

## **Ръководство за потребителя**

© Copyright 2016 HP Development Company,  
L.P.

Bluetooth е търговска марка, собственост на своя притежател и използвана от HP Inc. с лиценз. Intel, Centrino и Thunderbolt са търговски марки на Intel Corporation в САЩ и в други държави. Java е търговска марка в САЩ на Sun Microsystems, Inc. Microsoft и Windows са регистрирани търговски марки на групата компании на Microsoft.

Информацията, която се съдържа тук, подлежи на промяна без предизвестие. Единствените гаранции за продуктите и услугите на HP са изрично изложени в гаранционните карти, придржаващи въпросните продукти и услуги. Нищо от споменатото тук не следва да се тълкува и приема като допълнителна гаранция. HP не носи отговорност за технически или редакторски грешки или пропуски в настоящия документ.

За патентите на DTS вижте <http://patents.dts.com>. Произведено по лиценз на DTS Licensing Limited. DTS, символът, и DTS и символът заедно са регистрирани търговски марки, а DTS Studio Sound е търговска марка на DTS, Inc. © DTS,

Inc. Всички права запазени  .

Първо издание: май 2016 г.

Номенклатурен номер на документа:  
839680-261

#### Декларация за продукта

Това ръководство за потребителя описва функции, които са общи за повечето модели. Вашият компютър може да не разполага с някои от функциите.

Този компютър може да изиска надстроен и/или закупен отделно хардуер и/или DVD устройство за инсталлиране на софтуера на Windows 7, за да можете да се възползвате от пълните възможности на Windows 7. Отидете на <http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/get-know-windows-7> за подробности.

За достъп до най-новите ръководства за потребителя или ръководствата за вашия продукт посетете <http://www.hp.com/support>. Изберете **Find your product** (Намерете своя продукт), след което изпълнете инструкциите на екрана.

#### Условия за ползване на софтуера

Като инсталирате, копирате, изтегляте или използвате по друг начин предварително инсталлиран на компютъра софтуерен продукт, се съгласявате да се обвържете с условията на това Лицензионно споразумение с крайния потребител (ЛСКП) на HP. Ако не приемете тези лицензионни условия, единствената компенсация е да върнете целия неизползван продукт (хардуер и софтуер) в рамките на 14 дни срещу пълно възстановяване на сумата, което зависи от съответните правила за възстановяване на вашия търговец.

За допълнителна информация или за заявка за пълно възстановяване на стойността на компютъра се свържете със своя търговец.

## Предупреждение за безопасност

**! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите опасността от изгаряния или прегряване на компютъра, не поставяйте компютъра направо в скута си и не блокирайте достъпа до вентилационните отвори на компютъра. Използвайте компютъра само върху твърда и равна повърхност. Не позволявайте друга твърда повърхност, например поставен в близост до компютъра допълнителен принтер, или мека повърхност, като например възглавници, постелки или дрехи, да блокира въздушния поток. Не позволявайте също така по време на работа променливотоковият адаптер да опира в кожата или меки повърхности, като възглавници, килими или дрехи. Компютърът и променливотоковият адаптер отговарят на ограниченията за температура на повърхността, достъпна за потребителя, определени от Международния стандарт за безопасност на изчислителна техника (IEC 60950-1).



## Процесорна конфигурация на компютъра (само при някои продукти)

 **ВАЖНО:** Някои модели компютри са конфигурирани с процесор серия Intel® Pentium® N35xx или серия Celeron® N28xx/N29xx и с операционна система Windows®. **Ако компютърът е конфигуриран според посоченото, не променяйте настройката за конфигуриране на процесора в msconfig.exe от 4 или 2 процесора на 1 процесор.** Ако го направите, компютърът няма да се рестартира. Ще трябва да върнете фабричните настройки, за да възстановите оригиналните настройки.

---



# Съдържание

<b>1 Първи стъпки .....</b>	<b>1</b>
Откриване на информация .....	2
<b>2 Компоненти .....</b>	<b>4</b>
Откриване на хардуер и софтуер .....	4
Отдясно .....	5
Отляво .....	6
Дисплей .....	7
Горна страна .....	8
Тъчпад .....	8
Индикатори .....	9
Бутона, високоговорители и четец за пръстови отпечатъци .....	10
Специални функционални клавиши .....	11
Използване на бързите клавиши .....	11
Отдолу .....	13
Етикети .....	13
<b>3 Свързване към мрежа .....</b>	<b>15</b>
Свързване с безжична мрежа .....	15
Използване на безжичното управление .....	15
Включване или изключване на безжичните устройства .....	15
HP Connection Manager (само при някои продукти) .....	16
Бутона за безжична връзка .....	16
Контроли на операционната система .....	16
Свързване към WLAN мрежа .....	17
Използване на мобилната широколентова връзка на HP (само при някои продукти) .....	17
Използване на HP Mobile Connect (само при някои продукти) .....	18
Използване на GPS (само при някои продукти) .....	18
Използване на Bluetooth безжични устройства (само при някои продукти) .....	18
Добавяне на Bluetooth-съвместимо устройство .....	18
Свързване към кабелна мрежа .....	19
Свързване към локална мрежа (LAN) (само при някои продукти) .....	19
Използване на модем (само при някои продукти) .....	19
Свързване на кабел за модем .....	19
Свързване на специфичен за страната или региона преходник за кабел за модем .....	20

<b>4 Придвижване на экрана .....</b>	<b>21</b>
Използване на жестовете с тъчпада и сензорния экран .....	21
Включване и изключване на тъчпада .....	22
Натискане .....	22
Щипване с два пръста за мащабиране .....	22
Превъртане с два пръста (само за тъчпад) .....	23
Натискане с два пръста (само за тъчпад) .....	23
<b>5 Функции за развлечение .....</b>	<b>24</b>
Използване на уеб камера (само при някои продукти) .....	24
Използване на аудиофункции .....	24
Свързване на високоговорители .....	24
Свързване на слушалки с микрофон .....	24
Използване на настройките на звука .....	25
Използване на видео .....	25
Свързване на видеоустройства с помощта на VGA кабел (чрез допълнително устройство за скачване или устройство с порт за разширение) (само при някои продукти) .....	25
Свързване на видеоустройства с помощта на HDMI кабел (само при някои продукти) .....	26
Конфигуриране на аудио за HDMI .....	27
Откриване и свързване на дисплеи с кабелна връзка с помощта на MultiStream Transport ...	27
Свързване на дисплеи към компютри с графики на Intel (с допълнителен концентратор) .....	27
Свързване на дисплеи към компютри с графика на Intel (с вграден концентратор) .....	28
Откриване и свързване към безжични дисплеи, съвместими с Miracast (само при някои продукти) .....	28
Използване на допълнителни външни устройства .....	28
Използване на допълнителни външни дискови устройства .....	29
Използване на конектора за скачване .....	29
<b>6 Управление на захранването .....</b>	<b>32</b>
Изключване на компютъра .....	32
Задаване на опциите на захранването .....	32
Използване на режимите за икономия на енергия .....	32
Влизане и излизане от режим на заспиване .....	33
Влизане и излизане от режим на хибернация .....	33
Използване на индикатора за заряд на батерия и настройки на захранването ....	34
Задаване на защита с парола при събуждане .....	34
Използване на захранване от батерията .....	34
Фабрично запечатана батерия .....	34
Откриване на допълнителна информация за батерията .....	35

Използване на функцията за проверка на батерията .....	35
Показване на оставащия заряд на батерията .....	35
Максимално увеличаване на времето за разреждане на батерията .....	35
Мерки при ниски нива на батерията .....	36
Идентифициране на ниските нива на батерията .....	36
Отстраняване на проблем с ниско ниво на батерията .....	36
Съхраняване на заряда на батерията .....	36
Използване на външно променливотоково захранване .....	38
<b>7 Защита .....</b>	<b>39</b>
Защита на компютъра .....	39
Използване на пароли .....	40
Задаване на пароли в Windows .....	40
Задаване на пароли в Computer Setup .....	40
Управление на администраторска парола за BIOS .....	41
Въвеждане на администраторска парола за BIOS .....	43
Управление на DriveLock парола в Computer Setup (само при някои продукти) .....	43
Задаване на DriveLock парола .....	44
Разрешаване на DriveLock (само при някои продукти) .....	44
Забраняване на DriveLock (само при някои продукти) .....	45
Въвеждане на DriveLock парола (само при някои продукти) .....	46
Промяна на DriveLock парола (само при някои продукти) .....	47
Използване на антивирусен софтуер .....	47
Използване на софтуер на защитна стена .....	47
Инсталиране на критично важни актуализации за защита .....	48
Използване на HP Client Security (само при някои продукти) .....	48
Използване на HP Touchpoint Manager (само при някои продукти) .....	48
Поставяне на допълнителен защищен кабел (само при някои продукти) .....	48
Използване на четец на пръстови отпечатъци (само при някои продукти) .....	49
Намиране на четеца за пръстови отпечатъци .....	49
<b>8 Поддръжка .....</b>	<b>50</b>
Увеличаване на производителността .....	50
Използване на програмата за дефрагментиране на диска .....	50
Използване на програмата за почистване на диска .....	50
Използване на HP 3D DriveGuard (само при някои продукти) .....	51
Идентифициране на състоянието на HP 3D DriveGuard .....	51
Актуализиране на програми и драйвери .....	51
Почистване на компютъра .....	51
Процедури за почистване .....	52
Почистване на дисплея .....	52

Почистване на страните или капака .....	52
Почистване на тъчпада, клавиатурата или мишката (само при някои продукти) .....	52
Пътуване с компютъра или транспортиране .....	53
<b>9 Архивиране и възстановяване .....</b>	<b>54</b>
Създаване на носители за възстановяване и архивни копия .....	54
Указания .....	54
Създаване на носители за възстановяване на системата с HP Recovery Disc Creator .....	55
Създаване на носители за възстановяване .....	55
Архивиране на информацията .....	55
Извършване на възстановяване на системата .....	56
Използване на инструментите за възстановяване на Windows .....	57
Използване на инструментите за възстановяване f11 (само при някои продукти) .....	58
Използване на носителя на операционната система Windows 7 .....	58
<b>10 Computer Setup (BIOS), TPM и HP Sure Start (Сигурен старт на HP) .....</b>	<b>60</b>
Използване на Computer Setup .....	60
Стартиране на Computer Setup .....	60
Навигация и избор в Computer Setup .....	60
Възстановяване на фабричните настройки в Computer Setup .....	61
Актуализиране на BIOS .....	61
Определяне на версията на BIOS .....	62
Изтегляне на актуализация на BIOS .....	62
Промяна на реда за зареждане чрез подканата f9 .....	63
Настройки на TPM BIOS (само при някои продукти) .....	63
Използване на HP Sure Start (само при някои продукти) .....	64
<b>11 Използване на HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) .....</b>	<b>65</b>
Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) на USB устройство .....	65
<b>12 Спецификации .....</b>	<b>67</b>
Входящо захранване .....	67
Работна среда .....	67
<b>13 Електростатично разреждане .....</b>	<b>68</b>
<b>14 Достъпност .....</b>	<b>69</b>
Поддържани технологии за хора с увреждания .....	69
Получаване на поддръжка за достъпност .....	69

**Азбучен указател ..... 70**



---

# 1 Първи стъпки

След като настроите и регистрирате компютъра, препоръчваме следните стъпки, за да извлечете максимума от своята интелигентна инвестиция:

- **Свържете се с интернет** – Настройте своята кабелна или безжична мрежа, за да можете да се свържете с интернет. За повече информация вижте [Свързване към мрежа на страница 15](#).
- **Актуализирайте антивирусния си софтуер** – Защитете компютъра си от щети, причинени от вируси. Софтуерът е предварително инсталиран на компютъра. За повече информация вижте [Зашита на страница 39](#).
- **Опознайте компютъра си** – Научете повече за функциите на компютъра. Вижте [Компоненти на страница 4](#) и [Придвижване на екрана на страница 21](#) за допълнителна информация.
- **Открийте инсталирания софтуер** – Вижте списък с предварително инсталирания на компютъра софтуер:

Изберете **Старт > Всички програми**. За подробности относно използването на включения към компютъра софтуер вижте инструкциите на производителя на софтуера, които може да са предоставени със съответния софтуер или на уеб сайта на производителя.

- Архивирайте твърдия си диск, като създадете дискове за възстановяване или флаш устройство за възстановяване. Вижте [Архивиране и възстановяване на страница 54](#).

# Откриване на информация

Вече използвахте *Инструкции за инсталациране*, за да включите компютъра и да откриете това ръководство. За да намерите източници на информация, предоставящи подробности за продукта, помощна информация и т.н., използвайте тази таблица.

Източници	За информация относно
Листовка <i>Инструкции за инсталациране</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Настройка на компютъра</li><li>Помощ при идентифициране на компютърните компоненти</li></ul>
HP Support Assistant  За достъп до „Помощ и поддръжка на HP“ изберете <b>Старт &gt; Всички програми &gt; Помощ и поддръжка на HP</b> .  За достъп до най-новите ръководства за потребителя или ръководствата за вашия продукт посетете <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> . Изберете <b>Find your product</b> (Намерете своя продукт), след което изпълнете инструкциите на екрана.	<ul style="list-style-type: none"><li>Актуализации на софтуер, драйвери и BIOS</li><li>Инструменти за отстраняване на неизправности</li><li>Начини за достъп до поддръжка на клиенти</li></ul>
Поддръжка по света  За поддръжка на вашия език посетете <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> и изберете своята държава.	<ul style="list-style-type: none"><li>Онлайн чат със специалист на HP</li><li>Телефонни номера на екипа за поддръжка на клиенти</li><li>Адреси на центрове за услуги на HP</li></ul>
Уеб сайт на HP  За достъп до най-новите ръководства за потребителя или ръководствата за вашия продукт посетете <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> . Изберете <b>Find your product</b> (Намерете своя продукт), след което изпълнете инструкциите на екрана.	<ul style="list-style-type: none"><li>Информация за поддръжка</li><li>Поръчка на части и откриване на допълнителна помощ</li><li>Налични аксесоари за устройството</li></ul>
<i>Ръководство за безопасна и удобна работа</i>  За да осъществите достъп до ръководството за потребителя, изберете <b>Старт &gt; Всички програми &gt; Помощ и поддръжка на HP &gt; Документация на HP</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>Правилно конфигуриране на работното място, позата, здравословните и работните навици</li><li>Информация за електрическа и механична безопасност</li></ul>
– или –	
Отидете на <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	
<i>Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда</i>  За да осъществите достъп до ръководството за потребителя, изберете <b>Старт &gt; Всички програми &gt; Помощ и поддръжка на HP &gt; Документация на HP &gt; Преглед на информацията за гаранцията</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>Информация за нормативните разпоредби и правилата за безопасност</li><li>Информация за изхвърляне на батерии</li></ul>
Ограничена гаранция*	<ul style="list-style-type: none"><li>Информация за гаранцията</li></ul>
За достъп до ограниченията гаранция изберете <b>Старт &gt; Всички програми &gt; Помощ и поддръжка на HP &gt; Документация на HP &gt; Преглед на информацията за гаранцията</b> .	
– или –	
Отидете на <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> .	

\*Можете да откриете своята ограничена гаранция на HP в ръководствата за потребителя на вашия продукт и/или в CD или DVD диска, предоставен в кутията. Възможно е в някои държави или региони HP да предоставя отпечатана гаранция в кутията. В държави или региони, където не се предоставя отпечатана гаранция, можете да направите заявка за копие на

Източници	За информация относно
<a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> .	За продукти, закупени в Азиатско-тихоокеанския регион, можете да пишете на HP at POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Посочете името на продукта, своето име, телефонен номер и пощенски адрес.

---

## 2 Компоненти

### Откриване на хардуер и софтуер

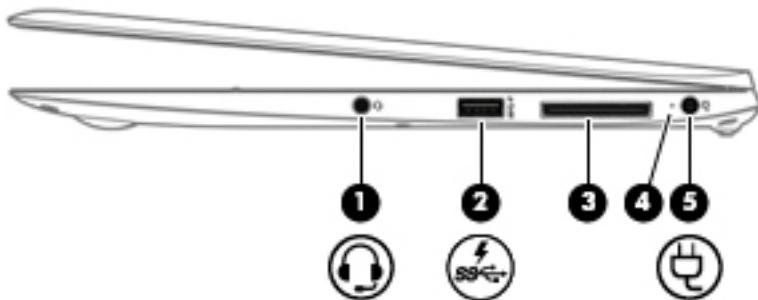
За да видите списък на инсталирания хардуер:

- ▲ Изберете **Старт > Контролен панел > Диспачер на устройствата.**

За да видите списък на инсталирания софтуер:

- ▲ Изберете **Старт > Всички програми.**

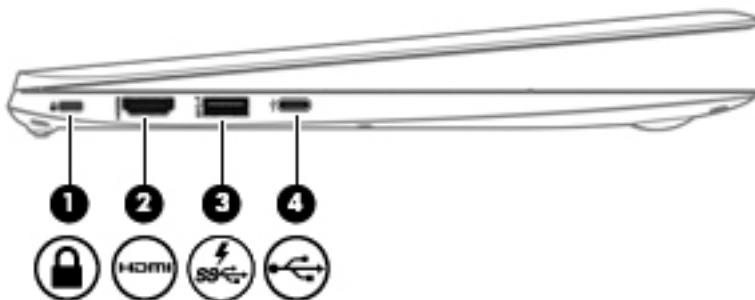
## Отдясно



Компонент	Описание
(1)	Куплунг за аудиоизход (за слушалки)/куплунг за аудиовход (за микрофон) Възпроизвежда звук при свързване към допълнителни стерео високоговорители, слушалки, слушалки „тапи“, слушалки с микрофон или телевизионно аудио. Също така служи за свързване на допълнителен микрофон за слушалки. <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b> За да намалите опасността от увреждане, регулирайте силата на звука, преди да слагате слушалки, слушалки „тапи“ или слушалки с микрофон. За допълнителна информация за безопасност вижте <b>Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда</b> . За достъп до ръководствата на потребителя изберете <b>Старт &gt; Всички програми &gt; Помощ и поддръжка на HP &gt; Документация на HP</b> .
(2)	USB 3.0 порт за зареждане Свързва допълнително USB устройство, като например клавиатура, мишка, външно дисково устройство, принтер, сканер или USB концентратор. Стандартни USB портове няма да зареждат всички USB устройства или ще зареждат, използвайки малък ток. Някои USB устройства имат нужда от захранване и изискват използването на захранен порт. <b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Когато към куплунга е свързано устройство, високоговорителите на компютъра не работят.
(3)	Конектор за скачване Свързва допълнително устройство за скачване или устройство с порт за разширение.
(4)	Индикатор за състоянието на батерията Когато променливотоковото захранване е свързано: <ul style="list-style-type: none"><li>• Бяло: Зарядът на батерията е по-голям от 90 процента.</li><li>• Жълто: Зарядът на батерията е между 0 и 90 процента.</li><li>• Изкл.: Батерията не се зарежда.</li></ul> Когато променливотоковото захранване е изключено (батерията не се зарежда):

Компонент	Описание	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Мигащо жълто: Батерията е достигнала ниско ниво на заряд. Когато батерията достигне критично ниво, индикаторът започва да мига бързо.</li> <li>Изкл.: Батерията не се зарежда.</li> </ul>	
(5) 	Извод за захранване	Свързва променливотоков адаптер.

