




Precision 3530

Посібник із налаштуваннями й характеристиками



Примітки, застереження та попередження

-  **ПРИМІТКА:** ПРИМІТКА містить важливу інформацію, яка допомагає краще користуватися виробом.
-  **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** ЗАСТЕРЕЖЕННЯ вказує на можливість пошкодження обладнання чи втрати даних і показує, як уникнути проблеми.
-  **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** ПОПЕРЕДЖЕННЯ вказує на можливість пошкодження майна, травмування або смерті.

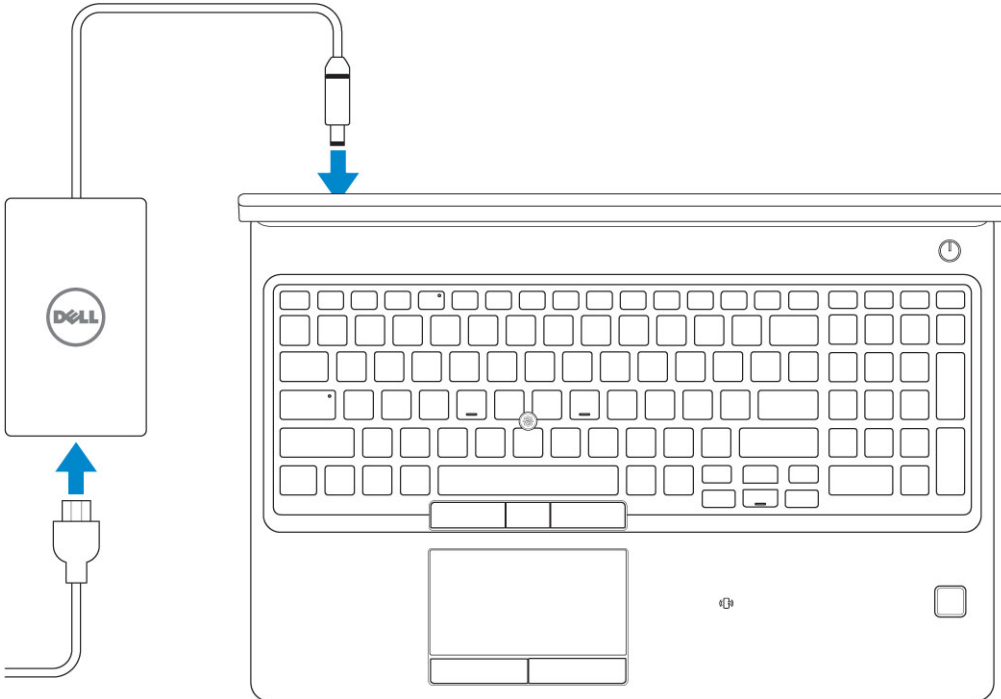
© 2018 р. Корпорація Dell Inc. і її дочірні компанії. Усі права захищені. Dell, EMC та інші товарні знаки є товарними знаками корпорації Dell Inc. або її дочірніх підприємств. Інші товарні знаки можуть бути товарними знаками відповідних власників.

1 Налаштування комп'ютера.....	5
2 Вигляд корпусу.....	7
Front open view.....	7
Вигляд ззаду.....	8
Вигляд зліва.....	8
Вигляд справа.....	9
Вигляд ззаду.....	10
3 Технічні характеристики системи.....	11
Розміри та вага.....	11
Процесор.....	11
Інформація про систему.....	12
Операційна система.....	12
Оперативна пам'ять.....	13
Порти та розніми.....	13
Обмін даними.....	14
Звук.....	14
Відеокарта.....	14
Зберігання.....	15
Пристрій для зчитування медіа карт.....	15
Екран.....	16
Клавіатура.....	16
Камера.....	17
Сенсорна панель.....	17
Акумулятор.....	17
Пристрій введення.....	18
Вимоги до середовища.....	18
Адаптер живлення.....	19
4 Параметри налаштування системи.....	20
Послідовність завантаження.....	20
Клавіші навігації.....	21
Огляд налаштування системи.....	21
Доступ до налаштування системи.....	21
Загальні параметри екрана.....	21
Параметри екрана конфігурації системи.....	23
Параметри відеоекрана.....	25
Параметри екрана безпеки.....	25
Параметри екрана безпечного завантаження.....	27
Розширення Intel Software Guard Extensions.....	28
Параметри екрана продуктивності.....	28
Параметри екрана керування живленням.....	29

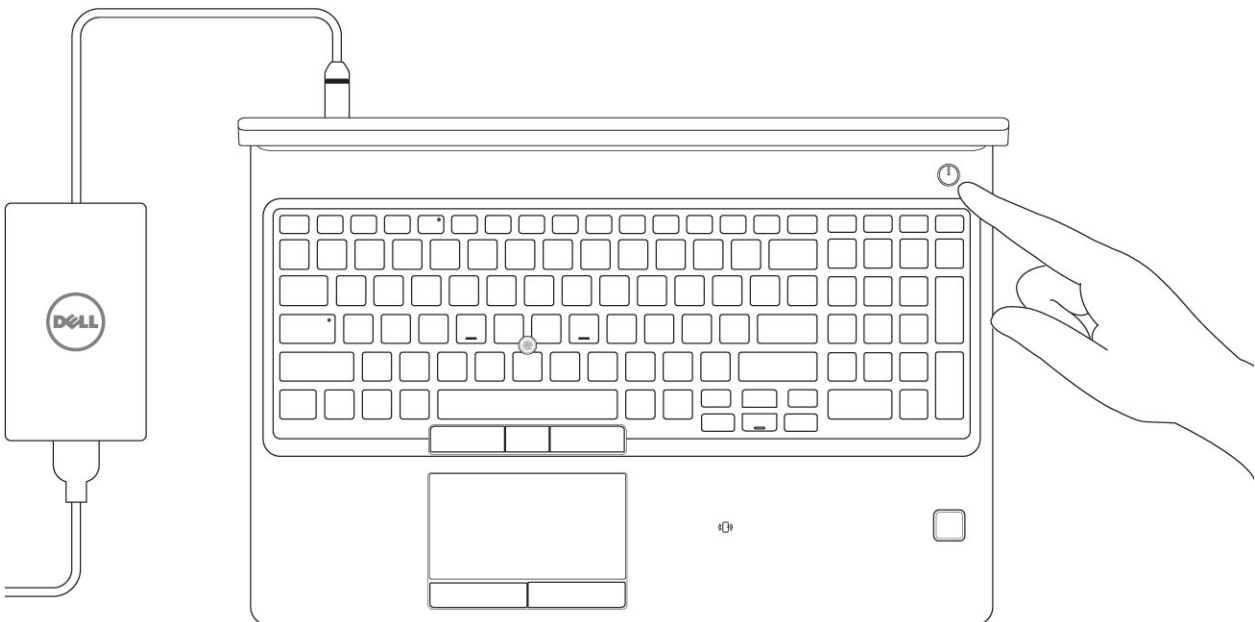
Параметри екрана поведінки під час самоперевірки під час увімкнення живлення.....	31
Параметри екрана підтримки віртуалізації.....	32
Параметри бездротового екрана.....	32
Параметри екрана обслуговування.....	33
Параметри екрана журналів системи.....	33
Оновлення системи BIOS у Windows.....	34
Пароль для доступу до системи та налаштувань.....	34
Встановлення пароля системи та програми налаштувань.....	35
Видалення або змінення наявного пароля для доступу до системи та (або) налаштувань.....	35
5 Програмне забезпечення.....	36
Підтримувані операційні системи.....	36
Завантаження драйверів.....	36
Завантаження драйвера набору мікросхем.....	36
Драйвери набору мікросхем Intel.....	37
Драйвери Intel HD Graphics.....	37
6 Отримання допомоги.....	38
Зв'язок з компанією Dell.....	38

Налаштування комп'ютера

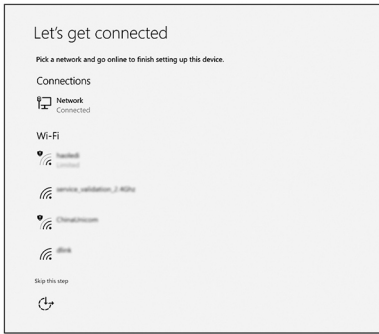
- 1 Підключіть адаптер живлення.



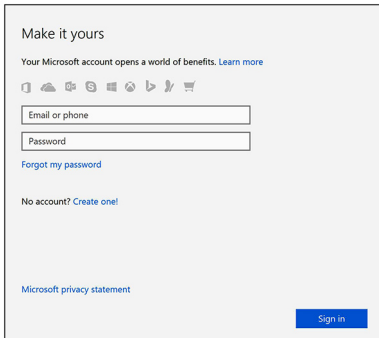
- 2 Натисніть кнопку живлення.



- 3 Виконуйте інструкції на екрані для завершення налаштування Windows:
а Підключіться до мережі.



b Увійдіть до свого облікового запису Microsoft або створіть новий обліковий запис.



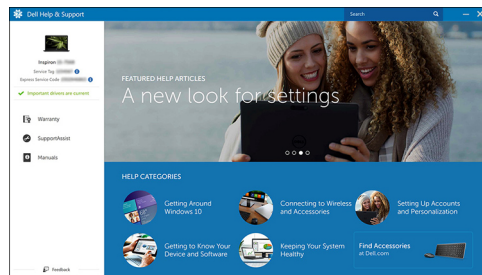
4 Знайдіть програми Dell.

