



Модем 4G LTE John Deere Mobile RTK



JOHN DEERE



ПОСІБНИК ОПЕРАТОРА

Модем 4G LTE John Deere Mobile RTK

OMPFP27048 ВИДАННЯ J5 (UKRAINIAN)

John Deere Ag Management Solutions



Впровадження

Передмова

ДЯКУЄМО за придбання продукції John Deere.

УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ЦЮ ІНСТРУКЦІЮ, щоб зрозуміти правильний порядок експлуатації та технічного обслуговування вашого виробу. Невиконання цієї вимоги може призвести до отримання травм або пошкодження обладнання. Ця інструкція та попереджувальні символи на вашому виробі також можуть бути доступні на інших мовах. Для замовлення зверніться за адресою www.techpubs.deere.com (Ag&Turf/JDPS), www.johndeeretechninfo.com (C&F) або до свого дилера John Deere.

ЦЯ ІНСТРУКЦІЯ є невід'ємною частиною виробу і повинна залишатися з ним при його продажу.

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

ПРАВУ Й ЛІВУ СТОРОНИ визначають, дивлячись вперед у напрямку руху виробу або знаряддя при русі вперед.

ЗАПИШІТЬ ІДЕНТИФІКАЦІЙНІ НОМЕРИ ВИРОБІВ (PIN) в розділі "Специфікація" або "Номери виробів". Правильно запишіть всі номери, які допоможуть у пошуку виробу в разі її крадіжки. Інформація про PIN-код станеться в нагоді під час замовлення запасних частин. Зберігайте ідентифікаційні номери в безпечному місці за межами виробу.

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 маєте отримати під час покупки.

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.

Якщо ви не є першим власником цього виробу, вам слід звернутися до місцевого дилера John Deere, щоб повідомити йому заводський номер цього виробу. Це допоможе компанії John Deere інформувати користувачів про вдосконалення продукції та щодо інших питань.

DX,IFC5E-UK-08SEP25

Компанія John Deere до ваших послуг



TS201—UN—15APR13

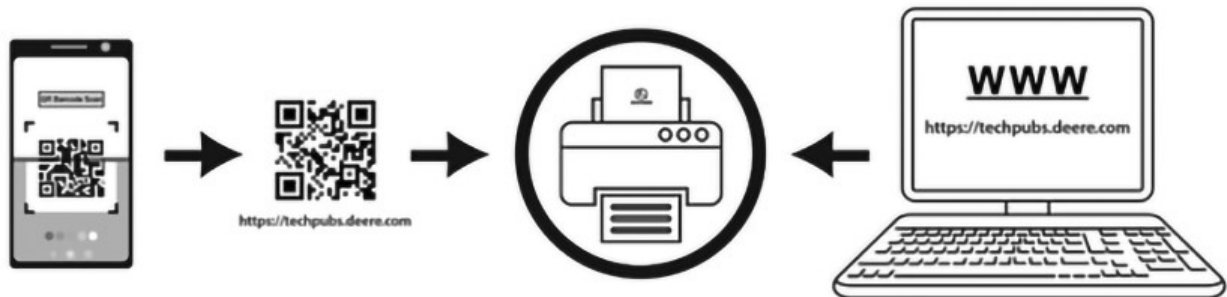
Задоволення клієнтів має велике значення для компанії John Deere.

Наші дилери надають вам оперативне й ефективне обслуговування та послуги з постачання запчастин.

- Технічне обслуговування та запчастини для підтримки вашого обладнання.
- Кваліфіковані спеціалісти з технічного обслуговування, а також інструменти для діагностики й ремонту, необхідні для обслуговування вашого обладнання.
- Доступні запчастини John Deere, послуги з ремонту та інформація для технічного обслуговування або ремонту. Для отримання додаткової інформації відвідайте deere.com або deere.ca.

DX,IFC,JDS-UK-30SEP25

Інструкції для завантаження



Instructions, manuals, and other documents may be downloaded at [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com). Scanning the QR code on a mobile device will route to the site automatically.

Les instructions, les manuels et autres documents peuvent être téléchargés à cette adresse: [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com). Scanner le QR code via un appareil mobile mène automatiquement au site.

Istruzioni, manuali e altri documenti possono essere scaricati su [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com). La scansione del codice QR su un dispositivo portatile indirizza automaticamente al sito.

Anleitungen, Handbücher und andere Dokumente können unter [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com) heruntergeladen werden. Durch Scannen des QR-Codes mit einem Mobilgerät wird man automatisch zur Webseite weitergeleitet.

Las instrucciones, los manuales y otros documentos se pueden descargar en [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com). Al escanear el código QR en un dispositivo móvil, se abrirá automáticamente el sitio web.

Instruções, manuais e outros documentos podem ser baixados em [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com). A leitura do código QR em um dispositivo móvel levará você automaticamente para o site.

Інструкції, руководства и другие документы можно загрузить на странице [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com). Сканирование QR-кода на мобильном устройстве будет автоматически отправлять на сайт.

Торгові марки

Торгові марки	
AutoTrac™	Торгова марка компанії Deere & Company
Chrome™	Торгова марка Google Inc.
Firefox®	Торгова марка Mozilla Foundation
GreenStar™	Торгова марка компанії Deere & Company
Microsoft Internet Explorer®	Торгова марка корпорації Microsoft
RTK Extend™	Торгова марка компанії Deere & Company
StarFire™	Торгова марка компанії Deere & Company

bvmsit, 1676450829111-UK-16FEB23

Центр технічної інформації John Deere

Функціональність виробу може бути не повністю представлена в даному документі внаслідок змін, внесених в виріб після його друку. Перед початком роботи ознайомтесь із останньою версією посібника з експлуатації. Щоб отримати копію, зверніться до дилера або відвідайте сайт techpubs.deere.com.

CZ76372,000071F-UK-04AUG25

Ознайомтеся з цим посібником

ВАЖЛИВО: Дисплеї не захищені від погодних впливів, і їх слід використовувати тільки на машинах з кабіною. Неправильне використання може призвести до втрати гарантії.

Перед початком роботи дисплея або програмного забезпечення перегляньте компоненти та операції, необхідні для безпечної та належної роботи.

RW00482,0000289-UK-09APR14

Зміст

Сторінка	Сторінка
Заходи безпеки	
Зверніть увагу на інформацію щодо заходів безпеки	05-1
Розуміння сигнальних слів	05-1
Дотримуйтесь правил техніки безпеки	05-1
Заміна знаків безпеки	05-2
Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування	05-2
Правильно використовуйте сходинки та поручні	05-2
Заходи безпеки при поводженні з електронними компонентами та опорами	05-3
Електросистема — загальні інструкції з правил техніки безпеки	05-3
Користуйтеся технічною документацією	05-3
Правила експлуатації електронного дисплея	05-3
Запобігання ураженню електричним током і пожежам	05-4
Небезпека впливу високочастотних електромагнітних полів	05-4
Уникнення ліній електропередач	05-5
Утилізація відпрацьованого електричного й електронного обладнання	05-5
Нормативна документація та інформація про відповідність	
Канада — Повідомлення для користувача	20-1
Повідомлення Федеральної комісії зі зв'язку для користувача	20-1
Етикетка продукту	20-2
Ліцензійна угода кінцевого користувача (EULA)	20-2
Повідомлення про стороннє програмне забезпечення	20-2
Декларація відповідності нормам ЄС	20-3
Декларація відповідності для Великобританії	20-4
Декларація відповідності для України	20-6
Митне повідомлення (тільки для України)	20-7
Огляд системи	
Принцип роботи	30-1
Вимоги до John Deere™ Mobile RTK	30-1
Перехід до головної сторінки StarFire за допомогою дисплеїв GreenStar 2 та GreenStar 3	30-2
Перехід до головної сторінки StarFire за допомогою дисплеїв 4-го покоління	30-2
Активзації	30-2
Екранна клавіша Mobile RTK	30-3
Постачальники стільникової мережі й даних корекції RTK	30-4
Контрольний список даних налаштування модема 4G LTE John Deere Mobile RTK	30-5
Налаштування — John Deere Mobile RTK	
Сторінка Mobile RTK	60A-1
Налаштування модема/мережі	60A-1
Налаштування — використання Ethernet-з'єднання для налаштування модема Mobile RTK	
Підключіть модем 4G LTE Mobile RTK до персонального комп'ютера	60B-1
Налаштування модема Mobile RTK	60B-3
Діагностика	60B-5
Адміністрування	60B-6
Умови користування	60B-8
Видимий симптом	
Електромагнітна завада	80A-1
Модем не відповідає	80A-1
Інструмент — Як це зробити	
Вкладка стану	80B-1
Діагностичні повідомлення модема 4G LTE Mobile RTK	80B-1
Вкладка «Показання»	80B-3
Робочі характеристики системи StarFire 7000	80B-4
Пошук та усунення несправностей	
Пошук і усунення несправностей. Загальна процедура перевірки	80C-1
Пошук і усунення несправностей — модем 4G LTE John Deere Mobile RTK	80C-3
Пошук і усунення несправностей — Бортова діагностика John Deere Mobile RTK	80C-7
Технічні характеристики	
Ідентифікаційна етикетка	90-1
Модем John Deere Mobile RTK	90-1
Технічні характеристики модема John Deere Mobile RTK	90-1

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.

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-03OCT22

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

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 правил техніки безпеки



TS201—UN—15APR13

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.

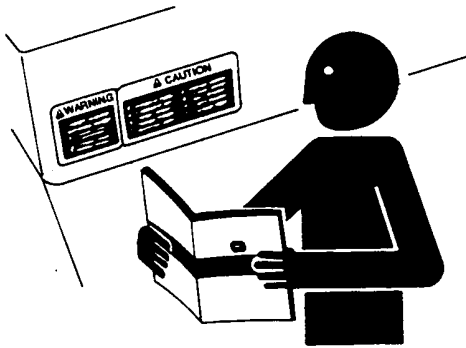
Ознайомтеся з правильним порядком експлуатації машини та використання органів управління. Не дозволяйте експлуатувати машину особам, які не пройшли відповідного інструктажу.

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 й вам потрібна допомога, зверніться до вашого дилера John Deere.

DX,READ-UK-01AUG22

Заміна знаків безпеки



TS201—UN—15APR13

Замініть відсутні або пошкоджені знаки безпеки. Правильне розташування попереджувальних знаків вказано в інструкції з експлуатації машини.

DX,SIGNS1-UK-04JUN90

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.

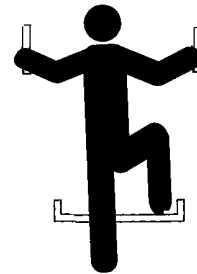
На самохідному обладнанні відключіть кабель заземлення акумуляторної батареї (-) перед виконанням регулювань електричної системи або зварювальних робіт на машині.

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

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 сходинок, 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

Заходи безпеки при поводженні з електронними компонентами та опорами



TS249—UN—23AUG88

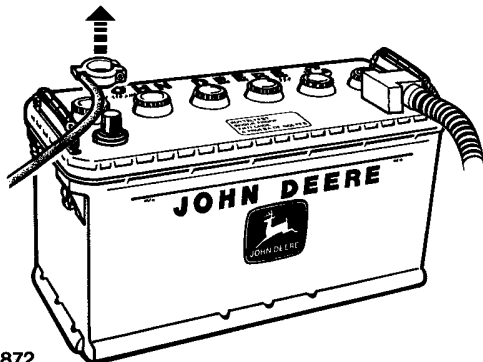
Падіння під час монтажу або демонтажу електронних компонентів, встановлених на обладнанні, може призвести до серйозної травми. Використовуйте драбину або платформу, щоб легко дістатися до кожного місця монтажу. Використовуйте надійні та безпечні опори для ніг та рук. Забороняється виконувати монтаж або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

Електросистема — загальні інструкції з правил техніки безпеки



LX 000872

LX000872—UN—19SEP94

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уникайте ураження електричним струмом. Завжди від'єднуйте кабель заземлення акумуляторної батареї (–) перед технічним обслуговуванням або налаштуванням електросистеми.

ПРИМІТКА: Перед монтажем, демонтажем або регулюванням компонентів також звертайтеся до посібника з технічного обслуговування.

OJ06043,0000313-UK-03APR24

Користуйтеся технічною документацією



ZX1051364—UN—20NOV12

Під час виконання операцій, описаних в цій інструкції, користуйтеся відповідною технічною документацією для отримання додаткової інформації з обслуговування.

Уважно читайте і виконуйте застереження та рекомендації з правил техніки безпеки, які зустрічаються в тексті.

Технічні інструкції з діагностики та ремонту є короткими довідниками для конкретного обладнання. Це робочі інструкції, які містять важливу інформацію для виконання діагностики, аналізу, перевірки та ремонту обладнання.

OJ06043,0000314-UK-16OCT13

Правила експлуатації електронного дисплея

Електронні дисплеї — це пристрої, які допомагають оператору виконувати польові роботи, підвищують комфорт і забезпечують розваги. Дисплеї мають великий набір функцій, призначених для багатьох сфер застосування машини, і можуть використовуватися з іншими допоміжними пристроями, наприклад, портативними електронними пристроями.

Допоміжний пристрій — це будь-який пристрій, який не призначений для основного управління вашою машиною. Оператор завжди несе відповідальність за безпечну експлуатацію та управління машиною.

Заходи безпеки при експлуатації машини:

- Розташуйте дисплей відповідно до інструкцій з встановлення. Переконайтесь в тому, що пристрій надійно закріплений і не ускладнює огляд оператора або заважає роботі з органами управління машини.
- Не відволікайтесь на дисплей. Будьте уважні. Приділяйте увагу машині та довкіллю.
- Не змінюйте налаштування та не використовуйте функції, які вимагають тривалої роботи з елементами управління дисплеєм, під час руху машини. Зупиніть машину у безпечному місці та встановіть в положення стоянки перед виконанням таких операцій.
- Забороняється встановлювати високу гучність, коли вам не чути зовнішнього транспорту та транспортних засобів аварійних служб.

Для безпечної роботи певні функції дисплея можуть бути вимкнені, і стають доступні тільки коли рух машини обмежено та/або машина знаходиться в положення стоянки. Відключення цієї функції безпеки може розглядатися як порушення відповідного законодавства і може призвести до пошкоджень, серйозних травм або смерті.

Використовуйте доступні функції дисплея, тільки коли умови це дозволяють вам робити безпечно та згідно з наданими інструкціями. Завжди дотримуйтесь правил безпечної їзди, державних або місцевих законів та правил дорожнього руху при використанні будь-якого допоміжного пристрою.

DX,ELEC,DISPLAY-UK-13JAN15

Запобігання ураженню електричним током і пожежам



PC12631—UN—04JUN10

Акумуляторне обладнання або інші джерела електроенергії в разі короткого замикання створюють небезпеку ураження електричним струмом, формують іскри або дуги. Електричні короткі замикання можуть досягати температур, які

достатньо високі, щоб викликати опіки у людей, а також запалити або розплавити загальні матеріали.

Щоб запобігти ураження електричним струмом, отримання опіків або небезпеки потенційних пожеж, завжди від'єднуйте джерело живлення від акумулятора або іншого джерела електроенергії перед установкою та обслуговуванням:

- Зніміть затискач заземлення (негативна клемма [-]) акумулятора.
- Від'єднайте та вийміть акумулятор.
- Вимкніть головний акумулятор або інше джерело живлення.
- Від'єднайте джерело живлення від обладнання.

Ознайомтесь з усіма місцевими нормами й правилами щодо встановлювання електрообладнання та дотримуйтесь їх.

HC94949,0000487-UK-27JAN14

Небезпека впливу високочастотних електромагнітних полів



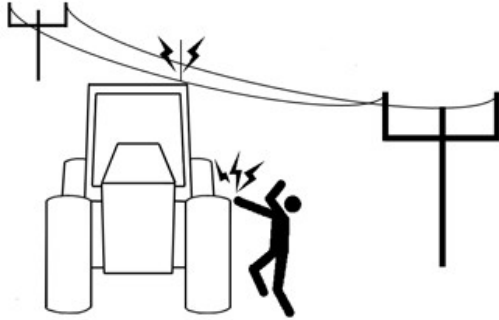
PC12632—UN—04JUN10

Уникайте травм, які може спричинити вплив високочастотних електромагнітних полів на антену. Не торкайтесь антени під час передавання системою сигналу. Перед початком установки або технічного обслуговування від'єднайте антену від живлення.