## Отляво



Компонент	Описание	
(1) 	Гнездо за защитен кабел	Свързва допълнителен защитен кабел към компютъра. <b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Защитният кабел има възпиращо действие, но той може да не предпази компютъра от злоупотреба или кражба.
(2) 	HDMI порт	Свързва допълнително видео- или аудиоустройство, например HD телевизор, друг съвместим цифров или аудиокомпонент или високоскоростно HDMI устройство.
(3) 	USB 3.0 порт за зареждане	Свързва допълнително USB устройство, като например клавиатура, мишка, външно дисково устройство, принтер, скенер или USB концентратор. Стандартни USB портове няма да зареждат всички USB устройства или ще зареждат, използвайки малък ток. Някои USB устройства имат нужда от захранване и изискват използването на захранен порт. USB портът за зареждане може също така да зарежда определени модели мобилни телефони и MP3 плейъри, дори когато компютърът е изключен. <b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Батерията може да се изчерпи бързо, ако зареждате няколко устройства при работа на захранване от батерията).
(4) 	USB Type-C порт за зареждане	Свържете USB устройство с Type-C конектор и можете да зареждате продукти като клетъчни телефони, лаптопи, таблети и MP3 плейъри дори когато компютърът е изключен. <b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Може да са необходими адаптери (закупуват се отделно).

## Дисплей

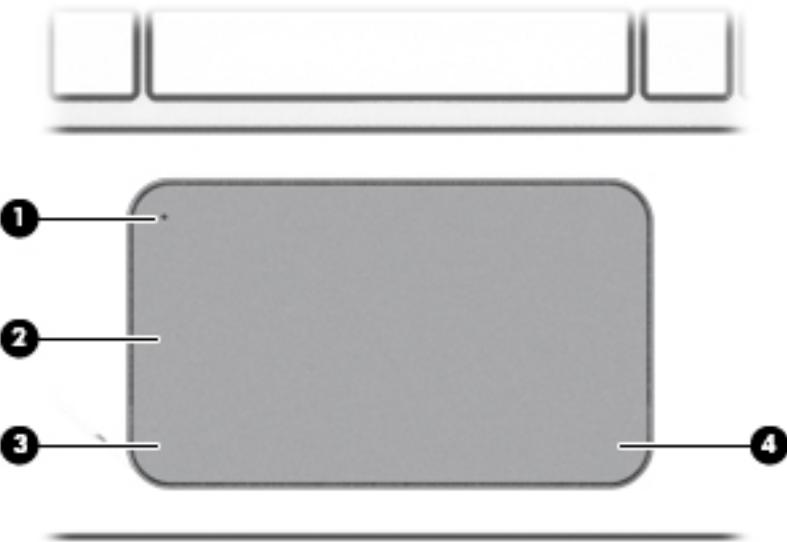


Компонент	Описание
(1) Вътрешни микрофони (2)	Записват звук.
(2) Индикатор на уеб камерата	Вкл.: Уеб камерата се използва.
(3) Уебкамера	Прави видеозаписи и снимки. Някои модели може да ви предложат възможността за видеоконференция и онлайн чат чрез поточно предаване на видео. За информация относно използването на уеб камерата изберете <b>Старт &gt; Всички програми &gt; Комуникация и чат &gt; CyberLink YouCam</b> .
(4) Антени за WLAN (2)* (само при някои продукти)	Изпращат и получават безжични сигнали за комуникация с безжични локални мрежи (WLAN).
(5) Антена за комуникация от близки разстояния (NFC)* (само при някои продукти)	Изпраща и получава безжични сигнали, за да обменя и прехвърля данни/информация към и от вашите устройства, съвместими с протокола за комуникация от близки разстояния (NFC).

\*Антенните не се виждат на външната страна на компютъра. За оптимална връзка не трябва да има препятствия в непосредствена близост до антените. За да видите декларациите за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда, който се отнася за вашата страна или регион. За достъп до ръководствата на потребителя изберете **Старт > Всички програми > Помощ и поддръжка на HP > Документация на HP**.

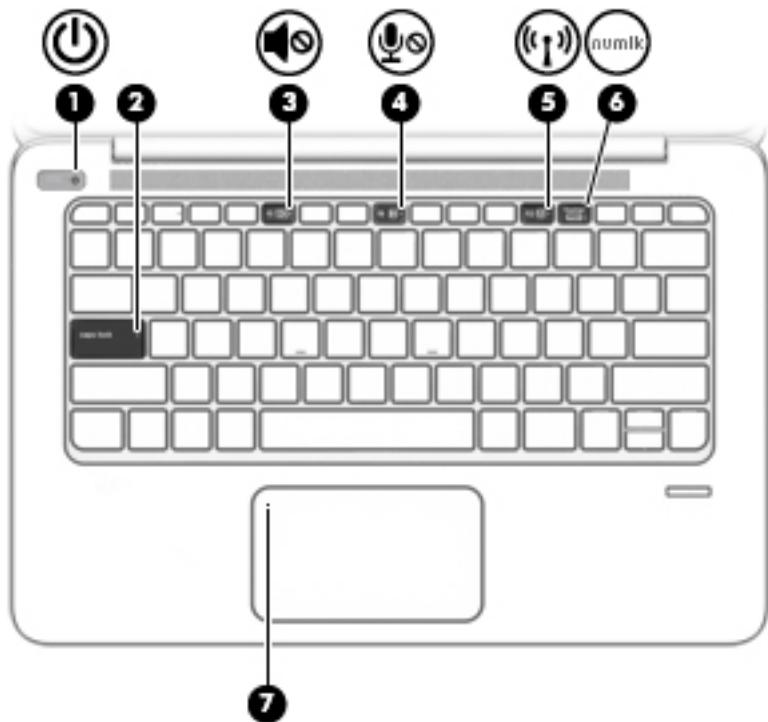
## Горна страна

### Тъчпад



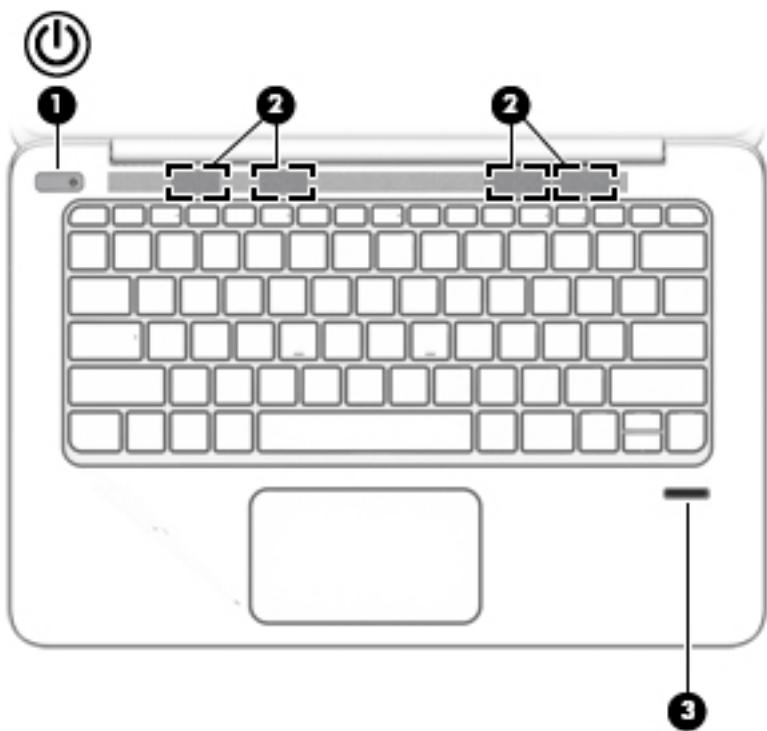
Компонент	Описание	
(1)	Бутона за включване/изключване на тъчпада	Включва и изключва тъчпада.
(2)	Зона на тъчпада	Премества показалеца и избира или активира елементи на екрана.
(3)	Ляв бутона на тъчпада	Функционира като левия бутона на външна мишка.
(4)	Десен бутона на тъчпада	Функционира като десния бутона на външна мишка.

## Индикатори



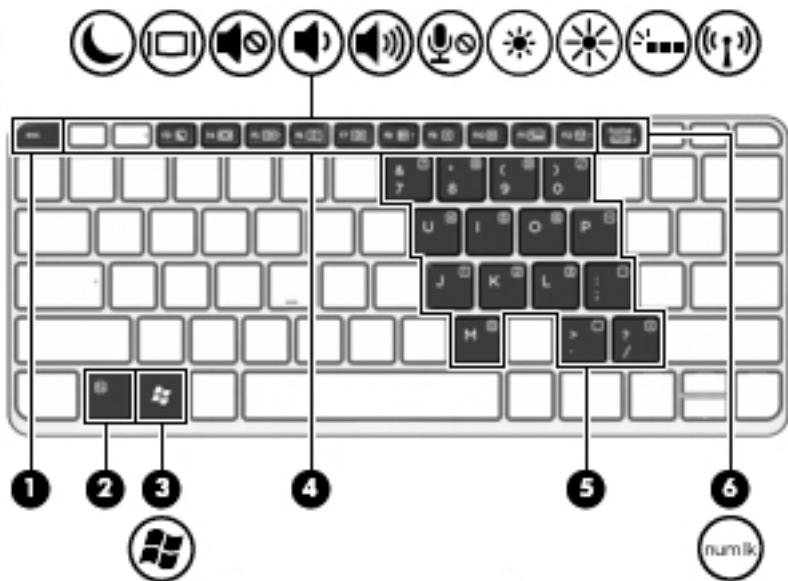
Компонент	Описание
(1)	Индикатор на захранването
	<ul style="list-style-type: none"><li>Вкл.: Компютърът е включен.</li><li>Примигва: Компютърът е в състояние на заспиване.</li><li>Изкл.: Компютърът е изключен.</li></ul>
(2)	Индикатор Caps Lock
	Вкл.: Caps Lock е включен.
(3)	Индикатор за изключен звук
	<ul style="list-style-type: none"><li>Жълто: Звукът на компютъра е изключен.</li><li>Изкл.: Звукът на компютъра е включен.</li></ul>
(4)	Индикатор за изключен звук на микрофона
	<ul style="list-style-type: none"><li>Жълто: Звукът на микрофона е изключен.</li><li>Изкл.: Звукът на микрофона е включен.</li></ul>
(5)	Индикатор на безжична връзка
	<ul style="list-style-type: none"><li>Изкл.: Вградено безжично устройство, като например устройство за безжична локална мрежа (WLAN) и/или Bluetooth® устройство, е включено.</li><li>Жълто: Всички безжични устройства са изключени.</li></ul>
(6)	Индикатор Num lock
	Вкл.: Num lock е включен.
(7)	Индикатор на тъчпада
	<ul style="list-style-type: none"><li>Жълто: Тъчпадът е изключен.</li><li>Изкл.: Тъчпадът е включен.</li></ul>

## Бутон, високоговорители и четец за пръстови отпечатъци



Компонент	Описание	
(1)	 Бутон на захранването	<ul style="list-style-type: none"><li>Когато компютърът е изключен, натиснете бутона, за да включите компютъра.</li><li>Когато компютърът е включен, натиснете за кратко бутона, за да инициирате режим на заспиване.</li><li>Когато компютърът е в състояние на заспиване, натиснете за кратко бутона, за да излезете от състоянието на заспиване.</li><li>Когато компютърът е в хибернация, натиснете за кратко бутона, за да излезете от нея.</li></ul> <p><b>ВНИМАНИЕ:</b> Натискането и задържането на бутона на захранването ще доведе до загуба на незапазената информация. Ако компютърът престане да реагира и процедурите за изключване на Windows® са безрезультатни, натиснете и задръжте бутона на захранването поне 5 секунди, за да изключите компютъра.</p> <p>За да научите повече за настройките на захранването: Изберете <b>Старт &gt; Контролен панел &gt; Система и защита &gt; Опции за захранването</b>.</p>
(2)	Високоговорители (4)	Възпроизвеждат звук.
(3)	Четец на пръстови отпечатъци	Позволява влизане в Windows с пръстов отпечатък вместо с парола.

## Специални функционални клавиши



Компонент	Описание
(1) Клавиш <b>esc</b>	Показва системна информация при натискане в комбинация с клавиша <b>fn</b> .
(2) Клавиш <b>fn</b>	Изпълнява често използвани системни функции, когато бъде натиснат в комбинация с функционален клавиш, клавиша <b>num lk</b> или клавиша <b>esc</b> .
(3)	Показва менюто „Старт“ на Windows.
(4) Функционални клавиши	Изпълняват често използвани системни функции, когато са натиснати в комбинация с клавиша <b>fn</b> .
(5) Вграден цифров блок на клавиатурата	Когато цифровият блок е включен, той може да се използва като външна цифрова клавиатура.  Всеки клавиш на цифровия блок извършва функцията, обозначена с иконата в горния десен ъгъл на клавиша.
(6) <b>num lk</b>	Включва/изключва вградения цифров блок на клавиатурата при натискане в комбинация с клавиша <b>fn</b> .

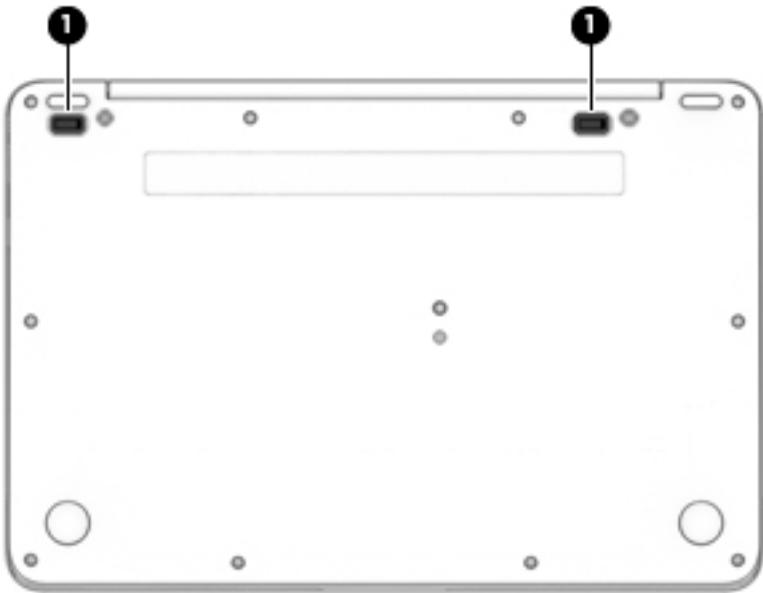
## Използване на бързите клавиши

За да използвате дадена клавишна комбинация:

- ▲ Натиснете клавиша **fn**, след което натиснете подходящия функционален клавиш, обозначен с иконите по-долу.

<b>Натиснете <b>fn</b> + функционален клавиш</b>	<b>Описание</b>
	<p>Включва режим на заспиване, при който вашата информация се записва в системната памет. Дисплеят и други системни компоненти се изключват и се пести енергия.</p>
	<p>За да излезете от състояние на заспиване, натиснете за кратко бутона на захранването.</p>
	<p><b>ВНИМАНИЕ:</b> За да намалите опасността от загуба на информация, запишете работните файлове, преди да влезете в състояние на заспиване.</p>
	<p>Превключва изображението на екрана между устройствата с дисплей, свързани към системата. Например, ако даден монитор е включен към компютъра чрез допълнително устройство за скачване, <b>fn+f4</b> превключва изображението на екрана от дисплея на компютъра към дисплея на монитора, за да се показва едновременно и на компютъра, и на монитора.</p>
	<p>Повечето външни монитори получават видеинформация от компютъра с помощта на видеостандарта за външен VGA формат. Клавишната комбинация <b>fn+f4</b> може също така да превключва изображенията между други устройства, които получават видеинформация от компютъра.</p>
	<p>Изключва или възстановява звука на високоговорителите.</p>
	<p>Намалява звука на високоговорителите.</p>
	<p>Увеличава звука на високоговорителя.</p>
	<p>Изключва звука на микрофона.</p>
	<p>Намалява нивото на яркост на екрана.</p>
	<p>Увеличава нивото на яркост на екрана.</p>
	<p>Включва и изключва осветяването на клавиатурата.</p>
	<p><b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Осветяването на клавиатурата е включено фабрично. За да увеличите живота на батерията, изключете фоновото осветяване на клавиатурата.</p>
	<p>Включва или изключва функцията за безжична връзка.</p>
	<p><b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Този клавиш не установява безжична връзка. За да установите безжична връзка, трябва да е настроена безжична мрежа.</p>

## Отдолу



Компонент	Описание	
(1)	Отвори за устройства за скачване (2)	Служат за свързване на допълнително устройство за скачване.

## Етикети

Залепените за компютъра етикети дават информация, която може да ви бъде необходима, когато отстранявате проблеми със системата или пътувате в чужбина с компютъра.

**ВАЖНО:** Проверете следните места за етикетите, описани в този раздел: отдолу на компютъра, вътре в отделението за батерията, под сервизната вратичка или на гърба на дисплея.

- Сервизен етикет – предоставя важна информация за идентифициране на компютъра. Когато се свържете с отдела за поддръжка, вероятно ще бъдете попитани за серийния номер и може би за номера на продукта или номера на модела. Намерете тези номера преди да се свържете с отдела за поддръжка.

Сервизният етикет ще прилича на един от примерите, показани по-долу. Вж. илюстрацията, която съвпада в най-голяма степен със сервисния етикет на вашия компютър.

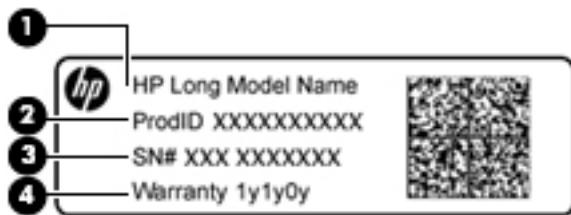


---

**Компонент**

---

- (1) Сериен номер  
(2) Номер на продукта  
(3) Гаранционен срок  
(4) Номер на модела (само при някои продукти)
- 



---

**Компонент**

---

- (1) Име на модела (само при някои продукти)  
(2) Номер на продукта  
(3) Сериен номер  
(4) Гаранционен срок
- 

- Нормативен(ни) етикет(и) – предоставя(т) нормативна информация за компютъра.
- Етикет(и) със сертификация на безжично устройство – предоставя(т) информация за допълнителните безжични устройства и маркировките за одобрение в някои страни или региони, в които устройствата са одобрени за използване.

## 3 Свързване към мрежа

Можете да носите компютъра си навсякъде, където пътувате. Но дори у дома можете да разглеждате глобалната мрежа и да виждате информация от милиони уеб сайтове, като използвате компютъра си и кабелна или безжична мрежова връзка. Тази глава ще ви помогне да се свържете с този свят.

