

A woman with dark hair in a ponytail, wearing an orange high-visibility safety vest over a maroon long-sleeved shirt, is shown in profile. She is holding a black handheld GNSS device with a blue antenna. The device has the 'SP' logo on the antenna. She is standing on a construction site with concrete steps and metal railings in the background.

Сpectra Geospatial портативний GNSS SP30

Корпоративний офіс

Trimble Inc.
10368 Westmoor Drive
Вестмінстер, CO 80021
США
www.spectrageospatial.com

Юридичні повідомлення

© 2022, Trimble Inc. Усі права захищено. Spectra Geospatial є підрозділом Trimble Inc. Spectra та логотип Spectra Geospatial є товарними знаками Trimble Inc. TerraFlex є товарним знаком Trimble Inc.

Словесний знак і логотипи Bluetooth належать Bluetooth SIG, Inc., і будь-яке використання таких знаків Trimble Inc. здійснюється за ліцензією.

Google, Google Play та інші марки є торговими марками Google LLC.

Усі інші торгові марки є власністю відповідних

власників. **Повідомлення про випуск**

Це версія SP30 GNSS від червня 2022 року (версія A). портативна документація. Це стосується операційної системи Android версія 10.

Умови обмеженої гарантії Умови

Обмежена гарантія на продукт. Відповідно до положень та умов, викладених у цьому документі, Trimble Inc. («Trimble») гарантує, що протягом двох (2) роки з дати придбання цей продукт Trimble («Продукт») буде в основному відповідати нашим загальнодоступним специфікаціям для Продукту, а апаратне забезпечення та будь-які компоненти носія даних Продукту будуть практично без дефектів матеріалів і виготовлення. .

Гарантійні засоби захисту. Якщо Продукт виходить з ладу протягом гарантійного періоду з причин, на які поширюється ця обмежена гарантія, і ви повідомите нас про таку несправність протягом гарантійного періоду, ми відремонтуємо АБО замінімо невідповідний Продукт новим, еквівалентним новим або відновленим частинам чи Продукту, АБО відшкодуємо кошти купівельна ціна Продукту, сплачена вами, за нашим вибором, після повернення Продукту згідно з нашими чинними на той час процедурами повернення продукту.

Офіційний Мова

ОФІЦІЙНА МОВА ЦИХ ПОЛОЖЕНЬ ТА УМОВАНГЛІЙСЬКА. У ВИПАДКУ КОНФЛІКТУ МІЖ АНГЛІЙСЬКОЮ ТА ІНШИМИ МОВНИМИ ВЕРСІЯМИ, ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ АНГЛІЙСЬКА МОВА.

США

Декларація постачальника про відповідність

Ми, Trimble Inc, заявляємо про підшву відповідальність що продукт: Портативний портативний пристрій SP30 GNSS відповідає частині 15 правил FCC. Експлуатація підлягає наступним двом умовам: (1) цей пристрій не може створювати шкідливих перешкод, (2) і цей пристрій має приймати будь-які отримані перешкоди, включаючи перешкоди, які можуть спричинити небажану роботу.

Trimble Inc.
10368 Westmoor Drive
Вестмінстер, Колорадо 80021

Повідомлення

Заява класу В -Повідомлення для користувачів. Це обладнання було перевірено та визнано таким, що відповідає обмеженням для цифрових пристроїв класу В відповідно до частини 15 Правил FCC. Ці обмеження створено для забезпечення прийнятного захисту від шкідливих перешкод під час встановлення в житлових приміщеннях. Це обладнання генерує, використовує та може випромінювати радіочастотну енергію та, якщо його встановити та використовувати не відповідно до інструкцій, може створювати шкідливі перешкоди радіозв'язку. Однак немає жодної гарантії, що перешкоди не виникнуть під час конкретного встановлення. Якщо це обладнання створює шкідливі перешкоди для прийому радіо- чи телевізійного сигналу, що можна визначити, вимкнувши та увімкнувши обладнання, користувачеві рекомендується спробувати усунути перешкоди за допомогою одного або кількох із наведених нижче заходів:

- Переорієнтуйте або перемістіть приймальний пристрійантена.
- Збільште відстань між обладнанням і приймачем.
- Підключіть обладнанняв розетку в ланцюзі, відмінному від того, до якого підключено приймач.
- Зверніться до дилера або досвідченого радіо/телетехнікадля допомоги.

Зміни або модифікації, не схвалені прямовиробником або реєстрантом цього обладнання може позбавити вас права використовувати це обладнання відповідно до правил Федеральної комісії зв'язку.

Канада

Цифровий апаратне перевищує обмежень класу В для випромінювання радіоперешкод від цифрових пристроїв, як зазначено в правилах радіоперешкод Канадського департаменту Комунікації.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites appliqués aux appareils numériques de Classe B prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le Ministère des Communications du Canada.

Цей пристрій містить передавач(и)/приймач(и) без ліцензії, які відповідають вимогам Інновацій, науки та економічного розвитку Канади, які не підлягають ліцензуванню. Операція є темою до такі дві умови: (1) Цей пристрій не може створювати перешкод.

(2) Цей пристрій повинні приймати будь-які перешкоди, включно з перешкодами, які можуть спричинити небажану роботу пристрою.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Європа

Ця компанія Trimble заявляє, що портативний SP30 GNSS відповідає таким директивам:

- ЧЕРВОНИЙ 2014/53/ЄС
- Директива RoHS 2011/65/ЄС.

Продукти, описані в цьому посібнику, можуть використовуватися в усіх країнах-членах ЄС (BE, BG, CZ, DK, DE, EE, IE, EL, ES, FR, HR, IT, CY, LV, LT, LU, HU, MT, NL, AT, PL, PT, RO, SI, SK, FI, SE, UK), Норвегії та Швейцарії.

Інформація про включені радіомодулі:

- Радіо Bluetooth: подвійна роль BT4.1 (BT/BLE), смуга частот 2402-2480 МГц, максимальна вихідна потужність радіочастотного випромінювання +8 дБм.

- Wi-Fi радіо:

- 802.11bgn, частотний діапазон 2400-2496 МГц
- IEEE 802.11a/b/g/n/ac, діапазони частот 2400-2496 МГц і 5150-5825 МГц (залежно від країни)

- максимальна вихідна потужність радіочастотного випромінювання +15 дБм.

- Сітєвкове радіо 2G/3G/4G:

- Діапазони частот (2G) 850/900/1800/1900 МГц.
- Діапазони частот (3G) 850/900/1900/2100 МГц.
- Діапазони частот (4G) FDD B1 (2100) / B2 (1900) / B3 (1800) / B4 (1700) / B5 (850) / B7 (2600) / B8 (900) / B12/B13/B17/B28 (700) / B20 (800 МГц) / B25 (1900 МГц).
- Діапазони частот (4G) TDD B38 (2600) / B39 (1900) / B40 (2300) / B41 (2500 МГц).
- Максимальна вихідна потужність радіочастотного випромінювання +34 дБм.

Європейський Союз: WEEE

Переробка в Європі: для переробки Trimble WEEE (вироби з утилізації електричного та електронного обладнання, які працюють від електроенергії), зателефонуйте за номером +31 497 53 24 30 і попросіть «Співробітника WEEE». Або надішліть запит на отримання інструкцій щодо переробки на адресу:

Trimble Europe BV

c/o Menlo Worldwide

Логістика

Meerheide 45

5521DZ Eersel, NL



Декларація про відповідність Сертифікація

У всіх випадках оцінка кінцевий продукт має відповідати Основним вимогам Директиви RED 2014/53/EU LVD 2014/35/EU EMC 2014/53/EU RED Статті 3.1(a) і (b), безпеки та EMC відповідно, а також будь-яким відповідні вимоги статті 3.2.

Актуальний DoC доступний за запитом або його можна знайти на сторінці відповідного продукту за адресою www.spectrageospatial.com

Зміст

Декларація відповідності	4
Інформація про безпеку	8
Безпека обслуговування	8
Використання радіо	8
Вплив радіочастотних (РЧ) сигналів	9
Вплив радіочастотного випромінювання від Bluetooth і WLAN	10
Вплив радіочастотного випромінювання стільникових передавачів	10
Інформація про Асоціацію телекомунікацій та Інтернету (TIA)	10
Безпека адаптера змінного струму	11
Акумулятор, безпека	11
Електростатичний розряд	13
Зберігання і використання картки	13
Вплив гучного звуку	13
1 Введення	14
Вступ	15
Реєстрація	15
Технічна допомога	16
Допомога	16
Використання та догляд за КПК	16
Частини портативного SP30 GNSS	19
Акcesуари	21
Живлення КПК	21
Зарядка акумулятора	21
Увімкнення та вимкнення КПК	22
Використання режиму сну	22
Перевірка рівня заряду акумулятора	22
Збереження енергії	23
Вставлення та вилучення SIM-карти та SD-карти	23
Прикріплення ручного ремінця	25
Призначення додатків програмованим кнопкам	26
Калібрування компаса	26
Підключення до офісного комп'ютера	26

Про SPace	27
Перевірка та оновлення мікропрограми портативного GNSS SP30 GNSS	27
Установка опції точності	27
Встановлення та запуск програми Spectra Geospatial GIS	27
2 Використання операційної системи Android	28
Взаємодія з КПК	29
Використання головного екрана (ів)	30
Введення інформації	31
Використання меню	31
Використання екранної клавіатури	31
Редагування тексту	32
Керування сповіщеннями	32
Вибір мови	33
Встановлення часу та дати	33
Використання годинника для встановлення будильників	33
Налаштування дисплею	34
Звуки і сповіщення	34
Блокування пристрою	35
Надсилання та отримання електронної пошти	35
3 Використання GNSS	36
Активація Mock локації	36
Використання портативного SP30 GNSS	37
Використання приймача в руці	37
Використання приймача на моноподі	37
Використання приймача на вісі із зовнішньою антеною GNSS	38
Підтримуване програмне забезпечення	38
Використання зовнішньої GNSS антени	38
4 Використання радіостанцій Wi-Fi (WLAN) і Bluetooth	40
Увімкнення та вимкнення радіо Wi-Fi (WLAN) і Bluetooth	41
Підключення до точки доступу Wi-Fi (WLAN)	41
Додавання мережі Wi-Fi	42
Забути мережу Wi-Fi	42
Просунуті налаштування Wi-Fi	42
Підключення до пристрою з підтримкою Bluetooth	42
Робота зі сполученими пристроями з підтримкою Bluetooth	43
Роз'єднання пристрою Bluetooth	43
Доступ до корпоративної мережі	44
5 Використання стільникового модему	45
Ручне підключення до стільникової мережі з модему	45
Перемикання між мережами SIM-карти	46
Налаштування стільникового мережевого зв'язку	46
Використання смартфона	46
Використання журналу викликів	47

Обмін повідомленнями.....	47
Надсилання текстового або мультимедійного повідомлення.....	48
Видалення гілок повідомлень.....	48
Відповідь на повідомлення.....	48
Зміна налаштувань обміну повідомленнями.....	48
6 Використання камери.....	49
Запуск і закриття програми Камера.....	49
Використання камери в фоторежимі.....	49
Використання камери в режимі відео.....	50
Робота з фотографіями та відео в програмі «Фото».....	50

Інформація про безпеку

- Безпека обслуговування
- Використання радіо
- Інформація про Асоціацію телекомунікацій та Інтернету (TIA)
- Акумулятор, безпека
- Безпека адаптера змінного струму
- Електростатичний розряд
- Зберігання і використання картки
- Вплив гучного звуку

Безпека обслуговування

УВАГА - Не намагайтеся розібрати, відкрити, обслуговувати або модифікувати виріб, аксесуари чи блок живлення. Це може стати причиною ураження електричним струмом або іншої небезпеки. Будь-які докази будь-якої спроби відкрити та/або модифікувати цей пристрій, включаючи будь-яке відколювання, прокол або видалення на будь-якій наклейці призведе до втрати обмеженої гарантії.

Використання радіо

Прилад SP30 GNSS містить радіоприймач Bluetooth®, радіоприймач WLAN (Wi-Fi) і стільниковий модем 4G. У деяких ситуаціях вам може знадобитися вимкнути радіо. Наприклад, правила авіаційної влади обмежують використання пристроїв бездротової передачі даних на борту літака.

