

# Leica GS18 I

## Технічні характеристики



### Інноваційний

Leica GS18 I - точний і простий у використанні GNSS RTK ровер. Він використовує інноваційну технологію візуального позиціонування, засновану на безшовній інтеграції GNSS, IMU та камери. Це дозволяє вам вимірювати точки по зображеннях на місці роботи та в офісі. Створюйте хмари точок із захоплених даних за допомогою ПЗ Infinity, щоб ще більше розширити можливості.



### Швидкий

Призначений для ефективного вимірювання великої кількості точок. Leica GS18 I дозволяє робити знімки і вимірювати сотні точок за лічені хвилини. Немає необхідності фізично дотягуватися до точки, щоб її виміряти. Це дозволяє скоротити час, що проводиться на місці, і скоротити переробки: після захоплення місцевості ви можете виміряти всі деталі, коли захочете.



### Різносторонній

Сила уяви змінила правила гри. Маючи можливість вимірювати те, що ви бачите, тепер ви можете дістатися до місць, про які раніше не могли подумати, без зміни інструментів або подолання перешкод. Це дає вам гнучкість в польових умовах, звільняє обладнання та бригади і по-справжньому максимізує продуктивність ваших проектів, що призводить до збільшення прибутку.

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica GS18 I



## ТЕХНОЛОГІЯ GNSS

Інтелектуальна GNSS	Leica RTK plus SmartLink SmartLink fill	Автоматизований адаптивний вибір доступних спутників Дистанційне точне позиціонування точки (3 см 2D) <sup>1</sup> , початкове сходження до повної точності зазвичай 18 хв, повторне сходження <1 хв Подолання відключень RTK до 10 хв (3 см 2D) <sup>1</sup>
Leica SmartCheck	Безперервна перевірка RTK рішення	Зазвичай 99.99%
Відстеження сигналу	GPS / GLONASS Galileo / BeiDou	L1, L2, L2C, L5 / L1, L2, L2C, L3 <sup>2</sup> E1, E5a, E5b, AltBOC, E6 <sup>3</sup> / B1I, B1C, B2I, B2a, B3I
	QZSS / NavIC	L1, L2C, L5, L6 <sup>2</sup> / L5 <sup>3</sup>
	SBAS / L-Band	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN / TerraStar
Кількість каналів		555 (більше сигналів, швидке виявлення, висока чутливість)
Компенсація кута нахилу	Підвищена продуктивність вимірювань та відстеження	Не потребує калібрування, несприятливий до магнітних перешкод

## ЗОБРАЖЕННЯ

Камера	Датчик / Поле зору (Гц, В) / Частота кадрів	Головна камера з 1,2 МП / 80 °, 60 ° / 20 Гц
Захоплення групи зображень	Частота захоплення 2 Гц	Макс. час захоплення: 60 с, розмір групи зображень - 50 МБ
Хмара точок	Leica Infinity ПЗ	Отримання хмари точок з групи зображень

## ХАРАКТЕРИСТИКА І ТОЧНІСТЬ ВИМІРЮВАНЬ<sup>1</sup>

Час для ініціалізації	Зазвичай 4 с	
Кінематика в реальному часі (Відповідає стандарту ISO 17123-8)	Одиночна базова станція	В плані 8 мм + 1 ppm / по висоті 15 мм + 1 ppm
	Режим мережевого RTK	В плані 8 мм + 0.5 ppm / по висоті 15 мм + 0.5 ppm
Кінематична компенсація нахилу в реальному часі	Топографічні точки (Не для контрольних точок)	Додаткова похибка в Гц макс. 8 мм + 0.4 мм / ° нахил вниз до 30°
Постобробка даних	Статика при довгих спостереженнях Статика та швидка статика (фаза)	В плані 3 мм + 0.1 ppm / по висоті 3.5 мм + 0.4 ppm В плані 3 мм + 0.5 ppm / по висоті 5 мм + 0.5 ppm
Код диференціала	DGNSS	В плані 25 см / по висоті 50 см
Вимірювання точки зображення	Вимірювання в 1 клік в полі / офісі	Зазвичай 2 см - 4 см (2D <sup>1</sup> ), на відстані від 2 м до 10 м до об'єкта