### Свързване с безжична мрежа

С безжичните технологии данните се прехвърлят по радиовълни вместо по кабели. Компютърът ви може да е оборудван с едно или повече от следните безжични устройства:

- Устройство за безжична локална мрежа (WLAN) – свързва компютъра към безжични локални мрежи (наричани най-често Wi-Fi мрежи, безжични LAN или WLAN) във фирмени офиси, в дома и на обществени места като летища, ресторани, кафенета, хотели и университети. В една WLAN мрежа мобилното безжично устройство в компютъра ви се свързва с безжичен маршрутизатор или безжична точка за достъп.
- Модул за мобилна широколентова връзка на HP (само при някои модели) – устройство за безжична широкообхватна мрежа (WWAN), което предоставя безжична свързаност в много по-голям диапазон. Операторите на мобилни мрежи инсталират базови станции (подобни на станциите за клетъчните телефони) в големи географски райони, като по този начин осигуряват покритие в цели щати, райони и даже държави.
- Bluetooth устройство® – създава персонална локална мрежа (PAN) за свързване с други Bluetooth-съвместими устройства, като компютри, телефони, принтери, слушалки, високоговорители и камери. В една PAN всяко устройство общува пряко с други устройства и устройствата трябва да бъдат сравнително близо едно до друго – обикновено до 10 метра едно от друго.

За повече информация относно технологията за безжична връзка вж. информацията и връзките към уеб сайтове в „Помощ и поддръжка“. За достъп до „Помощ и поддръжка“ изберете **Старт > Помощ и поддръжка**.

### Използване на безжичното управление

Можете да управлявате безжичните устройства в компютъра с помощта на следните компоненти:

- Бутон за безжична връзка, превключвател за безжична връзка или клавиш за безжична връзка (наричани в това ръководство „бутон за безжична връзка“)
- Контроли на операционната система

### Включване или изключване на безжичните устройства

Можете да използвате бутона за безжична връзка или HP Connection Manager (само при някои модели), за да включвате и изключвате безжични устройства.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Компютърът може да разполага с бутон за безжична връзка, превключвател за безжична връзка или клавиш за безжична връзка на клавиатурата. Терминът „бутон за безжична връзка“ се използва в това ръководство със значението на всички по-горе посочени по-горе типове безжични контроли.

За да изключите безжични устройства посредством HP Connection Manager:

- ▲ Щракнете с десния бутон върху иконата **HP Connection Manager** в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, след което щракнете върху бутона за захранване до желаното устройство.

– или –

Изберете **Старт > Всички програми > Продуктивност и инструменти > HP Connection Manager**, след което щракнете върху бутона за захранване до желаното устройство.

## HP Connection Manager (само при някои продукти)

HP Connection Manager предоставя централно място за управление на безжичните ви устройства, интерфейс за свързване с интернет посредством мобилна широколентова връзка на HP и интерфейс за изпращане и получаване на SMS (текстови) съобщения. HP Connection Manager позволява да управлявате следните устройства:

- Безжична локална мрежа (WLAN)/Wi-Fi
- Безжична широкообхватна мрежа (WWAN)/мобилна широколентова връзка на HP
- Bluetooth

HP Connection Manager предоставя информация и уведомления за състоянието на връзката, състоянието на захранването, подробности за SIM картата, както и възможност за SMS съобщения. Информацията за състоянието и уведомленията се намират в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

За да отворите HP Connection Manager:

- ▲ Щракнете върху иконата **HP Connection Manager** в лентата на задачите.

– или –

Изберете **Старт > Всички програми > Продуктивност и инструменти > HP Connection Manager**.

За повече информация вижте помощта към софтуера HP Connection Manager.

## Бутон за безжична връзка

Компютърът може да разполага с бутон за безжична връзка, едно или повече безжични устройства, както и с един или два индикатора на безжична връзка. Всички безжични устройства на компютъра са фабрично разрешени.

Индикаторът на безжична връзка указва цялостното състояние на захранването на безжичните устройства, а не състоянието на отделни устройства.

## Контроли на операционната система

Центърът за мрежи и споделяне позволява да настроите връзка или мрежа, да се свържете към мрежа, да управлявате безжичните мрежи, както и да установявате и решавате проблеми с мрежата.

За да използвате контролите на операционната система:

- ▲ Изберете **Старт > Контролен панел > Мрежа и интернет > Център за мрежи и споделяне**.

За повече информация отидете на „Помощ и поддръжка“ като изберете **Старт > Помощ и поддръжка**.

## Свързване към WLAN мрежа



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато настройвате интернет достъп в дома си, трябва да създадете акаунт при интернет доставчик. За да закупите интернет услуга и модем, се свържете с местния интернет доставчик. Интернет доставчикът ще съдейства за настройването на модема, инсталирането на мрежов кабел, с който безжичният компютър да се свърже към модема, както и за тестването на интернет услугата.

За да се свържете към WLAN мрежа, изпълнете следните стъпки:

1. Уверете се, че WLAN устройството е включено.
2. Щракнете върху иконата за състояние на мрежата в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.
3. Изберете WLAN мрежа, към която да се свържете.
4. Щракнете върху **Свържи се**.

Ако мрежата е защитена WLAN мрежа, ще се покаже съобщение да въведете код за защита. Въведете кода, след което щракнете върху бутона **OK**, за да завършите връзката.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако в списъка няма никакви WLAN мрежи, може да сте извън обхвата на безжичния маршрутизатор или точката за достъп.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако не виждате WLAN мрежата, към която искате да се свържете, щракнете върху **Отваряне на „Центрър за мрежи и споделяне”**, след което щракнете върху **Настройка на нова връзка или мрежа**. Ще се покаже списък с опции, който ви позволява ръчно да потърсите и да се свържете към мрежа или да създадете нова мрежова връзка.

5. Следвайте инструкциите на екрана, за да завършите свързването.

След като връзката е създадена, поставете показалеца на мишката върху иконата за състоянието на мрежата в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, за да проверите името и състоянието на връзката.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Функционалният обхват (докъдето достигат безжичните сигнали) зависи от осъществяването на WLAN мрежата, производителя на маршрутизатора, както и от влиянието на други електронни устройства или структурни бариери, като например стени и настилки.

## Използване на мобилната широколентова връзка на HP (само при някои продукти)

Вашият компютър с мобилна широколентова връзка на HP има вградена поддръжка за услуга за мобилна широколентова връзка. Вашият нов компютър, когато се използва в мрежата на мобилен оператор, ви дава възможността да се свързвате с интернет, да изпращате имейли или да се свързвате със своята корпоративна мрежа, без да е необходима връзка с Wi-Fi горещи точки.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако компютърът включва HP Mobile Connect, тези инструкции не са в сила. Вижте [Използване на HP Mobile Connect \(само при някои продукти\) на страница 18](#).

Може да се нуждаете от серийния номер на модула за мобилна широколентова връзка на HP, за да активирате мобилна широколентова услуга. Серийният номер може да е отпечатан на етикет вътре в отделението за батерията, под сервисната вратичка или на гърба на дисплея.

Някои оператори на мобилни мрежи изискват използване на SIM карта. SIM картата съдържа основна информация за вас, като например персонален идентификационен номер (PIN), както и информация за мрежата. Някои компютри включват SIM карта, която е предварително поставена. Ако SIM картата не е предварително инсталрирана, тя може да се намира в информационните материали за мобилна

широколентова връзка на HP, предоставени с компютъра, или мобилният оператор може да я доставя отделно от компютъра.

За информация относно мобилната широколентова връзка на HP и за активирането на услуга с предпочитан оператор на мобилна мрежа вж. информацията за мобилната широколентова връзка на HP, приложена към компютъра.

## Използване на HP Mobile Connect (само при някои продукти)

HP Mobile Connect е предплатена мобилна широколентова услуга, която предоставя икономична, защитена, опростена и гъвкава мобилна широколентова връзка за вашия компютър. За да използвате HP Mobile Connect, компютърът трябва да има SIM карта и приложението **HP Mobile Connect**. За повече информация относно HP Mobile Connect и къде е достъпен посетете <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

## Използване на GPS (само при някои продукти)

Компютърът може да е оборудван с устройство със система за глобално позициониране (GPS). GPS сателитите предоставят информация за местоположение, скорост и посока към оборудваните с GPS системи.

За повече информация направете справка с помощта на софтуера за локации и GPS на HP.

## Използване на Bluetooth безжични устройства (само при някои продукти)

Bluetooth устройствата предоставят нискообхватни безжични комуникации, които заместват физическите кабелни връзки, обикновено свързващи електронни устройства, като например:

- Компютри (настолни, преносими, PDA)
- Телефони (клетъчни, безжични, смартфони)
- Устройства за работа с изображения (принтер, фотоапарат)
- Аудиоустройства (слушалки с микрофон, високоговорители)
- Мишка

Bluetooth устройствата предоставят възможност за свързване „от точка до точка“, което ви позволява да настроите персонална мрежа (PAN) от Bluetooth устройства. За информация как да конфигурирате и използвате Bluetooth устройства прегледайте помощта на софтуера за Bluetooth.

### Добавяне на Bluetooth-съвместимо устройство

1. Изберете **Старт > Устройства и принтери > Добавяне на устройство**, след което изпълнете инструкциите на екрана.
2. Изберете Bluetooth-съвместимото устройство, което искате да добавите към компютъра, след което изберете **Напред**.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако устройството изиска потвърждаване, се показва код за сдвояване. На устройството, което добавяте, следвайте инструкциите на екрана, за да потвърдите, че кодът на устройството ви съответства на кода за сдвояване. За повече информация направете справка с документацията, предоставена с устройството.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако вашето устройство не се показва в списъка, се уверете, че Bluetooth на това устройство е включено и че настройката за безжична връзка за компютъра е включена. Някои устройства може да имат допълнителни изисквания; направете справка с документацията, предоставена с устройството.

## Свързване към кабелна мрежа

Някои продукти може да позволяват кабелни връзки: локална мрежа (LAN) и връзка с модем. LAN връзката използва мрежов кабел и е много по-бърза от модем, който използва телефонен кабел. Двата кабела се продават отделно.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите риска от токов удар, пожар или повреда на оборудването, не включвате кабел на модем или телефонен кабел в RJ-45 (мрежов) куплунг.

### Свързване към локална мрежа (LAN) (само при някои продукти)

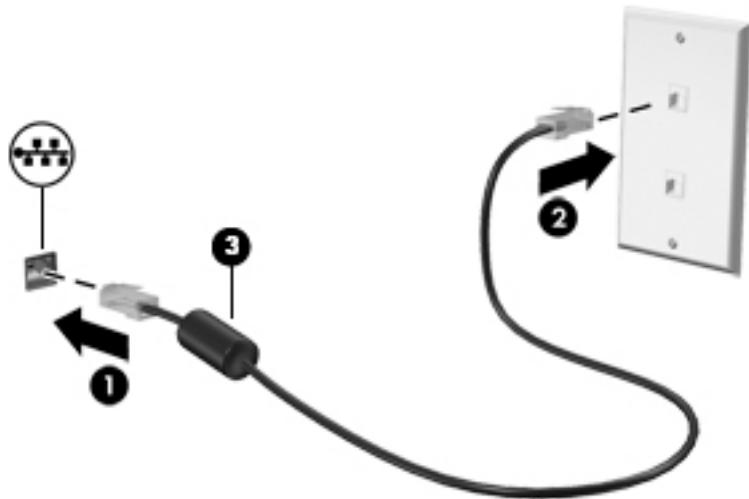
Използвайте LAN връзка, ако искате да свържете компютъра директно към маршрутизатор у дома (вместо да работите безжично) или ако искате да се свържете към съществуваща мрежа в офиса.

Свързването към LAN изисква 8-цифтов, RJ-45 мрежов кабел или допълнително устройство за скачване или порт за разширение, ако няма RJ-45 порт на компютъра.

За да свържете мрежовия кабел, извършете следните стъпки:

1. Включете мрежовия кабел в мрежовия куплунг **(1)** на компютъра.
2. Включете другия край на кабела в мрежовата розетка **(2)** на стената или в маршрутизатор.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако мрежовият кабел съдържа модул за шумоподтискане **(3)**, който предотвратява смущения от телевизионни и радиосигнали, ориентирайте края на кабела с модула към компютъра.



### Използване на модем (само при някои продукти)

Модемът трябва да е свързан към аналогова телефонна линия с помощта на 6-цифтов RJ-11 кабел за модем. В някои страни или региони също така се изисква специфичен преходник за кабел за модем. Куплунгите за цифрови PBX системи може да приличат на аналоговите телефонни куплунги, но не са съвместими с модема.

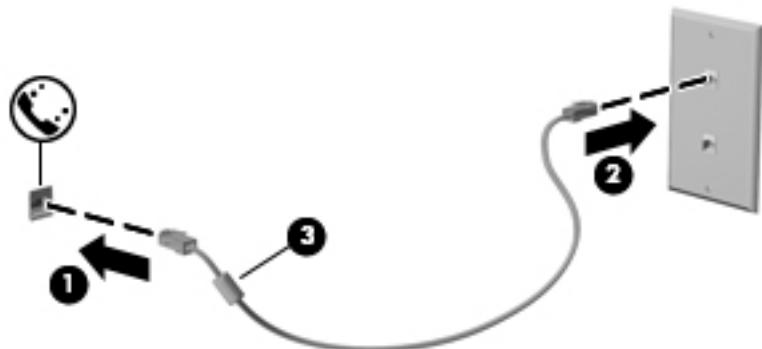
#### Свързване на кабел за модем

За да свържете кабела за модема, извършете следните стъпки:

1. Включете кабела за модема в куплунга за модем **(1)** на компютъра.

- 2.** Включете кабела за модема в RJ-11 телефонната розетка на стената **(2)**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако кабелът за модема съдържа модул за шумоподтискане **(3)**, който предотвратява смущения от телевизионни и радиосигнали, ориентирайте края на кабела с модула към компютъра.

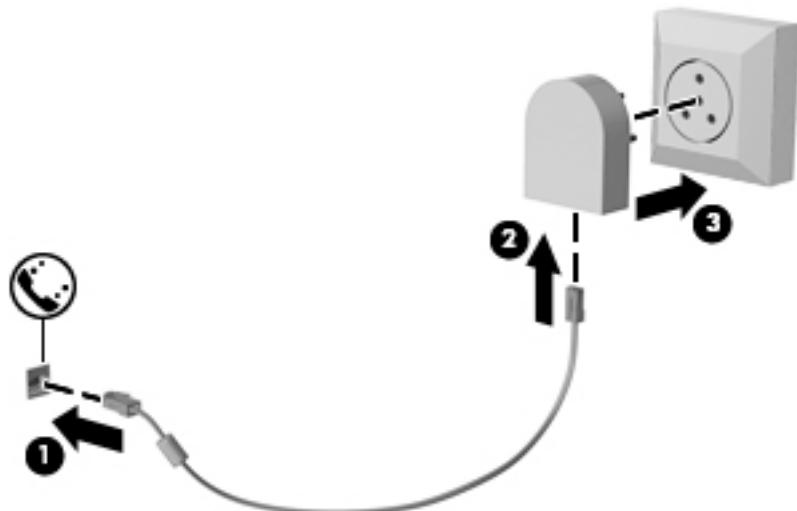


### Свързване на специфичен за страната или региона преходник за кабел за модем

Телефонните куплунги се различават според страната или региона. За да използвате модема и кабела за модема извън страната или региона, в който е закупен компютърът, трябва да се сдобиете със специфичен за страната или региона преходник за кабел за модем.

За да свържете модема с аналогова телефонна линия без телефонен куплунг RJ-11, следвайте тези стъпки:

1. Включете кабела за модема в куплунга за модем **(1)** на компютъра.
2. Включете кабела на модема в преходника за кабел за модем **(2)**.
3. Включете преходника за кабел за модем **(3)** в телефонната розетка.



## 4 Придвижване на экрана

Можете да се придвижвате на экрана на компютъра по следните начини:

- Като използвате жестове с пръсти директно върху экрана на компютъра (само при някои продукти)
- Като използвате жестове с пръсти върху тъчпада
- Като използвате клавиатура и допълнителна мишка (мишката се закупува отделно)

### Използване на жестовете с тъчпада и сензорния экран

Тъчпадът ви помага да се придвижвате на экрана на компютъра и да управлявате показалеца с прости жестове с пръсти. Можете също така да използвате и левия и десния бутон на тъчпада, както бихте използвали съответните бутони на външна мишка. За да се придвижвате по сензорния экран (само при някои продукти), докоснете направо сензорния экран, като използвате жестовете, описани в тази глава.

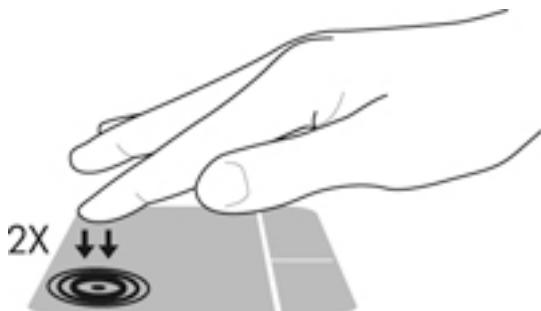
Можете също да персонализирате жестовете и да гледате демонстрации за начина им на работа. Изберете **Старт > Контролен панел > Хардуер и звук > Устройства и принтери > Мишка**.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Освен ако не е отбелязано друго, жестовете могат да бъдат използвани на тъчпада или на сензорния экран (само при някои продукти).

## Включване и изключване на тъчпада

За да включите и изключите тъчпада, бързо натиснете двукратно бутона за включване/изключване на тъчпада.



## Натискане

Използвайте жеста натискане/двукратно натискане, за да изберете или отворите даден елемент на екрана.

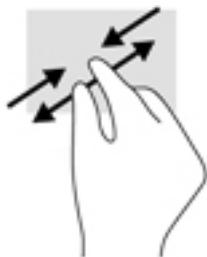
- Посочете елемент на екрана, след което натиснете с пръст върху зоната на тъчпада или сензорния экран, за да изберете елемента. Докоснете два пъти даден елемент, за да го отворите.



## Щипване с два пръста за мащабиране

Използвайте щипването с два пръста за мащабиране, за да увеличавате или намалявате мащаба на изображения или текст.

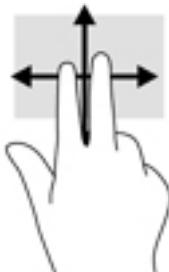
- Можете да намалите мащаба, като поставите два пръста върху зоната на тъчпада или сензорния экран, разделени един от друг, след което ги приближите.
- Можете да увеличите мащаба, като поставите два пръста един до друг върху зоната на тъчпада или сензорния экран, след което ги разделяте.



## Превъртане с два пръста (само за тъчпад)

Използвайте превъртането с два пръста, за да се придвижвате нагоре, надолу или настрани в дадена страница или изображение.

- Поставете два пръста, леко отделени един от друг, върху тъчпада и ги пълзгайте по тъчпада нагоре, надолу, наляво или надясно.



## Натискане с два пръста (само за тъчпад)

Използвайте натискането с два пръста, за да отворите менюто за даден обект на екрана.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Натискането с два пръста изпълнява същата функция като щракването с десния бутон на мишката.

- Натиснете с два пръста в зоната на тъчпада, за да се отвори менюто с опции за избрания обект.



## 5 Функции за развлечение

Използвайте своя компютър на HP за работа или удоволствие, за срещи от разстояние чрез уеб камерата, за да смесвате аудио и видео или за свързване на външни устройства като проектор, монитор, телевизор или високоговорители. Вижте [Компоненти на страница 4](#) да намерите на аудио-, видеофункциите и функциите на камерата на вашия компютър.

### Използване на уеб камера (само при някои продукти)

Компютърът разполага с уеб камера (вградена камера), която записва видео и прави снимки. Някои модели може да ви предложат възможността за видеоконференция и онлайн чат чрез поточно предаване на видео.