Щоб запобігти випромінюванню радіосигналів КПК, виконайте одну з таких дій:

- Щоб перевести КПК у режим польоту, двічі проведіть вниз від верхньої частини екрана одним пальцем або один раз двома пальцями, щоб отримати доступ до швидких налаштувань, а потім натисніть «Режим польоту». Цей режим вимикає всі бездротові підключення. Крім того, на головному екрані торкніться Налаштування, а потім у розділі **Мережа** та **Інтернет** натисніть **Режим польоту**.
- Щоб вимкнути КПК, натисніть і утримуйте кнопку живлення протягом двох секунд, щоб відобразити меню параметрів живлення, а потім натисніть Вимкнути живлення.
- Щоб вимкнути будь-яку радіостанцію Bluetooth, Wi-Fi або бездротовий стільниковий модем, на головному екрані натисніть Налаштування, а потім:

- У розділі «Мережа й Інтернет» торкніться повзунків Wi-Fi і/або мобільної мережі, щоб вимкнути їх.
- У розділі Підключені пристрої торкніться Bluetooth, щоб увімкнути/вимкнути.

ПРИМІТКА - Вам може знадобитися вимкнути радіо Wi-Fi та/або Bluetooth на КПК, якщо країна, у якій ви працюєте, не схвалює використання бездротової технології Wi-Fi та/або Bluetooth. Якщо ви не впевнені, чи схвалено радіоприймач пристрою для використання у вашій країні, перевірте це з вашим торговим посередником Spectra Geospatial.

Пристрій, якщо бездротовий зв'язок працює у Сполученому Королівстві (Великобританії) та Європейському Співтоваристві, можна використовувати на вулиці в діапазоні 5 ГГц, за винятком випадків використання частоти 5150–5250 МГц, де він має використовуватися лише в приміщенні, щоб зменшити ймовірність втручання. Обмеження в Бельгії (BE), Болгарії (BG), Чехії (CZ), Данії (DK), Німеччині (DE), Естонії (EE), Ірландії (IE), Греції (EL), Іспанії (ES), Франції (FR), Хорватія (HR), Італія (IT), Кіпр (CY), Латвія (LV), Литва (LT), Люксембург (LU), Угорщина (HU), Мальта (MT), Нідерланди (NL), Австрія (AT), Польща (PL), Португалія (PT), Румунія (RO), Словенія (SI), Словаччина (SK), Фінляндія (FI), Швеція (SE) і Сполучене Королівство (Північна Ірландія) (UK(NI)).

	БУ ТИ	BG	CZ	DK	DE	EE	SK	
	IE	ЕЛ	ES	FR	HR	IT	FI	
	CY	LV	LT	LU	HU	MT	SE	
	NL	AT	ПЛ	PT	RO	SI	Великобританія (NI)	Великобританія

Вплив радіочастотних (РЧ) сигналів

Ваш пристрій містить радіопередавач і приймач. Випромінювана вихідна потужність значно нижча за міжнародні обмеження на опромінення радіочастотами. Ці обмеження є частиною комплексних рекомендацій і встановлюють дозволені рівні радіочастотної енергії для населення. Інструкції базуються на стандартах безпеки, раніше встановлених міжнародними органами стандартизації:

- Американський національний інститут стандартів (ANSI) IEEE. C95.1-1992.
- Національна рада з радіаційного захисту та вимірювання (NCRP). Доповідь 86. 1986.
- Міжнародна комісія із захисту від неіонізуючої радіації (ICNIRP) 1996.
- Міністерство охорони здоров'я (Канада), Кодекс безпеки 6. Стандарти включають значний запас безпеки, призначений для забезпечення безпеки всіх людей, незалежно від віку та стану здоров'я.

SAR: 0,545 Вт/кг

Використання недозволених або змінених антен може погіршити якість зв'язку та пошкодити пристрій, спричинивши втрату продуктивності. Для забезпечення оптимальної продуктивності та забезпечення того, що вплив радіочастотної енергії на людину відповідає вказівкам, викладеним у відповідних стандартах; завжди використовуйте пристрій лише в його звичайному положенні.

Уникнення контакту з антеною, коли пристрій ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ, оптимізує роботу антени.

Вплив радіочастотного випромінювання від передавачів Bluetooth і WLAN

Цей пристрій схвалено як портативний пристрій щодо відповідності випромінюванню радіочастот (РЧ). Випромінювана вихідна потужність внутрішніх бездротових радіопередавачів становить менше 100 міліват, що призводить до рівня опромінення, значно нижчого від лімітів радіочастотного опромінення, встановлених Федеральною комісією зв'язку США (FCC), навіть якщо пристрій працює поблизу від тіла. Внутрішні бездротові радіостанції працюють відповідно до вказівок, викладених у міжнародних стандартах безпеки радіочастот і рекомендаціях, які відображають консенсус міжнародної наукової спільноти. Тому Spectra Geospatial вважає, що внутрішні бездротові радіостанції безпечні для використання користувачами. Рівень випромінюваної електромагнітної енергії в сотні разів нижчий, ніж електромагнітна енергія, випромінювана бездротовими пристроями, наприклад мобільними телефонами. Однак, використання бездротового радіо може бути обмежено в деяких ситуаціях або середовищах, наприклад у літаку. Якщо ви впевнені щодо обмежень, радимо запитати авторизацію перед увімкненням бездротових радіостанцій.

Вплив радіочастотного випромінювання від стільникових бездротових передавачів

Пристрої, оснащені бездротовими стільниковими модемами, розроблено та виготовлено відповідно до вимог безпеки щодо обмеження впливу радіохвиль. При використанні згідно з інструкціями, викладеними в цьому посібнику, обладнання було незалежно перевірено, щоб не перевищувати ліміти випромінювання для безпечного впливу радіочастотної (РЧ) енергії, визначені Федеральною комісією зв'язку уряду США в 47 CFR § 2.1093. Ці обмеження є частиною комплексних рекомендацій і встановлюють дозволені рівні радіочастотної енергії для населення. Рекомендації базуються на стандартах, які були розроблені незалежною науковою організацією шляхом періодичної та ретельної оцінки наукових досліджень. Стандарти включають значний запас безпеки, призначений для забезпечення безпеки всіх людей, незалежно від віку та стану здоров'я.

Інформація про Асоціацію телекомунікацій та Інтернету (ТІА).

Слухові апарати: деякі цифрові бездротові телефони можуть створювати перешкоди деяким слуховим апаратам. У разі виникнення таких перешкод ви можете проконсультуватися зі своїм постачальником послуг бездротового зв'язку або зателефонувати в службу підтримки для обговорення альтернативи.

Кардіостимулятори та інші медичні пристрої: Асоціація виробників товарів для здоров'я рекомендує підтримувати мінімальну відстань у шість дюймів між портативним бездротовим телефоном і кардіостимулятором, щоб уникнути потенційних перешкод у роботі кардіостимулятора. Ці рекомендації узгоджуються з незалежними дослідженнями та рекомендаціями Дослідження бездротових технологій. Люди з кардіостимуляторами повинні тримати вухо навпроти кардіостимулятора, щоб мінімізувати можливість виникнення перешкод. Особи з кардіостимуляторами повинні бути дуже обережними, користуючись пристроєм «вільні руки», наприклад гарнітурою, оскільки ці люди можуть бути піддані більшому ризику того, що пристрій не підтримуватиме рекомендовану мінімальну відстань у шість дюймів від кардіостимулятора. Якщо у вас є підстави підозрювати, що втручання приймаємісці, негайно вимкніть пристрій.

Якщо ви використовуєте будь-який інший особистий медичний пристрій, проконсультуйтеся з виробником вашого пристрою, щоб визначити, чи він належним чином захищений від зовнішньої радіочастотної енергії. Можливо, ваш лікар зможе вам допомогти отримання цієї інформації.

Вимикайте пристрій у медичних установах, коли діють будь-які правила, опубліковані в цих областях, вказують вам це зробити. Лікарні та медичні заклади можуть використовувати обладнання, яке може бути чутливим до зовнішнього радіочастотного випромінювання енергії.

Безпека адаптера змінного струму

Щоб зарядити акумулятор КПК, використовуйте USB-кабель і комплект адаптера, що входять до КПК (див. [Живлення КПК, стор. 21](#)).

УВАГА - Щоб безпечно використовувати адаптери змінного струму:

- Використовуйте лише адаптер змінного струму, призначений для КПК. Використання будь-якого іншого адаптера змінного струму може пошкодити КПК і призвести до втрати гарантії. Не використовуйте адаптер змінного струму з будь-яким іншим продуктом.
- Переконайтеся, що вхідна напруга на адаптері відповідає напрузі та частоті вашого Місцезнаходження.
- Переконайтеся, що штирі адаптера сумісні з вашими розетками.
- Не використовуйте адаптер змінного струму у вологих приміщеннях; він призначений лише для використання в приміщенні.
- Відключайте адаптер змінного струму від джерела живлення, коли він не використовується.

Безпека батареї

Перезаряджуваний літій-іонний акумулятор постачається частково зарядженим. Повністю зарядіть акумулятор перед першим використанням (див. [Живлення КПК, стор. 21](#)). Якщо акумулятор зберігався довше ніж шість місяців, зарядіть його перед використанням.

УВАГА - Використовуйте лише акумулятор, призначений для продукту. Використання будь-якої іншої батареї може пошкодити КПК і призвести до втрати гарантії. Якщо батарея пошкоджується або повністю перестає заряджатися, замініть його на новий акумулятор.

УВАГА - Заряджайте та використовуйте акумуляторну літій-іонну батарею лише в суворій відповідності до інструкцій. Зарядження або використання батареї в недозволеному обладнанні може спричинити вибух або пожежу, а також може призвести до травм та/або пошкодження обладнання. Щоб запобігти травмам або пошкодженням:

- Не заряджайте та не використовуйте батарею, якщо вона пошкоджена або протікає.
- Зарядіть літій-іонний акумулятор лише в обладнанні, який призначено для його зарядки. Обов'язково дотримуйтеся всіх інструкцій, які додаються до зарядного пристрою.
- Припиніть зарядку батареї, яка виділяє сильне тепло або запах горілого.
- Використовуйте акумулятор лише в обладнанні, який вказано для його використання.
- Використовуйте акумулятор лише за призначенням використовувати та відповідно до інструкцій, що містяться в продукті документація.

УВАГА - Уникайте контакту з перезаряджуваною літій-іонною батареєю, якщо вона протікає. Рідина батареї є корозійною, і контакт з нею може призвести до травм та/або пошкодження майна. Щоб запобігти травмам або пошкодженням:

- Якщо акумулятор протікає, уникайте контакту з рідиною акумулятора.
- Якщо рідина від акумулятора потрапила в очі, негайно промийте їх чистою водою та зверніться до лікаря. Не терти очі!
- Якщо рідина з акумулятора потрапила на шкіру або одяг, негайно змийте їх чистою водою.

УВАГА - Не пошкоджуйте літій-іонну акумуляторну батарею. Пошкоджена батарея може спричинити вибух або пожежу, а також призвести до травм та/або пошкодження майна. Щоб запобігти травмам або пошкодженням:

- Не використовуйте та не заряджайте акумулятор, якщо він виглядає пошкодженим. Ознаки пошкодження включають, але не обмежуються цим, зміну кольору, деформацію та витік рідини з акумулятора.
- Не зберігайте та не залишайте пристрій поблизу джерел тепла, наприклад поблизу каміна чи іншого приладу, що виділяє тепло, або іншим чином піддавайте його дії температур понад 70 °C (158 °F), наприклад на панелі приладів автомобіля. При нагріванні до надмірних температур елементи батареї можуть вибухнути або викинути повітря, створюючи ризик пожежі.
- Не залишайте акумулятор зануреним у воду.
- Не використовуйте та не зберігайте акумулятор усередині автомобіля під час спекотної погоди.
- Не кидайте та не проколюйте акумулятор.
- Не відкривайте акумулятор і не замикайте його контакти.