Таблиця 1. Знайдіть програми Dell



Зареєструйте свій комп'ютер

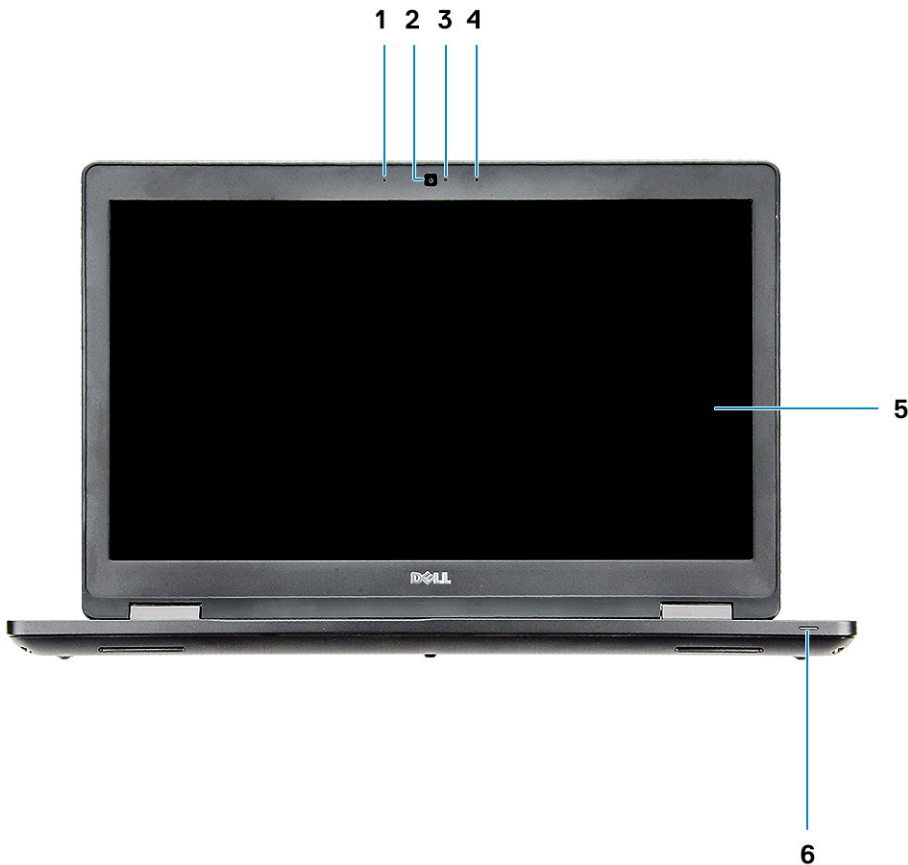
Довідка та підтримка Dell



Підтримка/допомога — Перевірте наявність оновлень та виконайте оновлення

Вигляд корпусу

Front open view



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Array microphone | 2 | Camera (optional) |
| 3 | Camera status light (optional) | 4 | Array microphone |
| 5 | LCD panel | 6 | Battery charge status light |

NOTE: Computer shipped with HD camera module is standard , IR camera is optional.

Вигляд ззаду



1 Мережевий рознім

3 Порт USB 3.1 1-го покоління

2 Рознім HDMI

4 Рознім для живлення

Вигляд зліва



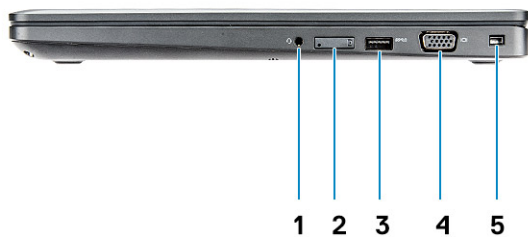
1 З'єднувач Display Port через USB типу C (Thunderbolt™ 3 додатково)

3 Пристрій для зчитування SD-карт

2 Порт USB 3.1 1-го покоління

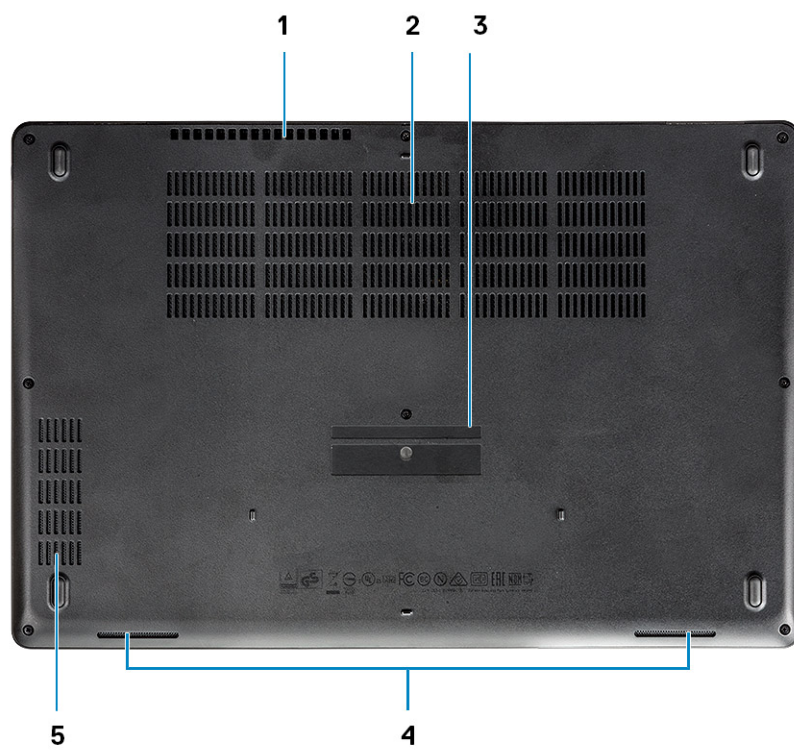
4 Пристрій для зчитування смарт карт (додатково)

Вигляд справа



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Рознім для гарнітури | 2 | Гніздо для SIM-карти (додатково) |
| 3 | Порт USB 3.1 1-го покоління | 4 | Рознім VGA |
| 5 | Гніздо для замка Wedge | | |

Вигляд ззаду



- | | | | |
|---|----------------------------|---|---------------------|
| 1 | Вентиляційний отвір | 2 | Вентиляційний отвір |
| 3 | Етикетка з сервісним кодом | 4 | Динамік |
| 5 | Вентиляційний отвір | | |

Технічні характеристики системи

ПРИМІТКА: Комплект поставки може залежати від країни, у якій продається виріб. Наведені нижче технічні характеристики — це лише обов'язкові за законом технічні характеристики, які постачаються з комп'ютером. Щоб дізнатися більше про конфігурацію комп'ютера, перейдіть у розділ Довідка та підтримка в ОС Windows і виберіть опцію перегляду інформації про комп'ютер.

Теми:

- Розміри та вага
- Процесор
- Інформація про систему
- Операційна система
- Оперативна пам'ять
- Порти та розніми
- Обмін даними
- Звук
- Відеокарта
- Зберігання
- Пристрій для зчитування медіа карт
- Екран
- Клавіатура
- Камера
- Сенсорна панель
- Акумулятор
- Пристрій введення
- Вимоги до середовища
- Адаптер живлення

Розміри та вага

Таблиця 2. Розміри та вага

Висота	<ul style="list-style-type: none"> • Висота спереду – 0,8 дюйма (21,65 мм) • Висота ззаду – 0,9 дюйма (24,3 мм)
Ширина	14,8 дюйма (376 мм)
Глибина	9,9 дюйма (250,7 мм)
Вага	Від 4,48 фунта (2,03 кг)

Процесор

Міжнародні стандарти якості (GSP) є частиною взаємодії продуктів компанії Dell, якою керують для забезпечення доступності й синхронізованого розповсюдження по всьому світу. Вони гарантують, що одну і ту ж платформу можна придбати в будь-

якій країні. Це дозволяє клієнтам зменшити кількість конфігурацій закордоном, тим самим зменшуючи їх витрати. Вони також дозволяють компаніям впроваджувати міжнародні стандарти ІТ за допомогою блокування конкретних конфігурацій продуктів у всьому світі. Вказані нижче процесори GSP будуть доступні для клієнтів компанії Dell.

ПРИМІТКА: Кількість процесорів не є показником продуктивності. Доступність процесорів може змінюватись і залежить від регіону або країни.

Таблиця 3. Технічні характеристики процесора

Тип	Графіка UMA
Процесор Intel Core i5-8300H (4-ядерний, 8 МБ кешу, 2,3 ГГц, 35 Вт cTDP)	Intel UHD Graphics 630
Процесор Intel Core i5-8400H (4-ядерний, 8 МБ кешу, 2,5 ГГц, 35 Вт cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630
Процесор Intel Core i7-8750H (6-ядерний, 9 МБ кешу, 2,2 ГГц, Turbo, 35 Вт cTDP)	Intel UHD Graphics 630
Процесор Intel Core i7-8850H (6-ядерний, 9 МБ кешу, 2,6 ГГц, 35 Вт cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630
Мобільний процесор Intel Xeon-E-2176M (6-ядерний, МБ кешу, 2,7 ГГц, 4,4 ГГц Turbo, 35Вт cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics P630

Інформація про систему

Таблиця 4. Інформація про систему

Набір мікросхем	Набір мікросхем Intel CM246
Ширина шини DRAM	64-розрядна
FLASH EPROM	{SP1 256 Мбіт}
Шина PCIe	100 МГц
Частота зовнішньої шини	{DMI 3.0–8 ГТ/с}

Операційна система

Таблиця 5. Операційна система

Підтримувані операційні системи	<ul style="list-style-type: none"> • ОС Windows 10 Home (64-розрядна) • ОС Windows 10 Professional (64-розрядна) • ОС Ubuntu 16.04 LTS (64-розрядна) • ОС Windows 10 Pro for Workstations 64 • ОС Red Hat 7.5
---------------------------------	--

