

Посібник із використання утиліти Computer  
Setup (F10)  
Бізнес-ПК HP Compaq 6000 Pro

© Copyright 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Відомості, які містяться в цьому документі, можуть бути змінені без попереднього повідомлення.

Microsoft, Windows та Windows Vista є торговими марками або зареєстрованими торговими марками корпорації Майкрософт в США та інших країнах.

Єдині гарантії на вироби та послуги HP викладені у недвозначних гарантійних заявах, які супроводжують такі вироби та послуги. Будь-яка інформація, що тут міститься, не може тлумачитися як предмет додаткової гарантії. HP не несе відповідальності за технічні або редакційні помилки чи пропуски, що тут містяться.

Цей документ містить запатентовані дані, захищені авторським правом. Жодна частина цього документа не може бути скопійована, відтворена або перекладена іншою мовою без попереднього письмового дозволу компанії Hewlett-Packard.

Посібник з використання утиліти Computer Setup (F10)

Бізнес-ПК HP Compaq 6000 Pro

Перше видання (вересень 2009 р.)

Код документа: 576437-BD1

## Про цей документ

Посібник містить інструкції з використання утиліти Computer Setup. Цей інструмент використовується для переналаштування та зміни параметрів комп'ютера за замовчуванням при встановленні нового апаратного забезпечення, а також для обслуговування.

- ⚠ **УВАГА!** Таке позначення тексту вказує, що недотримання цих вказівок може призвести до травм чи смерті.
- ⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Таке позначення тексту вказує, що недотримання цих вказівок може призвести до пошкодження обладнання чи втрати даних.
- 📝 **ПРИМІТКА.** Таке позначення тексту вказує на важливу додаткову інформацію.



---

# Зміст

## Утиліта Computer Setup (F10)

Утиліти Computer Setup (F10) .....	1
Використання утиліт Computer Setup (F10) .....	2
Computer Setup – File (Файл) .....	3
Computer Setup – Storage (Пристрій пам'яті) .....	4
Computer Setup – Security (Безпека) .....	6
Computer Setup – Power (Живлення) .....	10
Computer Setup – Advanced (Додатково) .....	11
Recovering the Configuration Settings (Відновлення параметрів конфігурації) .....	14



---

# Утиліта Computer Setup (F10)

## Утиліти Computer Setup (F10)

Використовуйте утиліту Computer Setup (F10) для виконання таких операцій:


- Зміни заводських установок за замовчуванням.
- Налаштування системної дати й часу.
- Налаштування, перегляду, зміни чи перевірки конфігурації системи, в тому числі установок процесора, графічних пристроїв, пам'яті, аудіопристрою, пристроїв зберігання даних, пристроїв зв'язку і пристроїв введення даних.
- Змініть порядок завантаження завантажуваних пристроїв, таких як жорсткі диски, оптичні приводи або флеш-накопичувачі USB.
- Увімкнення режиму Quick Boot, який працює швидше за режим Full Boot, проте не включає усі діагностичні тестування, що входять до режиму Full Boot. Можна налаштувати такі установки системи:
  - завжди використовувати режим Quick Boot (за замовчуванням);
  - періодично використовувати режим Full Boot (можна встановити період від 1 до 30 днів); або ж
  - завжди використовувати режим Full Boot.
- Увімкнення чи вимкнення функції Post Messages для зміни відображення повідомлень утиліти самотестування при увімкненні живлення (Power-On Self-Test – POST). Якщо вимкнути функцію Post Messages, більшість повідомлень POST, таких як перевірка обсягу пам'яті, назва виробу та інші повідомлення, що не стосуються помилок, буде відхилено. Якщо з'являється повідомлення про помилку POST, то повідомлення про помилку відображається незалежно від обраного режиму. Для увімкнення утиліти Post Messages вручну протягом POST натисніть будь-яку клавішу (за винятком клавіш **F1 – F12**).
- Встановлення Ownership Tag (коду приналежності), що його текст відображається щоразу під час увімкнення чи перезапуску системи.
- Введіть Asset Tag (Код ресурсу) чи ідентифікаційний номер властивості, призначений цьому комп'ютеру.
- Увімкнення запиту на пароль вмикання живлення під час перезапуску системи (“теплий старт”), а також при увімкненні системи.
- Встановлення пароля налаштування, який контролює доступ до утиліти Computer Setup (F10) та параметрів, описаних у цьому розділі.

- Забезпечення захисту вбудованих функцій введення-виведення, в тому числі послідовних, USB- чи паралельних портів, аудіопристроїв чи вбудованих мережевих адаптерів, які не можна використовувати у незахищеному режимі.
- Вмикання чи вимикання можливості завантаження зі змінного носія.
- Усунення помилок конфігурації системи, виявлених протягом POST, проте не виправлених автоматично.
- Відтворить налаштування системи, зберігши інформацію про конфігурацію системи на флеш-накопичувачі USB або іншому пристрої пам'яті, що емулює дискету, й відновивши її на одному або кількох комп'ютерах.
- Виконання внутрішніх тестів заданого жорсткого диску ATA (у разі підтримки жорстким диском).
- Вмикання чи вимикання функції безпеки DriveLock (у разі підтримки жорстким диском).


## Використання утиліт Computer Setup (F10)

До утиліти Computer Setup можна увійти, тільки увімкнувши комп'ютер чи перезапустивши систему. Щоб потрапити до меню Computer Setup, треба виконати наступні кроки:

1. Увімкніть або перезапустіть комп'ютер.
2. Щойно комп'ютер увімкнеться, натисніть клавішу **F10**, щоб увійти до утиліти Computer Setup. Натисніть клавішу **Enter**, щоб пропустити заставку, якщо це необхідно.

 **ПРИМІТКА.** Якщо ви не натиснете клавішу **F10** вчасно, слід перезавантажити комп'ютер і знову натиснути **F10** в той момент, коли індикатор монітора стане зеленим.

