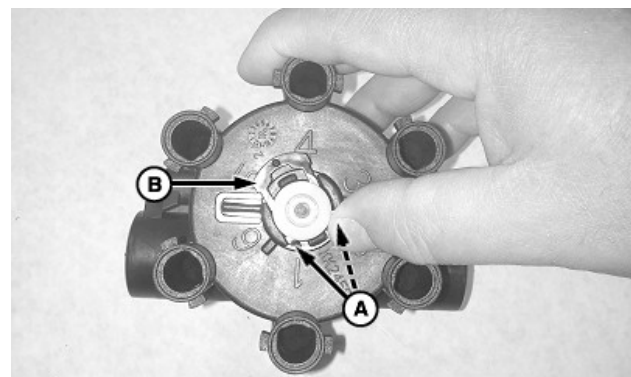
Перед технічним обслуговуванням корпусу форсунки скиньте залишковий тиск зі штанги для обприскування.

ВАЖЛИВО: Не допускайте потрапляння розчинника або дизельного пального на гумові деталі, оскільки це може призвести до їх пошкодження.

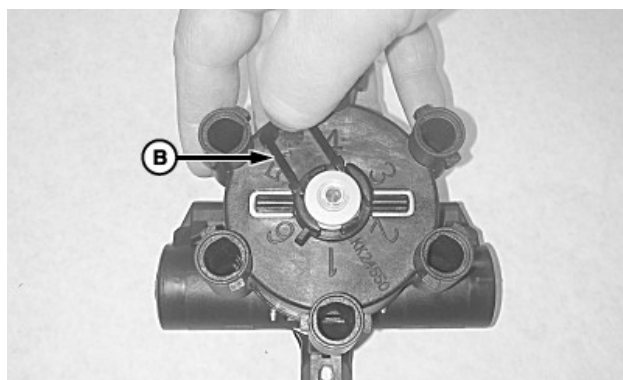
1. Скиньте тиск з системи. (Див. пункт "Зменшення тиску" в розділі "Робота з системою управління форсункою").

ПРИМІТКА: Немає необхідності демонтувати корпус форсунки, щоб демонтувати поворотне кріплення.

2. За потреби від'єднайте корпус форсунки від штанги. (Див. п. "Установлювання та знімання корпусу форсунки (за потреби)" у цьому розділі.)



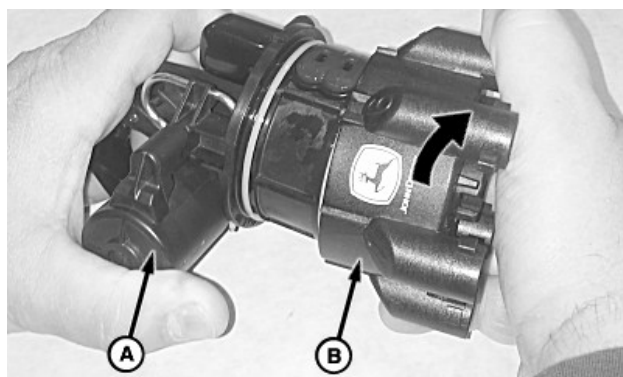
N120599—UN—24NOV15



N120598—UN—20NOV15

A—Виступи
B—Затискач

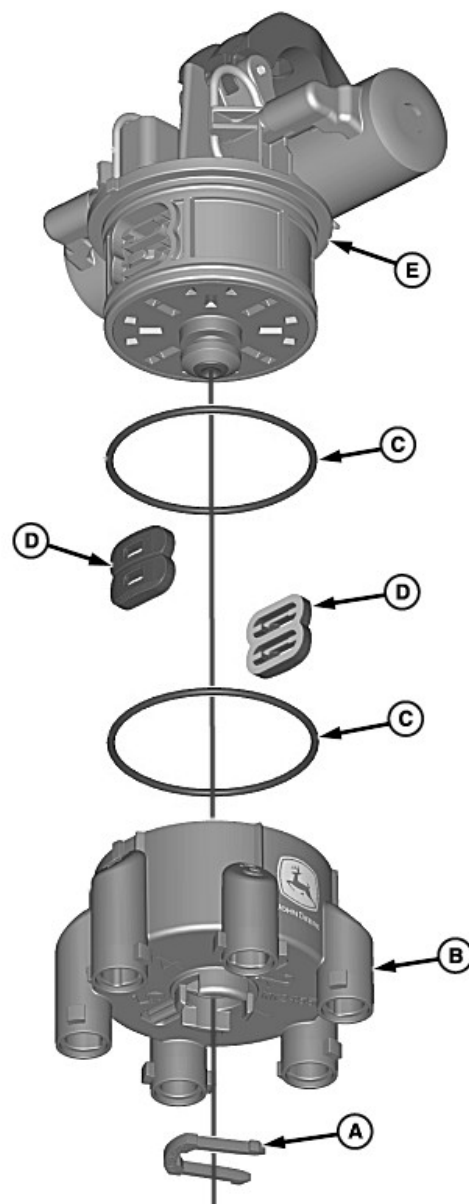
3. Натисніть вушка для штифтів (A) для від'єднання та зніміть затискач (B).



N137011—UN—19APR18

A—Корпус форсунки
B—Поворотне кріплення

4. Зафіксуйте корпус форсунки (A) і від'єднайте поворотне кріплення (B).



N137575—UN—11JUN18

A—Затискач
B—Поворотне кріплення
C—Ущільнювальні кільця (2 шт.)
D—Ущільнення (2 шт.)
E—Корпус форсунки

5. Від'єднайте решту деталей.

ВАЖЛИВО: Завжди використовуйте нові ущільнювальні кільця. Пошкоджені або раніше використовувані ущільнювальні кільця підтікають.

ПРИМІТКА: Під час монтажу змастіть ущільнювальні кільця поворотного кріплення мастилом PMH3503 торговельної марки Parker Super O-Lube або аналогічним.

6. Перевірте всі деталі на наявність зносу та пошкоджень і замініть їх, якщо це необхідно.
7. Зберіть у зворотному порядку.
8. Установіть корпус форсунки. (Див. п. "Установлювання та знімання корпуса форсунки (за потреби)" у цьому розділі.)

BN55050,0000186-UK-07JUN18

Ремонт електромагнітного клапана форсунки

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забороняється проводити очищення наконечників форсунок шляхом продування їх за допомогою роти. Ця дія може призвести до ковтання або вдихання небезпечних хімікатів, які спричинять отруєння, а через те серйозні ураження або смерть.

Перед технічним обслуговуванням корпусу форсунки скиньте залишковий тиск зі штанги для обприскування.

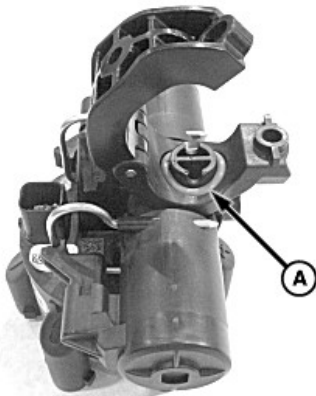
ВАЖЛИВО: Не допускайте потрапляння розчинника або дизельного палива на гумові деталі, оскільки це може призвести до їхнього пошкодження.

ПРИМІТКА: У комплект машини входять запасні частини для форсунок і інструменти для технічного обслуговування.

1. Виконайте процедуру скидання тиску з системи. (Див. пункт «Зменшення тиску» в розділі «Робота з системою керування форсункою»).

ПРИМІТКА: Не потрібно знімати корпус форсунки, щоб зняти електромагніт.

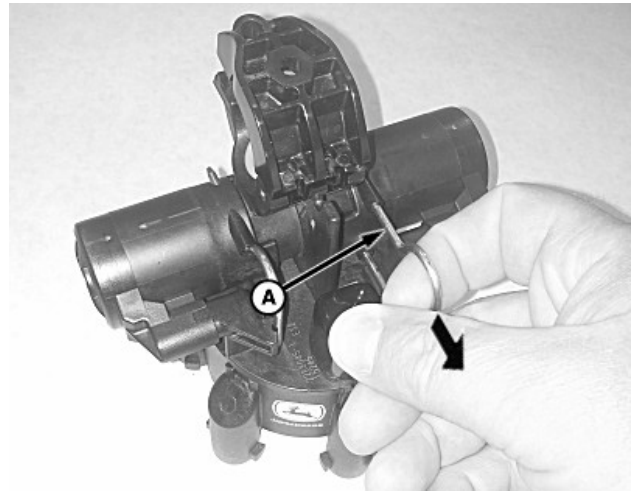
2. За потреби від'єднайте корпус форсунки від штанги. (Див. п. «Установлювання та знімання корпусу форсунки (за потреби)» в цьому розділі.)



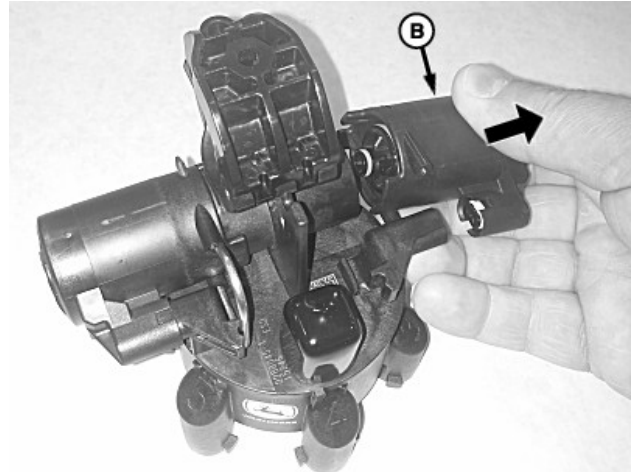
A—Ущільнювальне кільце

N120583—UN—27FEB17

3. Зніміть ущільнювальне кільце (A).
4. Очистіть ділянки навколо електричного роз'єму та електромагніту.



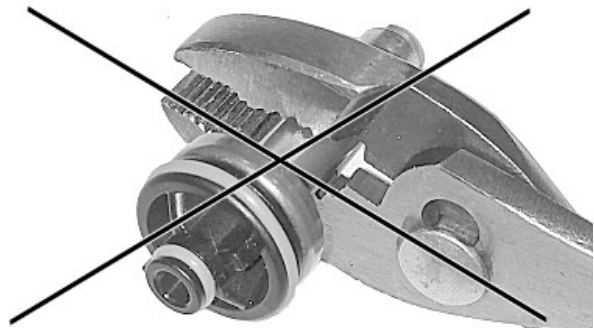
N120586—UN—27FEB17



N120590—UN—27FEB17

A—Затискач
B—Електромагніт

5. Зніміть затискач (A) й електромагніт (B).



Неправильно

N125077—UN—24FEB17

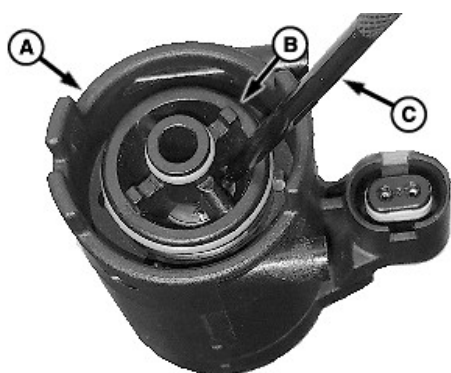
ВАЖЛИВО: Не використовуйте розвідні або звичайні плоскогубці на трубі касети.



Гачок PT21225

N128224—UN—27FEB17

Намагаючись дістати застряглу касету, не пошкодьте деталі гачком. Користуючись інструментом для виймання елементів, будьте обережні, щоб не впустити їх.



N128221—UN—24FEB17

A—Електромагніт
B—Касетний вузол
C—Гачок

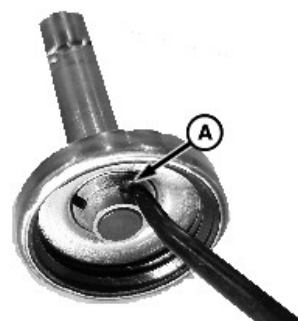
6. Від'єднайте вузол касети (B) від електромагніта (A). Якщо касету неможливо витягнути вручну, вставте гачок PT21225 (C) в кулісу на сидлі клапана.



N136975—UN—18APR18

A—Касетний ключ
B—Динамометричний ключ

7. Установіть касету в касетний ключ (E) і вирівняйте фаски.
8. Установіть динамометричний ключ (B) на сидло клапана.
9. Поверніть сидло клапана проти годинникової стрілки, щоб витягнути його з касетного вузла.

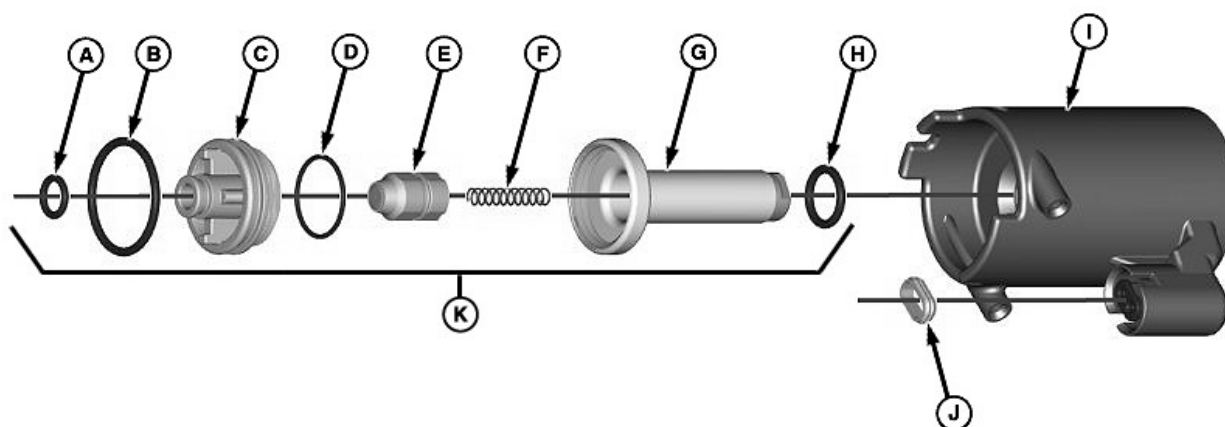


N136974—UN—18APR18

A—Отвір

10. Витягніть плунжер і пружину за допомогою гачка PT21225, установленного в отвір (A) плунжера.

ВАЖЛИВО: Не занурюйте електромагніт у засіб для чищення обприскувача.



N128220—UN—27FEB17

A—Ущільнювальне кільце
B—Ущільнювальне кільце
C—Сідло клапана
D—Ущільнювальне кільце
E—Плунжер
F—Пружина

G—Вузол труби
H—Ущільнювальне кільце
I—Електромагніт
J—Ущільнення роз'єма кабелю
K—Касетний вузол

11. Після видалення сідла клапана з касети (K), решту деталей можна відмочити в засобі Erase™ або аналогічному, розведеному до відповідної концентрації, для полегшення демонтажу.

12. Від'єднайте деталі, що залишилися.

ВАЖЛИВО: Завжди використовуйте нові ущільнювальні кільця. Пошкоджені або раніше використовувані ущільнювальні кільця підтікають.

ПРИМІТКА: Не застосовуйте мастило для змащення ущільнювальних кілець під час монтажу.

13. Перевірте деталі на наявність зношування й пошкоджень і замініть у разі необхідності.

ВАЖЛИВО: Для запобігання пошкодженню під час затягування сідла клапана використовуйте спеціальний ключ.

ПРИМІТКА: Динамометричний ключ із комплекту має встановлене номінальне значення 0,57 Н·м (5 фунто-дюймів).

Штифт має легко вставлятись рукою. Якщо необхідно застосувати надмірне зусилля або постукувати, проведіть огляд касети й електричного роз'єму на наявність забруднення або зміщення. Якщо забруднення або зміщення не виявлено, для полегшення установки штифт можна змастити оливою для пенетраційних випробувань.

Змастіть ущільнення роз'єму мастилом T242210 торговельної марки NyoGel® або аналогічним.

14. Зберіть у зворотному порядку, дотримуючись наступних спеціальних інструкцій:

ПРИМІТКА: Якщо не почистити два штифти, на них може утворитись корозія, що призведе до несправності корпусу форсунки.



N145288—UN—22OCT19

A—2-контактний роз'єм

- Нанесіть невелику кількість речовини для очищення контактів (TY26632) усередину 2-штирового роз'єму (A) корпусу форсунки, перш ніж установити електромагніт чи касету

на місце, щоби видалити залишки розчину, який міг потрапити на контакт через штифти. Дайте висохнути, перш ніж встановлювати електромагніт.