Відстань від антени до оператора або до інших осіб повинна бути не менша за 20 см (8 дюймів).

JS56696,0000C0E-UK-11DEC12

Уникнення ліній електропередач



PC13658—UN—08NOV11

Антенна машини може бути достатньо високою, щоб стикатися з низько підвісними електричними кабелями. Небезпека отримання важкої травми від електричного струму:

- Під час експлуатації або транспортування машини слід триматися подалі від усіх електричних кабелів із низьким рівнем підвіски.

HC94949,0000488-UK-24JAN14

Утилізація відпрацьованого електричного й електронного обладнання



PC17530—UN—06AUG13

Вироби, помічені перекресленим символом сміттового контейнера, вказують на електричне і електронне обладнання, яке не можна утилізувати як несортвані міські або побутові відходи.

Відправляйте електричне та електронне обладнання, аксесуари і упаковку на екологічно чисту переробку.

RM72004,00001E6-UK-05AUG13

Нормативна документація та інформація про відповідність

Канада — Повідомлення для користувача

Canada—Notifications to Users

This device contains license-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's license-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

This radio transmitter (IC:7830A-PLS63W) has been approved by Innovation, Science and Economic Development Canada to operate with the antenna types listed below, with the maximum permissible gain indicated. Antenna types not included in this list that have a gain greater than the maximum gain indicated for any type listed are strictly prohibited for use with this device.

PFP15283

Omnidirectional external antenna

Maximum 2 dBi gain

50-ohms impedance

RF Exposure Guidance

This equipment complies with Innovation, Science and Economic Development Canada radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm (8 in.) between the radiator and persons. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter, except in accordance with Innovation, Science and Economic Development Canada multi-transmitter product procedures.

Canada—Notifications aux utilisateurs

Cet appareil contient des émetteurs ou des récepteurs exempts de licence qui sont conformes aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada qui sont exempts de licence. L'exploitation est soumise aux deux conditions suivantes:

1. Cet appareil ne peut pas causer d'interférence.
2. Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

Cet émetteur radio (IC:7830A-PLS63W) a été approuvé par Innovation, Sciences et Développement économique Canada pour fonctionner avec les types d'antennes énumérés ci-dessous, avec le gain maximal admissible indiqué. Les types d'antennes non inclus dans cette liste qui ont un gain supérieur au gain maximal indiqué pour n'importe quel type répertorié sont strictement interdits pour l'utilisation avec ce périphérique.

PFP15283

Antenne externe omnidirectionnelle

Gain maximal de 2 dBi

Impédance de 50 ohms

Lignes directrices sur l'exposition aux RF

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition au rayonnement établies par Innovation, Sciences et Développement économique Canada pour un environnement non contrôlé. Cet équipement devrait être installé et utilisé à une distance minimale de 20 cm (8 in.) entre le radiateur et les personnes. Cet émetteur ne doit pas être co-implanté ou exploité conjointement avec une autre antenne ou émetteur, sauf en conformité avec les procédures relatives aux produits à émetteurs multiples d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

PC596446—UN—13OCT23

bvmsit,1697196911475-UK-13OCT23

Повідомлення Федеральної комісії зі зв'язку для користувача
Модем 4G LTE John Deere Mobile RTK

Ці пристрої відповідають вимогам частини 15 Правил FCC (Федеральної комісії зі зв'язку). Під час експлуатації повинні виконуватися наступні дві умови: (1) Дані пристрої не повинні створювати будь-які шкідливі перешкоди та (2) повинні допускати будь-які перешкоди прийому, які можуть спричинити збій в роботі.

Ці пристрої слід використовувати у такому вигляді, як їх постачає John Deere Ag Management Solutions. Будь-які зміни або модифікації, внесені в ці пристрої без попереднього письмового дозволу John Deere Ag Management Solutions, можуть призвести до скасування повноважень користувача стосовно експлуатації цих пристроїв.

Дане обладнання пройшло випробування, в результаті яких була підтверджена його відповідність обмеженням для цифрового пристрою класу B, згідно з частиною 15 правил FCC. Дані обмеження призначені для забезпечення належного захисту від шкідливих перешкод при встановленні обладнання у житлових приміщеннях. Це обладнання генерує, використовує і може випромінювати радіочастотну енергію, і якщо його встановлення і використання не здійснюватиметься відповідно до інструкцій, може створювати шкідливі перешкоди для радіозв'язку. Проте не надається жодних гарантій щодо відсутності перешкод при тому або іншому конкретному установленні. Якщо це обладнання створює перешкоди радіо або телевізійному прийому, що можна визначити шляхом вмикання і вимикання обладнання, користувач може спробувати усунути перешкоди, скориставшись одним або декількома з наведених нижче заходів:

- Переорієнтація або переміщення приймальної антени.
- Збільшення відстані між обладнанням і приймачем.
- Підключення обладнання до розетки в ланцюгу, відмінного від того, до якого підключений приймач.
- Зверніться до дилера або кваліфікованого техника з радіо- та телевізійного обладнання.

Декларація відповідності постачальника

Унікальний ідентифікатор:	John Deere M-RTK
Відповідальна сторона:	Deere & Company One John Deere Place Moline, Illinois 61265 FCCInfo@JohnDeere.com

Вказівки щодо радіочастотного опромінення

Це обладнання відповідає обмеженням радіаційного впливу FCC, встановленим для неконтрольованого середовища. Це обладнання треба встановлювати та експлуатувати так, щоб дотримуватися

мінімальної відстані 20 см (8 дюймів) між випромінювачем та людьми. Цей передавач не слід розташовувати поруч або експлуатувати разом із будь-якою іншою антеною або передавачем, за винятком процедур, передбачених FCC для випадків використання кількох передавачів.

bvmsit,1671028454618-UK-22DEC22

Етикетка продукту

Цей пристрій відповідає вимогам частини 15 правил FCC. Під час експлуатації повинні виконуватися наступні дві умови: (1) Цей пристрій не повинен створювати жодних шкідливих перешкод сам і (2) повинен бути стійким до будь-яких перешкод під час приймання, які можуть спричинити збій у роботі.

Канада ICES-003(B)/NMB-003(B)

Містить ідентифікатор FCC: QIPPLS63-W

Містить інтегральну схему: 7830A-PLS63W

bvmsit,1697197054278-UK-13OCT23

Ліцензійна угода кінцевого користувача (EULA)

Використання модема John Deere Mobile RTK регулюється Ліцензійною угодою кінцевого користувача, яку можна знайти тут: <https://isg-contracts.deere.com>.

bvmsit,1753866331123-UK-30JUL25

Повідомлення про стороннє програмне забезпечення

Програмне забезпечення модема John Deere Mobile RTK містить компоненти стороннього програмного забезпечення, які регулюються ліцензіями, наведеними в нашому Повідомленні про стороннє програмне забезпечення, яке можна знайти тут: <https://isg-contracts.deere.com>.

bvmsit,1753866405887-UK-05AUG25

Декларація відповідності нормам ЄС

Deere & Company
Молін, Іллінойс США

Цей документ засвідчує, що:

Назва продукту: Модем 4G LTE John Deere Mobile RTK

відповідає всім чинним нормам і основним вимогам таких директив:

ДИРЕКТИВА	НОМЕР	МЕТОД СЕРТИФІКАЦІЇ
Директива щодо гармонізації законів держав-членів, що пов'язана із забезпеченням доступності на ринку радіобладнання та анулює Директиву 1999/5/EC (RED)	2014/53/EU	Додаток II до директиви
Обмеження щодо використання певних небезпечних речовин в електричному й електронному обладнанні (RoHS)	2011/65/EC	Стаття 7 Директиви

Виріб відповідає наведеним нижче стандартам і (або) іншим нормативним документам:

EN 301 489-1 V2.2.3	EN 301 908-2 V11.1.1
EN 301 489-17 V3.2.4	EN 301 908-13 V11.1.1
EN 301 489-52, вер. 1.1.0 (проект)	EN 301 511 V12.5.1
EN 55032:2015 (частково)	EN 62311:2008
EN 55035:2017 (частково)	EN 62368-1: 2014/AC: 2015/A11: 2017/AC:2017
EN ISO 14982:2009	EN 18031-1:2024
EN 301 908-1 V13.1.1	EN 18031-2:2024

Ім'я та адреса особи в Європейській Спільноті, уповноваженої на складання комплексу технічної документації:

John Deere GmbH and Co. KG
Служба підтримки
Impexstraße 3
D-69190 Walldorf
EUConformity@JohnDeere.com

Виробник несе повну відповідальність за дані, наведені в цій декларації відповідності.

Місце підписання декларації: Torrance, 90503 CA, США

Дата підписання декларації: 16 липня 2025 р.

Ім'я та прізвище: Rick Grefsrud

Посада: Генеральний менеджер, ISG Torrance



DXCE01—UN—28APR09
bvmsit,1753864705773-UK-30JUL25

Декларація відповідності для Великобританії

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

Цей документ засвідчує, що:

Продукт: Модем 4G LTE John Deere™ Mobile RTK

відповідає(ють) всім чинним нормам і основним вимогам наведених нижче нормативних документів Великобританії:

РЕГУЛЮВАННЯ	НОМЕР	МЕТОД СЕРТИФІКАЦІЇ
Регламент із радіотехнічного обладнання	S.I. 2017 / 1206	Розділ 2, модуль А
Правила обмежень щодо використання певних небезпечних речовин в електричному й електронному обладнанні	S.I. 2012 / 3032	Частина 2, розділ 12

Виріб відповідає наведеним нижче стандартам і (або) іншим нормативним документам:

EN 301 489-1, вер. 2.2.3	EN 301 908-2, вер. 11.1.1
EN 301 489-17, вер. 3.2.4	EN 301 908-13, вер. 11.1.1
EN 301 489-52, вер. 1.1.0 (проект)	EN 301 511, вер. 12.5.1
EN 55032:2015 (частково)	EN 300 328, вер. 2.2.2 (стосується лише PFA12676)
EN 55035:2017 (частково)	EN 62311:2008
EN ISO 14982:2009	EN 62368-1: 2014/AC: 2015/A11: 2017/AC:2017
EN 301 908-1, вер. 13.1.1	Постанова ЄЕК № 10, редакція 6

Ім'я й адреса особи, уповноваженої на складання комплексу технічної документації:

John Deere Ltd.
Harby Road
Лангар (Langar)
Nottinghamshire
NG13 9HT
Велика Британія
EUConformity@JohnDeere.com

Виробник несе повну відповідальність за дані, наведені в цій декларації відповідності.

Місце підписання декларації: 67657 Kaiserslautern, Німеччина

Дата підписання декларації: 26 вересня 2022 року

Виробничий комплекс: John Deere GmbH & Co. KG
Intelligent Solutions Group
67657 Kaiserslautern, Німеччина

Ім'я та прізвище: Штефан Штальмеке

Посада: регіональний директор ISG

Імпортёр сільськогосподарської техніки: John Deere Ltd, Харбі Роуд, Лангар, Ноттінгемшир, NG13 9HT, Великобританія

Імпортёр продукції для лісового господарства: John Deere Forestry Ltd, промислова зона аеропорту Карлайл, Карлайл, Камбрія, CA6 4NW, Великобританія

Імпортёр продукції будівельного сектора: Wirtgen Limited, Wirtgen Group House, Overfield Park, Godfrey Drive, Newark, Notts. NG24 2UA, Велика Британія



RXA0179545—UN—16APR21

Декларація відповідності для України

ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ	
1. Радіобладнання: <u>Модем систем цифрового стільникового зв'язку GSM-900/1800, IMT 2000 (UMTS Band I/VIII), LTE (E-UTRA Band 20/8/3/7)</u>	
2. Найменування та адреса виробника або його уповноваженого представника: <u>ДЖОН ДІР ГмбХ & Ко. КГ, Інтелігент Солюшнс Груп Кайзерслаутерн, Страббургер Аллее 3, 67657, Кайзерслаутерн, Німеччина (JOHN DEERE GmbH & Co. KG, Intelligent Solutions Group Kaiserslautern, Straßburger Allee 3, 67657, Kaiserslautern, Germany)</u>	
3. Ця декларація про відповідність видана під особистою відповідальністю виробника.	
4. Об'єкт декларації: Назва обладнання: <u>Модем систем цифрового стільникового зв'язку GSM-900/1800, IMT 2000 (UMTS Band I/VIII), LTE (E-UTRA Band 20/8/3/7)</u> Тип/модель: <u>Mobile RTK Modem 4G LTE</u> Найменування або торговельна марка: <u>John Deere</u> Номер партії чи серійний номер: <u>продукція виготовляється серійно</u> Ідентифікаційні дані: Виробник: <u>ДЖОН ДІР ГмбХ & Ко. КГ, Інтелігент Солюшнс Груп Кайзерслаутерн, Страббургер Аллее 3, 67657, Кайзерслаутерн, Німеччина (JOHN DEERE GmbH & Co. KG, Intelligent Solutions Group Kaiserslautern, Straßburger Allee 3, 67657, Kaiserslautern, Germany)</u> Місце виробництва: <u>ВЕЛОТЕК ГмбХ, Зюм Хагенбах 7, 48366 Лар, Німеччина (WELOTEC GmbH, Zum Hagenbach 7, 48366 Laer, Germany)</u>	
5. Об'єкт декларації відповідає вимогам таких технічних регламентів: - Технічного регламенту радіобладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 травня 2017 р. № 355 (Офіційний вісник України, 2017 р., № 045, ст.1396). Виконання суттєвих вимог було доведено.	
6. Були застосовані відповідні стандарти з переліку національних стандартів (або технічні специфікації, щодо яких декларується відповідність): пункт 6 Регламенту (безпека, захист здоров'я, безпека людей і домашніх тварин, захист власності): <u>ДСТУ EN 62368-1:2017, ДСТУ EN 62311:2014</u> пункт 6 Регламенту (електромагнітна сумісність): <u>ДСТУ ETSI EN 301 489-1:2019, ETSI EN 301 489-52 V1.2.1</u> пункт 7 Регламенту (ефективне використання радіочастотного ресурсу): <u>ДСТУ ETSI EN 301 511:2016, ДСТУ ETSI EN 301 908-1:2018, ДСТУ ETSI EN 301 908-2:2017, ДСТУ ETSI EN 301 908-13:2018</u>	
7. Призначений орган з оцінки відповідності: <u>ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ» (ДП «УКРМЕТРЕСТСТАНДАРТ»)</u> , номер призначеного органу з оцінки відповідності <u>UA.TR.001</u> (найменування, ідентифікаційний номер згідно з реєстром призначених органів) виконав роботи з оцінки відповідності за процедурою експертизи типу (Модуль В) (опис виконаних робіт)	
та видав сертифікат експертизи типу № <u>UA.TR.001.0355.30.00694-23</u> від <u>03.08.2023</u> , звіт про оцінювання № <u>907УкрТЕСТ-23</u> від <u>01.08.2023</u>	
8. Версія програмного забезпечення (SW): <u>Не зазначена</u>	
Додаткова інформація: <u>Відсутня</u>	
Підписано від імені та за дорученням: <u>ДЖОН ДІР ГмбХ & Ко. КГ, Інтелігент Солюшнс Груп Кайзерслаутерн, Страббургер Аллее 3, 67657, Кайзерслаутерн, Німеччина (JOHN DEERE GmbH & Co. KG, Intelligent Solutions Group Kaiserslautern, Straßburger Allee 3, 67657, Kaiserslautern, Germany)</u>	
Кайзерслаутерн, Німеччина (місце видачі) Manager Business Execution ISG (посада) John Deere GmbH & Co. KG Intelligent Solutions Group М.П. Straßburger Allee 3 67657 Kaiserslautern, Germany	 03.08.2023 (дата видачі) Thilo Kazimiers (ініціали та прізвище)

Митне повідомлення (тільки для України)

Для заповнення імпортером або дилером.

