

# Trimble MPS865

## GNSS СИСТЕМА МОРСЬКОГО ПОЗИЦІОНУВАННЯ

Trimble® MPS865 — це дуже універсальний, міцний та надійний приймач глобальної навігаційної супутникової системи (GNSS) для визначення місцезнаходження та курсу для широкого спектру застосувань у режимі реального часу та постобробки для морської зйомки та будівництва.

Маючи модульний форм-фактор MPS865 може легко інтегруватися у різні рішення, та може бути використаний у якості бортового рухомого приймача (ровера), берегового наземного ровера, базової станції, а також у якості постійно діючої референційної базової станції. Компактні розміри приймача дозволяють встановлювати його в тісних приміщеннях на борту, при цьому, з економним споживанням енергії та мінімумом кабелів.

MPS865 підвищує ефективність використання в умовах перевантаженості на морському будівельному майданчику, завдяки своїй мультисистемності, можливостей стільникового зв'язку та підтримці радіомаяків. Опція мультисистемності дозволяє не втрачати сигнали від навігаційних супутників, навіть за наявності значних перешкод для сигналів. На багатьох локаціях приймач може отримувати безкоштовну підтримку від морських радіомаяків типу «beacon». В комплекті з антенами GA830, приймач MPS865 може отримувати послуги безкоштовних корегуючих сигналів «beacon», що забезпечують субметрову точність горизонтального позиціонування в багатьох частинах світу. Він завжди забезпечує точний курс, навіть без GNSS корекції.

MPS865 має вбудований стільниковий модем — тепер стає набагато простіше користуватися послугами мережевої VRS, не прив'язаної до якоїсь базової станції на місцевості, а також підтримувати зв'язок з приймачем завдяки зв'язку через Інтернет або SMS повідомлення. Приймач можна також використовувати у якості точки доступу до даних на судні для завантаження проектних файлів або для негайної дистанційної підтримки.

Запатентована технологія, орієнтована на GNSS, використовує всі доступні GNSS сигнали для надійного позиціонування в режимі реального часу. Приймач GNSS MPS865 дозволяє підключити дві GNSS антени для точного визначення курсу.

Конструкція MPS865 надає широкий спектр можливостей монтажу. На додаток до широкого діапазону вбудованих опцій зв'язку, MPS865 має також внутрішню змінну батарею, внутрішню пам'ять та додаткові набори аксесуарів для спеціальних застосувань. Приймач також сумісний з різними програмними рішеннями, включаючи програмне забезпечення Trimble Marine Construction і Trimble Siteworks. Захищений від погодних умов, ударостійкий корпус з литого алюмінію гарантує, що ваші інвестиції будуть у безпеці в екстремальних морських умовах, типових для морських проектів або застосування у якості базової станції.

### Ключові властивості

- ▶ Захищена конструкція для морського середовища
- ▶ Патентована GNSS технологія
- ▶ 480-канальне відстеження сигналів
- ▶ Двохантений GNSS вхід для визначення курсу, крену та тангажу
- ▶ Вивід сигналу 1 PPS для синхронізації з ехолотами
- ▶ OLED дисплей, клавіші и Web UI
- ▶ Опціональний вбудований приймально-передавальний радіомодем на частоті 450 МГц УКХ
- ▶ Стільниковий модем 3.5G
- ▶ Порти бездротового зв'язку Bluetooth і WiFi
- ▶ Повідомлення SMS і E-mail
- ▶ Технологія «Анти-крадій»
- ▶ Резервне копіювання RTK - Hot Standby
- ▶ RTK-міст для ретрансляції поправок
- ▶ 2 радіоканали MSS і L-band



# Trimble MPS865 GNSS система морського позиціонування

## MPS865 та п/з SITEWORKS



### Trimble Siteworks для геодезистів на будівництві

Система позиціонування Trimble Siteworks дозволяє геодезистам працювати зі складними 3D-моделями, швидше збирати великі набори даних, легше візуалізувати складні 3D-моделі та ефективно працювати вдень або вночі.

