



Ръководство за потребителя

© 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth е търговска марка, собственост на своя притежател и използвана от Hewlett-Packard Company с лиценз. Intel е търговска марка на Intel Corporation в САЩ и в други страни. Microsoft и Windows са регистрирани в САЩ търговски марки на Microsoft Corporation. Емблемата SD е търговска марка на съответния си притежател.

Информацията, която се съдържа тук, подлежи на промяна без предизвестие. Единствените гаранции за продуктите и услугите на HP са изрично изложени в гаранционните карти, придружаващи 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.

Второ издание: април 2013 г.

Първо издание: април 2013 г.

Номенклатурен номер на документа:
718336-262

Декларация за продукта


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

Условия за ползване на софтуера

Като инсталирате, копирате, изтегляте или използвате по друг начин предварително инсталиран 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 възстановяване на сумата, което зависи от съответните правила за възстановяване според мястото на покупката.

За всякаква допълнителна информация или за заявка за пълно възстановяване на сумата за компютъра се свържете с мястото на покупката (продавача).

Предупреждение за безопасност

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да избегнете опасността от изгаряния или прегряване на компютъра, не поставяйте компютъра на право в скута си и не блокирайте достъпа до вентилационните отвори на компютъра. Използвайте компютъра само на твърда, равна повърхност. Не позволявайте друга твърда повърхност, например поставен в близост до компютъра допълнителен принтер, или меки повърхности като възглавница или дрехи да пречат на 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).

Съдържание

1	Правилно стартиране	1
	HP Quick Start (само при някои модели)	1
	Най-добри практики	1
	Забавни неща, които можете да правите	1
	Още ресурси на HP	3
2	Опознайте компютъра си	5
	Намиране на информация за вашия хардуер и софтуер	5
	Откриване на хардуер	5
	Откриване на софтуера	5
	Дясна страна	6
	Лява страна	6
	Дисплей	8
	Отгоре	10
	Тъчпад	10
	Индикатори	11
	Бутони и високоговорители	12
	Клавиши	13
	Отдолу	14
	Етикети	15
3	Свързване към мрежа	17
	Свързване с безжична мрежа	17
	Използване на безжичното управление	17
	Използване на бутона за безжична връзка	18
	Използване на контролите на операционната система	18
	Използване на WLAN мрежа	19
	Използване на интернет доставчик	19
	Настройване на WLAN мрежа	20
	Конфигуриране на безжичен маршрутизатор	20
	Защита на вашата WLAN мрежа	20
	Свързване към WLAN мрежа	21
	Използване на Bluetooth безжични устройства (само при някои модели)	22
	Свързване към кабелна мрежа	22
	Свързване към локална мрежа (LAN)	22

4	Функции за забавление	24
	Използване на уеб камерата	25
	Използване на аудиофункции	26
	Свързване на високоговорители	26
	Свързване на слушалки	26
	Свързване на микрофон	26
	Проверка на звука	26
	Използване на видео	27
	Свързване на VGA монитор или проектор	27
	Свързване на HDMI устройство	28
	Конфигуриране на аудио настройките за HDMI	29
	Използване на Intel Wireless Display и Wireless Music (само при някои модели)	30
	Управление на аудио- и видеофайлове	30
5	Навигиране с помощта на движения с докосване, посочващи устройства и клавиатурата	31
	Използване на тъчпада	31
	Използване на жестове с тъчпада	31
	Натискане	32
	Превъртане	32
	Щипване/мащабиране	33
	Завъртане (само при някои модели)	33
	Щракване с 2 пръста (само при някои модели)	34
	Бързо плъзгане (само при някои модели)	34
	Плъзгания по краищата	35
	Плъзгане от десния край	35
	Плъзгане от горния край	35
	Плъзгане от левия край	36
	Използване на клавиатурата и мишката	36
	Използване на клавишите	37
	Използване на клавишите за действие	37
	Използване на клавишни комбинации в Microsoft Windows 8	38
	Използване на бързите клавиши	39
	Използване на вградената цифрова клавиатура	39
6	Управление на захранването	40
	Влизане в режим на „Заспиване“ и „Хибернация“	40
	Технология Intel Rapid Start Technology (само при някои модели)	40
	Влизане и излизане от режим на заспиване	41
	Активиране и излизане от стартирана от потребителя хибернация	41
	Задаване на защита с парола при събуждане	42

Използване на индикатора за заряд на батерията и настройките на захранването	42
Работа със захранване от батерията	42
Изваждане на батерия, която може да се сменя от потребителя	42
Откриване на информация за батерията	43
Спестяване на заряда на батерията	43
Идентифициране на ниски нива на батерията	44
Отстраняване на проблем с ниско ниво на батерията	44
Отстраняване на проблем с ниско ниво на батерията, когато има външно захранване	44
Отстраняване на проблем с ниско ниво на батерията, когато няма наличен източник на захранване	44
Отстраняване на проблем с ниско ниво на батерията, когато компютърът не може да излезе от хибернация	44
Съхранение на батерия, която може да се сменя от потребителя	45
Изхвърляне на батерия, която може да се сменя от потребителя	45
Смяна на батерия, която може да се сменя от потребителя	45
Работа с външно променливотоковото захранване	45
Отстраняване на проблеми, свързани със захранването	46
HP CoolSense (само при някои модели)	46
Опресняване на софтуерното съдържание с Intel Smart Connect Technology (само при някои модели)	47
Изключване на компютъра	47
7 Управление и споделяне на информация	49
Използване на USB устройство	49
Свързване на USB устройство	49
Премахване на USB устройство	50
Поставяне и премахване на цифрова карта за съхранение	50
Използване на оптични устройства	51
Поставяне на оптичен диск	53
Зареждане с поставка	53
Изваждане на оптичен диск	53
Зареждане с поставка	53
Когато поставката на диска се отваря нормално	53
Когато поставката на диска не се отваря нормално	54
Споделяне на данни и устройства и достъп до софтуер	55
8 Поддържане на компютъра	57
Увеличаване на производителността	57
Боравене с дисковите устройства	57
Смяна на твърд диск	58

Използване на HP 3D DriveGuard (само при някои модели)	60
Използване на програмата за дефрагментиране на диска	60
Използване на програмата за почистване на диска	61
Добавяне или смяна на модули с памет	61
Актуализиране на програми и драйвери	63
Почистване на компютъра	64
Почистване на дисплея, страните и капака	64
Почистване на тъчпада и клавиатурата	64
Пътуване с компютъра или транспортиране	65
9 Защита на компютъра и информацията	66
Използване на пароли	66
Задаване на пароли в Windows	67
Задаване на пароли в Setup Utility (BIOS)	67
Използване на софтуер за защита в интернет	68
Използване на антивирусен софтуер	68
Използване на софтуер за защитна стена	68
Инсталиране на софтуерни актуализации	69
Инсталиране на критични актуализации на защитата	69
Инсталиране на актуализации на софтуер на HP и трети страни	69
Защита на безжичната мрежа	69
Архивиране на софтуерните приложения и информацията	69
Използване на допълнителен фиксатор за защитен кабел	69
10 Използване на Setup Utility (BIOS) и System Diagnostics	71
Стартиране на Setup Utility (BIOS)	71
Актуализиране на BIOS	71
Определяне на версията на BIOS	71
Изтегляне на актуализация на BIOS	72
Използване на System Diagnostics	73
11 Архивиране и възстановяване	74
Създаване на носители за възстановяване и архивиране	74
Създаване на носител за възстановяване на HP Recovery	75
Възстановяване	76
Използване на „Обновяване на Windows“ за бързо и лесно възстановяване	77
Премахване на всичко и преинсталиране на Windows	78
Възстановяване с помощта на HP Recovery Manager	79
Какво трябва да знаете	79


Използване на дял на HP Recovery за възстановяване на минимизиран образ (само при някои модели)	79
Използване на носител на HP Recovery за възстановяване	80
Промяна на реда на зареждане на компютъра	80
Премахване на дела на HP Recovery	80
12 Технически данни	81
Входящо захранване	81
Работна среда	81
13 Електростатично разреждане	83
Азбучен указател	84

1 Правилно стартиране

Този компютър е мощен инструмент, създаден да подобри работата и забавленията ви. Прочетете тази глава, за да се запознаете с най-добрите практики след настройване, забавни неща, които можете да правите с компютъра, и къде да намерите допълнителни ресурси на HP.

HP Quick Start (само при някои модели)

HP Quick Start ви дава възможност да използвате познатото меню „Старт“ от работния плот на Windows. Quick Start функционира като обичайното меню „Старт“ на Windows и ви позволява да отваряте файлове и програми по удобен начин от работния плот на Windows.

- ▲ За да отворите HP Quick Start от работния плот на Windows, щракнете върху иконата **HP Quick Start**  на лентата на задачите.

Най-добри практики

За да извлечете максимума от своята инвестиция, след като настроите и регистрирате компютъра, ви препоръчваме да извършите следните стъпки:

- Ако все още не сте го направили, свържете се към кабелна или безжична мрежа. Вижте подробности в [Свързване към мрежа на страница 17](#).
 - Отделете малко време за преглед на печатното ръководство *Основи на Windows 8*, за да прочитате функциите на новия Windows® 8.
-
-  **СЪВЕТ:** За бързо връщане към стартовия екран на компютъра от отворено приложение или работния плот на Windows, натиснете клавиша с емблемата на Windows  на вашата клавиатура. Повторно натискане на клавиша с емблемата на Windows ще ви върне към предишния екран.
-
- Запознайте се с хардуера и софтуера на компютъра. За повече информация вижте [Опознайте компютъра си на страница 5](#) и [Функции за забавление на страница 24](#).
 - Актуализирайте или закупете антивирусен софтуер. Научете повече на [Използване на антивирусен софтуер на страница 68](#).
 - Архивирайте твърдия си диск, като създадете дискове за възстановяване или флаш устройство за възстановяване. Вж. [Архивиране и възстановяване на страница 74](#).