Назва імпортера або дилера: _____

Адреса: _____

Підпис: _____

RW00482,0000AFB-UK-19MAR21

Огляд системи

Принцип роботи

Кінематика в режимі реального часу (RTK) використовує стаціонарні базові станції для корекції сигналу системи глобального позиціонування (GPS) з метою підвищення точності.

Сигнал John Deere Mobile RTK (M-RTK) — це рішення RTK, що забезпечує рівень точності RTK, вищий ніж у стільниковій мережі. Центральний сервер забезпечує взаємний зв'язок базових станцій у цій мережі. Машини, обладнані модемом John Deere™ Mobile RTK, використовують сигнали корекції від базових станцій, отримані за допомогою стільникового зв'язку, і надсилають їх на приймач StarFire 6000 або 7000.

Оскільки дані корекції передаються через мобільну мережу, вони можуть бути недоступні для традиційних радіомодемів кінематики в режимі реального часу (RTK), які мають перебувати в зоні прямої видимості передавача для сталого прийому сигналів. Доки приймач перебуває в мережі M-RTK, приймає більшу частину тих самих супутників, що й базова станція, та має належне стільникове покриття, корекція M-RTK має бути доступна. Немає необхідності перемикаєти базові станції в мережі вручну.

Принцип роботи режиму Mobile RTK-X

Коли машина тимчасово втрачає сигнал корекції M-RTK, Mobile RTK Extend (M-RTK-X) забезпечує корекційне рішення, аналогічне продуктивності M-RTK.

Приймач здатний перемикаєти на M-RTK-X, коли виконуються такі вимоги:

- M-RTK-X увімкнено.
- Приймач працює в сигналі RTK протягом щонайменше 1 години, використовуючи поправки Mobile RTK від однієї й тієї ж самої базової станції.
- Приймач отримує сигнал корекції StarFire і сигнал глобальної навігаційної супутникової системи (GNSS).

Рішення M-RTK-X розраховується шляхом порівняння різниці між сигналом M-RTK від базової станції та сигналом SF-RTK на машині. Результат цього розрахунку — вектор зміщення, який використовується для коригування сигналу SF-RTK.

- У випадку використання сигналу John Deere Mobile RTK вектор зміщення не змінюється, коли перемикаються базові станції.
- При використанні стороннього сигналу M-RTK (доступно тільки з модемом 4G LTE John Deere Mobile RTK), розрахунок вектора зміщення залежить від конкретної базової станції. Якщо машина підключається до іншої базової станції, вона втрачає збережений вектор зміщення та

розраховується новий. Цей процес може зайняти декілька хвилин.

Після збереження вектора зміщення режим M-RTK-X буде доступний у разі втрати сигналу M-RTK:

- Приймач StarFire 3000: запустить на 15 хвилин. Через 15 хвилин роботи RTK-X приймач буде переведено в режим SF2 Fallback на 14 днів (необхідно активувати цю опцію в меню налаштувань StarFire). Після закінчення 14 днів приймач переходить на роботу в режимі Wide Area Augmentation System (WAAS), European Geostationary Navigation Overlay Service (EGNOS) або None.
- Приймач StarFire 6000 і 7000: до 14 днів. Через 14 днів режим позиціонування перемикається в режим WAAS, EGNOS або 3D-None.

Після повторного підключення машини до базової станції та зберігання вектора зміщення 14-денний таймер буде скинуто, і режим M-RTK-X або SF2 Fallback буде доступний протягом наступних 14 днів.

Для перегляду доступності RTK-X зі сторінок StarFire натисніть екранну клавішу "Діагностика" > вкладка "Показання" > "RTK-X" у випадковому меню.

- RTK-X не готовий: якщо сигнал RTK втрачено, приймач повертається до режиму WAAS, EGNOS або None.
- RTK-X доступний: якщо сигнал RTK втрачено, функція RTK-X доступна, але вектор зміщення ще не збережений. Якщо ви вимкнете й увімкнете живлення або станеться значне затінення до того, як мине 1 година, то приймач RTK-X більше не буде доступний, а режим позиціонування перемикається в режим WAAS, EGNOS або None, якщо тільки машина не підключиться до базової станції.
- RTK-X готовий: якщо сигнал RTK втрачено, RTK-X буде доступний до 14 днів. Через 14 днів режим позиціонування перемикається в режим WAAS, EGNOS або None, якщо тільки машина не підключиться до базової станції. Після підключення до базової станції та зберігання вектора зміщення 14-денний таймер буде скинуто, і режим RTK-X буде доступний ще протягом 14 днів.

bvvmsit,1671032635368-UK-15FEB23

Вимоги до John Deere™ Mobile RTK

- Дисплей GreenStar 3-го покоління або 4-го покоління з активацією AutoTrac
- Один із наведених нижче приймачів StarFire:
 - Приймач StarFire 3000 з активацією SF2 Ready, активація RTK Ready

- Приймач StarFire 6000 з активацією SF3 Ready, активація RTK Ready
- Приймач StarFire 7000 з активацією RTK
- Модем 4G LTE John Deere Mobile RTK
- Постачальник стільникової мережі (сторонній постачальник)
- Постачальник даних корекції RTK:
 - Ліцензія на доступ до John Deere Mobile RTK або
 - Сигнал корекції RTK стороннього постачальника

bvwmst,1676451791549-UK-16FEB23

Перехід до головної сторінки StarFire за допомогою дисплеїв GreenStar 2 та GreenStar 3



Кнопка меню

PC8663—UN—29APR15

1. Натисніть кнопку меню.



Кнопка StarFire 7000

APY80289—UN—14DEC22



Вбудована кнопка StarFire 6000

PC27932—UN—27APR20

ПРИМІТКА: Вигляд кнопок або екранних клавiш StarFire може відрізнятися залежно від моделі під'єданого приймача.

(Для отримання додаткової інформації зверніться до посібника з експлуатації приймача StarFire.)

2. Натисніть кнопку StarFire.



Екранна кнопка StarFire 6000

PC27934—UN—27APR20



Вбудована екранна кнопка StarFire 6000

PC27933—UN—27APR20

3. Натисніть екранну кнопку StarFire.

bvwmst,1676451791373-UK-16FEB23

Перехід до головної сторінки StarFire за допомогою дисплеїв 4-го покоління



Кнопка меню

PC17269—UN—15JUL13

1. Натисніть кнопку меню.

2. Виберіть вкладку "Програми".



Програма StarFire

PC26493—UN—08NOV18

3. Виберіть програму StarFire.

4. Виберіть приймач.

bvwmst,1676451791518-UK-16FEB23

Активациі

Екранна кнопка Mobile RTK доступна на дисплеї тільки після активації кінематики в режимі реального часу (RTK) і введення коду ліцензії Mobile RTK. На вкладці "Активациі" відображаються активациі та передплати приймачів.

(Для отримання додаткової інформації щодо активаций і передплат зверніться до посібника з експлуатації приймача StarFire.)

Щоб увести нову активацію, виконайте наведені нижче дії:

1. Перейдіть до головної сторінки StarFire.



Вкладка активацій

PC21311—UN—02JUL15

2. Перейдіть на вкладку активацій.
3. Натисніть кнопку введення
4. Уведіть код активації.



Кнопка «Прийняти»

PC24966—UN—13NOV17

5. Натисніть кнопку "Прийняти".

(Для отримання додаткової інформації щодо активацій та ліцензій зверніться до посібника з експлуатації приймача StarFire.)

bvmsit,1676451791448-UK-15FEB23

Екранна клавіша Mobile RTK

Екранна клавіша Mobile RTK з'являється на головній сторінці StarFire тільки після активації кінематики в режимі реального часу (RTK) і введення коду ліцензії Mobile RTK.

Щоб перейти на сторінку "Mobile RTK":

1. Перейдіть до головної сторінки StarFire.



Екранна клавіша Mobile RTK

PC26770—UN—12FEB19

2. Натисніть екранну клавішу Mobile RTK.

bvmsit,1676451791651-UK-15FEB23

Постачальники стільникової мережі й даних корекції RTK

ПРИМІТКА: Загальна продуктивність системи John Deere Mobile RTK залежить від стороннього постачальника стільникового зв'язку та стороннього постачальника даних корекції кінематики в режимі реального часу (RTK). John Deere не може гарантувати функціональність системи Mobile RTK через обмежене покриття стільникового зв'язку в деяких регіонах або проблеми в мережі постачальника даних RTK.

Для отримання додаткової інформації скористайтеся контрольним списком даних налаштування John Deere Mobile RTK.

Для найкращої ефективності й точності компанія John Deere рекомендує не виходити за межі радіуса 20 км (12 миль) від окремої базової станції.

ПРИМІТКА: Сторонні постачальники використовують модуль визначення абонента (SIM-картки) для укладання сервісних і абонентських контрактів. Щоб уникнути додаткових витрат через придбання в сторонніх постачальників ігор, рингтонів і програм, зверніться до свого постачальника стільникового зв'язку та заблокуйте покупки в сторонніх постачальників.

Постачальник послуг стільникової мережі

SIM-карти типу «з машини до машини» (M2M) створюють віртуальний роумінг, що може призвести до безперервного перемикавання між стільниковими мережами. Коли модем підключатиметься до іншої стільникової мережі, сигнал втрачатиметься, і кожна повторна спроба з'єднання може зайняти багато часу. Якщо потрібні стабільні з'єднання, використовуйте інші SIM-карти, окрім карток M2M для мобільного модему кінематики в режимі реального часу (RTK).

За вибір постачальника послуг стільникової мережі відповідає оператор.

Для використання системи John Deere Mobile RTK постачальник послуг стільникової мережі має відповідати наведеним нижче вимогам:

- Модем сумісний лише з форматом mini-SIM.

ПРИМІТКА: SIM-карта не постачається разом із модемом John Deere Mobile RTK.

Компанія John Deere не рекомендує використовувати дешеві, реселлерські або передплатні SIM-карти.

- Постачальник має підтримувати віртуальну приватну мережу (VPN).

- Модем підтримує стільникову технологію 2G, 3G та 4G.
- SIM-картка має бути в змозі отримувати та відправляти SMS-повідомлення (послуга обміну короткими текстовими повідомленнями).
- Для роботи RTK рекомендується використовувати безлімітний тариф для передачі даних через мобільну мережу з трафіком мінімум 2 ГБ на місяць.
- Щоб уникнути витрат у роумінгу, зверніться до свого постачальника послуг і роумінг-партнерів щодо умов роумінгу для SIM-картки.

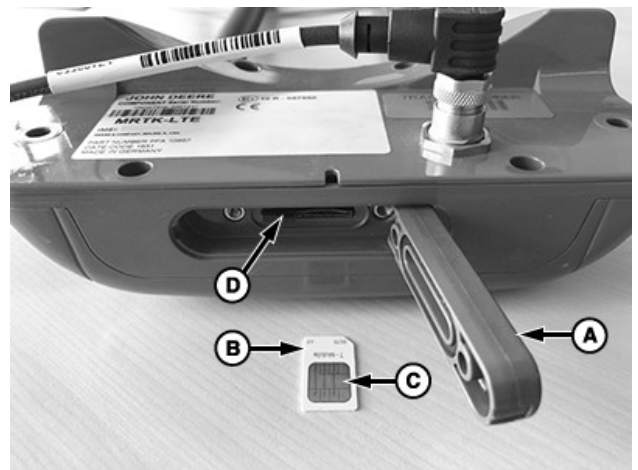
Постачальник даних корекції RTK

ПРИМІТКА: Перевірте в постачальника даних корекції RTK, чи доступний сигнал корекції RTK у вашому регіоні. Доки приймач знаходиться в мережі Mobile RTK і має належне стільникове покриття, корекція Mobile RTK має бути доступна. Немає необхідності перемикає базові станції в мережі.

За вибір постачальника даних корекції RTK відповідає оператор.

Для роботи системи John Deere Mobile RTK постачальник даних корекції RTK має відповідати формату даних Радіотехнічної комісії морських сервісів (RTCM) 2.3, 3.0, 3.1 та компактному запису вимірювання (CMR), які відповідають вимогам до приймача StarFire 6000.

Вставте SIM-карту



PC26752—UN—13FEB19

- A—Дверцята відсіку для SIM-картки
- B—SIM-картка
- C—Чип
- D—Отвір

1. Дверцята SIM-картки (A) відкриваються з правого боку модема.
2. Вставте SIM-картку (B) в отвір (D) таким чином,

щоб чіп (C) розташовувався лицьовою стороною
вгору.

4. Закрийте дверцята SIM-карти (A).

bvvmsit,1736925000704-UK-15JAN25

3. Перемістіть чорний повзунок, щоб зафіксувати
SIM-картку (B).

Контрольний список даних налаштування модема 4G LTE John Deere Mobile RTK

Контрольний список даних налаштування модема 4G LTE John Deere Mobile RTK	
Інформація про постачальника мобільного телефону	
Чи сумісна SIM-картка 2G, 3G або 4G? (Для John Deere Mobile RTK потрібно "так") ТАК: ☐ НІ: ☐	Номер SIM-картки для телефону:
Чи здатна SIM-картка відправляти та приймати SMS? (Для John Deere Mobile RTK потрібно "так") ТАК: ☐ НІ: ☐	
Чи доступна віртуальна приватна мережа (VPN)? Це необхідно для John Deere Mobile RTK.	
Назва постачальника: (наприклад, Vodafone, T-Mobile або інша)	
**Веб-сторінка: (наприклад, www.vodafone.de, www.t-mobile.com або інша)	
*Назва шлюзу або точки доступу (APN): (наприклад, web.vodafone.de, internet.t-d1.de або інша)	
*Ідентифікатор користувача: (наприклад, wapuser або t-d1)	
*Пароль: (наприклад, gprs або guest)	
Інформація про постачальника даних корекції RTK	
Назва постачальника: (наприклад, John Deere або Sapos)	
**Веб-сторінка: (наприклад, http://smartnet.leica-geosystems.eu)	
*IP/URL-адреса хоста/сервера: (наприклад, 141.91.150.73 або de.jdmrtk.com)	
*Порт хоста/сервера: (наприклад, 2101 або 9101)	
*Точка установки (наприклад, 1033_RTK-CMR або jdmrtk3)	
**Тип корекції: (наприклад, RTCM2.3, RTCM3.0, RTCM3.1 або CMR)	

Контрольний список даних налаштування модема 4G LTE John Deere Mobile RTK
*Ідентифікатор користувача: (наприклад, JohnSmith)
*Пароль: (наприклад, 12345678 або ad12cd34ef56)

ПРИМІТКА: Контрольний список допомагає отримати всю інформацію з картки ідентифікаційного модуля абонента (SIM-картки) (постачальник мобільного телефону) та від постачальника даних корекції кінематики в режимі реального часу (RTK), необхідну для налаштування модема.

*ПРИМІТКА: * потрібні дані для налаштування модема.*

*** на замовлення.*

Паролі не можуть містити ";" або ":" або будь-які інші спеціальні символи.

bvvmsit,1676451791576-UK-15FEB23

Налаштування — John Deere Mobile RTK

Сторінка Mobile RTK

PC28473—UN—19MAY21

- A—Розкривне меню типів корекції
B—Тривалість корекції
C—Потужність сигналу
D—Кнопка "Зчитування"
E—Отримані дані (кб)
F—Тривалість з'єднання (год)
G—Кнопка "Налаштування модема й мережі"

Стан системи, корекція M-RTK:

- **Тип корекції (A):**
Оператор повинен вибрати один з наступних джерел корекції RTK з розкривного меню (A):
 - Вимкнено
 - RTCM;
 - CMR;
 - Сигнал JD Mobile RTK
- **Період корекції (B):** повідомляє про максимальну тривалість потокової передачі даних корекції Mobile RTK (MCMA). Час визначається від моменту передачі сигналу до моменту отримання сигналу.
- **Потужність сигналу (C):** вказує потужність стільникового сигналу в поточному місці розташування.

ПРИМІТКА: Натискання кнопки "Зчитування" (D) перериває з'єднання Mobile RTK на 1 хвилину. При вимірюванні потужності сигналу Mobile RTK підключається повторно автоматично.