- ▲ За да осъществите достъп до камерата, изберете **Старт > Всички програми > Комуникация и чат > CyberLink YouCam**.

### Използване на аудиофункции

Можете да теглите и слушате музика, да приемате аудиосъдържание (включително радио), да записвате аудио или да смесвате аудио и видео, за да създавате мултимедия. Също така можете да възпроизвеждате музикални CD дискове на компютъра (при някои продукти) или да прикачвате външно оптично дисково устройство за възпроизвеждане на CD дискове. За по-голямо удоволствие от слушането, свържете слушалки или високоговорители.

### Свързване на високоговорители

Можете да свържете кабелни високоговорители към компютъра, като ги включите в USB порт или към комбинирания куплунг за аудиоизход (за слушалки)/аудиовход (за микрофон) на компютъра или станция за скачване.

За да свържете безжични високоговорители към компютъра, следвайте указанията на производителя на устройството. За да свържете HD високоговорител към компютъра, вж. [Конфигуриране на аудио за HDMI на страница 27](#). Преди да свържете високоговорители, намалете силата на звука.

### Свързване на слушалки с микрофон

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите риска от нараняване, намалете силата на звука, преди да поставите слушалки, слушалки „тапи“ или слушалки с микрофон. За допълнителна информация за безопасност вижте *Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда*.

За да отворите този документ:

- ▲ Изберете **Старт > Всички програми > Помощ и поддръжка на HP > Документация на HP**.

Слушалките, комбинирани с микрофон, се наричат слушалки с микрофон. Можете да свържете кабелни слушалки с микрофон към комбинирания куплунг за аудиоизход (за слушалки)/аудиовход (за микрофон) на компютъра.

За да свържете безжични слушалки с микрофон към компютъра, следвайте указанията на производителя на устройството.

## Използване на настройките на звука

Използвайте настройките на звука, за да регулирате силата на звука на системата, промените звуките на системата или да управлявате аудио конекторите.

За да видите или промените настройките на звука:

- ▲ Изберете **Старт > Контролен панел > Хардуер и звук**, след което изберете **Звук** или вашия софтуер за аудио.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да видите цялото съдържание на контролния панел, изберете изгледа за големи или малки икони вместо изгледа за **Категория**.

## Използване на видео

Вашият компютър е мощно видеоустройство, което ви позволява да гледате предавано видео от любимите ви учеб сайтове и да изтегляте видеоклипове и филми, които да гледате на компютъра, когато не сте свързани към мрежа.

За да подобрите удоволствието от гледането, използвайте някой от видеопортовете на компютъра, за да свържете външен монитор, проектор или телевизор.

 **ВАЖНО:** Уверете се, че външното устройство е свързано към правилния port на компютъра чрез правилния кабел. Следвайте инструкциите на производителя на устройството.

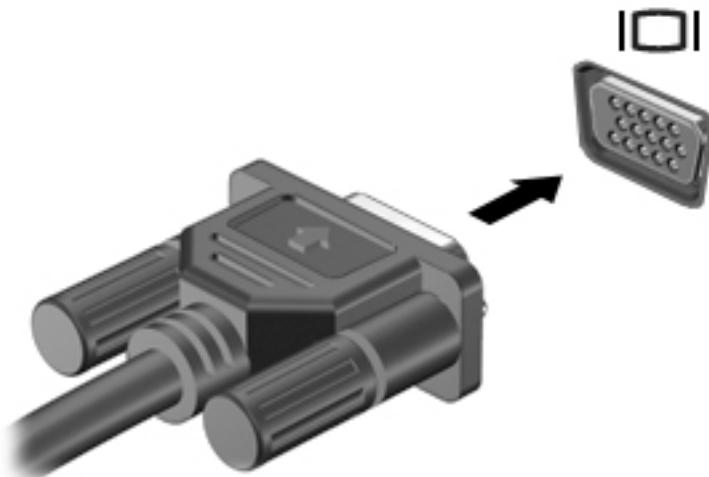
За информация относно използването на функциите за видео вж. HP Support Assistant.

## Свързване на видеоустройства с помощта на VGA кабел (чрез допълнително устройство за скачване или устройство с порт за разширение) (само при някои продукти)

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да свържете VGA видеоустройство с компютъра, ви трябва VGA кабел, който се купува отделно.

За да видите изображението от экрана на компютъра на външен VGA монитор или проектирано за презентация, свържете монитор или проектор към VGA порта на компютъра.

1. Свържете VGA кабела от монитора или проектора към VGA порта на компютъра, както е показано.



2. Натиснете **fn+f4** за превключване на изображението на экрана между 4 състояния на дисплея:

- **Само на экрана на компютъра:** Гледане на изображението само на экрана на компютъра.
- **Дублиране:** Гледане на изображението на экрана едновременно на компютъра и на външното устройство.
- **Разширение:** Гледане на изображението на экрана, разгърнато между компютъра и външното устройство.
- **Само на втори екран:** Гледане на изображението само на экрана на външното устройство.

С всяко натискане на **fn+f4** състоянието на дисплея се променя.

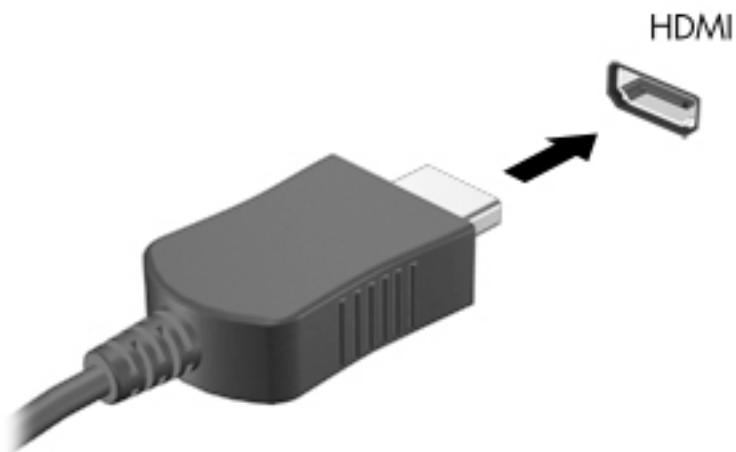
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За най-добри резултати, особено ако сте избрали опцията „Разширение“, увеличете разделителната способност на экрана на външното устройство, както следва. Изберете **Старт > Контролен панел > Облик и персонализиране**. В **Дисплей** изберете **Настройване на разделителната способност**.

## Свързване на видеоустройства с помощта на HDMI кабел (само при някои продукти)

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да свържете HDMI устройство с компютъра, ви трябва HDMI кабел, който се купува отделно.

За да виждате изображението на компютърния экран на HD телевизор или монитор, свържете HD устройството според инструкциите по-долу.

1. Свържете единия край на HDMI кабела към HDMI порта на компютъра.



2. Свържете другия край на кабела към HD телевизора или монитора.
3. Натиснете **fn+f4** за превключване на изображението на экрана на компютъра между 4 състояния на дисплея:
  - **Само на экрана на компютъра:** Гледане на изображението само на экрана на компютъра.
  - **Дублиране:** Гледане на изображението на экрана едновременно на компютъра и на външното устройство.
  - **Разширение:** Гледане на изображението на экрана, разгърнато между компютъра и външното устройство.
  - **Само на втори екран:** Гледане на изображението само на экрана на външното устройство.

С всяко натискане на **Fn+F4** състоянието на дисплея се променя.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За най-добри резултати, особено ако сте избрали опцията „Разширение“, увеличете разделителната способност на екрана на външното устройство, както следва. Изберете **Старт > Контролен панел > Облик и персонализиране**. В **Дисплей** изберете **Настройване на разделителната способност**.

## Конфигуриране на аудио за HDMI

HDMI е единственият видеоинтерфейс, който поддържа HD видео и аудио. След като свържете HDMI телевизор към компютъра, можете да включите HDMI аудио, като изпълните следните стъпки:

1. Щракнете с десния бутон върху иконата **Високоговорители** в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, след което изберете **Устройства за възпроизвеждане**.
2. Изберете името на цифровото изходно устройство в раздел **Възпроизвеждане**.
3. Щракнете върху **Направи по подразбиране**, след което върху **OK**.

За да върнете аудиоизлъчването към високоговорителите на компютъра:

1. Щракнете с десния бутон върху иконата **Високоговорители** в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, след което щракнете върху **Устройства за възпроизвеждане**.
2. В раздела „Възпроизвеждане“ щракнете върху **Високоговорители**.
3. Щракнете върху **Направи по подразбиране**, след което върху **OK**.

## Откриване и свързване на дисплеи с кабелна връзка с помощта на MultiStream Transport

MultiStream Transport (MST) ви позволява да свързвате множество кабелни устройства с дисплей към компютъра чрез свързване към VGA или DisplayPort-ове на вашия компютър, както и към VGA или DisplayPort-ове на концентратор или външна станция за скачване. Можете да ги свържете по няколко начина, в зависимост от вида на графичния контролер, инсталиран на вашия компютър и дали компютърът включва вграден концентратор или не. За да разберете какъв хардуер е инсталиран на компютъра ви, отидете в Диспачер на устройства.

- ▲ Изберете **Старт > Контролен панел > Система и защита > Система > Диспачер на устройства**, за да видите списък с всички устройства, инсталирани на вашия компютър.

## Свързване на дисплеи към компютри с графики на Intel (с допълнителен концентратор)

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** С графичен контролер на Intel и допълнителен концентратор можете да свържете до 3 устройства с дисплей.

За да конфигурирате няколко устройства с дисплей, следвайте следните стъпки:

1. Свържете външен концентратор (закупува се отделно) към DisplayPort-а на вашия компютър с помощта на DP към DP кабел (закупува се отделно). Уверете се, че адаптерът за захранване на концентратора е свързан към променливотоково захранване.
2. Свържете външните устройства с дисплей към VGA портовете или DisplayPort-овете на концентратора.
3. Когато Windows открие монитор, свързан към DP концентратора, се показва диалоговият прозорец **DisplayPort Topology Notification** (Уведомяване за топологията на DisplayPort-а). Щракнете върху съответните опции, за да конфигурирате дисплеите. Изборът на няколко дисплея включва **Дублиране**, което създава огледален образ на екрана компютъра върху всички

разрешени устройства с дисплей на вашия компютър или **Разширение**, което разширява изображението на екрана върху всички разрешени устройства с дисплей.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако този диалогов прозорец не се появява, проверете дали всяко външно устройство с дисплей е свързано към правилния порт на концентратора. За повече информация изберете **Старт > Контролен панел > Облик и персонализиране > Дисплей > Настройване на разделителната способност**.

## Свързване на дисплеи към компютри с графика на Intel (с вграден концентратор)

С вътрешния концентратор и графичния контролер на Intel можете да свържете до 3 устройства с дисплей в следните конфигурации:

- Два 1920 x 1200 DP монитора, свързани към компютъра, + един 1920 x 1200 VGA монитор, свързан към допълнителна станция за скачване
- Един 2560 x 1600 DP монитор, свързан към компютъра, + един 1920 x 1200 VGA монитор, свързан към допълнителна станция за скачване

За да конфигурирате няколко устройства с дисплей, следвайте следните стъпки:

1. Свържете външните устройства с дисплей към VGA портовете или DisplayPorts (DP) на компютъра или станцията за скачване.
2. Когато Windows открие монитор, свързан към DP концентратора, се показва диалоговият прозорец **DisplayPort Topology Notification** (Уведомяване за топологията на DisplayPort-а). Щракнете върху съответните опции, за да конфигурирате дисплеите. Изборът на няколко дисплея включва **Дублиране**, което създава огледален образ на екрана компютъра върху всички разрешени устройства с дисплей на вашия компютър или **Разширение**, което разширява изображението на екрана върху всички разрешени устройства с дисплей.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако този диалогов прозорец не се появява, проверете дали всяко външно устройство с дисплей е свързано към правилния порт на концентратора. За повече информация изберете **Старт > Контролен панел > Облик и персонализиране > Дисплей > Настройване на разделителната способност**.

## Откриване и свързване към безжични дисплеи, съвместими с Miracast (само при някои продукти)

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да разберете с какъв вид дисплей разполагате (съвместим с Miracast или Intel WiDi), вижте документацията към вашия телевизор или вторичен дисплей.

За да откриете и да се свържете към безжични дисплеи, съвместими с Miracast, без да напускате настоящите приложения, следвайте стъпките по-долу.

За да отворите Miracast:

- ▲ Изберете **Старт > Контролен панел > Облик и персонализиране > Дисплей > Свързване към външен дисплей**.

## Използване на допълнителни външни устройства

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За повече информация относно необходимия софтуер и драйвери или за да разберете кой порт на компютъра да ползвате, вж. указанията на производителя.

За да свържете външно устройство към компютъра:

**ВНИМАНИЕ:** За да намалите опасността от повреда на оборудването, когато свързвате устройство с външно захранване, устройството трябва да бъде изключено и кабелът за променливотоково захранване трябва да бъде изваден.

1. Свържете устройството към компютъра.
2. Ако свързвате захранвано устройство, включете захранващия кабел на устройството в заземен електрически контакт.
3. Включете устройството.

За да разкачете незахранено външно устройство, първо изключете устройството и след това го разкачете от компютъра. За да разкачете захранено външно устройство, изключете устройството, разкачете го от компютъра, след което изключете захранващия кабел на променливотоковото захранване.

## Използване на допълнителни външни дискови устройства

Сменяемите външни дискови устройства разширяват вашите възможности за съхраняване и достъп до информация. USB дисково устройство може да се добави чрез свързване на устройството към USB порт на компютъра.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Външните USB оптични устройства на HP трябва да се свържат към захранващия USB порт на компютъра.

USB дисковите устройства включват следните типове:

- 1,44-МБ флопидисково устройство
- Модул за твърд диск
- Външно оптично устройство (CD, DVD и Blu-ray)
- MultiBay устройство

## Използване на конектора за скачване

Конекторът за скачване свързва компютъра към допълнително устройство за скачване или устройство с порт за разширение. Допълнителното устройство за скачване или устройство с порт за разширение осигурява допълнителни портове и изводи, които могат да се използват с компютъра.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Изображенията по-долу могат да изглеждат различно от вашия компютър, устройство за скачване или устройство с порт за разширение. Разгледайте илюстрацията, която отговаря най-добре на вашето устройство за скачване или устройство с порт за разширение.

За да свържете компютъра с устройство за скачване:

1. Издърпайте бутона за свързване (1) на устройството за скачване, за да се прибере заключващия механизъм.

- 2.** Подравнете точките за скачване на устройството за скачване с рецепторите в долната част на компютъра и снижавайте компютъра към устройството за скачване (2), докато компютърът се застопори на място.



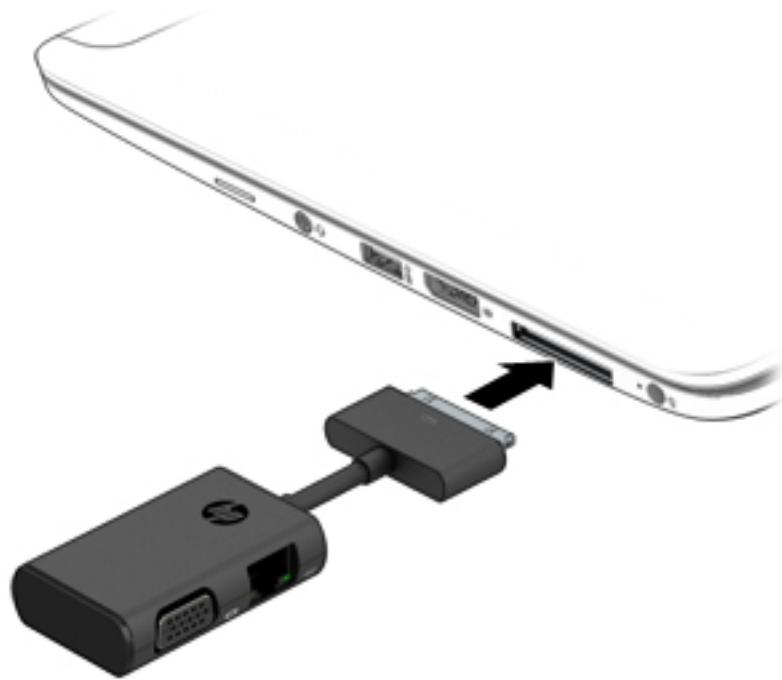
- 3.** Натиснете бутона за свързване (1) на устройството за скачване, за да застопорите устройството за скачване към компютъра. Индикаторът за свързване (2) се включва, когато компютърът е напълно скаччен.



За да свържете устройството с порт за разширение към компютъра

- 1.** Изравнете конектора на устройството с порт за разширение с конектора за скачване на компютъра.

- Пълзнете конектора на устройството с порт за разширение в конектора за скачване на компютъра докато конекторът влезе на място.



# 6 Управление на захранването



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Даден компютър може да има бутон на захранването или ключ за захранване. Терминът *бутон на захранването* се използва в това ръководство със значението на двата типа контроли на захранването.

## Изключване на компютъра



**ВНИМАНИЕ:** Незаписаната информация се губи, когато компютърът се изключи.

Командата за изключване затваря всички отворени програми, заедно с операционната система, след което изключва дисплея и компютъра.

Изключете компютъра при някое от следните обстоятелства:

- Когато свързвате външно хардуерно устройство, което не се свързва към порт на универсалната серийна шина (USB)
- Когато компютърът няма да бъде използван и ще бъде изключен от външно захранване за дълго време

Въпреки че можете да изключите компютъра от бутона за захранването, препоръчителната процедура е да използвате командата за изключване на Windows:



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако компютърът е в режим на заспиване или хибернация, трябва първо да излезете от съответния режим чрез натискане за кратко на бутона за захранване, за да е възможно изключването.

1. Запаметете всички работни файлове и затворете всички отворени програми.
2. Изберете **Старт > Изключване**.

Ако компютърът е блокиран и не можете да използвате горната процедура за изключване, опитайте следните аварийни процедури в дадената последователност:

- Натиснете **ctrl+alt+delete**. Щракнете върху иконата **Захранване** и след това щракнете върху **Изключване**.
- Натиснете и задръжте бутона за захранване поне за 5 секунди.
- Изключете компютъра от външното захранване.

## Задаване на опциите на захранването



**ВНИМАНИЕ:** Съществуват няколко добре известни слаби места, когато компютърът е в състояние на заспиване. За да предотвратите достъпа на неоторизирани потребители до данните в компютъра, и дори до шифрованите данни, HP препоръчва винаги да стартирате хибернация вместо заспиване всеки път, когато компютърът физически няма да бъде в ръцете ви. Тази практика е особено важна когато пътувате с компютъра.

## Използване на режимите за икономия на енергия

Режимът на заспиване е разрешен по подразбиране.

Когато компютърът влезе в режим на заспиване, индикаторите на захранването мигат и екранът изгасва. Работните ви файлове се съхраняват в паметта.

 **ВНИМАНИЕ:** За да намалите риска от евентуално влошаване на качеството на звука или картина, загуба на функции при възпроизвеждане на аудио или видео, или загуба на информация, не стартирайте режим на заспиване, докато четете от или записвате върху диск или външна мултимедийна карта.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Не можете да установявате никакви мрежови връзки и да извършвате никакви функции на компютъра, докато е в режим на заспиване.