Забавни неща, които можете да правите

- Знаете, че можете да гледате видеоклип в YouTube на компютъра. Но знаете ли, че освен това можете да свържете компютъра си към телевизор или конзола за игри? За повече информация вж. [Свързване на HDMI устройство на страница 28](#).
- Знаете, че можете да слушате музика на компютъра. Но знаете ли, че освен това можете да предавате радио на живо на компютъра и да слушате музикални или публицистични радиостанции от цял свят? Вж. [Използване на аудиофункции на страница 26](#).

- Знаете, че можете да създадете изключителна презентация с приложения на Microsoft. Но знаете ли, че можете също да свържете проектор, за да спделите идеите си с група хора? Вж. [Свързване на VGA монитор или проектор на страница 27](#).
- Използвайте тъчпада и новите движения с докосване на Windows 8 за лесен контрол на изображения и страници с текст. Вижте [Използване на тъчпада на страница 31](#) и [Използване на жестове с тъчпада на страница 31](#).

Още ресурси на HP

Вече използвахте *Инструкции за инсталиране*, за да включите компютъра и да откриете това ръководство. За да намерите подробности за продукта, практическа информация и др., използвайте тази таблица.

Източник на информация	Съдържание
<i>Инструкции за инсталиране</i>	<ul style="list-style-type: none">Общ преглед на настройката и функциите на компютъра
Ръководство <i>Основи на Windows 8</i>	<ul style="list-style-type: none">Общ преглед на употребата и навигацията при Windows® 8
Помощ и поддръжка За достъп до „Помощ и поддръжка“ от стартовия екран въведете п и след това изберете Помощ и поддръжка . За поддръжка в САЩ отидете на адрес http://www.hp.com/go/contactHP . За поддръжка по света отидете на адрес http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">Голям избор от практическа информация и съвети за отстраняване на неизправности
<i>Ръководство за безопасна и удобна работа</i> За достъп до това ръководство от стартовия екран напишете support , изберете приложението HP Support Assistant , изберете Моят компютър и след това изберете Ръководства за потребителя или отидете на http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">Правилна подготовка на работното мястоНасоки за позата и работните навици с цел увеличаване на вашия комфорт и намаляване на рисковете от увреждане на здраветоИнформация за електрическа и механична безопасност
Поддръжка по света За поддръжка на вашия език посетете http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">Онлайн чат със специалист на HPПоддръжка по имейлТелефонни номера на екипа за поддръжка на клиентиАдреси на центрове за услуги на HP
<i>Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда</i> За достъп до това ръководство от стартовия екран напишете support , изберете приложението HP Support Assistant , изберете Моят компютър и след това изберете Ръководства за потребителя .	<ul style="list-style-type: none">Важни нормативни разпоредби, включително информация за правилното изхвърляне на батерията

Източник на информация	Съдържание
<p><i>Ограничена гаранция*</i></p> <p>За достъп до това ръководство от стартовия екран напишете <code>support</code>, изберете приложението HP Support Assistant, изберете Моят компютър и след това изберете Гаранция и услуги или отидете на http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Конкретна гаранционна информация за този компютър
<p>*Можете да откриете специално предоставената ограничена гаранция на HP, приложима за продукта, в ръководствата за потребителя на своя компютър и/или в CD/DVD диска, предоставен в кутията. Възможно е в някои страни/региони HP да предоставя отпечатана ограничена гаранция на HP в кутията. За страни/региони, където не се предоставя отпечатана гаранция, може да направите заявка за печатно копие от http://www.hp.com/go/orderdocuments или да пишете на адрес:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Северна Америка: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA • Европа, Близкия Изток, Африка: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy • Азиатско-тихоокеански регион: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 <p>Когато подавате заявка за печатно копие на гаранцията, желателно е да предоставите вашите продуктов номер, гаранционен срок (намира се върху сервизния етикет), име и пощенски адрес.</p> <p>ВАЖНО: НЕ връщайте своя продукт на HP на адресите по-горе. За поддръжка в САЩ отидете на адрес http://www.hp.com/go/contactHP. За поддръжка по света отидете на адрес http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p>	

2 Опознайте компютъра си

Намиране на информация за вашия хардуер и софтуер

Откриване на хардуер

За да разберете какъв хардуер е инсталиран на компютъра ви:

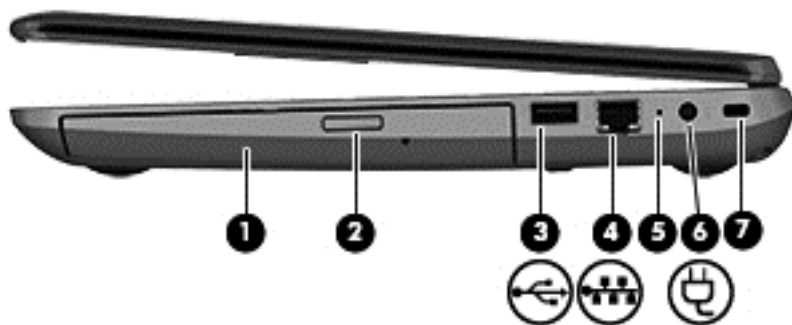
1. От стартовия екран въведете **к** и след това изберете **Контролен панел**.
2. Изберете **Система и защита**, а след това в областта **Система** щракнете върху **Диспечер на устройствата**.

Ще видите списък с всички устройства, инсталирани на вашия компютър.

Откриване на софтуера

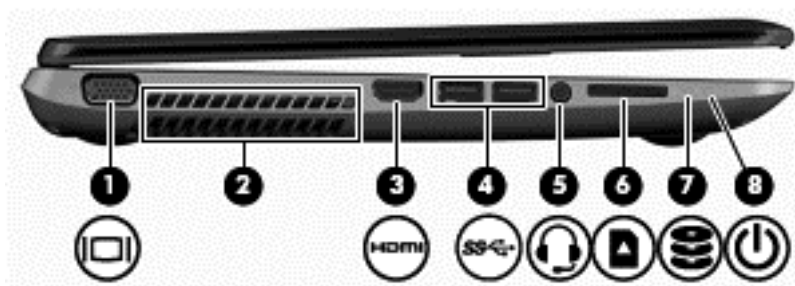
- ▲ За да разберете какъв софтуер е инсталиран на вашия компютър, от стартовия екран щракнете с десен бутон на мишката или плъзнете от горната част на тъчпада, за да се покажат приложенията, после изберете иконата **Всички приложения**.






Дясна страна





Компонент	Описание
(1) Оптично устройство	Служи за четене и записване (само при някои модели) на оптичен диск.
(2) Бутон за изваждане на оптично устройство	Освобождава поставката за диска.
(3)  USB 2.0 порт	Свързва допълнително USB устройство. ЗАБЕЛЕЖКА: За подробности относно различните видове USB портове вижте Използване на USB устройство на страница 49 .
(4)  Куплунг RJ-45 (мрежа)	Свързва мрежов кабел.
(5)  Индикатор на променливотоков адаптер	<ul style="list-style-type: none"> Бяло: Променливотоковият адаптер е свързан и батерията е заредена. Жълто: Променливотоковият адаптер е свързан и батерията се зарежда. Изкл.: Компютърът използва правотоково захранване.
(6) Извод за захранване	Свързва променливотоков адаптер.
(7)  Гнездо за защитен кабел	Свързва допълнителен защитен кабел към компютъра. ЗАБЕЛЕЖКА: Защитният кабел има възпиращо действие, но той може да не предпази компютъра от злоупотреба или кражба.