Оперативна пам'ять

Таблиця 6. Характеристики пам'яті

Мінімальна конфігурація пам'яті	4 ГБ
Максимальна конфігурація пам'яті	32 ГБ
Кількість гнізд	2 малоконтурні двосторонні модулі пам'яті SODIMM
Максимальний обсяг пам'яті, що підтримується на одне гніздо	16 ГБ
Параметри пам'яті	<ul style="list-style-type: none">• 4 ГБ – 1 x 4 ГБ• 8 ГБ – 1 x 8 ГБ• 8 ГБ – 2 x 4 ГБ• 16 ГБ – 2 x 8 ГБ• 16 ГБ – 1 x 16 ГБ• 32 ГБ – 2 x 16 ГБ
Тип	Тип оперативної пам'яті DDR4 SDRAM Non-ECC Додаткова ECC-пам'ять для Mobile Intel Xeon Processor
Частота	2400/2666 МГц

Порти та розніми

Таблиця 7. Порти та розніми

Пристрій для зчитування карт пам'яті	Пристрій для зчитування карт пам'яті microSD 4.0
Пристрій для зчитування смарт-карток	Так (деякі моделі)
USB	Три порти USB 3.1 Gen 1 (один із функцією PowerShare)
Безпека	Гніздо для замка Noble Wedge
Порт док-станції	Порт DisplayPort і USB Type-C (Thunderbolt 3 додатково)
Звук	<ul style="list-style-type: none">• Універсальний аудіороз'єм• Мікрофони із системою шумопоглинання
Відеокарта	<ul style="list-style-type: none">• HDMI 1.4 (UMA)• Один відеоадаптер VGA• HDMI 2.0 (дискретний)
Мережний адаптер	Один роз'єм RJ-45
Послідовний порт	Недоступно
Паралельний порт	Недоступно

Обмін даними

Таблиця 8. Обмін даними

Мережний адаптер	Intel i219LM Gigabit (10/100/1000 Мбіт/с) Ethernet-контролер (RJ-45), що підтримує Intel Remote Wake UP, PXE та можливість керувати (AMT 11 / DASH 1,1)
Бездротова мережа	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802,11 a,b,g,n/ac via M.2 • MU-MIMO RX • Bluetooth через WLAN • Мобільний широкосмуговий LTE

Звук

Таблиця 9. Характеристики звуку

Контроллер	Контролер Realtek ALC3246-CG з підтримкою функції Waves MaxxAudio Pro
Тип	Багатоканальний звук високої якості
Стереоконверсія	Цифровий аудіовихід через HDMI – до 7,1 стиснутого та нестисненого звуку
Динаміки	Два (двонаправлені динаміки)
Внутрішній інтерфейс	Аудіо кодек високої якості
Інтерфейс	<ul style="list-style-type: none"> • Універсальний аудіороз'єм • Високоякісні динаміки • Мікрофони із системою шумопоглинання • Стереогарнітура/мікрофон комбінований
Підсилювач внутрішнього динаміка	2 Вт (середнє квадратичне) на канал
Регулювання гучності	Гарячі клавіші

Відеокарта

Таблиця 10. Відеокарта

Контроллер	Тип	Залежність процесора	Тип графічної пам'яті	Потужність	Підтримка зовнішнього дисплея	Максимальна роздільна здатність
Intel UHD Graphics 630	UMA	<ul style="list-style-type: none"> • Intel® Core i5-8300H • Intel® Core i5-8400H • Intel® Core i7-8850H 	Інтегрована	Спільна системна пам'ять (до 32 ГБ)	VGA HDMI 1.4(UMA) HDMI 2.0(DSC)	HDMI 1.4 (UMA): 4096x2160 @ 30 Гц HDMI 2.0 (DSC): 4096x2160 @ 60 Гц

Контроллер	Тип	Залежність процесора	Тип графічної пам'яті	Потужність	Підтримка зовнішнього дисплея	Максимальна роздільна здатність
Intel UHD Graphics P630		<ul style="list-style-type: none"> Intel Xeon Processor E-2176M 			eDP(внутрішній) Через додатковий порт Type-C: DisplayPort	Аналоговий: система (VGA) 1920x1200 @ 60 Гц Max Digital: (DP 1.2 через порт Type-C) 4096x2304 @ 60 Гц
Nvidia Quadro P600	Дискретна	Недоступно	GDDR5	4 Гб	Рознім для дисплея HDMI 2.0	HDMI 1.4 (UMA): 4096x2160 @ 30 Гц HDMI 2.0 (DSC): 4096x2160 @ 60 Гц Аналоговий: система (VGA) 1920x1200 @ 60 Гц Max Digital: (DP 1.2 через порт Type-C) 4096x2304 @ 60 Гц

Зберігання

Таблиця 11. Технічні характеристики сховища даних

Первинний / завантажувальний диск	Первинний інтерфейс	Вторинний диск	Вторинний інтерфейс	Параметр безпеки
SSD M.2 2280 SATA: до 512 ГБ, опції OPAL SED	SATA AHCI, до 6 Гбіт/с	M.2 2230 (гніздо WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, до 16 Гбіт/с	ТАК
SSD M.2 2280 PCIe/NVMe: до 2 ТБ, опції OPAL SED	PCIe 3 x4 NVME, до 32 Гбіт/с	M.2 2230 (гніздо WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, до 16 Гбіт/с	ТАК
Один 2,5-дюймовий жорсткий диск: до 2 ТБ, опції OPAL SED	SATA AHCI, до 6 Гбіт/с	M.2 2230 (гніздо WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, до 16 Гбіт/с	ТАК
SSD M.2 2230 PCIe/NVMe: до 256 ГБ (лише гніздо WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, до 16 Гбіт/с	M.2 2280 SATA	SATA AHCI, до 6 Гбіт/с	НІ
SSD M.2 2230 PCIe/NVMe: до 256 ГБ (лише гніздо WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, до 16 Гбіт/с	2,5-дюймовий жорсткий диск	SATA AHCI, до 6 Гбіт/с	НІ

Пристрій для зчитування медіа карт

Таблиця 12. Характеристики пристрою для зчитування медіа карт

Тип	Одне гніздо для SD-карт 4.0
Підтримувані картки	<ul style="list-style-type: none"> Карта пам'яті SD 4.0 Картки пам'яті Memory Stick, Pro, HG, Duo та XC Карта пам'яті SDHC Картки пам'яті Secure Digitale Xtended Capacity(SDXC) та Multi-Media Card

- SD UHS-I (надвисокошвидкісний I) і SD UHS-II (надвисокошвидкісний II) режим FD/HD

Екран

Таблиця 13. Технічні характеристики екрана

Тип	<ul style="list-style-type: none"> • 15,6" з роздільною здатністю HD (1366 x 768), безбліковий (16:9), світлодіодна підсвітка WLED, 220 ніт, 45% колірна гама, не сенсорний, вуглепластикова кришка РК-дисплея • 15,6" з роздільною здатністю Full HD, широкий кут огляду WVA (1920 x 1080), безбліковий (16:9), світлодіодна підсвітка WLED, 300 ніт, не сенсорний, 72% колірна гама PremierColor, вуглепластикова кришка РК-дисплея • 15,6" з роздільною здатністю Full HD, широкий кут огляду WVA (1920 x 1080), вбудований сенсорний дисплей Truelife, 220 ніт, 45% колірна гама, вуглепластикова кришка РК-дисплея
Висота (активна площа)	7,62 дюйма (193,5 мм)
Ширина (активна площа)	13,55 дюйма (344,2 мм)
Діагональ	15,6 дюйма (396,25 мм)
Характеристики сенсорної панелі	Функція мультиточкику 10 пальців підтримується на вбудованій сенсорній панелі, розміром 15,6".
Яскравість (стандартна)	220/300 ніт
Частота оновлення	60 Гц
Горизонтальний кут огляду (хв)	+/- 40 градусів (роздільна здатність HD) +85/-85 градусів (роздільна здатність Full HD)
Вертикальний кут огляду (хв)	+10/- 30 градусів (роздільна здатність HD) +85/-85 градусів (роздільна здатність Full HD)

Клавіатура

Таблиця 14. Технічні характеристики клавіатури

Кількість клавіш	<ul style="list-style-type: none"> • 82 (США та Канада) • 83 (Європа) • 84 (Бразилія) • 86 (Японія)
Розміри	Повнорозмірна <ul style="list-style-type: none"> • X = 19,05 мм поверхня клавіши • Y = 19,05 мм поверхня клавіши
Клавіатура з підсвіткою	Так (деякі моделі)

Камера

Таблиця 15. Характеристики камери

Роздільна здатність

Камера:

- Фотознімок: 0,92 мегапікселя
- Відео: 1280x720, 30 кадрів/с

Інфрачервона камера (деякі моделі):

- Фотознімок: 0,92 мегапікселя
- Відео: 1280x720, 30 кадрів/с

Кут видимості по діагоналі

- Камера: 74 градуси
- Інфрачервона камера : 74 градуси

Сенсорна панель

Таблиця 16. Характеристики сенсорної панелі

Роздільна здатність

- По горизонталі: 1221
- По вертикалі: 661

Габаритні розміри

- Ширина: 4,0 дюйма (101,7 мм)
- Висота: 2,17 дюйма (55,2 мм)

Мультидотик

Підтримує до 5 пальців. Підтримка жестів залежить від операційної системи.