- **Отримані дані (кб) (E):** повідомляє про загальну кількість кілобіт (кб) отриманих даних. Підрахування починається після того, як з'єднання буде встановлено, і приймач почне його використовувати. Дані постійно підраховуються в режимі положення 3D M-RTK.
- **Тривалість з'єднання (год) (F):** вказує

тривалість з'єднання в годинах (год). Підрахування починається після того, як з'єднання буде встановлено, і приймач почне його використовувати.

ПРИМІТКА: Якщо повідомлення корекції не розпізнаються або не приймаються для більше ніж MCMA (максимальний період повідомлення даних корекції), загальна кількість отриманих даних та тривалість з'єднання не збільшуються.

Конфігурація RTK-порту:

- Натисніть кнопку «Налаштування» (G), щоб налаштувати модем і мережу.

bvmsit,1676452094913-UK-15FEB23

Налаштування модема/мережі

PC28475—UN—20MAY21

- A—Налаштування модема
B—Розкривне меню типів
C—Випадне меню профілів
D—Кнопка "Редагувати ім'я профілю"
E—Кнопка "Отримати налаштування модема"
F—Кнопка "Очищення профілю"
G—Налаштування шлюзу
H—APN (назва точки доступу)
I—Ідентифікатор користувача
J—Пароль
K—Кнопка "Ввести PIN-код"
L—Кнопка "Редагувати інформацію для входу в систему"
M—Кнопка "Наступна сторінка"
N—Кнопка "Прийняти"

Налаштування модема (A): визначає профіль модема.

- **Розкривне меню типів (B):** визначає тип модема. Виберіть у розкривному меню

«Вимкнути», «Модем Mobile RTK» або «Контролер MTG» (за наявності).

- **Розкрити меню активних профілів (C):** визначає до чотирьох імен профілю. Виберіть користувача в розкритому меню.
- **Кнопка «Редагувати ім'я профілю» (D):** виберіть кнопку для введення імені профілю.

ПРИМІТКА: Перед редагуванням налаштувань натисніть кнопку «Отримати налаштування модема» (E).

- **Кнопка «Отримати налаштування модема» (E):** натисніть кнопку, щоб відновити налаштування модема при виборі іншого профілю. Відновлюються відповідні налаштування шлюзу й даних корекції.
- **Кнопка «Очищення профілю» (F):** натисніть кнопку, щоб відобразити сторінку «Очищення профілю» й видалити активні профілі. Щоб очистити профіль, потребується підтвердження користувача.

Налаштування шлюзу (G): показує інформацію про постачальника стільникового зв'язку.

ПРИМІТКА: Інформацію про постачальника стільникового зв'язку та постачальника даних корекції Mobile RTK можна знайти в контрольному списку даних налаштування John Deere Mobile RTK, заповненому під час установки модема Mobile RTK, або в цьому посібнику з експлуатації.

- **APN (H):** введіть назву точки доступу (APN), надану постачальником стільникового зв'язку (наприклад, web.vodafone.de або internet.t-d1.de). Якщо опція APN недоступна, потрібно ввести PIN-код SIM-карти.
- **Ідентифікатор користувача (I):** показує ідентифікатор користувача (наприклад, wapuser або t-d1).
- **Пароль (J):** показує приховані символи пароля у вигляді зірочок (****).
- **Кнопка «Ввести PIN-код» (K):** якщо код ідентифікації виробу (PIN) активовано, натисніть кнопку, щоб ввести PIN-код ідентифікаційного модуля абонента (SIM-картки).
- **Кнопка «Редагувати інформацію для входу в систему» (L):** натисніть кнопку для відображення сторінки «Інформація для входу в шлюз» для постачальника стільникового зв'язку.

Натисніть кнопку «Наступна сторінка» (M), щоб перейти на сторінку 2/2 налаштування модема/мережі.

Натисніть кнопку «Прийняти» (N), щоб зберегти

налаштування й повернутися до сторінки Mobile RTK.

Сторінка «Очищення профілю»

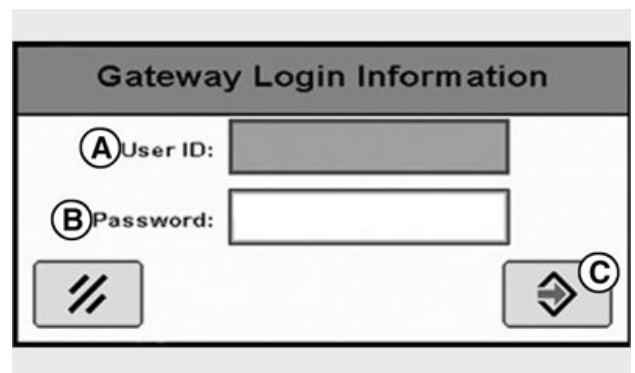


ZX334219—UN—18OCT17

A—Кнопка "Так"
B—Кнопка "Ні"

Натисніть кнопку «Так» (A), щоб очистити профіль, або кнопку «Ні» (B), щоб скасувати. Поверніться до сторінки «Налаштування модема/мережі».

Сторінка «Інформація для входу в шлюз»



ZX329070—UN—04OCT17

A—Ідентифікатор користувача
B—Пароль
C—Кнопка "Прийняти"

1. Введіть ідентифікатор користувача (A) й пароль (B), надані постачальником послуг стільникового зв'язку.
2. Натисніть кнопку «Прийняти» (C), щоб повернутися до сторінки 1/2 налаштування модема/мережі.

Налаштування модема/мережі, сторінка 2/2

ZX329071—UN—04OCT17

- A—Профіль
 B—Налаштування даних корекції
 C—IP/URL
 D—Порт
 E—Точка установки
 F—Ідентифікатор користувача
 G—Пароль
 H—Кнопка "Редагувати інформацію для входу в систему"
 I—Кнопка "Прийняти"

Профіль (A): показує ім'я профілю модема.

Налаштування даних корекції (B): визначає інформацію про постачальника даних корекції.

- **IP/URL (C):** введіть ім'я домену, надане постачальником даних корекції (наприклад, 141.91.150.73 або de.jdmrtk.com).
- **Порт (D):** введіть номер порту, наданий постачальником даних корекції (наприклад, 2101 або 9101).
- **Точка установки (E):** введіть віртуальну опорну станцію, надану постачальником даних корекції (наприклад, 1033_RTK-CMR або jdmrtk3).
- **Ідентифікатор користувача (F):** показує ідентифікатор користувача (наприклад, JohnSmith).
- **Пароль (G):** показує приховані символи пароля у вигляді зірочок (****).
- **Кнопка «Редагувати інформацію для входу в систему» (H):** натисніть кнопку для відображення сторінки «Інформація для входу в шлюз» для постачальника даних корекції.

Натисніть кнопку «Прийняти» (I), щоб зберегти налаштування й повернутися до сторінки Mobile RTK.

Сторінка «Інформація для входу в шлюз»

ZX329070—UN—04OCT17

- A—Ідентифікатор користувача
 B—Пароль
 C—Кнопка "Прийняти"

1. Введіть ідентифікатор користувача (A) й пароль (B), надані постачальником послуг стільникового зв'язку.
2. Натисніть кнопку «Прийняти» (C), щоб повернутися до сторінки 2/2 налаштування модема/мережі.

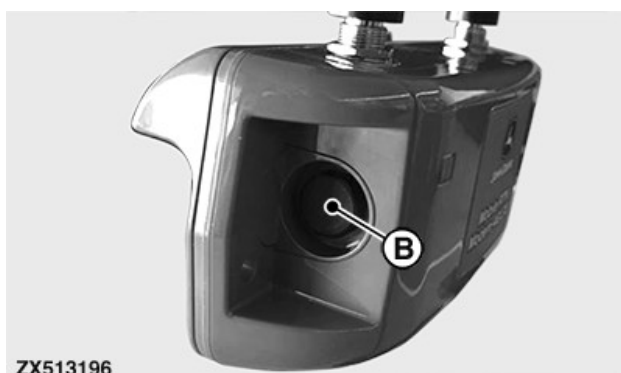
bvvmsit,1676452094964-UK-15FEB23

Підключіть модем 4G LTE Mobile RTK до персонального комп'ютера



ZX513195

ZX513195—UN—21JUN21



ZX513196

ZX513196—UN—21JUN21



APY80290—UN—15DEC22

Порт Ethernet

А—Порт Ethernet
В—Заглушка
С—Кабель Ethernet

Модем має порт Ethernet (А) з правого боку. Порт Ethernet (А) призначений для підключення до комп'ютера за допомогою кабелю Ethernet (С) (PFP16262). Модем можна налаштувати за допомогою кабелю Ethernet (С); збої можна усунути за допомогою веб-інтерфейсу модема <https://jdmrkt.modem>.

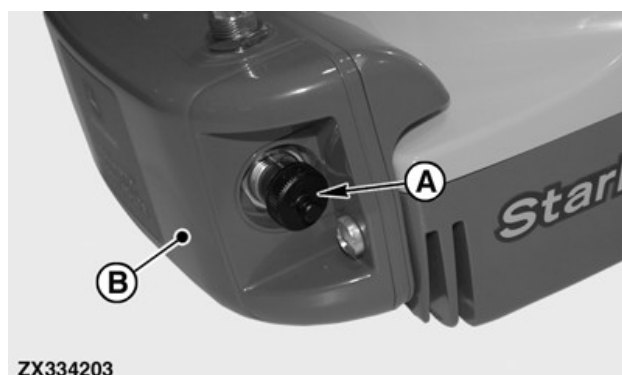
ВАЖЛИВО: Не виймайте заглушку (В) з лівого боку модема. Пробка містить мембрану для випуску тепла та вологи з корпусу радіо. Якщо заглушку (В) видалити, гарантія буде анульована.

Кабель Ethernet (С) є додатковим обладнанням. Підключення модема 4G LTE Mobile RTK до персонального комп'ютера за допомогою кабелю Ethernet (С) дозволяє оператору налаштувати SIM-картку та постачальника корекції RTK. Це також забезпечує функції пошуку та усунення несправностей для діагностики модема.

ПРИМІТКА: Для використання кабелю Ethernet не треба виймати модем Mobile RTK із задньої частини приймача StarFire.

Зверніться до свого дилера John Deere або до іншого постачальника послуг, щоб замовити кабель Ethernet.

Щоб підключити кабель Ethernet до порту Ethernet персонального комп'ютера:



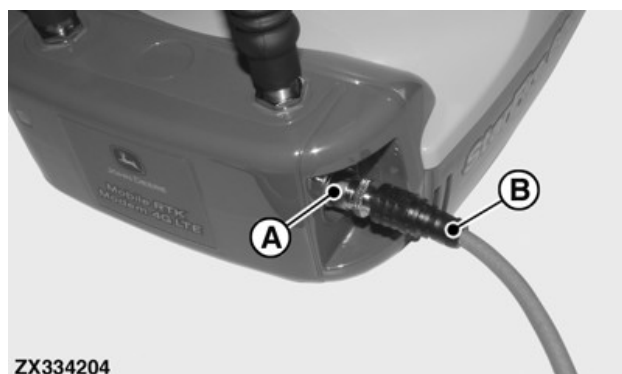
ZX334203

ZX334203—UN—13OCT17

Кабель Ethernet M12-RJ45

А—Ковпачок
В—Модем Mobile RTK

1. Зніміть ковпачок (А) з роз'єму з боку модема Mobile RTK (В).



ZX334204

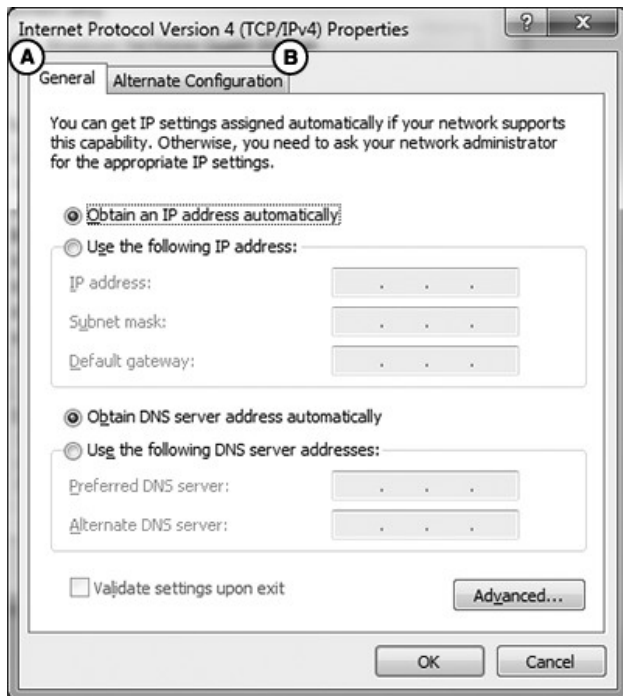
ZX334204—UN—13OCT17

Кабель Ethernet M12-RJ45

А—Роз'єм (M12)
В—Кабель Ethernet

2. Під'єднайте відповідний роз'єм (А) кабелю Ethernet (В) до модема Mobile RTK.
3. Підключіть кабель Ethernet до порту Ethernet на персональному комп'ютері.

Під час підключення модема Mobile RTK до персонального комп'ютера може з'явитися спливаюче вікно "Налаштувати розташування мережі". Якщо це так, виберіть «Домашня мережа».



TCP/IPv4

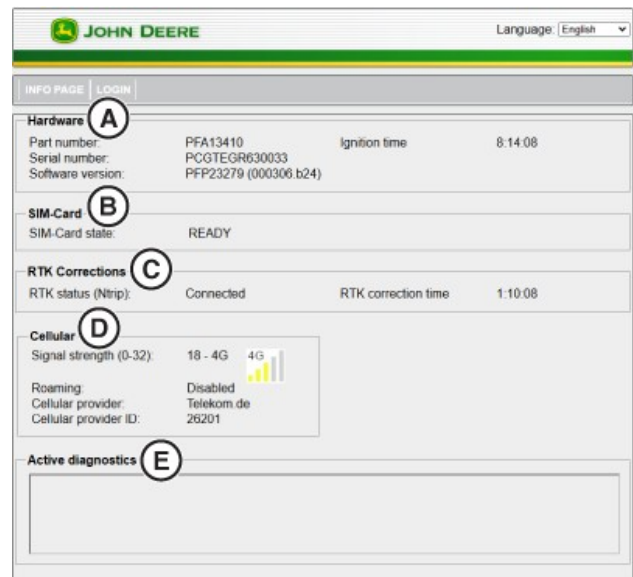
A—Загальні

B—Альтернативна конфігурація

Відкрийте властивості для локальної мережі (LAN), а потім відкрийте властивості для інтернет-протоколу версії 4 (TCP/IPv4). На вкладках "Загальні відомості" (A) і "Альтернативне налаштування" (B) переконайтеся, що всі налаштування встановлено на "автоматично".

ПРИМІТКА: Вимкніть бездротове підключення персонального комп'ютера так, щоб було активне лише підключення до LAN (Ethernet-порт). Уникайте паралельного використання.

4. Дочекайтеся, доки світлодіод, розташований позаду модема Mobile RTK, почне блимати зеленим або постійно світитиметься зеленим.



APY80344R—UN—15JAN25

Інформація на сторінці

A—Обладнання

B—SIM-картка

C—Корекція RTK

D—Стільникова мережа

E—Активна діагностика

5. Відкрийте інтернет-браузер (наприклад, Internet Explorer, Chrome, Firefox) і введіть адресу:

<https://jdmrkt.modem>

На сторінці інформації відображається інформація про обладнання мобільної кінематики в режимі реального часу (RTK) (A), SIM-карту (B), корекцію кінематики в режимі реального часу (RTK) (C), стільникову мережу (D), WLAN (E) й активну діагностику (E).



PC20447—UN—08MAR19

Заголовок сторінки "Інформація"

A—Розкривне меню "Мова"

B—Сторінка "Вхід у систему"

6. Скористайтесь розкривним меню "Мова" (A), щоб вибрати потрібну мову.

7. Натисніть кнопку «Вхід у систему» (B), щоб налаштувати модем Mobile RTK.