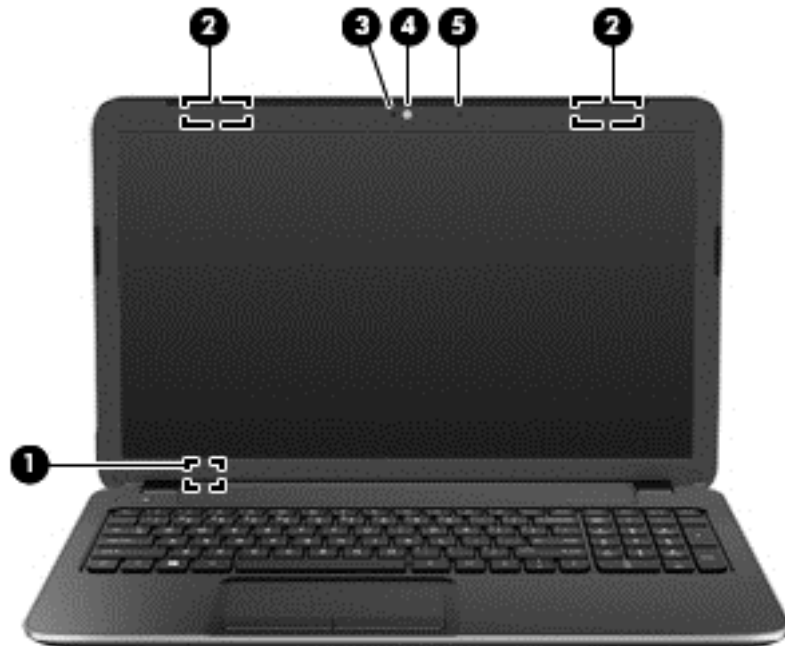
Лява страна



Компонент	Описание
(1)  Порт за външен монитор	Свързва външен VGA монитор или проектор.
(2) Вентилационен отвор	<p>Провежда въздушен поток за охлаждане на вътрешните компоненти.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Вентилаторът в компютъра се включва автоматично, за да охлажда вътрешните части и да предотвратява прегряване. Нормално е вътрешният вентилатор да се включва и изключва при рутинна работа на компютъра.</p>
(3)  HDMI порт	Свързва допълнително видео- или аудиоустройство, например телевизор с висока разделителна способност, друг съвместим цифров или аудиокомпонент или високоскоростно HDMI устройство.
(4)  USB 3.0 портове (2)	<p>Свързват допълнителни USB 3.0 устройства и осигуряват по-висока ефективност на USB.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: За подробности относно различните видове USB портове вижте Използване на USB устройство на страница 49.</p>
(5)  Куплунг за аудиоизход (за слушалки)/ куплунг за аудиовход (за микрофон)	<p>Свързва допълнителни стерео високоговорители с външно захранване, слушалки, слушалки „тапи“, слушалки с микрофон или аудиокабел за телевизор. Свързва също и допълнителен микрофон на слушалки. Куплунгът не поддържа допълнителни устройства само с микрофон.</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите опасността от увреждане, регулирайте силата на звука, преди да поставите слушалки, слушалки „тапи“ или слушалки с микрофон. За допълнителна информация за безопасност вж. <i>Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда</i>. За достъп до това ръководство от стартовия екран напишете <code>support</code>, изберете приложението HP Support Assistant, изберете Моят компютър и след това изберете Ръководства за потребителя.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Когато в куплунга се включи устройство, високоговорителите на компютъра се изключват.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Уверете се, че кабелът на устройството има 4-проводников конектор, който поддържа както аудиоизход (за слушалки), така и аудиовход (за микрофон).</p>
(6)  Четец на мултимедийни карти	Чете данни от и записва данни на цифрови карти с памет, като Secure Digital (SD).

Компонент	Описание
<p>(7)  Индикатор на твърдия диск</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Мигащо бяло: Твърдият диск се използва. • Жълто: Функцията HP 3D DriveGuard временно е паркирала твърдия диск. <p>ЗАБЕЛЕЖКА: За информация относно HP 3D DriveGuard вж. Използване на HP 3D DriveGuard (само при някои модели) на страница 60.</p>
<p>(8)  Индикатор на захранването</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Бяло: Компютърът е включен. • Мигащо бяло: Компютърът е в състояние на заспиване, което е енергоспестяващ режим. Компютърът изключва захранването на дисплея и на други ненужни компоненти. • Изкл.: Компютърът е изключен или в хибернация. Хибернация е енергоспестяващ режим, който използва възможно най-малко захранване. <p>ЗАБЕЛЕЖКА: При някои модели функцията Intel® Rapid Start Technology е включена по подразбиране. Rapid Start Technology позволява на компютъра да се възстановява бързо след период на неактивност. За повече информация вж. Влизане в режим на „Заспиване“ и „Хибернация“ на страница 40.</p>

Дисплей

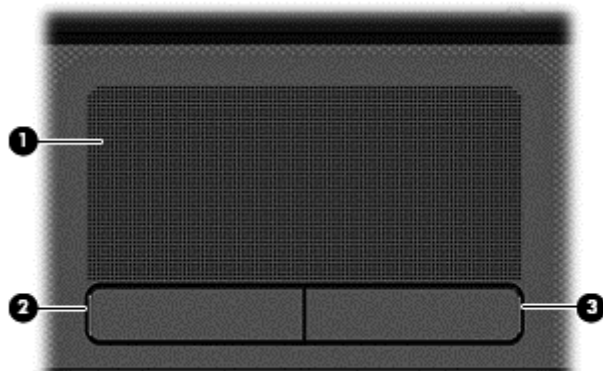


Компонент	Описание
(1) Вътрешен превключвател за дисплея	Изключва дисплея и инициира режим на заспиване, ако дисплеят се затвори, докато захранването е включено. ЗАБЕЛЕЖКА: Вътрешният превключвател за дисплея не се вижда от външната страна на компютъра.
(2) Антени за WLAN (2)*	Изпращат и получават безжични сигнали за комуникиране с безжични локални мрежи (WLAN).
(3) Индикатор на уеб камерата	Вкл.: Уеб камерата се използва.
(4) Уеб камера	Записва видео и заснема статични снимки. За да стартирате уеб камерата, от стартовия екран напишете с и след това изберете CyberLink YouCam от списъка с приложения.
(5) Вътрешен микрофон	Записва звук.

*Аntenите не се виждат от външната страна на компютъра. За оптимална връзка не трябва да има препятствия в непосредствена близост до антените. За декларациите за нормативните разпоредби относно безжичните връзки вж. раздела *Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда*, който се отнася за вашата страна или регион. За достъп до това ръководство от стартовия екран напишете **support**, изберете приложението **HP Support Assistant**, изберете **Моят компютър** и след това изберете **Ръководства за потребителя**.

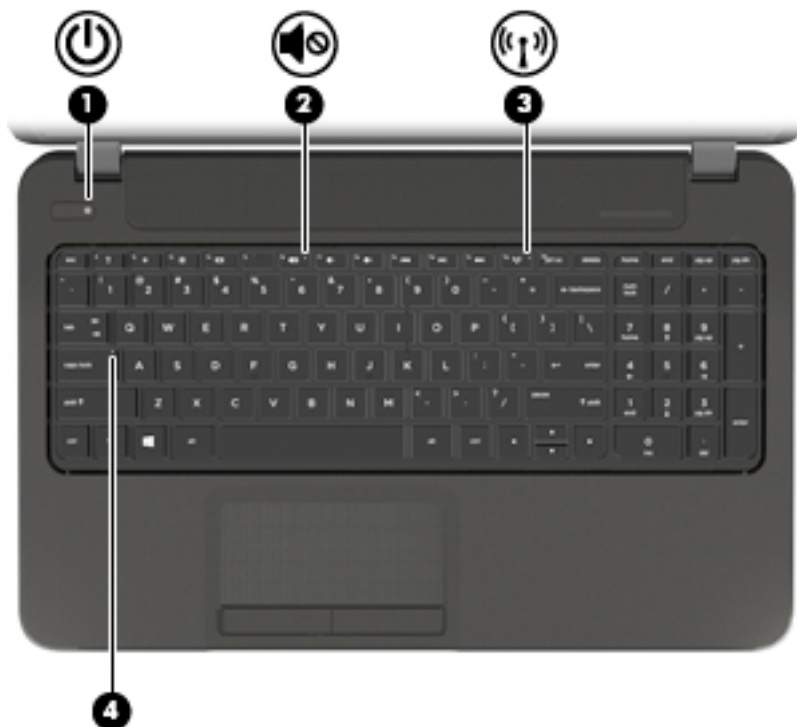
Отгоре




Тъчпад



Компонент		Описание
(1)	Зона на тъчада	Премества показалеца на екрана и избира или активира елементи на екрана. ЗАБЕЛЕЖКА: Тъчпадът поддържа също и жестове с плъзгания по краищата. За повече информация вж. Плъзгания по краищата на страница 35 .
(2)	Ляв бутон на тъчада	Функционира като левия бутон на външна мишка.
(3)	Десен бутон на тъчада	Функционира като десния бутон на външна мишка.


Индикатори



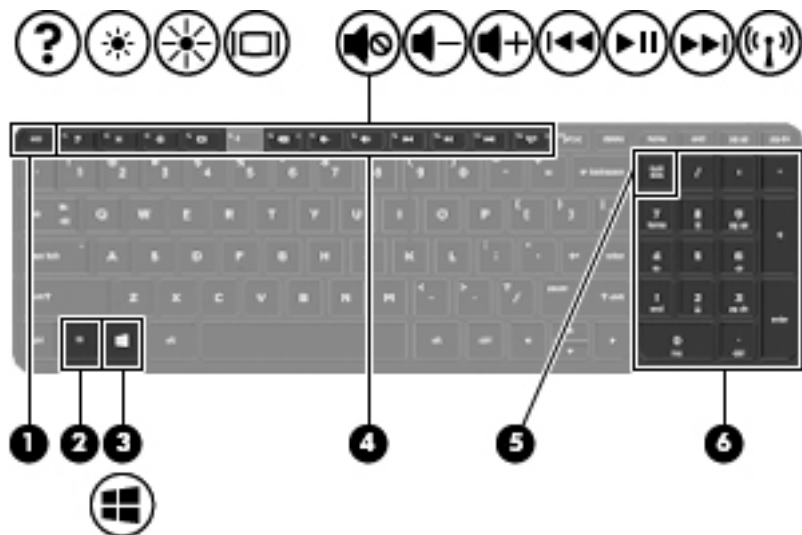
Компонент	Описание
(1)  Индикатор на захранването	<ul style="list-style-type: none">• Бяло: Компютърът е включен.• Мигащо бяло: Компютърът е в състояние на заспиване, което е енергоспестяващ режим. Компютърът изключва захранването на дисплея и на други ненужни компоненти.• Изкл.: Компютърът е изключен или в хибернация. Хибернация е енергоспестяващ режим, който използва възможно най-малко захранване. <p>ЗАБЕЛЕЖКА: При някои модели функцията Intel® Rapid Start Technology е включена по подразбиране. Rapid Start Technology позволява на компютъра да се възстановява бързо след период на неактивност. За повече информация вж. Влизане в режим на „Заспиване“ и „Хибернация“ на страница 40.</p>
(2)  Индикатор за изключен звук	<ul style="list-style-type: none">• Жълто: Звукът на компютъра е изключен.• Изкл.: Звукът на компютъра е включен.
(3)  Индикатор на безжична връзка	<p>Вкл.: Вградено безжично устройство, като устройство за безжична локална мрежа (WLAN) и/или Bluetooth® устройство, е включено.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: При някои модели индикаторът свети в жълто, когато всички безжични устройства са изключени.</p>
(4) Индикатор Caps Lock	<p>Вкл.: Caps lock е включено, което превключва клавишите само на главни букви.</p>