Акумулятор

Таблиця 17. Характеристики акумулятора

Тип	<ul style="list-style-type: none"> • 68 Вт/год, 4-елементний, літій-іонний/полімерний акумулятор, з підтримкою ExpressCharge • 68 Вт/год, 4-елементний, літій-полімерний акумулятор із подовженим терміном експлуатації • 92 Вт/год, 6-елементний, літій-іонний/полімерний акумулятор, з підтримкою ExpressCharge Capable
Розміри	<p>1 68 Вт/год, 4-елементний, літій-іонний/полімерний акумулятор</p> <ul style="list-style-type: none"> • Довжина: 233 мм (9,17 дюйма) • Ширина: 95,9 мм (3,78 дюйма) • Висота: 7,05 мм (0,28 дюйма) • Вага: 340,00 г <p>2 68 Вт/год, 4-елементний, літій-полімерний акумулятор</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Довжина: 233 мм (9,17 дюйма) • Ширина: 95,9 мм (3,78 дюйма) • Висота: 7,05 мм (0,28 дюйма) • Вага: 340,00 г
	<ul style="list-style-type: none"> • 3 92 Вт/год, 6-елементний, літій-полімерний акумулятор • Довжина: 332 мм (13,07 дюйма) • Ширина: 96 мм (3,78 дюйма) • Висота: 7,7 мм (0,303 дюйма) • Вага: 450,00 г
Вага (макс.)	0,045 кг (0,99 фунта)
Напруга	<ul style="list-style-type: none"> • 68 Вт/год – 7,6 В постійного струму • 68 Вт/год – 7,6 В постійного струму • 92 Вт/год – 11,4 В постійного струму
Термін експлуатації	300 циклів розрядження/зарядження (стандарт) і 1000 циклів розрядження/зарядження (довгий цикл)
Час зарядження, коли комп'ютер вимкнено (приблизно)	2–4 год
Час роботи	Залежить від умов експлуатації, може значно скорочуватися в умовах інтенсивного споживання енергії
Діапазон температур: робочий	<ul style="list-style-type: none"> • Зарядження: від 0 °C до 50 °C (від 32 °F до 122 °F) • Розрядження: від 0 °C до 70 °C (від 32 °F до 158 °F)
Діапазон температур: зберігання	від -20 °C до 65 °C (від -4 °F до 149 °F)
Батарейка типу «таблетка»	ML1220

Пристрій введення

- Клавіатура без підсвітки Single Point
- Клавіатура з підсвіткою Dual Pointing
- Сенсорна панель Microsoft Precision

Вимоги до середовища

ПРИМІТКА: Щоб отримати додаткові відомості про екологічні особливості компанії Dell, перейдіть у розділу "Екологічні атрибути". Щоб перевірити доступність, перегляньте свій регіон.

Таблиця 18. Вимоги до середовища

Енергоефективне джерело живлення	Внутрішні
80 плюс бронзова сертифікація	155 Вт EPA bronze
80 плюс платинова сертифікація	240 Вт EPA platinum
Змінний блок	Ні

Утилізаційне пакування

Деякі моделі, лише для США

Пакування MultiPack

Ні

Адаптер живлення

Таблиця 19. Характеристики адаптера живлення

Тип	<ul style="list-style-type: none">Адаптер 130 Вт
Вхідна напруга	100–240 В змінного струму
Вхідний струм (максимум)	<ul style="list-style-type: none">130 Вт – 1,8 А
Розмір адаптера	Циліндричний адаптер 7,4 мм
Вхідна частота	50–60 Гц
Вихідна сила струму	<ul style="list-style-type: none">130 Вт – 6,7 А (постійно)
Номінальна вихідна напруга	19,5 В постійного струму
Діапазон температур (в робочому стані)	Від -40° до 70° C (від -40° до 158° F)
Діапазон температур (в неробочому стані)	Від -40° до 70° C (від -40° до 158° F)

Параметри налаштування системи

ПРИМІТКА: Залежно від комп'ютера встановлених пристроїв елементи, описані в цьому розділі, можуть бути недоступними.

Теми:

- Послідовність завантаження
- Клавіші навігації
- Огляд налаштування системи
- Доступ до налаштування системи
- Загальні параметри екрана
- Параметри екрана конфігурації системи
- Параметри відеоекрана
- Параметри екрана безпеки
- Параметри екрана безпечного завантаження
- Розширення Intel Software Guard Extensions
- Параметри екрана продуктивності
- Параметри екрана керування живленням
- Параметри екрана поведінки під час самоперевірки під час увімкнення живлення
- Параметри екрана підтримки віртуалізації
- Параметри бездротового екрана
- Параметри екрана обслуговування
- Параметри екрана журналів системи
- Оновлення системи BIOS у Windows
- Пароль для доступу до системи та налаштувань

Послідовність завантаження

Послідовність завантаження дозволяє обходити послідовність завантаження пристроїв, указану в налаштуваннях системи, і завантажуватися безпосередньо на певний пристрій (як-от, оптичний дисковод або жорсткий диск). Під час самоперевірки під час увімкнення живлення (POST), коли з'являється логотип Dell, ви можете виконати:

- доступ до налаштування системи натисканням клавіші F2
- одноразовий виклик меню завантаження натисканням клавіші F12

У одноразовому меню завантаження відображаються пристрої, які можна завантажити, в тому числі параметр діагностики.

Параметри меню завантаження:

- Removable Drive (Знімний привід) (якщо є)
- STXXXX Drive (Привід STXXXX)

ПРИМІТКА: XXX означає номер приводу SATA.

- Оптичний привід (якщо є)
- Жорсткий диск SATA (якщо є)
- Діагностика

ПРИМІТКА: Якщо вибрати параметр **Diagnostics** (Діагностика), відкриється екран **ePSA diagnostics** (Діагностика ePSA).

На екрані послідовності завантаження також відобразатиметься параметр доступу до екрана налаштування системи.

Клавіші навігації

ПРИМІТКА: Для більшості параметрів налаштування системи внесені зміни реєструються, але не вступають в силу, доки систему не буде перезапущено.

Клавіші	Навігація
Стрілка вгору	Перехід до попереднього поля.
Стрілка вниз	Перехід до наступного поля.
Enter	Вибір значення в вибраному полі (якщо є) або перехід за посиланням у полі.
Пробіл	Розширення або звуження випадаючого списку (якщо є).
Tab	Перехід до наступної діяльності.
	ПРИМІТКА: Лише для стандартного графічного браузерера.
Esc	Перехід до наступної сторінки, доки не з'явиться головний екран. Після натискання клавіші Esc на головному екрані з'явиться запит на збереження всіх незбережених змін і перезапуск системи.

Огляд налаштування системи

Налаштування системи дозволяє:

- Змінити відомості про конфігурацію системи після додавання, заміни або зняття будь-якого обладнання з комп'ютера.
- Встановити або змінити параметр, який може вибирати користувач, наприклад, пароль користувача.
- Прочитати поточний обсяг пам'яті або налаштувати тип встановлених жорстких дисків.

Перш ніж використовувати налаштування системи, рекомендуємо записати інформацію з екрана налаштування системи для використання в майбутньому.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Якщо ви не користуєтесь комп'ютером на рівні експерта, не змінюйте налаштування цієї програми. Певні зміни можуть спричинити неправильну роботу комп'ютера.

Доступ до налаштування системи

- 1 Увімкніть (або перезавантажте) комп'ютер.
- 2 Після того як з'явиться білий логотип Dell, негайно натисніть клавішу F2.
З'явиться екран System Setup (Налаштування безпеки).

ПРИМІТКА: Якщо пройшло багато часу, з'явився логотип операційної системи, дочекайтеся появи робочого столу. Потім вимкніть або перезавантажте комп'ютер і повторіть спробу.

ПРИМІТКА: Після того як з'явиться логотип Dell, також можна натиснути клавішу F12, а потім вибрати пункт **BIOS setup** (Налаштування BIOS).

Загальні параметри екрана

У цьому розділі описано базові функції апаратних засобів комп'ютера.

Параметр	Опис
Інформація про систему	<p>У цьому розділі описано базові функції апаратних засобів комп'ютера.</p> <ul style="list-style-type: none"> System Information (Відомості про систему): Displays BIOS Version (Відображення версії BIOS), Service Tag (Мітка обслуговування), Asset Tag (Дескриптор ресурсу), Ownership Tag (Дескриптор власника), Ownership Date (Дата придбання), Manufacture Date (Дата виготовлення), Express Service Code (Експрес-код обслуговування). Memory Information (Інформація про пам'ять): Displays Memory Installed (Відображення встановленої пам'яті), Memory Available (Доступна пам'ять), Memory Speed (Швидкість пам'ять), Memory Channels Mode (Режим каналів пам'яті), Memory Technology (Технологія пам'яті), DIMM A Size (Обсяг пам'яті DIMM A), DIMM B Size (Обсяг пам'яті DIMM B), Processor Information (Інформація про процесор): Displays Processor Type (Відображення типу процесора), Core Count (Кількість ядер), Processor ID (Ідентифікатор процесора), Current Clock Speed (Поточна тактова частота), Minimum Clock Speed (Мінімальна тактова частота), Maximum Clock Speed (Максимальна тактова частота), Processor L2 Cache (Кеш другого рівня процесора), Processor L3 Cache (Кеш третього рівня процесора), HT Capable (Підтримка функцій HT) та 64-Bit Technology (64-розрядна технологія). Device Information (Інформація про пристрій): Displays Primary Hard Drive (Відображення первинного жорсткого диска), M.2 SATA2, M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0 (Твердотілий диск 0 M.2 із PCIe-інтерфейсом), LOM MAC Address (MAC-адреса керування по додатковому каналу), Video Controller (Відеоконтролер), Video BIOS Version (Версія BIOS відеоадаптера), Video Memory (Обсяг відеопам'яті), Panel Type (Тип панелі), Native Resolution (Оригінальна роздільна здатність), Audio Controller (Аудіоконтролер), Wi-Fi Device (Пристрій Wi-Fi), WiGig Device (Пристрій WiGig), Cellular Device (Сотовий пристрій), Bluetooth Device (Пристрій Bluetooth).
Battery Information (Інформація про акумулятор)	Відображає стан акумулятор і тип адаптера змінного струму, під'єданого до комп'ютера.
Boot Sequence (Послідовність завантаження)	<p>Дозволяє змінити порядок, у якому комп'ютер намагається знайти операційну систему.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskette Drive (Дисковод) Internal HDD (Внутрішній жорсткий диск) USB Storage Device (USB-накопичувач) CD/DVD/CD-RW Drive (Привід CD/DVD/CD-RW) Onboard NIC (Бортова мережева плата)
Advanced Boot Options (Розширені параметри завантаження)	Цей параметр дозволяє підтримку застарілих додаткових ПЗП. За промовчанням параметр Enable Legacy Option ROMs (Увімкнути підтримку застарілих додаткових ПЗП) вимкнено.
UEFI Booth Path Security (Безпека шляху завантаження UEFI)	<p>Ці параметри керують тим, чи система запропонує користувачеві ввести пароль адміністратора під час завантаження через шлях завантаження UEFI у меню завантаження F12.</p> <ul style="list-style-type: none"> Always, Except Internal HDD (Завжди, крім внутрішніх жорстких дисків) Always (Завжди) Never (Ніколи) — ввімкнено за промовчанням
Date/Time (Дата/ час)	Дозволяє змінити дату та час.