15. Повторіть процедуру для іншого електромагніту.
16. Установіть корпус форсунки. (Див. п. "Установлювання та знімання корпусу форсунки (за потреби)" у цьому розділі.)

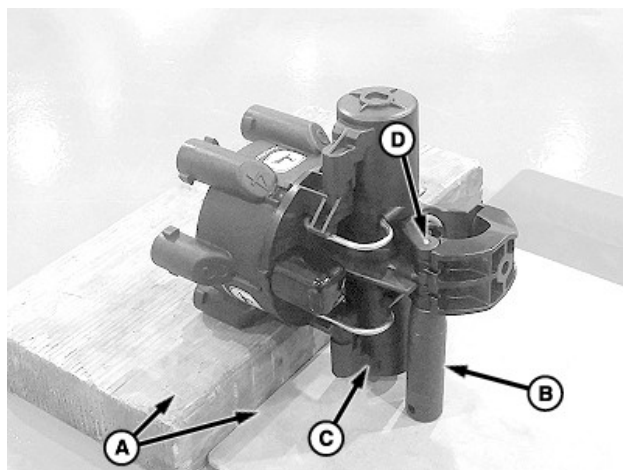
BN55050,0000572-UK-19APR21

Ремонт напівзакімуну форсунки

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Тримайте під рукою запасні наконечники форсунки для заміни в умовах поля. Забороняється проводити очищення наконечників форсунок шляхом продування їх за допомогою роту. Ви можете проковтнути або вдихнути небезпечні хімічні речовини, що можуть спричинити отруєння та призвести до серйозних травм і навіть летальних наслідків.

Перед технічним обслуговуванням корпусу форсунки скиньте залишковий тиск зі штанги для обприскування.

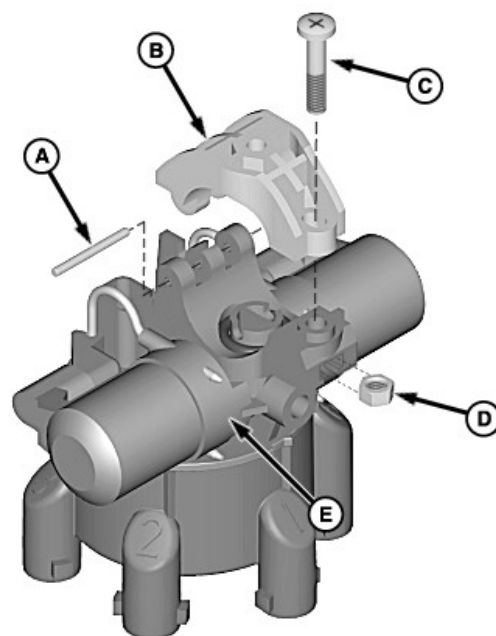
1. Виконайте процедуру скидання тиску з системи. (Див. пункт "Зменшення тиску" в розділі "Робота з системою управління форсункою").
2. Від'єднайте корпус форсунки.



N120765—UN—14DEC15

A—Підставки
B—Глибокий роз'єм 3/8 дюйма x 8 мм
C—Електромагніт
D—Штифт

3. Поставте корпус форсунки на підставки (A) та глибокий роз'єм 3/8 дюйма x 8 мм (B). Слідкуйте, щоб електромагніт (C) не спирався на підставки.
4. За допомогою легких ударів всадіть штифт (D) в отвір.



N120766—UN—14DEC15

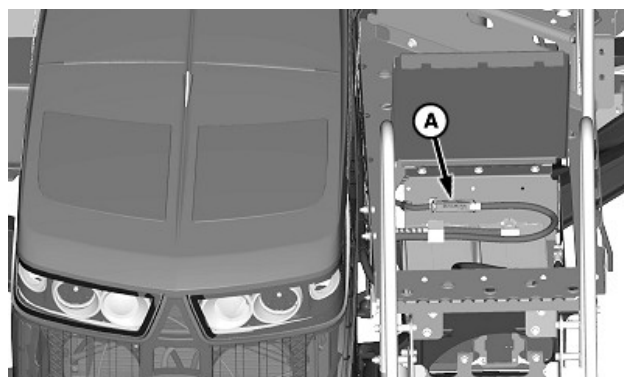
A—Штифт
B—Напівзакімуну
C—Гвинт
D—Гайка
E—Корпус у зборі

5. Перевірте всі деталі на наявність зносу та пошкоджень і замініть їх, якщо це необхідно.
6. Монтаж виконуйте у зворотньому порядку, для встановлення штифта застосовуйте розвідні плоскогубці.
7. Установіть корпус форсунки. (Див. пункт "Монтаж та демонтаж корпусу форсунки" у цьому розділі).

CS12167,00009E6-UK-23MAY17

Місця розташування плавких запобіжників

Головний плавкий запобіжник живлення



N126737—UN—01NOV16

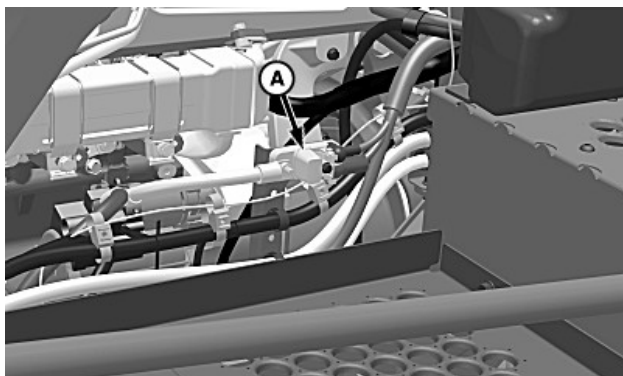
A—Головний плавкий запобіжник живлення

Головний силовий запобіжник (А) розташований всередині відділення для акумулятора.

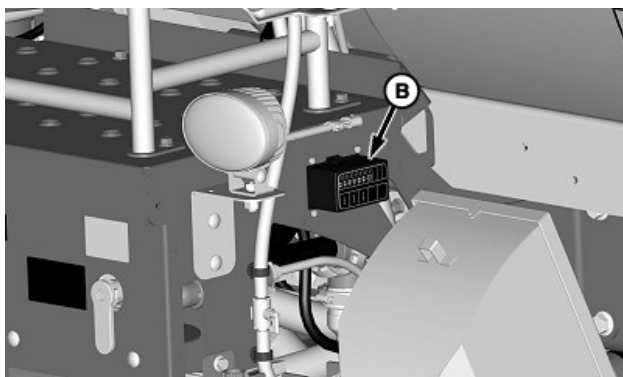
Технічні вимоги

Головний силовий запобіжник—Сила струму. 150 А

ExactApply™ Місця розташування плавких запобіжників — R4023



N155129—UN—21APR21



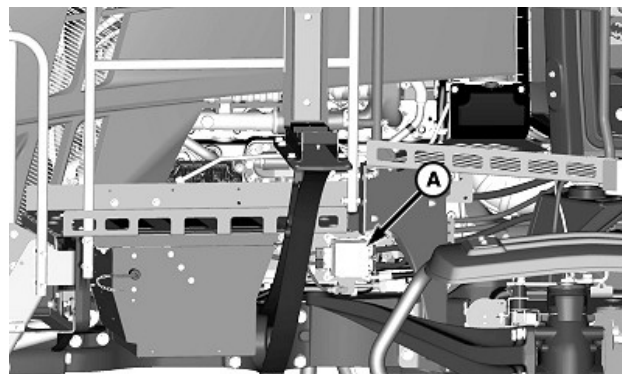
N155130—UN—21APR21

А—Тримач плавкого запобіжника
В—Центр навантаження ExactApply™

Тримач плавкого запобіжника (А) розташований біля вхідної платформи.

Центр навантаження ExactApply™ (В) розташований у задній частині лівої платформи.

Розташування плавких запобіжників ExactApply™ — R4030, R4038, R4044, R4045 і R4060

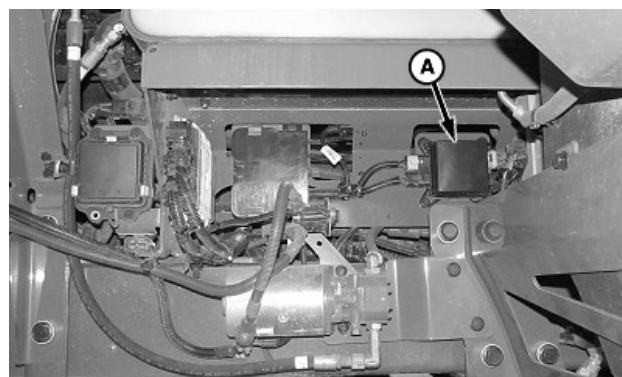


N126738—UN—01NOV16

А—Блок плавких запобіжників

Запобіжники корпусу форсунки та блока управління розташовані ззаду відносно відділення для акумулятора в блоці плавких запобіжників (А).

Розташування плавких запобіжників ExactApply™ — 408R, 410R, 412R, 612R і 616R



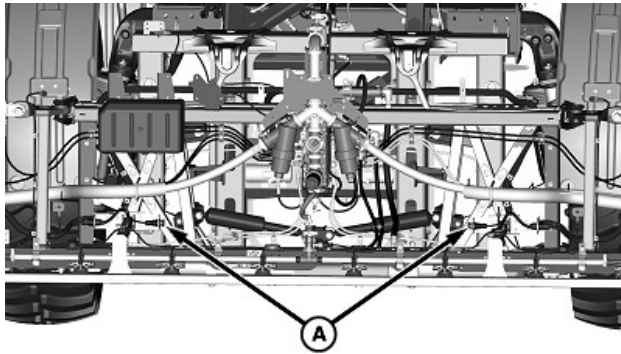
N155128—UN—21APR21

А—Центр навантаження ExactApply™

Центр навантаження ExactApply™ (А) розташований під кабіною з лівого боку машини.

BN55050,0000579-UK-20APR21

Місця підключення Service ADVISOR™ Remote



A—Підключення до Service ADVISOR™

N126744—UN—01NOV16

Роз'єми Service ADVISOR™ (A) знаходяться на центральній секції штанги та полегшують програмування форсунок за потреби.

З питань щодо програмування форсунок зверніться до вашого дилера John Deere або до кваліфікованого постачальника послуг.

CS12167,000093D-UK-06JAN17

Процедура встановлення зв'язку для дистанційного керування

Робота системи дистанційного керування вимагає встановлення зв'язку між пристроєм керування та приймачем. Приймач зберігає до шести унікальних пристроїв дистанційного керування одночасно. За потреби в разі втрати або заміни можна додати пристрій дистанційного керування до наведеного офіційного переліку або видалити з нього.

Керувати системою можуть перші два пристрої, що встановили зв'язок з системою дистанційного керування після її активації. Якщо потрібно використати інший пристрій дистанційного керування, вимкніть та увімкніть систему за допомогою ключа, а потім застосуйте необхідний пристрій. Одночасно можуть бути активними тільки два пристрої дистанційного керування.

ПРИМІТКА: Зв'язок з системою одночасно може підтримувати лише один пристрій. Для встановлення зв'язку з кожним новим пристроєм необхідно виконати цикл вимикання за допомогою ключа.

Процедура встановлення зв'язку

1. Поверніть ключ запалювання в робоче положення.

2. Перейдіть в Центр діагностики, а потім за діагностичною адресою MNA 142.

ПРИМІТКА: Якщо під час поточного циклу не було введено серійний номер, на екрані з'явиться число "999999999".



N130599—UN—22MAY17

A—Серійний номер

3. Введіть підкреслену частину серійного номера (A) на задній поверхні пристрою дистанційного керування.
4. Перейдіть до діагностичної адреси 143.
5. Змініть значення адреси на "один".

ПРИМІТКА: Система дає оператору 2 хвилини на встановлення зв'язку. Потрібно буде підвести пристрій дистанційного керування ближче до приймача залежно від заряду батареї та навколишніх умов.

6. Перейдіть до діагностичної адреси 144. Зачекайте, доки завершиться процес встановлення зв'язку. Під час встановлення зв'язку можливі такі статуси:
 - Встановлення зв'язку вимкнено
 - Встановлення зв'язку увімкнено
 - Встановлення зв'язку активне
 - Встановлення зв'язку вдалося
 - Встановлення зв'язку не вдалося
 - Введений шифр не відповідає пристрою дистанційного керування
 - Перевищено максимальну кількість пристроїв дистанційного керування
 - Дублюється шифр сполучення

7. Якщо спроба встановлення зв'язку не була вдалою, перед наступною спробою необхідно вимкнути систему ключем та увімкнути її знову. Після вдалої спроби встановлення зв'язку немає потреби вимикати систему.

Процедура стирання:

1. Поверніть ключ запалювання в робоче положення.
2. Перейдіть в Центр діагностики, а потім за діагностичною адресою MNA 142.

ПРИМІТКА: Якщо під час поточного циклу не було введено серійний номер, на екрані з'явиться число "999999999".

Уведіть нуль для видалення усіх пов'язаних пристроїв дистанційного керування.



N130599—UN—22MAY17

A—Серійний номер

3. Введіть підкреслену частину серійного номера (A) на задній поверхні пристрою дистанційного керування.
4. Перейдіть до діагностичної адреси 143.
5. Змініть значення адреси на "два".

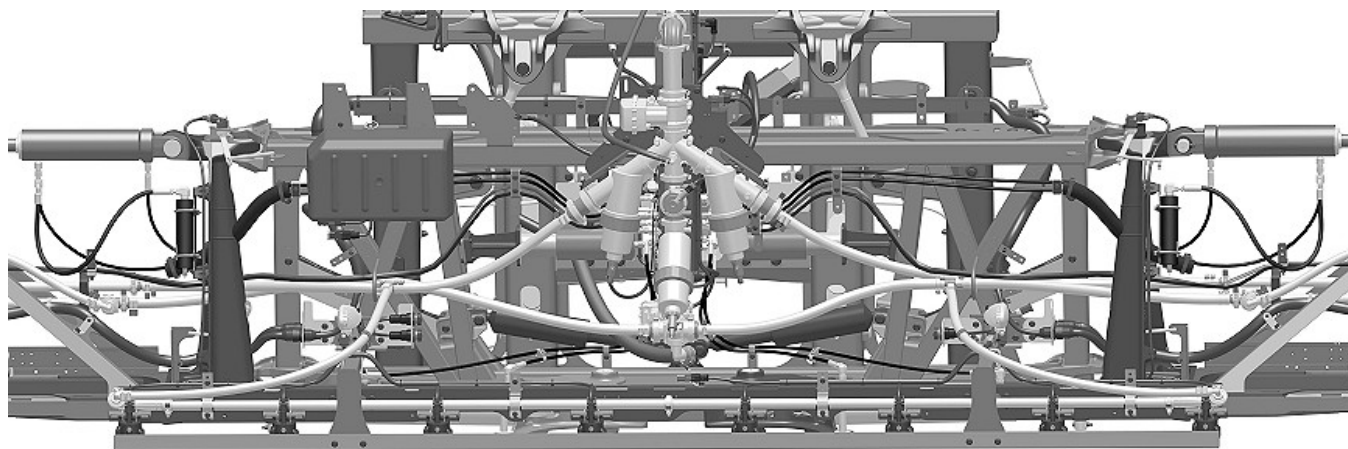
ПРИМІТКА: Система дає оператору 2 хвилини на завершення процедури видалення пов'язаних пристроїв. Потрібно буде підвести пристрій дистанційного керування ближче до приймача залежно від заряду батареї та навколишніх умов.

6. Перейдіть до діагностичної адреси 144.
Зачекайте, доки завершиться процес встановлення зв'язку. Під час встановлення зв'язку можливі такі статуси:
 - Процедура стирання невдала
 - Процедура стирання вдала
7. Якщо спроба стирання не була вдалою, перед наступною спробою необхідно вимкнути систему ключем та увімкнути її знову. Після вдалої спроби стирання немає потреби вимикати систему, якщо встановлення зв'язку з новими пристроями не потрібне. Для встановлення зв'язку з новими пристроями після завершення процедури стирання потрібно виконати цикл вимикання системи.