3. Виберіть мову зі списку і натисніть клавішу **Enter**.
4. На екрані меню утиліти Computer Setup з'явиться список із п'яти заголовків: File (Файл), Storage (Зберігання), Security (Безпека), Power (Живлення) і Advanced (Додатково).
5. Використовуйте клавіші зі стрілками (лівою та правою) для вибору відповідного заголовка. Використовуйте клавіші зі стрілками (вгору та вниз) для вибору необхідного параметру, потім натисніть **Enter**. Щоби повернутися до меню Computer Setup, натисніть клавішу **Esc**.
6. Для застосування і збереження змін виберіть пункт **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Зберегти зміни і вийти).
  - Якщо ви не хочете зберігати зроблені вами зміни, виберіть **Ignore Changes and Exit** (Ігнорувати зміни і вийти).
  - Щоб повернутися до заводських значень або попередніх параметрів за замовчуванням (для деяких моделей), виберіть **Apply Defaults and Exit** (Застосувати поточну конфігурацію як стандартну і вийти). За допомогою цієї функції буде відновлено початкові заводські параметри системи за замовчуванням.


 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** НЕ ВИМИКАЙТЕ комп'ютер під час зберігання змін до Computer Setup (F10), оскільки це може призвести до пошкодження CMOS. Вимикати комп'ютер безпечно тільки після виходу з вікна утиліти F10 Setup.



**Таблиця 1 Утиліта Computer Setup (F10)**

Заголовок	Таблиця
File (Файл)	<a href="#">Таблиця 2 Computer Setup – File (Файл) на сторінці 3</a>
Storage (Пристрої пам'яті)	<a href="#">Таблиця 3 Computer Setup – Storage (Пристрої пам'яті) на сторінці 4</a>
Security (Безпека)	<a href="#">Таблиця 4 Computer Setup – Security (Безпека) на сторінці 6</a>
Power (Живлення)	<a href="#">Таблиця 5 Computer Setup – Power (Живлення) на сторінці 10</a>
Advanced (Додатково)	<a href="#">Таблиця 6 Computer Setup – Advanced (Додатково) (для досвідчених користувачів) на сторінці 11</a>

## Computer Setup – File (Файл)

 **ПРИМІТКА.** Підтримка окремих функцій утиліти Computer Setup залежить від конфігурації апаратного забезпечення.


**Таблиця 2 Computer Setup – File (Файл)**

Параметр	Опис
<b>System Information</b> (Системні дані)	Відображаються: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Назва виробу</li> <li>• Номер SKU (деякі моделі)</li> <li>• Тип/швидкість/крок зміни частоти процесора</li> <li>• Розмір кешу (L1/L2)</li> <li>• Розмір/швидкість встановленої пам'яті, кількість каналів (один чи два) (якщо можливо)</li> <li>• Вбудована MAC-адреса для ввімкненого вбудованого мережного адаптера (якщо можливо)</li> <li>• Системний BIOS (з назвою сімейства і версією)</li> <li>• Серійний номер корпусу</li> <li>• Номер для відстеження ресурсу</li> <li>• Версія мікропрограми ME</li> <li>• Режим керування</li> </ul>
<b>About</b> (Про програму)	Відображення повідомлення про авторські права.
<b>Set Time and Date</b> (Налаштування часу і дати)	Дозволяє налаштувати системні дату і час.
<b>Система флеш-ПЗП</b>	Дає змогу оновлювати системний ПЗП за допомогою файлу образу BIOS, що міститься на носії даних USB-флеш або на приводі CD-ROM.
<b>Replicated Setup</b> (Тиражування установок)	<b>Save to Removable Media</b> (Зберегти на змінний носій) Зберігає системну конфігурацію, включно з CMOS, на флеш-накопичувачі USB або дискетоподібному пристрої (пристрої пам'яті, налаштованому на емуляцію дисководу).

**Таблиця 2 Computer Setup – File (Файл) (продовження)**

Параметр	Опис
	<p><b>Restore from Removable Media</b> (Відновити зі змінного носія)</p> <p>Відновлює системну конфігурацію з флеш-накопичувача USB або дискетоподібного пристрою.</p>
<p><b>Default Setup</b> (Налаштування за замовчуванням)</p>	<p><b>Save Current Settings as Default</b> (Збереження поточних параметрів як стандартних)</p> <p>Збереження поточної конфігурації системи як стандартної.</p> <p><b>Restore Factory Settings as Default</b> (Відновлення заводських параметрів як стандартних)</p> <p>Restores the factory system configuration settings as the default (Відновлення заводської конфігурації системи як стандартної).</p>
<p><b>Apply Defaults and Exit</b> (Застосувати поточну конфігурацію як стандартну і вийти)</p>	<p>Застосування поточних вибраних значень за замовчуванням і стирання усіх встановлених паролів.</p>
<p><b>Ignore Changes and Exit</b> (Ігнорувати зміни і вийти)</p>	<p>Вихід з утиліти Computer Setup без урахування чи збереження змін.</p>
<p><b>Save Changes and Exit</b> (Зберегти зміни і вийти)</p>	<p>Збереження змін системної конфігурації чи установок за замовчуванням і вихід з утиліти Computer Setup.</p>

## Computer Setup – Storage (Пристрій пам'яті)

 **ПРИМІТКА.** Підтримка окремих функцій утиліти Computer Setup залежить від конфігурації апаратного забезпечення.

**Таблиця 3 Computer Setup – Storage (Пристрій пам'яті)**

Параметр	Опис
<p><b>Device Configuration</b> (Конфігурація пристроїв)</p>	<p>Відображення списку усіх встановлених пристроїв зберігання даних, керованих з BIOS.</p> <p>Коли пристрій вибрано, відображується детальна інформація і параметри. Можуть надаватися такі можливості:</p> <p><b>Drive Emulation</b> (Емуляція приводу)</p> <p>Вибір типу емуляції диска для певного пристрою зберігання даних. (Наприклад, диск Zip можна зробити завантажувальним, вибравши емуляцію дискети.)</p> <p><b>Тип емуляції</b></p> <p>Привод ATAPI Zip:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>None (Немає) (використовується інший привод (Other)).</li> <li>Diskette (Дискета) (використовується як дисковод).</li> </ul> <p>Привод компакт-дисків: емуляція не передбачена.</p> <p>Привод ATAPI LS-120:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>None (Немає) (використовується інший привод (Other)).</li> <li>Diskette (Дискета) (використовується як дисковод).</li> </ul>