УВАГА – Безпечна температура:

- Діапазон робочих температур: від -20 °C до +55 °C (від -4 °F до +131 °F).
- Температура зберігання: від -40 °C до +70 °C (від -40 °F до +158 °F).

Електростатичний розряд

УВАГА - Статична електрика може пошкодити електронні компоненти всередині вашого КПК. Щоб запобігти пошкодженню від статичної електрики, розрядіть своє тіло від статичної електрики, перш ніж торкатися будь-яких електронних компонентів усередині пристрою. Це можна зробити, торкнувшись не фарбованої металевої поверхні.

КПК призначений для роботи на вулиці; однак за умов низької вологості можливі розряди надзвичайно високої напруги. Користувачам повідомляється, що ризик спричинення розряду чутливої електроніки можна мінімізувати, якщо уникати контакту пальців із заглибленими роз'ємами на одиниця.

Використання карти пам'яті

КПК має слот для карти пам'яті, який є альтернативою сховища пам'яті у КПК.

УВАГА - Статична електрика може пошкодити електронні компоненти всередині вашого КПК. Щоб запобігти статичному пошкодженню, розрядіть своє тіло від статичної електрики, перш ніж торкатися будь-якої електронної частини компоненти всередині вашого пристрою. Це можна зробити, торкнувшись нефарбованої металевої поверхні.

Вплив гучного звуку



Щоб запобігти можливому пошкодженню слуху, не слухайте звук на високій гучності протягом тривалого часу.

1 Починаємо

- Вступ
- Технічна допомога
- Використання та догляд за КПК
- Частини портативного SP30 GNSS
- Аксесуари
- Живлення КПК
- Вставлення та вилучення SIM-карти та SD-карти
- Прикріплення ручного ремінця
- Призначення додатків програмованим кнопкам
- Калібрування компаса
- Підключення до офісного комп'ютера
- Про SPace
- Перевірка та оновлення мікропрограми портативного SP30 GNSS
- Установка опції точності

Вступ

У цьому посібнику користувача описано, як налаштувати та використовувати портативний SP30 GNSS. Інформація в цьому посібнику доповнює інформацію в Короткому посібнику користувача портативного пристрою SP30 GNSS, який ви отримали разом з приладом.

Прилад SP30 GNSS:

- працює на базі операційної системи Android™ 10.
- попередньо встановлено наступні програми:
 - Spectra Geospatial Installation Manager, щоб оновити мікропрограму GNSS і встановити мікропрограму оновлення або параметри точності.
 - Додаток SPace, який можна використовувати для інтерфейсу портативного ПК SP30 GNSS із програмним забезпеченням Spectra Geospatial MobileMapper Field і будь-якою сторонньою програмою для Android, щоб програма могла використовувати високоточний модуль GNSS пристрою.
- має рейтинг IP67 (див. [Використання та догляд за КПК](#) для отримання додаткової інформації).
- має технологію Wi-Fi (бездротова локальна мережа), бездротову технологію Bluetooth®, стільниковий модем 4G і 2 слоти для карт NanoSIM для бездротового/стільникового зв'язку.
- має слот для пам'яті MicroSD/SDHC.
- має змінний Li-ion акумулятор.
- має 4 ГБ оперативної та 64 ГБ внутрішньої пам'яті.

Прилад SP30 GNSS оснащений 2 різними постачальниками GNSS-локації. Дивись [Використання GNSS](#) для додаткової інформації.

Акумулятор пристрою є частково зарядженим, коли він поставляється новим із заводу.

Слоти для SIM-карти та карти Micro SD знаходяться під акумулятором; щоб отримати доступ до слотів, вимкніть КПК і вийміть акумулятор.

Ваша гарантія втрачає силу, якщо ви відкриваєте або втручаєтесь у зовнішній корпус пристрою. Несхвалені модифікації або операції, що виходять за рамки цих інструкцій з використання або суперечать їм, можуть призвести до втрати авторизації органами влади для експлуатації обладнання.

З пристроєм можна використовувати лише схвалені аксесуари. Загалом, усі кабелі мають бути високоякісними, екранованими, правильно підключеними та мають довжину не більше двох метрів. Джерело живлення, схвалене для цього виробу, використовує спеціальні засоби для уникнення радіоперешкод і не повинно бути таким змінений або замінений.

Реєстрація

Щоб отримати інформацію про оновлення та нові продукти, будь ласка, зв'яжіться з вашим місцевим дилером або відвідайте веб-сайт Spectra Geospatial за адресою www.spectrageospatial.com і створити аккаунт.

Технічна допомога

Перейдіть на веб-сторінку пристрою SP30 GNSS на веб-сайті Spectra Geospatial www.spectrageospatial.com для останньої інформації про підтримку, зокрема:

- примітки служби підтримки з детальним описом питань підтримки
- документація
- останні доступні файли для завантаження

Допомога

Якщо ви все ще не можете знайти потрібну інформацію, зверніться до торгового посередника Spectra Geospatial.

Використання та догляд за КПК

Міцна конструкція пристрою дозволяє використовувати пристрій у суворих зовнішніх умовах. Ось деякі міркування, які допоможуть вам захистити свій пристрій і отримати від нього максимальну користь під час роботи в дужевологі, жаркі або холодні умови.

- КПК має рейтинг IP67, але не є повністю водонепроникним. IPx7 визначено як стійкий до занурення у воду на глибину до 1 метра на термін до 30 хвилин. Однак не занурюйте КПК у воду без потреби.

УВАГА – Переконайтеся, що всі захисні кришки портів належним чином підігнані до будь-яких зовнішніх портів і що вони не пошкоджені; якщо будь-які захисні кришки портів відсутні або будь-яким чином пошкоджені, рейтинг IPx7 знижується, і пристрій не є водостійким.

- Пристрій розроблений таким чином, щоб витримувати пошкодження при падінні з висоти до 4 футів (1,22 метра). Однак не можна без потреби кидати пристрій або піддавати його сильним ударам. Перевірте, чи підходять SIM-карта, карта пам'яті та акумулятор після падіння.
- Захищайте КПК від екстремальних температур. Наприклад, не залишайте КПК увімкненим приладом на панелі автомобіля.
- Діапазон температур: Діапазон робочих температур становить від -20 °C до +55 °C (від -4 °F до +131 °F). Незважаючи на те, що пристрій розроблений для міцності, не залишайте його під прямими сонячними променями в умовах сильної спеки або в транспортному засобі на сонячному світлі протягом тривалого часу, оскільки внутрішня температура може перевищити межі робочої температури або температури зберігання, особливо під час заряджання акумулятора.

Батареї найкраще працюють за кімнатної температури. Акумулятор має стабільну продуктивність при підвищенні температури; однак, чим нижча температура, тим більше зменшується доступна ємність акумулятора. За дуже холодних умов (-20 °C / -4 °F і нижче) ємність акумулятора помітно зменшується. Щоб покращити продуктивність батареї в дуже холодних умовах, подумайте про збільшення навантаження на батарею, наприклад, налаштувавши підсвічування на повну яскравість. Збільшення навантаження батареї спричиняє виділення тепла, таким чином нагріваючи батарею та покращуючи продуктивність.

- Захищайте дисплей від ударів, тиску або абразивних речовин, які можуть подрпати його або розбити. Використовуйте палець (або ємнісний стилус*) і уникайте надмірного тиску та гострих або абразивних предметів. Щоб захистити сенсорний екран від тиску та абразивних предметів, використовуйте захисну плівку; одна встановлена на дисплеї приймача, а одна запасна постачається разом із виробом. За потреби ви можете придбати додаткові захисні плівки для екрана. Використання кулькових ручок, цвяхів або інших гострих предметів для роботи з сенсорним екраном може подрпати та/або пошкодити пристрій.

***ПРИМІТКА:** Дисплей буде працювати за допомогою ємнісного стилуса; однак Spectra Geospatial не надає додатковий стилус для цього пристрою.

- Не використовуйте абразивні засоби для чищення безпосередньо на дисплеї. Це може призвести до втрати гарантії.
- Тримайте зовнішню поверхню чистою від бруду та пилу. Щоб очистити КПК, використовуйте м'яку тканину, змочену водою або розведеним м'яким миючим засобом. Якщо використовується м'який миючий засіб, переконайтеся, що всі залишки мила видалені. Не використовуйте хімічні засоби для чищення та не ставте пристрій у посудомийну машину.
- Переконайтеся, що захисні кришки встановлено належним чином до будь-яких зовнішніх портів, щоб вони були вільними від бруду, пилу, рідини та електростатичного розряду.

Не намагайтеся розібрати пристрій для ремонту. Немає жодних внутрішніх частин, які обслуговує користувач. Для обслуговування, зверніться до місцевого дилера.

Безпека батарей: Літій-іонні батареї класифікуються федеральним урядом США як нешкідливі відходи та безпечні для утилізації разом зі звичайним муніципальним сміттям, за винятком випадків, коли це заборонено місцевими або регіональними правилами. Ці батареї містять матеріали, що підлягають переробці, і приймаються для переробки.

ПРИМІТКА - У разі несправності батареї поверніть пристрій до Spectra Geospatial або авторизованого постачальника послуг. Spectra Geospatial утилізує використані батареї відповідно до місцевих правил нормативні акти.

- Не розбирайте та не відкривайте, не розчавлюйте, не згинайте та не деформуйте, не проколюйте та не розрізайте акумуляторний блок. У батареї немає деталей, які обслуговує користувач.
- Не використовуйте акумулятора, якщо пластиковий корпус тріснув, пошкоджений або пробитий.
- Не модифікуйте та не переробляйте батарею, не намагайтеся вставити сторонні предмети в батарею, не занурюйте в неї або піддавати впливу води або інших рідин.
- Уникайте вогню, вибуху чи іншої небезпеки. Не піддавайте впливу температур вище +70 °C.
- Використовуйте лише систему заряджання, кваліфіковану для використання з пристроєм.
- У разі витіку батареї не допускайте потрапляння рідини на шкіру або в очі. Якщо відбувся контакт, промийте уражену ділянку водою та зверніться до лікаря.

Безпека живлення: використовуйте лише адаптери змінного струму, призначені для пристрою. Інші зовнішні джерела живлення можуть пошкодити ваш продукт і призвести до втрати гарантії. Сертифікація цього продукту класу III дійсна лише з джерела живлення, що постачається з пристроєм.

- Переконайтеся, що вхідна напруга джерела живлення відповідає напрузі у вашому регіоні.
- Переконайтеся, що блок живлення має контакти, сумісні з вашими розетками.

- Блок живлення призначений лише для використання в приміщенні. Уникайте використання джерела живлення у вологих приміщеннях.
- Вимкніть джерело живлення, якщо він не підключений до пристрою.
- Не створюйте короткий ланцюг у вихідному роз'ємі живлення.

Частини портативного SP30 GNSS



- 1 Камера (передня)
- 2 Сенсорний екран
- 3 Програмовані кнопки (x4).
Дивись [Призначення програмдо програмовані кнопки, стор 26](#)
- 4 Усі відкриті програми
- 5 Кнопка Android Home
- 6 Кнопка Android Back
- 7 Мікрофон
- 8 Кнопка живлення
- 9 Динамік (телефон)
- 10 Кнопки регулювання гучності (права сторона пристрою)
- 11 Датчик світла
- 12 Навушник
- 13 Вбудована високоточна GNSS антена та приймач



14 Камера (задня) + світлодіодний спалах. Перед цим зніміть захисну плівку з об'єктива камери.

15 Замки кришки акумуляторного відсіку

16 Акумуляторна кришка

17 Точка кріплення шнурка *

18 USB-C / порт зарядки

19 Кріплення ремінця

20 Вбудована високоточна GNSS антена та приймач

21 Порт зовнішньої GNSS антени

22 Точки кріплення адаптера монопода

***Примітка** - Пристрій не має стилуса, але ємнісний стилус можна використовувати з пристроєм і прив'язати до пристрою.

Аксесуари

Наступні стандартні аксесуари постачаються з приладом SP30 GNSS:

- Комплект ремінців
- Захист екрану
- Зарядний пристрій змінного струму
- Кабель USB
- Сумка для зберігання
- Відкривач кришки акумулятора
- 5/8" адаптер
- Стислий посібник

Наступні додаткові аксесуари доступні для придбання:

- Зовнішня GNSS антена
- Кронштейн вісі
- Змінна батарея
- Зарядний пристрій з двома слотами
- Монопод
- Викрутка

Живлення КПК

Прилад SP30 GNSS оснащений літій-іонним акумулятором. Перед першим використанням КПК повністю зарядіть акумулятор.