## Влизане и излизане от режим на заспиване

Докато компютърът е включен, можете да влезете в режим на заспиване по един от следните начини:

- Натиснете за кратко бутона на захранването.
- Затворете дисплея.
- Изберете **Старт**, щракнете върху стрелката до бутона за изключване, след което щракнете върху **Заспиване**.

За да излезете от режим на заспиване:

- Натиснете за кратко бутона на захранването.
- Ако дисплеят е затворен, го отворете.
- Натиснете клавиш от клавиатурата.
- Натиснете или пълзнете пръст по тъчпада

Когато компютърът излезе от режим на заспиване, индикаторите на захранването светват и компютърът се връща на екрана, където сте спрели да работите.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако сте избрали компютърът да иска парола при събуждане, трябва да въведете своята парола за Windows, преди компютърът да се върне към екрана.

## Влизане и излизане от режим на хибернация

Системата е фабрично настроена да влиза в режим на хибернация след период на бездействие, когато работи със захранване от батерия или с външно захранване, или когато батерията достигне критично ниво.

Настройките и периодите на бездействие могат да се променят в контролния панел на Windows.

За да влезете в режим на хибернация:

- ▲ Изберете **Старт**, щракнете върху стрелката до бутона за изключване, след което изберете **Хибернация**.

За да излезете от режим на хибернация:

- ▲ Натиснете за кратко бутона на захранването.

Индикаторите на захранването светват и работата ви продължава от екрана, който е бил на компютъра, когато сте я прекъснали.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако сте избрали компютърът да иска парола при събуждане, трябва да въведете своята парола за Windows, преди да се върнете към работния екран.

## Използване на индикатора за заряд на батерия и настройки на захранването

Индикаторът за заряд на батерия се намира в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите. Индикаторът за заряд на батерията позволява бърз достъп до настройките на захранването и преглед на оставащия заряд на батерията.

- За да се покаже процентът оставащ заряд на батерията и текущият план за захранване, придвижете показалеца върху иконата на индикатора за заряд на батерия.
- За да използвате опциите на захранването или да промените плана за захранване, щракнете върху иконата на индикатора за заряд на батерия и изберете елемент от списъка.

Различните икони на индикатора за заряд на батерия показват дали компютърът работи на батерия, или на външно захранване. Иконата показва също и съобщение, ако батерията е достигнала ниско или критично ниво.

## Задаване на защита с парола при събуждане

За да зададете компютърът да иска парола, когато излиза от режим на заспиване или хибернация, извършете следните стъпки:

- Изберете **Старт > Контролен панел > Система и защита > Опции за захранването**.
- В левия прозорец щракнете върху **Изискване на парола при събуждане на компютъра**.
- Щракнете върху **Промяна на настройките, които в момента не са налични**.
- Щракнете върху **Изисквай парола (препоръчва се)**.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако трябва да създадете парола за потребителски акаунт или да промените текущата си парола за даден потребителски акаунт, щракнете върху **Създайте или променете паролата на собствения си акаунт** и следвайте инструкциите на екрана. Ако не е необходимо да създавате или променяте парола на потребителски акаунт, преминете към стъпка 5.

- Щракнете върху **Запиши промените**.

## Използване на захранване от батерията



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да избегнете потенциални опасности, използвайте само батерията към компютъра, резервна батерия, получена от HP, или съвместима батерия, закупена от HP.

Компютърът работи със захранване от батерия винаги, когато не е включен към външно променливотоково захранване. Продължителността на работата на батерията се различава в зависимост от настройките за управление на захранването, програмите, които се изпълняват на компютъра, яркостта на дисплея, свързаните към компютъра външни устройства и други фактори. Винаги когато компютърът е включен в променливотоковото захранване, батерията се зарежда, а също така и предпазва работата ви в случай на срив в захранването. Ако в компютъра има заредена батерия и той работи на външно променливотоково захранване, компютърът автоматично минава към захранване от батерията, ако променливотоковият адаптер бъде изключен от компютъра или се случи загуба на променливотоково захранване.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато изключите променливотоковото захранване, яркостта на дисплея се намалява автоматично, за да се пести живота на батерията.

## Фабрично запечатана батерия

За да проследите състоянието на батерията или дали в батерията има останал заряд, изпълнете „Проверка на батерията“ в „Помощ и поддръжка“. За достъп до информацията за батерията изберете **Старт > Помощ и поддръжка > Отстраняване на проблеми > Захранване, топлинни и механични**.

Щракнете върху раздела Захранване и след това щракнете върху Проверка на батерията. Ако „Проверка на батерията“ показва, че батерията трябва да се смени, се свържете с отдела за поддръжка на клиенти.

Батерията (или батериите) в този продукт не може лесно да се сменя от самите потребители. Изваждането или смяната на батерията може да засегне вашето гаранционно покритие. Ако батерията вече не задържа заряд, свържете се с отдела за поддръжка.

Когато батерията е достигнала края на своя експлоатационен цикъл, не я изхвърляйте при общите домакински отпадъци. Съблюдавайте местните закони и разпоредби за изхвърляне на батерии.

## Откриване на допълнителна информация за батерията

„Помощ и поддръжка“ предоставя следните инструменти и информация за батерията:

- Инструмент за проверка на батерията за тестване на ефективността на батерията
- Информация за калибрирането, управлението на захранването и правилното поддържане и съхранение за максимално увеличаване на живота на батерията
- Информация за типовете батерии, технически данни, срокове за експлоатация и капацитет

За да отворите информацията за батерията:

- ▲ Изберете **Старт > Помощ и поддръжка > Обучение > Планове за захранване: Често задавани въпроси.**

## Използване на функцията за проверка на батерията

„Помощ и поддръжка“ предоставя информация за състоянието на инсталираната в компютъра батерия.

За да стартирате „Проверка на батерията“:

1. Свържете променливотоковия адаптер с компютъра.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Компютърът трябва да бъде свързан с външно захранване, за да може „Проверка на батерията“ да работи както трябва.

2. Изберете **Старт > Помощ и поддръжка > Отстраняване на неизправности > Захранване, температура и механика.**
3. Щракнете върху раздела **Захранване** и след това щракнете върху **Проверка на батерията**.

„Проверка на батерията“ проверява батерията и нейните клетки, за да разбере дали работят правилно, и след това отчита резултатите от проверката.

## Показване на оставащия заряд на батерията

- ▲ Придвижете показалеца върху иконата на индикатора на батерията на работния плот на Windows в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

## Максимално увеличаване на времето за разреждане на батерията

Времето за разреждане на батерията варира според функциите, които използвате, докато компютърът работи на захранване от батерията. Максималното време за разреждане постепенно се съкращава, тъй като капацитетът на батерията естествено намалява.

Съвети за максимално увеличаване на времето за разреждане на батерията:

- Намалете яркостта на дисплея.
- Изберете настройката **Икономия на енергия** в опциите за захранване.

## Мерки при ниски нива на батерията

Информацията в този раздел описва фабрично настроените предупреждения и реакциите на системата. Някои от предупрежденията за ниско ниво на батерията и реакциите на системата могат да се променят от „Опции на захранването“. Предпочитанията, зададени с „Опции на захранването“, не влияят на индикаторите.

### Идентифициране на ниските нива на батерията

Когато батерия, която е единствен източник на захранване за компютъра, достигне ниско или критично ниво, се случва следното:

- Индикаторът за батерията (само при някои продукти) показва ниско или критично ниво на батерията.  
– ИЛИ –
- Иконата на индикатора за заряд на батерията в областта за уведомяване показва съобщение за ниско или критично ниво на батерията.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** За допълнителна информация относно индикатора за заряд на батерията вж. [Използване на индикатора за заряд на батерия и настройки на захранването на страница 34](#).

Ако компютърът е включен или е в състояние на заспиване, той остава за кратко в състояние на заспиване, след това се изключва и губи цялата незаписана информация.

### Отстраняване на проблем с ниско ниво на батерията

#### Отстраняване на проблем с ниско ниво на батерията, когато има външно захранване

- ▲ Свържете едно от следните устройства:
- Променливотоков адаптер
  - Допълнително устройство за скачване или за разширение
  - Допълнителен променливотоков адаптер, закупен като аксесоар от HP

#### Отстраняване на проблем с ниско ниво на батерията, когато няма наличен източник на захранване

За да решите проблем с ниско ниво на батерията, когато нямаете на разположение захранващ източник, запишете работните файлове и след това изключете компютъра.

### Съхраняване на заряда на батерията

- Изберете настройки за ниско потребление на енергия от „Опции на захранването“ в контролния панел на Windows.
- Изключете връзките към безжични и LAN мрежи и затворете приложенията за модем, когато не ги използвате.
- Изключете неизползваните външни устройства, които не са включени в източник на външно захранване.
- Спрете, забранете или извадете външни мултимедийни карти, които не използвате.

- Намалете яркостта на екрана.
- Ако напускате работното място, влизайте в режим на заспиване или изключвайте компютъра.

## Използване на външно променливотоково захранване

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не зареждайте батерията на компютъра, когато сте на борда на самолет.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да избегнете потенциални опасности, използвайте само променливотоковия адаптер към компютъра, резервен променливотоков адаптер от HP или съвместим променливотоков адаптер, закупен от HP.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За информация относно свързването към променливотоково захранване вж. листовката *Инструкции за инсталација*, предоставена в кутията на компютъра.

Външно променливотоково захранване се подава през одобрен променливотоков адаптер или допълнително устройство за скачване или разширение.

Свържете компютъра с външно променливотоково захранване при някое от следните обстоятелства:

- Когато зареждате или калибрирате батерия
- Когато инсталирате или променяте системен софтуер
- Когато записвате информация на CD, DVD или BD диск (само при някои продукти)
- Когато изпълнявате програмата за дефрагментиране на диска
- Когато извършвате архивиране или възстановяване

Когато включите компютъра във външно променливотоково захранване, ще се случат следните неща:

- Батерията ще започне да се зарежда.
- Ако компютърът е включен, иконата на измерителя на захранването в областта за уведомяване ще се промени.

Когато изключите външното променливотоково захранване, ще се случат следните събития:

- Компютърът ще превключи на захранване от батерията.
- Яркостта на дисплея автоматично ще се намали, за да се пести батерията.

# 7 Зашита

## Зашита на компютъра

Стандартните функции за защита, предоставени от операционната система Windows и помощната програма Computer Setup (BIOS) извън Windows, могат да защитят личните ви настройки и данни от редица рискове.

-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Решенията за защита са замислени да имат възпиращо действие. Възпиращото действие може да не предотврати злоупотреба или кражба на продукт.
-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Преди да изпратите компютъра в сервизен център, архивирайте и изтрийте своите файлове с конфиденциална информация, след което премахнете всички настройки за пароли.
-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои функции, описани в тази глава, може да не са налични за вашия компютър.
-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Компютърът поддържа CompuTrace, което представлява основаваща се на защита онлайн услуга за проследяване и възстановяване, която е налична в избрани региони. Ако компютърът бъде откраднат, услугата CompuTrace може да проследи компютъра, когато неоторизиран потребител влезе в интернет. Трябва да закупите софтуера и да се абонирате за услугата, за да използвате CompuTrace. За информация относно поръчването на софтуера на CompuTrace посетете <http://www.hp.com>.

Риск за компютъра	Функция за защита
Неупълномощена употреба на компютъра	HP Client Security в комбинация с парола, смарт карта, безконтактна карта, регистрирани пръстови отпечатъци или други удостоверителни данни
Неоторизиран достъп до Computer Setup (BIOS)	Администраторска парола за BIOS в Computer Setup*
Неоторизиран достъп до съдържанието на твърд диск	DriveLock парола (само при някои продукти) в Computer Setup*
Неоторизирано стартиране от допълнително външно оптично устройство (само при някои продукти), допълнителен външен твърд диск (само при някои продукти) или вътрешен мрежов адаптер	Функцията с опции за стартиране в Computer Setup*
Неупълномощен достъп до потребителски акаунт в Windows	Потребителска парола за Windows
Неупълномощен достъп до данни	<ul style="list-style-type: none"><li>• Софтуер HP Drive Encryption (само при някои продукти)</li><li>• Windows Defender</li></ul>
Неоторизиран достъп до настройките на Computer Setup и друга информация за идентификация на системата	Администраторска парола за BIOS в Computer Setup*
Неупълномощено премахване на компютъра	Гнездо за защищен кабел (използва се с допълнителен защищен кабел само при някои продукти)

\*Computer Setup е фабрично инсталзирана помощна програма в ROM памет, която може да се използва дори когато операционната система не работи или не се зарежда. Можете да използвате посочващо устройство (тъчпад, посочващ джойстик или USB мишка) или клавиатурата, за да се придвижвате и работите в Computer Setup.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** На таблети без клавиатури можете да използвате сензорния екран.

## Използване на пароли

Паролата представлява група от символи, които сте избрали за защита на информацията на компютъра. Могат да бъдат зададени няколко вида пароли в зависимост от това, как искате да управлявате достъпа до информация. Паролите може да се задават в Windows или в Computer Setup, която е предварително инсталирана на компютъра.

- Администраторски пароли за BIOS и за DriveLock се задават в Computer Setup и се управляват от системната BIOS.
- Паролите за Windows се задават само в операционната система Windows.
- Ако забравите както потребителската парола, така и главната парола за DriveLock, зададени в Computer Setup, твърдият диск, защитен с паролите, е окончателно блокиран и вече не може да се използва.

Можете да използвате една и съща парола за функция на Computer Setup и за функция за защита на Windows. Можете да използвате същата парола и за други функции на Computer Setup.

Използвайте следните съвети за създаване и записване на пароли:

- Когато създавате пароли, следвайте изискванията, зададени от програмата.
- Не използвайте една и съща парола за няколко приложения или уеб сайтове и не използвайте повторно вашата парола за Windows за никое друго приложение или уеб сайт.
- Използвайте функцията Password Manager на HP Client Security, за да съхранявате потребителските си имена и пароли за своите уеб сайтове и приложения. Ако не можете да ги запомните, в бъдеще ще можете безопасно да ги разчетете оттам.
- Не съхранявайте пароли във файл в компютъра.

Следващите таблици изброяват често използвани администраторски пароли за Windows и BIOS и описват техните функции.

## Задаване на пароли в Windows

Парола	Функция
Администраторска парола*	Защитава достъпа до акаунт на ниво администратор в Windows.  <b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Задаването на администраторска парола за Windows не задава администраторска парола за BIOS.
Потребителска парола*	Защитава достъпа до потребителски акаунт на Windows.

\*За информация относно задаването на администраторска парола за Windows или потребителска парола за Windows изберете Старт > Всички програми > Помощ и поддръжка на HP > HP Support Assistant.

## Задаване на пароли в Computer Setup

Парола	Функция
Администраторска парола за BIOS*	Защитава достъпа до Computer Setup.  <b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Ако са активирани функции, които да забраняват премахването на администраторската парола за BIOS, може да не сте в състояние да я премахнете, докато тези функции не бъдат деактивирани.

Парола	Функция
Главна парола за DriveLock*	<p>Зашитава достъпа до вътрешния твърд диск, който е защитен от DriveLock. Използва се също за премахване на DriveLock защитата.</p> <p><b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> При някои продукти трябва да зададете администраторска парола за BIOS, преди да можете да задавате DriveLock парола.</p>
Потребителска парола за DriveLock*	<p>Зашитава достъпа до вътрешния твърд диск, защищен от DriveLock, и се задава под паролите за DriveLock при процедурата за разрешаване.</p> <p><b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> При някои продукти трябва да зададете администраторска парола за BIOS, преди да можете да задавате DriveLock парола.</p>

\*За подробности относно всяка от тези пароли вж. темите по-долу.

## Управление на администраторска парола за BIOS

За да зададете, промените или изтриете тази парола, извършете следните стъпки:

### Задаване на нова администраторска парола за BIOS.

- Стартирайте Computer Setup.
  - Компютри или таблети с клавиатури:
    - Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
  - Таблети без клавиатури:
    - Изключете таблета. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **F10**, за да влезете в Computer Setup.
- Изберете **Security** (Защита), изберете **Create BIOS Administrator password** (Създаване на администраторска парола за BIOS), след което натиснете **enter**.
- Когато получите запитване, въведете парола.
- Когато получите запитване, въведете новата парола още веднъж за потвърждение.
- За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, изберете иконата **Save** (Запис), след което изпълнете инструкциите на екрана.

– или –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

### Промяна на администраторска парола за BIOS

- Стартирайте Computer Setup.
  - Компютри или таблети с клавиатури:
    - Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.

- Таблети без клавиатури:
  - ▲ Изключете таблета. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **F10**, за да влезете в Computer Setup.
- 2. Изберете **Security** (Зашита), изберете **Change BIOS Administrator Password** (Промяна на администраторска парола за BIOS), след което натиснете [enter](#).
- 3. Когато получите запитване, въведете текущата парола.
- 4. Когато получите подкана, въведете новата си парола.
- 5. Когато получите запитване, въведете новата парола още веднъж за потвърждение.
- 6. За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, изберете иконата **Save** (Запис), след което изпълнете инструкциите на екрана.

– или –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете [enter](#).

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

#### Изтриване на администраторска парола за BIOS

1. Старирайте Computer Setup.
  - Компютри или таблети с клавиатури:
    - ▲ Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
  - Таблети без клавиатури:
    - ▲ Изключете таблета. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **F10**, за да влезете в Computer Setup.
2. Изберете **Security** (Зашита), изберете **Change BIOS Administrator Password** (Промяна на администраторска парола за BIOS), след което натиснете [enter](#).
3. Когато получите запитване, въведете текущата парола.
4. Когато получите запитване за новата парола, оставете полето празно и след това натиснете [enter](#).
5. Когато получите искане да въведете отново новата парола, оставете полето празно и след това натиснете [enter](#).
6. За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, изберете иконата **Save** (Запис), след което изпълнете инструкциите на екрана.

– или –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете [enter](#).

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

## Въвеждане на администраторска парола за BIOS

При искането за въвеждане на **BIOS Administrator password** (Администраторска парола на BIOS) въведете паролата (използвайте същите клавиши, с които сте задали паролата), след което натиснете **enter**. След два неуспешни опита за въвеждане на администраторската парола за BIOS трябва да рестартирате компютъра и да опитате отново.

## Управление на DriveLock парола в Computer Setup (само при някои продукти)

 **ВНИМАНИЕ:** За да не допуснете защитен от DriveLock твърд диск да стане завинаги неизползваем, запишете потребителската парола за DriveLock и главната парола за DriveLock на сигурно място далеч от компютъра. Ако забравите и двете DriveLock пароли, твърдият диск ще бъде окончателно блокиран и вече няма да може да се използва.

Заштитата с DriveLock предпазва от неоторизиран достъп до съдържанието на твърд диск. DriveLock може да се приложи само към вътрешния твърд диск или дискове на компютъра. След като защита DriveLock бъде приложена към един диск, трябва да се въведе парола за достъп до диска. Дискът трябва да се постави в компютъра или в разширен репликатор на портове, за да може да се използва с паролите за DriveLock.