**Таблиця 3 Computer Setup – Storage (Пристрій пам'яті) (продовження)**

Параметр	Опис
	<p>Жорсткий диск:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• None (Немає) (перекриває доступ до BIOS і відключає завантажування пристрою).</li><li>• Hard Disk (Жорсткий диск) (використовується як жорсткий диск).</li></ul> <p><b>Translation Mode</b> (Режим трансляції) (<i>тільки диски ATA</i>)</p> <p>Вибір режиму трансляції для пристрою. За допомогою цього параметра BIOS отримує доступ до дисків, розбитих на розділи і відформатованих іншими системами, крім того, цей параметр може бути необхідний для користувачів старіших версій UNIX (наприклад, SCO UNIX версії 3.2). Можливі варіанти: «Automatic» (автоматичний), «Bit-Shift» (почерговий), «LBA Assisted» (за допомогою LBA), «User» (вибраний користувачем) і Off (вимк.).</p> <p><b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ.</b> Зазвичай режим трансляції треба залишати таким, яким його автоматично визначив BIOS. Якщо вибраний режим трансляції несумісний з тим режимом трансляції, що був активним при розділенні і форматуванні диску, дані такого диску будуть недоступні.</p> <p><b>Translation Parameters</b> (Параметри трансляції) (<i>тільки диски ATA</i>)</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Ця функція, з'являється тільки якщо ви виберете користувацький режим трансляції (User).</p> <p>Дозволяє вказати параметри (логічні циліндри, головки і кількість секторів на доріжку), використовувані BIOS для трансляції запитів введення-виведення диску (від операційної системи чи програми) у форму, прийнятну для жорсткого диска. Кількість логічних циліндрів не повинна перевищувати 1024. Кількість голівок не повинна перевищувати 256. Кількість секторів на доріжку не повинна перевищувати 63. Ці поля видимі й доступні для змінювання, тільки якщо режим трансляції диска встановлено на користувацький (User).</p> <p><b>SATA Default Values</b> (Значення SATA за замовчуванням)</p> <p>Дозволяє вказати значення за промовчанням для режиму трансляції пристроїв ATA.</p>
<b>Storage Options</b> (Параметри пристроїв пам'яті)	<p><b>Removable Media Boot</b> (Завантаження зі змінного носія)</p> <p>Вмикання/вимикання можливості завантаження системи зі змінного носія.</p> <p><b>eSATA Port</b> (Порт eSATA)</p> <p>Дозволяє увімкнути підтримку eSATA. Завдяки цьому один із рознімів SATA отримує функціональність eSATA.</p> <p><b>Максимальна швидкість eSATA</b></p> <p>Дозволяє вибрати 1,5 Гбіт/с або 3 Гбіт/с як максимальну швидкість eSATA. Для максимальної надійності за замовчуванням швидкість обмежена до 1,5 Гбіт/с.</p> <p><b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ.</b> Зверніться до виробника привода та кабелю eSATA перед увімкненням швидкості 3 Гбіт/с. Деякі комбінації привода та кабелю не передбачають надійної роботи на швидкості 3 Гбіт/с.</p> <p><b>SATA Emulation</b> (Емуляція SATA)</p> <p>Дає змогу вибрати метод доступу операційної системи до контролера та пристроїв SATA. Підтримуються два варіанти: IDE та AHCI.</p> <p>IDE – це найбільш сумісний із попередніми версіями параметр. Операційні системи зазвичай не потребують додаткової підтримки драйверів у режимі IDE.</p> <p>AHCI (значення за замовчуванням) – дозволяє операційним системам із завантаженими драйверами пристрою AHCI послуговуватися розширеними функціями контролера SATA.</p>

**Таблиця 3 Computer Setup – Storage (Пристрій пам'яті) (продовження)**

Параметр	Опис
	<p><b>ПРИМІТКА.</b> Драйвер для пристрою AHCI має бути встановлений до початку завантаження з тому AHCI. Якщо ви спробуєте завантажитися з тому AHCI без встановленого відповідного драйвера, система дасть збій (синій екран).</p> <p>Докладнішу інформацію про AHCI див. на веб-сайті <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a>. Виберіть країну та мову, виберіть пункт <b>See support and troubleshooting information</b> (Переглянути інформацію про підтримку і усунення проблем), введіть номер моделі комп'ютера і натисніть клавішу <b>Enter</b>. У категорії <b>Resources</b> (Ресурси) виберіть <b>Manuals (guides, supplements, addendums, etc)</b> (Посібники, довідники, додатки тощо). У категорії <b>Quick jump to manuals by category</b> (Швидкий перехід до посібників за категорією) виберіть <b>White papers</b> (Технічні описи).</p>
<b>DPS Self-Test</b> (Самотестування дисків)	<p>Дозволяє виконувати самоперевірку жорстких дисків ATA, для яких допускається виконання самоперевірок системи захисту диска (Drive Protection System – DPS).</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Цей варіант з'явиться, тільки якщо до системи підключено як мінімум один диск з підтримкою самоперевірок системи DPS.</p>
<b>Boot Order</b> (Порядок завантаження)	<p>Дозволяє:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Указати порядок, у якому під'єднані пристрої (флеш-накопичувач USB, жорсткий диск, оптичний привод або мережева інтерфейсна плата) перевіряються на наявність завантажувального образу операційної системи. Кожен із пристроїв зі списку можна окремо виключити або включити як джерело завантажуваної операційної системи.</li> <li>Визначити порядок підключених жорстких дисків. Перший у порядку жорсткий диск матиме пріоритет у послідовності початкового завантаження і відобразатиметься як диск C (якщо підключено будь-які пристрої).</li> </ul> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Призначені у системі MS-DOS літери дисків не застосовуються після запуску операційної системи, що не є MS-DOS-системою.</p> <p><b>Швидкий спосіб тимчасово змінити порядок завантаження для пристроїв</b></p> <p>Для <b>одноразового</b> завантаження з пристрою, що відрізняється від пристрою за замовчуванням, вказаного у списку Boot Order, перезапустіть комп'ютер і натисніть <b>F9</b>, коли індикатор монітора стане зеленим. Після завершення POST буде відображено список завантажувальних пристроїв. За допомогою клавіш управління курсором виберіть потрібний завантажувальний пристрій і натисніть клавішу <b>Enter</b>. Після цього комп'ютер завантажиться саме з цього вибраного пристрою.</p>