ПРИМІТКА – При низькій температурі робота з максимальним підсвічуванням або використання бездротової технології Bluetooth, Wi-Fi чи стільникового модему споживають додатковий заряд акумулятора, а отже, скорочують час автономної роботи між заряджаннями.

Зарядка акумулятора

УВАГА – Безпечний діапазон температур:

- Діапазон робочих температур: від -20 °C до +55 °C (від -4 °F до +131 °F).
- Температура зберігання: від -40 °C до +70 °C (від -40 °F до +158 °F).

1. Під'єднайте кабель живлення USB типу C до роз'єму живлення USB типу C на пристрої.

2. Підключіть USB-кінець кабелю живлення до адаптера змінного струму.
3. Підключіть адаптер до основного джерела живлення. Міжнародний набір адаптерів постачається разом з КПК.

Повна зарядка стандартної батареї ємністю 8000 мАг займає приблизно чотири години підключений до основного живлення.

Рекомендується максимально заряджати від основної мережі ефективна зарядка. Уникайте повного заряджання акумулятора при високих температурах.

ПРИМІТКА - Термін служби батареї може бути значно скорочений, якщо до КПК постійно подається живлення. Щоб уникнути цієї проблеми, підключайте КПК до зовнішнього джерела живлення лише тоді, коли потрібно зарядити батарею. Після повного заряджання від'єднайте зовнішнє джерело живлення.

Увімкнення та вимкнення КПК

Щоб увімкнути КПК, натисніть кнопку живлення, доки пристрій не завібрує.

Щоб повністю вимкнути КПК, натисніть і утримуйте кнопку живлення, доки не з'явиться меню параметрів живлення, а потім натисніть «Вимкнути». Усі запущені програми закриваються, а КПК повністю вимикається.

ПРИМІТКА - Ви також можете скористатися меню параметрів живлення, щоб перезавантажити, зберегти конфігурацію GNSS і належним чином закрити всі файли запису (зберегти та вимкнути), зробити знімок екрана та зробити екстрений дзвінок.

Використання режиму сну

Коротке натискання кнопки живлення переводить портативний SP30 GNSS у режим сну.

Зверніть увагу, що в режимі сну, навіть якщо більшість функцій вимкнено (наприклад, дисплей), модуль GNSS продовжує працювати та розряджати акумулятор.

Щоб вивести пристрій із режиму сну, коротко натисніть кнопку живлення.

Перевірка рівня заряду акумулятора

Щоб перевірити рівень заряду батареї в будь-який час, коли КПК увімкнено, торкніться

Налаштування/Акумулятор.

На екрані акумулятора відображається стан і рівень заряду акумулятора.

Збереження енергії

Термін служби літій-іонної батареї залежить від програми та робочого середовища.

Рекомендується зробити наступне, щоб зменшити споживання електроенергії:

- Налаштуйте КПК на автоматичне вимикання підсвічування після період часу. Для отримання додаткової інформації див. [Налаштування дисплея, стор. 34](#).
- Зменште налаштування яскравості для підсвічування або встановіть підсвічування на адаптивне, щоб автоматично адаптуватися до освітленого середовища. Для отримання додаткової інформації див. [Налаштування дисплея, стор. 34](#).
- Вимикайте вбудовані радіостанції Bluetooth і Wi-Fi, а також стільниковий модем КПК, коли ви ними не користуєтесь. Для отримання додаткової інформації див. [Увімкнення та вимкнення Wi-Fi \(WLAN\) і Радіоприймачі Bluetooth, стор. 41](#).

Вставлення та вилучення SIM-карти та SD-карти

УВАГА – SIM-карту та її вміст можна легко пошкодити подряпинами або згинаннями. Будьте обережні, вставляючи або виймаючи картку.

УВАГА – Наявність будь-якого пилу або вологи в гнізді SIM-карти може негативно вплинути на пристрій і призвести до втрати гарантії. Щоб запобігти потраплянню пилу або вологи в гніздо для SIM-карти, вставляючи або виймаючи SIM-картку, ставте КПК на вільну від пилу поверхню в приміщенні.

УВАГА - Статична електрика може пошкодити електронні компоненти всередині вашого КПК. Щоб запобігти пошкодженню від статичної електрики, розрядіть своє тіло від статичної електрики, перш ніж торкатися будь-яких електронних компонентів усередині пристрою. Це можна зробити, торкнувшись нефарбованої металевої поверхні.

Щоб вставити SIM-карту та SD-карту:

1. Вимкніть КПК. Дивись [Увімкнення та вимкнення КПК, стор. 22](#).
2. У вільному від пилу приміщенні зніміть кришку акумулятора на задній панелі пристрою:

- а. Натисніть два верхні повзунки вниз, а чотири бічні замки опустіть у розблоковане положення.



- б. Зніміть кришку, як показано.
Spectra Geospatial рекомендує ви використовуєте інструмент, який постачається разом із пристроєм.



3. Вийміть батарею; посуньте фіксатор батареї ліворуч у розблоковане положення (як показано червоною стрілкою нижче), потім підніміть батарею спочатку зліва.



4. Вставте одну або дві SIM-карти в слоти для SIM-карт; переконайтеся, що ви вставили картку правильно, як показано на малюнку, звернувши увагу на напрямок кута з порізами. Вставте картку пам'яті MicroSD металевими контактами вниз у гніздо над гніздами для SIM-карт.



5. Замініть батарею та посуньте фіксатор батареї вправо до фіксації положення.
6. Замініть кришку акумулятора та зафіксуйте його на місці.

Щоб вийняти SIM-карту або SD-карту:

1. Вимкніть КПК. Дивись [Увімкнення та вимкнення КПК, стор. 22](#).
2. У вільному від пилу приміщенні зніміть кришку акумулятора на задній панелі пристрою та вийміть акумулятор, щоб отримати доступ до слотів для карток.
3. Вийміть необхідні SIM- або SD-карти.
4. Замініть батарею та натисніть фіксатор батареї вправо в заблоковане положення. Замініть кришку акумулятора і зафіксуйте його на місці.

Прикріплення ручного ремінця

1. Прикрутіть верхній і нижній кріплення ручного ремінця до задньої частини КПК. Використовуйте викрутку яка надається в коробці.
2. Пропустіть кінці стрічки ремінця через кріплення.

3. Потягніть один кінець стрічки назад до центру ремінця та липучками до ремінця. Повторіть з іншим кінцем стрічки.
4. Закріпіть ремінець на місці.



Призначення додатків програмованим кнопкам

Щоб призначити програми програмованим кнопкам портативного SP30 GNSS:

1. Торкніться Налаштування/Карта кнопки.
2. Виберіть клавішу F, якій потрібно призначити програму, а потім виберіть потрібну програму хочуть призначити до нього.

Калібрування компаса

Для калібрування інтегрованого цифрового компаса, відкрийте програму електронного компаса з програми екрані, потім виберіть інструкцію компаса (внизу праворуч) і дотримуйтесь інструкцій.

Підключення до офісного комп'ютера

Для перенесення інформації підключіть КПК до офісного комп'ютера, налаштування та файли з одного пристрою на інший або для встановлення програмного забезпечення на КПК.

Підключіть КПК до комп'ютера за допомогою кабелю USB який надається разом з пристроєм. Це спеціальний кабель, який підходить до роз'єму USB типу C пристрою. Використання будь-якого іншого USB-кабелю не гарантує належного з'єднання або взагалі не забезпечить USB-з'єднання.

Щоб захистити свої дані, рекомендується регулярно копіювати важливі дані на офісний комп'ютер. Коли ви під'єднуєте КПК до комп'ютера, обов'язково дотримуйтесь інструкцій комп'ютера щодо під'єднання та від'єднання USB-пристроїв, щоб уникнути пошкодження чи пошкодження файлів.

1. Підключіть КПК до комп'ютера за допомогою кабелю USB, який ви отримали разом із КПК.
2. Проведіть пальцем вниз від верхнього краю екрана щоб відкрити панель сповіщень.
3. Виберіть **Система Android / Зарядка цього пристрою через USB.**
4. Торкніться стрілки вниз, щоб відкрити це сповіщення.
5. Торкніться **Торкніться, щоб переглянути додаткові параметри.**

6. У меню USB Preferences виберіть File Transfer.
7. Відкрийте Провідник файлів на комп'ютері та виберіть MM60_2.
8. За потреби копіюйте або переміщуйте файли між КПК і комп'ютером.

Про SPace

SPace попередньо встановлено портативного SP30 GNSS. Використання SPace як імітаційна програма постачальника про місцезнаходження під час використання програмного забезпечення MobileMapper Field або програм сторонніх розробників. Для отримання додаткової інформації про SPace див. [Розділ Довідка всередині програми](#).

Перевірка та оновлення мікропрограм SP30 GNSS

1. Переконайтеся, що портативний SP30 GNSS підключено до Інтернету.
2. На екрані програми запустіть Spectra Geospatial Installation Manager.
3. Якщо доступна нова версія мікропрограми GNSS, вона вказана в списку оновлень для встановлення (визначено червоною крапкою). Виберіть нову версію мікропрограми та дотримуйтесь інструкцій на екрані.

Установка опції точності

1. Переконайтеся, що портативний ПК SP30 GNSS підключено до Інтернету.
2. На екрані програми запустіть Spectra Geospatial Installation Manager.
3. Будь-які параметри точності, доступні для інсталяції, перераховані в списку «Установити оновлення» (позначено червоною крапкою). Виберіть необхідний пункт і дотримуйтесь інструкцій на екрані.

Встановлення та запуск програми Spectra Geospatial GIS

1. Використовуючи USB-з'єднання між вашим офісним комп'ютером і SP30 GNSS, скопіюйте інсталяційний файл (файл **apk**) вашої ГІС-програми в папку на SP30 GNSS.
2. Використовуючи програму «Диспетчер файлів» на портативному SP30 GNSS, перейдіть до файлу **apk** і двічі торкніться його, щоб установити програму ГІС. Дозвольте приймачу завершити процедуру встановлення; тоді ви готові щоб запустити програму ГІС і почати роботу.

2 Використання операційної системи Android

- Взаємодія з КПК
- Використання головного екрана (ів)
- Введення інформації
- Використання меню
- Використання екранної клавіатури
- Керуючий сповіщення
- Вибір мови
- Встановлення часу та дати
- Використання годинника для встановлення будильників
- Налаштування дисплею
- Звуки сповіщення
- Блокування пристрою
- Надсилання та отримання електронної пошти

Прилад SP30 GNSS працює на базі операційної системи Android. Коли ви запускаєте КПК, **Додому**, з'являється на екрані. Звідси ви можете отримати доступ до всіх функцій КПК.

Взаємодія з КПК

Щоб взаємодіяти з КПК за допомогою сенсорного екрана, використовуйте палець, щоб торкатися, гортати або перетягувати елементи на сенсорному екрані, прокручувати вгору або вниз і вводити інформацію.

- **Торкніться.** Торкніться екрана один раз, щоб відкрити елементи та вибрати параметри. Використовуйте панель введення клавіатури, щоб вводити текст, торкаючись клавіш на екранній клавіатурі.
- **Натисніть і утримайте.** Натисніть і утримуйте палець на елементі, щоб переглянути список дій, доступних для цього елемента. У спливаючому меню, що з'явиться, торкніться дії, яку потрібно виконати.
- **Перетягнути.** Утримуйте палець на об'єкті на мить, а потім, не піднімаючи пальця, рухайте пальцем по екрану, доки не досягнете цільової позиції. Перетягніть список, щоб вибрати кілька елементів. Перетягніть елементи на головних екранах, щоб змінити їх розташування.
- **Гортайте або ковзайте.** Швидко проведіть пальцем по поверхні екрана, не зупиняючись під час першого дотику, щоб прокрутити сторінку чи список угору чи вниз.
- **Двічі натисніть.** Двічі швидко торкніться веб-сторінки, карти чи іншого екрана, щоб збільшити масштаб. Подвійне торкання після зведення щипків, щоб збільшити масштаб у деяких програмах, наприклад у браузері, перекомпоновує стовпець тексту відповідно до ширини екрана.
- **Щипки.** У деяких програмах (таких як «Браузер» і «Фотографії») покладіть два пальці на екран одночасно та зведіть їх, щоб зменшити, або розведіть, щоб збільшити.
- **Поверніть екран.** На більшості екранів орієнтація екрана змінюється разом із пристроєм, коли ви повертаєте його з вертикального положення на бік і назад. Ви можете вмикати та вимикати цю функцію, див. [Дисплей налаштування, стор. 34](#).