Параметри екрана конфігурації системи

Параметр	Опис
Integrated NIC (Інтегрована бортова мережева плата)	<p>Дозволяє налаштувати вбудований мережевий контролер. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Вимкнено)• Enabled (Увімкнено)• Enabled w/PXE (Увімкнено без PXE): цей параметр увімкнено за промовчанням.
Parallel Port (Паралельний порт)	<p>Дозволяє налаштувати паралельний порт на док-станції. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Вимкнено)• AT: цей параметр увімкнено за промовчанням.• PS2• ECP
Serial Port (Послідовний порт)	<p>Дозволяє налаштувати вбудований послідовний порт. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Вимкнено)• COM1: цей параметр увімкнено за промовчанням.• COM2• COM3• COM4
SATA Operation (Робота контролера жорстких дисків SATA)	<p>Дозволяє налаштувати вбудований контролер жорстких дисків SATA. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Вимкнено)• AHCI• RAID On (RAID увімкнено): цей параметр увімкнено за промовчанням.
Диски	<p>Дозволяє налаштувати диски SATA на платі. Усі диски ввімкнено за промовчанням. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none">• SATA-0• SATA-2• SATA-4• M.2 PCI-e SSD-0 (Твердотілий диск 0 M.2 із PCI-e-інтерфейсом)
SMART Reporting (Звітність SMART)	<p>Це поле керує тим, чи помилки жорстких дисків для вбудованих пристроїв надсилають звіти під час запуску системи. Ця технологія входить у специфікацію SMART (технологія самоконтролю та самоаналізу). Цей параметр вимкнено за промовчанням.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable SMART Reporting (Увімкнути звітність SMART)
USB Configuration (Конфігурація USB)	<p>Це додаткова функція.</p> <p>Це поле налаштовує вбудований контролер USB. Якщо ввімкнено параметр Boot Support (Підтримка завантаження), системі дозволено завантажуватися з будь-яких USB-накопичувачів (жорстких дисків, флеш-накопичувачів, дискет).</p> <p>Якщо порт USB увімкнено, пристрій, під'єднаний до цього порта, буде ввімкнено та доступно для ОС.</p> <p>Якщо порт USB вимкнено, ОС не зможе виявити пристрої, під'єднані до цього порта.</p>

Параметр

Опис

Доступні параметри:

- Enable USB Boot Support (Увімкнути підтримку завантаження через USB) — увімкнено за промовчанням
- Enable External USB Port (Увімкнути зовнішній порт USB) — увімкнено за промовчанням
- Enable Thunderbolt Ports (Увімкнути порти Thunderbolt) — увімкнено за промовчанням
- Enable Thunderbolt Boot Support (Увімкнути підтримку завантаження Thunderbolt)
- Always Allow Dell Docks (Завжди дозволяти док-станції Dell) — увімкнено за промовчанням
- Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Preboot (Увімкнути попереднє завантаження Thunderbolt (та PCIe-інтерфейсу на фоні TBT))
- Security level — No Security (Рівень безпеки — немає безпеки)
- Security level — User Configuration (Рівень безпеки — користувацький) — увімкнено за промовчанням
- Security level — Secure connect (Рівень безпеки — безпечне з'єднання)
- Security level — Display Port Only (Рівень безпеки — лише порт Display)

ПРИМІТКА: USB-клавіатура та миша завжди працюють відповідно до налаштувань BIOS, незалежно від цих налаштувань.

USB PowerShare

Це поле налаштовує поведінку функції USB PowerShare. Цей параметр дозволяє заряджати зовнішні пристрої за допомогою зарезервованого заряду системного акумулятора через порт USB PowerShare.

Звук

Цей поле вмикає та вимикає вбудований аудіоконтролер. За промовчанням вибрано параметр **Enable Audio (Увімкнути звук)**. Доступні параметри:

- Enable Microphone (Увімкнути мікрофон) — увімкнено за промовчанням
- Enable Internal Speaker (Увімкнути внутрішній динамік) — увімкнено за промовчанням

Keyboard Illumination (Підсвітка клавіатури)

Це поле дозволяє вибрати робочий режим функції підсвітки клавіатури. Рівень яскравості клавіатури можна налаштувати в діапазоні від 0 до 100 %. Доступні параметри:

- Disabled (Вимкнено)
- Dim (Тьмяна)
- Bright (Яскрава) — увімкнено за промовчанням

Keyboard Backlight Timeout on AC (Затримка підсвітки клавіатури від змінного струму)

Параметр Keyboard Backlight Timeout on AC (Затримка підсвітки клавіатури від змінного струму) робить підсвітку тьмяною під час використання адаптера змінного струму. Він не впливатиме на функцію підсвітки клавіатури. Підсвітка клавіатури надалі підтримуватиме різні рівні яскравості. Це поле вступає в силу, коли підсвітку увімкнено.

- 5 seconds (5 секунд)
- 10 seconds (10 секунд) — увімкнено за промовчанням.
- 15 seconds (15 секунд)
- 30 seconds (30 секунд)
- 1 minute (1 хвилина)
- 5 minutes (5 хвилин)
- 15 minutes (15 хвилин)
- Never (Ніколи)

Keyboard Backlight Timeout on AC (Затримка підсвітки клавіатури від змінного струму)

Параметр Keyboard Backlight Timeout on AC (Затримка підсвітки клавіатури від змінного струму) робить підсвітку тьмяною під час використання акумулятора. Він не впливатиме на функцію підсвітки клавіатури. Підсвітка клавіатури надалі підтримуватиме різні рівні яскравості. Це поле вступає в силу, коли підсвітку увімкнено.

- 5 seconds (5 секунд)
- 10 seconds (10 секунд) — увімкнено за промовчанням.

Параметр	Опис
клавіатури від акумулятора)	<ul style="list-style-type: none"> • 15 seconds (15 секунд) • 30 seconds (30 секунд) • 1 minute (1 хвилина) • 5 minutes (5 хвилин) • 15 minutes (15 хвилин) • Never (Ніколи)
Keyboard Backlight with AC (Підсвітка клавіатури з акумулятором)	Функція Keyboard Backlight with AC (Підсвітка клавіатури від змінного струму) не впливає на функцію загальної підсвітки клавіатури. Підсвітка клавіатури надалі підтримуватиме різні рівні яскравості. Це поле вступає в силу, коли підсвітку ввімкнено.
Сенсорний екран	Це поле керує ввімкненням або вимкненням сенсорного екрана. <ul style="list-style-type: none"> • Touchscreen (Сенсорний екран) — увімкнено за промовчанням
Unobtrusive Mode (Обмежений режим)	Якщо цей параметр увімкнено, можна вимикати всю підсвітку та звуки системи, натискаючи клавіші Fn+F7. Щоб перейти в звичний режим, ще раз натисніть клавіші Fn+F7. Цей параметр вимкнено за промовчанням.
Miscellaneous Devices (Різні пристрої)	Дозволяє вмикати та вимикати такі пристрої: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Увімкнути камеру) — увімкнено за промовчанням • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Увімкнути захист від падіння жорсткого диска) — увімкнено за промовчанням • Enable Secure Digital (SD) Card (Увімкнути картку Secure Digital (SD)) — увімкнено за промовчанням • Secure Digital (SD) Card Boot (Завантаження картки Secure Digital (SD)) • Secure Digital (SD) Card Read — only Mode (Режим «лише читання» картки Secure Digital (SD))




Параметри відеоекрана

Параметр	Опис
LCD Brightness (Яскравість РК-дисплея)	Дозволяє налаштувати яскравість дисплея залежно від джерела живлення (від акумулятора чи від адаптера змінного струму).

ПРИМІТКА: Налаштування відео відобразатимуться тільки якщо в системі встановлено відеокарту.

Параметри екрана безпеки

Параметр	Опис
Admin Password (Пароль адміністратора)	<p>Дозволяє встановити, змінити або видалити пароль адміністратора.</p> <p>ПРИМІТКА: Пароль адміністратора слід встановити, перш ніж встановлювати пароль для доступу до системи чи жорсткого диска. Видалення пароля адміністратора призводить до автоматичного видалення пароля для доступу до системи та пароля жорсткого диска.</p> <p>ПРИМІТКА: Успішна зміна пароля вступає в силу негайно.</p> <p>Налаштування за промовчанням: Not set (Не встановлено)</p>
System Password (Пароль для)	Дозволяє встановити, змінити або видалити пароль для доступу до системи.