Бутони и високоговорители



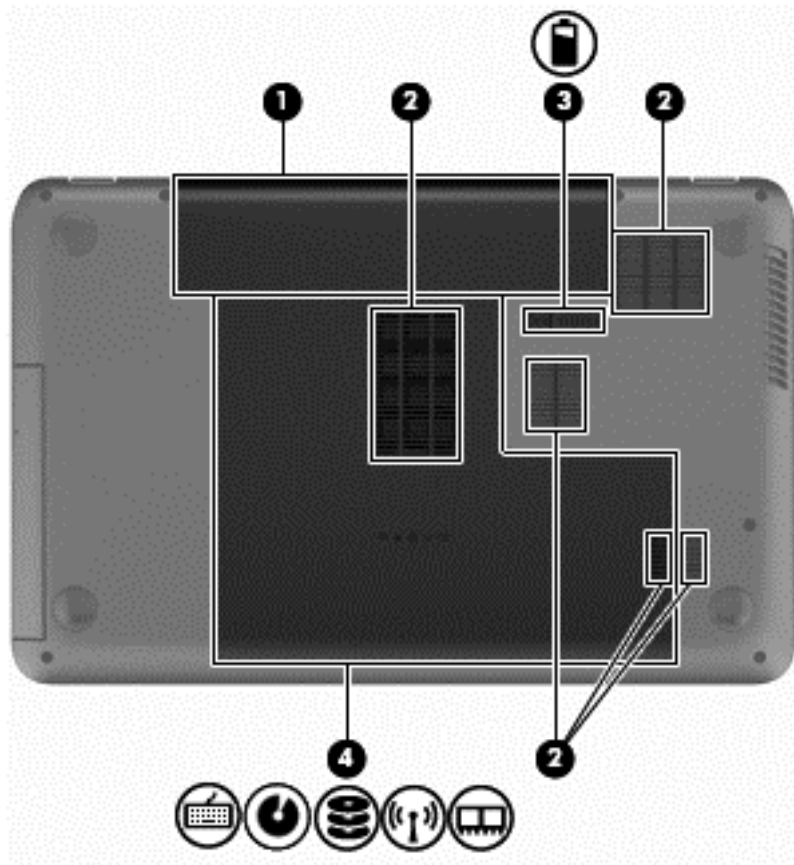
Компонент	Описание
(1)  Бутон на захранването	<ul style="list-style-type: none">• Когато компютърът е изключен, натиснете бутона, за да включите компютъра.• Когато компютърът е включен, натиснете за кратко бутона, за да инициирате режим на заспиване.• Когато компютърът е в състояние на заспиване, натиснете за кратко бутона, за да излезете от режима на заспиване.• Когато компютърът е в режим на хибернация, натиснете за кратко бутона, за да излезете от режима на хибернация. <p>ВНИМАНИЕ: Натискането и задържането на бутона на захранването ще доведе до загуба на незапазената информация.</p> <p>Ако компютърът е блокирал и процедурите по изключване на Microsoft® Windows® не дават резултат, натиснете и задръжте бутона на захранването най-малко за 5 секунди, за да изключите компютъра.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: При някои модели функцията Intel® Rapid Start Technology е включена по подразбиране. Rapid Start Technology позволява на компютъра да се възстановява бързо след период на неактивност. За повече информация вж. Влизане в режим на „Заспиване“ и „Хибернация“ на страница 40.</p> <p>За да научите повече за настройките на захранването, вижте вашите опции за захранване. От стартовия екран напишете <i>захранване</i>, изберете Настройки и след това изберете Опции на захранването от списъка с приложения.</p>
(2) Високоговорители (2)	Възпроизвеждат звук.

Клавиши





Компонент	Описание
(1) Клавиш <code>esc</code>	Показва системна информация при натискане в комбинация с клавиша <code>fn</code> .
(2) Клавиш <code>fn</code>	Показва системна информация при натискане в комбинация с клавиша <code>esc</code> .
(3)  Клавиш с емблемата на Windows	Връща ви към стартовия екран от отворено приложение или работния плот на Windows. ЗАБЕЛЕЖКА: Повторно натискане на клавиша с емблемата на Windows ще ви върне към предишния екран.
(4) Клавиши за действие	Изпълняват често използвани системни функции.
(5) Клавиш <code>num lock</code>	Контролира функцията на вградената цифрова клавиатура. Натиснете клавиша, за да превключите между стандартната цифрова функция на външна клавиатура (тази функция е включена фабрично) и функцията за навигация (обозначена от стрелките с посоки върху клавишите). ЗАБЕЛЕЖКА: Функцията на клавиатурата, която е активна, когато компютърът е изключен, ще се възстанови, когато компютърът се включи.
(6) Вградена цифрова клавиатура	Зададено фабрично да функционира като външна цифрова клавиатура. За да превключите между тази цифрова функция и функцията за навигация (обозначена от стрелките с посоки върху клавишите), натиснете клавиша <code>num lock</code> .

Отдолу



Компонент	Описание
(1)	Отделение за батерията
(2)	Вентилационни отвори (5)


ЗАБЕЛЕЖКА: Вентилаторът в компютъра се включва автоматично, за да охлажда вътрешните части и да предотвратява прегряване. Нормално е вътрешният вентилатор да се включва и изключва при рутинна работа на компютъра.

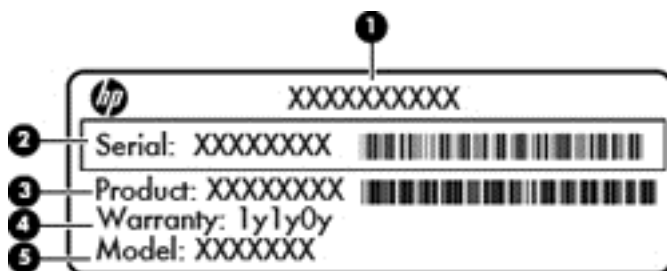
Компонент	Описание
(3) 	Ключ за освобождаване на батерията Освобождава батерията от отделението за батерията.
(4) 	Сервизна вратичка Предоставя достъп до отделението за твърдия диск, до слота на модулите за безжична LAN (WLAN) и до слотовете за модул с памет. ВНИМАНИЕ: За да избегнете блокиране на системата, сменете безжичния модул само с безжичен модул, одобрен за използване с компютъра от държавен орган, който регламентира безжичните устройства във вашата страна или регион. Ако замените модула, а след това получите предупредително съобщение, извадете модула, за да възстановите функционалността на компютъра, след което се свържете с отдела за поддръжка чрез „Помощ и поддръжка“. От стартовия екран въведете п и след това изберете Помощ и поддръжка .

Етикети

Залепените за компютъра етикети дават информация, която може да ви бъде необходима, когато отстранявате проблеми със системата или пътувате в чужбина с компютъра. Етикетите се намират на лесно достъпни места.

- Сервизен етикет – дава важна информация, включваща следното:

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вашият етикет може да изглежда малко по-различно от илюстрацията в този раздел.



- | | |
|-----|--|
| (1) | Име на продукта |
| (2) | Сериен номер |
| (3) | Номер на продукта |
| (4) | Гаранционен срок |
| (5) | Описание на модела (само при някои модели) |

Трябва да разполагате с тази информация, когато се обръщате към отдела за поддръжка. Етикетът със сервизни данни се намира в отделението за батерията.

- Нормативен етикет – предоставя нормативна информация за компютъра. Нормативният етикет се намира в отделението за батерията.
- Етикет или етикети със сертификация на безжично устройство – дават информация за допълнителните безжични устройства и маркировките за одобрение в някои страни или региони, в които устройствата са одобрени за използване. Ако вашият модел компютър включва едно или повече безжични устройства, съответно един или повече етикета за сертификация ще са включени към компютъра. Тази информация може да ви потрябва, когато пътувате в чужбина. Етикетите със сертификация на безжични устройства се намират в отделението за батерията.

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 фирмените офиси, в дома и на обществени места като летища, ресторанти, кафенета, хотели и университети. В една WLAN мрежа мобилното безжично устройство в компютъра ви се свързва с безжичен маршрутизатор или безжична точка за достъп.
- Bluetooth устройство (само при някои модели) – създава персонална мрежа (PAN) за свързване с други Bluetooth-съвместими устройства, като компютри, телефони, принтери, слушалки с микрофон, високоговорители и камери. В една PAN мрежа 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“. От стартовия екран въведете **П** и след това изберете **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

Използване на бутона за безжична връзка

Компютърът разполага с бутон за безжична връзка, едно или повече безжични устройства, както и с един или два индикатора за безжична връзка, в зависимост от модела. Всички безжични устройства на компютъра са активирани според фабричните настройки, така че индикаторът за безжична връзка свети (бяло), когато включите компютъра.

Индикаторът за безжична връзка указва цялостното състояние на захранването на безжичните устройства, а не състоянието на отделни устройства. Ако индикаторът за безжична връзка свети в бяло, значи поне едно безжично устройство е включено. Ако индикаторът на безжична връзка е изключен, всички безжични устройства са изключени.



ЗАБЕЛЕЖКА: При някои модели индикаторът на безжична връзка свети в жълто, когато всички безжични устройства са изключени.

Тъй като безжичните устройства са разрешени според фабричните настройки, може да използвате бутона за безжична връзка, за да включвате или изключвате безжичните устройства едновременно.