КПК має такі кнопки:

Кнопка	Натиснути	Натиснути-утримувати
 Android Додому	Відкриває головний екран. Якщо ви переглядаєте ліворуч або праворуч розширений головний екран, відкриється центральний головний екран.	
 Android Меню	Відкриває меню з пунктами, що стосуються поточного екрана або додатку	
 Android Назад	Відкриває попередній екран, на якому ви працювали. Якщо екранна клавіатура відкрита, клавіатура закривається.	
Живлення	Вимкнення екрану.	Відкриває меню з параметрами «Вимкнути», «Зберегти» та «Вимкнути», «Перезапустити», зробити знімок екрана та зробити

Кнопка	Натиснути	Натиснути-утримувати
		екстрений виклик.
Збільшення гучності / Вниз (правий бік пристрою)	Під час розмови він збільшує або зменшує гучність розмови. Коли телефон дзвонить, він вимикає звук дзвінка. На головному екрані, коли виклик не триває, він збільшується або зменшує гучність сигналу дзвінка, або встановлює беззвучний режим телефону чи вібрацію замість дзвінка. В інших програмах він контролює гучність музики, голосові підказки тощоаудіо. Кнопки гучності можна налаштувати; Дивись Призначення програмдо програмованих кнопок, стор. 26 .	Швидко збільшує максимальну або мінімальну гучність дзвінка.

4 кнопки, які можна налаштувати (1 зліва та 3 у нижній передній частині пристрою). Дивись [Призначення програм програмованим кнопкам, стор. 26](#).

Використання головного екрана (ів)

Ви можете налаштувати піктограми додатків, віджети, ярлики та інші функції, які відображаються на головному екрані

екрани для швидкого доступу до предметів, які найчастіше використовуються.

- Щоб додати піктограму програми або віджет на головний екран, перейдіть до нього (наприклад, на екрані програм), потім натисніть і утримуйте його та перетягніть на потрібний головний екран.
- Щоб відкрити будь-який елемент на головному екрані, торкніться його.
- Щоб переходити між головними екранами, проведіть пальцем ліворуч або праворуч. Смушка внизу екрана показує, які **Додому** екран, на якому ви перебуваєте.
- Щоб відкрити екран програм і переглянути всі свої програми, проведіть пальцем угору від нижньої частини екрана.
- Щоб переглянути сповіщення, проведіть одним пальцем вниз від верхньої частини екрана. Дивись [Керуючий сповіщення, сторінка 32](#)
- Щоб відкрити швидкі налаштування (часто використовувані налаштування), двічі проведіть пальцем вниз від верхнього краю екрана одним пальцем або один раз двома пальцями.
- Щоб швидко відкрити всі налаштування, проведіть пальцем униз від верхньої  частини будь-якого екрана.
- Щоб повернутися на головний екран у будь-який час із будь-якої програми, торкніться .
- Ви можете встановити тайм-аут екрана, щоб екран автоматично вимкнувся, якщо ви деякий час не використовуєте КПК, щоб заощадити заряд акумулятора. Торкніть «Налаштування», потім торкніть «Дисплей» / «Додатково» / Сон, а потім виберіть потрібний час очікування.
- Щоб вивести КПК з режиму сну, коли екран вимкнено, натисніть кнопку живлення. Якщо ви встановили захист на КПК, вам потрібно буде розблокувати його (див. [Блокування пристрою, сторінка 35](#)), потім перетягніть значок замка праворуч.

Щоб отримати повну інформацію про використання операційної системи Android, зверніться до довідки Android за адресою <http://support.google.com/android/?hl=en> і знайдіть версію операційної системи, яка ввімкнена портативний пристрій SP30 GNSS.

Введення інформації

Залежно від програми або програми, яку ви використовуєте, ви можете вводити інформацію кількома способами:

- **Синхронізація.** Підключіть КПК до офісного комп'ютера для обміну інформацією між КПК і офісним комп'ютером. Для отримання додаткової інформації див. [Підключення до офісного комп'ютера, сторінка 26](#).
- **Написання.** Використовуйте палець або стилус, наприклад ручку, щоб писати безпосередньо на екрані.
- **Введення.** Використовуйте панель введення клавіатури, щоб вводити текст, торкаючись клавіш на екрані клавіатури.
- **Запис.** Створіть запис.

Використання меню

Мобільна технологічна платформа Android має два види меню:

- **Меню параметрів** містять інструменти, які застосовуються до дій на поточному екрані чи програмі, а не до будь-якого конкретного елемента на екрані. Щоб відкрити меню параметрів, натисніть значок меню . Не всі екрани мають меню параметрів. Деякі екрани мають більше пунктів меню опцій, ніж може вмістити головне меню; натисніть **Більше**, щоб відкрити меню додаткових елементів. Меню параметрів містить елементи, які стосуються поточного екрана або програми в цілому.
- **Контекстні меню** містять інструменти, які застосовуються до певного елемента на екрані. Щоб відкрити контекстне меню, натисніть і утримуйте елемент на екрані. Не всі елементи мають контекстне меню. Якщо торкнутися й утримувати елемент, який має немає контекстного меню, нічого не відбувається.

Використання екранної клавіатури

У деяких програмах клавіатура з'являється автоматично. В інших він з'являється, коли ви натискаєте текстовий запис.

- Якщо ви торкнетеся в текстовому полі, яке вже містить текст, курсор буде вставлено в точку, де ви торкнулися, і з'явиться вкладка точки вставлення. Щоб перемістити точку вставлення, перетягніть точку вставлення на іншу вкладку.
- Виберіть слово або декілька слів одночасно, щоб скопіювати, вирізати та вставити текст. Дивись [Редагування тексту](#) нижче.
- Торкайтеся необхідних клавіш на екрані, щоб ввести текст. Те, що ви вводите, відображається в текстовому полі та в смужку над клавіатурою.

Коли клавіатура має пропозицію щодо того, що ви можете вводити, слово, яке ви вводите, підкреслюється в текстовому полі, а пропозиції з'являються на смужі над клавіатурою. Ви можете натиснути та утримувати смужку, щоб відобразити додаткові пропозиції; щоб вибрати запропоноване слово, торкніться його.

- Торкніться клавіші Delete  щоб видалити символи ліворуч від курсору.
- Щоб ввести цифри, натисніть клавішу ?123. Щоб повернутися до літер, натисніть ABC.
- Щоб ввести символи та інші символи, яких немає на основній клавіатурі, натисніть і утримуйте клавішу, а потім проведіть пальцем угору до списку опцій, що з'явиться. Щоб вибрати опцію, підніміть палець, коли ви досягнете її. Наприклад, торкніться й утримуйте голосну букву або клавішу C, N або S, щоб відкрити невелике вікно, у якому можна перетягнути голосну або іншу альтернативну літеру, яку ви хочете використати.
- Натисніть і утримуйте клавішу крапки (.) або натисніть і утримуйте клавішу символу, щоб вибрати інші поширені символи.
- Натисніть і утримуйте клавішу з комою (,), щоб відкрити параметри введення, наприклад мови та клавіатуру Android Налаштування (AOSP).
- Щоб закрити клавіатуру, торкніться .

Редагування тексту

Для редагування тексту текстових полів:

- Торкніться текстового поля з текстом, який потрібно редагувати. Курсор вставляється там, де ви торкнулися, і має вкладку, за допомогою якої можна перетягнути його, якщо потрібно перемістити.
- Щоб вибрати слово чи рядок тексту, двічі торкніться або торкніться й утримуйте їх.
 - Ліворуч і праворуч від виділеного тексту з'являються вкладки. Перетягніть вкладку вліво або вправозбільшення або зменшення виділеного тексту. Щоб скасувати виділення тексту, торкніться будь-якого невибраного тексту в тому самому чи іншому текстовому полі або торкніться .
 - Над текстом з'являється меню, у якому можна вирізати або скопіювати виділений текст або, якщо ви раніше вирізали чи скопіювали текст, вставити.
- Ви також можете:
 - торкніться слова, щоб відкрити список слів, збережених у словнику; торкніться потрібного слова у списку, щоб замінити вибране слово.
 - введіть текст, набравши поверх виділеного тексту, натисніть «Видалити», щоб видалити виділений текст, або додайте його словник.
- Торкніться , щоб закрити клавіатуру.

Керування сповіщеннями

Піктограми сповіщень з'являються, коли у вас є нові повідомлення, події календаря та будильники, а також поточні події, наприклад, коли ввімкнено переадресацію виклику або поточний статус виклику. Залежно від налаштувань ви також можете почути звук сповіщення або телефон може вібрувати. Інформацію про ці налаштування див. [Звуки та сповіщення, сторінка 34](#).

Коли ви отримуєте сповіщення, його піктограма з'являється в рядку стану разом із зведенням.

Щоб відкрити панель сповіщень і переглянути список усіх сповіщень, проведіть пальцем униз від верхньої частини екран одним пальцем.

Щоб відкрити сповіщення у своїй програмі, торкніться значка сповіщення. Деякі сповіщення також дозволяють виконувати певні дії, торкаючись значків у сповіщенні. Наприклад, сповіщення календаря дозволяють відкласти (нагадати пізніше) або надіслати електронний лист іншим гостям.

Деякі сповіщення можна розгорнути, щоб показати більше інформації, як-от попередній перегляд електронних листів або події календаря. Верхній завжди розгортається, коли це можливо. Щоб розгорнути або згорнути сповіщення, проведіть пальцем двома пальцями вертикально або масштабування.

Завершивши роботу зі сповіщенням, протягніть його ліворуч або праворуч.

Щоб очистити всі сповіщення, відкрийте панель сповіщень і натисніть Очистити все. Усі сповіщення про події видаляються; поточні сповіщення залишаються в списку.

Щоб закрити панель сповіщень, перетягніть вкладку вниз у панелі сповіщень у верхню частину екрана, або торкніться . Панель також закривається, коли ви торкаєтесь сповіщення щоб відповісти на це.

Вибір мови

1. Натисніть Налаштування/ Система/ Мови та введення.
2. Натисніть «Мови», а потім «Додати мову».
3. Виберіть потрібну мову.
4. Торкніться  щоб вийти з екрана.

Встановлення часу та дати

1. Натисніть Налаштування/ Система/ Дата й час.
2. Виконайте одну з таких дій:
 - Торкніться **Використовувати час**, наданий мережею, щоб використовувати мережу налаштування часу та дати. Торкніться **Використовувати часовий пояс** мережі, щоб використовувати часовий пояс мережі.
 - Вручну встановити час і дату. Переконайтеся, що параметри вище не вибрано, а потім торкніться інших параметрів на екрані, щоб установити дату, часовий пояс, час, формат часу та формат дати.
3. Торкніться  щоб вийти з екрана.

Використання годинника для встановлення будильників

Окрім відображення дати й часу, додаток «Годинник» можна використовувати як будильник.

1. Щоб відкрити програму Годинник, на екрані програм натисніть Годинник.
2. Натисніть БУДИЛЬНИК.
3. Виберіть будь-який існуючий будильник, щоб увімкнути його, або торкніться будильника, щоб змінити деталі будильника. Щоб додати новий будильник, натисніть + внизу екрана.

Щоб отримати доступ до додаткових функцій годинника чи будильника, наприклад гучності та тривалості затримки, торкніться  і виберіть **Налаштування**.