Параметр	Опис
доступу до системи)	<p> ПРИМІТКА: Успішна зміна пароля вступає в силу негайно.</p> <p>Налаштування за промовчанням: Not set (Не встановлено)</p>
M.2 SATA SSD Password (Пароль для доступу до твердотілого диска M.2 SATA)	<p>Дозволяє встановити, змінити або видалити пароль для доступу до твердотілого диска M.2 SATA.</p> <p> ПРИМІТКА: Успішна зміна пароля вступає в силу негайно.</p> <p>Налаштування за промовчанням: Not set (Не встановлено)</p>
Strong Password (Надійний пароль)	<p>Дозволяє примусово увімкнути параметр постійного встановлення надійних паролів.</p> <p>Налаштування за промовчанням: Enable Strong Password (Увімкнути надійний пароль) не вибрано.</p> <p> ПРИМІТКА: Якщо увімкнено параметр Strong Password (Надійний пароль), паролі адміністратора та доступу до системи повинні містити мінімум один символ верхнього реєстру, один символ нижнього реєстру та містити мінімум 8 символів.</p>
Password Configuration (Конфігурація пароля)	<p>Дозволяє вказати мінімальну та максимальну довжину пароля адміністратора та доступу до системи.</p>
Password Bypass (Обхід пароля)	<p>Дозволяє вмикати та вимикати дозвіл на обхід пароля для доступу до системи та жорсткого диска, якщо їх встановлено. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Вимкнено) • Reboot bypass (Обхід перезавантаження) <p>Значення за промовчанням: Disabled (Вимкнено)</p>
Password Change (Зміна пароля)	<p>Дозволяє вмикати та вимикати дозвіл на зміну пароля для доступу до системи та жорсткого диска, якщо встановлено пароль адміністратора.</p> <p>Значення за промовчанням: Allow Non-Admin Password Changes (Дозволити зміни з використанням інших паролів, окрім пароля адміністратора).</p>
Non-Admin Setup Changes (Зміна налаштувань інших паролів, окрім пароля адміністратора)	<p>Дозволяє визначити, чи дозволяти зміни параметрів налаштування, якщо встановлено пароль адміністратора. Якщо цей параметр вимкнено, параметри налаштування заблоковано паролем адміністратора.</p>
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Оновлення мікропрограми капсули UEFI)	<p>Дозволяє керувати дозволом системи на оновлення BIOS через пакети оновлення мікропрограми капсули UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Оновлення мікропрограми капсули UEFI) — увімкнено за промовчанням
TPM 2.0 Security (Безпека TPM 2.0)	<p>Дозволяє увімкнути модуль довірчої платформи (TPM) під час самоперевірки під час увімкнення живлення. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM увімкнено) — увімкнено за промовчанням • Clear (Очистити) • PPI Bypass for Enable Commands (Обхід PPI для увімкнених команд) — увімкнено за промовчанням • Attestation Enable (Увімкнути атестацію) — увімкнено за промовчанням

Параметр	Опис
	<ul style="list-style-type: none"> • Key Storage Enable (Увімкнення накопичувача ключів) — увімкнено за промовчанням • PPI Bypass for Disabled Commands (Обхід PPI для вимкнених команд) • SHA-256 — увімкнено за промовчанням • Disabled (Вимкнено) • Enabled (Увімкнено) <p>ПРИМІТКА: Щоб встановити новішу або старішу версію TPM 1.2/2.0, завантажте інструмент зміни TPM (ПЗ).</p>
Computrace	<p>Дозволяє увімкнути або вимкнути додаткове ПЗ Computrace Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Деактивувати) • Disable (Вимкнути) • Activate (Активувати) <p>ПРИМІТКА: Параметри Activate (Увімкнути) та Disable (Вимкнути) тимчасово увімкнути або вимкнуть цю функцію; подальші зміни буде заборонено</p> <p>Значення за промовчанням: Deactivate (Деактивувати)</p>
CPU XD Support (Підтримка CPU XD)	<p>Дозволяє вмикати режим Execute Disable (Виконання вимкнення) процесора.</p> <p>Enable CPU XD Support (Увімкнути підтримку CPU XD) — за промовчанням</p>
OROM Keyboard Access (Доступ до клавіатури додаткового ПЗП)	<p>Дозволяє встановити параметр доступу до екранів конфігурації додаткової ПЗП за допомогою гарячих клавіш під час завантаження. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Увімкнути) • One Time Enable (Увімкнено лише один раз) • Disable (Вимкнути) <p>Значення за промовчанням: Enable (Увімкнути)</p>
Admin Setup Lockout (Блокування налаштування адміністратора)	<p>Дозволяє запобігти входу користувачів у меню налаштування, якщо встановлено пароль адміністратора.</p> <p>Значення за промовчанням: Disabled (Вимкнено)</p>
Master Password Lockout (Блокування основного пароля)	<p>Дозволяє вимкнути підтримку основного пароля. Пароль для доступу до жорсткого диска слід очистити, перш ніж змінювати цей параметр</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Master Password Lockout (Disabled) (Увімкнути блокування основного пароля (Вимкнено))

Параметри екрана безпечного завантаження

Параметр	Опис
Secure Boot Enable (Увімкнення безпечного завантаження)	<p>Увімкнення або вимкнення функції Secure Boot (Безпечне завантаження).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Вимкнено) • Enabled (Увімкнено) <p>Значення за промовчанням: Enabled (Увімкнено).</p>

Параметр	Опис
Expert Key Management (Експертне керування ключами)	<p>Дозволяє керувати базами даних ключів безпеки тільки якщо система перебуває в режимі Custom Mode (Режим користувача). Параметр Enable Custom Mode (Увімкнути режим користувача) вимкнено за промовчанням. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Якщо увімкнути Custom Mode (Режим користувача), з'являються доступні параметри PK, KEK, db і dbx. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Зберегти в файл) — збереження ключа в файл, вибраний користувачем • Replace from File (Замінити в файлі) — заміна поточного ключа на ключ із файлу, вибраного користувачем • Append from File (Додати з файлу) — додавання ключа до поточної бази даних із файлу, вибраного користувачем • Delete (Видалити) — видалення вибраного ключа • Reset All Keys (Скинути всі ключі) — скидання до налаштувань за промовчанням • Delete All Keys (Видалити всі ключі) — видалення всіх ключів <p>ПРИМІТКА: Якщо вимкнути Custom Mode (Режим користувача), всі внесені зміни буде видалено, а ключі буде скинуто до налаштувань за промовчанням.</p>

Розширення Intel Software Guard Extensions

Параметр	Опис
Intel SGX Enable (Увімкнути Intel SGX)	<p>Ці поля вказують, чи надавати захищене середовище для запуску коду / зберігання конфіденційної інформації в контексті основної ОС. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Вимкнено) • Enabled (Увімкнено) • Software Controlled (Під контролем ПЗ): цей параметр увімкнено за промовчанням.
Enclave Memory Size (Розмір виділеної пам'яті)	<p>Цей параметр встановлює значення SGX Enclave Reserve Memory Size (Розмір виділеної відокремленої пам'яті SGX). Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB (32 МБ) • 64 MB (64 МБ) • 128 MB (128 МБ)

Параметри екрана продуктивності

Параметр	Опис
Multi-Core Support (Підтримка кількох ядер)	<p>У цьому полі вказано, чи в процесі задіяно одне чи всі ядра. Продуктивність деяких програм покращується з використанням додаткових ядер.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Усі) — увімкнено за промовчанням • 1 • 2

Параметр	Опис
	<ul style="list-style-type: none"> • 3
Intel SpeedStep	<p>Дозволяє вмикати та вимикати функцію Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Увімкнути функцію Intel SpeedStep) <p>Налаштування за промовчанням: параметр увімкнено.</p>
C-States Control (Керування станом сну)	<p>Дозволяє вмикати та вимикати додаткові стани сну проектора.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C states (Стани сну) <p>Налаштування за промовчанням: параметр увімкнено.</p>
Intel TurboBoost	<p>Дозволяє вмикати та вимикати режим Intel TurboBoost процесора.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Увімкнути режим Intel TurboBoost <p>Налаштування за промовчанням: параметр увімкнено.</p>

Параметри екрана керування живленням

Параметр	Опис
AC Behavior (Поведінка адаптера змінного струму)	<p>Дозволяє увімкнути або вимкнути комп'ютер після автоматичного увімкнення в разі під'єднання адаптера змінного струму.</p> <p>Налаштування за промовчанням: значення Wake on AC (Запуск під час під'єднання до адаптера змінного струму) не вибрано.</p>
Auto On Time (Час автоматичного увімкнення)	<p>Дозволяє встановити час, коли комп'ютер повинен увімкнутися автоматично. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Вимкнено) • Every Day (Щодня) • Weekdays (У будні) • Select Days (У вибрані дні) <p>Значення за промовчанням: Disabled (Вимкнено)</p>
USB Wake Support (Підтримка увімкнення під час під'єднання USB-пристрою)	<p>Дозволяє USB-пристроєм виводити систему з режиму очікування.</p> <p>ПРИМІТКА: Ця функція працює лише коли під'єднано адаптер змінного струму. Якщо адаптер змінного струму буде від'єднано в режимі очікування, налаштування системи вимикають живлення від усіх портів USB, щоб зберегти живлення акумулятора.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Увімкнути підтримку увімкнення під час під'єднання USB-пристрою) • Wake on Dell USB-C dock (Увімкнення під час під'єднання док-станції Dell USB-C) — увімкнено за промовчанням
Wireless Radio Control (Керування бездротовим радіо)	<p>Дозволяє вмикати або вимикати функцію, яка автоматично перемикається між дротовими та бездротовими мережами, незалежно від фізичного під'єднання.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Керування радіо WLAN) • Control WWAN Radio (Керування радіо WWAN)