PC20442—UN—08MAR19

Вхід у систему

A—Користувач

B—Пароль

C—Застосування

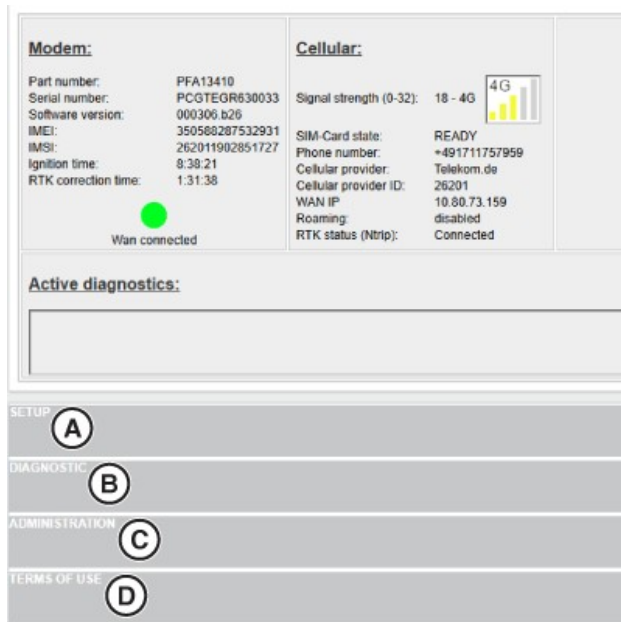
8. Введіть інформацію для входу в систему для модема Mobile RTK. Для першого входу в систему введіть:

- Користувач (A) — "customer"
- Пароль (B) — "JDCLI2016"

Після першого входу потрібно ввести новий пароль. Введіть новий пароль, повторіть його та натисніть "Застосувати". Новий пароль має відрізнятися від JDCLI2016.

ПРИМІТКА: Пароль чутливий до регістру і його необхідно змінити після першого входу в систему.

Натисніть "Застосувати" (C).



APY80345R—UN—15JAN25

Інформація про модем на головній сторінці

- A—Налаштування
- B—Діагностика
- C—Адміністрування
- D—Умови користування

На головній сторінці відображається інформація про модем Mobile RTK.

Виберіть "Налаштування" (A), щоб налаштувати SIM-картку, корекцію RTK і WLAN або Ethernet. Виберіть опцію "Діагностика" (B), щоб виконати перевірку на з'єднання або створити журнал системи. Виберіть опцію "Адміністрування" (C), щоб керувати користувачами та паролями, перезавантажити модем RTK або скинути налаштування до заводських параметрів. Виберіть розділ "Умови користування" (D), щоб переглянути ліцензійну угоду й повідомлення сторонніх OSS.



PC20445—UN—11MAR19

Кнопка живлення (вихід)

Щоб вийти з системи, натисніть кнопку живлення.

bvmsit,1671083009300-UK-09SEP25

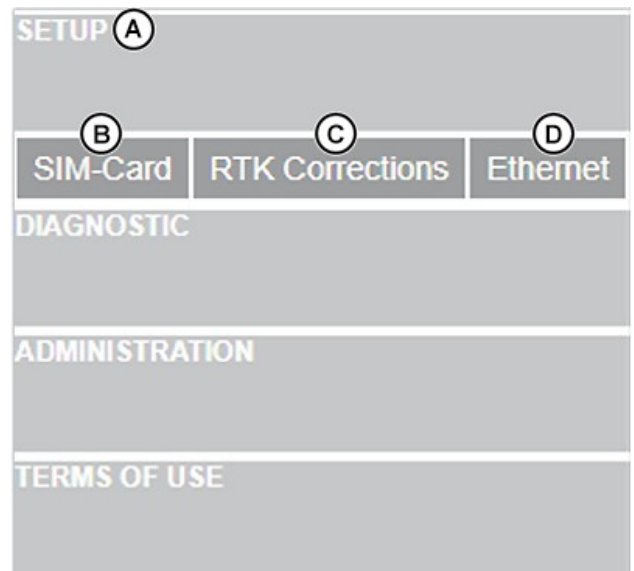
Налаштування модема Mobile RTK



PC20450—UN—11MAR19

Кнопка "Експрес-довідка"

Натисніть кнопку "Експрес-довідка" для короткого пояснення кожного параметра.



APY80346—UN—16FEB23

Вкладка налаштування

- A—Вкладка "Налаштування"
- B—SIM-картка
- C—Корекція RTK
- D—Ethernet

Після вибору вкладки "Налаштування" (A) натисніть на вкладки "SIM-картка" (B), "Корекція RTK" (C), WLAN (D) та Ethernet (D), щоб налаштувати модем Mobile RTK.

SIM-картка



APY80291—UN—15DEC22

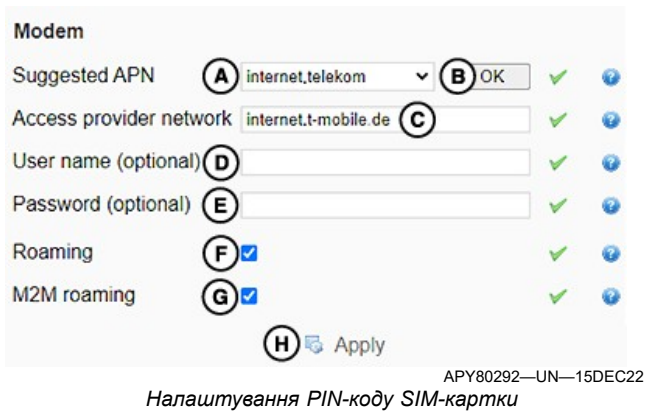
PIN-код SIM-картки

- A—PIN-код

В—Кнопка "Застосувати"

Стан PIN-коду показує, чи активний PIN-код SIM-картки. PIN-код SIM-картки можна активувати та деактивувати. Для роботи MRTK рекомендується деактивувати PIN-код SIM-картки.

1. Якщо SIM-картку заблоковано, введіть PIN-код SIM-картки (A).
2. Натисніть кнопку "Застосувати" (B).



- A—Пропонована APN
- B—Кнопка "ОК"
- C—Мережа провайдера доступу
- D—Ім'я користувача
- E—Пароль
- F—Роумінг
- G—M2M роумінг
- H—Кнопка "Застосувати"

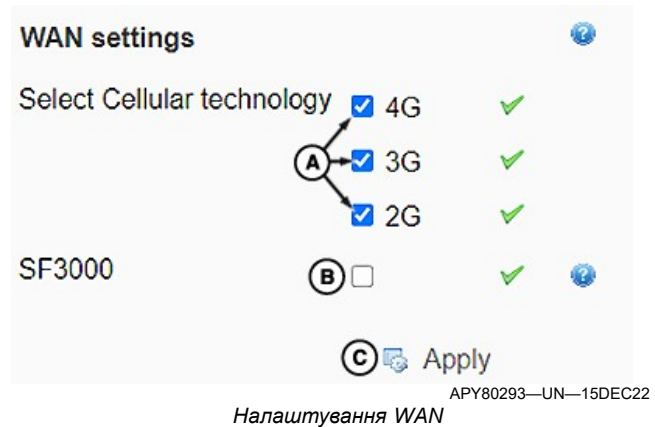
3. Виберіть потрібну мережу провайдера доступу (APN) в розкритому меню "Пропоновані APN" (A). Натисніть кнопку "ОК" (B), щоб автоматично заповнити APN (C), ім'я користувача (D) й пароль (E).

ПРИМІТКА: Щоб уникнути витрат у роумінгу, зверніться до свого постачальника послуг і роумінг-партнерів щодо умов роумінгу для SIM-картки.

4. Виберіть прапорець "Активізація роумінгу" (F), щоб автоматично підключитися до роумінгової мережі.
5. Виберіть роумінг M2M (G), якщо використовується SIM-картка Machine-to-Machine (M2M). Він працює на декількох стільникових мережах і не прив'язаний до однієї стільникової мережі. Надійність M2M залежить від постачальника стільникової мережі.

ПРИМІТКА: SIM-картка M2M може викликати проблеми з продуктивністю, наприклад, багато часу RTK-X або тривалий час очікування виклику, залежно від постачальника SIM-картки та його умов роумінгу.

6. Натисніть кнопку "Застосувати" (H).



- A—Прапорець дозволеного покоління мережі
- B—Прапорець SF3000
- C—Кнопка "Застосувати"

7. Оберіть дозволені покоління стільникової мережі (A). Усі покоління мають сумісність "зверху вниз", тому рекомендується вибрати всі.

ПРИМІТКА: Якщо немає проблем із сигналом, не натискайте прапорець SF3000 (B).

8. Натисніть прапорець SF3000, якщо виникли проблеми з підключенням або сигналом на приймачі StarFire.
9. Натисніть кнопку "Застосувати" (C).



- A—Кнопка "Активувати PIN-код"
- B—Кнопка "Деактивувати PIN-код"

10. Щоб активувати захист SIM-картки, введіть PIN-код та натисніть кнопку "Активувати PIN-код" (A).
11. Щоб деактивувати захист SIM-картки, введіть активний PIN-код та натисніть кнопку "Деактивувати PIN-код" (B).

Корекція RTK

RTK settings (Ntrip)

Ntrip server (IP or URL) (A) ✓ ⓘ

Ntrip connection port (B) ✓ ⓘ

Ntrip mountpoint (C) ✓ ⓘ

User name (D) ✓ ⓘ

Password (E) ✓ ⓘ

(F) Apply

APY80294—UN—15DEC22

Ntrip

A—Сервер Ntrip (IP або URL)

B—Порт підключення Ntrip

C—Точка установки Ntrip

D—Ім'я користувача

E—Пароль

F—Кнопка "Застосувати"

1. Введіть адресу сервера Ntrip (A).
2. Введіть порт підключення Ntrip (B), щоб підключитися до сервера.
3. Введіть точку установки Ntrip (C).

ПРИМІТКА: Залежно від сервера ім'я користувача (D) та пароль (E) можуть не потребуватися.

4. Введіть ім'я користувача (D), необхідне для отримання доступу до таблиці Ntrip.
5. Введіть пароль (E).
6. Натисніть кнопку "Застосувати" (F).

bvmsit,1671083009465-UK-16FEB23

Діагностика



PC20450—UN—11MAR19

Кнопка "Експрес-довідка"

Натисніть кнопку "Експрес-довідка" для короткого пояснення кожного параметра.

SETUP

DIAGNOSTIC (A)

Dial-in Test (B) System Log (C)

ADMINISTRATION

TERMS OF USE

PC28480—UN—15JUN21

A—Вкладка "Діагностика"

B—Перевірка на з'єднання

C—Журнал системи

Після вибору вкладки «Діагностика» (A) відкрийте вкладки «Перевірка з'єднання» (B) та «Журнал системи» (C), щоб усунути проблеми з модемом.

Перевірка на з'єднання

Виконайте перевірку на з'єднання, щоб перевірити підключення до мережі модема.

1. Виберіть метод GPS, який буде використовуватися під час перевірки.

* Direct position input (A)

Latitude (B) degrees minutes seconds N

Longitude (C) degrees minutes seconds E

PC20461—UN—12MAR19

A—Безпосереднє введення положення

B—Широта

C—Довгота

ПРИМІТКА: Приймач StarFire можна використовувати для визначення координат широти та довготи.

Виберіть "Введення прямого положення" (A), щоб ввести координати широти (B) та довготи (C), які будуть використовуватися під час перевірки.

* GGA Selection (A)

Country (B) ✓

GGA Information (C) ✓

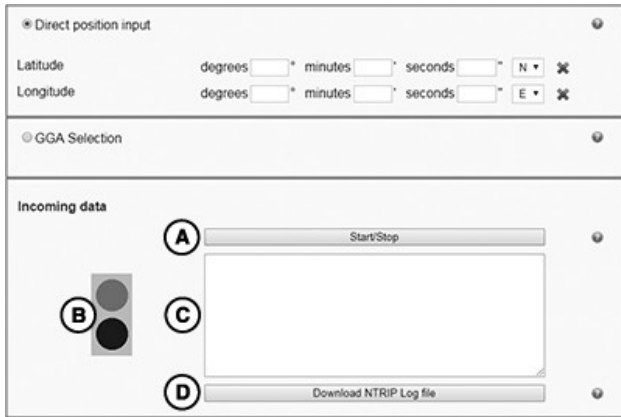
PC20462—UN—12MAR19

A—Вибір GGA

B—Розкривне меню "Країна"

C—Інформація про GGA

Виберіть "Вибір GGA" (A), щоб моделювати положення GPS у центрі країни, вибраної в розкривному меню "Країна" (B). Інформація про GGA (C) відображає структуру повідомлення NMEA.



PC20463—UN—12MAR19

- A**—Кнопка запуску/зупинки
B—Індикатор перевірки
C—Дані NMEA
D—Кнопка "Завантажити файл журналу NTRIP"

ПРИМІТКА: Перевірка на з'єднання використовує дані, за які користувач може сплачувати. Перш ніж закрити сторінку, зупиніть процес перевірки. Дані продовжують використовуватись навіть після виходу зі сторінки.

- Після того як метод GPS визначено, натисніть кнопку запуску/зупинки (A), щоб розпочати перевірку.
- При отриманні припустимих даних NMEA (C) на дисплеї відображається зелений індикатор перевірки (B)

ПРИМІТКА: Дані не з'являються негайно у вікні даних NMEA.

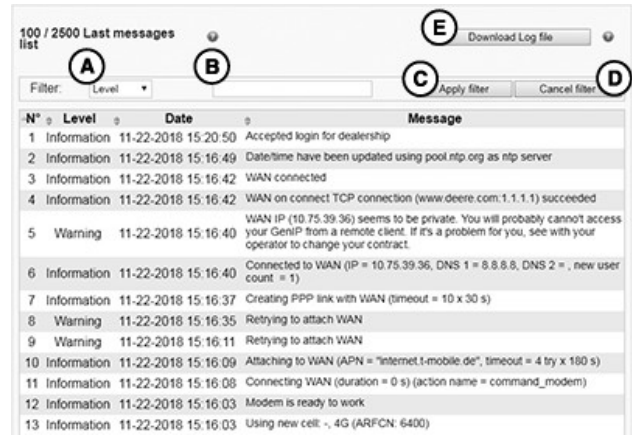
Якщо жодних припустимих даних не отримано, індикатор перевірки горить червоним.

ПРИМІТКА: Якщо індикатор залишається червоним, див. розділ "Пошук та усунення несправностей — модем 4G LTE John Deere Mobile RTK" у розділі "Пошук та усунення несправностей".

- Натисніть кнопку "Завантажити файл журналу NTRIP" (D), щоб зберегти дані NTRIP на персональному комп'ютері.

Журнал системи

Повідомлення, згенеровані модемом Mobile RTK, відображаються в журналі системи.



PC20464—UN—12MAR19

- A**—Розкривне меню "Категорія"
B—Пошуковий термін
C—Кнопка "Застосувати фільтр"
D—Кнопка "Скасувати фільтр"
E—Кнопка "Завантажити файл журналу"

- Для фільтрування повідомлень виберіть категорію (A) з розкривного меню, а потім введіть пошуковий термін (B). Натисніть кнопку "Застосувати фільтр" (C), щоб переглянути повідомлення, які відповідають критеріям.
- Натисніть кнопку "Скасувати фільтр" (D), щоб видалити критерії пошуку.
- Натисніть кнопку "Завантажити файл журналу" (E), щоб зберегти файл з іменем "log.export.txt".

bvmsit,1676475345856-UK-15FEB23

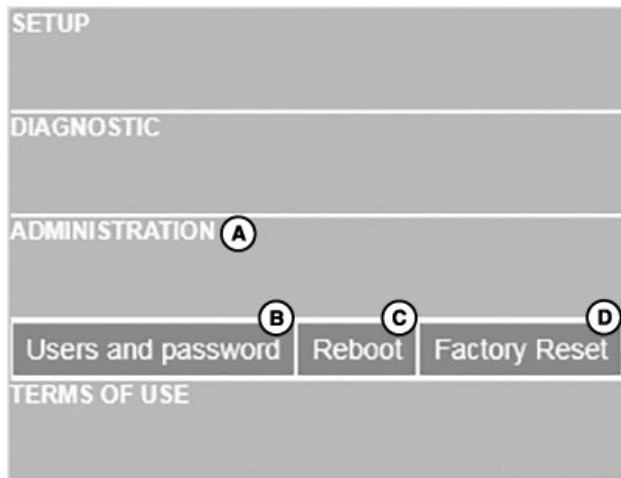
Адміністрування



PC20450—UN—11MAR19

Кнопка "Експрес-довідка"

Натисніть кнопку "Експрес-довідка" для короткого пояснення кожного параметра.