За да се приложи DriveLock защита към вътрешен твърд диск, в Computer Setup трябва да се въведат потребителска парола и главна парола. Имайте предвид следното относно използването на DriveLock защита:

- След като защита DriveLock бъде приложена към твърд диск, твърдият диск може да се използва само след въвеждане на потребителската парола или главната парола.
- Собственикът на потребителската парола трябва да бъде ежедневният потребител на защитения твърд диск. Собственикът на главната парола може да бъде системен администратор или ежедневният потребител.
- Потребителската парола и главната парола могат да бъдат еднакви.
- Можете да изтриете потребителска парола или главна парола само с премахване на DriveLock защитата от дисковото устройство.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За някои продукти трябва да зададете администраторска парола за BIOS, преди да можете да осъществите достъп до функциите на DriveLock.

## Задаване на DriveLock парола

За да зададете DriveLock парола в Computer Setup, извършете следните стъпки:

1. Стаптирайте Computer Setup.
  - Компютри или таблети с клавиатури:
    1. Изключете компютъра.
    2. Натиснете бутона на захранването и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
  - Таблети без клавиатури:
    1. Изключете таблета.
    2. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **F10**, за да влезете в Computer Setup.
2. Изберете **Security** (Зашита), направете избор за **Hard Drive Utilities** (Помощни програми за твърдия диск), изберете **DriveLock**, след което натиснете **enter**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За някои продукти от вас може да се поисква да зададете DriveLock парола и да въведете администраторската парола за BIOS.

3. Изберете твърдия диск, който искате да защитите, след което натиснете **enter**.
4. Изберете **Set DriveLock Master Password** (Задаване на главна парола за DriveLock) или **Set DriveLock Password** (Задаване на парола за DriveLock) (само при някои продукти), след което натиснете **enter**.
5. Внимателно прочетете предупреждението.
6. Следвайте инструкциите на екрана, за да зададете DriveLock парола.
7. За да излезете от Computer Setup, изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което изберете **Yes** (Да).

## Разрешаване на DriveLock (само при някои продукти)

За някои продукти може да се наложи да следвате тези инструкции, за да разрешите DriveLock.

1. Стаптирайте Computer Setup.
  - Компютри или таблети с клавиатури:
    1. Изключете компютъра.
    2. Натиснете бутона на захранването и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
  - Таблети без клавиатури:

- 1.** Изключете таблета.
  - 2.** Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **F10**, за да влезете в Computer Setup.
- 2.** Изберете **Security** (Зашита), изберете **Hard Drive Utilities** (Помощни програми за твърдия диск), изберете **DriveLock**, след което натиснете [enter](#).
- 
-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** За някои продукти от вас може да се поиска да въведете администраторската парола за BIOS и да изберете **Set DriveLock Password** (Задаване на парола за DriveLock).
- 3.** Изберете твърдия диск, който искате да защитите, след което натиснете [enter](#).
  - 4.** Следвайте инструкциите на екрана, за да направите селекциите за разрешаване на DriveLock и да въведете пароли, когато получите подкана.
- 
-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** За някои продукти може да получите подкана да подкана да въведете DriveLock. За това поле главните и малките букви имат значение.
- 5.** За да излезете от Computer Setup, изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което изберете **Yes** (Да).

## Забраняване на DriveLock (само при някои продукти)

1. Стаптирайте Computer Setup.
    - Компютри или таблети с клавиатури:
      1. Изключете компютъра.
      2. Натиснете бутона на захранването и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
    - Таблети без клавиатури:
      1. Изключете таблета.
      2. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **F10**, за да влезете в Computer Setup.
  2. Изберете **Security** (Зашита), изберете **Hard Drive Utilities** (Помощни програми за твърдия диск), изберете **DriveLock**, след което натиснете [enter](#).
- 
-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** За някои продукти от вас може да се поиска да въведете администраторската парола за BIOS и да изберете **Set DriveLock Password** (Задаване на парола за DriveLock).
- 3.** Изберете твърдия диск, който искате да управлявате, след което натиснете [enter](#).
  - 4.** Следвайте инструкциите на екрана, за да забраните DriveLock.
  - 5.** За да излезете от Computer Setup, изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което изберете **Yes** (Да).

## **Въвеждане на DriveLock парола (само при някои продукти)**

Твърдият диск трябва да бъде поставен в компютъра (а не в допълнително устройство за скачване или външно MultiBay устройство).

В подканващото съобщение **DriveLock Password** (Парола за DriveLock) въведете потребителската или главната парола (с помощта на същите клавиши, които сте използвали при задаването), след което натиснете клавиша [enter](#).

След три неуспешни опита за въвеждане на паролата трябва да изключите компютъра и да опитате отново.

## Промяна на DriveLock парола (само при някои продукти)

За да промените DriveLock парола в Computer Setup, извършете следните стъпки:

1. Изключете компютъра.
2. Натиснете бутона на захранването.
3. При подканата **DriveLock Password** (DriveLock парола) въведете текущата главна парола или потребителска парола за DriveLock, която променяте, натиснете **enter**, след което натиснете или докоснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
4. Изберете **Security** (Зашита), изберете **Hard Drive Utilities** (Помощни програми за твърдия диск), изберете **DriveLock**, след което натиснете **enter**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За някои продукти от вас може да се поиска да въведете администраторската парола за BIOS и да изберете **Set DriveLock Password** (Задаване на парола за DriveLock).

5. Изберете твърдия диск, който искате да управлявате, след което натиснете **enter**.
6. Направете избор, за да смените паролата, след което изпълнете подканите экрана, за да въведете пароли.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Опцията **Change DriveLock Master Password** (Промяна на главна парола за DriveLock) се вижда само ако главната парола е била предоставена при подканата за DriveLock парола в стъпка 3.

7. За да излезете от Computer Setup, изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което изпълнете инструкциите на экрана.

## Използване на антивирусен софтуер

Когато използвате компютъра за достъп до електронна поща, мрежа или интернет, вие го излагате на потенциална опасност от компютърни вируси. Компютърните вируси могат да блокират операционната система, приложенията или помощните програми или да не им позволят да работят нормално.

Антивирусният софтуер може да открие повечето вируси, да ги унищожи, а в много от случаите и да поправи причинените от тях вреди. За да осигури постоянна защита срещу новооткрити вируси, антивирусният софтуер трябва да се поддържа актуализиран.

Windows Defender е предварително инсталиран на компютъра. Силно се препоръчва да продължите да използвате антивирусна програма, за да защитите напълно компютъра.

За повече информация относно компютърните вируси отворете HP Support Assistant.

## Използване на софтуер на защитна стена

Зашитните стени служат за предотвратяване на неразрешен достъп до система или мрежа. Зашитната стена може да бъде софтуерна програма, която инсталirate на компютъра и/или в мрежата, или може да бъде решение, създадено от софтуерни и хардуерни компоненти.

Предлагат се два вида защитни стени:

- Базирани в хоста защитни стени – софтуер, който защитава само компютъра, на който е инсталiran.
- Защитни стени за мрежа – инсталират се между вашия DSL или кабелен модем и вашата домашна мрежа, за да защитават всички компютри в мрежата.

Когато на дадена система е инсталирана защитна стена, всички данни, изпращани към и от системата, се следят и сравняват с набор определени от потребителя критерии за защита. Всички данни, които не отговарят на тези критерии, се блокират.

Компютърът или оборудването за работа в мрежа вече може да разполага с инсталирана защитна стена. Ако това не е така, има налични решения за защитни стени.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** При определени обстоятелства защитна стена може да блокира достъпа ви до игри в интернет, да попречи на споделянето на принтери или файлове в мрежа или да блокира оторизирани прикачени файлове към електронните съобщения. За да отстрани временно този проблем, забранете защитната стена, изпълнете желаната задача, след което отново разрешете защитната стена. За да отстрани проблема за постоянно, конфигурирайте защитната стена отново.

## Инсталиране на критично важни актуализации за защита



**ВНИМАНИЕ:** Microsoft® изпраща известия относно важните актуализации. За да предпазите компютъра от пробиви в защитата и компютърни вируси, инсталирайте всички важни актуализации от Microsoft възможно най-бързо, след като получите известие.

Можете да изберете дали актуализациите да се инсталират автоматично. За да промените настройките, изберете **Старт > Контролен панел > Система и защита > Windows Update > Промяна на настройките**, след което изпълнете инструкциите на екрана.

## Използване на HP Client Security (само при някои продукти)

Софтуерът HP Client Security е предварително инсталзиран на компютъра. Този софтуер е достъпен чрез иконата на HP Client Security най-вдясно на лентата на задачите или чрез контролния панел на Windows. Той предоставя функции за защита, които предпазват от неупълномощен достъп до компютъра, мрежите и важните данни. За повече информация вижте помощта на софтуера HP Client Security.

## Използване на HP Touchpoint Manager (само при някои продукти)

HP Touchpoint Manager е ИТ решение, базирано на облак, което позволява на фирмите ефективно да управляват и защитават своите фирмени активи. HP Touchpoint Manager помага да защитавате устройства от злонамерен софтуер и други атаки, наблюдава изправността на устройството и позволява на клиентите да намалят времето за разрешаване на проблеми със защитата и устройството на крайния потребител. Клиентите могат бързо да изтеглят и инсталират софтуера, което е много икономично в сравнение с традиционните вътрешно-firmени решения. За повече информация вижте <http://www.hptouchpointmanager.com>.

## Поставяне на допълнителен защищен кабел (само при някои продукти)

Защитният кабел (закупува се отделно) има възпиращо действие, но той може да не предпази компютъра от злоупотреба или кражба. За да свържете защищен кабел към компютъра, следвайте указанията на производителя на устройството.

## **Използване на четец на пръстови отпечатъци (само при някои продукти)**

Някои продукти включват вградени четци за пръстови отпечатъци. За да използвате четеца на пръстови отпечатъци, трябва да регистрирате пръстовите си отпечатъци в Credential Manager на HP Client Security. Направете справка с помощта към софтуера HP Client Security.

След като запишете пръстовите си отпечатъци в Credential Manager, можете да използвате Password Manager на HP Client Security за съхраняване и попълване на потребителските си имена и пароли в поддържаните уеб сайтове и приложения.

### **Намиране на четеца за пръстови отпечатъци**

Четеца на пръстови отпечатъци е малък метален сензор, който се намира на някое от следните места на компютъра:

- Близо до долната страна на тъчпада
- От дясната страна на клавиатурата
- В горния десен ъгъл на дисплея
- От лявата страна на дисплея

В зависимост от продукта четеца може да бъде ориентиран хоризонтално или вертикално. И двете ориентации изискват да прекарате пръста си перпендикулярно на металния сензор.

# 8 Поддръжка

Много е важно да извършвате редовна поддръжка, за да запазите компютъра си в оптимално състояние. Тази глава предоставя информация за използването на инструменти, като Програма за дефрагментиране на диска и Почистване на диска. Тя също така и дава указания за актуализиране на програми и драйвери, стъпки за почистване на компютъра и съвети за пътуване с (или транспортиране) компютъра.

## Увеличаване на производителността

Чрез извършване на редовни задачи по поддръжка, използвайки инструменти, като например Програма за дефрагментиране на диска и Почистване на диска, можете да увеличите производителността на компютъра си.

### Използване на програмата за дефрагментиране на диска

HP препоръчва да използвате Програмата за дефрагментиране на диска, за да дефрагментирате твърдия диск поне веднъж месечно.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Не е необходимо да изпълнявате програмата за дефрагментиране на диска на полупроводникови дискове.

За да стартирате програмата за дефрагментиране на диска:

1. Свържете компютъра към променливотоково захранване.
2. Изберете **Старт > Контролен панел > Система и защита > Административни инструменти**, след което изберете **Дефрагментирайте вашия твърд диск**.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Windows включва функцията за управление на потребителските акаунти за подобряване на защитата на компютъра. Може да се покаже подказа да посочите своето разрешение или парола за задачи, като инсталации на софтуер, стартиране на помощни програми или промяна на настройките на Windows. Направете справка в „Помощ и поддръжка“. За достъп до „Помощ и поддръжка“ изберете **Старт > Всички програми > Помощ и поддръжка на HP**.

За допълнителна информация отворете помощта на софтуера на програмата за дефрагментиране на диска.

### Използване на програмата за почистване на диска

Използвайте Почистване на диска, за да търсите в твърдия диск ненужни файлове, които спокойно можете да изтриете, за да освободите място на диска и да помогнете на компютъра да работи по-ефективно.

За да стартирате програмата за почистване на диск:

1. Изберете **Старт > Контролен панел > Система и защита > Административни инструменти**, след което изберете **Освободете място на диска**.
2. Следвайте указанията на екрана.

## Използване на HP 3D DriveGuard (само при някои продукти)

HP 3D DriveGuard защищава твърдия диск, като паркира дисковото устройство и прекратява заявките за данни при някое от следните обстоятелства:

- При изпускане на компютъра.
- При преместване на компютъра със затворен дисплей, докато компютърът работи на батерии.

Малко след края на едно от тези обстоятелства HP 3D DriveGuard връща твърдия диск към нормална работа.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Само вътрешните твърди дискове са защитени от HP 3D DriveGuard. Твърд диск, инсталiran в допълнително устройство за скачване или свързан към USB порт, не е защитен от HP 3D DriveGuard.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Тъй като немагнитните твърди дискове (SSD) нямат подвижни части, използването на HP 3D DriveGuard не е необходимо за тези дискови устройства.

За повече информация вижте помощта на софтуера HP 3D DriveGuard.

## Идентифициране на състоянието на HP 3D DriveGuard

Индикаторът за твърд диск на компютъра променя цвета си, за да покаже, че дисковото устройство в отделението на основния твърд диск и/или дисковото устройство в отделението на допълнителния твърд диск (само при някои продукти) е паркирано. За да определите дали дадено дисково устройство в момента е защитено, или дали е паркирано, вижте иконата в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите на работния плот на Windows.

## Актуализиране на програми и драйвери

HP препоръчва редовно да актуализирате програмите и драйверите. Актуализациите могат да разрешат проблеми и да предоставят нови функции и опции за компютъра ви. Възможно е например по-старите графични компоненти да не работят добре с най-новия софтуер за игри. Без най-новия драйвер няма да получавате максимума от своето оборудване.

Посетете <http://www.hp.com/support>, за да изтеглите последните версии на програмите и драйверите на HP. Освен това можете да се регистрирате, за да получавате автоматични уведомления за налични актуализации.

Ако желаете да актуализирате програмите и драйверите, следвайте тези инструкции:

1. Изберете **Старт > Всички програми > Windows Update**.
2. Следвайте указанията на екрана.

## Почистване на компютъра

Използвайте продуктите по-долу за безопасно почистване на компютъра:

- Диметил бензил амониев хлорид 0,3 процента максимална концентрация (например кърпички за еднократна употреба, които се предлагат от много производители)
- Течност за почистване на стъкло без съдържание на алкохол
- Разтвор от вода и мек сапун
- Суха кърпа от микрофибръ или шамоа (антистатична неомаслена кърпа)
- Антистатични кърпи

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Избягвайте почистващи разтворители, които могат да повредят трайно компютъра. Ако не сте сигурни, че даден почистващ продукт е безопасен за компютъра ви, проверете съдържанието на продукта, за да се уверите, че в него не са включени съставки като, алкохол, ацетон, амониев хлорид, метиленхлорид и въглеводороди.

Материалите с фибри, като например кухненската хартия, могат да надраскат компютъра. След известно време в драскотините може да се натрупат частици прах или почистващи вещества.

## Процедури за почистване

Следвайте процедурите в тази глава за безопасно почистване на компютъра.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да предотвратите евентуален електрически удар или повреда на компонентите, не опитвайте да почиствате компютъра, когато е включен.

1. Изключете компютъра.
2. Изключете променливотоковото захранване.
3. Изключете всички захранвани външни устройства.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** За предотвратяване на повреда на вътрешни компоненти не пръскайте почистващи агенти или течности директно върху повърхността на компютъра. Покапалите течности могат да повредят за постоянно вътрешните компоненти.

### Почистване на дисплея

Внимателно избръшете дисплея с помощта на мека, невлакнеста и леко овлажднена кърпа с препарат за почистване на стъкло без алкохол. Уверете се, че дисплеят е сух, преди да затворите компютъра.

### Почистване на страните или капака

За да почистите страните или капака, използвайте мека кърпа от микрофибрър или шамоа, навлажнена с един от описаните по-горе почистващи разтвори, или използвайте подходяща кърпичка за еднократна употреба.

**⚠ ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато почиствате капака на компютъра, използвайте кръгообразни движения, което ще улесни премахването на прах и други замърсявания.

### Почистване на тъчпада, клавиатурата или мишката (само при някои продукти)

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите опасността от електрически удар или повреда на вътрешните компоненти, не използвайте приставка на прахосмукачка за почистване на клавиатурата.

Прахосмукачката може да хвърля прах и други частици по клавиатурата.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите повреда на вътрешни компоненти, не позволявайте течности да капят между клавишите.

- За да почистите тъчпада, клавиатурата или мишката, използвайте мека кърпа от микрофибрър или шамоа, навлажнена с един от описаните по-горе почистващи разтвори, или използвайте подходяща кърпичка за еднократна употреба.
- За да предотвратите залепването на клавишите и за да премахнете прах, влакна и други частици от клавиатурата, използвайте флакон със сгъстен въздух с накрайник, подобен на сламка.

## Пътуване с компютъра или транспортиране

Ако се налага да пътувате със или да транспортирате компютъра си, следвайте тези съвети, за да пазите оборудването си.

- Подгответе компютъра за пътуване и транспортиране:
  - Архивирайте информацията си на външно устройство.
  - Извадете всички дискове и външни мултимедийни карти, например карти с памет.
  - Изключете всички външни устройства и след това откачете връзките към тях.
  - Изключете компютъра.
- Носете със себе си резервно копие на информацията. Дръжте резервното копие отделно от компютъра.
- Когато пътувате по въздух, носете компютъра като ръчен багаж; не го чекирайте заедно с останалия си багаж.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Избягвайте да излагате компютъра на магнитни полета. Някои от охранителните устройства, които създават магнитни полета, включват проходните детектори на летищата и ръчните металотърсачи. Конвойерните ленти на летищата и подобни устройства за защита, които проверяват багажа, използват рентгенови лъчи, а не магнитни, и не водят до повреда на устройства.

- Ако имате намерение да ползвате компютъра по време на полет, се съобразявайте с инструкциите на екипажа, който ще ви съобщи кога е позволено да използвате компютъра. Използването на компютри по време на полет може да бъде разрешено или забранено по усмотрение на авиокомпанията.
- Ако транспортирате компютъра или дадено устройство, използвайте подходяща защитна опаковка и обозначете пакета като „FRAGILE“ (ЧУПЛИВО).
- Използването на безжични устройства може да бъде забранено на някои места. Подобни ограничения може да са приложими в самолети, болници, близо до експлозиви и на опасни места. Ако не сте сигурни за приложимите правила по отношение на употребата на безжично устройство в компютъра, поискайте разрешение да използвате компютъра, преди да го включите.
- Ако пътувате в чужбина, следвайте тези инструкции:
  - Проверете митническите разпоредби по отношение на компютърната техника за всяка отделна държава от вашия маршрут.
  - Проверете изискванията за захранващия кабел и адаптера за всяко място, на което възnamерявате да използвате компютъра. Напрежението, честотата и формата на щепселите се различават.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите риска от електрически удар, пожар или повреда на оборудването, не се опитвайте да захраните компютъра с комплект за преобразуване на напрежението, предназначен за домакински уреди.