Използване на контролите 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:

1. От стартовия екран въведете **м** и след това изберете **Настройки**.
2. Напишете **мрежи и споделяне** в полето за търсене и след това изберете **Център за мрежи и споделяне**.

За повече информация, от стартовия екран въведете **п** и след това изберете **Помощ и поддръжка**.

Използване на WLAN мрежа

С помощта на WLAN устройство можете да се свържете към безжична локална мрежа (WLAN), която се състои от други компютри и принадлежности, свързани чрез безжичен маршрутизатор или безжична точка за достъп.


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Термините *безжичен маршрутизатор* и *безжична точка за достъп* често са равнозначни.

- За широкомащабна WLAN мрежа, като например корпоративна или обществена WLAN мрежа, обикновено се използват безжични точки за достъп, които могат да обработват голям брой компютри и принадлежности, както и да разделят важните мрежови функции.
- За WLAN мрежа у дома или в малък офис обикновено се използва безжичен маршрутизатор, който позволява на няколко безжични и кабелни компютъра да споделят интернет връзка, принтер и файлове, без да има необходимост от допълнителен хардуер или софтуер.

За да използвате WLAN устройството в компютъра, трябва да се свържете към WLAN инфраструктура (предоставена от доставчик на услуга, или публична или корпоративна мрежа).

Използване на интернет доставчик


Когато настройвате интернет достъп в дома си, трябва да създадете акаунт при интернет доставчик (ISP). За да закупите интернет услуга и модем, се свържете с местния интернет доставчик. Доставчикът ще ви помогне да конфигурирате модема, да прекарате мрежов кабел, за да свържете безжичния си маршрутизатор към модема, и ще тества интернет услугата.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Интернет доставчикът ще ви предостави потребителски идентификатор и парола, с които да се свързвате към интернет. Запишете тази информация и я съхранявайте на сигурно място.

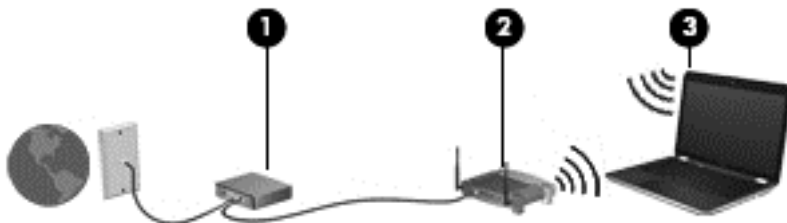
Настройване на WLAN мрежа

За да настроите WLAN мрежа и да се свържете към интернет, трябва да разполагате със следното оборудване:

- Широколентов модем (DSL или кабелен) **(1)** и високоскоростна интернет услуга, закупена от интернет доставчик
- Безжичен маршрутизатор **(2)** (закупува се отделно)
- Компютър с безжична връзка **(3)**

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои модеми имат вграден безжичен маршрутизатор. Обърнете се към интернет доставчика си, за да определи какъв вид модем имате.

На илюстрацията по-долу е показан пример за инсталация на безжична мрежа, която е свързана към интернет.




С разширяването на мрежата може да се включват допълнително компютри с безжична и кабелна връзка към мрежата за достъп до интернет.

За помощ при настройването на WLAN мрежа вж. информацията, предоставена от производителя на безжичния маршрутизатор или от интернет доставчика.

Конфигуриране на безжичен маршрутизатор

За помощ при настройването на WLAN мрежа вж. информацията, предоставена от производителя на безжичния маршрутизатор или от интернет доставчика.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Препоръчително е първоначално да свържете новия си компютър с безжична връзка към маршрутизатора, като използвате мрежовия кабел в комплекта. Когато компютърът е успешно свързан към интернет, изключете кабела, след което използвайте интернет чрез безжичната мрежа.

Защита на вашата WLAN мрежа

Когато настроите WLAN мрежа или се свържете със съществуваща WLAN мрежа, винаги разрешавайте функциите за защита, за да защитите вашата мрежа от неразрешен достъп. WLAN мрежите на обществени места (горещи точки), като например кафенета или летища, може да не предоставят никаква защита. Ако сте притеснени за защитата на компютъра, когато е свързан към дадена гореща точка, ограничете своята работа в мрежата до изпращане на неконфиденциални имейли или сърфиране на обикновени места в интернет.

Безжичните радиосигнали се разпространяват извън мрежата, така че други WLAN устройства може да прихванат незащитените сигнали. Вземете следните предпазни мерки, за да защитите своята WLAN:

- Използвайте защитна стена.

Защитната стена проверява данните и заявките за данни, които са изпратени към вашата мрежа, както и отхвърля всякакви съмнителни елементи. Защитни стени се предлагат както като софтуер, така и като хардуер. Някои мрежи използват комбинация от двата вида.


- Използвайте шифроване на безжичната връзка.

Шифроването на безжичната връзка използва защитни настройки за шифроване и дешифриране на данните, предавани по мрежата. За повече информация, от стартовия екран въведете **п** и след това изберете **Помощ и поддръжка**.

Свързване към WLAN мрежа


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


1. Уверете се, че WLAN устройството е включено. Ако устройството е включено, индикаторът за безжична връзка свети в бяло. Ако индикаторът е изключен, натиснете бутона за безжична връзка.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** При някои модели индикаторът свети в жълто, когато всички безжични устройства са изключени.

2. От работния плот на Windows натиснете или щракнете върху иконата за състояние на мрежата в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.
3. Изберете WLAN мрежа от списъка.
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 **ОК**, 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, с която желаете да се свържете, от работния плот на Windows щракнете с десния бутон върху иконата за състояние на мрежата и след това изберете **Отваряне на „Център за мрежи и споделяне“**. 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 бариери от конструктивни елементи, като например стени и настилки.

Използване на Bluetooth безжични устройства (само при някои модели)

Bluetooth устройствата предоставят безжични комуникации на късо разстояние, които заместват физическите кабелни връзки, обикновено свързващи електронни устройства като:

- 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 зададете персонална локална мрежа (PAN) от Bluetooth устройства. За информация как да конфигурирате и използвате Bluetooth устройства прегледайте помощта на софтуера за Bluetooth.

Свързване към кабелна мрежа

Има два вида 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 включвайте кабел на модем или телефонен кабел в RJ-45 (мрежов) куплунг.

Свързване към локална мрежа (LAN)


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.

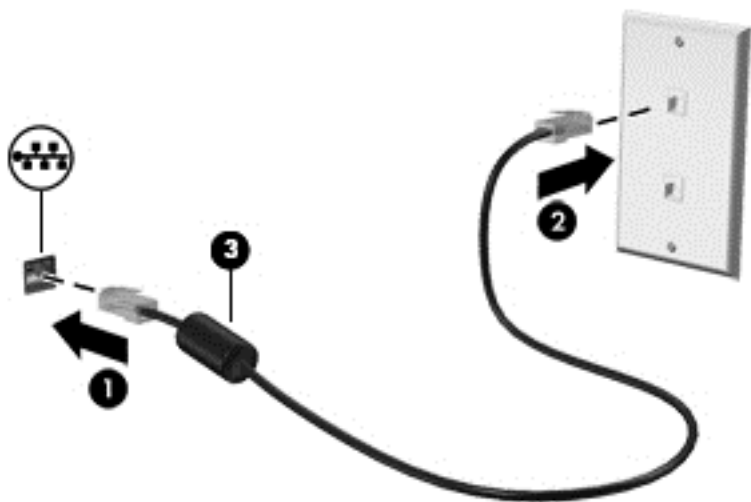
Свързването към локалната мрежа (LAN) изисква 8-цифтов, RJ-45 (мрежов) кабел.

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.

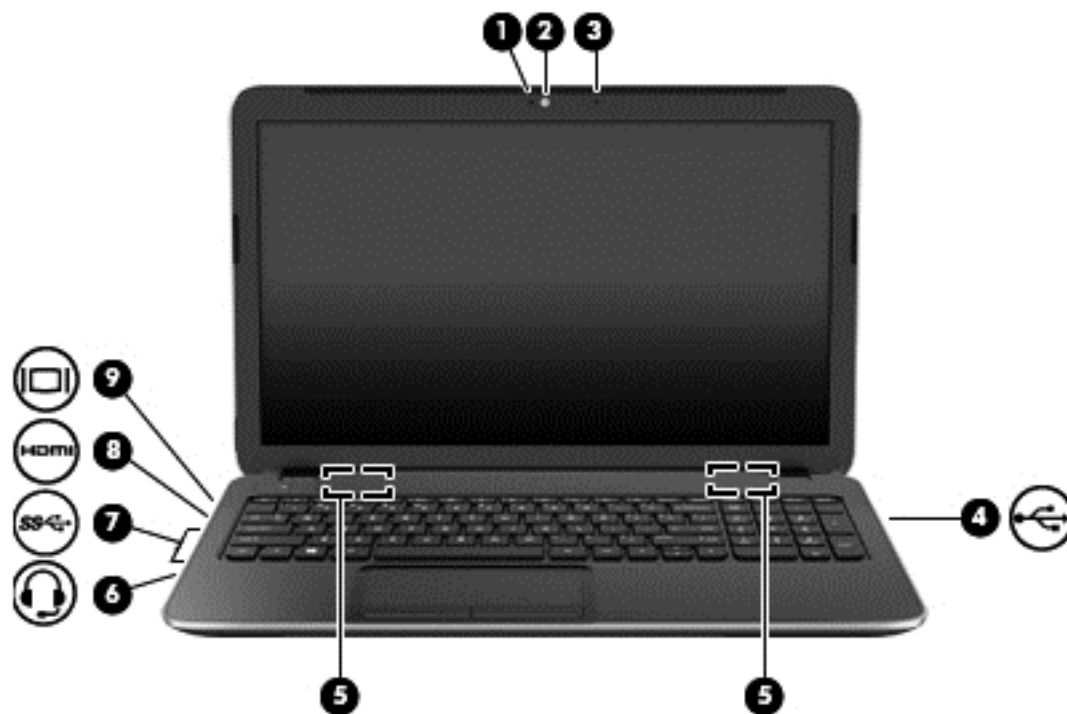



4 Функции за забавление





Използвайте своя компютър HP като станция за забавления, от която можете да се социализирате чрез уеб камерата, да се наслаждавате и да управлявате музиката си и да теглите и гледате филми. Или, за да направите компютъра още по-мощен център за забавления, свържете външни устройства, например монитор, проектор или телевизор; или слушалки и високоговорители.