ПРИМІТКА - Додаток «Годинник» також має секундомір і таймер зворотного відліку.

Налаштування дисплею

Щоб відкрити налаштування дисплея:

1. Натисніть Налаштування/Дисплей.
2. Щоб налаштувати яскравість екрана, виконайте одну з таких дій:
 - торкніться Рівень яскравості, а потім перетягніть повзунок ліворуч або праворуч за потреби.
 - виберіть Адаптивну яскравість, щоб увімкнути автоматичне адаптування яскравості дисплея до вашого оточення.

ПРИМІТКА - Підсвічування полегшує читання на екрані за слабкого освітлення, але споживає додаткову енергію.

3. Щоб установити час очікування екрана, коли КПК неактивний, торкніться «Додатково» / «Час очікування екрана», а потім виберіть необхідну тривалість очікування екрана.
4. Щоб установити розмір тексту на екрані, натисніть Додатково / Розмір шрифту, а потім виберіть потрібний параметр.
5. Щоб увімкнути або вимкнути автоматичне обертання екрана під час повороту КПК, торкніться Додатково / Авто- **повернути екрані** торкніться повзунка, щоб увімкнути або вимкнути за потреби.

Звуки та сповіщення

Використовуйте налаштування програм і сповіщень, щоб установити параметри для сповіщень, сповіщень і будильників. Використовуйте налаштування звуку, щоб налаштувати параметри гучності динаміка та системних звуків, наприклад сигнал дзвінка та вібрація.

- Торкніть «Налаштування», а потім — «Програми та сповіщення». Торкніться «Інформація про програму», щоб установити необхідні параметри сповіщень для кожної програми.
- Торкніть «Налаштування», потім торкніть «Звук», щоб установити гучність медіа, дзвінків, будильника та дзвінка, увімкнути або вимкнути вібрацію, і встановити мелодії дзвінка.
- Торкніться  щоб вийти з екрана.

Блокування пристрою

Ви можете налаштувати блокування екрана на КПК для запобігання його використання.

1. Торкніть «Налаштування», а потім — «Безпека».
2. Торкніться Блокування екрана, виберіть потрібний параметр і дотримуйтесь інструкцій, що з'являться на екрані.

Після того, як ви встановили блокування, наступного разу, коли ви ввімкнете КПК, виведе екран з режиму сну або захочете змінити блокування екрана, ви повинні посунути замок, ввести PIN-код чи пароль або намалювати розблокування ключ, щоб розблокувати його.

Надсилання та отримання електронної пошти

Ви можете налаштувати доступ до наявного облікового запису електронної пошти з SP30 GNSS для надсилання та отримання електронних листів.

1. Переконайтеся, що ви підключені до мережі. Дивись [Використання радіостанцій Wi-Fi \(WLAN\) і Bluetooth, стор. 40](#) або [Використання стільникового модему, стор. 45](#).
2. На екрані програм торкніться Gmail.
3. Якщо у вас ще не налаштовано обліковий запис електронної пошти, введіть адресу електронної пошти та пароль і дотримуйтесь інструкцій на екрані, щоб налаштувати обліковий запис.

Ви можете вибрати синхронізацію електронної пошти на КПК з офісним комп'ютером.

Коли обліковий запис налаштовано та підключено, натисніть Gmail на екрані програм, щоб отримати доступ до своїх електронних листів.

Щоб змінити налаштування електронної пошти, відкрийте програму електронної пошти, натисніть , потім торкніть **Налаштування**. Звідси також можна додати подальші акаунти.

3 Використання GNSS

- Використання SP30 GNSS
- Підтримуване програмне забезпечення
- Використання зовнішньої GNSS антени

Прилад SP30 GNSS оснащений 2 різними постачальниками GNSS-локації:

- інтегрований приймач uBlox Neo-M8T GNSS, який налаштований на забезпечення найкращої продуктивності в полі для збору даних і повної сумісності з польовим і офісним програмним забезпеченням Spectra Geospatial. Приймач має п'ять режимів GNSS (GPS+Beidou, GPS+GLONASS, GPS, Beidou, GLONASS). Для кожного режиму Galileo та SBAS можна активувати або деактивувати.
- вбудована високоточна GNSS антена і модуль приймача, доступні в різних конфігураціях для забезпечення різної точності позиціонування:
 - Метр (за замовчуванням) (автономний GNSS+SBAS)
 - Субметр (30/30)
 - Дециметр (7/2)
 - Сантиметр (повний RTK)

ПРИМІТКА - Усі налаштування розташування в Android впливають лише на GNSS-приймач uBlox Neo-M8T, а не на вбудований високоточний GNSS-модуль.

Коли ви запускаєте портативний ПК SP30 GNSS, за замовчуванням працюють обидва постачальники GNSS-локації, але будь-яка програма, яку ви використовуєте, отримуватиме низькоточні позиції лише від GNSS-приймача uBlox Neo-M8T.

Висока точність позиціонування доступна для будь-яких програм, які підтримують прямий доступ до модуля високої точності GNSS, або за допомогою Mock locations і SPace для сторонніх програм (див. [Активация Фіктивні локації](#)). Як тільки ви запускаєте таку програму, стає приймач uBlox Neo-M8T GNSS неактивний, і відображені налаштування розташування в Android не мають значення.

Активация фіктивних локацій

1. Зробіть параметри розробника видимими на вашому ресивері: у Налаштуваннях / Про телефон сім разів торкніться **Номер збірки**. Про це вас повідомляє повідомлення **Налаштування виробника** тепер доступні.

2. У Налаштуваннях / Система / Додатково виберіть Параметри розробника.
3. У параметрах розробника виберіть програму імітаційного розташування, якій потрібно надати імітаційні місцезнаходження. для КПК SP30 GNSS, це SPace.

Використання SP30 GNSS

Щоб отримувати сигнали від супутників GNSS, КПК повинен мати чіткий огляд неба. Положення GNSS не завжди можуть бути доступними, особливо в будівлях або поблизу них, у транспортних засобах або під кронами дерев.

Для оптимального прийому GNSS тримайте КПК під кутом 15° від горизонталі, щоб забезпечити видимість неба. Під час збору даних про точку за допомогою портативного GNSS SP30 рекомендується залишатися нерухомо в точці принаймні 10 секунд перед тим, як почати записувати положення GNSS. Це дозволяє стабілізувати внутрішні алгоритми приймача GNSS і забезпечує найкращу можливу точність характеристик точки.

Використання GNSS дає змогу КПК визначити ваше місцезнаходження з точністю, яка залежить від опції точності, встановленої на КПК SP30 GNSS; це може бути від 1 метра до 1 см для будь-якої геопросторової програми Spectra або сторонньої програми з імітацією. У цьому випадку налаштування GNSS (вибір сузір'я,...) доступні в самій програмі або в SPace. У цьому налаштування Android (Налаштування / Безпека та Розташування) не є актуальними.

Використання приймача в руці

Щоб дати приладу SP30 GNSS найкращий вид на небо, тримайте його на рівні талії (або вище) під таким кутом, щоб верхня частина пристрою (з антеною GNSS (див. [Частини портативного SP30 GNSS](#))) знаходиться в а горизонтальне положення і не надто близько до тіла.

Використання приймача на моноподі

Монопод є додатковим аксесуаром.

Використовуйте Phillips викрутку та чотири гвинти, що входять до комплекту, щоб прикріпити монопольний адаптер до задньої частини пристрою. Встановіть портативний Прилад SP30 GNSS на верхню частину моноподу.

Прилад SP30 GNSS матиме найкращий вид на небо, якщо тримати його не надто близько до тіла.

При використанні на моноподі прилад SP30 GNSS може надавати точні вертикальні координати, оскільки монопод забезпечує приладу SP30 GNSS відмінну вертикальну стабільність.



Використання приймача на вісі із зовнішньою антеною GNSS

Щоб використовувати зовнішню антену GNSS, встановлену на вісі, ви можете прикріпити прилад SP30 GNSS до кронштейна (додатковий аксесуар), закріпленого на вісі приблизно на середині висоти.

Ви можете вільно орієнтувати SP30 GNSS пристрій на кронштейні, оскільки в цьому випадку використовується зовнішня антена GNSS, а не власна антена портативного SP30 GNSS.

Вставте прилад SP30 GNSS у кронштейн так, щоб він знаходився там, де ви зазвичай тримаєте його в руці. Тримайте задню камеру та доступ до кнопки живлення вільними.

Використовуйте будь-яких двох виїмок у кронштейні для кріплення коаксіального кабелю, що з'єднує КПК SP30 GNSS із зовнішньою антеною GNSS, щоб захистити коаксіальний роз'єм на стороні КПК SP30 GNSS від пошкоджень випадково витягнув.



Підтримуване програмне забезпечення

Spectra Geospatial надає як ГІС, так і програми Survey для роботи спеціально на SP30 GNSS портативний:

- Поле MobileMapper для ГІС
- Spectra Geospatial Origin для дослідження
- Trimble Penmap для Android

Прилад SP30 GNSS можна використовувати з будь-якою програмою Android. Широкий спектр прикладного програмного забезпечення сумісний з операційною системою Android 10 і просторовими даними, доступними через Google Location Services API, включаючи багато додатків для навігації та збору даних GNSS. Щоб отримати доступ до просторових даних із внутрішнього приймача GNSS пристрою SP30 GNSS, SPace має бути запущено та вибрано як програму фіктивного розташування.

Використання зовнішньої GNSS антени

Прилад SP30 GNSS оснащений портом зовнішньої GNSS-антени на задній панелі пристрою, а зовнішня GNSS-антена доступна як аксесуар для використання з приймачем.

УВАГА – Використовувати зовнішню антену GNSS слід лише час від часу. Роз'єм, який використовується для підключення антени, несумісний з інтенсивним щоденним використанням.

УВАГА – Наявність будь-якого пилу або вологи в порту зовнішньої антени може призвести до того, що зовнішня антена не працюватиме. Щоб запобігти потраплянню пилу або вологи в гніздо для зовнішньої антени, будьте обережні під час використання КПК із зовнішньою антеною у вологих або запилених умовах.

Щоб використовувати зовнішню антену, необхідно налаштувати параметри антени в польовому програмному забезпеченні GNSS після підключення зовнішньої антени до КПК. Зверніться до відповідної документації програмного забезпечення.

4 Використання Wi-Fi (WLAN) і Bluetooth

- Увімкнення та вимкнення радіо Wi-Fi (WLAN) і Bluetooth
- Підключення до точки доступу Wi-Fi (WLAN).
- Підключення до пристрою з підтримкою Bluetooth
- Робота зі сполученими пристроями з підтримкою Bluetooth
- Доступ до корпоративної мережі

Прилад SP30 GNSS містить інтегроване радіо Bluetooth і радіо Wi-Fi (WLAN), а також надає ряд варіантів підключення до мереж та інших пристроїв.

Щоб використовувати радіо Wi-Fi (WLAN) або Bluetooth, його потрібно увімкнути (див. [Увімкнення та вимкнення Wi-Fi \(WLAN\) і Bluetooth, стор. 41](#)).

Ви можете використовувати вбудовану в КПК радіомодуль Wi-Fi (WLAN) для підключення до Інтернету або корпоративної мережі за допомогою підключення до точки доступу Wi-Fi («хот-спот»).

Ви можете використовувати бездротову технологію Bluetooth для прямого підключення до інших пристроїв із підтримкою Bluetooth, які знаходяться в межах досяжності (зазвичай у межах 5-10 метрів від КПК).

ПРИМІТКА - Докладніше про використання вбудованого стільникового модему для надсилання та отримання даних, SMS і здійснення голосових дзвінків див. [Використання стільникового модему, стор. 45](#)).