- Імпорт файлів дизайну з Trimble Business Center або іншого програмного забезпечення CAD
- Візуалізація та розбивка 3D-проектів
- Збирайте топографічні дані з кодами функцій для автоматизованого креслення CAD
- Обсяги виконання та звітність
- Легко налаштуйте та перевірте в полі
- Обробляйте великі та складні набори даних і проекти для швидкого потоку даних від збору до обробки
- Вибирайте між режимами статичної, кінематичної та встановлення на транспортному засобі, щоб оптимізувати збір даних на робочому майданчику.

П/з Siteworks сумісний з рядом контролерів Trimble на вибір: Trimble TSC7, планшети Trimble T7 і T10, а також має сумісність з Android.

### Морське застосування

Налаштуйте та підключіться до GNSS-приймача MPS865 за допомогою програмного забезпечення Trimble Siteworks. Після підключення користувачі можуть використовувати MPS865 як у базовому режимі, так і в режимі ровера. У режимі ровера встановіть MPS865 на транспортний засіб або використовуйте MPS865 з антеною GNSS на легкій вісі, встановленої в рюкзаку.

За допомогою Siteworks один і той самий MPS865 можна використовувати на місці та на судні, як для вимірювання ровером у полі, так і для топографічного картографування.

Використовуючи Siteworks і MPS865, ефективніше виконуйте геодезичні завдання:

- Налаштування базової GNSS станції
- Будівельні розбивки та контроль стану будівництва
- Інтеграція з ехолотом SonarMite для невеликих батиметричних досліджень
- Зйомки однопроменевим ехолотом
- Вимірюйте наземні об'єкти, такі як профілі пляжу
- Швидко збирайте дані під час вимірювання для рекультивації пляжів та зйомки об'єктів порту

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                             |                                                                                                                                                                                                      |  |                     |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|
| Тип                                         | Модульний GNSS приймач з підтримкою двох антен                                                                                                                                                       |  |                     |
| Кількість GNSS каналів                      | 480                                                                                                                                                                                                  |  |                     |
| GNSS сигнали, що приймаються                | GPS: L1, L1P(Y), L2P(Y), L2C, L5, L1C<br>GLONASS: L1, L1P, L2, L2P, L3, L1/L2 CDMA<br>Galileo: E1, E5a, E5b (опція)<br>BeiDou: B1, B2, B3 (опція)<br>QZSS: L1, L1 SAIF, L1C, L2C, L5<br>SBAS: L1, L5 |  |                     |
| Частота позиціонування                      | до 20 Гц (опція – до 50 Гц)                                                                                                                                                                          |  |                     |
| Точність позиціонування (СКП)               |                                                                                                                                                                                                      |  |                     |
| SBAS (WAAS/EGNOS)                           | по горизонталі                                                                                                                                                                                       |  | ±0,50 м             |
|                                             | вертикальна                                                                                                                                                                                          |  | ±0,85 м             |
| Кодове диференційне, з використанням Beacon | по горизонталі                                                                                                                                                                                       |  | ±(0,25 м + 1 мм/км) |
|                                             | по вертикалі                                                                                                                                                                                         |  | ±(0,50 м + 1 мм/км) |
| CenterPoint RTX                             | по горизонталі                                                                                                                                                                                       |  | 4 см                |
|                                             | по вертикалі                                                                                                                                                                                         |  | 9 см                |
| RTK                                         | по горизонталі                                                                                                                                                                                       |  | 8 мм + 1 мм/км      |
|                                             | по вертикалі                                                                                                                                                                                         |  | 15 мм + 1 мм/км     |
| Trimble VRS                                 | по горизонталі                                                                                                                                                                                       |  | 8 мм + 0,5 мм/км    |
|                                             | по вертикалі                                                                                                                                                                                         |  | 15 мм + 0,5 мм/км   |
| Точність визначення курсу (СКП)             |                                                                                                                                                                                                      |  |                     |
| Відстань між антенами                       | 2 м                                                                                                                                                                                                  |  | 0,09°               |
|                                             | 10 м                                                                                                                                                                                                 |  | 0,05°               |

### TRIMBLE CIVIL ENGINEERING AND CONSTRUCTION

10368 Westmoor Drive  
Westminster CO 80021 USA 800-361-1249 (Toll Free)  
+1-937-245-5154 Phone  
marine@trimble.com trimble.com/marine