BN55050,0000187-UK-10MAY19

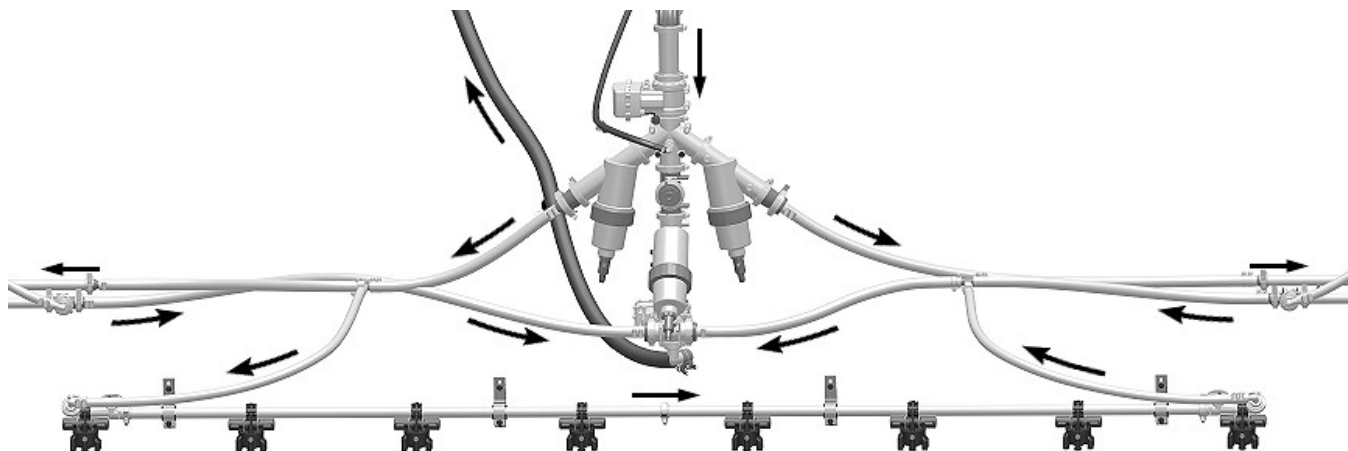
Рециркуляція під тиском та утилізація продукту (за наявності).

Рециркуляція під тиском та утилізація продукту — принцип роботи



N153692—UN—13JAN21

Трубопровід рециркуляції під тиском



N153691—UN—13JAN21

Напрямок потоку рециркуляції

Система рециркуляції під тиском забезпечує метод проштовхування рідини з бака для розчину через штанги та труби для обприскування, а потім назад у бак для розчину. Система забезпечує можливість підтримання перемішування розчину в трубах, направляючи розчин через труби для обприскування та назад у бак, коли обприскування вимкнене. Система також забезпечує можливість заповнення порожньої штанги та уникання необхідності використання окремої функції спускання повітря. Заповнювання штанг без обприскування ґрунту заощаджує хімічну речовину та дозволяє уникнути зайвого впливу на навколишнє середовище.

Система рециркуляції продукту збирає рідину, яка в іншому випадку перебуває в трубопроводі обприскувача, і проштовхує її назад у бак для розчину. Цей процес здійснюється за допомогою стисненого повітря та ізоляції сегмента трубопроводу, завдяки чому стає можливо виштовхувати рідину в бак через лінії системи подачі

розчину. Після цього оператор може злити хімічну речовину з бака перед промиванням. Будь-які залишки хімікатів слід зберігати або утилізувати згідно з інструкціями, наведеними на етикетці хімікату. Кількість хімічної речовини, яку необхідно розбавити та злити зі штанги, зменшується, що призводить до більш ефективного процесу промивання.

ExactApply™ Для використання системи рециркуляції тиску необхідно встановити систему керування форсунками. Для використання системи забору продукту необхідні ExactApply™ та автоматичне керування розчином.

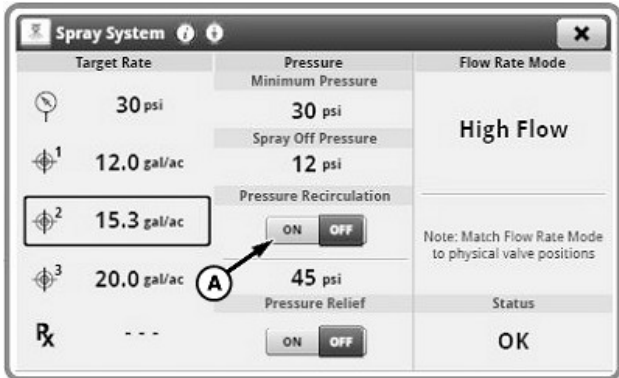
BN55050,000051E-UK-27JAN21

Експлуатація рециркуляції під тиском

1. Доступ до програми керування системою

ExactApply — торгова марка компанії Deere & Company

обприскування (Див. «Доступ до системи обприскування» в розділі «Програма керування системою обприскування»).

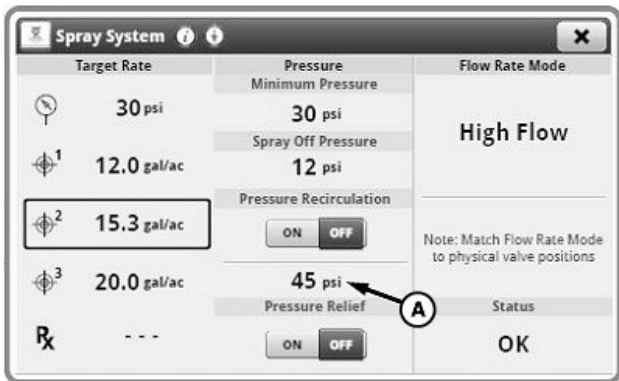


N153696—UN—13JAN21

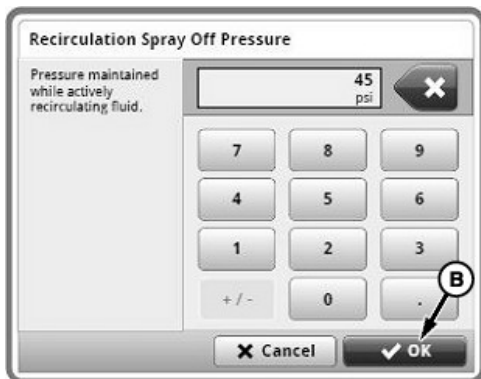
Система обприскування

A—Кнопка вмикання

2. Натисніть кнопку вмикання (A), щоб увімкнути рециркуляцію тиску.



N153698—UN—13JAN21



N153699—UN—13JAN21

A—Кнопка
B—Кнопка OK

3. Натисніть кнопку (A), щоб змінити тиск рециркуляції.

ПРИМІТКА: Установіть тиск вимкнення обприскування (або бажаний тиск обприскування в полі), якщо хімікат не чутливий до наявності мулу в розчині.

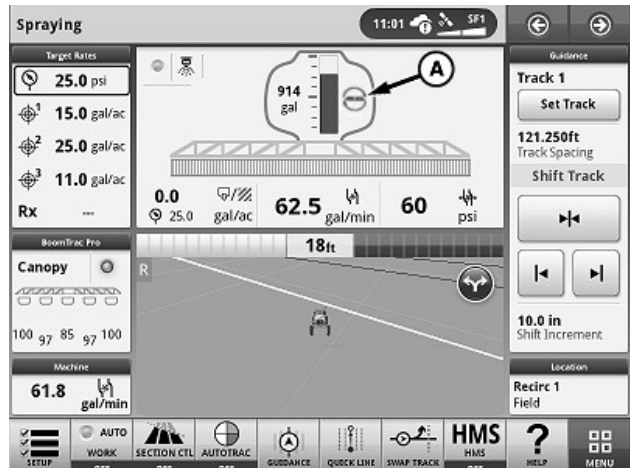
4. Введіть потрібне значення тиску за допомогою клавіатури та натисніть кнопку OK (B).



N153706—UN—15JAN21

A—Перемикач насоса подачі розчину

5. Натисніть перемикач насоса (A) подачі розчину, щоб увімкнути насос подачі розчину й почати рециркуляцію під тиском.



N153700—UN—13JAN21



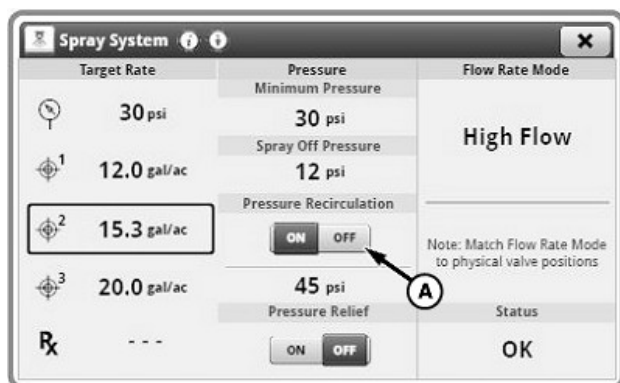
N153707—UN—15JAN21

A—Піктограма рециркуляції під тиском
B—Головний перемикач системи обприскування

ПРИМІТКА: Коли рециркуляція під тиском активна, на головному екрані з'являється піктограма рециркуляції під тиском (A).

Рециркуляція під тиском залишається активною, доки систему обприскування не буде ввімкнено за допомогою головного перемикача системи обприскування (В). Після вимкнення системи обприскування затримка триватиме 2 хвилини, доки знову не буде ввімкнено рециркуляцію під тиском.

ПРИМІТКА: Вимикання насоса подавання розчину зупиняє рециркуляцію під тиском. Рециркуляція під тиском залишається увімкненою, поки її не буде вимкнено в додатку «Система обприскування».



N153697—UN—13JAN21

A—Кнопка вимикання

6. Натисніть кнопку вимикання (A), щоб вимкнути рециркуляцію тиску.

BN55050,0000522-UK-27JAN21

Проведення утилізації продукту

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уникайте ліній електропередач. Контакт машини з електричними дротами може призвести до вашої загибелі або до смерті інших людей. Ураховуйте транспортну висоту машини, робочу висоту та висоту складання штанги.

Проведіть ретельну оцінку поля, перш ніж починати будь-яке обприскування, щоб визначити найкращий метод роботи та операції складання-розкладання штанги.

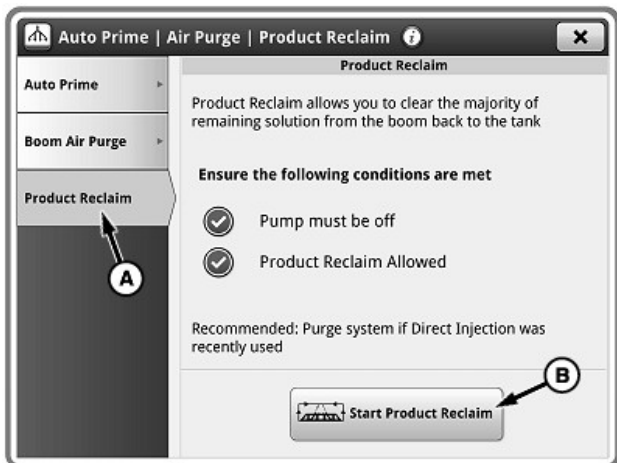
ПРИМІТКА: Утилізацію продукту можна застосовувати, коли штанги знаходяться на опорах. Продуктивність знижується в складеному положенні.

Нахилання штанг у найвище положення зменшує кількість залишкової рідини та дозволяє досягти найкращих результатів.

1. Нахиліть штанги в найвище положення.

ПРИМІТКА: Піднімати центральну раму в найвище положення також рекомендовано для досягнення найкращої продуктивності.

2. Переконайтеся, що насос подачі розчину вимкнено.
3. Доступ до програм «Автоматичне заповнення», «Продування повітрям» і «Утилізація продукту». (Див. пункт «Автоматичне заповнення, продування повітрям і утилізація продукту» в розділі «Програма автоматичного заповнення».)

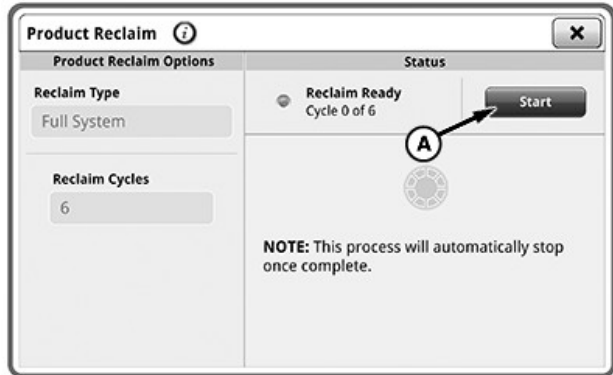


N153846—UN—21JAN21

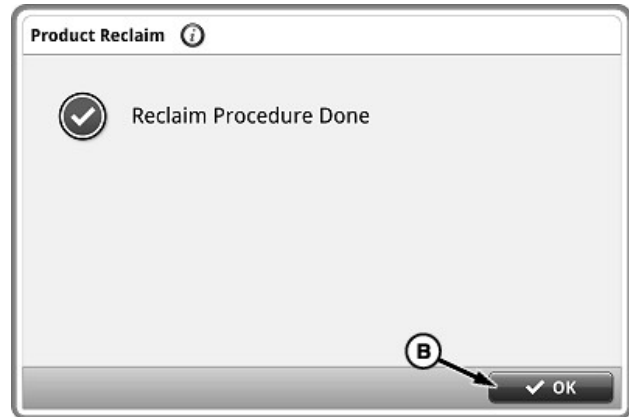
Автоматичне заповнення, продування повітрям і утилізація продукту

А—Кнопка утилізації продукту
В—Кнопка «Розпочати утилізацію продукту»

4. Натисніть кнопку утилізації продукту (А).
5. Натисніть кнопку «Розпочати утилізацію продукту» (В).



N153704—UN—21JAN21



N153881—UN—25JAN21

А—Кнопка запуску
В—Кнопка ОК

6. Натисніть кнопку «Пуск» (А), щоб розпочати утилізацію продукту.
7. Натисніть кнопку ОК (В), щоб завершити процедуру утилізації продукту.

BN55050,0000523-UK-27JAN21

Рециркуляція під тиском, утилізація продукту, пошук і усунення несправностей

Ознака

Несправність

Вирішення

Ознака	Несправність	Вирішення
Рециркуляцію під тиском не розпочато.	Насос подачі розчину вимкнено.	Увімкніть насос подачі розчину. Рециркуляція під тиском мусить одразу ж розпочатися.
	Головний перемикач системи обприскування нещодавно був вимкнений.	Зачекайте 2 хвилини, доки потік рециркуляції відновиться.
На дисплеї не відображається потік рециркуляції під тиском.	Шланг подавання розчину засмічено.	Перевірте та від'єднайте шланг.
	Брудний або засмічений витратомір.	Почистьте витратомір.
	Несправний витратомір.	Зверніться до вашого дилера John Deere або до кваліфікованого постачальника послуг.
Продукт не повертається в бак, але піктограма рециркуляції відображається.	Шланг подавання розчину засмічено.	Перевірте та від'єднайте шланг.
Продукт не повертається в бак.	Нещодавно було виконано утилізацію продукту.	Зачекайте 30 секунд після початку процедури утилізації, щоб утворився потік рідини.
Не запускається утилізація продукту.	Виток повітря в системі.	Перевірте наявність витоків та ліквідуйте їх.
	Дозаправлення обприскувача в полі ввімкнено.	Вимкніть дозаправлення обприскувача в полі.
	Насос подавання розчину увімкнено.	Вимкніть насос подачі розчину.
	Продувку повітрям увімкнено.	Вимкніть продувку повітрям.
	Активний діагностичний код системи утилізації продукту.	Виправте всі активні діагностичні коди несправностей.
Цикл утилізації продукту не завершується через те, що сплив потрібний час.	Виток повітря в системі.	Перевірте наявність витоків та ліквідуйте їх.
	Несправність датчика тиску.	Зверніться до вашого дилера John Deere або до кваліфікованого постачальника послуг.
	Застряг триходовий повітряний клапан.	Перевірте клапан та переконайтеся, що він працює належним чином.
Не вдається створити тиск у системі подавання розчину після утилізації продукту та отримання попередження про те, що насос працює всуху.	Насос подавання розчину вільний від рідини.	Спробуйте знову увімкнути насос подавання розчину.

Ознака	Несправність	Вирішення
Попередження про роботу насосу всуху під час промивання бака після утилізації продукту.	Клапан скидання повітря з насоса закритий.	Перевірте та переконайтеся, що клапан відкрито.
	Лінії скидання повітря з насоса засмічено.	Огляньте та очистіть лінії від перешкод.
	У насосі подавання розчину немає рідини.	Спробуйте знову ввімкнути насос подавання розчину.
	Клапан скидання повітря з насоса закритий.	Перевірте та переконайтеся, що клапан відкрито.
Не вдається розпилити рідину після циклу утилізації продукту, але попередження про роботу насоса всуху немає.	Лінії скидання повітря з насоса засмічено.	Огляньте та очистіть лінії від перешкод.
	Клапан рециркуляції застряг.	Перевірте клапан та переконайтеся, що він працює належним чином.
	Запірний клапан штанги застряг.	Перевірте клапан та переконайтеся, що він працює належним чином.
	Низькі робочі характеристики через положення штанги.	Для забезпечення оптимальної продуктивності переконайтеся, що під час утилізації штанги відведено в найвище положення.
Після циклу утилізації продукту під час продувки повітря виходить занадто швидко.	Малий об'єм розчину в системі.	Це типово, тому що під час утилізації продукту з системи видаляється більшість рідини.