## Computer Setup – Security (Безпека)

 **ПРИМІТКА.** Підтримка окремих функцій утиліти Computer Setup залежить від конфігурації апаратного забезпечення.

**Таблиця 4 Computer Setup – Security (Безпека)**

Параметр	Опис
<b>Setup Password</b> (Пароль налаштування)	<p>Дозволяє встановити та увімкнути пароль налаштування (пароль адміністратора).</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Якщо встановлено пароль налаштування, необхідно змінити параметри Computer Setup, флеш-ПЗП і внести зміни в деякі параметри “plug and play” у Windows.</p> <p>Див. <i>Посібник з керування настільними системами</i> для отримання додаткової інформації.</p>
<b>Power-On Password</b> (Пароль завантаження)	<p>Дозволяє встановити й задіяти пароль вмикання. Запит на введення паролю під час вмикання живлення відображається після циклу живлення. Якщо користувач не вводить правильний пароль під час вмикання живлення, пристрій не буде завантажено.</p>

**Таблиця 4 Computer Setup – Security (Безпека) (продовження)**

Параметр	Опис
	<p><b>ПРИМІТКА.</b> Цей пароль не з'являтиметься після "теплого старту", як, наприклад, при натисканні <b>Ctrl+Alt+Delete</b> або при виборі <b>Restart from Windows</b> (Перезавантаження системи у Windows), доки цей параметр не буде включений у нижчезазначеному розділі <b>Password Options</b> (Параметри пароля).</p> <p>Див. <i>Посібник з керування настільними системами</i> для отримання додаткової інформації.</p>
<p><b>Password Options</b> (Параметри пароля)</p> <p>(Цей варіант вибору з'являється, тільки якщо встановлено пароль вмикання або налаштування.)</p>	<p>Дозволяє:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Заблокувати застарілі пристрої (з'являється, якщо встановлено пароль налаштування)</li> <li>• Вмикати/вимикати режим мережевого сервера (з'являється, якщо встановлено пароль вмикання)</li> <li>• Визначає, чи потрібне введення паролю після "теплого старту" (<b>Ctrl+Alt+Delete</b>) (з'являється, якщо встановлено пароль вмикання)</li> <li>• Вмикати/вимикати режим перегляду параметрів (з'являється, якщо встановлено пароль налаштування) (дозволяє переглядати, але не змінювати, параметри F10 Setup Options без введення паролю налаштування)</li> <li>• Вмикати/вимикати обов'язковий пароль (з'являється, якщо встановлено пароль вмикання), який, за умови активації, пропускає встановлену перемичку паролю та вимикає пароль вмикання.</li> </ul> <p>Див. <i>Посібник з керування настільними системами</i> для отримання додаткової інформації.</p>
<p><b>Device Security</b> (Безпека пристроїв)</p>	<p>Дозволяє налаштовувати відображення/приховування таких пристроїв:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serial ports (Послідовні порти)</li> <li>• Parallel port (Паралельний порт)</li> <li>• System audio (Аудіосистема)</li> <li>• Network controllers (Мережеві контролери) (деякі моделі)</li> <li>• Embedded security device (Вбудований пристрій безпеки) (деякі моделі)</li> <li>• SATA0</li> <li>• SATA1</li> <li>• SATA2</li> <li>• SATA3</li> </ul>
<p><b>Безпека USB</b></p>	<p>Дозволяє вимкнути окремих порт USB або групу портів.</p>
<p><b>Slot Security</b> (Безпека гнізд)</p>	<p>Дозволяє вимкнути гнізда PCIe та PCI разом із вставленими в них платами.</p>
<p><b>Network Service Boot</b> (Завантаження через мережу)</p>	<p>Дозволяє вмикати/вимикати можливість комп'ютера завантажувати операційну систему, встановлену на мережевому сервері. (Функція доступна тільки для моделей з NIC; мережевий адаптер має бути або платою для шини PCI, або вбудований на материнській платі.)</p>
<p><b>System IDs</b> (Системні ідентифікатори)</p>	<p>Дозволяють налаштовувати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Код ресурсу (18-байтовий ідентифікатор) чи ідентифікаційний номер властивості, призначеного компанією цьому комп'ютеру.</li> <li>• Код власника (80-байтовий ідентифікатор), що відображається під час перевірки POST.</li> <li>• Серійний номер корпусу або номер універсального унікального ідентифікатора (Universal Unique Identifier – UUID). UUID може бути оновлено, тільки якщо поточний серійний номер</li> </ul>