Увімкнення та вимкнення радіо Wi-Fi (WLAN) і Bluetooth

Щоб швидко увімкнути або вимкнути радіо Wi-Fi та/або Bluetooth:

1. Двічі одним пальцем або один раз двома пальцями проведіть зверху вниз по екрану, щоб відкрити Швидке **Налаштування** (налаштування, що часто використовуються).
2. Натисніть Wi-Fi, щоб увімкнути радіо Wi-Fi і підключитися до мережі Wi-Fi.
Якщо пристрій уже підключено до мережі, відображається назва мережі; торкніться її, щоб переключитися на іншу мережу або вимкнути радіо Wi-Fi.
Натисніть і утримайте піктограму Wi-Fi, щоб відкрити список мереж Wi-Fi і отримати доступ до налаштувань Wi-Fi.
3. Щоб активувати Bluetooth, натисніть Bluetooth, щоб увімкнути або вимкнути його. Натисніть і утримуйте значок Bluetooth, щоб відкрити список пристроїв Bluetooth і отримати доступ до налаштувань Bluetooth.
Коли увімкнено, натисніть «Більше» Налаштування, щоб підключитися до пристроїв Bluetooth у межах досяжності.

Ви також можете отримати доступ до налаштувань Wi-Fi та Bluetooth у меню налаштувань. Дивись [Підключення до Wi-Fi точка доступу \(WLAN\)](#), стор. 41 для отримання додаткової інформації про роботу з Wi-Fi.

Щоб заощадити енергію та оптимізувати термін служби акумулятора, вимикайте Wi-Fi та/або Bluetooth, коли вони не використовуються.

Підключення до точки доступу Wi-Fi (WLAN).

Щоб використовувати Wi-Fi (WLAN) портативного SP30 GNSS, вам потрібен доступ до бездротової точки доступу або «хот-споту». Деякі точки доступу відкриті, і ви можете легко підключитися до них. Інші приховані або мають інші функції безпеки, тому ви повинні налаштувати кишеньковий пристрій, щоб він міг до них підключатися.

Статус панель відображає піктограми, які вказують на стан Wi-Fi.

Коли ви підключаєтеся до мережі Wi-Fi, КПК отримує мережеву адресу та іншу потрібну інформацію з мережі. Якщо потрібно, ви можете налаштувати КПК з розширеними параметрами; Дивись [Розширені налаштування Wi-Fi](#).

Щоб увімкнути радіо Wi-Fi і підключитися до мережі Wi-Fi:

1. Натисніть Налаштування / Мережа та Інтернет.
2. Переконайтеся, що Wi-Fi увімкнено. Якщо ні, торкніться повзунка, щоб увімкнути його.

На КПК відображається список доступних мереж. Захищені мережі єпозначається піктограмою замка.

Для перегляду деталей про швидкість, безпеку, адресу та відповідні налаштування мережі, у якій ви перебуваєте, торкніться назви мережі.

За замовчуванням, коли радіо Wi-Fi увімкнено, у рядку стану з'являються сповіщення, коли КПК виявляє відкриту мережу Wi-Fi. Щоб отримувати сповіщення, коли відкриті мережі знаходяться в зоні дії, на екрані Wi-Fi торкніться параметрів Wi-Fi у нижній частині екрана, а потім увімкніть «Відкрита мережа».

Додавання мережі Wi-Fi

Ви можете додати мережу Wi-Fi, щоб портативний комп'ютер запам'ятав її разом із усіма деталями безпеки. Потім ви зможете автоматично підключитися до нього, коли він буде в межах досяжності. Ви також повинні додати мережу Wi-Fi, щоб підключитися до неї, якщо мережа не передає своє ім'я (SSID), або додати мережу Wi-Fi, коли ви перебуваєте поза її зоною дії.

Щоб приєднатися до захищеної мережі, ви повинні отримати інформацію про безпеку від адміністратора мережі.

1. Натисніть Налаштування / Мережа та Інтернет.
2. Переконайтеся, що Wi-Fi увімкнено. Якщо ні, торкніться повзунка, щоб увімкнути його.
3. Унизу списку доступних мереж натисніть Додати мережу.
4. Введіть SSID мережі.
5. Виберіть тип безпеки для мережі. Введіть пароль та інші дані безпеки для мережі.
6. Натисніть Зберегти.

КПК автоматично підключається до бездротової мережі, коли ви перебуваєте в межах досяжності.

Забути мережу Wi-Fi

Ви можете змусити КПК забути про деталі мережі Wi-Fi, яку ви зберегли, наприклад, якщо ви не хочете, щоб КПК підключався до неї автоматично або якщо це мережа, якою Ви більше не користуєтеся.

1. Натисніть Налаштування / Мережа та Інтернет.
2. Переконайтеся, що Wi-Fi увімкнено. Якщо ні, торкніться повзунка, щоб увімкнути його.
3. Торкніться мережі, до якої ви підключені, а потім торкніть ЗАБУТИ.

Розширені налаштування Wi-Fi

Щоб отримати доступ до розширених налаштувань Wi-Fi, на екрані налаштувань торкніться параметрів Wi-Fi у нижній частині екрану. Розширені налаштування включають:

- Мережневе сповіщення, щоб ви дізналися, коли відкрита мережа доступна.
- MAC-адреса (контроль доступу до медіа) кишенькового пристрою під час підключення до мереж Wi-Fi.
- IP-адреса, призначена КПК мережею Wi-Fi, до якої ви підключені.

Підключення до пристрою з підтримкою Bluetooth

Прилад SP30 GNSS має вбудований радіоприймач Bluetooth, який можна використовувати для встановлення бездротового з'єднання з іншими пристроями Bluetooth, які знаходяться в радіусі дії. Прилад SP30 GNSS може лише підключатися до сполучених пристроїв Bluetooth.

Використовуючи з'єднання Bluetooth, виможі спілкуватися з такими пристроями, як стільникові телефони, офісні комп'ютери, інші кишенькові пристрої та лазерні далекоміри та сканери штрих-кодів із підтримкою Bluetooth. Ви також можете спілкуватися з периферійними пристроями, які використовують адаптери Bluetooth замість послідовного порту чи USB з'єднання.

Щоб з'єднатися з пристроєм Bluetooth, необхідно увімкнути радіоприймач Bluetooth на КПК і встановити парне з'єднання Bluetooth між двома пристроями. Дивись [Робота зі сполученими пристроями з підтримкою Bluetooth](#), нижче.

Вимикайте радіо Bluetooth, коли воно не використовується, щоб продовжити заряд акумулятора пристрою. У деяких місцях вам також може знадобитися вимкнути Bluetooth. Дивись [Вмикання і вимикання Wi-Fi \(WLAN\) і Bluetooth, стор. 41](#).

Щоб увімкнути радіо Bluetooth:

1. Торкніться **Налаштування / Підключені пристрої / З'єднати новий пристрій**.
2. Переконайтеся, що радіо Bluetooth увімкнено. Якщо ні, торкніться повзунка, щоб увімкнути його.
3. Прилад SP30 GNSS за замовчуванням має загальну назву, яку бачать інші пристрої під час підключення до них. Ви можете змінити назву, щоб вона була більш впізнаваною. Торкніться Параметри підключення / Bluetooth / Назва пристрою. Введіть розумну назву для КПК. Натисніть **Перейменувати**.

Значки рядка стану вказують на стан Bluetooth.

Робота зі сполученими пристроями з підтримкою Bluetooth

Сполучення КПК з іншим пристроєм із підтримкою Bluetooth створює постійний захисний зв'язок між пристроями, що допомагає безпечно обмінюватися інформацією між пристроями. Парні відносини встановлюються, коли два пристрої створюють і обмінюються ключем зв'язку. Раз відносини є встановлено, для обміну інформацією на КПК та іншому пристрої Bluetooth потрібно лише увімкнути радіостанції Bluetooth; вони не повинні бути видимими для інших пристроїв.

Ви повинні створити пару між КПК і пристроєм, перш ніж підключитися до неї. Після з'єднання КПК із пристроєм, вони залишаються сполученими, доки ви не роз'єднаєте їх.

Щоб створити пару та підключитися до пристрою Bluetooth:

1. Торкніться **Налаштування / Підключені пристрої / З'єднати новий пристрій**.
2. Переконайтеся, що радіо Bluetooth увімкнено. Якщо ні, торкніться повзунка, щоб увімкнути його.
КПК перераховує пристрої Bluetooth, які він може виявити. (Якщо пристрій, який ви хочете підключити, немає в списку, переконайтеся, що його можна знайти; зверніться до документації до пристрою).
3. Щоб налаштувати парне з'єднання з пристроєм, торкніться його у списку пристроїв Bluetooth. Якщо вам буде запропоновано, введіть пароль (вам потрібно буде отримати його з іншого пристрою) або підтвердьте, що безпека код однаковий на обох пристроях.
Якщо сполучення вдалось, КПК підключається до пристрою. Пристрій відображається як підключений список.

Роз'єднання пристрою Bluetooth

Ви можете роз'єднати пристрій Bluetooth, щоб видалити всю інформацію про нього. Торкніться  поруч із пристроєм у списку пристроїв Bluetooth, а потім натисніть **ЗАБУТИ**.

Доступ до корпоративної мережі

Використовуйте підключення до віртуальної приватної мережі (VPN) для доступу до корпоративної мережі або внутрішньої мережі. VPN дають змогу підключатися до ресурсів усередині захищеної локальної мережі ззовні цієї мережі.

Перш ніж почати, отримайте наступну інформацію від адміністратора мережі:

- ім'я користувача та пароль
- доменне ім'я
- ім'я хоста або IP-адреса сервера VPN.

Щоб додати VPN:

1. Торкніться **Налаштування / Мережа та Інтернет / Додатково**.
2. Торкніться VPN. (Вам може бути запропоновано ввести PIN-код «розблокування» або шаблон, перш ніж ви зможете продовжити.)
3. На екрані, що відкриється, торкніться + у верхній частині екрана, щоб додати VPN, а потім дотримуйтеся вказівок адміністратора мережі, щоб налаштувати кожен компонент параметрів VPN.
4. Натисніть Зберегти.

VPN додається дона екрані налаштувань VPN. Щоб підключитися до VPN:

1. Торкніться **Налаштування / Мережа та Інтернет / Додатково**.
2. Торкніться VPN. VPN, налаштовані на КПК, перераховані на екрані налаштувань VPN. Торкніться VPN до якого ви хочете підключитися.
3. Введіть будь-які необхідні дані безпеки, а потім торкніться «Підключитися».

Коли ви підключені до мережі VPN, у рядку стану з'являється поточне сповіщення. У разі розриву з'єднання ви отримаєте сповіщення, за допомогою якого можна повернутися до екрана налаштувань VPN і знову підключитися до нього. Дивись [Керування сповіщеннями, сторінка 32](#).

Щоб відключитися від VPN, відкрийте панель сповіщень і торкніться поточне сповіщення для VPN підключення.

Щоб змінити VPN:

1. Торкніться **Налаштування / Мережа та Інтернет / Додатково**.
2. Торкніться VPN. VPN, налаштовані на КПК, перераховані на екрані налаштувань VPN. Торкніться  для редагування, потім внесіть необхідні зміни та натисніть «Зберегти».

Щоб видалити VPN:

1. Торкніться **Налаштування / Мережа та Інтернет / Додатково**.
2. Торкніться VPN. VPN, налаштовані на КПК, перераховані на екрані налаштувань VPN.
3. Торкніться  потім натисніть ЗАБУТИ.

5 Використання стільникового модему

- Ручне підключення до стільникової мережі з модему
- Використання смартфона
- Обмін повідомленнями

Прилад SP30 GNSS оснащений стільниковим модемом 4G, який можна використовувати для підключення до Інтернету, здійснення голосових дзвінків і надсилання/отримання даних і повідомлень. Він також має два слоти для nanoSIM, які можна використовувати для з'єднання між двома окремими операторами мобільного зв'язку.

Використовуйте телефон, щоб телефонувати, налаштовувати швидкий набір, відстежувати дзвінки та просто надсилати SMS-повідомлення як стандартні функції мобільного телефону.

Перш ніж використовувати стільниковий модем для голосового з'єднання або з'єднання даних, необхідно придбати астільниковий план iSIM-картка оператора стільникового зв'язку.

УВАГА – За користування стільниковим модемом для передачі даних або голосових викликів стягуватиметься плата, яка може бути фіксованою (за місяць) або залежати від пропускну здатності, яку ви використовуєте. Плата за роумінг за межами вашої домашньої мережі (наприклад, за кордоном) є значно вищою, ніж у вашій домашній мережі. Зверніться до свого оператора, щоб отримати повну інформацію про плату за використання мережі та в роумінгу.