BN55050,000051F-UK-27JAN21

Технічні характеристики зворотного клапана продукту

Технічні характеристики клапана	
Загальні	
Тип	Шаровий клапан
Розмір	Перехід потоку 12,7 мм (1/2 дюйма)
Конфігурація	3-прохідна, відкривання/закривання/відкривання
Тиск	
Робочий тиск	Більше 1030 кПа (10,3 бар) (150 фунтів/кв. дюйм)
Тиск розриву	Більше 1720 кПа (17,2 бар) (250 фунтів/кв. дюйм)
Електрика	
Напруга	9–16 В (номінальна напруга 12 В)

BN55050,0000526-UK-27JAN21

Виявлення й усунування несправностей

Діагностичні екрани

Можна отримати діагностичну інформацію щодо всіх форсунок штанги обприскувача. Додатково про несправності див. "Статус ExactApply™" програми для роботи зі штангою обприскувача та форсунками".

Для кожної форсунки наявна наступна інформація:

- Положення форсунки на штанзі обприскувача
- Початкова адреса
- Номер деталі обладнання
- Номер деталі обладнання
- Дата виробництва обладнання
- Номер частини програмного забезпечення
- Версія програмного забезпечення
- Напруга живлення
- Струм клапана А
- Струм клапана В
- Значення широтно-імпульсної модуляції клапана А
- Значення широтно-імпульсної модуляції клапана В

CS12167,0000832-UK-06JAN17

Корпус форсунки

Ознака	Несправність	Вирішення
Клапан застряг у відчиненому положенні.	Клапан засмічений.	Усуньте сторонні предмети та речовини з клапану.
		Фільтр первинного очищення пошкоджено. Перевірте наявність розривів та інших пошкоджень у фільтрах.
Клапан застряг у зачиненому положенні.	Клапан засмічений.	Усуньте сторонні предмети та речовини з клапану.
Розрив котушки електромагніту.	Корпус форсунки пошкоджено.	Перевірте корпус форсунки. Зверніться до вашого дилера John Deere або до кваліфікованого постачальника послуг.
		Замініть корпус форсунки.
	Котушку пошкоджено.	Перевірте опір у котушці (6,0—7,0 Ом).
Замикання котушки електромагніту.	Корпус форсунки пошкоджено.	Перевірте корпус форсунки. Зверніться до вашого дилера John Deere або до кваліфікованого постачальника послуг.
		Замініть корпус форсунки.
	Котушку пошкоджено.	Перевірте опір у котушці (6,0—7,0 Ом).
Система не здатна підтримувати постійний тиск.	Зношені тарільчасті клапани.	Перевірте тарільчасті клапани та замініть їх.
	Застрягли тарільчасті клапани.	Перевірте тарільчасті клапани та почистіть їх.
	Встановлено невірні наконечники для обприскування.	Установіть вірні за розміром наконечники.
	Введено невірне значення питомої щільності.	Введіть вірні значення питомої щільності за допомогою екрану.
Наконечники підтікають або не перекривають потік.	Штовхач засмічений.	Зніміть штовхач і почистіть його.
	Зношений штовхач.	Перевірте та замініть штовхач.
	Ущільнювальне кільце пошкоджене.	Замініть ущільнювальне кільце.
	Труба касети погнута.	Покатайте трубу по плоскій поверхні, щоб перевірити її форму, за потреби замініть.

Ознака	Несправність	Вирішення
	Труба касети овальна.	Перевірте наявність пошкоджень, пов'язаних з невідповідним використанням інструменту. Перевірте вільність руху штовхача в трубі. Замініть за потреби.
	Посадочне місце клапана занадто сильно затягнуте.	Перевірте наявність пошкодженої або деформованої різьби. Замініть за потреби.
Некоректна робота форсунок.	Зношений штовхач.	Перевірте та замініть штовхач.
Розчин витікає з інших форсунок та навколо поворотного кріплення.	Пошкоджено ущільнення кріплення.	Замініть ущільнення за потреби.
	Ущільнення поворотного кріплення засмічене.	Очистіть та змастіть ущільнення поворотного кріплення.
Розчин витікає з-під котушки електромагніту.	Пошкоджені або відсутні ущільнювальні кільця посадочного місця клапану.	Перевірте та замініть їх за потреби.

CS12167,0000A35-UK-03MAY17

Дистанційне керування форсунками

Ознака	Несправність	Вирішення
Не активовано дистанційне керування корпусами форсунок.	Дистанційне керування поза діапазоном дії приймача.	Перемістіть пульт дистанційного керування ближче до приймача.
	Пульт дистанційного керування не відновлює втраченого зв'язку.	Перемістіть приймач у діапазон з'єднання та зачекайте 20 секунд, щоб відбулося встановлення зв'язку.
		Розташуйте пульт дистанційного керування в межах 3 м (9,8 фт) і почекайте протягом 20 секунд.
	Пульт дистанційного керування буде заблоковано, якщо натиснути та утримувати кнопку втрати діапазону.	Зніміть батарею з дистанційного керування, зачекайте 20 секунд, а потім установіть нову акумуляторну батарею.
	Використання пульта дистанційного керування відбулось занадто швидко після пускання машини.	Почекайте щонайменше 2 хв після зупинки машини, перед тим як використовувати дистанційне керування.
	Заблоковано сигнал приймача.	Переконайтеся, що між пультом та приймачем немає перешкод.

Виявлення й усунення несправностей

Ознака	Несправність	Вирішення
		Переконайтесь, що між приймачем та пультом дистанційного керування немає сталевих конструкцій.

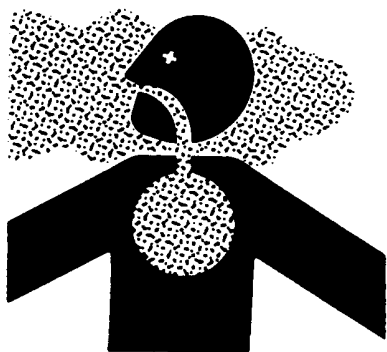
CS12167,0000B36-UK-11APR18

Зберігання

Заходи безпеки при технічному обслуговуванні та експлуатації обприскувачів



TS272—UN—23AUG88



TS220—UN—15APR13

Хімікати, які використовуються в сільськогосподарських обприскувачах, можуть бути шкідливими для здоров'я або навколишнього середовища при недотриманні правил техніки безпеки.

Завжди дотримуйтесь інструкцій на етикетці щодо ефективного, безпечного та законного використання сільськогосподарських хімікатів.

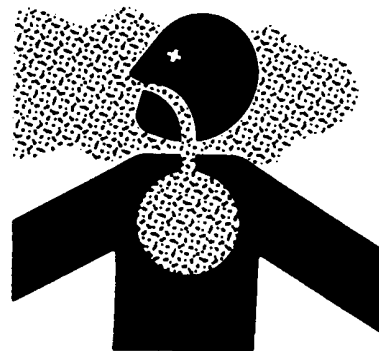
Заходи для зниження ризику впливу хімікатів та травм:

- Носіть відповідні засоби індивідуального захисту, рекомендовані виробником. (Див. пункт «Заходи безпеки при поводженні з сільськогосподарськими хімікатами» в розділі «Заходи безпеки»).
- Виконуйте заповнення, промивку, калібрування та знезараження обприскувача в зоні, де стічні води не забруднюють ставки, озера або струмки, зони вирощування сільськогосподарських тварин, сади або місця проживання інших людей.
- Не підпускайте дітей до хімікатів, хімічних розчинів та промивних вод.
- У випадку контакту бризок або хімічного концентрату зі шкірою, руками або обличчям одразу промийте їх за допомогою мила та води. У випадку потрапляння бризок або хімічного концентрату в очі одразу промийте їх водою.

- У випадку засмічення сопел або несправності системи заглушіть двигун та скиньте тиск в системі обприскування.
- Не підносьте наконечники сопел або інші компоненти до рота, щоб прочистити засмічення. Тримайте під рукою запасні наконечники для заміни.
- Мінімізуйте ризик знесення розпилення.
 - Використовуйте великі наконечники сопел, які працюють при зниженому тиску
 - Забороняється експлуатувати систему подачі розчину, якщо тиск перевищує 345 кПа (3,5 бар) (50 фунтів/кв. дюйм).
 - Забороняється виконувати обприскування, якщо швидкість вітру перевищує 16 км/г (10 миль на годину).
 - Забороняється виконувати обприскування, коли вітер дме в напрямку розташованих поруч чутливих культур, садів або населеного пункту.
- Дотримуйтесь правил утилізації невикористаних хімікатів, розчину для промивання та порожніх контейнерів для хімікатів.
- Після використання виконайте знезараження обладнання, яке застосовувалось для змішування, перевезення та внесення хімікатів.

DX,WW,CHEM02-UK-05APR04

Уникнення вибуху хімікатів



TS220—UN—15APR13



TS272—UN—23AUG88

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Дія хімічних речовин, включно з пестицидами, може призвести до травмування або загибелі.

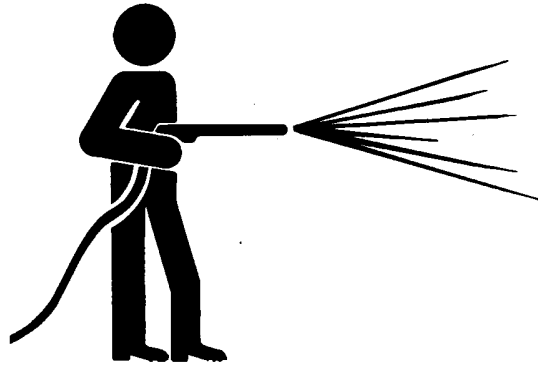
НЕ ПОКЛАДАЙТЕСЯ ТІЛЬКИ НА ЦЮ КАБІНУ, ІНДИКАТОР ТИСКУ В КАБІНІ АБО ПОВІТРЯНІ ФІЛЬТРИ КАБІНИ В ТОМУ, ЩО СТОСУЄТЬСЯ ЗАХИСТУ ВІД ДІЇ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН.

Заходи для зниження ризику впливу хімікатів:

- Використовуйте ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ згідно з інструкціями виробника хімічної речовини
- Дозволяйте вносити хімікати лише кваліфікованим, сертифікованим операторам
- Під час внесення завжди закривайте вікна та двері
- Слідкуйте за тим, щоб у машині завжди було встановлено фільтри з активованим вугіллям John Deere або відповідні замітники (див. "Перевірка та заміна повітряних фільтрів кабіни" в розділі "Кабіна та кондиціонування повітря")
- Не тримайте в кабіні хімікати
- Перш ніж заходити в кабіну, очистіть забруднене взуття або одяг
- Підтримуйте чистоту всередині кабіни
- Прочитайте та дотримуйтеся усіх інструкцій, які наведено:
 - на етикетці кожного хімікату, що застосовується,
 - в Стандарті із охорони праці під час роботи з сільськогосподарськими пестицидами Управління США із захисту навколишнього середовища (EPA),
 - в приписах штату або регіональних приписах щодо охорони праці та здоров'я,
 - в посібнику з експлуатації цієї машини.
- Необхідно дотримуватися цілого ряду вказівок, в тому числі, поміж іншого, приписів EPA
- Під час внесення хімікатів, включно з пестицидами, надівайте одяг з довгими рукавами, довгі штани, взуття та шкарпетки, навіть коли ви знаходитесь в кабіні
- Якщо вам треба вийти з кабіни під час внесення хімікатів, включно з пестицидами, завжди використовуйте засоби індивідуального захисту, рекомендовані виробником
- Перш ніж знову заходити в кабіну, зніміть засоби індивідуального захисту, що використовувалися під час роботи з хімікатами, включно з пестицидами, й зберігайте їх згідно з приписами EPA, щоб уникнути забруднення кабіни

CS12167,000073C-UK-02APR15

Очищення машини від небезпечних хімікатів, зокрема пестицидів



T6642EJ—UN—18OCT88

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час застосування небезпечних хімікатів, у тому числі пестицидів, зовні або всередині машини можуть накопичуватися їх залишки. Очистіть машину згідно з інструкціями з використання небезпечних хімікатів.

У випадку впливу небезпечних хімікатів очищуйте зовнішні та внутрішні поверхні машини щодня, щоб попередити накопичення видимого бруду та забруднень.

1. Підметіть або пропилососьте підлогу кабіни.
2. Очистіть внутрішню обшивку даху та внутрішні дефлектори кабіни.

ВАЖЛИВО: Вода під тиском, спрямована на електронні чи електричні компоненти або роз'єми, підшипники та гідравлічні ущільнення, паливні інжекційні насоси або інші вразливі деталі та компоненти, може спричинити вихід обладнання з ладу. Зменште тиск і розпилюйте струмінь під кутом від 45 до 90 градусів.

3. Повністю вимийте машину зовні.
4. Утилізуйте промивну воду з небезпечними концентраціями активних і неактивних інгредієнтів згідно з опублікованими нормами або директивами.

OUC6092,000081B-UK-18JAN21

Рекомендовані засоби для чищення та покриття

ВАЖЛИВО: Завжди ознайомлюйтесь з інструкціями та виконуйте їх, як і під час роботи з будь-якими хімічними речовинами.

Для досягнення найкращих результатів використовуйте засоби для чищення, технологічні

покриття та морозостійкі рідини SprayMaster™ виробництва John Deere. Ці речовини можна придбати у вашого дилера John Deere:

- PM434QT Засіб для чищення бака обприскувача Incide-Out™
- PM433QT Засіб для чищення системи обприскування Erase™
- N305634 та TY26555 Антифризові рідини для обприскувача

BN55050,0000462-UK-29APR20

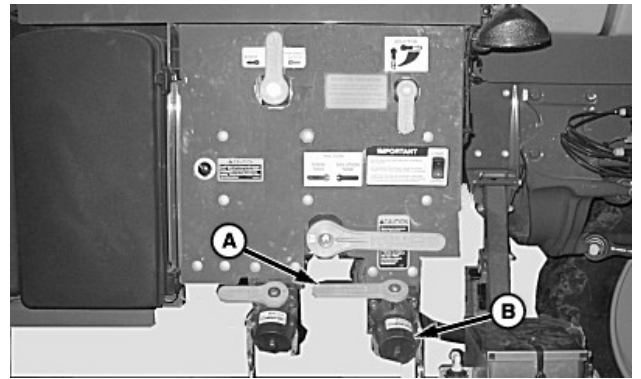
Чищення системи подавання розчину

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Хімічні речовини та пестициди можуть бути небезпечні й отруйні та можуть призвести до серйозних травм і навіть летальних наслідків. Усе обладнання для обприскування повинне бути очищене перед проведенням капітального ремонту або консервацією. Очищення необхідно проводити в безпечному місці шляхом промивання водою, нейтралізації або за допомогою інших методів, які рекомендує виробник відповідної хімічної речовини.

Перевірте необхідність застосування спеціальних методів очищення. Систему обприскування необхідно очищувати, якщо буде використовуватися інша речовина або планується консервація машини і її зберігання.

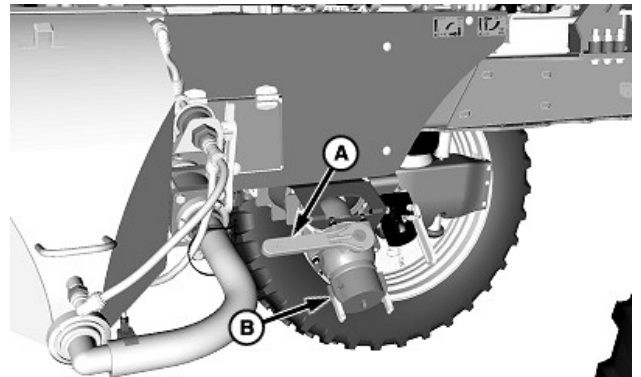
Промийте систему, як описано нижче:

1. Змішайте побутовий засіб для чищення з 95 л (25 гал) води або використовуйте засіб для чищення бака обприскувача (PM434QT) Incide-Out™ чи засіб для чищення системи обприскувача (PM433QT) Erase™ і пропустіть його через систему в режимі рециркуляції протягом 30 хвилин, а потім злийте.
2. Змішайте 0,95 л (1 кварту) нашатирного спирту з 95 л (25 галонами) води. Подайте достатню кількість цієї суміші для заповнення форсунок і дайте постояти до ранку.