**Таблиця 4 Computer Setup – Security (Безпека) (продовження)**

Параметр	Опис
	<p>корпуса неправильний. (Ці номери ідентифікаторів стандартно встановлюються під час виробництва і використовуються для ідентифікації системи.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Параметри розкладки клавіатури (наприклад, англійська або німецька) для введення системного ідентифікатора.</li> </ul>
<b>DriveLock Security</b> (Функція безпеки DriveLock)	<p>Дозволяє призначити або змінити пароль адміністратора або користувача для жорстких дисків. Якщо функцію увімкнено, то впродовж самотестування при увімкненні живлення користувачеві потрібно буде вводити один з паролів DriveLock. Якщо паролі введено неправильно, жорсткий диск буде недоступним до введення правильного пароля під час наступного “холодного старту”.</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Цей варіант відображається лише за умови, якщо до системи під'єднано принаймні один диск із підтримкою функції DriveLock. Можливо, потрібно буде виконати цикл живлення системи й повторно увійти до F10 Setup для керування паролями DriveLock.</p> <p>Див. <i>Посібник з керування настільними системами</i> для отримання додаткової інформації.</p>
<b>System Security</b> (Безпека системи) (для деяких моделей ці параметри залежать від обладнання)	<p>Data Execution Prevention (Заборона виконання даних) (деякі моделі) (enable/disable) (увімкнути/вимкнути) – запобігає виникненню порушень у захисті операційної системи.</p> <p>PAVP (деякі моделі) (вимкнуто/мін.) - PAVP вмикає Protected Audio Video Path (Захищений аудіо/відеотракт) у мікросхемі. Це дасть можливість перегляду захищеного вмісту високої чіткості зображення, який за інших умов може бути захищений від відтворення.</p> <p>Virtualization Technology (Технологія віртуалізації) (enable/disable) (увімкнути/вимкнути) – контролює функції віртуалізації процесора. Для зміни цього параметра необхідно увімкнути і вимкнути комп'ютер.</p> <p>Virtualization Technology Directed I/O (Спрямований ввід/вивід технології віртуалізації) (деякі моделі) (enable/disable) (увімкнути/вимкнути) – контролює функції віртуалізації перерозподілу даних DMA мікросхеми. Для зміни цього параметра необхідно увімкнути і вимкнути комп'ютер.</p> <p>Trusted Execution Technology (Надійна технологія виконання) (деякі моделі) (enable/disable) (увімкнути/вимкнути) – контролює базові функції процесора та мікросхем, необхідні для підтримки віртуального пристрою. Для зміни цього параметра необхідно увімкнути і вимкнути комп'ютер. Щоб увімкнути цю функцію, необхідно увімкнути такі функції:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Підтримка вбудованого пристрою безпеки</li> <li>Технологія віртуалізації</li> <li>Технологія віртуалізації Intel – напрямлене введення і виведення</li> </ul> <p>Embedded Security Device Support (Підтримка вбудованого пристрою безпеки) (деякі моделі) (enable/disable) (увімкнути/вимкнути) – дає дозвіл на вмикання та вимикання вбудованого пристрою безпеки. Для зміни цього параметра необхідно увімкнути і вимкнути комп'ютер.</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Щоб налаштувати вбудований пристрій безпеки, необхідно задати пароль налаштування.</p> <p>Reset to Factory Settings (Відновити заводські параметри) (деякі моделі) (Do not reset/Reset) (Не відновлювати/Відновити) – відновлення заводських параметрів призведе до видалення всіх ключів безпеки. Для зміни цього параметра необхідно увімкнути і вимкнути комп'ютер.</p> <p><b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ.</b> Вбудований пристрій безпеки – один з найважливіших компонентів багатьох схем безпеки. У разі стирання ключів безпеки доступ до даних, захищених вбудованим пристроєм безпеки, буде неможливим. Вибір параметра “Reset to Factory Settings” (Скинути параметри до заводських значень) може призвести до втрати значного обсягу даних.</p> <p>OS management of Embedded Security Device (Керування вбудованим пристроєм безпеки з операційної системи) (деякі моделі) (enable/disable) (увімкнути/вимкнути) – дозволяє користувачу обмежувати контроль операційної системи над вбудованим пристроєм безпеки.</p>

**Таблиця 4 Computer Setup – Security (Безпека) (продовження)**

Параметр	Опис
	<p>Для зміни цього параметра необхідно увімкнути і вимкнути комп'ютер. Вмикання цього параметра дозволяє користувачеві обмежувати керування вбудованим пристроєм безпеки через ОС.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Reset of Embedded Security Device through OS (Скидати параметри вбудованого пристрою безпеки через операційну систему) (деякі моделі) (enable/disable) (увімкнути/вимкнути) – дозволяє користувачу обмежувати можливість операційної системи робити запит на відновлення заводських параметрів вбудованого пристрою безпеки. Для зміни цього параметра необхідно увімкнути і вимкнути комп'ютер.</li></ul> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Щоб увімкнути цей параметр, необхідно вказати пароль налаштування.</p>
<b>Master Boot Record Security</b> (Безпека головного завантажувального запису)	<p>Дозволяє вимкнути/увімкнути безпеку головного завантажувального запису (MBR).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Save Master Boot Record (Зберегти MBR)– цей параметр відображається, якщо увімкнуто безпеку головного завантажувального запису (MBR). Він дозволяє зберегти копію MBR у надійному місці.</li><li>Restore Master Boot Record (Відновити MBR) – цей параметр відображається наступного разу після збереження MBR. Він дозволяє відновити на жорсткому диску попередньо збережену копію MBR.</li></ul>
<b>Setup Security Level</b> (Рівень безпеки Setup)	<p>Надає користувачам обмежений доступ до меню налаштувань з можливістю зміни деяких параметрів, без запиту пароля налаштування.</p> <p>Ця функція дозволяє адміністратору заборонити зміни важливих параметрів без позбавлення користувача можливості перегляду системної конфігурації і зміни другорядних параметрів. Адміністратор визначає права доступу до кожного окремого значення системних параметрів через меню Setup Security Level. За замовчуванням усім параметрам призначається пароль налаштування, а це означає, що користувачу треба буде ввести правильний пароль під час процедури POST для зміни будь-якого з параметрів. Адміністратор може вимкнути паролі для деяких пунктів, дозволивши користувачу змінювати вказані параметри, якщо для доступу до конфігурації було введено неправильний пароль. Функція None (Немає) замінюється функцією Power-On Password (Пароль вмикання), якщо її увімкнено.</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Режим перегляду параметрів Setup має бути увімкнено, щоб користувач міг входити в меню Setup без введення пароля налаштування.</p>