# 9 Архивиране и възстановяване

Компютърът ви включва инструменти на HP и Windows, които помагат да защитите информацията си и да я възстановите, ако имате нужда. Тези инструменти ще ви помогнат да върнете компютъра към правилно работещо състояние и то с прости стъпки. Тази секция предоставя информация за следните процеси:

- Създаване на носители за възстановяване и архивни копия
- Възстановяване на системата след архивиране и след грешка

## Създаване на носители за възстановяване и архивни копия

Възстановяването след системна грешка е толкова добро, колкото последния ви архив.

1. След като сте конфигурирали успешно компютъра, създайте носител за възстановяване на HP Recovery. Тази стъпка създава DVD диск с операционната система Windows 7 и DVD диск за Възстановяване на драйвери. DVD дискът с Windows може да се използва за преинсталлиране на оригиналната операционна система в случаи, когато твърдият диск е повреден или заменен. DVD дискът за Възстановяване на драйвери инсталлира определени драйвери и приложения. Вижте [Създаване на носители за възстановяване на системата с HP Recovery Disc Creator на страница 55](#).
2. Използвайте инструментите на Windows за архивиране и възстановяване, за да извършите следното:
  - Архивиране на отделни файлове и папки
  - Архивиране на целия твърд диск (само при някои продукти)
  - Създаване на дискове за възстановяване на системата (само при някои продукти) чрез използване на инсталцираното оптично устройство (само при някои продукти) или чрез допълнително външно оптично устройство
  - Създаване на точки за възстановяване на системата



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Това ръководство описва общ преглед на възможностите за архивиране, възстановяване след архивиране и след системна грешка. За подробна информация относно предоставените инструменти вижте „Помощ и поддръжка“. За достъп до „Помощ и поддръжка“ изберете **Старт > Помощ и поддръжка**.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако системата е нестабилна, HP препоръчва да отпечатате процедурите за възстановяване и да ги запазите за употреба в по-късен момент.

Ако възникне системна грешка, можете да използвате архивираните файлове, за да възстановите съдържанието на компютъра. Вижте [Архивиране на информацията на страница 55](#).

## Указания

- При създаване на носител за възстановяване или архивиране върху дискове използвайте някой от следните типове дискове (закупуват се отделно): DVD+R, двуслойни DVD+R, DVD-R, двуслойни

DVD-R или DVD±RW. Дисковете, които ще използвате, зависят от типа на използваното оптично устройство.

- Преди да започнете процедурата за създаване на носител за възстановяване или за архивиране, се уверете, че компютърът е свързан към променливотоково захранване.

## Създаване на носители за възстановяване на системата с HP Recovery Disc Creator

HP Recovery Disc Creator е софтуерна програма, която предлага алтернативен начин за създаване на носители за възстановяване на системата. След като успешно конфигурирате компютъра, можете да създадете дискове за възстановяване чрез HP Recovery Disc Creator. Този носител за възстановяване ви позволява да преинсталирате оригиналната си операционна система, както и някои драйвери и приложения, ако твърдият ви диск се повреди. HP Recovery Disc Creator може да създава два вида DVD дискове за възстановяване:

- DVD диск с операционната система Windows 7 – инсталира операционната система без допълнителни драйвери или приложения.
- DVD диск *Driver Recovery* (Възстановяване на драйвери) – инсталира само конкретни драйвери и приложения, по същия начин, по който помощната програма HP Software Setup инсталира драйвери и приложения.

### Създаване на носители за възстановяване



**ЗАБЕЛЕЖКА:** DVD дискът с операционната система Windows 7 може да се създаде само веднъж.

Следователно, опцията за създаване на този носител няма да е налична, след като създадете DVD диск с Windows.

За да създадете DVD диск с Windows:

- Изберете **Старт > Всички програми > Продуктивност и инструменти > HP Recovery Disc Creator**.
- Изберете **Диск с Windows**.
- От падащото меню изберете устройството за записване на носител за възстановяване.
- Щракнете върху бутона **Създай**, за да започнете процеса на записване.

След като DVD дискът с операционната система Windows 7 бъде създаден, създайте DVD диска *Driver Recovery* (Възстановяване на драйвери):

- Изберете **Старт > Всички програми > Продуктивност и инструменти > HP Recovery Disc Creator**.
- Изберете **Диск с драйвери**.
- От падащото меню изберете устройството за записване на носител за възстановяване.
- Щракнете върху бутона **Създай**, за да започнете процеса на записване.

## Архивиране на информацията

Трябва да създадете носител за поправка на системата и първоначалния архив веднага след първата инсталация на системата. Когато добавяте нов софтуер и файлове с данни, трябва да продължите да архивирате системата редовно, за да разполагате с достатъчно актуално архивно копие. Може също да създадете и носител за поправка на системата за Windows (само при някои продукти), който се използва за стартиране (зареждане) на компютъра и поправка на операционната система, ако системата откаже или стане нестабилна. Първият и следващите архиви позволяват да възстановите своите данни и настройки, ако възникне неизправност.

Можете да архивирате своята информация на допълнителен външен твърд диск, на мрежов диск или на отделни дискове.

Когато архивирате, имайте предвид следното:

- Съхранявайте личните си файлове в библиотеката „Документи“ и периодично я архивирайте.
- Архивирайте шаблоните, съхранени в съответните им директории.
- Запишете своите потребителски настройки за прозорец, лента с инструменти или лента с менюта, като направите снимка на екрана на съответните настройки. Екранната снимка може да ви спести време, ако се наложи да нулирате предпочитанията си.
- Когато архивирате на дискове, номерирайте всеки диск, след като го извадите от устройството.

---

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За подробни указания за различните опции за архивиране и възстановяване, извършете търсене за тези теми в „Помощ и поддръжка“. За достъп до „Помощ и поддръжка“ изберете **Старт > Помощ и поддръжка**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Windows включва функцията за управление на потребителските акаунти за подобряване на защитата на компютъра. Може да се покаже подказа да посочите своето разрешение или парола за задачи, като инсталiranе на софтуер, стартиране на помощни програми или промяна на настройките на Windows. Направете справка в „Помощ и поддръжка“. За достъп до „Помощ и поддръжка“ изберете **Старт > Помощ и поддръжка**.

---

За да създадете архив с „Архивиране и възстановяване“ на Windows::

---

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Процесът на архивиране може да отнеме над един час в зависимост от размера на файловете и скоростта на компютъра.

- Изберете **Старт > Всички програми > Поддръжка > Архивиране и възстановяване**.
- Следвайте инструкциите на екрана за настройка на архивирането, за създаване на системен образ (само при някои продукти) или за създаване на носител за поправка на системата (само при някои продукти).

## Извършване на възстановяване на системата

В случай на повреда или нестабилност на системата, компютърът предоставя следните инструменти за възстановяване на вашите файлове:

- Инструменти за възстановяване на Windows: Можете да използвате функцията за архивиране и възстановяване в Windows, за да възстановите информацията, която преди това сте архивирали. Можете също да използвате функцията за поправка при стартиране на Windows за отстраняване на проблеми, които може да пречат на Windows да стартира нормално.
- Инструменти за възстановяване **f11** (само при някои продукти): Можете да използвате инструментите за възстановяване **f11** за възстановяване на оригиналния образ на твърдия диск. Образът включва операционната система Windows и фабрично инсталирани софтуерни програми.

---

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако не можете да заредите (стартирате) компютъра и не можете да използвате носителите за поправка на системата, които преди това сте създали (само при някои продукти), трябва да закупите носителя на операционната система Windows 7, за да заредите отново компютъра и да поправите операционната система. За допълнителна информация вижте [Използване на носителя на операционната система Windows 7 на страница 58](#).

---

## Използване на инструментите за възстановяване на Windows

Използвайки инструментите за възстановяване на Windows, можете:

- Да възстановявате отделни файлове
- Да възстановявате компютъра към предишна точка за възстановяване на системата
- Да възстановявате информация чрез инструменти за възстановяване



**ЗАБЕЛЕЖКА:** За подробни указания за различните опции за възстановяване, извършете търсене за тези теми в „Помощ и поддръжка“. За достъп до „Помощ и поддръжка“ изберете **Старт > Помощ и поддръжка**.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Windows включва функцията за управление на потребителските акаунти за подобряване на защитата на компютъра. Може да се покаже подкана да посочите своето разрешение или парола за задачи, като инсталација на софтуер, стартиране на помощни програми или промяна на настройките на Windows. Направете справка в „Помощ и поддръжка“. За достъп до „Помощ и поддръжка“ изберете **Старт > Помощ и поддръжка**.

За да възстановите предварително архивираната информация:

1. Изберете **Старт > Всички програми > Поддръжка > Архивиране и възстановяване**.
2. Следвайте инструкциите на екрана за възстановяване на системните настройки, на компютъра (само при някои продукти) или на вашите файлове.

За да възстановите информацията с помощта на функцията за поправка при стартиране, следвайте тези стъпки:



**ВНИМАНИЕ:** Някои опции на „Поправка при стартиране“ ще изтрит напълно и ще преформатират твърдия диск. Всички създадени от вас файлове и инсталираният на компютъра софтуер се премахват за постоянно. След като преформатирането завърши, процесът на възстановяване ще възстанови операционната система, както и всички драйвери, софтуер и помощни програми от съответния архив.

1. Ако е възможно, архивирайте всички лични файлове.
2. Ако е възможно, проверете за наличието на дела на Windows.

За да проверите за дела на Windows, изберете **Старт > Компютър**.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако делът на Windows липсва в списъка, трябва да възстановите операционната система и програмите от DVD диска с операционната система Windows 7 и диска *Driver Recovery* (Възстановяване на драйвери). За допълнителна информация вижте [Използване на носителя на операционната система Windows 7 на страница 58](#).

3. Ако делът за Windows фигурира в списъка, рестартирайте компютъра и след това натиснете **f8**, преди операционната система Windows да се зареди.
4. Изберете **Поправка при стартиране**.
5. Следвайте указанията на екрана.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** За допълнителна информация относно възстановяване с помощта на инструментите на Windows изберете **Старт > Помощ и поддръжка**.

## Използване на инструментите за възстановяване f11 (само при някои продукти)

**! ВНИМАНИЕ:** При използване на f11 съдържанието на твърдия диск се изтрива напълно, след което дискът се форматира отново. Всички създадени от вас файлове и инсталации на компютъра софтуер се премахват за постоянно. Инструментът за възстановяване f11 ще инсталира отново операционната система, както и фабрично инсталиранные програми и драйвери на HP. Софтуерът, който не е инсталiran фабрично, трябва да се инсталира отново.

За да възстановите оригиналния образ на твърдия диск посредством f11:

1. Ако е възможно, архивирайте всички лични файлове.
2. Ако е възможно, проверете за наличието на дял на HP Recovery: щракнете върху **Старт**, щракнете с десния бутон върху **Компютър**, след това върху **Управление** и накрая върху **Управление на дискове**.

**! ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако делът за възстановяване на HP Recovery липсва в списъка, трябва да възстановите операционната система и програмите от носителя на операционната система Windows 7 и носителя Driver Recovery (Възстановяване на драйвери). За допълнителна информация вижте [Използване на носителя на операционната система Windows 7 на страница 58](#).

3. Ако делът на HP Recovery е посочен в списъка, рестартирайте компютъра, след което натиснете f11, преди операционната система Windows да се зареди.
4. Следвайте указанията на екрана.

## Използване на носителя на операционната система Windows 7

Ако не можете да използвате носителя за възстановяване, който по-рано сте създали с помощта на HP Recovery Disc Creator (само при някои продукти), трябва да закупите DVD диск с операционната система Windows 7, за да заредите отново компютъра и да поправите операционната система.

За да поръчате DVD диск с операционната система Windows 7, отидете на уеб сайта на HP. За поддръжка в САЩ отидете на адрес <http://www.hp.com/support>. За поддръжка по света отидете на адрес [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html). Можете също да поръчате DVD, като се обадите на службата за поддръжка. За информация за контакт вж. книжката *Worldwide Telephone Numbers* (Телефонни номера по света), предоставена с компютъра.

**! ВНИМАНИЕ:** Използването на DVD диск с операционната система Windows 7 изцяло изтрива съдържанието на твърдия диск, след което дискът се форматира отново. Всички създадени от вас файлове и инсталации на компютъра софтуер се премахват за постоянно. След като повторното форматиране завърши, процесът на възстановяване ще възстанови операционната система, както и всички драйвери, софтуер и помощни програми.

За да започнете възстановяване от DVD диск на операционната система Windows 7:

**! ЗАБЕЛЕЖКА:** Този процес отнема няколко минути.

1. Ако е възможно, архивирайте всички лични файлове.
2. Рестартирайте компютъра, след което поставете DVD диска на Windows 7 в оптичното устройство, преди да се стартира Windows.
3. Когато се покаже подкана, натиснете произволен клавиши от клавиатурата.
4. Следвайте указанията на екрана.

- 5.** Щракнете върху **Напред**.
- 6.** Изберете **Поправяне на вашия компютър**.
- 7.** Следвайте указанията на екрана.

След като поправката е завършена:

- 1.** Извадете DVD диска с операционната система Windows 7, след което поставете DVD диска *Driver Recovery* (Възстановяване на драйвери).
- 2.** Най-напред инсталирайте драйверите за разрешаване на хардуера, след което инсталирайте препоръчителните приложения.

# 10 Computer Setup (BIOS), TPM и HP Sure Start (Сигурен старт на HP)

## Използване на Computer Setup

Computer Setup, или Basic Input/Output System (BIOS), управлява комуникацията между всички входни и изходни устройства на системата (като например твърди дискове, дисплеи, клавиатура, мишка и принтер). Computer Setup включва настройки за типовете инсталирани устройства, последователността на стартиране на компютъра, както и за количеството на системна и разширена памет.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Бъдете изключително внимателни, когато правите промени в Computer Setup. Дадена грешка може да попречи на нормалната работа на компютъра.

### Стартиране на Computer Setup



**ЗАБЕЛЕЖКА:** С Computer Setup може да се използва външна клавиатура или мишка, свързани чрез USB порт, единствено ако поддръжката на USB за стари системи е разрешена.

За да стартирате Computer Setup, следвайте тези стъпки:

- ▲ Стартирайте Computer Setup.
  - Компютри или таблети с клавиатура:
    - ▲ Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
  - Таблети без клавиатура:
    - ▲ Изключете таблета. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню, а след това натиснете **F10**, за да влезете в Computer Setup.

### Навигация и избор в Computer Setup

- За да изберете меню или елемент от меню, използвайте **tab** и клавишите със стрелки на клавиатурата, след което натиснете клавиша **enter** или използвайте посочващо устройство, за да ги избирате.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** С таблети без клавиатура можете да използвате пръстите си, за да работите.

- За да превърнате нагоре или надолу, изберете стрелката нагоре или надолу в горния десен ъгъл на экрана или използвайте клавишите със стрелки нагоре или надолу на клавиатурата.
- За да затворите отворените диалогови прозорци и да се върнете в экрана на Computer Setup, натиснете **esc** и следвайте указанията на экрана.

За да излезете от менютата на Computer Setup, изберете един от следните начини:

- За да излезете от менютата на Computer Setup, без да записвате промените:

Изберете иконата **Изход** в долнния десен ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Ignore Changes and Exit** (Игнориране на промените и изход) и натиснете клавиша **enter**.

- За да запишете промените и да излезете от менютата на Computer Setup:

Изберете иконата **Запиши** в долния десен ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Запис на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

## Възстановяване на фабричните настройки в Computer Setup



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Възстановяването на настройките по подразбиране няма да промени режима на твърдия диск.

За да върнете всички настройки в Computer Setup към фабричните настройки, изпълнете тези стъпки:

1. Стаптирайте Computer Setup. Вижте [Стаптиране на Computer Setup на страница 60](#).
2. Изберете **Main** (Главни) и след това изберете **Прилагане на фабричните настройки и изход**.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** При някои продукти възможностите за избор може да включват **Възстановяване на настройките по подразбиране** вместо **Прилагане на фабричните настройки и изход**.

3. Следвайте указанията на екрана.
4. За да запишете промените и да излезете, изберете иконата **Запиши** в долния десен ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– ИЛИ –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Save Changes and Exit** (Запис на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Настройките за парола и защита няма да се променят, когато възстановите фабричните настройки.

## Актуализиране на BIOS

На уеб сайта на HP може да има актуализирани версии на BIOS.

Повечето актуализации на BIOS на уеб сайта на HP са пакетирани в компресирани файлове, наречени *SoftPaq*.

Някои пакети за изтегляне съдържат файл, наречен „*Readme.txt*“, който съдържа информация за инсталацирането на файла и отстраняването на неизправности, свързани с него.

## Определяне на версията на BIOS

За да решите дали е необходимо да актуализирате Computer Setup (BIOS), първо определете версията на BIOS на вашия компютър.

Информацията за версията на BIOS (наричана също *дата на ROM и системна BIOS*) може да бъде показана чрез натискане на клавишите **fn+esc** (ако сте в Windows) или чрез използване на Computer Setup.

1. Стаптирайте Computer Setup. Вижте [Стартиране на Computer Setup на страница 60](#).
2. Изберете **Main** (Главни) и след това изберете **Системна информация**.
3. За да излезете от Computer Setup без да запазвате промените, изберете иконата **Изход** в долния десен ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

Изберете **Main** (Главни), изберете **Ignore Changes and Exit** (Игнориране на промените и изход) и натиснете клавиша **enter**.

За да проверите за по-нови версии на BIOS, вижте [Изтегляне на актуализация на BIOS на страница 62](#).

## Изтегляне на актуализация на BIOS

**ВНИМАНИЕ:** За да намалите риска от повреда на компютъра или неуспешно инсталиране, изтеглете и инсталирайте актуализация на BIOS само когато компютърът е свързан към надеждно външно захранване с променливотоков адаптер. Не изтегляйте и не инсталирайте актуализация на BIOS, докато компютърът работи на захранване от батерията, включен е в устройства за скачване или е свързан към допълнителен захранващ източник. По време на изтеглянето и инсталирането следвайте тези инструкции:

Не изключвате захранването на компютъра, като изваждате захранващия кабел от контакта на електрозахранването.

Не изключвате компютъра и не стартирайте режим на заспиване.

Не поставяйте, не премахвайте, не свързвайте и не изключвате устройства или кабели.

1. Влезте в Помощ и поддръжка като изберете **Старт > Всички програми > Помощ и поддръжка на HP > HP Support Assistant**.
2. Изберете „Актуализации“.
3. Следвайте указанията на екрана.
4. В областта за изтегляне направете следното:

**a.** Открийте най-новата актуализация за BIOS и я сравнете с версията на BIOS, която е инсталирана в момента на компютъра. Отбележете си датата, името или друг идентификатор. Възможно е тази информация да ви трябва, за да намерите актуализацията по-късно, след като я изтеглите на твърдия диск.

**b.** Следвайте указанията на екрана, за да изтеглите избрания от вас файл на твърдия диск.

Отбележете пътя към мястото на твърдия диск, на което ще бъде изтеглен файлът с актуализацията на BIOS. Ще трябва да се придвижите до това местоположение, когато сте готови да инсталирате актуализацията.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако свържете компютъра в мрежа, се консултирайте с мрежовия администратор, преди да инсталирате каквито и да е софтуерни актуализации, особено актуализации на системния BIOS.