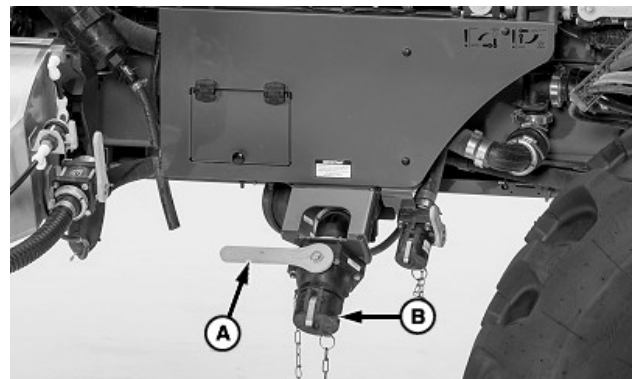
N135237—UN—14FEB18

R4023



N98792—UN—12JUL13

R4030, R4038, R4044, R4045 і R4060



N155131—UN—21APR21

408R, 410R, 412R, 612R і 616R

A—Ручка клапана
B—Ковпачок

3. Зніміть ковпачок (B) і поверніть ручку клапана (A) у відкрите положення, щоб злити рідину з системи.
4. Промийте систему чистою водою.
5. Якщо машина зберігатиметься за температури нижче ніж 0 °C (32 °F), промийте систему морозостійкою рідиною (N305634) SprayMaster™.

BN55050,000057A-UK-20APR21

SprayMaster — торгова марка компанії Deere & Company
Incide-Out — торгова марка компанії Precision Laboratories, LLC.
Erase — торгова марка компанії Precision Laboratories, LLC

Транспортування машини в зимовий період

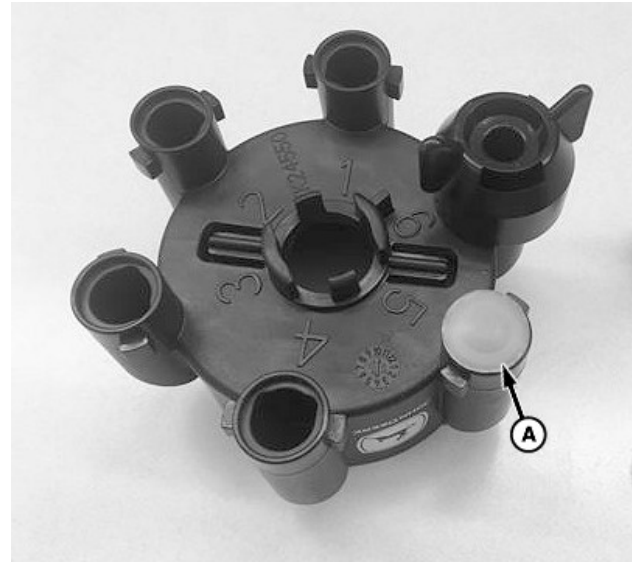
ВАЖЛИВО: Замерзання рідини в баках та трубах може призвести до пошкодження машини. Якщо перевозите машину протягом місяців, коли існує ймовірність замерзання, необхідно забезпечити її здатність протидіяти мінімальним можливим температурам, що можуть впливати на неї.

Щоб уникнути пошкодження, спорожніть усі баки на розчин і труби, потім додайте антифриз SprayMaster™.

Не від'єднуйте акумуляторну батарею у машин, обладнаних двигуном стандарту Final Tier 4/Stage, доки не вимкнеться світлодіодний індикатор акумуляторної батареї. Система селективного каталітичного відновлення автоматично очищає лінії подавання реагенту-відновника (DEF) одразу після зупинки машини. Якщо не дати достатньо часу для очищення ліній, реагент-відновник, що залишився в лініях, може кристалізуватися та заблокувати лінії. У морозну погоду реагент-відновник замерзає та може розірвати лінії.

Щоб заповнити обприскувальну систему машини антифризом SprayMaster™, виконайте такі дії.

1. Виконайте операцію утеплення. (Див. пункт «Підготування машини до зберігання за холодних погодних умов. Утеплення» у цьому розділі).
2. Підготуйте систему пінного маркера до зберігання при холодній погоді. (Див. пункт «Підготовка системи пінного маркера до зберігання в холодну погоду» в цьому розділі.)
3. Залиште в кабіні записку з докладним описом того, що було зроблено для зимового захисту, щоб наступний оператор машини знав, яка підготовка необхідна для польових робіт.
4. Скиньте тиск у штанзі обприскувача. (Див. пункт «Зменшення тиску» в розділі «Робота з системою керування форсункою»).



N151449—UN—27MAY20

А—Заглушка

ПРИМІТКА: Заглушки потрібні лише для машин R4023 або для обприскувачів, що мають штангу з вуглеволокна. Дві відкриті головки в положенні розбризкування на корпусі форсунки — це єдині головки, що потребують заглишок.

5. Вставте заглишки (А) у відкриті головки на корпусах форсунок, розташованих на зовнішній штанзі обприскувача та на гнучких секціях, що стоять догори ногами під час транспортування.

BN55050,000057B-UK-20APR21

Підготовлювання машини для зберігання при холодній погоді. Утеплювання

ПРИМІТКА: Далі наведено порядок дій для підготовлювання до зими машини, яка вже пройшла процес хімічного очищення та в системі подавання розчину якої міститься тільки вода.

1. Переконайтеся в тому, що паливний бак заповнений дизельним паливом зимового сорту, або обробіть бак засобом для утеплювання дизельних баків згідно зі вказівками, наведеними на етикетці продукту.

ВАЖЛИВО: Тривале зберігання в транспортному засобі (понад шість місяців) не рекомендовано. Якщо потрібне довготривале зберігання, рекомендується періодично перевіряти реагент-відновник (DEF), концентрація якого не повинна виходити за межі, передбачені технічними характеристиками.

2. Сечовина (DEF) має обмежений термін придатності, але її можна зберігати в машині до шести місяців, залежно від умов зберігання. (Див. «Зберігання сечовини (DEF)» у розділі «Паливно-мастильні матеріали й охолоджувальна рідина» посібника з експлуатації машини). За потреби злийте бак для сечовини. (Див. «Зливання та промивання бака для сечовини (DEF)» у розділі «Двигун та трансмісія» посібника з експлуатації машини).
3. Спорожніть бак промивної води.
4. **Система переднього заповнювання (за наявності):** Відкрийте запірний клапан системи переднього заповнювання та скористайтесь продувним клапаном системи переднього заповнювання для виведення води зі шланга системи переднього заповнювання в бак для розчину.
5. **Система Load Command™ (якщо встановлено):** Відкрийте тарілку Load Command™ через меню технічного обслуговування на дисплеї та злийте воду з муфти Load Command™.
6. Спорожніть промивний бак за допомогою заповнювального клапана промивного бака.
7. Скористайтесь функцією ежектора та переведіть воду з бункера змішувача в бак для розчину.
8. Злийте воду з бака на розчин, відкривши заповнювальний клапан бака на розчин, щоб випустити воду.
9. Злийте воду з промивного бака, використовуючи функцію промивання штанги, і випорскуйте воду з промивного бака, доки в штанзі не буде втрачено тиск випорскування.

ВАЖЛИВО: В польових умовах рекомендується використовувати морозотривку рідину для обприскувача John Deere для захисту обприскувача під час зберігання. Якщо використовується антифриз RV, він повинен бути на основі пропіленгліколю з розрахунком щонайменше на 8 °C (15 °F) нижче від найнижчої очікуваної температури навколишнього середовища, при якій машина буде зберігатись. Щоб запобігти пошкодженню ущільнень і шлангів, не використовуйте інші дешевші рідини на основі метанолу, етанолу або ізопропанолу.

10. Залийте в промивний бак 190 л (50 галонів) морозостійкої рідини. Антифриз R/V або морозостійка рідина JD Winterize доступні в каністрах місткістю 9,46 л (2,5 галонів) (N305634) або в бочках місткістю 208 л (55 гал) (TY26555).
11. Виконайте операції з підготування пінного

маркера до зберігання. (Див. пункт "Підготовлювання системи пінного маркера до зберігання в холодну погоду" у цьому розділі.)

12. Машини, обладнані системою керування подаванням розчину:

- a. Виконайте промивання системи. (Див. "Використання системи промивання" в розділі "Експлуатація системи керування подаванням розчину" в посібнику з експлуатації машини). Промиваються такі системи.
 - Ежектор
 - Перемішування
 - Перепускний трубопровід
 - Бак для розчину
 - Стріла
 - Рециркуляція під тиском/утилізація продукту (за наявності).

ПРИМІТКА: Під час промивання ежектора оператор має вручну відкрити промивний та спускний клапани ежектора, коли на дисплеї буде відображено цю частину циклу промивання.

Штанга промивається, коли промивний розчин розпилюється наприкінці процесу.

- b. **Після завершення процедури промивання** розгорніть штангу та випорсність промивний розчин у безпечному місці без ризику забруднення.

Для машин, обладнаних системою рециркуляції тиску, після завершення процедури промивання розгорніть штангу. Активуйте рециркуляцію під тиском і ввімкніть насос подачі розчину. За допомогою рециркуляції під тиском заповніть антифризом трубопроводи системи подачі розчину (приблизно протягом 30 секунд). Розпилюйте промивний розчин у безпечному місці без ризику забруднення.

13. Машини, обладнані системою ручного завантаження:

Коли працює насос подавання розчину, активуйте вручну такі функції:

- Змішувач — на етапі промивання змішувача скористайтесь клапаном ручного промивання на ньому, щоб промити барабан змішувача морозотривкою рідиною. Потім скористайтесь ручним клапаном змішувача для висмоктування морозотривкої рідини з бункера в бак на розчин.
- Перемішування—активуйте щонайменше на 10 секунд.

- Перепускний трубопровід—активуйте щонайменше на 10 секунд.
- Промивання бака для розчину — активуйте щонайменше на 10 секунд.

14. Машини, обладнані системою ExactApply™:

- Виберіть режим обприскування А + В. Див. посібник з експлуатації системи ExactApply™.
- Переконайтеся в тому, що поворотна головка форсунки розташована з форсункою один, два або три у передньому положенні.
- Випорскуйте морозотривку рідину із бака для розчину через електромагніти, перевіряючи витрату через форсунки, доки морозотривка рідина не почне виходити з кожного електромагніта. (Див. п. "Перевіряння витрати через форсунку" в розділі "Калібрування" посібника з експлуатації машини).
- Розприскуйте морозотривку рідину, доки бак для розчину не спорожниться.

15. Система переднього заповнювання (за наявності):

- Зніміть ковпачок систему переднього заповнення.
- Відкрийте запірний клапан системи переднього заповнення за допомогою електричного перемикача, потім відкрийте ручний клапан системи переднього заповнення для зливу морозостійкої рідини в шланг системи переднього заповнення.
- Коли морозостійка рідина почне виходити з кінця системи переднього заповнення, закрийте ручний клапан.
- Скористайтесь продувним клапаном, щоб повернути морозотривку рідину в бак на розчин.

16. Система Load Command™ (якщо встановлено):

Промийте систему Load Command™. (Див. «Промивання системи Load Command™» у розділі «Система Load Command™» посібника з експлуатації.)

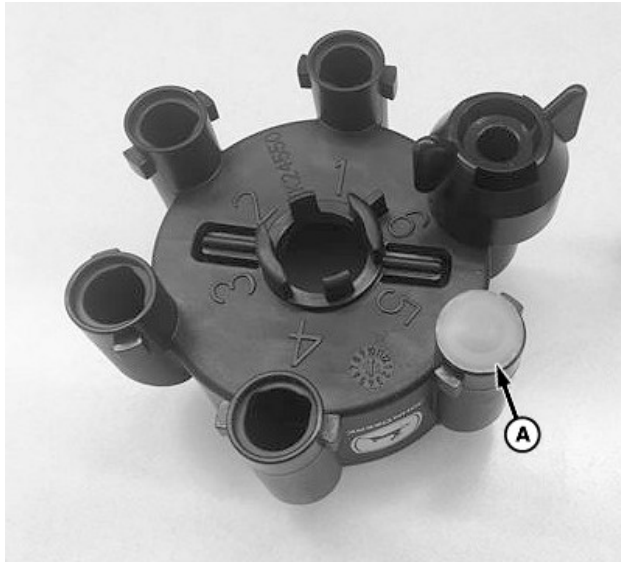
- Для машин із насосом подачі розчину з високим потоком переконайтеся, що клапан витратоміра знаходиться в відкритому положенні.
- Закрийте всі форсунки, крім форсунок, розташованих на кожному кінці кожної обприскувальної труби.

- Розпилюйте морозостійку рідину з бака для розчину через відкриті поворотні головки, перевіряючи витрату через форсунки, доки морозостійка рідина не почне виходити з кожної відкритої поворотної головки обприскувальної труби. (Див. п. «Порядок перевірки витрати через форсунку» в розділі «Калібрування» посібника з експлуатації машини).
- Якщо встановлено рядові форсунки, виконуйте випорскування через одну або обидві рядові форсунки, доки морозотривка рідина не почне виходити з рядової форсунки.
- Випорскуйте морозотривку рідину, використовуючи функцію промивання тільки штанги, доки не відобразиться попередження про осушення насоса.
- Якщо встановлена система продування штанги, скористайтесь цією функцією, щоб видалити зайву морозотривку рідину з трубопроводу штанги

BN55050,000057C-UK-20APR21

Підготування машини до зберігання

- Ретельно вимийте машину зсередини й зовні. (Див. «Чищення машини від небезпечних хімікатів, в тому числі пестицидів» у цьому розділі).
- Очистіть та промийте систему подавання розчину. (Див. пункт "Очищення системи подачі розчину" в цьому розділі.)
- Зніміть, очистіть і встановіть на місце сітчастий фільтр заповнювання, напірні сітчасті фільтри та витратоміри.
- Для машин, що зберігаються при низьких температурах, виконайте утеплювання. (Див. пункт "Підготовлювання машини для зберігання при холодній погоді. Утеплювання" у цьому розділі.)
- Зніміть і очистіть наконечники форсунок та сітчасті фільтри. Зберігайте наконечники й сітчасті фільтри в сухому місці, окремо від машини.

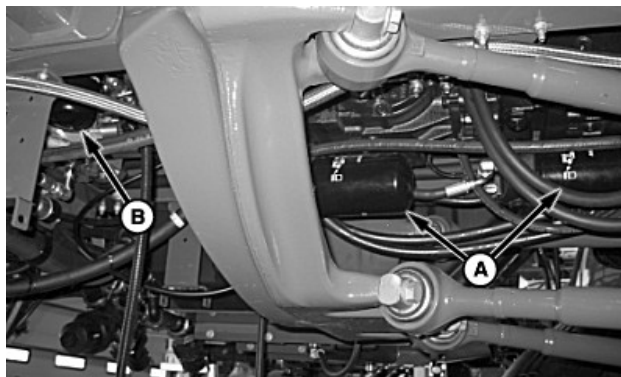


N151449—UN—27MAY20

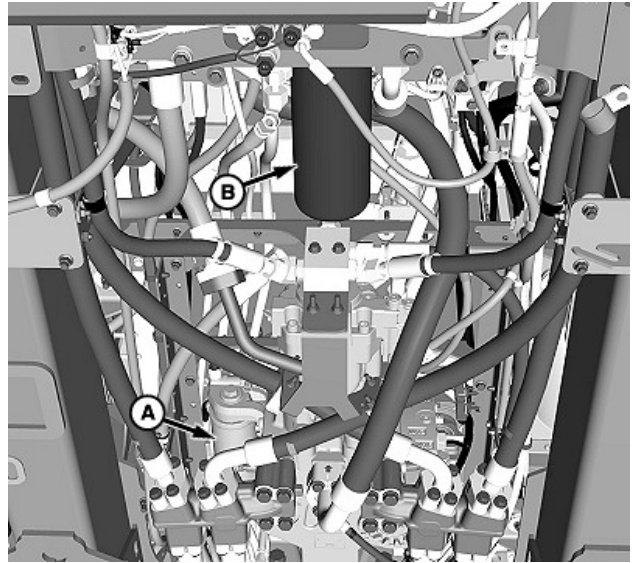
A—Заглушка

ПРИМІТКА: Заглушки потрібні лише для машин R4023 або для обприскувачів, що мають штангу з вуглеволокна. Дві відкриті головки в положенні розбризкування на корпусі форсунки — це єдині головки, що потребують заглушок.