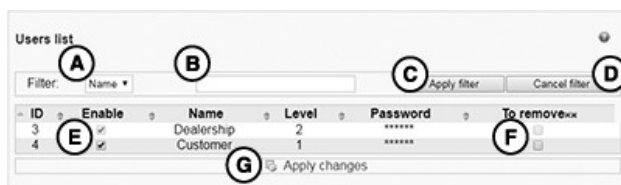
PC26902—UN—18MAR19

Вкладка "Адміністрування"

- A**—Вкладка "Адміністрування"
B—Користувачі та пароль
C—Перезавантажити
D—Скидання до заводських налаштувань

Після вибору вкладки "Адміністрування" (A) виберіть вкладку "Користувачі та пароль" (B), "Перезавантажити" (C) та "Скидання до заводських налаштувань" (D).

Користувачі та пароль



PC20466—UN—12MAR19

Список користувачів

- A**—Розкривне меню "Категорія"
B—Пошуковий термін
C—Кнопка "Застосувати фільтр"
D—Кнопка "Скасувати фільтр"
E—Прапорець "Увімкнути"
F—Прапорець "Видалити"
G—Кнопка "Застосувати зміни"

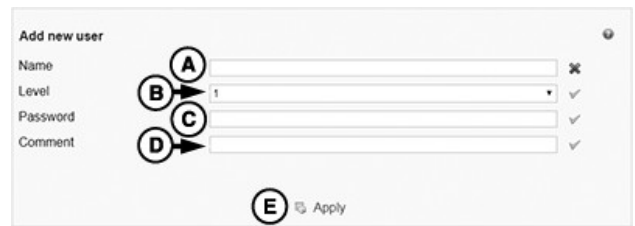
- Для фільтрування користувачів виберіть категорію (A) з розкривного меню, а потім введіть пошуковий термін (B). Натисніть кнопку "Застосувати фільтр" (C), щоб переглянути користувачів, які відповідають критеріям.
- Натисніть кнопку "Скасувати фільтр" (D), щоб видалити критерії пошуку.

ПРИМІТКА: Поточний користувач може змінювати лише користувачів з нижчим рівнем.

- Кожен користувач може бути індивідуально увімкненим або вимкненим. Поставте прапорець "Увімкнути" (E), щоб увімкнути користувача.
- Кожен користувач може бути окремо видалений зі

списку. Поставте прапорець "Видалити" (F), щоб видалити користувача.

- Після внесення змін натисніть кнопку "Застосувати зміни" (G).



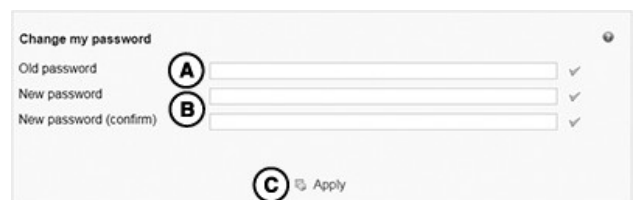
PC20467—UN—12MAR19

Додати нового користувача

- A**—Ім'я
B—Розкривне меню "Рівень"
C—Пароль
D—Коментар
E—Кнопка "Застосувати"

ПРИМІТКА: Поточний користувач може додавати лише користувачів з нижчим рівнем.

- Щоб додати нового користувача, введіть ім'я користувача (A).
- Виберіть рівень користувача (B) з розкривного меню.
- Введіть пароль (C).
- За потреби введіть коментар (D) для користувача.
- Натисніть кнопку "Застосувати" (E), щоб додати нового користувача.



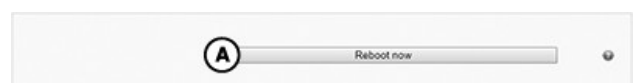
PC20468—UN—12MAR19

Змінити пароль

- A**—Старий пароль
B—Новий пароль
C—Кнопка "Застосувати"

- Щоб змінити пароль для користувача, який зараз увійшов у систему, введіть старий пароль (A).
- Уведіть новий пароль та підтвердьте його (B).
- Натисніть кнопку "Застосувати" (C), щоб зберегти новий пароль.

Перезавантажити



PC20471—UN—12MAR19

Перезавантажити

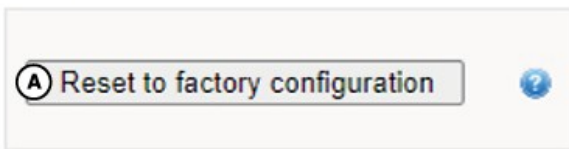
A—Кнопка "Перезавантажити зараз"

ПРИМІТКА: Не переривайте живлення під час перезавантаження модема.

1. Натисніть кнопку "Перезавантажити зараз" (A), щоб перезавантажити модем та оновити сторінки модема.
2. Перезавантаження займає кілька хвилин. Зачекайте, доки перевіряти іншу сторінку модема.

Скидання до заводських налаштувань і скидання налаштувань SIM-картки

Factory Reset



SIM configuration reset



APY80295—UN—15DEC22

Скидання до заводських налаштувань і скидання налаштувань SIM-картки

A—Кнопка "Скинути до заводських налаштувань"

B—Кнопка "Очистити налаштування SIM-картки"

ПРИМІТКА: Не переривайте живлення під час скидання до заводських налаштувань.

При скиданні до заводських налаштувань видаляються всі поточні налаштування модема.

1. Натисніть кнопку "Скинути до заводських налаштувань" (A), щоб виконати скидання до заводських налаштувань.

ПРИМІТКА: При скиданні налаштувань SIM-картки видаляється поточна інформація про налаштування SIM-картки. SIM-картка має бути налаштована ще раз.

2. Для скидання налаштувань SIM-картки натисніть кнопку "Очистити налаштування SIM-картки" (B).

bvmsit,1671083009646-UK-15DEC22

Умови користування



PC20474—UN—12MAR19

A—Вкладка "Умови користування"

B—Ліцензійна угода

C—Сторонні повідомлення OSS

Вибравши вкладку "Умови користування" (A), виберіть вкладки "Ліцензійна угода" (B) та "Сторонні повідомлення OSS" (C).

CZ76372,00007C2-UK-18MAR19

Видимий симптом

Електромагнітна завада

Електромагнітна завада може порушити роботу ланцюгів зв'язку комп'ютера або системи контролю або перевантажити їх, що спричиняє нестійку роботу дисплея. Серйозні випадках спричиняють повну запинку системи.

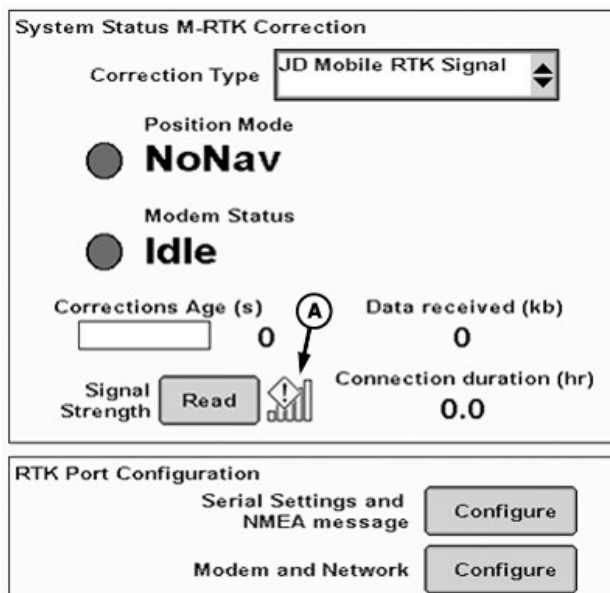
Типові причини електромагнітної завади такі:

- робота поруч з високовольтними дротами та радіомовними баштами;
- нестабільне електроживлення;
- розташування монітора за близько до радіоантени;
- використання старих кабелів радіозв'язку;
- погане заземлення системи;
- живлення монітора не підключено безпосередньо до акумуляторної батареї;
- живлення радіосистеми не безпосередньо від акумуляторної батареї;
- прокладання дротів монітора за близько до дротів радіосистеми;
- монітор, не підключений до бортового комп'ютера за допомогою стандартних кабелів системи.

Щоб подолати проблеми, перед заміною монітора перевірте причини електромагнітної завади та вживайте заходів з їх усунення.

OUC002,0005559-UK-03OCT17

Модем не відповідає



PC20978—UN—17MAR15



ZX274352—UN—02MAY16

Модем не відповідає

А—Індикатор потужності сигналу

Якщо індикатор потужності сигналу відображає знак оклику, час очікування модема вичерпано. Якщо час очікування модема довше ніж 180 секунд, на дисплеї з'являється повідомлення "Модем не відповідає".

Можливі причини:

- у модемі відсутня картка ідентифікаційного модуля абонента (SIM-картка);
- немає доступної стільникової мережі;
- існує погане з'єднання модема або несправність джуга;
- модем зайнятий (наприклад, під час передавання даних).

OUC002,000555A-UK-25OCT17

Інструмент — Як це зробити

Вкладка стану

Натисніть на розкривне меню, щоб переглянути список вибору ISOBUS.

- **Робочі характеристики системи:** Загальний огляд стану приймача StarFire.
- **Зниження точності визначення положення (PDOP):** Комбінація вертикальної та горизонтальної похибки (або тривимірної похибки).
 - Незадовільне значення: > 4
 - Мінімально допустиме значення: 2–4
 - Нормальне значення: < 2
- **Використовується супутників:** Кількість супутників, які приймач використовує у поточному положенні. Прилад не бачить супутники, доки значення їхньої маски за піднесенням в режимі WAAS/EGNOS, SF1 або SF-RTK не перевищить 5 градусів. Прилад утримує зв'язок із супутниками, доки значення їхньої маски за піднесенням в режимі WAAS/EGNOS, SF1 або SF-RTK не сягне нижче ніж 5 градусів.
 - Незадовільне значення: < 8
 - Мінімально допустиме значення: 8–20
 - Нормальне значення: > 20
- **Диференційний режим:** Відображає рівень диференційного сигналу, отриманого за останні 60 хвилин роботи. За рівнем сигналу на приймачі визначається найвища точка на гістограмі.
- **Якість SF-сигналу:** Потужність мережевого сигналу StarFire (SF-RTK або SF1).
 - Незадовільне значення: < 5
 - Нормальне значення: ≥ 5
- **Точність GPS:** Відносний показник загальної якості диференційного сигналу GNSS.
 - Незадовільне значення: < 80
 - Мінімально допустиме значення: 80–90
 - Нормальне значення: 100
- **AGC для високих частот:** Система автоматичного регулювання посилення (AGC) для високих частот — це підсилювач, що керується напругою, який посилює або знижує гучність отриманого сигналу для діапазону високих частот.
 - Нормальне значення: 15–30 дБ
- **AGC для низьких частот:** Система автоматичного регулювання посилення (AGC) для низьких частот — це підсилювач, що керується напругою, який посилює або знижує гучність отриманого сигналу для діапазону низьких частот.
 - Нормальне значення: 15–35 дБ

bvwmst,1698664586421-UK-30OCT23

Діагностичні повідомлення модема 4G LTE Mobile RTK

Діагностичні повідомлення (DM) доступні на веб-сторінці модема для модемів 4G LTE Mobile RTK PFA12676 (версія програмного забезпечення 306b19 або вище) і PFA10857 (версія програмного забезпечення 306b4.5 або вище). Діагностичні повідомлення відображаються тільки до тих пір, поки вони активні, але відстежуються або реєструються у файлі журналу. Діагностичні повідомлення доступні для перегляду в файлі журналу модема.

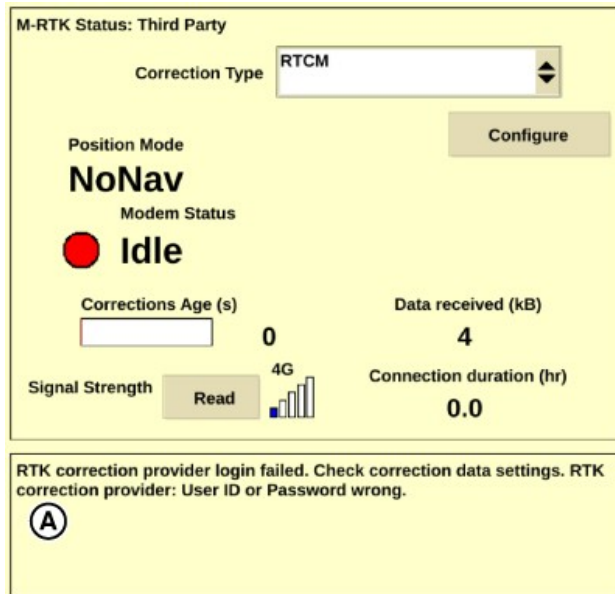
Приклад: "dm; 19-03-2022 08:30:13;5 помилка SIM-картки (не ініціалізовано або не виявлено)"

За допомогою приймачів StarFire 7000 і 7500 модем Mobile RTK PFA12676 і новіші моделі можуть відображати діагностичні повідомлення на головній сторінці Mobile RTK у інтерфейсі користувача.

INFO PAGE LOGIN	
Hardware	
Part number:	Unknown
Serial number:	Unknown
Software version:	PFP21970 (000306 b17)
Ignition time	3732:00:16
SIM-Card	
SIM-Card state:	ERROR
RTK Corrections	
RTK status (Ntrip):	Standby
RTK correction time	3329:30:59
Cellular	
Signal strength (0-32):	unknown ?
Roaming:	Enabled
Cellular provider:	Vodafone.de
Cellular provider ID:	26202
Active diagnostics	
11-15-2021 11:19:11	DM 5 SIM card error (not initialized or not detected) A

APY80347—UN—16FEB23

Інтерфейс користувача веб-сторінки



А—Діагностичне повідомлення

PC596455—UN—30OCT23

Інтерфейс користувача дисплея

Номер діагностичного повідомлення	Інтерфейс користувача веб-сторінки модема	Головна сторінка StarFire 7000/7500 Mobile RTK
1	Без GGA ^a Координати від приймача GNSS, порожні або пошкоджені GGA	Немає GPS координат. Перевірте наявність супутників і вільний огляд неба.
2	Неправильна швидкість передачі даних в бодах (не 19200)	НЗ
3	Необхідна відсутність індикатора GGA	НЗ
4	Дефект проводки або інтерфейсу	НЗ
5	Помилка SIM-картки (не ініціалізовано або не виявлено)	Не виявлено SIM-картку або помилка PIN/PUK-коду
6	Помилка персонального ідентифікаційного номера (PIN) SIM-картки або ключа розблокування PIN-коду SIM-картки (PUK)	Помилка PIN/PUK-коду SIM-картки
7	Модуль модема не завантажується	Модем не запускається, і його потрібно замінити.
8	Стільникову мережу не знайдено	Стільниковий сигнал відсутній
9	Немає або неправильне налаштування назви точки доступу (APN)	Перевірте налаштування постачальника стільникового зв'язку, роумінгу або постачальника послуг корекції RTK.
10	Модем у послідовності виклику при запуску	Перевірте налаштування стільникового зв'язку, роумінгу, постачальника корекції RTK або даних корекції. Помилка входу до системи постачальника послуг корекції RTK.
11	Мережа недоступна	
12	Індикатор роумінгу (та індикатор M2M) не встановлено; підключення недоступне	
13	Немає підключення або адреси інтернет-протоколу широкої мережі (WANIP)	
14	Немає налаштувань мережевого транспортування RTCM через інтернет-протокол (NTRIP)	Помилка входу до системи постачальника послуг корекції RTK. Перевірте налаштування даних корекції RTK. Постачальник корекції RTK: Неправильний ідентифікатор користувача або пароль.
15	Неправильні налаштування NTRIP	
16	MRTK не вибрано в приймачі GNSS (невідомі команди)	
17	Помилка блокування сервера	
18	Занадто багато одночасних підключень до сервера NTRIP з одного й того ж облікового запису	Постачальник корекції RTK: Неправильний ідентифікатор користувача або пароль. Неправильна точка установки.
19	Помилка аутентифікації (помилка HTTP 401)	
20	Не задано ідентифікатор користувача	
21	Не задано пароль	
22	Неправильна точка установки (помилка HTTP 404)	Неправильна точка установки.
23	Отримано вихідні дані	
24	Поза межами дії мережі NTRIP.	Поза межами дії мережі NTRIP.