Мултимедийни възможности

Ето някои от възможностите за забавление на компютъра.



Компонент		Описание
(1)	Индикатор на уеб камерата	Вкл.: Уеб камерата се използва.
(2)	Уеб камера	Записва видео и заснема статични снимки. От стартовия екран напишете c и след това изберете CyberLink YouCam от списъка с приложения.
(3)	Вътрешен микрофон	Записва звук.
(4)	 USB 2.0 порт	Свързва допълнително USB устройство. ЗАБЕЛЕЖКА: За подробности относно различните видове USB портове вижте Използване на USB устройство на страница 49 .
(5)	Високоговорители (2)	Възпроизвеждат звук.

Компонент		Описание
(6)		<p>Куплунг за аудиоизход (за слушалки)/куплунг за аудиовход (за микрофон)</p> <p>Свързва допълнителни стерео високоговорители с външно захранване, слушалки, слушалки „тапи“, слушалки с микрофон или аудиокабел за телевизор. Свързва също и допълнителен микрофон на слушалки. Куплунгът не поддържа допълнителни устройства само с микрофон.</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите опасността от увреждане, регулирайте силата на звука, преди да поставите слушалки, слушалки „тапи“ или слушалки с микрофон. За допълнителна информация за безопасност вж. <i>Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда</i>. За достъп до това ръководство от стартовия екран напишете <i>support</i>, изберете приложението HP Support Assistant, изберете Моят компютър и след това изберете Ръководства за потребителя.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Когато в куплунга се включи устройство, високоговорителите на компютъра се изключват.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Уверете се, че кабелът на устройството има 4-проводников конектор, който поддържа както аудиоизход (за слушалки), така и аудиовход (за микрофон).</p>
(7)		<p>USB 3.0 портове (2)</p> <p>Свързват допълнителни USB 3.0 устройства и осигуряват по-висока ефективност на USB.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: За подробности относно различните видове USB портове вижте Използване на USB устройство на страница 49.</p>
(8)		<p>HDMI порт</p> <p>Свързва допълнително видео- или аудиоустройство, например телевизор с висока разделителна способност, друг съвместим цифров или аудиокомпонент или високоскоростно HDMI устройство.</p>
(9)		<p>Порт за външен монитор</p> <p>Свързва външен VGA монитор или проектор.</p>

Използване на уеб камерата

Компютърът разполага с вградена уеб камера – мощен инструмент за социални мрежи, който ви позволява да общувате с приятели и колеги, намиращи се в съседната къща или на другия край на света. С уеб камерата можете да предавате видео със своя софтуер за незабавни съобщения, да заснемате и споделяте видео и да правите снимки.

- ▲ За да стартирате уеб камерата, от стартовия екран на компютъра въведете **c** и след това изберете **CyberLink YouCam** от списъка с приложения.

За подробности относно използването на уеб камерата отидете на „Помощ и поддръжка“. От стартовия екран въведете **п** и след това изберете **Помощ и поддръжка**.

Използване на аудиофункции

На вашия компютър можете да пускате музикални дискове, да теглите и слушате музика, да предавате аудио съдържание от мрежата (включително и радио), да записвате аудиофайлове или да смесвате аудио и видео, за да създавате мултимедия. За да подобрите удоволствието от слушането, свържете външни аудиоустройства, като например високоговорители или слушалки.

Свързване на високоговорители

Можете да свържете високоговорители с кабел към компютъра, като ги включите в USB порт или в куплунга за аудиоизход (за слушалки) 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 настройките за HDMI на страница 29](#). Преди да свържете високоговорители, намалете силата на звука.

Свързване на слушалки

Можете да свържете слушалки с кабел към куплунга за слушалки на компютъра.

За да свържете *безжични* слушалки към компютъра, следвайте инструкциите на производителя на устройството.

⚠ 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 достъп до това ръководство от стартовия екран напишете `support`, изберете приложението **HP Support Assistant**, изберете **Моят компютър** и след това изберете **Ръководства за потребителя**.

Свързване на микрофон

За да записвате аудио, свържете микрофон към куплунга за микрофон на компютъра. За да постигнете най-добри резултати при записване, говорете право към микрофона и записвайте звука в среда без фонов шум.

Проверка на звука

За да проверите аудиофункциите на компютъра, извършете следните стъпки:

1. От стартовия екран напишете `к` и след това изберете **Контролен панел** от списъка с приложения.
2. Изберете **Хардуер и звук**, след което изберете **Звук**.
3. Когато се отвори прозорецът „Звук“, изберете раздела **Звуци**. Под **Програмни събития** изберете дадено звуково събитие, като например звуков сигнал или аларма, след което щракнете върху **Провери**.

Трябва да чуete звук през високоговорителите или през свързаните слушалки.

За да проверите функциите за запис на компютъра, извършете следните стъпки:

1. От стартовия екран въведете `з` и след това изберете **Звукозапис**.
2. Щракнете върху **Старт на записване** и говорете в микрофона.

3. Запишете файла на работния плот.
4. Отворете някоя мултимедийна програма и възпроизведете записа.

За да потвърдите или промените аудио настройките на вашия компютър:

1. От стартовия екран напишете **ж** и след това изберете **Контролен панел** от списъка с приложения.
2. Изберете **Хардуер и звук**, след което изберете **Звук**.

Използване на видео

Вашият компютър е мощно видеоустройство, което ви позволява да гледате предавано видео от любимите ви уеб сайтове и да изтеглите видеоклипове и филми, които да гледате на компютъра, без да е необходимо да се свързвате към мрежа.

За да подобрите удоволствието от гледането, използвайте някой от видео портовете на компютъра, за да свържете външен монитор, проектор или телевизор. Повечето компютри имат VGA порт, който свързва аналогови видеоустройства. Някои компютри имат също и HDMI порт, който ви позволява да свързвате HD монитор или телевизор.



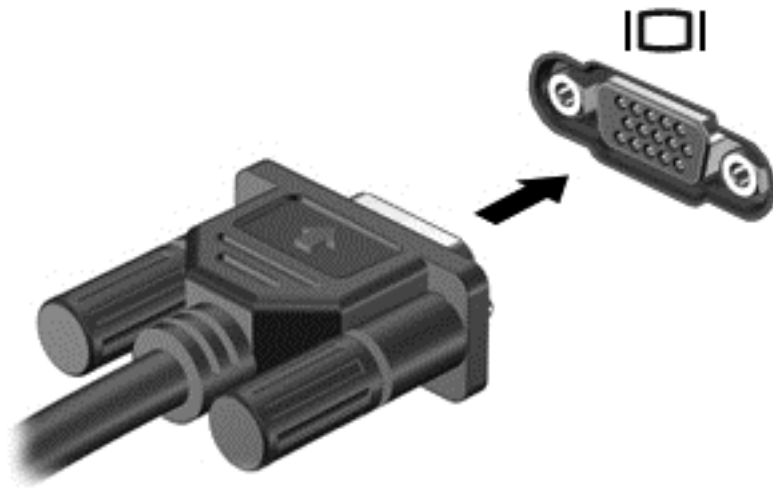
ВАЖНО: Уверете се, че външното устройство е свързано към правилния порт на компютъра чрез правилния кабел. Проверете указанията на производителя на устройството.

Свързване на VGA монитор или проектор

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


За да свържете монитор или проектор:

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




2. Натиснете **f4** за превключване на изображението на екрана между 4 състояния на дисплея:
 - **Само на екрана на компютъра:** Гледане на изображението само на екрана на компютъра.
 - **Дублиране:** Гледане на изображението на екрана едновременно на компютъра *и* на външното устройство.
 - **Разширение:** Гледане на изображението на екрана, разгърнато между компютъра *и* външното устройство.
 - **Само на втори екран:** Гледане на изображението само на екрана на външното устройство.

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

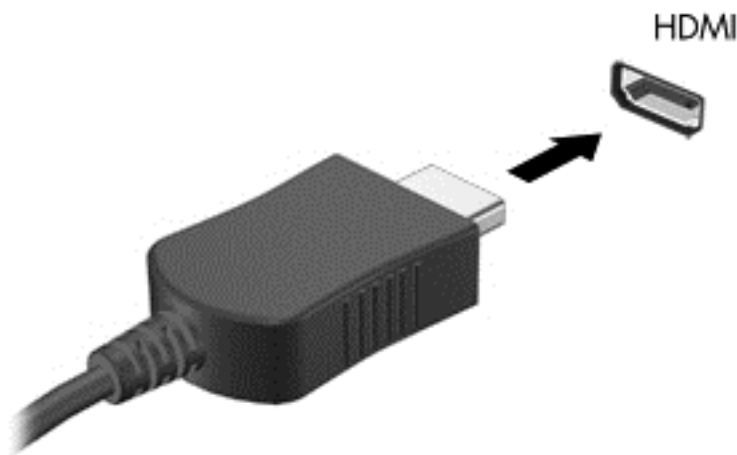
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За най-добри резултати, особено ако сте избрали опцията „Разширение”, регулирайте резолюцията на екрана на външното устройство. От стартовия екран напишете **к** и след това изберете **Контролен панел** от списъка с приложения. Изберете **Облик и персонализиране**. В **Дисплей** изберете **Настройване на разделителната способност на екрана**.