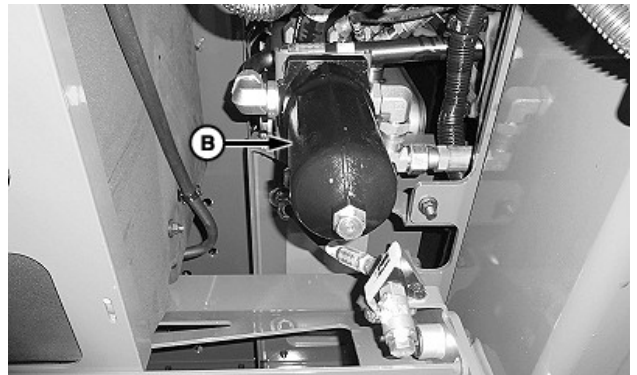
6. Вставте заглушки (A) у відкриті головки на корпусах форсунок, розташованих на зовнішній штанзі обприскувача та на гнучких секціях, що стоятимуть догори ногами під час зберігання.
7. Підготуйте систему пінного маркера до зберігання при холодній погоді. (Див. пункт «Підготовка системи пінного маркера до зберігання в холодну погоду» в цьому розділі.)



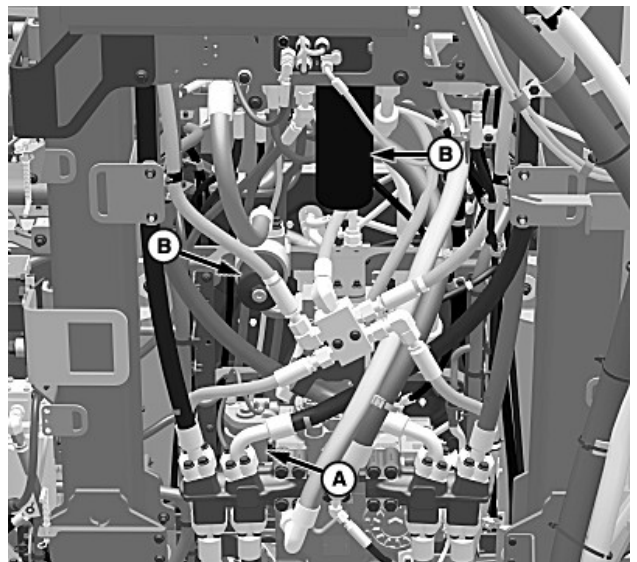
N85431—UN—26JUN09

R4023

N151063—UN—05MAY20

R4030, R4038, R4044, R4045 і R4060

N151064—UN—05MAY20

R4030, R4038, R4044, R4045 і R4060

N155093—UN—30MAR21

408R, 410R, 412R, 612R і 616R

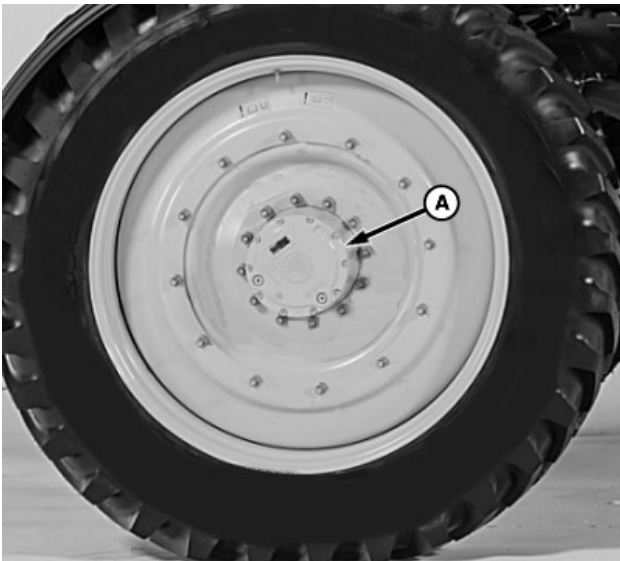
A—Гідростатичний фільтр
B—Гідравлічний фільтр

8. Замініть гідростатичні фільтри (А) та гідравлічний фільтр (В).



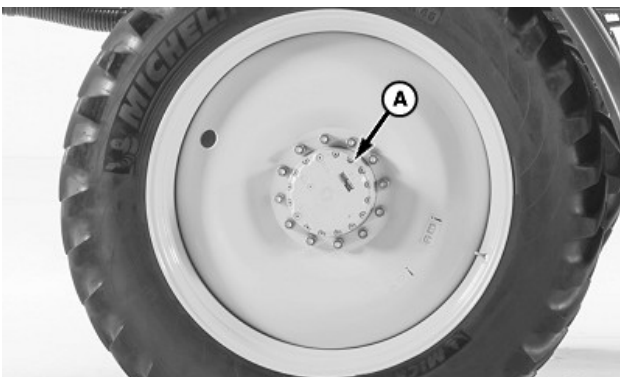
R4023

N96342—UN—19DEC11



R4030, R4038, R4044, R4045 і R4060

N130089—UN—09MAY17



408R, 410R і 412R

N155447—UN—21APR21



N155448—UN—21APR21

Машини серії 612R і 616R

А—Планетарна ступиця

9. Злийте оливу з планетарних ступиць (А). (Див. п. «Заміна оливи планетарної ступиці» в розділі «Змащування й технічне обслуговування» в посібнику з експлуатації машини).
10. Залийте оливу у планетарну маточину до належного рівня.
11. Змастіть усі змащувальні ніпелі. Нанесіть мастило на відкриті ділянки штоків гідравлічних циліндрів та хромованих штоків підвіски.
12. Для запобігання іржавінню підфарбуйте за потребою.
13. Нанесіть на відкриті ділянки засіб Fluid Film® (TY22032 або TY27529) для запобігання корозії та іржавінню.

ПРИМІТКА: Див. інструкції з піднімання машини. (Див. п. «Установлювання додаткових шин» у розділі «Колеса та шини» у відповідному посібнику з експлуатації машини).

14. Щоб зняти колеса, підніміть кожен кут машини та підтримайте його за допомогою підйомника JDG10393. Заборонено стравлювати тиск у шинах.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: НЕ використовуйте бензин для миття. Бензин дуже легкозаймистий і може спалахнути від іскри або відкритого полум'я, спричинивши пожежу, що може призвести до серйозних травм або смерті оператора чи інших осіб.

15. Промийте двигун за допомогою безпечного розчинника.
16. Зніміть, очистьте й установіть на місце елементи повітряного фільтра двигуна.
17. Поки двигун теплий, злийте оливу з картера. Замініть оливний фільтр і наповніть картер оливою до належного рівня.

Fluid Film — торгова марка компанії Eureka Chemical Company.

18. Спорожніть і промийте систему охолодження (блок двигуна та радіатор).

ПРИМІТКА: (Тільки для регіонів із теплим кліматом.)

Якщо у двигун не заливатиметься антифриз, обов'язково витягніть заглушку, щоб злити моторну оливу. Додайте замість антифризу чисту м'яку воду з кондиціонером John Deere Summer Engine Coolant Conditioner або аналогічний засіб.

19. Заповніть систему охолодження антифризом до належного рівня. Використовуйте антифриз, який не містить добавок, що зупиняють витіки.
20. Дайте двигуну попрацювати кілька хвилин на холостому ходу при малому числі обертів для циркуляції охолоджувальної рідини та оливи в картері.

ВАЖЛИВО: Не від'єднуйте акумуляторну батарею машин, оснащених двигунами Final Tier 4/Stage V, доки не вимкнеться світлодіод від'єднання батареї. Система селективного каталітичного відновлення автоматично очищає лінії подавання реагенту-відновника (DEF) одразу після зупинки машини. Якщо не дати достатньо часу для очищення ліній, реагент-відновник, що залишився в лініях, може кристалізуватися та заблокувати лінії. У морозну погоду реагент-відновник замерзає та може розірвати лінії.

21. Від'єднайте негативні (–) кабелі акумуляторної батареї і покладіть їх на безпечній відстані від клем акумуляторної батареї.

ВАЖЛИВО: Тривале зберігання в машині (понад шість місяців) не рекомендовано. Якщо потрібне довготривале зберігання, рекомендується періодично перевіряти розчин сечовини (DEF), концентрація якого не повинна виходити за межі, передбачені технічними характеристиками.

22. Сечовина (DEF) має обмежений термін придатності, але його можна зберігати в машині протягом шести місяців, залежно від умов зберігання. (Див. п. «Зберігання сечовини (DEF)» у розділі «Паливно-мастильні матеріали та охолоджувальна рідина» в посібнику з експлуатації машини). За потреби спорожніть бак на реагент-відновник. (Див. розділ «Зливання й промивання бака для сечовини (DEF)» у розділі «Двигун і трансмісія» в посібнику з експлуатації машини).

23. Ущільніть наступні отвори за допомогою стрічки або пластикових мішків.

- Вихлопна труба
- Повітрозабірник повітряного фільтра двигуна

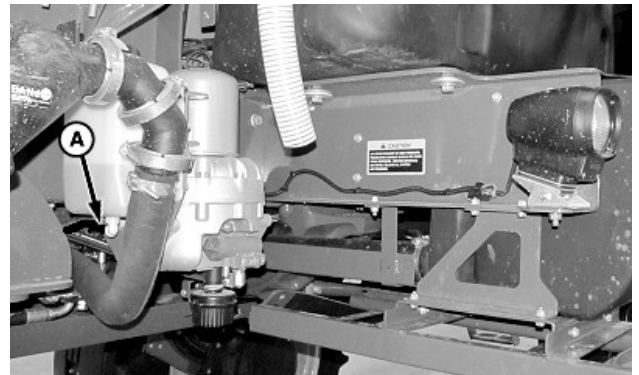
- Масляний щуп двигуна
- Трубка заливання масла у двигун
- Сапун картера

24. Залиште в кабіні записку з докладним описом того, що було зроблено для зимового захисту, щоб наступний оператор машини знав, яка підготовка необхідна для польових робіт.

BN55050,000057D-UK-20APR21

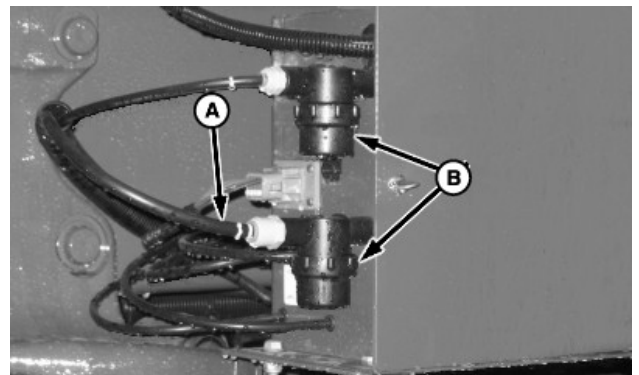
Підготовка системи пінного маркера для зберігання в холодну пору року

ВАЖЛИВО: Пошкодження пінного маркера може статися, якщо дозволити рідині замерзнути в пульті керування та лініях. Злийте рідину з бака та ліній. Промийте та вичистіть всю рідину з системи пінного маркера.



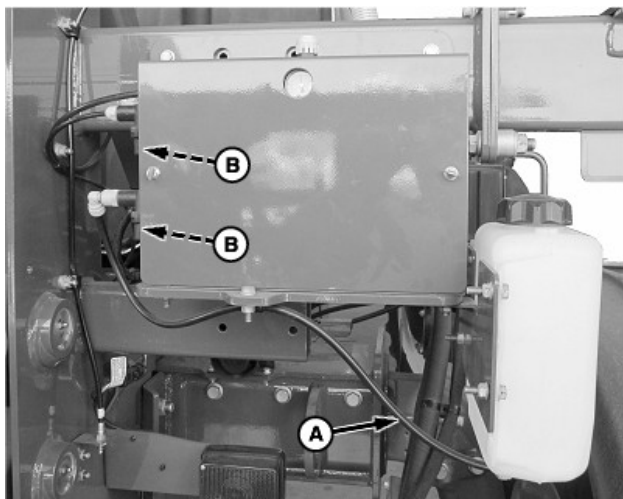
N116056—UN—25FEB15

R4023



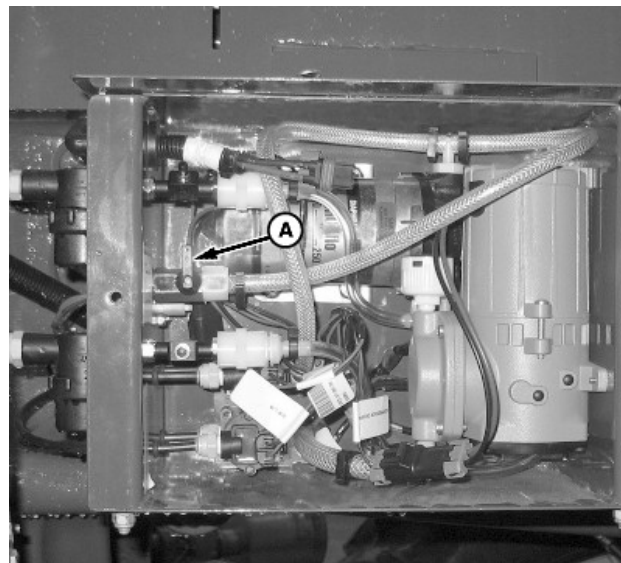
N83231—UN—20FEB09

R4023



N98804—UN—17SEP12

R4030, R4038, R4044, R4045, R4060, 408R, 410R, 412R, 612R і 616R



N83232—UN—20FEB09

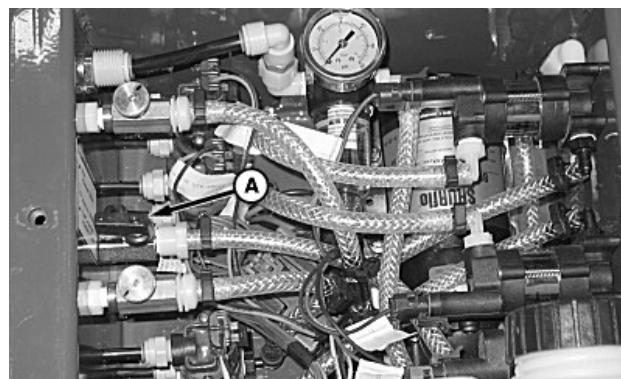
R4023

А—Шланг
В—Фільтр

1. Від'єднайте шланг (А) від нижньої частини бака для концентрату, щоб злити бак.
2. Спорожніть промивний бак, відкривши клапан заповнювання промивного бака.
3. Зніміть шланг (А) з пульта управління подаванням піни й продуйте стиснутим повітрям. Після спорожнення повторно встановіть лінію на пульт управління і бак для концентрату.
4. Очистіть фільтри (В).

ПРИМІТКА: Дотримуючись інструкцій виробника, додайте антифриз *SprayMaster™* у правильній пропорції, щоб захистити систему подачі розчину від замерзання за найнижчої очікуваної температури.

5. Додайте приблизно 20 л (5 галонів) відповідного антифризу *SprayMaster™* в бак на промивну воду. Заповніть бак на пінний концентрат тією самою сумішшю.
6. Запустіть машину.
7. Налаштуйте ручний режим роботи піноутворювача. (Див. п. «Пінний маркер» у розділі «Додаток системи обприскування» в посібнику з експлуатації машини).



N88059—UN—15MAR10

R4030, R4038, R4044, R4045, R4060, 408R, 410R, 412R, 612R і 616R

А—Клапан початкового заповнювання

8. Зніміть кришку блока управління піноутворювачем і відкрийте клапан початкового заповнювання (А). Працюйте з відкритим клапаном, доки не припинить виходити пінна суміш.
9. Закрийте клапан початкового заповнювання.
10. Дайте системі пінного маркера попрацювати, доки з будь-якої головки системи змішування піни не припинить виходити піна.
11. Переконайтеся, що в повітряних і рідинних лініях немає отворів. Відремонтуйте за потреби.

BN55050,000057F-UK-21APR21

Зняття машини зі зберігання

ПРИМІТКА: Під час знімання обприскувача із зберігання зазвичай виявляється витікання трансмісійної оливи з планетарної маточини всередині обода або забруднення оливою ободів після того, як машина простояла деякий час. Маточини редуктора мають механічне ущільнення між шпинделем та маточиною. Зазвичай, коли машина знаходиться на зберіганні, з цих ущільнень підтікає масло.