## Computer Setup – Power (Живлення)


 **ПРИМІТКА.** Підтримка окремих функцій утиліти Computer Setup залежить від конфігурації апаратного забезпечення.

**Таблиця 5 Computer Setup – Power (Живлення)**

Параметр	Опис
<b>OS Power Management</b> (Керування живленням ОС)	<ul style="list-style-type: none"><li>• S5 Maximum Power Savings (Максимальне збереження живлення в режимі S5) — увімкнути/вимкнути. Увімкнення цієї функції максимально знижує енергоспоживання цієї системи в режимі S5. Під час режиму S5 живлення не подається до схеми запуску після стану очікування, портів розширення та будь-яких функцій керування.</li><li>• Runtime Power Management (Керування живленням під час робочого циклу) – Enable/Disable (Ввімкнено/Вимкнено). Дозволяє у деяких ОС знизити напругу і частоту процесора, якщо поточне програмне завантаження не потребує використання усіх можливостей процесора.</li><li>• Idle Power Savings – Extended/Normal (Позширені/стандартні). Дозволяє у певних ОС знижувати енергоспоживання процесора, якщо останній перебуває у режимі очікування.</li><li>• ACPI S3 Hard Disk Reset – Вмикання дозволяє BIOS перевіряти готовність жорстких дисків до приймання команд після виходу з режиму S3 перед поверненням управління до операційної системи.</li><li>• ACPI S3 PS2 Mouse Wakeup – Вмикання чи вимикання можливості виведення комп'ютера з режиму S3 відповідно до активності PS2-мишки.</li><li>• USB Wake on Device Insertion (Увімкнення при встановленні пристрою USB) (деякі моделі) – Дозволяє виводити комп'ютер з режиму низького енергоспоживання при підключенні пристрою USB.</li><li>• Unique Sleep State Blink Rates (Швидкість блимання світлодіода), enable/disable (увімкнути/вимкнути) – Ця функція призначена для візуальної індикації стану очікування системи для користувача. Кожен із станів очікування має власну комбінацію блимання:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ S0 = Постійно світиться зелений світлодіод.</li><li>◦ S3 = 3 блимання з частотою 1 Гц (50% робочого режиму), потім двосекундна пауза (зелений світлодіод), наприклад повторення циклів з 3 блимання і паузи.</li><li>◦ S4 = 4 блимання з частотою 1 Гц (50% робочого режиму), потім двосекундна пауза (зелений світлодіод), наприклад повторення циклів з 4 блимання і паузи.</li><li>◦ S5 = світлодіод не світиться.</li></ul></li></ul> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Якщо цю функцію вимкнено, у S4 і S5 світлодіод не світитиметься. У S1 (не підтримується) і S3 – 1 блимання на секунду.</p>
<b>Hardware Power Management</b> (Апаратне керування живленням)	Керування живленням SATA дозволяє вмикати або вимикати шину SATA і/чи керування живленням пристрою.
<b>Thermal</b> (Температура)	Fan idle mode (Неробочий режим вентилятора) – Ця гістограма дозволяє керувати мінімально дозволеною швидкістю вентилятора. <p><b>ПРИМІТКА.</b> Цей параметр змінює лише мінімальну швидкість вентилятора. Робота вентиляторів контролюється автоматично.</p>



## Computer Setup – Advanced (Додатково)

 **ПРИМІТКА.** Підтримка окремих функцій утиліти Computer Setup залежить від конфігурації апаратного забезпечення.

**Таблиця 6 Computer Setup – Advanced (Додатково) (для досвідчених користувачів)**

Параметр	Опис
<b>Power-On Options</b> (Параметри початкового завантаження)	<p>Дозволяють налаштувати:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Режим POST (QuickBoot (Швидке завантаження), Clear Memory (Очищення пам'яті), FullBoot (Завантаження з повною перевіркою) або FullBoot кожні x днів).<ul style="list-style-type: none"><li>◦ QuickBoot (Швидке завантаження) = не очищуйте пам'ять і не виконуйте її перевірку.</li><li>◦ FullBoot (Завантаження з повною перевіркою) = перевірка пам'яті при "холодному" старті. Очищує пам'ять при всіх завантаженнях.</li><li>◦ Clear Memory (Очищення пам'яті) = показник об'єму пам'яті при "холодному" старті. Очищує пам'ять при всіх завантаженнях.</li><li>◦ FullBoot кожні x днів = показник об'єму пам'яті при першому "холодному" старті чи після x-го дня. Додаткові показники об'єму пам'яті не відображаються до першого "холодного" старту чи після x днів. Очищує пам'ять при всіх завантаженнях.</li></ul></li><li>• Повідомлення POST (увімкнути/вимкнути).</li><li>• Запит <b>F9</b> (hidden/displayed (приховати/показати)). Увімкнення цієї функції призводить до відображення тексту <b>F9 = Boot Menu</b> (Меню завантаження) під час процедури POST. При вимкненні цієї функції текст відобразитися не буде. Однак натискання клавіші <b>F9</b> так само викликати появу екрана Shortcut Boot [Order] Menu. Додаткову інформацію дивіться в пункті <b>Storage</b> (Пристрої пам'яті) &gt; <b>Boot Order</b> (Порядок завантаження).</li><li>• Запит <b>F10</b> (hidden/displayed (приховати/показати)). Увімкнення цієї функції призводить до відображення тексту <b>F10 = Setup</b> під час процедури POST. При вимкненні цієї функції текст відобразитися не буде. Однак натискання клавіші <b>F10</b> так само викликати появу екрана Setup.</li><li>• Запит <b>F11</b> (hidden/displayed) (приховати/показати). Установлення параметра displayed (показати) призведе до відображення тексту <b>F11 = Recovery</b> (F11 = відновлення) на етапі POST. Якщо приховати цю функцію, текст відобразитися не буде. Проте натискання <b>F11</b> все одно призведе до спроби завантаження з відновлювального розділу. Див. Factory Recovery Boot Support (Підтримка завантаження для відновлення фабричних параметрів) для отримання додаткової інформації.</li><li>• Запит <b>F12</b> (hidden/displayed (приховати/показати)). Увімкнення цієї функції призводить до відображення тексту <b>F12 = Network</b> під час процедури POST. При вимкненні цієї функції текст відобразитися не буде. Однак натискання клавіші <b>F12</b> так само викликати завантаження системи з мережі.</li><li>• Factory Recovery Boot Support (Підтримка завантаження для відновлення фабричних параметрів) (enable/disable) (увімкнути/вимкнути). Увімкнення цієї функції призведе до відображення додаткової підказки, <b>F11 = Recovery</b> (F11 = відновлення) на етапі POST на системах, які містять відновлювальний розділ на завантажуваному жорсткому диску. Натискання клавіші <b>F11</b> призведе до завантаження системи з відновлювального розділу. Підказку <b>F11 = Recovery</b> можна приховати за допомогою параметра F11 prompt (Підказка F11) (hidden/displayed) (приховати/показати) (див. вище).</li><li>• Option ROM prompt (Запит для додаткових ПЗП) – enable/disable (увімкнути/вимкнути). Вмикання цієї функції призведе до появи повідомлення перед завантаженням додаткових ПЗП. (Ця функція підтримується лише в деяких моделях).</li></ul>