Свързване на HDMI устройство

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


За да виждате изображението на компютърния екран 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 **f4** за превключване на изображението на екрана на компютъра между 4 състояния на дисплея:
 - **Само на екрана на компютъра:** Гледане на изображението само на екрана на компютъра.
 - **Дублиране:** Гледане на изображението на екрана едновременно на компютъра и на външното устройство.
 - **Разширение:** Гледане на изображението на екрана, разгърнато между компютъра и външното устройство.
 - **Само на втори екран:** Гледане на изображението само на екрана на външното устройство.

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За най-добри резултати, особено ако сте избрали опцията „Разширение”, регулирайте резолюцията на екрана на външното устройство. От стартовия екран напишете **к** и след това изберете **Контролен панел** от списъка с приложения. Изберете **Облик и персонализиране**. В **Дисплей** изберете **Настройване на разделителната способност на екрана**.

Конфигуриране на аудио настройките 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. От работния плот на Windows щракнете с десния бутон върху иконата **Високоговорители** в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, а след това изберете **Устройства за възпроизвеждане**.
2. Изберете името на цифровото изходно устройство в раздел **Възпроизвеждане**.
3. Щракнете върху **Направи по подразбиране**, след което върху **ОК**.


За да върнете аудиоизлъчването към високоговорителите на компютъра:

1. От работния плот на Windows 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 и слушалки**.
3. Щракнете върху **Направи по подразбиране**, след което върху **ОК**.

Използване на Intel Wireless Display и Wireless Music (само при някои модели)

Intel® Wireless Display и Wireless Music позволяват да предавате съдържанието от компютъра безжично към приемника или дисплейно устройство, като например HD телевизор, монитор, проектор, конзола за игри, Blu-ray плейър или DVR, като използвате допълнителен безжичен адаптер (закупува се отделно). За подробности относно използването на безжичния адаптер вж. инструкциите на производителя.

- ▲ За да отворите Intel Wireless Display от стартовия екран, въведете **w**, после изберете **Intel WiDi**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Преди да използвате функцията за безжичен дисплей, се уверете, че безжичното устройство е включено.

Управление на аудио- и видеофайлове


CyberLink PowerDVD ви помага да управлявате и редактирате своите колекции от снимки и видеоклипове.

- ▲ За да отворите CyberLink PowerDVD, от стартовия екран въведете **c** и след това изберете **CyberLink PowerDVD**.

За повече информация относно използването на CyberLink PowerDVD вж. помощта към софтуера PowerDVD.

5 Навигиране с помощта на движения с докосване, посочващи устройства и клавиатурата

Вашият компютър позволява придвижване с помощта на жестове с пръсти като допълнение към клавиатурата и мишката. Жестовите с пръсти могат да се използват на тъчпада на компютъра.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Можете да свържете външна USB мишка (закупува се отделно) към някой от USB портовете на компютъра.

Прегледайте ръководството *Основи на Windows 8*, предоставено с вашия компютър. Ръководството дава информация за общи задачи при използване на тъчпада, сензорния екран или клавиатурата.

Някои модели компютри имат също и специални клавиши за действие или бързи клавиши за извършване на рутинни задачи.

Някои модели компютри се предлагат също и с вградена цифрова клавиатура.


Използване на тъчпада


Тъчпадът ви дава възможност да навигирате компютъра с прости движения на пръстите.

Можете да персонализирате жестовите с пръсти чрез промяна на настройки, конфигуриране на бутони, скорост на щракване и опции на показалеца. От стартовия екран напишете **к**, изберете **Контролен панел** и след това изберете **Хардуер и звук**. Под **Устройства и принтери** изберете **Мишка**.

Използване на жестове с тъчпада

Тъчпадът ви позволява да управлявате показалеца на екрана с пръстите си.

 **СЪВЕТ:** Използвайте левия и десния бутон на тъчпада, както бихте използвали съответните бутони на външна мишка.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Движенията на тъчпада не се поддържат от всички приложения.

За да видите демонстрация на дадено движение:

1. От стартовия екран напишете **к**, изберете **Контролен панел** и след това изберете **Хардуер и звук**.
2. Изберете **Synaptics TouchPad**.
3. Щракнете върху даден жест, за да активирате демонстрацията.

За да включите или изключите дадено движение:

1. От екрана **Synaptics TouchPad** сложете или махнете отметката от квадратчето до движението, което искате да включите или изключите.
2. Щракнете върху **Приложи**, а след това щракнете върху **ОК**.

Натискане

За избиране от екрана използвайте функцията за натискане на тъчпада.

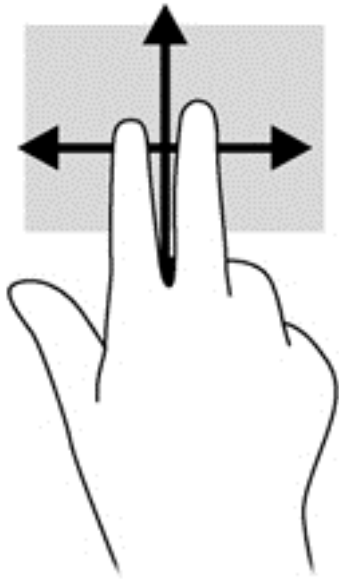
- Посочете елемент на екрана, след това натиснете с пръст върху зоната на тъчпада, за да направите избор. Докоснете два пъти даден елемент, за да го отворите.



Превъртане

Превъртането е удобно за придвижване на страница или изображение нагоре, надолу или встрани.

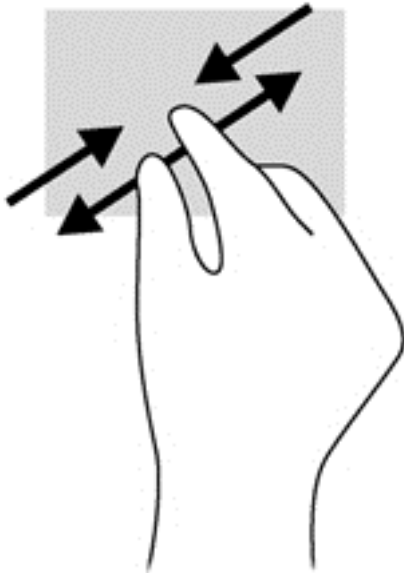
- Поставете два пръста, леко отделени един от друг, върху тъчпада и ги плъзгайте по тъчпада нагоре, надолу, наляво или надясно.



Щипване/мащабиране

Щипването и мащабирането позволяват да увеличавате и намалявате мащаба на изображения или текст.

- Можете да увеличите мащаба, като поставите два пръста един до друг върху зоната на тъчпада и след това ги разделите.
- Можете да намалите мащаба, като поставите два пръста върху тъчпада, разделени един от друг и след това ги приблизите.




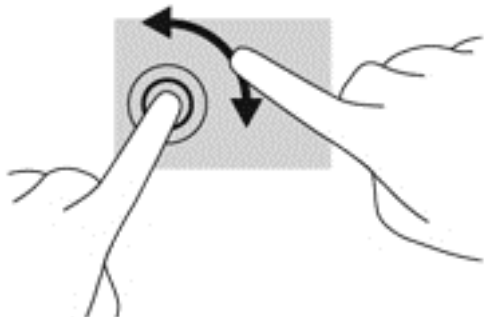
Завъртане (само при някои модели)

Завъртането позволява да завъртате елементи, например снимки.

- Посочете обект, после поставете показалеца на лявата си ръка като опора в зоната на тъчпада. С плъзгащо движение на показалеца на дясната ръка плъзнете в посока от

дванадесет към три часа. За да обърнете посоката на завъртане, движете показалеца от три към дванадесет часа.

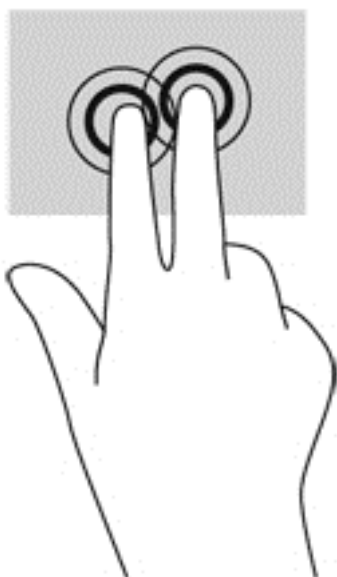
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Завъртането е предназначено за конкретни приложения, където можете да манипулирате обект или изображение. Завъртането може да не функционира при всички приложения.



Щракване с 2 пръста (само при някои модели)

Щракването с 2 пръста ви позволява да избирате меню за обект на екрана.

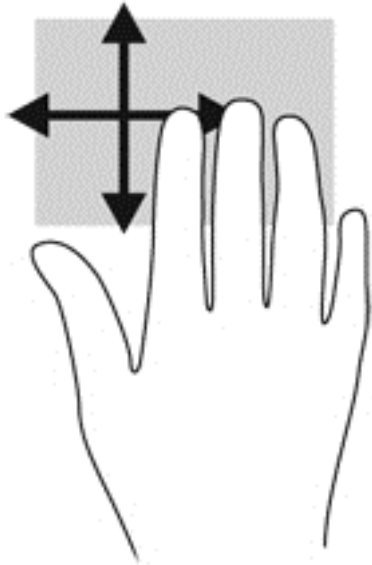
- Поставете два пръста в зоната на тъчада и натиснете, за да се отвори меню с опции за избрания обект.