1. Зніміть ущільнювальну стрічку та пластикові мішки з отворів.
2. Перевірте рівень моторної оливи. Якщо рівень занизький, перевірте, чи є витоки. За потреби додайте оливу.
3. Перевірте рівень охолоджувальної рідини. Якщо рівень занизький, перевірте, чи є витоки. За потреби додайте охолоджувальну рідину.
4. Очистіть негативні клеми (-) та кабелі акумуляторної батареї та повторно під'єднайте їх.
5. Заповніть паливний бак дизельним паливом відповідного сорту.
6. **Тільки для двигунів стандарту Final Tier 4 та Stage V** — якщо бак для сечовини (DEF) не спорожнювався, перевірте концентрацію сечовини. (Див. п. «Перевірка сечовини (DEF)» у розділі «Паливно-мастильні матеріали й охолоджувальна рідина» в посібнику з експлуатації машини). Якщо концентрація не відповідає технічним характеристикам, злийте розчин і замініть його якісним розчином сечовини (DEF) або приготуйте новий розчин. Якщо вміст бака для сечовини (DEF) було злило, заповніть його. (Див. розділ «Зливання й промивання бака для сечовини (DEF)» у розділі «Двигун і трансмісія» в посібнику з експлуатації машини).
7. Злийте морозостійку рідину SprayMaster™ з системи подачі розчину та промийте систему.

ВАЖЛИВО: Запускаючи машину вперше після зняття зі зберігання, дайте машині попрацювати 4 хвилини на холостому ходу при малому числі обертів. У цей час увімкніть систему кондиціонування повітря, щоб запобігти пошкодженню ущільнення компресора.

8. Заведіть двигун і дайте йому прогрітися до робочої температури. Виконайте перевірку на витоки.
9. Ретельно очистіть відсік двигуна та машину зсередини та зовні.

10. Перевірте рівень оливи в гідростатичному/гідравлічному резервуарі. Якщо рівень занизький, перевірте, чи є витоки. За потреби додайте оливу.

11. Перевірте тиск у шинах.

ПРИМІТКА: Вказівки щодо піднімання машини можна знайти в пункті «Встановлення додаткових шин» у розділі «Колеса й шини» відповідного посібника з експлуатації машини.

12. Підніміть кожен кут машини та приберіть опори.
13. Переконайтеся в тому, що усе кріплення затягнуто.
14. Змастіть усі змащувальні ніпелі.
15. Перевірте рівень оливи у планетарних маточинах. Якщо рівень занизький, перевірте, чи є витоки. За потреби додайте оливу.
16. Вийміть заглушки з головок корпусу форсунки, якщо треба.
17. Додайте чисту воду в бак для розчину й дайте системі попрацювати, перш ніж встановлювати наконечники форсунок і сітчасті фільтри. Таким чином можна перевірити, чи не протікає система.
18. Огляньте наконечники форсунок, переконавшись, що всі вони мають однаковий розмір. Установіть наконечники й сітчасті фільтри.
19. **Для машин, які не обладнані системою рециркуляції під тиском**, виконайте прокачування повітря зі штанги. (Див. п. «Рекомендації щодо видалення повітря з системи подачі розчину» в розділі «Система подачі рідини» в посібнику з експлуатації машини).
20. **Для машин, обладнаних системою рециркуляції під тиском**, використовуйте систему рециркуляції під тиском. (Див. п. «Рекомендації щодо видалення повітря з системи подачі розчину» в розділі «Система подачі рідини» в посібнику з експлуатації машини).
21. Увімкніть систему обприскування та стежте за формою розпилювання. Налаштуйте та замініть наконечники за потреби.
22. Інформацію щодо робочих налаштувань та правил техніки безпеки див. у посібнику з експлуатації.
23. Відкалібруйте обприскувач.
24. Перевірте, чи заряджено манометр вогнегасника (за наявності).

25. Перевірте, чи заряджено повітряний кондиціонер холодоагентом. За потреби зарядіть систему.

BN55050,000057E-UK-20APR21

Технічні характеристики

Технічні характеристики машини

ФОРСУНКИ — ШТАНГА завдовжки 24,4 м (80 фт)		
Стандартна комплектація		
Міжцентровий інтервал 508 мм (20 дюймів)		
Кількість форсунок		48
Центральний інтервал 381 мм (15 дюймів)		
Кількість форсунок		65
Встановлення		Заводські налаштування

ФОРСУНКИ — ШТАНГА завдовжки 27,4 м (90 фт)		
Стандартна комплектація		
Міжцентровий інтервал 508 мм (20 дюймів)		
Кількість форсунок		54
Центральний інтервал 381 мм (15 дюймів)		
Кількість форсунок		73
Встановлення		Заводські налаштування

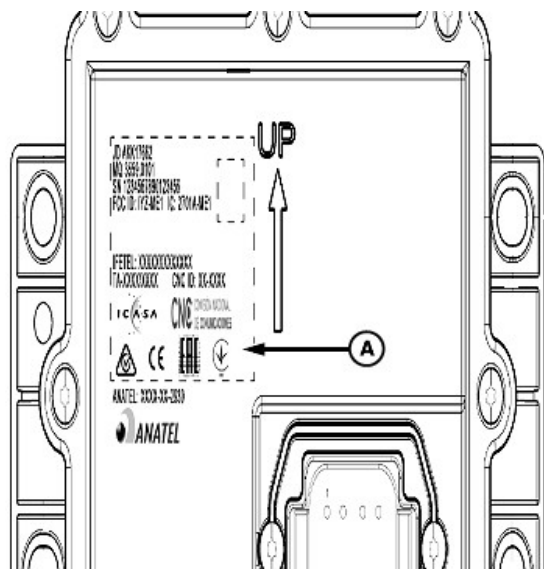
ФОРСУНКИ — ШТАНГА завдовжки 30,5 м (100 фт)		
Стандартна комплектація		
Міжцентровий інтервал 508 мм (20 дюймів)		
Кількість форсунок		60
Центральний інтервал 381 мм (15 дюймів)		
Кількість форсунок		81
Встановлення		Заводські налаштування

ФОРСУНКИ — ШТАНГА завдовжки 36,6 м (120 фт)		
Стандартна комплектація		
Міжцентровий інтервал 508 мм (20 дюймів)		
Кількість форсунок		72
Центральний інтервал 381 мм (15 дюймів)		
Кількість форсунок		97
Встановлення		Заводські налаштування

ФОРСУНКИ — ШТАНГА завдовжки 40,2 м (132 фт)		
Стандартна комплектація		
Міжцентровий інтервал 508 мм (20 дюймів)		
Кількість форсунок		80
Центральний інтервал 381 мм (15 дюймів)		
Кількість форсунок		107
Встановлення		Заводські налаштування

BN55050,00003D7-UK-13MAY19

Інформація про відповідність нормам Bluetooth®



N130203—UN—04MAY17

A—Інформація про відповідність нормам

Далі міститься необхідна інформація щодо систем пристроїв та приймачів дистанційного керування та використання технології Bluetooth® в системах ExactApply™. Інформація про відповідність нормам міститься на поверхні приймача Bluetooth® в задній частині машини. Інформація про відповідність нормам для різних країн наведена у вигляді списку.

Інформація про відповідність нормам Bluetooth®	
Країна	Назва відповідно до нормативних вимог
Сполучені Штати	Повідомлення: Цей пристрій відповідає частині 15 правил FCC. При експлуатації повинні виконуватися наступні дві умови: (1) Цей пристрій не повинен створювати будь-яких шкідливих перешкод сам і (2) повинен бути тривким до будь-яким перешкод під час приймання, які можуть спричинити збій у роботі. Зміни або модифікації цього обладнання, які не схвалені (назва виробника), можуть позбавити користувача ліцензії від Федеральної комісії зі зв'язку (FCC) на експлуатацію обладнання.
Канада	Повідомлення: Цей пристрій відповідає вимогам частини 15 Правил FCC і нормам Міністерства промисловості Канади для неліцензійних каналів RSS. При експлуатації повинні виконуватися наступні дві умови: (1) Цей пристрій не повинен створювати будь-яких шкідливих перешкод сам і (2) повинен бути тривким до будь-яким перешкод під час приймання, які можуть спричинити збій у роботі. Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement. Цей цифровий пристрій класу [B] відповідає канадським нормам ICES-003. Cet appareil numérique de la classe [B] est conforme à la norme NMB-003 du Canada.
Австралія	H/3
Нова Зеландія	H/3
Угорщина	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Болгарія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт

Технічні характеристики

Інформація про відповідність нормам Bluetooth®	
Країна	Назва відповідно до нормативних вимог
Румунія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
ПАР	Н/З
Аргентина	Номер сертифікату ME1 C-21865
	Номер сертифікату MM C-21866
Німеччина	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Франція	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Нідерланди	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Великобританія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Іспанія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Еквадор	Н/З
Литва	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Латвія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Казахстан	Н/З
Уругвай	Н/З
Мексика	Н/З
Чеська Республіка	Н/З
Бельгія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Парагвай	Н/З
Польща	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Данія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Ірландія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Австрія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Швейцарія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Хорватія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Фінляндія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Норвегія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Швеція	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Люксембург	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Сальвадор	Н/З
Домініканська Республіка	Н/З
Коста-Рика	Н/З
Перу	Н/З
Естонія	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Чилі	Н/З
Колумбія	Н/З
Словаччина	Частотний діапазон: 2400 - 2483,5 МГц Максимальний рівень передачі: 10 мВт
Болівія	Н/З

Інформація про відповідність нормам Bluetooth®

Країна	Назва відповідно до нормативних вимог
Панама	H/3
Гондурас	H/3
Гватемала	H/3
Нікарагуа	H/3



N129730—UN—17APR17

ПАР

TA-XXXX/XXXX

Російська Федерація



N129731—UN—17APR17

Україна



N129732—UN—17APR17

Бразилія



N129733—UN—17APR17

Аргентина

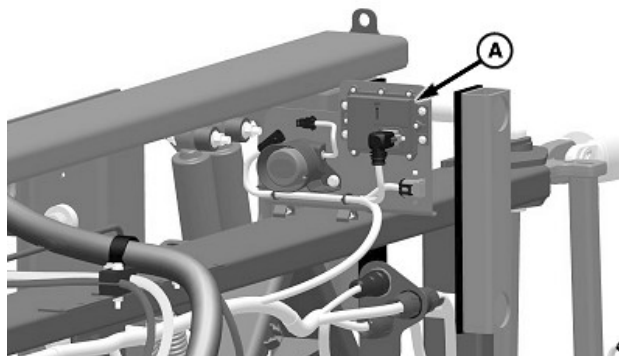


ME1	C-21865
MM1	C-21866

N137303—UN—18JUL18

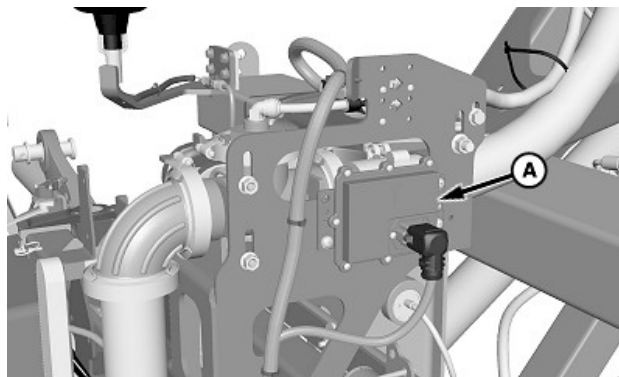
BN55050,00003F0-UK-03JUN19

Ідентифікаційні номери



N144386—UN—03MAY19

R4023



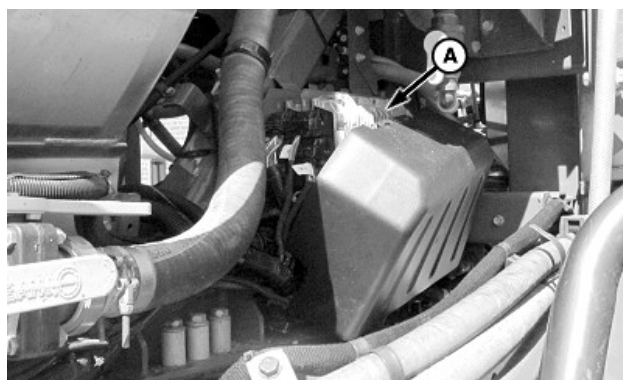
N142129—UN—18MAR19

R4030, R4038, R4044, R4045 та R4060

A—Приймач системи дистанційного керування

Серійний номер приймача системи дистанційного керування розташований на приймачі дистанційного керування (A) в задній частині машини на підвісці центральної рами.

Серійний номер приймача системи дистанційного керування _____



N126743—UN—01NOV16

А—Головний блок керування форсунками

Головний блок управління форсунками (А) розташований на платформі поблизу від лівого заднього колеса.

Серійний номер головного блоку управління форсунками _____

OUO6092,0000DEC-UK-03MAY19

Євразійський економічний союз



TS1738—UN—26APR16

Маркування ЄЕС

Ця інформація застосовується тільки до продукції, яка має знак відповідності ЄЕС держав-членів Євразійського економічного союзу.

Виробник:

Deere & Company, Moline (Молін), Illinois (штат Іллінойс), США

Назва авторизованого представника в Євразійському економічному союзі:

Товариство з обмеженою відповідальністю "John Deere Rus"

Адреса авторизованого представника:

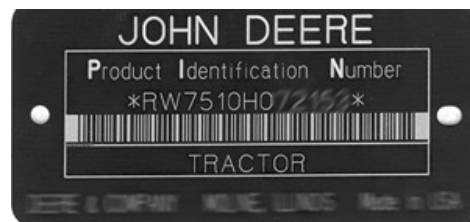
142050, Росія, Московська область, Домодедівський район, Домодедово, мікрорайон Білі Стовпи, володіння «Склад 104», будинок 2

Для отримання технічної підтримки зверніться до вашого дилера.

Дата виробництва вказана на маркуванні продукту або поруч з табличкою із заводським номером.

DX,EAC-UK-27APR16

Зберігайте підтвердження права власності

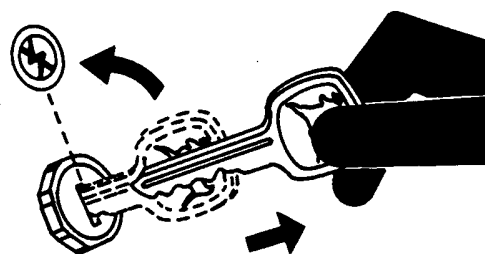


TS1680—UN—09DEC03

1. Тримайте в безпечному місці актуалізований перелік всіх серійних номерів виробів та компонентів.
2. Регулярно перевіряйте, що номерні знаки не були зняті. Повідомляйте про крадіжку номерних знаків органу правопорядку та замовте дублікати номерних знаків.
3. Інші заходи, яких можна вжити:
 - Позначте машину за допомогою своєї власної системи нумерації
 - Зробіть кольорові фотографії кожної машини під декількома кутами

DX,SECURE1-UK-18NOV03

Забезпечте безпеку машини



TS230—UN—24MAY89

1. Встановіть антивандальні пристрої.
2. Під час зберігання машини:
 - Опустіть обладнання на землю
 - Встановіть колеса в максимально широке положення, щоб ускладнити вантаження

- Вийміть всі ключі та акумуляторні батареї
- 3. При паркуванні в приміщенні поставте велике обладнання перед виходами та закрийте на замок ваші будівлі сховищ.
- 4. При паркуванні на вулиці ставте машину у добре освітленому місці, обнесеному парканом.
- 5. Реєструйте підозрілі дії та одразу повідомляйте про будь-які крадіжки органам правопорядку.
- 6. Повідомляйте вашому дилеру John Deere про будь-які втрати.