**Таблиця 6 Computer Setup – Advanced (Додатково) (для досвідчених користувачів) (продовження)**

Параметр	Опис
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remote wakeup boot source (Віддалене джерело завантаження після режиму очікування) – remote server/local hard drive (віддалений сервер/локальний жорсткий диск).</li> <li>After Power Loss (Після втрати живлення) – off/on/previous state (вимкнути/ввімкнути/попередній стан): Встановіть параметр на: <ul style="list-style-type: none"> <li>Off — Щоб після відновлення живлення комп'ютер залишався вимкненим.</li> <li>On — Щоб комп'ютер вмикався одразу ж після відновлення живлення.</li> <li>Previous state — Щоб комп'ютер вмикався автоматично після відновлення живлення, якщо він був увімкнений перед зникненням живлення.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Якщо живлення комп'ютера вимикається через подовжувач, ви не зможете скористатися функцією переходу в режими зупинки/очікування чи функціями Remote Management (Віддалене керування).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>POST Delay (Затримка POST) – None (немає) 5, 10 15 або 20 секунд. Вмикання цієї функції дозволить користувачеві встановити затримку виконання POST. Ця затримка іноді необхідна для жорстких дисків на деяких картах PCI, які дуже повільно обертаються – настільки повільно, що вони не готові до завантаження після завершення процедури POST. Затримка POST також дає більше часу для натискання клавіші <b>F10</b> і входу до утиліти Computer (F10) Setup.</li> <li>Limit CPUID Maximum Value to 3 – Обмежує кількість функцій CPUID, отриманих від мікропроцесора. Вмикайте цю функцію, якщо завантажуєте Windows NT.</li> <li>Bypass F1 Prompt (Обхід підказки F1). Ця функція дозволяє завантажувати систему без натискання клавіші <b>F1</b> у відповідь на підказку в разі зміння конфігурації.</li> </ul>
<b>Execute Memory Test</b> (Виконати перевірку пам'яті) (деякі моделі)	Перезавантажує комп'ютер і виконує POST-перевірку пам'яті.
<b>BIOS Power-On</b> (Автоматичне ввімкнення системи)	Дозволяє встановлювати автоматичне ввімкнення комп'ютера у визначений час.
<b>Onboard Devices</b> (Вмонтовані пристрої)	Дозволяє виділити ресурси для вбудованих системних пристроїв (послідовного або паралельного порту), або вимкнути їх.
<b>PCI Devices</b> (Пристрої PCI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відображає список встановлених пристроїв PCI та їхні параметри IRQ.</li> <li>Дозволяє змінювати конфігурацію параметрів IRQ цих пристроїв чи вимкати їх зовсім. Ці параметри не будуть працювати в операційній системі з підтримкою ACPI.</li> </ul>
<b>PCI VGA Configuration</b> (Конфігурація PCI VGA)	<p>Відображається, тільки якщо в системі встановлено кілька відеоадаптерів PCI. Дозволяє вказати, який з контролерів VGA буде вибиратися при завантаженні ("основний контролер VGA").</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Щоб побачити цей елемент, вам треба спочатку увімкнути функцію Integrated Video (Вбудований відеоадаптер) (<b>Advanced</b> (Додатково) &gt; <b>Device Options</b> (Параметри пристроїв)) і вибрати Save Changes and Exit (Зберегти зміни і вийти).</p>
<b>Bus Options</b> (Параметри шини)	<p>На деяких моделях дозволяє ввімкнути чи вимкнути:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Функцію PCI SERR# Generation (генерування PCI SERR#).</li> <li>Налаштування колірної палітри PCI VGA – встановлення параметру відстеження пристроїв VGA у просторі конфігурації PCI; потрібне тільки в разі наявності встановленого графічного контролера.</li> </ul>