Ручне підключення до стільникової мережі з модему

Використовуйте вбудований стільниковий модем для підключення до стільникової мережі доступ до Інтернету або корпоративної мережі. Використовуйте цей тип підключення для доступу до фонових серверів карт або для Інтернету та доступу до електронної пошти.

Перш ніж розпочати наведені нижче дії, ви повинні:

- переконайтеся, що SIM-карта вставлена в КПК. Дивись [Встановлення та виймання SIM-карти та флеш-картка](#).
- переконайтеся, що модем має доступ до Інтернету безпосередньо. Якщо необхідно, зверніться до свого постачальника послуг і підтвердьте, чи потрібно вводити ім'я користувача, пароль і деталі домену підключення.

- переконайтеся, що у вас є правильний APN (назва точки доступу) від вашого оператора стільникового зв'язку.

КПК намагається автоматично встановити відповідну назву точки доступу (APN) для ваших даних підключення на основі ідентичності вашого оператора стільникового зв'язку. Цей процес може тривати кілька хвилин.

Перемикання між мережами SIM-карти

КПК SP30 GNSS має два слоти для nanoSIM, які можна використовувати для з'єднання між двома окремими операторами мобільного зв'язку. Щоб переключитися між мережами, перейдіть у Налаштування / Мережа та Інтернет / SIM-карти та виберіть потрібну SIM-карту для передплати 4G / 3G за замовчуванням і стільникових даних.

Налаштування параметрів стільникової мережі

1. Натисніть Налаштування / Мережа та Інтернет.
2. Торкніться Налаштування мережі. Звідси ти можеш:
 - торкніться SIM-карти, щоб налаштувати SIM-слот 1 і/або 2.
 - натисніть Мобільна мережа, щоб увімкнути або вимкнути доступ до мобільних даних і/або роумінг.

Використання смартфона

Використовуйте функцію смартфона КПК, щоб здійснювати та приймати телефонні (голосові) дзвінки. Ви можете ввести номер для набору за допомогою клавіатури (див. нижче) або вибрати номер із програми «Контакти».

ПРИМІТКА - Ви можете використовувати Bluetooth-гарнітуру з приладом SP30 GNSS.

Щоб зателефонувати:

1. Переконайтеся, що встановлено SIM-карту. Дивись [Вставлення та виймання SIM-карти та SD-карти, стор. 23](#).
2. Щоб відкрити програму Телефон, торкніться піктограми Телефон  на головному екрані або на екрані програм.
3. Виконайте одну з таких дій:
 - Введіть ім'я або номер у полі у верхній частині екрана. Щоб набрати міжнародний номер, натисніть і утримуйте клавішу 0, щоб ввести символ плюса (+), потім введіть міжнародний префікс країни, а потім повний номер телефону. Потім торкніться номера / контакту зі списку.
 - Торкніться значка цифрової клавіатури внизу екрана, потім введіть номер телефону та торкніться  щоб почати дзвінок.
 - Щоб зателефонувати на номер, збережений як контакт, торкніться КОНТАКТИ. Торкніться потрібного контакту, а потім торкніть номер.
 - Щоб зателефонувати на нещодавно використаний номер, торкніть ОСТАННІ, а потім торкніть потрібний номер/контакт.

Якщо потрібно, натисніть кнопку збільшення/зменшення гучності на правій стороні КПК, щоб налаштувати виклик обсяг.

Щоб завершити телефонний дзвінок, торкніться значка  Завершити дзвінок.

Коли ви отримуєте телефонний дзвінок, відкривається екран вхідного дзвінка з ідентифікатором абонента та будь-якою додатковою інформацією про абонента, якщо вони збережені в Люди. Торкніться значка вхідного виклику на екрані. витоді можна зробити наступне:

- Щоб відповісти на дзвінок, натисніть Відповісти.
- Щоб відхилити дзвінок і перенаправити абонента на голосову пошту, торкніться «Відхилити». Усі

вхідні дзвінки реєструються в журналі викликів.

Щоб вимкнути дзвінок, перш ніж відповісти на дзвінок, натисніть кнопку зменшення гучності (права сторона ручний).

Використання журналу викликів

Журнал викликів містить усі здійснені, отримані та пропущені дзвінки.

У програмі Телефон торкніться  потім виберіть Історію викликів.

Піктограми зі стрілками поруч із викликом вказати тип дзвінка. Кілька стрілок вказують на кілька викликів.

-  Вихідний дзвінок
-  Отримано Вхідний виклик
-  Пропущений Вхідний виклик

Щоб очистити журнал викликів, торкніться  / Журнал викликів, потім торкніть  / Очистити історію викликів.

Ви можете використовувати запис у журналі викликів, щоб повторно набрати номер, відповісти на дзвінок або надіслати SMS.

- Щоб набрати номер, зазначений у журналі викликів, торкніться номера або імені контакту, а потім торкніть «Зворотний дзвінок».
- Щоб надіслати текстове повідомлення на номер, указаний у журналі викликів, торкніться номера або імені контакту потім натисніть Надіслати повідомлення.
 - Щоб переглянути деталі дзвінка для вказаного номера чи контакту, торкніться номера або ім'я контакту, а потім торкніть **Деталі виклику**.
- Щоб редагувати номер перед дзвінком, виберіть номер або контакт, а потім торкніть «Деталі» / **«Редагувати номер» до дзвінка**.

Обмін повідомленнями

Використовуйте обмін повідомленнями, щоб надсилати й отримувати текстові (SMS) і мультимедійні повідомлення (MMS).

Надсилання текстового або мультимедійного повідомлення

1. Переконайтеся, що встановлено SIM-карту. Дивись [Вставлення та виймання SIM-карти та SD-карти, стор. 23](#).
2. Торкніться піктограми «Повідомлення» на головному екрані або на екрані програм. Відкриється вікно обміну повідомленнями, де можна створити нове повідомлення або відкрити поточний ланцюжок повідомлень.
3. Натисніть Новий **повідомлення** значок  у нижній частині екрана достворить нове текстове або мультимедійне повідомлення (або торкніться наявного ланцюжка повідомлень, щоб відкрити його).
4. Для нового повідомлення виконайте одну з таких дій:
 - введіть номер телефону в поле Кому. Коли ви вводите номер, з'являються відповідні контакти. Ви можете торкнутися контакту, щоб вибрати його, або продовжити введення номера.
 - почніть вводити ім'я контакту в полі Кому. Під час введення з'являються відповідні контакти. Торкніться контакт, щоб вибрати його.
5. Торкніться текстового поля композиції та введіть своє повідомлення за допомогою екранної клавіатури.
6. Для мультимедіа повідомлення, натисніть значок скріпки, щоб вкласти файл.
7. Торкніться піктограми «Надіслати»  щоб надіслати повідомлення.

Видалення гілок повідомлень

Щоб видалити певний ланцюжок повідомлень, натисніть і утримуйте ланцюжок повідомлень, а потім торкніться сміттязначок кошика нанижній частині екрана.

Щоб видалити всі ланцюжки повідомлень, торкніться  а потім натисніть Видалити.

Відповідь на повідомлення

Якщо ви працюєте у вікні **повідомлень**, повідомлення, які ви отримуєте, відображаються в ньому. В іншому випадку ви отримаєте сповіщення про нове повідомлення, а в рядку стану з'явиться значок нового повідомлення. Дивись [Керуючий сповіщення, сторінка 32](#).

Коли ви торкнетеся сповіщення про нове повідомлення, відкриється вікно повідомлення, у якому ви можете відповісти повідомлення.

Якщо повідомлення містить медіафайл, натисніть «Відтворити», щоб переглянути або прослухати його. Натисніть і утримуйте медіафайл, щоб відкрити меню з опцією збереження повідомлень на внутрішню SD-карту.

Натисніть і утримуйте повідомлення, щоб відкрити меню з низкою опцій для роботи з повідомленням і його інформація про відправника.

Зміна налаштувань обміну повідомленнями

Торкніться піктограми «Повідомлення» на екрані програм, а потім торкніть/  Налаштування.

6 Використання камери

- Запуск і закриття програми Камера
- Використання камери в фоторежимі
- Використання камери в режимі відео
- Робота з фотографіями та відео в програмі «Фото».

Прилад SP30 GNSS має 5-мегапіксельну фронтальну вбудовану цифрову камеру та 13-мегапіксельну задню камеру з геотегами, яку можна використовувати для зйомки фотографій або відео.

Запуск і закриття програми Камера

УВАГА — Зніміть захисну плівку із задньої камери перед фотографуванням. Переконайтеся, що захисні кришки об'єктива (передня та/або задня) чисті; попередньо протріть серветкою з мікрофібри.

Щоб запустити програму Камера, на головному екрані або на екрані програм

натисніть Камера. Щоб закрити програму Камера, торкніться  або .

Використання камери в режимі фото

Щоб зробити фото:

1. Увімкніть камеру та переконайтеся, що режим нерухомий вибрано;  відображається внизу.
2. Виберіть передню або задню камеру відповідно до вимог торкніться Перемкнути камеру,  верхня середина екрана.
3. Використовуйте видошукач, щоб обрамити фотографію, яку ви хочете зробити, і за потреби налаштуйте будь-які інші параметри за допомогою значків у верхній частині екрана. Зверніть увагу, що фронтальна камера має додаткові налаштування під  меню.
Зображення попереднього перегляду змінюється, коли ви змінюєте налаштування.

4. Коли фотографія знаходиться у фокусі, індикатори фокусування на екрані зеленіють. Зверніть увагу, що ви також можете збільшувати або зменшувати екран, щоб збільшити або зменшити масштаб (передня та задня камери).

5. Торкніться  щоб зробити фото.

Фотографія відображається як мініатюра внизу екрана, яку можна торкнутися, щоб відкрити в додатку Фотографії та зберігаються як файли .jpg.

Щоб переглянути фотографії в програмі «Фото», торкніться мініатюри в програмі «Камера», щоб відкрити програму «Фотографії», або на екрані програм торкніться «Фотографії». Дивись [Робота з фотографіями та відео в програмі «Фотографії», стор. 50](#) для більш інформації.

Використання камери в режимі відео

1. Запустіть камеру.
2. За потреби використовуйте передню або задню камеру для зйомки відео; перебуваючи в режимі фото , торкніться  Перемкнути камеру, верхня середина екрана щоб вибрати необхідну камеру.
3. Використовуйте видошукач для кадрування початку відео, яке ви хочете зняти, і налаштуйте будь-які параметри спалаху та аудіо за потреби за допомогою піктограм у верхній частині екрана.
Перед початком запису (або під час запису) ви можете збільшувати або зменшувати екран, щоб збільшити або(передня та задня камери).
4. Щоб почати запис, торкніться . Розпочнеться запис відео та таймер відображається у верхній частині екрана щоб вказати довжину відео.
5. Щоб призупинити запис, торкніться  у нижній частині екрана. Торкніться  щоб продовжити запис.
6. Щоб зупинити запис, торкніться .

Відео, яке ви записали, зберігається в програмі «Фото». Відео зберігаються як файли .mp4. Дивись [Працювати з фотографії та відео в програмі «Фото», сторінка 50](#) для отримання додаткової інформації.

Робота з фотографіями та відео в програмі «Фото»

Щоб переглянути, відредагувати, поділитися або видалити файли в програмі «Фотографії», торкніться мініатюри в програмі «Камера» відразу після того, як ви зняли файл, щоб відкрити його в програмі «Фотографії», або на екрані програм торкніться «Фото». Торкніться фотографії, а потім:

- Торкніться  (верхня частина екрана), щоб отримати доступ до деталей, Параметри друку.
- Торкніться  (внизу екрана), щоб надіслати його через обмін повідомленнями, Bluetooth або електронну пошту.
- Торкніться  (нижня частина екрана), щоб редагувати зображення.

- Торкніться  (нижня частина екрана), щоб запустити Google Lens. Дивись <https://lens.google.com/howlensworks/> для отримання додаткової інформації.
- Торкніться  (нижня частина екрана), щоб видалити файл. Щоб закрити програму «Фотографії», торкніться  або .