DX, SECURE2-UK-18NOV03

Індекс

7	
750 годин	
Перевірка елементів касети	45-5

В	
Bluetooth	
Інформація про відповідність нормам	65-2

Е	
ExactApply™	
CAN-шину вимкнено	30-25
Зв'язок із CAN-шиною	30-22
Значки зображень	30-26
Зник сигнал синхронізації	30-24
Контур синхронізації	30-23
Коротке замикання, застрягання, залипання або розімкнений контур форсунки	30-25
Корпус форсунки	30-22
Огляд системи	30-21
Повідомлення про помилки	30-21
Помилка адресації форсунки	30-25
Помилка зв'язку	30-24
Пошук і усунення несправностей	30-21
Режим адресації	30-23
Режим синхронізації	30-24
Суб-мережі	30-21

С	
Service ADVISOR™	
Дистанційний зв'язок	45-16

А	
Автоматичне заповнювання	35-1
Автоматичне заповнювання	35-1
Автоматичне заповнювання	
Продування штанги повітрям	35-2
Вибірання насосів для заповнювання	35-3
Доступ	35-1
Індикатор стану	
Автоматичне заповнювання	35-6
Продування штанги повітрям	35-6
Майстер налаштувань	
Автоматичне заповнювання	35-4
Об'єм заповнювання системи	35-7
Огляд функцій автоматичного заповнювання та продування штанги повітрям	35-1
Продування штанги повітрям	35-2
Умовна швидкість обприскування	35-5
Центр стану	35-6
Автоматичне заповнювання	
Продування штанги повітрям	35-2
Автоматичне заповнювання та продування штанги повітрям	35-1
Автоматично ввімкнена швидкість обприскування ..	30-16

Б	
Багатофункціональний важіль	20-5
Безпека	
Технічне обслуговування системи обприскування	05-7, 45-2
Безпека, заходи безпеки при поводженні з паливом, не допускайте пожеж	
Не допускайте пожеж, заходи безпеки при поводженні з паливом	05-15
Безпека, уникайте впливу рідин під високим тиском	
Уникайте впливу рідин під високим тиском ..	05-5
Блоки керування обприскуванням	20-8

В	
Вибірання наконечника	30-9
Вибірання наконечника для обприскування ..	40-3
Вибірання насосів для заповнювання	35-3
Вибірання режиму	25-2
Вимоги ExactApply	
Фільтр первинного очищення	40-2
Вимоги до фільтру первинного очищення	40-2
Відсічний клапан штанги	40-12
Встановлення зв'язку	
Дистанційне керування	45-16

Д	
Двигун і ходовий привод	20-10
Дисплей CommandCenter™	
Застосунок керування автоматичним заповнюванням	
Автоматичне заповнювання	35-1
Автоматичне заповнювання	
Продування штанги повітрям	35-2
Вибірання насосів для заповнювання	35-3
Доступ	35-1
Індикатор стану	
Автоматичне заповнювання	35-6
Продування штанги повітрям	35-6
Майстер налаштувань	
Автоматичне заповнювання	35-4
Об'єм заповнювання системи	35-7
Огляд функцій автоматичного заповнювання та продування штанги повітрям	35-1
Продування штанги повітрям	35-2
Умовна швидкість обприскування	35-5
Центр стану	35-6
Програма керування системою обприскування	
Скидання тиску	40-16
Програма керування штангою	
ExactApply™	
CAN-шину вимкнено	30-25
Зв'язок із CAN-шиною	30-22
Значки зображень	30-26
Зник сигнал синхронізації	30-24
Контур синхронізації	30-23

Коротке замикання, застрягання, залипання або розімкнений контур форсунки	30-25
Корпус форсунки	30-22
Огляд системи	30-21
Повідомлення про помилки	30-21
Помилка адресації форсунки	30-25
Помилка зв'язку	30-24
Пошук і усунення несправностей	30-21
Режим адресації	30-23
Режим синхронізації	30-24
Суб-мережі	30-21
Автоматично ввімкнена швидкість обприскування	30-16
Вибирання наконечника	30-9
Головна сторінка	30-1
Доступ	30-1
Імпульсний режим роботи клапана	30-17
Індикатор стану	30-16
Керування описом (описами)	30-8
Компенсація поворотів	30-11
Конфігурація системи ExactApply™	30-12
Корпус форсунки	
Показання	30-20
Стан	30-20
Мінімальний відсоток обмеження потоку	30-8
Налаштування секції	30-7
Налаштування форсування	30-10
Налаштування форсунок	30-5
Обертання поворотного кріплення	30-18
Підсвічення корпусу форсунки	30-11
Поворотне кріплення форсунки	
Налаштування автоматичного режиму	30-14
Налаштування вручну	30-13
Потік через форсунку в імпульсному режимі роботи клапана	30-17
Редагування відомостей про наконечник	30-9
Режим обприскування	30-16
Розширені налаштування	30-6
Рядова	30-10
Секції штанги	
індивідуальні налаштування	30-4
Стан ExactApply™	30-18
Стан керування секціями	30-19
Увімкнений наконечник для обприскування	30-15
Уставка тиску обприскування	30-13
Установлені наконечники для обприскування	30-8
Дисплей кутової стійки	20-2
Дистанційне керування	
Експлуатація системи	40-13
Діагностика	55-1
Діагностичні екрани	55-1
Доступ до керування застосунком керування штангою та форсунками	30-1

Е

Експлуатація	
Дистанційне керування	40-13
Привісок для ключів	40-13
Світлові прилади форсунок	40-8
Система з функцією прямого впорскування	40-6
Експлуатація	
Відсічний клапан штанги	40-12
Експлуатація системи	
Пряме впорскування	40-6

З

Запобігання ризику статичної електрики при заправці пального	05-15
Запобіжні пристрої	15-1
Заповнювання обприскувача	
Заповнювання водою	40-7
Заправка пального, запобігання ризику статичної електрики	05-15
Засоби для чищення обприскувача	
Засоби для чищення та покриття	60-2
Засоби чищення обприскувача	
Засоби для чищення та покриття	45-3
Заходи безпеки	
Захист від шуму	05-2
Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування	05-3
Пасажи́рське сидіння	05-13
Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування системи обприскування	05-7, 45-2
Заходи безпеки, сходинки та поручні	
Правильно використовуйте сходинки та поручні	05-13
Зберігання	
Знімання машини з режиму зберігання	60-11
Перевезення машини в зимовий період	60-4
Підготовка системи пінного маркера до зберігання в холодну пору року	60-9
Утеплювання машини	60-4
Зберігання, підготовка машини	60-6
Знаки безпеки	10-1
Знімання	
Корпус форсунки	45-8
Знімання корпусу форсунки	45-8

І

Ідентифікаційні номери	65-4
Ідентифікація	
Елемент касети	45-5
Імпульсний режим роботи клапана	30-17
Індикатор стану	30-16
Індикатор стану	
Автоматичне заповнювання	35-6
Продування штанги повітрям	35-6

Індикатори, корпус форсунки	25-3
Інформація про відповідність нормам Bluetooth	65-2

К

Касета	
Ідентифікація елементів	45-5
Керування описом (описами)	30-8
Клапан, технічні характеристики	
Технічні характеристики, клапан	50-6
Ключ запалювання	20-1
Коефіцієнти перераховування	25-4
Компенсація поворотів	30-11
Конфігурація системи ExactApply™	30-12
Корпус форсунки	
Знімання	45-8
Очищення	45-3
Показання	30-20
Пошук і усунення несправностей	55-2
Промивання	45-3
Ремонт	45-14
ремонткування	45-9
Стан	30-20
Установлювання	45-8
Корпус форсунки	
Ремонт	45-11

М

Майстер налаштувань	
Автоматичне заповнювання	35-4
Мінімальний процент обмеження потоку	30-8
Місця розташування плавких запобіжників ...	45-14

Н

Наклейки	
Інформаційні	40-2
Наконечник для обприскування	40-3
Налаштовування секцій обприскувача	25-3
Налаштування секції	30-7
Налаштування форсування	30-10
Налаштування форсунок	30-5

О

Об'єм заповнювання системи	35-7
Обертання поворотного кріплення	30-18
Огляд	
Система керування форсунками	25-1
Огляд системи керування форсунками	25-1
Огляд функцій автоматичного заповнювання та продування штанги повітрям	35-1
Очищення корпусу форсунки	45-3
Очищення системи подачі розчину	45-3

П

Перевірка елементів касети	45-5
Перевірка тарілки клапана	45-5
Підключення до Service ADVISOR™ Remote ..	45-16
Підсвічення корпусу форсунки	30-11
Плавкі запобіжники	45-14
Поводження з акумуляторними батареями, заходи безпеки	
Заходи безпеки, поведження з акумуляторними батареями	05-8
Поворотне кріплення форсунки	
Налаштування автоматичного режиму	30-14
Налаштування вручну	30-13
Попередження та несправності	55-1
Попереджувальні слова, значення	05-1
Порівнювання режимів	25-2
Потік через форсунку в імпульсному режимі роботи клапана	30-17
Пошук і усунення несправностей	
Рециркуляція під тиском	
Утилізація продукту	50-4
Пошук та усунення несправностей у корпусах форсунок	55-2
Приймач системи дистанційного керування	
Встановлення зв'язку	45-16
Принцип роботи	
Система керування форсунками	25-1
Пристрої дистанційного керування	
Встановлення зв'язку за допомогою Bluetooth ...	45-16
Програма керування системою обприскування	
Скидання тиску	40-16
Програмування форсунок	45-16
Продування штанги повітрям	35-2
Продуктивність викидів	
Порушення	3
Промивання	
Корпуси форсунок	45-3
Пряме впорскування	
Експлуатація системи	40-6

Р

Редагування відомостей про наконечник	30-9
Режим обприскування	30-16
Ремені	
Заходи безпеки під час технічного обслуговування приводних ременів	05-9
Ремонт	
Електромагнітний клапан форсунки	45-11
Напівзажим форсунки	45-14
Ремонт електромагнітного клапана форсунки ..	45-11
Ремонт напівзажиму форсунки	45-14
Ремонткування	
Поворотне кріплення форсунки	45-9
Ремонткування поворотного кріплення форсунки ...	45-9

Рециркуляція під тиском	
Робота, принцип	50-1
Рециркуляція під тиском, експлуатація	50-1
Рециркуляція під тиском, утилізація продукту, пошук і усунення несправностей	50-4
Робота в полі	40-9
Робота в полі, підготування	40-8
Робота відсічного клапану штанги	40-12
Робота світлових приладів	20-1
Розширені налаштування	30-6
Рядова	30-10

С

Світлові прилади форсунок	40-8
Секції штанги	
індивідуальні налаштування	30-4
Секція обприскувача	
Нестандартне налаштування	25-3
Система індексування секцій штанги	
Експлуатація	40-11
Система обприскування	
Безпека	05-7, 45-2
Система подачі розчину, очищення	45-3
Система подачі розчину, чищення	60-3
Скидання тиску	40-16
Стан ExactApply™	30-18
Стан керування секціями	30-19
Стиснене повітря, використання для очищення	05-11

Т

Технічні характеристики машини	65-1
--------------------------------------	------

У

Увімкнений наконечник для обприскування ..	30-15
Умовна швидкість обприскування	35-5
Управління форсуною	
Діагностика	55-1
Уставка тиску обприскування	30-13
Установлені наконечники для обприскування ..	30-8
Установлення	
Корпус форсунки	45-8
Установлення корпусу форсунки	45-8

Ф

Фільтр вихлопної системи, заходи безпеки	
Заходи безпеки, фільтр вихлопної системи ..	05-10

Х

Характеристики для високого потоку	
З розчином азотного добрива	40-5
Характеристики системи для високого потоку	
Співвідношення між швидкістю потоку та тиском	40-4

Характеристики системи для стандартного потоку	
Співвідношення між швидкістю потоку та тиском	40-3

Ц

Центр стану	35-6
-------------------	------

Ч

Чищення системи подачі розчину	60-3
--------------------------------------	------

Ш

Штанга

ExactApply™

CAN-шину вимкнено	30-25
Зв'язок із CAN-шиною	30-22
Значки зображень	30-26
Зник сигнал синхронізації	30-24
Контур синхронізації	30-23
Коротке замикання, застрягання, залипання або розімкнений контур форсунки	30-25
Корпус форсунки	30-22
Огляд системи	30-21
Повідомлення про помилки	30-21
Помилка адресації форсунки	30-25
Помилка зв'язку	30-24
Пошук і усунення несправностей	30-21
Режим адресації	30-23
Режим синхронізації	30-24
Суб-мережі	30-21

Автоматично увімкнена швидкість

обприскування	30-16
Вибірання наконечника	30-9
Головна сторінка	30-1
Доступ	30-1
Імпульсний режим роботи клапана	30-17
Індикатор стану	30-16
Керування описом (описами)	30-8
Клавіші швидкого доступу	30-1
Компенсація поворотів	30-11
Конфігурація системи ExactApply™	30-12
Корпус форсунки	
Показання	30-20
Стан	30-20
Мінімальний відсоток обмеження потоку	30-8
Модулі сторінки запуску	30-1
Налаштування секції	30-7
Налаштування форсування	30-10
Налаштування форсунок	30-5
Обертання поворотного кріплення	30-18
Підсвічення корпусу форсунки	30-11
Поворотне кріплення форсунки	
Налаштування автоматичного режиму	30-14
Налаштування вручну	30-13
Потік через форсунку в імпульсному режимі роботи клапана	30-17

Редагування відомостей про наконечник	30-9
Режим обприскування	30-16
Розширені налаштування	30-6
Рядова	30-10
Секції штанги	
індивідуальні налаштування	30-4
Стан ExactApply™	30-18
Стан керування секціями	30-19
Увімкнений наконечник для обприскування	30-15
Уставка тиску обприскування	30-13
Установлені наконечники для обприскування	30-8

Щ

Щоденне обслуговування	
Промивання корпусів форсунок	45-3

Доступна література з сервісного обслуговування машин John Deere

Технічна інформація

Технічну інформацію можна придбати в компанії John Deere. Публікації доступні в друкованій формі або на компакт-диску.

Для замовлень:

- Магазин технічної інформації John Deere: www.JohnDeere.com/TechInfoStore
- Тел. 1-800-522-7448
- Зверніться до вашого дилера John Deere

Доступна інформація включає:



TS189—UN—17JAN89

В КАТАЛОГАХ ЗАПЧАСТИН перелічені запчастини, доступні для вашої машини, з ілюстраціями в розібраному вигляді, що допоможе вам з визначенням правильних деталей. Це також допоможе при збиранні та розбиранні.



TS191—UN—02DEC88

ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ містять інформацію, яка стосується правил техніки безпеки, експлуатації та технічного обслуговування.



TS224—UN—17JAN89

ТЕХНІЧНІ ІНСТРУКЦІЇ містять інформацію щодо технічного обслуговування вашої машини. Тут містяться специфікації, ілюстровані процедури збирання та розбирання, схеми гідравлічних магістралей та електричних з'єднань. Деякі продукти мають окремі інструкції з ремонту та діагностики. Деякі компоненти, наприклад, двигуни, розглядаються в окремій технічній інструкції.



TS1663—UN—10OCT97

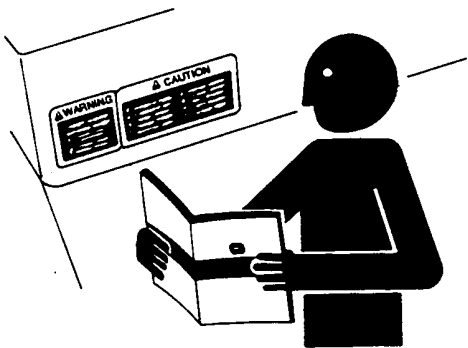
НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА включає п'ять серій книжок з базовою інформацією, незалежно від виробника:

- Серія Agricultural Primer (Сільське господарство для початківців) охоплює технології ведення фермерського господарства та скотарства.
- Серія Farm Business Management (Менеджмент фермерського господарства) розглядає реальні проблеми та пропонує практичні рішення в сфері маркетингу, фінансів, вибору обладнання та дотримання нормативних вимог.
- Інструкції серії Fundamentals of Service (Основні принципи технічного обслуговування) містять інструкції з ремонту та технічного обслуговування позашляхової техніки.
- Інструкції серії Fundamentals of Machine Operation (Основні принципи експлуатації машин) містять опис функцій машин, процедури регулювання, методи покращення ефективності машин, а також оптимізації польових робіт.
- Інструкції серії Fundamentals of Compact Equipment Service (Основні принципи технічного обслуговування компактного обладнання) містять інструкції з технічного обслуговування

обладнання з механізмом відбору потужності до
40 кінських сил.

DX,SERVLIT-UK-07DEC16

Компанія John Deere до ваших послуг



TS201—UN—15APR13

ЗАДОВОЛЕННЯ КЛІЄНТІВ має велике значення для компанії John Deere.

Наші дилери надають вам оперативне та ефективне обслуговування і послуги з поставки запчастин:

—Технічне обслуговування та запчастини для підтримки вашого обладнання.

—Кваліфіковані спеціалісти з технічного обслуговування, а також діагностичні і ремонтні інструменти, необхідні для обслуговування вашого обладнання.

ПРОЦЕС ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ КЛІЄНТІВ

Ваш дилер John Deere завжди готовий надати вам необхідну технічну підтримку та допомогти у вирішенні проблем, які можуть виникнути у вас.

1. При зверненні до вашого дилера підготуйте наступну інформацію:

—Модель машини та її артикул

—Дата покупки

—Характер проблеми

2. Обговоріть проблему з сервіс-менеджером дилера.

3. Якщо він не може вирішити проблему, поясніть її керівнику менеджера та зверніться за допомогою.

4. Якщо у вас постійно виникає проблема, яку дилер не в змозі вирішити, попросіть вашого дилера звернутися до компанії John Deere за допомогою. Або зверніться до Центру допомоги клієнтам Ag за номером 1-866-99DEERE (866-993-3373) або по електронній пошті, вказаній на сторінці www.deere.com/en_US/ag/contactus/.

DX,IBC,2-UK-02APR02