## ПЕРЕДАЧА ДАНИХ

Комунікаційні порти	Lemo / Bluetooth® / WLAN	USB і RS232 послідовний / Bluetooth® v2.1 + EDR, клас 1.5 / 802.11 b / g тільки для зв'язку з польовим контролером
Протоколи зв'язку	Протоколи даних RTK Вивід NMEA Мережа RTK	Leica 4G, Leica, CMR, CMR +, RTCM 2.2, 2.3., 3.0, 3.1, 3.2 MSM NMEA 0183 v4.00 і v 4.10 і власна розробка Leica VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)
Вбудований модем LTE	Смуги частот LTE Смуги частот UMTS Смуги частот GSM	Penta Band (20, 8, 3, 7, 1) / Penta Band (13, 17, 5, 4, 2) <sup>4</sup> Tri Band (900/1800/2100 MHz) / Tri Band (1700/1900/2100 MHz) <sup>4</sup> Dual Band (900/1800 MHz) / Quad Band (850/900/1800/1900 MHz) <sup>4</sup>
Вбудований UHF-модем <sup>5</sup>	Прийом і передача радіомодем UHF	403 - 473 МГц, розкид каналів 12,5 кГц, 20 кГц, 25 кГц, макс. Вихідна потужність 1 Вт до 28800 біт/с по повітрю

## ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Польовий контролер та робоче ПЗ	Leica Captivate ПЗ	Польовий контролер Leica CS20 LTE, планшет Leica CS35
Інтерфейс користувача	Кнопки і світлодіоди Веб сервер	ВКЛ / ВИКЛ і функціональна кнопка, 8 індикаторів стану Повна інформація про стан і параметри конфігурації
Запис даних	Зберігання даних Тип даних і швидкість запису	Зйомна SD-карта, 8 ГБ Leica GNSS сирі дані і дані RINEX з частотою до 20 Гц
Керування живленням	Внутрішнє джерело живлення Зовнішнє джерело живлення Час роботи <sup>6</sup>	Змінний Li-Ion акумулятор (2,8 Ач / 11,1 В) Номинальна 12 В постійного струму, діапазон 10,5 - 26,4 В постійного струму 7 год прийому даних за допомогою внутрішнього радіо, 6 год - з внутрішнім тел. модемом
Вага та розміри	Вага   Розміри	В 1,25 кг / 3,55 кг стандартний RTK ровер з віхою   173 мм x 73 мм x 108 мм
Умови експлуатації (навколишнє середовище)	Температурний режим Захист від падіння Захист від води, піску та пилу Стойкість до вібрацій Захист від вологості Ударостійкість	Від -30 до +50°C при роботі з камерою, від -40 до +65°C при роботі без камери, від -40 до +85°C - температура зберігання Витримує падіння з 2-х метрової виши на тверду поверхню IP66 / IP68 (IEC60529 / MIL STD 810G CHG-1 510.6 I / MIL STD 810G CHG-1 506.6 II, MIL STD 810G CHG-1 512.6 I) Витримує сильні вібрації (ISO9022-36-08 / MIL STD 810G 514.6 Cat.24) 95% (ISO9022-13-06 / ISO9022-12-04 / MIL STD 810G CHG-1 507.6 II) 40 г / від 15 до 23 мс (MIL STD 810G 516.6 I)

1. Точність вимірювання, точність, надійність і час ініціалізації залежать від різних факторів, включаючи кількість спутників, час спостереження, атмосферні умови, багатопромісність і т.п. Наведені цифри припускають нормальні або сприятливі умови. BeiDou і Galileo ще більше збільшать продуктивність і точність вимірювань.  
2. GLONASS L3, QZSS L6 і Galileo E6 будуть надані за допомогою майбутнього оновлення прошивки.

3. Підтримка NavIC L5 включена і буде забезпечена в майбутньому оновленні прошивки.  
4. Тільки версія NAFTA.  
5. Тільки варіант GS18 I для UBЧ-діапазону.  
6. Може змінюватися в залежності від температури, віку акумулятора, потужності пристрою передачі даних.



Навігаційно-Геодезичний Центр  
Майстер-представник Leica Geosystems в Україні

Київ, вул. Попудренка 52, оф. 503  
Тел./факс: +38 (044) 494-29-09  
Тел.: +38 (067) 715-27-37  
www.ngc.com.ua

Харків, вул. Балакірева 23-А, оф. 1  
Тел./факс: +38 (057) 728-22-50  
Тел.: +38 (095) 402-90-02  
ngc@ngc.com.ua

- when it has to be right

**Leica**  
Geosystems