Процедурите за инсталиране на BIOS са различни. Следвайте инструкциите, показвани на екрана, след като изтеглянето завърши. Ако не се покажат указания, следвайте стъпките по-долу:

1. Изберете **Старт > Компютър**.
2. Изберете името на вашия твърд диск. Обикновено името на твърдия диск е „Локален диск (C:)“.
3. Като използвате записания по-рано път на твърдия диск, отворете папката на твърдия диск, където се намира актуализацията.
4. Щракнете двукратно върху файла, който има разширение .exe (например *име\_на\_файл.exe*).  
Инсталирането на BIOS започва.
5. Завършете инсталациите, като следвате инструкциите на екрана.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** След като се появи съобщение на екрана за успешно инсталација, можете да изтриете изтегления файл от твърдия диск.

## Промяна на реда за зареждане чрез подканата f9

За да изберете по динамичен начин устройството за зареждане за текущата последователност на стартиране, следвайте тези стъпки:

1. Влезте в менюто Опции на устройството за зареждане:
  - Компютри или таблети с клавиатура:
    - ▲ Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи логото на HP, натиснете **f9**, за да влезете в менюто Опции на устройството за зареждане.
  - Таблети без клавиатура:
    - ▲ Изключете таблета. Натиснете бутона на захранването в комбинация с бутона за намаляване на звука, докато се покаже стартовото меню и след това натиснете **F9**, за да влезете в менюто Опции на устройството за зареждане.
2. Изберете устройство за зареждане и натиснете **enter**.

## Настройки на TPM BIOS (само при някои продукти)



**ВАЖНО:** Преди да разрешите функцията Модул за доверени платформи (TPM) на тази система, трябва да се уверите, че предназначението на TPM отговаря на съответните местни закони, разпоредби и правила и че ако е необходимо, трябва да бъдат получени одобрения или лицензи. За всякакви проблеми със съответствието в резултат на работата с/използването на TPM, които нарушаат горепосочените изисквания, Вие и само Вие носите цялата и пълна отговорност. HP няма да носи отговорност за никакви задължения, свързани с това.

TPM осигурява допълнителна защита за вашия компютър. Можете да промените настройките на TPM в Computer Setup (BIOS).



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако промените настройката на TPM на Скрита, TPM не се вижда в операционната система.

За достъп до настройките на TPM в Computer Setup:

1. Стартирайте Computer Setup. Вижте [Стартиране на Computer Setup на страница 60](#).
2. Изберете **Защита**, изберете **TPM Embedded Security** и следвайте указанията на екрана.

## Използване на HP Sure Start (само при някои продукти)

Някои модели компютри са конфигурирани с HP Sure Start – технология, която непрекъснато следи BIOS на вашия компютър за атаки или повреди. Ако BIOS се повреди или бъде атакуван, HP Sure Start автоматично възстановява BIOS до предишното му безопасно състояние без намеса от страна на потребителя.

HP Sure Start е конфигуриран и вече разрешен, така че повечето потребители могат да използват конфигурацията по подразбиране на HP Sure Start. Конфигурацията по подразбиране може да бъде персонализирана от напреднали потребители.

За достъп до най-новата документация за HP Sure Start посетете <http://www.hp.com/support>. Изберете **Find your product** (Намерете своя продукт), след което изпълнете инструкциите на екрана.

# 11 Използване на HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics е унифициран интерфейс за разширяем фърмуер (Unified Extensible Firmware Interface; UEFI), който позволява да се изпълняват диагностични тестове, за да се определи дали хардуерът на компютъра функционира правилно. Инструментът се изпълнява извън операционната система, така че да изолира хардуерните неизправности от проблеми, възникнали от грешки в операционната системи или други софтуерни компоненти.

Когато HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) открие неизправност, която изисква подмяна на хардуера, се генерира 24-цифров ИД код за повреда. Този ИД код след това може да бъде предоставен на отдела за поддръжка, за да ви се помогне да разберете как да отстраните проблема.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да стартирате диагностика на трансформиран компютър, компютърът трябва да е в режим на преносим компютър и трябва да използвате прикачената клавиатура.

За да стартирате HP PC Hardware Diagnostics (UEFI), изпълнете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра, след което бързо натиснете **esc**.
2. Натиснете **f2**.

Системата BIOS търси три места за инструменти за диагностика в следния ред:

- a. Свързано USB устройство
  -  **ЗАБЕЛЕЖКА:** За изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) на USB устройство вж. [Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) на USB устройство на страница 65](#).
  - b. Твърд диск
  - c. BIOS
3. Когато се отвори инструментът за диагностика, изберете типа диагностичен тест, който желаете да изпълните, след което изпълнете указанията на екрана.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако искате да спрете диагностичния тест, натиснете **esc**.

## Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) на USB устройство

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Инструкциите за изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) са предоставени само на английски език и трябва да използвате компютър с Windows, за да изтеглите и да създадете средата за поддръжка на UEFI на HP, защото се предлагат само .exe файлове.

Съществуват два начина за изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics на USB устройство.

## **Изтегляне на последната версия на UEFI**

- 1.** Отидете на <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Показва се началната страница на HP PC Diagnostics.
- 2.** В секцията HP PC Hardware Diagnostics изберете връзката **Изтегляне**, след което изберете **Изпълни**.

## **Изтегляне на която и да е версия на UEFI за конкретен продукт**

- 1.** Отидете на <http://www.hp.com/support>.
- 2.** Изберете **Get software and drivers** (Открийте софтуер и драйвери).
- 3.** Въведете номера или името на продукта.  
– ИЛИ –  
Изберете **Identify now** (Идентифициране сега), за да позволите на HP автоматично да открие вашия продукт.
- 4.** Изберете своя компютър, след което изберете операционната система.
- 5.** В раздел **Diagnostic** (Диагностика) следвайте указанията на екрана, за да изберете и изтеглите версията на UEFI, която искате.

## 12 Спецификации

### Входящо захранване

Информацията за захранването в този раздел може да бъде полезна, ако планирате да пътувате в чужбина с този компютър.

Компютърът работи с правотоково захранване, което може да бъде доставено от променливотоков или правотоков източник на захранване. Променливотоковият захранващ източник трябва да е с параметри 100–240 V, 50–60 Hz. Въпреки че компютърът може да се захранва от самостоятелен правотоков източник, това трябва да става само чрез променливотоков адаптер или правотоков източник на захранване, доставян и одобрен от HP за употреба с този компютър.

Компютърът може да работи с правотоково захранване при техническите характеристики по-долу.

Входящо захранване	Номинална мощност
Работно напрежение и ток	19,5 V прав ток при 2,31 A – 45 W
	19,5 V прав ток при 3,33 A – 65 W



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Този продукт е предназначен за захранващи системи за компютърни устройства в Норвегия с напрежение фаза-фаза, не по-високо от 240 V rms.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Работното напрежение на компютъра и силата на тока може да се открият върху нормативния етикет на системата.

### Работна среда

Фактор	Метрична система	Американска система
<b>Температура</b>		
Работна (при запис на оптични дискове)	<b>от 5°C до 35°C</b>	от 41°F до 95°F
При неактивност	<b>от -20°C до 60°C</b>	от -4°F до 140°F
<b>Относителна влажност</b> (без кондензация)		
При работа	<b>от 10% до 90%</b>	от 10% до 90%
При неактивност	<b>от 5% до 95%</b>	от 5% до 95%
<b>Максимална надморска височина</b> (без компенсиране на налягането)		
При работа	<b>от -15 м до 3 048 м</b>	от -50 фута до 10 000 фута
При неактивност	<b>от -15 м до 12 192 м</b>	от -50 фута до 40 000 фута

---

## 13 Електростатично разреждане

Разреждането на статично електричество е освобождаване на статично електричество, когато два обекта влязат в контакт – например, ударът, който получавате, когато вървите по килим и докоснете метална брава на врата.

Разреждането на статично електричество от пръстите или други електростатични проводници може да повреди електронните компоненти.

За да не допуснете повреда на компютъра и твърдия диск или загуба на информация, съблюдавайте следните предпазни мерки:

- Ако според инструкциите за изваждане или монтиране трябва да изключите компютъра от захранването, първо се уверете, че е заземен правилно.
- Дръжте компонентите в предпазните антистатични опаковки, преди да ги монтирате.
- Избягвайте да пипате съединители, крачета и платки. Пипайте електронните компоненти колкото е възможно по-малко.
- Използвайте немагнитни инструменти.
- Преди да боравите с компоненти, разредете статичното електричество с докосване на небоядисаната метална повърхност.
- Ако извадите даден компонент, го поставете в антистатична опаковка.

## 14 Достъпност

HP проектира, произвежда и предлага за продажба продукти и услуги, които могат да се използват от всеки, включително хора с увреждания, както самостоятелни, така и със съответни устройства за хора с увреждания.

### Поддържани технологии за хора с увреждания

Продуктите на HP поддържат богато разнообразие от технологии за хора с увреждания за операционни системи и могат да се конфигурират за работа с допълнителни технологии за хора с увреждания. Използвайте функцията за търсене на своето устройство, за да намерите повече информация относно функциите за хора с увреждания.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** За допълнителна информация за конкретен продукт на технология за хора с увреждания се свържете с отдела за поддръжка на клиенти за този продукт.

### Получаване на поддръжка за достъпност

Ние постоянно усъвършенстваме достъпността на нашите продукти и услуги и приветстваме отзиви от потребителите. Ако имате проблем с продукт или искате да ни съобщите за функции за достъпност, които са ви помогнали, се свържете с нас на телефон +1 (888) 259-5707 от понеделник до петък, от 6 до 21 часа североамериканско планинско време. Ако сте глух(а) или със затруднен слух и използвате TRS/VRS/WebCapTel, свържете се с нас, ако имате нужда от техническа поддръжка или имате въпроси относно достъпността, като позвъните на телефон +1 (877) 656-7058, от понеделник до петък, от 6 до 21 часа североамериканско планинско време.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Поддръжката е само на английски език.

# Азбучен указател

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>E</b>
администраторска парола 40 актуализиране на програми и драйвери 51 антена за комуникация от близки разстояния, идентифициране 7 антени за WLAN, идентифициране 7 антивирусен софтуер 47 архиви възстановяване 57 създаване 55 Архивиране и възстановяване 56	вграден цифров блок на клавиатурата, идентифициране 11 видео 25 високоговорител, идентифициране 10 високоговорители свързване 24 входящо захранване 67 възстановяване, система 56 възстановяване на твърдия диск 58 външни устройства 28 външно променливотоково захранване, използване 38 външно устройство 29 вътрешни микрофони, идентифициране 7	екран, превключване на изображението 12 етикет за Bluetooth 14 етикет за WLAN 14 етики Bluetooth 14 WLAN 14 нормативен 14 сервизен 13 серийен номер 13 сертификация на безжично устройство 14 етикет със сертификация на безжично устройство 14
<b>Б</b>	<b>Г</b>	<b>Ж</b>
батерия никси нива на батерията 36 показване на оставащия заряд на батерията 35 разреждане 35 съхраняване на заряда 36 безжична локална мрежа (WLAN) корпоративна WLAN връзка 17 обществена WLAN връзка 17 свързване 17 функционален обхват 17 безжично управление бутон 15 операционна система 15 блокиране на системата 32 бутон Windows, идентифициране 11 бутон за безжична връзка 15 бутон за захранване идентифициране 10 бутони бутон Windows 11 десен тъчпад 8 захранване 10, 32 тъчпад, ляв 8 бутон на захранването използване 32	главна парола за DriveLock промяна 47 гнезда защитен кабел 6 гнездо за защитен кабел, идентифициране 6 грижа за компютъра 51	жестове с тъчпада натискане с два пръста 23 превъртане с два пръста 23 Жестове с тъчпада и сензорния екран натискане 22 щипване с два пръста за мащабиране 22
<b>Д</b>	<b>Д</b>	<b>З</b>
	дискови носители 33 дискови устройства външен 29 оптични 29 твърд 29 дисплей, превключване на изображението 12 допълнителни външни устройства, използване 28 достъпност 69 дял за възстановяване 58 дял на HP Recovery използване за възстановяване 58 проверка за наличие 58	задаване на защита с парола при събуждане 34 задаване на опциите на захранването 32 заряд съхраняване 36 заспиване влизане 33 излизане 33 захранване батерия 34 захранване 6 опции 32 захранване, ключ 32 захранване от батерията 34 защитна стена, софтуер 47 зона на тъчпада идентифициране 8

## I

извод

скачване 29

извод за захранване,  
идентифициране 6

изключване 32

изключване на компютъра 32

използване

външно променливотоково  
захранване 38  
режими за икономия на  
енергия 32

използване на настройките на  
звука 25

използване на тъчпада 21

име и номер на продукт,  
компютър 13

индикатор caps lock,  
идентифициране 9

индикатор Num Lock 9

индикатор за изключен звук на  
микрофона 9

индикатор за състоянието на  
батерията 5

индикатор за тъчпада,  
идентифициране 9

индикатори

caps lock 9

num lock 9

батерия 5

безжична връзка 9

захранване 9

изключване на звука на  
микрофона 9

Тъчпад 9

индикатори на захранването 9

индикатор на безжична връзка 9,  
15

индикатор на уеб камерата,  
идентифициране 7

инструменти за архивиране 54

инструменти за възстановяване  
54

инструменти за възстановяване,  
Windows 57

информация за батерията,  
откриване 35

## K

клавиши esc, идентифициране 11

клавиши fn, идентифициране 11

клавиши за безжична връзка,  
идентифициране 12

клавиши за изключване на звука,  
идентифициране 12

клавиши

esc 11

fn 11

функционални 11

клавиши за сила на звука,  
идентифициране 12

клавиши за яркост на екрана 12

клавиши комбинации

безжична връзка 12

заспиване 12

изключване на звука на  
високоговорителите 12

изключване на звука на  
микрофона 12

използване 11

намаляване звука на  
високоговорителя 12

намаляване на яркостта на  
екрана 12

превключване на

изображението на екрана 12

регулиране на силата на звука  
12

увеличаване на звука на  
високоговорителя 12

увеличаване на яркостта на  
екрана 12

фоново осветяване на  
клавиатурата 12

ключ за захранване 32

компоненти

горна страна 8

дисплей 7

дясна страна 5

лява страна 6

отдолу 13

конектор за скачване

идентифициране 5

използване 29

корпоративна WLAN връзка 17

критични актуализации, софтуер  
48

критично ниво на батерията 33

куплунг за аудиовход (за  
микрофон), идентифициране 5

куплунг за аудиоизход (за

слушалки), идентифициране 5

куплунг за микрофон (аудиовход),

идентифициране 5

куплунг за слушалки

(аудиоизход) 5

куплунги

аудиовход (за микрофон) 5

аудиоизход (за слушалки) 5

## H

настройки на TPM 63

настройки на звука, използване  
25

натискане, жест с тъчпада и  
сензорния экран 22

натискане с два пръста, жест с  
тъчпада 23

ниско ниво на батерията 36

нормативна информация

етикети със сертификация на  
безжично устройство 14

нормативен етикет 14

носител за възстановяване,  
използване за възстановяване  
58

носители за възстановяване,  
създаване 55

носители за запис 33

носители за четене 33

носител на операционната система  
Windows 7

използване за възстановяване  
58

създаване 55

## O

обществена WLAN връзка 17

оптично устройство 29

Отвори за устройства за скачване,  
идентифициране 13

отдолу 14

откриване на информация

софтуер 4

хардуер 4

## P

пароли

DriveLock 43

администратор 40

- администраторска за BIOS** 41  
**потребител** 40  
**поддръжка**  
  HP 3D DriveGuard 51  
  актуализиране на програми и драйвери 51  
  програма за дефрагментиране на диска 50  
  програма за почистване на диск 50  
**поддръжка за стари системи, USB** 60  
**поддръжка на USB за стари системи** 60  
**помощна програма за настройка**  
  възстановяване на фабричните настройки 61  
  навигация и избор 60  
**поправка при стартиране, използване** 57  
**поправка при стартиране на Windows, използване** 57  
**порт за външен монитор** 25  
**портове**  
  HDMI 6, 26  
  Miracast 28  
  USB 5, 6  
  USB Type-C зареждане 6  
  VGA 25  
  външен монитор 25  
**потребителска парола** 40  
**очистване на компютъра** 51  
**превъртане с два пръста, жест с тъчпада** 23  
**Проверка на батерията** 35  
**програма за дефрагментиране на диска, софтуер** 50  
**пътуване с компютъра** 14, 53
- P**  
**работна среда** 67  
**разреждане на статично електричество** 68  
**режими за икономия на енергия** 32
- C**  
**свързване към WLAN мрежа** 17  
**сервизни етикети, местоположение** 13
- seriен номер** 13  
 **сериен номер, компютър** 13  
 **слушалки с микрофон, свързване** 24  
 **софтуер**  
  HP 3D DriveGuard 51  
  антивирусен 47  
  защитна стена 47  
  критични актуализации 48  
  програма за дефрагментиране на диска 50  
  програма за почистване на диск 50  
 **софтуер, програма за почистване на диск** 50  
 **съхраняване, заряд** 36
- T**  
**твърд диск**  
  външен 29  
**твърд диск, възстановяване** 58  
**транспортиране на компютъра** 53  
**тъчпад**  
  използване 21  
**Тъчпад**  
  бутони 8
- У**  
**уб камера**  
  идентифициране 7  
  използване 24  
 **устройства с висока разделителна способност, свързване** 26
- Ф**  
**фоново осветяване на клавиатурата** 12  
**функционални клавиши, идентифициране** 11
- X**  
**Хардуерна диагностика на компютъра на HP (UEFI)**  
  използване 65  
**хибернация**  
  влизане 33  
  излизане 33
- Ц**  
**цифрова клавиатура**  
  вграден, цифров 11
- Ч**  
**четец на пръстови отпечатъци** 49  
**идентифициране** 10
- Щ**  
**щипване с два пръста за мащабиране, жест за тъчпад и сензорен экран** 22
- В**  
**BIOS**  
  актуализиране 61  
  изтегляне на актуализация 62  
  определяне на версия 62  
**Bluetooth устройство** 15, 18
- С**  
**Computer Setup**  
  DriveLock парола 43  
  администраторска парола за BIOS 41  
  възстановяване на фабричните настройки 61  
  навигация и избор 60
- D**  
**DriveLock**  
  забраняване 45  
  разрешаване 44  
**DriveLock парола**  
  въвеждане 46  
  задаване 44  
  описание 43  
  промяна 47  
**DVD диск Driver Recovery**  
  (Възстановяване на драйвери), използване за възстановяване 58  
  създаване 55  
**DVD диск с операционната система Windows 7**  
  използване за възстановяване 58  
  създаване 55
- F**  
**f11 възстановяване** 58
- G**  
**GPS** 18

## H

HDMI, конфигуриране на аудио 27  
HDMI порт  
    идентифициране 6  
    свързване 26  
HD устройства, свързване 28  
HP 3D DriveGuard 51  
HP Client Security 48  
HP Mobile Connect 18  
HP Recovery Disc Creator,  
    използване 55  
HP Touchpoint Manager 48

## M

Miracast 28

## N

NFC антена, идентифициране 7

## S

Sure Start  
    използване 64

## U

USB Type-C порт за зареждане,  
    идентифициране 6  
USB портове, идентифициране 5,  
    6

## V

VGA порт, свързване 25

## W

WLAN устройство 14  
WWAN устройство 15, 17