25	Обмежене інтернет-з'єднання. Для отримання додаткової інформації перегляньте системний журнал	Обмежене інтернет-з'єднання. Для отримання додаткової інформації перегляньте системний журнал
----	---	---

^aGGA = дані фіксації системи глобального позиціонування, час, положення і дані, пов'язані з фіксацією, для приймача GPS

bvmsit,1671098057336-UK-30JUL25

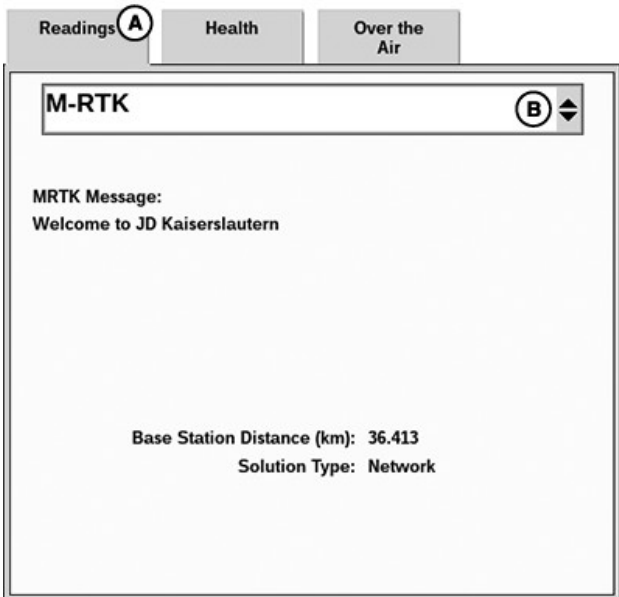
Вкладка «Показання»

Для перегляду показань RTK:



Екранна клавіша "Діагностика" PC18516—UN—26FEB14

1. Натисніть екранну клавішу діагностики.



PC28481—UN—15JUN21

A—Вкладка "Показання"
B—Розкривне меню "Показання"

2. Натисніть вкладку показань (A).
3. Виберіть інформацію в розкривному меню (B).

Апаратне та програмне забезпечення

- Каталогний номер ПЗ
- Номер версії програмного забезпечення
- Каталогний номер ТЗ
- Серійний номер апаратного забезпечення

Напруга у системі

- Некомутована напруга
- Комутована напруга

- Висока напруга на CAN-шині (CAN-шина машини)
- Низька напруга на CAN-шині (CAN-шина машини)

Стан приймача

- Час напруцювання приймача
- Адреса приймача
- Стан швидкого запуску
- Зовнішня антена
- Послідовний порт NMEA
- Модель Ocean Tide
- Модель Boundary Plate

Наступні показання з'являються лише тоді, коли приймач має активацію кінематики в режимі реального часу (RTK).

M-RTK

- Отримано повідомлення мережі M-RTK
- Відстань до базової станції
- Тип рішення

RTK-X



PC28482—UN—21MAY21

A—Вкладка "Показання"
B—Розкривне меню "Показання"

- Стан RTK-X
- Дні, що залишилися до кінця роботи RTK-X

- Стан зміщення StarFire
- Сигнал StarFire
- Остання відмова RTK-X
- Час останньої відмови

bvvmst,1676452783109-UK-15FEB23

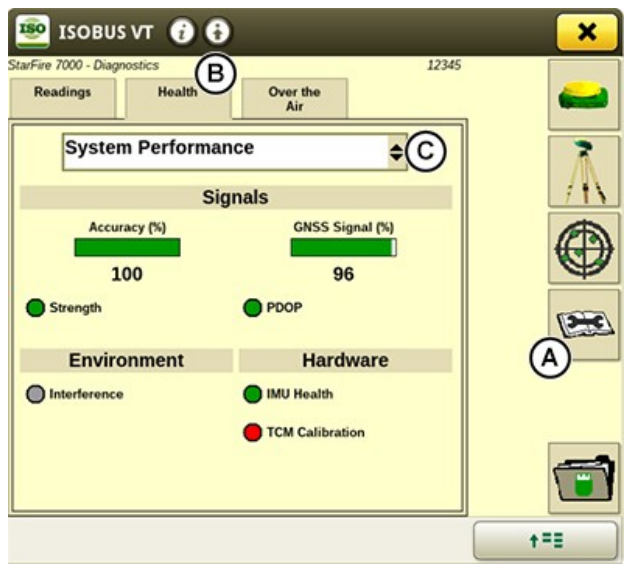
Робочі характеристики системи StarFire 7000

Перегляд робочих характеристик системи надає загальне уявлення про стан приймача та може стати початковим етапом для діагностики.

1. Натисніть екранну клавішу StarFire 7000.

ПРИМІТКА: Для отримання додаткової інформації щодо переходу на головну сторінку StarFire див. розділ "Огляд системи" цього посібника.

2. Натисніть екранну клавішу "Діагностування" (A).



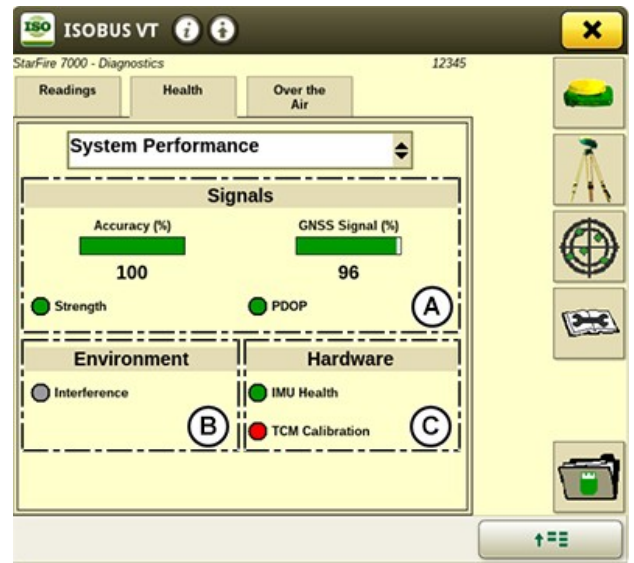
PC586686—UN—12JUL23

Сторінка робочих характеристик системи StarFire 7000

- A—Екранна клавіша "Діагностика"
B—Вкладка стану
C—Розкривне меню "Список вибору ISOBUS"

3. Натисніть вкладку "Стан" (B).
4. Якщо розділ "Робочі характеристики системи" не відображається за замовчуванням, натисніть на розкривне меню "Список вибору ISOBUS" (C) і натисніть "Робочі характеристики системи".

Стан приймача



PC586686—UN—12JUL23

Стан StarFire 7000

- A—Сигнали
B—Середовище
C—Обладнання

Розділ "Робочі характеристики системи" містить три категорії:

1. **Сигнали:** У розділі "Сигнали" відображаються такі складові стану приймача, як точність (%), сигнал GNSS (%), потужність та PDOP.
2. **Середовище:** У розділі "Середовище" відображається стан приймача з урахуванням впливу навколишнього середовища.
3. **Обладнання:** У розділі "Обладнання" відображається така складова стану приймача як стан IMU і калібрування TCM.

Стан приймача позначається чотирма різними кольорами, кожен з яких означає поточні робочі характеристики системи.

Колір індикатора	Стан робочих характеристик системи
Зелений	Система працює належним чином.
Жовтий	Можливість незначного впливу на роботу системи.
Червоний	Імовірність суттєвого негативного впливу на роботу системи.
Сірий	Стан за замовчуванням (триває визначення значення індикатора).

Індикатори стану StarFire 7000

Якщо індикатори на сторінці "Стан StarFire" жовті або червоні, слід дотримуватися відповідних вказівок:

Індикатор	Індикація
Потужність сигналу	Сигнали супутників StarFire не оптимальні, можливо через затінення неба.
PDOP	Погане географічне поширення супутників, можливо через затінення неба.
Перешкоди	Приймач може бути неефективним через джерела перешкод, докладніше див. вкладку "Спектр".
Стан IMU	Приймач втратив сигнал компенсації нерівностей рельєфу. Від'єднайте приймач і під'єднайте його знов, щоб відновити зв'язок.
Помилка калібрування модуля компенсації нерівностей рельєфу (червоне світло)	Калібрування модуля компенсації нерівностей рельєфу (TCM) недоступне або проблема з продуктивністю калібрування модуля компенсації нерівностей рельєфу (TCM). Виконайте калібрування модуля компенсації нерівностей рельєфу.
Помилка калібрування модуля компенсації нерівностей рельєфу (жовте світло)	Калібрування модуля компенсації нерівностей рельєфу пограничне. Якщо спостерігається низька продуктивність, виконайте калібрування модуля компенсації нерівностей рельєфу (TCM).
Ініціалізація калібрування модуля компенсації нерівностей рельєфу (сіре світло)	Ініціалізація індикатора якості.

Визначте джерело перешкод і забезпечте його усунення.

• **Категорія обладнання (стан блока інерційних вимірювачів)**

Вимкніть і ввімкніть живлення. Якщо проблема не вирішиться, див. посібник з технічного обслуговування приймача StarFire 7000.

bvmsit,1698664677225-UK-30OCT23

Кроки з пошуку й усунення несправностей, якщо індикатори стану жовті або червоні:

• **Категорія сигналів (точність [%], сигнал GNSS [%], потужність, PDOP)**

На точність визначення положення впливає багато факторів. Якщо повна точність не досягається протягом 15 хвилин, розгляньте такі можливі причини цього:

- Ускладнена видимість неба: Деревя, будівлі або інші споруди блокують сигнали приймача від доступних супутників.
- Співвідношення сигнал/шум (SNR) GNSS: Радіоперешкоди від 2-сторонніх радіопристроїв або інших джерел зумовлюють низький показник SNR (для отримання інформації скористайтеся екранною клавішею "Супутник — Графік").
- Положення супутників на небі: Погана геометрія супутників може знижувати точність (для отримання інформації скористайтеся екранною клавішею "Супутник — План неба").
- Кількість доступних супутників: Загальна кількість супутників, яку використовує приймач для розрахунку положення (для отримання інформації скористайтеся екранною клавішею "Супутник — План неба").

• **Категорія середовища (перешкоди)**

Пошук та усунення несправностей

Пошук і усунення несправностей. Загальна процедура перевірки

ПРИМІТКА: Компанія John Deere не несе відповідальності за якість сигналу сторонніх даних корекції кінематики в режимі реального часу (RTK) або покриття стільникової мережі постачальника.

- Перевірте стільниковий прийом.
- Перевірте якість сигналу корекції RTK.
- Перевірте карту модуля ідентифікації абонента (SIM-карти):
 - Налаштовано правильно.
 - Має дійсний договір.
 - Вставлено в модем у правильному напрямку.
 - Показує деактивований або правильно введений персональний ідентифікаційний номер (PIN-код).
 - Доступ можна отримати.
- Перевірте сигнал системи глобального позиціонування (GPS) і доступність супутників. Затіннення й багатопроменевість можуть спричинити проблеми.
(див. посібник з експлуатації приймача StarFire).
- Перевірте обладнання на наявність пошкоджень і перевірте з'єднання. Перевірте:
 - модем;
 - антени;
 - джгути.

Спробуйте виконати наведені нижче дії, щоб усунути проблему:

- лише для StarFire 3000 деактивуйте резервний варіант SF2 для роботи з найвищою точністю.
- використовуйте головну SIM-картку, надану постачальником стільникового зв'язку.
- покриття стільникової мережі може відрізнитися залежно від погодних умов і налаштувань мережі провайдера послуг стільникової мережі (використання пропускну здатності).

Якщо проблема все ще триває, зберіть наведену далі інформацію, перш ніж звернутися до свого дилера John Deere або до іншого постачальника послуг.

- серійний номер приймача, код дати та версія програмного забезпечення;
- серійний номер дисплея, код дати та версія програмного забезпечення;
- Дата
- час доби;
- координати, де виникла проблема;

- назва постачальника даних RTK;
- опис проблеми й будь-яких діагностичних кодів несправностей (наприклад, низька напруга);
- журнал системи, доступний на веб-сторінці модема (виберіть "Діагностика", а потім виберіть "Журнал системи");



A—Тип рішення
B—Відстань до базової станції
C—Показання
D—Розкривне меню "Показання"

ПРИМІТКА: Якщо тип рішення (A) є "Один вузол", відстань до базової станції (B) більше 20 км (12 миль) може призвести до проблем із точністю.

- Відстань до базової станції (виберіть "Діагностика" > "Показання" [C] > M-RTK в розкривному меню [D])
- Знімки екранів:



Mobile RTK

PC596456—UN—30OCT23

- Сторінка StarFire Mobile RTK (перейдіть на головну сторінку StarFire та натисніть Mobile RTK)



Діагностика

PC596457—UN—30OCT23

- Діагностика StarFire — M-RTK (перейдіть на головну сторінку StarFire > виберіть "Діагностика" > "Показання" > M-RTK із розкритого меню)



Супутники

PC596458—UN—30OCT23

- StarFire – Супутники (перейдіть на головну сторінку StarFire і натисніть "Супутники")

bvvmsit,1676452817426-UK-09SEP25

Пошук і усунення несправностей — модем 4G LTE John Deere Mobile RTK



ZX274353

ZX274353—UN—02MAY16

A—Світлодіодне вікно

Передня частина модема Mobile RTK оснащена світлодіодним вікном (A) для виводу стану. Цей світлодіод вказує на стан стільникової мережі й даних корекції.

Вимкніть живлення модема RTK і зачекайте 30 секунд, щоб модем повністю завантажився, перш ніж спробувати виконати пошук і усунення несправностей або діагностику. Для діагностики модема Mobile RTK використовуйте сторінку відображення корекції M-RTK стану світлодіода та стану системи (див. сторінку Mobile RTK).

Модем Mobile RTK — Опис стану світлодіода

Світлодіод	Стан
Вимкнено	Якщо пройшло менше ніж 30 секунд, модем завантажується або перезавантажується. Якщо пройшло більше 30 секунд, модем не має живлення або оновлюється.
Швидко блимає кількома кольорами	Модем оновлюється. Не вимикайте живлення.
Світлиться синім	Розпочато процес для Mobile RTK.
Блимає синім	Драйвери для Mobile RTK завантажено.
Блимає жовтим	Програмне забезпечення запущено.
Блимає зеленим	Пошук/підключення до Інтернету.
Блимає зеленим/червоним	Модуль ідентифікації абонента (SIM) не знайдено або помилка SIM-карти. Збій введення персонального ідентифікаційного номера (PIN) чи персонального ключа розблокування (PUK), або необхідно ввести ці дані. Не підключено до Інтернету. Немає або неправильне налаштування назви точки доступу (APN).
Блимає червоним	Диспетчер модема зупиняється й перезавантажується. Перевірте файл журналу.
Світлиться зеленим	Підключено до широкозонної мережі (WAN) (режим роботи).

Пошук і усунення несправностей Mobile RTK

ПРИМІТКА: Якщо модем все ще доступний, скиньте його до заводських налаштувань, скиньте налаштування SIM-картки або оновіть програмне забезпечення модема Mobile RTK.

Ознака	Несправність	Вирішення
Світлодіод не горить.	Неправильне з'єднання. Дефектне обладнання.	Перевірте живлення й усі точки з'єднання. Замініть модем.
світлодіод (LED) блакитного або білого кольору.	Модем застряг у режимі перезавантаження більше ніж на 5 хвилин.	Замініть модем.
Немає з'єднання або погане з'єднання зі стільниковою мережею.		Перевірте стан світлодіода на модемі або проводці.