Параметр	Опис
	Налаштування за промовчанням: цей параметр вимкнено.
Wake on LAN/ WLAN (Увімкнення під час під'єднання до мережі LAN/WLAN)	<p>Дозволяє вмикати або вимикати функцію, яка вмикає живлення комп'ютера, виводячи його зі стану Off (Вимкнено) під час увімкнення сигналу LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Вимкнено) • LAN Only (Лише LAN) • WLAN Only (Лише WLAN) • LAN or WLAN (LAN або WLAN) <p>Значення за промовчанням: Disabled (Вимкнено)</p>
Block Sleep (Блокувати перехід у режим сну)	<p>Цей параметр дозволяє блокувати перехід у режим сну (стан S3) у середовищі операційної системи.</p> <p>Block Sleep (S3 state) (Блокувати перехід у режим сну (стан S3))</p> <p>Налаштування за промовчанням: цей параметр вимкнено.</p>
Peak Shift (Пікові навантаження)	<p>Цей параметр дозволяє мінімізувати споживання живлення змінного струму під час пікових навантажень вдень. Після ввімкнення цього параметра система працюватиме лише від акумулятора, навіть у разі під'єднання змінного струму.</p>
Advanced Battery Charge Configuration (Розширена конфігурація заряджання акумулятора)	<p>Цей параметр дозволяє максимізувати термін служби акумулятора. Після ввімкнення цього параметра система використовуватиме стандартний алгоритм заряджання та інші методи під час неробочих годин, щоб продовжити термін служби акумулятора.</p> <p>Disabled (Вимкнено)</p> <p>Значення за промовчанням: Disabled (Вимкнено)</p>
Primary Battery Charge Configuration (Основна конфігурація заряджання акумулятора)	<p>Дозволяє вибрати режим заряджання акумулятора. Доступні параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Адаптивна) • Standard (Стандартна) — повне заряджання акумулятора за стандартної швидкості. • ExpressCharge — заряджання акумулятора протягом коротшого періоду часу за допомогою технології швидкого заряджання Dell. Цей параметр увімкнено за промовчанням. • Primarily AC use (Основне використання змінного струму) • Custom (Персоналізоване) <p>Якщо вибрано Custom Charge (Персоналізоване заряджання), також можна налаштувати параметри Custom Charge Start (Початок персоналізованого заряджання) та Custom Charge Stop (Завершення персоналізованого заряджання).</p> <p>ПРИМІТКА: Деякі режими заряджання можуть бути недоступними для деяких акумуляторів. Щоб увімкнути цей параметр, вимкніть параметр Advanced Battery Charge Configuration (Розширена конфігурація заряджання акумулятора).</p>
Sleep Mode (Режим сну)	<p>Цей параметр використовується для вибору режиму сну для операційної системи.</p> <ul style="list-style-type: none"> • OS Automatic Selection (Автоматичний вибір ОС) • Force S3 (Сила S3) — увімкнено за промовчанням
Type-C Connector Power (Живлення роз'єму типу C)	<p>Цей параметр дозволяє вказати максимальну потужність, яка подаватиметься на USB-порт типу C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7.5 Watts (7,5 Вт) — увімкнено за промовчанням • 15 Watts (15 Вт)

Параметри екрана поведінки під час самоперевірки під час увімкнення живлення

Параметр	Опис
Adapter Warnings (Попередження адаптера)	Дозволяє ввімкнути або вимкнути попередження налаштування системи (BIOS) під час використання певних адаптерів живлення. Значення за промовчанням: Enable Adapter Warnings (Увімкнути попередження адаптера)
Keypad (Embedded) (Клавіатура (Вбудована))	Дозволяє вибрати один або два методи увімкнення клавіатури, вбудованої в внутрішню клавіатуру. <ul style="list-style-type: none">• Fn Key Only (Тільки клавіша Fn): цей параметр увімкнено за промовчанням.• By Numlock (За фіксацією цифр) <p>ПРИМІТКА: Коли запущено налаштування, цей параметр не працює. Налаштування доступно в режимі Fn Key Only (Лише клавіша Fn).</p>
Mouse/Touchpad (Миша / сенсорна панель)	Дозволяє визначити, як система обробляє введення за допомогою миші або сенсорної панелі. Доступні параметри: <ul style="list-style-type: none">• Serial Mouse (Миша з послідовним інтерфейсом)• PS2 Mouse (Миша PS2)• Touchpad/PS-2 Mouse (Сенсорна панель / миша PS-2): цей параметр увімкнено за промовчанням.
Numlock Enable (Увімкнення фіксації цифр)	Дозволяє ввімкнути параметр фіксації цифр під час завантаження комп'ютера. Увімкніть мережу. Цей параметр увімкнено за промовчанням.
Fn Key Emulation (Імітація клавіші Fn)	Дозволяє встановити параметр, де клавіша Scroll Lock використовується для імітації клавіші Fn. Enable Fn Key Emulation (Увімкнути імітацію клавіші Fn) (за промовчанням)
Fn Lock Options (Параметри блокування Fn)	Дозволяє комбінації гарячих клавіш Fn + Esc перемикають початкову поведінку клавіш F1–F12 між стандартними та побічними функціями. У разі вимкнення цього параметра не можна динамічно перемикають початкову поведінку цих клавіш. Доступні параметри: <ul style="list-style-type: none">• Fn Lock (Блокування клавіші Fn). Цей параметр увімкнено за промовчанням.• Lock Mode Disable/Standard (Вимкнути режим блокування / стандартні функції)• Lock Mode Enable/Secondary (Увімкнути режим блокування / додаткові функції)
Fastboot (Швидке завантаження)	Дозволяє прискорити процес завантаження, пропускаючи деякі кроки забезпечення сумісності. Доступні параметри: <ul style="list-style-type: none">• Minimal (Мінімальний)• Thorough (Повний) (за промовчанням)• Auto (Автоматичний)
Extended BIOS POST Time (Розширений час під час самоперевірки під час)	Дозволяє створювати додаткову затримку попереднього завантаження. Доступні параметри: <ul style="list-style-type: none">• 0 seconds (0 секунд). Цей параметр увімкнено за промовчанням.• 5 seconds (5 секунд)• 10 seconds (10 секунд)

Параметр	Опис
увімкнення живлення BIOS)	
Full Screen Logo (Повноекранний логотип)	Цей параметр відображає повноекранний логотип, якщо зображення відповідає роздільній здатності екрана <ul style="list-style-type: none"> Enable Full Screen Logo (Увімкнути повноекранний логотип)
Warnings and Error (Попередження та помилки)	Цей параметр призупинятиме процес завантаження у разі виявлення помилок або попереджень. <ul style="list-style-type: none"> Prompt on Warnings and Errors (Підказка про попередження та помилки) — цей параметр увімкнено за промовчанням Continue on Warnings (Перейти до попереджень) Continue on Warnings and Errors (Перейти до попереджень і помилок) <p>ПРИМІТКА: Помилка, яка вважається критичною для функціонування апаратних засобів системи, завжди призводитиме до зупинки системи.</p>

Параметри екрана підтримки віртуалізації

Параметр	Опис
Virtualization (Віртуалізація)	Дозволяє вмикати та вимикати технологію віртуалізації Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Увімкнути технологію віртуалізації Intel): цей параметр увімкнено за промовчанням.
VT for Direct I/O (Віртуалізація для прямого вводу/виводу)	Увімкнення або вимкнення монітора віртуальної машини (VMM) для застосування додаткових можливостей обладнання, наданих технологією віртуалізації Intel® для прямого вводу/виводу. Enable VT for Direct I/O (Увімкнути віртуалізацію для прямого вводу/виводу): цей параметр увімкнено за промовчанням.
Trusted Execution (Довірене виконання)	Цей параметр вказує на те, чи контрольований монітор віртуальної машини (MVMM) може використовувати додаткові можливості обладнання, надані технологією довіреного виконання Intel. Технологія віртуалізації TPM та технологія віртуалізації для прямого вводу/виводу повинні бути увімкненими для використання цієї функції. Trusted Execution (Довірене виконання): цей параметр увімкнено за промовчанням.

Параметри бездротового екрана

Параметр	Опис
Wireless Switch (Бездротовий перемикач)	Дозволяє налаштувати бездротові пристрої так, щоб ними можна було керувати за допомогою бездротового перемикача. Доступні параметри: <ul style="list-style-type: none"> WWAN GPS (on WWAN Module) (GPS (на модулі WWAN)) WLAN/WiGig Bluetooth <p>Усі параметри увімкнено за промовчанням.</p>

Параметр	Опис
	ПРИМІТКА: У разі WLAN та WiGig вмикання та вимикання пристроїв керування зв'язані між собою та не можуть бути ввімкнені або вимкнені окремо.
Wireless Device Enable (Увімкнути бездротовий пристрій)	<p>Дозволяє вмикати та вимикати внутрішні бездротові пристрої.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN/GPS • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>Усі параметри ввімкнено за промовчанням.</p>

Параметри екрана обслуговування

Параметр	Опис
Service Tag (Мітка обслуговування)	Відображення мітки обслуговування на комп'ютері.
Asset Tag (Дескриптор ресурсу)	Дозволяє створювати дескриптор ресурсу системи, якщо дескриптор ресурсу ще не встановлено. Цей параметр не встановлено за промовчанням.
BIOS Downgrade (Відкат до попередньої версії BIOS)	<p>Керування відкатом системної мікропрограми до попередніх версій.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Функція Allow BIOS downgrade (Дозволити відкат до попередньої версії BIOS) увімкнена за промовчанням.
Data Wipe (Стирання даних)	<p>Це поле дозволяє користувачам безпечно стирати дані з усіх внутрішніх накопичувачів. Це впливає на такі пристрої:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Внутрішній жорсткий/твердотілий диск SATA • Внутрішній твердотілий диск M.2 SATA • Внутрішній твердотілий диск M.2 із PCIe-інтерфейсом • Внутрішня флеш-пам'ять eMMC
BIOS Recovery (Відновлення BIOS)	<p>Це поле дозволяє відновити певні пошкоджені параметри BIOS із файлу відновлення на первинному жорсткому диску користувача або зовнішньому USB-накопичувачі.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Функція BIOS Recovery from Hard Drive (Відновлення BIOS із жорсткого диска) увімкнена за промовчанням. • BIOS Auto-Recovery (Автоматичне відновлення BIOS) • Always perform Integrity Check (Завжди виконувати перевірку цілісності)

Параметри екрана журналів системи

Параметр	Опис
BIOS Events (Події BIOS)	Дозволяє переглядати та видаляти події програми налаштування системи (BIOS) під час самоперевірки під час увімкнення живлення.
Thermal Events (Події Thermal)	Дозволяє переглядати та видаляти події програми налаштування системи, що стосуються перегрівання (Thermal).
Power Events (Події Power)	Дозволяє переглядати та видаляти події програми налаштування системи, що стосуються живлення (Power).