**Таблиця 6 Computer Setup – Advanced (Додатково) (для досвідчених користувачів) (продовження)**


Параметр	Опис
<b>Device Options</b> (Параметри пристроїв)	<p>Дозволяють налаштувати:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Режим роботи принтера (Bi-Directional (двобічний), EPP + ECP або Output Only (тільки вихідний)).</li><li>● Стан індикатора <b>Num Lock</b> при вмиканні живлення (вимк/ввмк).</li><li>● S5 Wake on LAN (Увімкнення за сигналом мережі) – enable/disable (увімкнути/вимкнути).<ul style="list-style-type: none"><li>○ Щоб відключити функцію Wake on LAN (Увімкнення за сигналом мережі) у вимкненому стані комп'ютера (S5), за допомогою клавіш курсору (вліво і вправо) виберіть пункт меню <b>Advanced (Додатково) &gt; Device Options (Параметри пристроїв)</b> і встановіть функцію <b>S5 Wake on LAN</b> в режим <b>Disable (Вимкнути)</b>. Це забезпечить найнижче енергоспоживання комп'ютера в режимі S5. Ця функція не впливає на можливість увімкнення комп'ютера з використанням функції Wake on LAN з режиму очікування чи режиму сну, проте запобігає вмиканню комп'ютера з режиму S5 через мережу. Ця функція також не вплине на функціонування мережевого з'єднання, коли комп'ютер увімкнено.</li><li>○ Якщо мережеве з'єднання не потрібне, повністю вимкніть мережевий адаптер (NIC), користуючись клавішами зі стрілками (лівою і правою) для вибору меню <b>Security (Безпека) &gt; Device Security (Безпека пристроїв)</b>. Встановіть значення <b>Network Controller (Мережевий контролер)</b> в режим <b>Device Hidden (Приховування пристрою)</b>. Так можна запобігти використанню мережевого адаптера операційною системою і знизити енергоспоживання комп'ютера в режимі S5.</li></ul></li><li>● Integrated Video (Інтегроване відео) (enable/disable) (увімкнути/вимкнути). Дозволяє одночасно використовувати інтегроване відео та відеоплату PCI або PCIe x1 Up Solution.</li></ul> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Після того як параметр Integrated Video встановлено у значення “enabled” (увімкнено), а зміни збережено, у розділі <b>Advanced (Додатково)</b> з'явиться новий параметр, який дозволить вам вибрати основний контролер VGA.</p> <p>У разі вставлення відеоплати PCI Express x16 інтегроване відео автоматично вимикається. Якщо встановлено відеоплату PCI Express x16, інтегроване відео ввімкнути не можна.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Multi-Processor (Підтримка декількох процесорів) – enable/disable (увімкнути/вимкнути). Цей параметр слід використовувати, щоб вимкнути підтримку декількох процесорів в ОС.</li><li>● Internal speaker (Внутрішній динамік) (деякі моделі, не впливає на зовнішні динаміки).</li><li>● NIC PXE Option ROM Download (ПЗП-завантаження функції NIC PXE) – enable/disable (увімкнути/вимкнути). BIOS містить ПЗП з вбудованим мережевим контролером, що дозволяє пристроєві завантажуватися через мережу з сервера PXE. Ця функція зазвичай використовується для завантаження корпоративного образу на жорсткий диск. ПЗП з мережевим контролером потребує менше, ніж 1 Мб пам'яті, – простір, що зазвичай називається “DOS Compatibility Hole” (Область сумісності з DOS, або DCH). Це обмежений простір. Ця функція F10 дозволяє користувачам вимикати завантаження додаткового ПЗП для вбудованого мережевого адаптера і в такий спосіб надає більше простору DCH для додаткових плат PCI, яким може знадобитися додатковий простір ПЗП. За замовчуванням значення параметра встановлено на “увімкнено”.</li></ul>

**Таблиця 6 Computer Setup – Advanced (Додатково) (для досвідчених користувачів) (продовження)**

Параметр	Опис
Пристрої керування	<p>Меню пристроїв керування буде відображено в додатковому меню, коли мікропрограма BIOS розпізнає декілька опцій керування.</p> <p>Ця опція призначена для встановлених карт мережевого адаптера, які підтримують технології ASF або DASH. За допомогою меню пристроїв керування оберіть шлях проходження операцій із управління мікропрограмою BIOS: через вбудоване рішення чи одну зі встановлених карт мережевого адаптера.</p>
Операції з керування	<p>Дають змогу налаштувати:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Запит MEBx Setup (enable/disable) (увімкнути/вимкнути). Увімкнення цієї функції призводить до відображення запиту <b>CTRL+P</b> під час процедури POST. При вимкненні цієї функції запит відобразитися не буде. Однак при натисканні <b>Ctrl+P</b> надається доступ до утиліти, яка використовується для налаштування параметрів керування.</li></ul> <p>Функція <b>CTRL+P</b> активує меню MEBx Setup. Якщо пароль налаштування призначено, користувачеві буде необхідно правильно його ввести для отримання дозволу на входження до меню MEBx Setup. Якщо три рази поспіль буде введено неправильний пароль, меню MEBx Setup активовано не буде.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Повторення символів SOL (увімкнути/вимкнути). Деякі віддалені консолі дають змогу друкувати введені символи, завдяки чому символи відтворюються двічі (один раз, коли вводяться віддалено, і один раз, коли відтворюються з локального клієнтського відеоадаптера). Цей параметр дає змогу адміністратору за допомогою емулятору терміналу SOL відхилити дублювання введенних символів на локальний відеодисплей.</li><li>SOL Terminal Emulation Mode (Режим емуляції терміналу SOL), enable/disable (увімкнути/вимкнути). Дає змогу вибрати емуляцію терміналу SOL VT100 або ANSI. Режим емуляції терміналу SOL активується тільки під час віддалених операцій перенапрявлення AMT. Ці параметри емуляції дозволяють адміністраторам вибрати режим для найкращої роботи з консоллю.</li><li>SOL Keyboard (Клавіатура SOL) (enable/disable) (увімкнути/вимкнути). Вмикання або вимикання локальної клавіатури клієнта під час сеансів SOL. Здійснення деяких віддалених виправлень може потребувати завантаження локальним клієнтом віддаленого образу, наданого адміністратором. Цей параметр визначає, вмикає чи вимикає BIOS локальну клавіатуру для здійснення можливої взаємодії з локальним клієнтом. Якщо локальну клавіатуру вимкнено, дані, введені з клавіатури, приймаються тільки з віддалених джерел.</li></ul>

## Recovering the Configuration Settings (Відновлення параметрів конфігурації)

Цей метод відновлення потребує попереднього виконання команди **Save to Removable Media** (Зберегти на змінний носій) в утиліті Setup (F10) до того, як знадобиться функція **Restore** (Відновити). (Дивіться розділ [Save to Removable Media \(Зберегти на змінний носій\) на сторінці 3](#) в таблиці Computer Setup – File.)

 **ПРИМІТКА.** Рекомендовано зберегти будь-які змінені параметри конфігурації комп'ютера на флеш-накопичувачі USB або дискетоподібному пристрої (пристрої пам'яті, налаштованому на емуляцію дисководу) та зберігати цей пристрій для можливого використання в майбутньому.

Щоб відновити конфігурацію, вставте флеш-накопичувач USB або інший пристрій пам'яті, що емулює дискету, зі збереженою конфігурацією, відтак виконайте команду **Restore from Removable Media** (Відновити зі змінного носія) в утиліті Computer Setup (F10). (Див. [Restore from Removable Media \(Відновити зі змінного носія\) на сторінці 4](#) у таблиці Computer Setup—File.)