Ознака	Несправність	Вирішення
		Натисніть кнопку "Зчитування потужності сигналу" на сторінці StarFire Mobile RTK.
	Введено помилкові налаштування APN.	Перевірте налаштування доступу до стільникової мережі.
	Введено неправильний пароль.	Перевірте пароль. Модем не дозволяє використовувати символи «,» або «:».
	SIM-картку не активовано.	Перевірте пароль. Модем не дозволяє використовувати символи «,» або «:».
	Налаштування PIN-коду.	PIN-код можна налаштувати за допомогою конфігуратора Mobile RTK, веб-сторінки 4G LTE або дисплея John Deere™.
		<i>ПРИМІТКА: Якщо модем все ще доступний, спробуйте скинути його до заводських налаштувань, скиньте налаштування SIM-картки або оновіть програмне забезпечення модема Mobile RTK.</i>
	Встановлено помилковий PIN-код.	Модем заблокує SIM-картку після трьох невдалих спроб набору. Щоб розблокувати SIM-картку, потрібен ключ розблокування PIN-коду (PUK-код). PUK-код можна вводити за допомогою конфігуратора Mobile RTK або стільникового телефону. Не можна ввести PUK-код на дисплеї GreenStar. PIN-код можна увімкнути за допомогою мобільного телефону (рекомендовано). Якщо PUK-код невідомий, зверніться до постачальника SIM-картки.
	Погане покриття стільникової мережі або погана якість послуги (APN) перериває зв'язок і викликає вимикання.	Спробуйте інше місцезнаходження з відомим покриттям або спробуйте іншого разу. Натисніть кнопку "Зчитування потужності сигналу" на сторінці StarFire Mobile RTK.

Ознака	Несправність	Вирішення
Немає даних корекції (немає точності кінематики в режимі реального часу (RTK)).	Неправильне налаштування SIM-картки.	Переналаштуйте SIM-картку або скиньте налаштування SIM-картки на веб-сторінці модема в меню "Адміністрування > Скидання до заводських налаштувань".
	Закінчився контракт SIM-картки.	Поновіть контракт.
		Перевірте стан світлодіода на модемі.
	Введено неправильні налаштування даних корекції (NTRIP).	Перевірте налаштування доступу до стільникової мережі.
	Введено неправильний пароль.	Перевірте пароль. Модем не дозволяє використовувати символи «,» або «:».
	Потік даних корекції несумісний.	Перевірте сумісність потоку даних корекції та приймачів StarFire. Приймач StarFire підтримує потоки даних у форматі Радіотехнічної комісії морських сервісів (RTCM) 2.3, 3.0, 3.1 і у форматі компактного запису вимірювання (CMR).
	Встановлено невірне повідомлення Національної асоціації морської електроніки (NMEA) або зазначено невірну швидкість передачі даних у бодах.	Переконайтесь, що для повідомлення NMEA на сторінці конфігурації Mobile RTK активовано прапорець GGA, а швидкість передачі даних у бодах становить 19200.
	Погане покриття постачальника даних корекції.	Щоб визначити, чи доступна послуга, перевірте постачальника даних корекції RTK. Спробуйте інше місцезнаходження.
	Завершився контракт.	Поновіть контракт.
	Контракт ще не розпочато або не активовано.	Активуйте або розпочніть контракт.
	Немає зв'язку із сервером, оскільки всі наявні ліцензії використовуються.	Переконайтесь, що використовується лише одна ліцензія на модем.

Ознака	Несправність	Вирішення
Погана точність RTK (відхилення більше ніж 2,5 см [1 дюйм]).	Базовий стан RTK залежить від відстані між окремою базовою станцією та приймачем машини.	Для потоків окремої базової станції: По мірі того, як відстань між зоною потоку даних від окремої базової станції та приймачем машини збільшується, зменшується точність сигналу корекції. Компанія John Deere рекомендує не виходити за межі радіуса 20 км (12 миль) від окремої базової станції.
	Є проблеми з постачальником даних корекції (наприклад, відключення, технічне обслуговування або зміни).	Щодо проблем з потоком даних корекції зв'яжіться зі службою підтримки постачальника даних корекції.
Модем не налаштовується на приймач StarFire. Кнопка налаштування модема й мережі недоступна.	У приймач StarFire встановлено старішу версію програмного забезпечення, відсутня активація MRTK або відсутнє з'єднання з модемом.	Оновіть програмне забезпечення приймача StarFire до найновішої версії. Активуйте M-RTK. Перевірте PIN-коди, роз'єм і джгут RS232, що йде від приймача та модема.
Модем не відповідає (недоступний через дисплей).	Швидкість передачі даних в бодах змінилася та не становить 19200. Фактична швидкість передачі даних в бодах наведена в файлі журналу модема. Наприклад: 19200,internet.t-d1.de,td1,*****,de.jdmrkt.com:9101,jd+pcs161a123456:*****,MOUNT:jdmrkt3,SKIP-TABLE,NEED-GGA.	Переконайтеся, що SIM-картку правильно вставлено в модем. Підключіться до веб-сторінки модема, використовуючи Ethernet-кабель. Виконайте скидання до заводських налаштувань та скидання SIM-картки. Виберіть пункт "Адміністрування > Скидання до заводських налаштувань > Скидання до заводських налаштувань та адміністрування > Скидання до заводських налаштувань > Очищення налаштувань SIM-картки".
Немає доступу до модема з конфігуратора Mobile RTK, коли модем підключено до персонального комп'ютера.	Обрано помилковий COM-порт.	Виберіть правильний COM-порт.
	Неправильне або відсутнє з'єднання.	Перевірте точку з'єднання між джгутом налаштування модема, перехідником від послідовного порту до USB, живленням і комп'ютером.
	SIM-картку не вставлено належним чином.	Переконайтеся, що SIM-картку вставлено правильно.

Пошук і усунення несправностей — Бортова діагностика John Deere Mobile RTK

Стан сигналу діагностичного світлодіода модема
Mobile RTK і дисплея GreenStar:

Ознака	Несправність	Вирішення
Вимкнено (живлення відсутнє)	Світлодіод модема не увімкнений.	Перевірте точки з'єднання, PIN-коди в роз'ємі й модем. Перевірте джерело живлення та спробуйте скористатися іншим джгутом. Підключіть модем до комп'ютера за допомогою кабелю Ethernet, перевірте підключення та увійдіть в систему (https://jdmrk.modem). Перевірте інший модем.
Зелений/червоний блимає (немає стільникової мережі)	Відсутній або неправильно вказаний PIN-код.	Використання дисплея GreenStar: 1. Якщо кнопка "Введіть PIN-код" активна в налаштуваннях шлюзу, натисніть та введіть PIN-код. 2. Перевірте "Зчитування потужності сигналу" на головній сторінці StarFire Mobile RTK. Використання інструмента для налаштування та діагностики: Введіть PIN-код за необхідності. PIN- і PUK-коди можна задати у веб-інтерфейсі модема (https://jdmrk.modem.) Перевірте рівень сигналу в з'єднальній коробці.
	Немає потужності сигналу.	Перевірте стільниковий зв'язок на сторінці інформації за допомогою веб-інтерфейсу модема (https://jdmrk.modem). Перевірте та (або) замініть стільникові антени, розташовані на модемі. Перевірте/увімкніть/замініть антени LTE (спочатку ту, що розташована праворуч, якщо дивитися на етикетку спереду).

Ознака	Несправність	Вирішення
Стан модема: Простій		Використання дисплея GreenStar: 1. Натисніть "Отримати налаштування модема" на сторінці "Налаштування модема/мережі". Перевірте налаштування шлюзу: APN, ідентифікатор користувача та пароль. 2. Використайте SIM-картку модема в смартфоні та переконайтесь, що доступ до Інтернету доступний. Використання інструмента для налаштування та діагностики: 1. Натисніть "Зчитати налаштування з приладу". Перевірте налаштування GPRS: шлюз, ідентифікатор користувача та пароль. 2. Використайте SIM-картку модема в смартфоні та переконайтесь, що доступ до Інтернету доступний. Немає потужності сигналу. (Налаштування перевірено.) Зверніться до постачальника мобільного телефону. Перевірте: 1. Активний контракт SIM-картки. 2. Постачальник підтримує GPRS та VPN. 3. SIM-картка готова до SMS. 4. Функціонування SIM-картки. 5. Налаштування роумінгу. За потреби змініть налаштування. Перевірте іншу SIM-картку. Перевірте інший модем.
	Немає даних RTK, немає потужності сигналу.	Перевірте інше місцезнаходження з відомим належним покриттям. Використання дисплея GreenStar: 1. Перевірте налаштування послідовного зв'язку та повідомлення NMEA (швидкість передачі даних в бодах 19200, повідомлення GGA активовані). 2. Натисніть "Отримати налаштування модема" на сторінці "Налаштування модема/мережі". Перевірте налаштування шлюзу: APN, ідентифікатор користувача та пароль.

Ознака	Несправність	Вирішення
		Використання інструмента для налаштування та діагностики: 1. Перевірте налаштування GPRS: шлюз, ідентифікатор користувача та пароль. 2. Перевірте налаштування корекції даних: IP/URL, порт, точка установки, ідентифікатор користувача та пароль. 3. Перевірте рівень сигналу в з'єднальній коробці. 4. Виконайте перевірку на з'єднання та переконайтесь, що стан у нормі.
	Налаштування перевірено, немає даних RTK.	Перевірте показання M-RTK на сторінці діагностики StarFire. Для найкращої ефективності та точності не віддаляйтесь більше ніж на 20 км (12 миль) від окремої базової станції. Для отримання сигналу John Deere Mobile RTK зверніться до свого дилера John Deere або до іншого постачальника послуг. Щодо всіх інших сигналів RTK звертайтеся до свого постачальника RTK. Перевірте: 1. Активний контракт. 2. Наявний план даних. 3. Коректні дані входу. 4. Постачальник не виконує технічне обслуговування. 5. Немає відомих проблем з мережею. Перевірте інший модем.

Ознака

Несправність

Вирішення

Стан модема відображається при підключенні, але режим положення є резервним варіантом SF2 або RTK-X.

Використання дисплея GreenStar:

1. На сторінці "StarFire — Супутники" перевірте наявність щонайменше п'яти супутників у рішенні.

2. На сторінці "StarFire — Діагностика — Показання MRTK" переконайтеся, що відстань до базової станції менша ніж 25 км (15,5 миль). Для найкращої ефективності та точності не віддаляйтеся більше ніж на 20 км (12 миль) від окремої базової станції.

bvvmsit,1676454928874-UK-09SEP25

Технічні характеристики

Ідентифікаційна етикетка

Літери та цифри на етикетці служать для ідентифікації компонента або вузла. Усі ці символи потрібні для замовлення деталей або ідентифікації системи або компонента в рамках будь-якої програми підтримки продукції John Deere. Крім того, ці дані потрібні правоохоронним органам для відстежування системи John Deere Mobile RTK у разі її крадіжки.

З цих причин точно запишіть ці дані.

OUCC002,0005569-UK-12OCT17

Serial Number / Серійний номер:

PCGTEGR631234



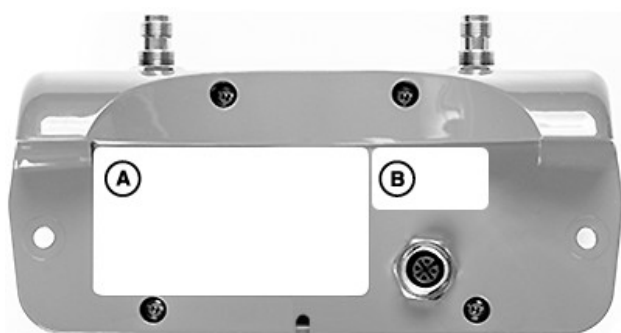
IMEI: 123456789123456

DATE CODE / КОД ДАТИ: 1234

PC631749—UN—17JAN25

Етикетка 2

Модем John Deere Mobile RTK



APY80298—UN—19DEC22

Серійний номер модема Mobile RTK

A—Етикетка 1

B—Етикетка 2

JOHN DEERE MRTK-LTE

PART NUMBER / НОМЕР ЧАСТИНИ: PFA13410



This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: 1) this device may not cause harmful interference, and 2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Canada ICES-003(B)/NMB-003(B)

Contains FCC ID: QIPPLS63W

Contains IC ID: 7830A-PLS63W

MADE IN GERMANY / Зроблено в Німеччині

Deere & Company, Moline, IL, USA / Молін, штат Іллінойс, США

PC631748—UN—17JAN25

Етикетка 1

Етикетку розташовано на задній стороні модема 4G LTE Mobile RTK.

bvmsit,1737108457406-UK-17JAN25

Технічні характеристики модема John Deere Mobile RTK

Робоча частота:

- Дванадцять діапазонів FDD-LTE: 700, 800, 850, 900, 1700/2100 (AWS), 1800, 1900, 2100, 2600 МГц (діапазони 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 18, 19, 20, 20, 28)
- UMTS (WCDMA/FDD): 800, 850, 900, 1700/2100 (AWS), 1800, 1900 і 2100 МГц (діапазони 1, 2, 4, 5, 8, 9, 19)
- GSM: 850, 900, 1800 і 1900 МГц

Максимальна передавальна потужність:

- LTE: 23 дБм/0,2 Вт
- WCDMA: 24 дБм/0,25 Вт
- GSM: 33 дБм/2 Вт при 900 МГц
- GSM: 30 дБм/1 Вт при 1800 МГц

Антенна:

- зовнішні антени, тип PCTEL-PCTP/4GLTE для LTE, WCDMA та GSM

bvmsit,1676455112155-UK-15FEB23

Індекс

Е

Ethernet	
Діагностика модема Mobile RTK	60B-5
Налаштування модема Mobile RTK ..	60B-3, 60B-6
Підключення до комп'ютера	60B-1

М

Mobile RTK	
Налаштування модема/мережі	60A-1
Стан системи	60A-1
Mobile RTK Extend	30-1

С

StarFire	
Дисплеї 4-го покоління	30-2
Дисплей GreenStar 2	30-2
Дисплей GreenStar 3	30-2
StarFire 7000	
Робочі характеристики системи StarFire 7000 ...	80B-4
StarFire 7000	
Стан	80B-1

А

Активації	30-2
-----------------	------

В

Вимоги	
Постачальник даних корекції RTK	30-4
Постачальник послуг стільникової мережі ..	30-4
Вимоги до John Deere™ Mobile RTK	30-1

Д

Дисплеї 4-го покоління	
StarFire	30-2
Дисплей GreenStar 2	30-2
Дисплей GreenStar 3	30-2
Діагностика	
Модем Mobile RTK	
Ethernet	60B-5
Показання RTK	80B-3

Е

Екранна клавіша Mobile RTK	30-3
Електромагнітна завада	80A-1
Електронний дисплей, правила експлуатації ..	05-3

З

Заходи безпеки	
Заходи безпеки при виконанні технічного обслуговування	05-2
Заходи безпеки, сходинки та поручні	
Правильно використовуйте сходинки та поручні	05-2

І

Ідентифікаційна етикетка	90-1
--------------------------------	------

К

Контрольний список даних налаштування модема 4G LTE	30-5
Корекція Mobile RTK	60A-1

М

Модем Mobile RTK	
Діагностика	
Ethernet	60B-5
Налаштування	
Ethernet	60B-3, 60B-6
Пошук і усунення несправностей	80C-3
Модем Mobile RTKSetup	
Серійні номери	90-1
Модем не відповідає	80A-1

Н

Налаштування	
Модем Mobile RTK	
Ethernet	60B-3, 60B-6

П

Передмова	2
Підключення до комп'ютера	
Ethernet	60B-1
Показання RTK	80B-3
Попереджувальні слова, значення	05-1
Пошук і усунення несправностей	
Діагностичні показання	80B-3
Модем Mobile RTK	80C-3
Пошук та усунення несправностей	
Бортова діагностика John Deere Mobile RTK	80C-7
Діагностичні повідомлення модема 4G LTE Mobile RTK	80B-1
Електромагнітна завада	80A-1
Загальна процедура перевірки	80C-1
Модем не відповідає	80A-1
Принцип роботи	30-1

Р

Робочі характеристики системи StarFire 7000	
StarFire 7000	80B-4

С

Серійні номери	
Ідентифікаційна етикетка	90-1
Модем Mobile RTKSetup	90-1
Стан	
StarFire 7000	80B-1
Стан системи	60A-1

Т

Технічні характеристики 90-1