Оновлення системи BIOS у Windows

Радимо оновити BIOS (налаштування системи) після заміни системної плати або за наявності доступного оновлення. Якщо у вас ноутбук, переконайтеся, що його акумулятор повністю заряджений і під'єднаний до електричної розетки

ПРИМІТКА: Якщо ввімкнено BitLocker, його слід призупинити перед оновленням системи BIOS, а потім знову ввімкнути після завершення оновлення BIOS.

- 1 Перезавантажте комп'ютер.
- 2 Перейдіть за адресою www.dell.com/support.
 - Введіть **Service Tag** (Сервісний номер) або **Express Service Code** (Сервісний експер-код) і натисніть **Submit** (Надіслати).
 - Натисніть **Визначити продукт** і виконайте вказівки на екрані.
- 3 Якщо не вдається визначити або знайти сервісний код, натисніть **Вибрати з усіх продуктів**.
- 4 У списку виберіть категорію **Продукти**.

ПРИМІТКА: Виберіть потрібну категорію, щоб перейти на сторінку продукту

- 5 Виберіть модель вашого комп'ютера. З'явиться сторінка **Product Support** (Підтримка продукту).
- 6 Торкніться опції **Завантажити драйвери** та натисніть **Драйвери та завантаження**. Відкриється розділ «Драйвери та завантаження».
- 7 Натисніть **Знайти самостійно**.
- 8 Торкніться опції **BIOS**, щоб переглянути версії BIOS.
- 9 Виберіть останній файл BIOS і натисніть **Завантажити**.
- 10 Виберіть бажаний метод завантаження у вікні **Виберіть метод завантаження нижче** та натисніть **Download File** (Завантажити файл). З'явиться вікно **File Download** (Завантажити файл).
- 11 Натисніть **Save** (Зберегти), щоб зберегти файл на комп'ютері.
- 12 Натисніть **Run** (Запустити), щоб встановити оновлені налаштування BIOS на комп'ютер. Виконуйте інструкції на екрані.

ПРИМІТКА: Радимо не оновлювати BIOS більше ніж на 3 версії. Наприклад, якщо ви хочете оновити BIOS з 1.0 до 7.0, спочатку встановіть версію 4.0, а потім установіть версію 7.0.

Пароль для доступу до системи та налаштувань

Таблиця 20. Пароль для доступу до системи та налаштувань

Тип пароля	Опис
System password (пароль для доступу до системи)	Пароль, який потрібно вводити, щоб увійти в систему.
Пароль для доступу до налаштувань	Пароль, який потрібно вводити, щоб увійти в налаштування BIOS та виконати їх на комп'ютері.

Ви можете створити пароль для доступу до системи та налаштувань, щоб захистити комп'ютер.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Функції пароля забезпечують основний рівень безпеки даних на комп'ютері.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Якщо комп'ютер не заблокований та залишений без нагляду, будь-хто може отримати доступ до даних, що зберігаються на ньому.

ПРИМІТКА: Функцію паролю доступу до системи та налаштувань вимкнено.

Встановлення пароля системи та програми налаштувань

Ви можете встановити новий **Пароль системи**, лише якщо статус має значення **Не встановлено**.

Щоб увійти в налаштування системи, натисніть клавішу F2 відразу після увімкнення живлення чи перезавантаження.

- 1 На екранах **BIOS системи** або **Налаштування системи** виберіть пункт **Безпека** та натисніть клавішу Enter. З'явиться екран **Безпека**.
- 2 Виберіть пункт **Пароль системи** та створіть пароль у полі **Введіть новий пароль**.
Щоб призначити пароль системи, дотримуйтеся вказівок нижче.
 - Пароль може містити до 32 символів.
 - Пароль може містити цифри від 0 до 9.
 - Можна використовувати лише літери нижнього реєстру, використання літер верхнього реєстру заборонено.
 - Можна використовувати лише такі символи: пробіл, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), (I), (V), (J), (`).
- 3 Введіть пароль системи, який ви вже вводили, у полі **Підтвердити новий пароль** і натисніть кнопку **ОК**.
- 4 Натисніть клавішу Esc і з'явиться запит на збереження змін.
- 5 Натисніть Y, щоб зберегти зміни.
Комп'ютер перезапуститься.

Видалення або змінення наявного пароля для доступу до системи та (або) налаштувань

Переконайтеся, що для параметра **Статус пароля** встановлено значення «Розблоковано» (у налаштуваннях системи), перш ніж видаляти або змінювати наявний пароль системи та (або) програми налаштувань. Не можна видалити або змінити наявний пароль системи або програми налаштувань, якщо для параметра **Статус пароля** встановлено значення «Заблоковано».

Щоб увійти в налаштування системи, натисніть клавішу F2 відразу після увімкнення живлення чи перезавантаження.

- 1 На екранах **BIOS системи** або **Налаштування системи** виберіть пункт **Безпека системи** та натисніть клавішу Enter. З'явиться екран **Безпека системи**.
- 2 На екрані **Безпека системи** перевірте, чи для параметра **Стан пароля** встановлено значення **Розблоковано**.
- 3 Виберіть параметр **Пароль системи**, змініть або видаліть наявний пароль системи та натисніть кнопку Enter або Tab.
- 4 Виберіть параметр **Установити пароль**, змініть або видаліть наявний пароль програми налаштувань та натисніть кнопку Enter або Tab.
І **ПРИМІТКА:** Щоб змінити пароль системи та (або) програми налаштувань, ще раз введіть новий пароль, коли з'явиться підказка. У разі видалення пароля системи та (або) програми налаштувань підтвердьте видалення, коли з'явиться підказка.
- 5 Натисніть клавішу Esc і з'явиться запит на збереження змін.
- 6 Натисніть Y, щоб зберегти зміни та вийти з налаштувань системи.
Комп'ютер перезапуститься.

Програмне забезпечення

Підтримувані операційні системи

Нижче наведено перелік підтримуваних операційних систем

Таблиця 21. Підтримувані операційні системи

Підтримувані операційні системи	Опис операційної системи
Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Pro (64-розрядна) • Microsoft Windows 10 Home (64-розрядна) • Windows 10 Pro for Workstations 64-розрядна
Інші операційні системи	<ul style="list-style-type: none"> • Ubuntu 16.04 LTS 64-розрядна • Red Hat 7.5
Підтримка встановлення операційних систем із носія	<ul style="list-style-type: none"> • Відвідайте веб-сайт Dell.com/support, щоб завантажити придатну для використання на цьому комп'ютері ОС Windows • USB-носії доступний за додаткову оплату

Завантаження драйверів

- 1 Увімкніть планшет.
- 2 Перейдіть за посиланням Dell.com/support.
- 3 Виберіть **Product support (Підтримка продукту)**, введіть сервісний код вашого планшета й натисніть **Submit (Надіслати)**.

ПРИМІТКА: Якщо у вас немає сервісного коду, скористайтеся функцією автоматичного визначення продукту або вручну виберіть модель планшета.

- 4 Натисніть **Драйвери та завантаження**.
- 5 Виберіть операційну систему, установлену на планшеті.
- 6 Прокрутіть сторінку вниз і виберіть драйвер для встановлення.
- 7 Натисніть **Download File (Завантажити файл)**, щоб завантажити драйвер на планшет.
- 8 Коли завантаження завершиться, перейдіть до папки, у яку було збережено файл драйвера.
- 9 Двічі натисніть значок файлу драйвера та виконайте вказівки на екрані.

Завантаження драйвера набору мікросхем

- 1 Увімкніть ноутбук.
- 2 Перейдіть за посиланням Dell.com/support.
- 3 Виберіть **Product support (Технічна підтримка продукту)**, введіть мітку обслуговування комп'ютера і натисніть **Submit (Надіслати)**.

ПРИМІТКА: Якщо у вас немає мітки обслуговування, скористайтеся функцією автоматичного визначення продукту або вручну виберіть модель комп'ютера у списку.

- 4 Натисніть кнопку **Drivers and Downloads (Драйвери та завантаження)**.
- 5 Виберіть операційну систему, встановлену на комп'ютері.
- 6 Прокрутіть сторінку вниз, відкрийте випадаючий список **Набір мікросхем** і виберіть драйвера набору мікросхем.
- 7 Натисніть кнопку **Download File (Завантажити файл)**, щоб завантажити останню версію драйвера набору мікросхем для ноутбука.
- 8 Після завершення завантаження перейдіть до папки, в яку було збережено файл драйвера.
- 9 Двічі клацніть по значку файлу драйвера набору мікросхем, після чого виконайте інструкції на екрані.

Драйвери набору мікросхем Intel

Перевірте, чи драйвери набору мікросхем Intel вже встановлено на ноутбуці.

Таблиця 22. Драйвери набору мікросхем Intel

Перед встановленням	Після встановлення

Драйвери Intel HD Graphics

Перевірте, чи драйвери Intel HD Graphics вже встановлено на ноутбуці.

Таблиця 23. Драйвери Intel HD Graphics

Перед встановленням	Після встановлення

Отримання допомоги

Зв'язок з компанією Dell

ПРИМІТКА: Якщо у вас немає доступу до Інтернету, контактні дані можна знайти на рахунку-фактурі, пакувальній квитанції, чеку або в каталозі продукції Dell.

Компанія Dell надає кілька видів підтримки й обслуговування по телефону та через Інтернет. Залежно від країни та продукту деякі служби можуть бути недоступними. Щоб зв'язатися з компанією Dell щодо продажів, технічної підтримки або обслуговування користувачів:

- 1 Перейдіть за посиланням **Dell.com/support**.
- 2 Виберіть категорію підтримки.
- 3 Укажіть країну або регіон у спадному списку **Вибрати країну/регіон** унизу сторінки.
- 4 Виберіть потрібну службу або посилання на підтримку.