Бързо плъзгане (само при някои модели)

Бързото плъзгане позволява да се придвижвате между екраните или бързо да превъртате през документи.

- Поставете три пръста в зоната на тъчада и плъзнете пръстите с леко, бързо движение нагоре, надолу, наляво или надясно.



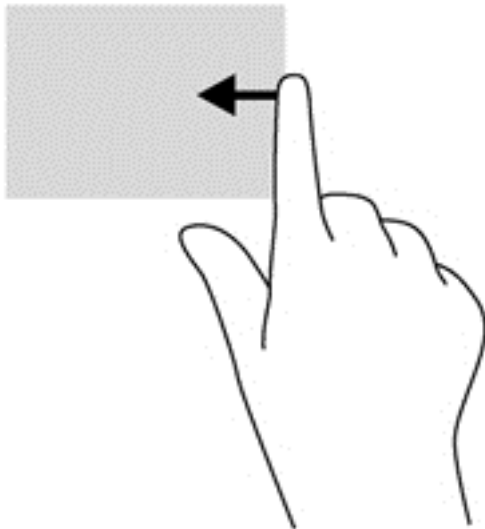
Плъзгания по краищата

Плъзганията по краищата ви позволяват да извършвате задачи като промяна на настройките и откриване или използване на приложения.

Плъзгане от десния край

Плъзгането от десния край открива лентата с препратки, които ви дават възможност да търсите, споделяте, стартирате приложения, достъп до устройствата или да промените настройки.

- Плъзнете пръста си леко от десния край, за да се покажат препратките.



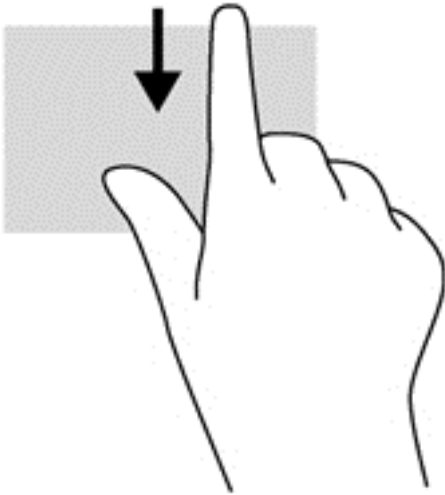
Плъзгане от горния край

Плъзгането от горния край ви дава достъп до **Всички приложения**, налични на стартовия екран.



ВАЖНО: Когато дадено приложение е активно, жестът с плъзгане от горния край е различен в зависимост от приложението.

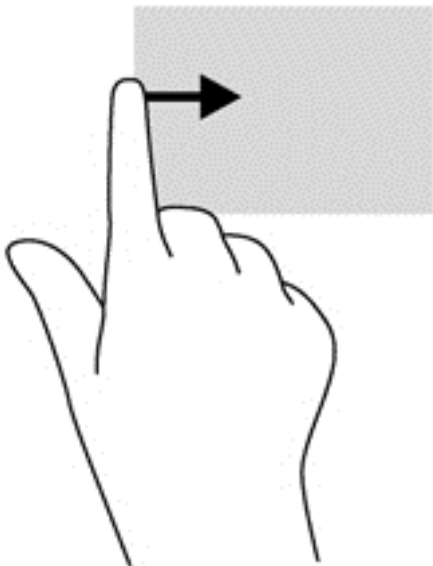
- Плъзнете пръста си леко от горния край, за да се покажат достъпните приложения.



Плъзгане от левия край

Плъзгането от левия край открива приложенията, които сте отворили наскоро, така че да можете бързо да превключвате между тях.



- Плъзнете леко с пръст от левия край на тъчпада, за да превключите бързо между тях.




Използване на клавиатурата и мишката

Клавиатурата и мишката ви позволяват да пишете, да избирате елементи, да превъртате и да изпълнявате същите функции, както при използването на жестове с пръсти. Клавиатурата ви

позволява също така и да използвате клавиши за действие и бързи клавиши за извършване на конкретни функции.

 **СЪВЕТ:** Клавишът с емблемата на Windows  на клавиатурата ви позволява бързо да се връщате към стартовия екран от отворено приложение или от работния плот на Windows. Повторно натискане на клавиша с емблемата на Windows ще ви върне към предишния екран.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** В зависимост от държавата или региона вашата клавиатура може да има различни клавиши и клавишни функции от тези, които са описани в този раздел.

Използване на клавишите

Компютърът ви разполага с различни начини за бърз достъп до информация или изпълнение на функции с определени клавиши или клавишни комбинации.


Използване на клавишите за действие






Всеки клавиш за действие изпълнява назначената към него функция. Иконите върху всеки от клавишите от **f1** до **f4** и от **f6** до **f12** изобразяват зададената функция за този клавиш.

За да използвате функцията на даден клавиш за действие, натиснете и задръжте клавиша.

Клавишите за действие са разрешени по подразбиране. Можете да забраните тази функция в Setup Utility (BIOS). Вж. [Използване на Setup Utility \(BIOS\) и System Diagnostics на страница 71](#) за инструкции относно отварянето на Setup Utility (BIOS), след което изпълнете инструкциите в долната част на екрана.

За да активирате присвоената функция след деактивиране на функцията на клавиша за действия, трябва да натиснете клавиша **fn** в комбинация с подходящия клавиш за действие.

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

Икона	Клавиш	Описание
	f1	Отваря „Помощ и поддръжка“, където се предоставят уроци, информация за операционната система Windows и компютъра, отговори на въпроси, както и актуализации на компютъра. „Помощ и поддръжка“ също така предоставя инструменти за автоматично отстраняване на неизправности, както и достъп до поддръжката.
	f2	Постепенно намалява яркостта на екрана, докато задръжате натиснат клавиша.
	f3	Постепенно увеличава нивото на яркост на екрана, докато задръжате натиснат клавиша.
	f4	Превключва изображението на екрана между дисплейните устройства, свързани към системата. Например, ако даден монитор е включен към компютъра, натискането на този клавиш превключва изображението на екрана от дисплея на компютъра към дисплея на монитора, за да се показва едновременно и на компютъра, и на монитора. Повечето външни монитори получават видеоинформация от компютъра с помощта на видеостандарта за външен VGA формат. Този клавиш за действие може също така да превключва изображенията между други устройства, получаващи видеоинформация от компютъра.
	f6	Изключва или възстановява звука на високоговорителите.

Икона	Клавиш	Описание
	f7	Постепенно намалява звука на високоговорителите, докато задържате натиснат клавиша.
	f8	Постепенно увеличава звука на високоговорителите, докато задържате натиснат клавиша.
	f9	Възпроизвежда предишен запис на аудио компактдиск или предишен раздел на DVD или BD диск.
	f10	Стартира, поставя в пауза или възобновява възпроизвеждането на аудио CD, DVD или BD диск.
	f11	Възпроизвежда следваща песен на аудио компактдиск или следващ раздел на DVD или BD диск.
	f12	Включва или изключва функцията за безжична връзка. ЗАБЕЛЕЖКА: Преди да имате възможност за осъществяване на безжична връзка, трябва да конфигурирате безжична мрежа.

Използване на клавишни комбинации в Microsoft Windows 8

Microsoft Windows 8 предоставя преки пътища за бързо изпълнение на действия. Натиснете клавиша с емблемата на Windows в комбинация с подходящия клавиш, за да изпълните действието.

Клавишна комбинация	Клавиш	Описание
		Връща ви към стартовия екран от отворено приложение или работния плот на Windows. ЗАБЕЛЕЖКА: Повторно натискане на клавиша ще ви върне към предишния екран.
+	c	Показва препратките.
+	d	Отваря работния плот на Windows.
+	o	Включва или изключва автоматично завъртане.
+	tab (табулация)	Превключва между отворени приложения. ЗАБЕЛЕЖКА: Продължавайте да натискате тази клавишна комбинация, докато не се покаже приложението, което искате.
alt +	f4	Затваря активно приложение.

За допълнителна информация относно клавишните комбинации в Windows 8, отидете на **Помощ и поддръжка**. От стартовия екран въведете и след това изберете **Помощ и поддръжка**.

Използване на бързите клавиши

Клавишната комбинация е комбинация от клавиша **fn** и клавиша **esc**.

За да използвате бърз клавиш:

- ▲ Натиснете за кратко клавиша **fn**, след което натиснете за кратко втория клавиш от комбинацията.

Функция	Клавишна комбинация	Описание
Показва системна информация.	fn+esc	Показва информация за системните хардуерни компоненти и номера на версията на BIOS на системата.

Използване на вградената цифрова клавиатура

Компютърът има вградена цифрова клавиатура, а също така поддържа допълнителна външна цифрова клавиатура или допълнителна външна клавиатура, включваща цифров блок.

Компонент	Описание
Клавиш num lock	Контролира функцията на вградената цифрова клавиатура. Натиснете клавиша, за да превключите между стандартната цифрова функция на външна клавиатура (тази функция е включена фабрично) и функцията за навигация (обозначена от стрелките с посоки върху клавишите). ЗАБЕЛЕЖКА: Функцията на клавиатурата, която е активна, когато компютърът е изключен, ще се възстанови, когато компютърът се включи.
Вградена цифрова клавиатура	Зададено фабрично да функционира като външна цифрова клавиатура. За да превключите между тази цифрова функция и функцията за навигация (обозначена от стрелките с посоки върху клавишите), натиснете клавиша num lock .

6 Управление на захранването

Компютърът може да работи на захранване от батерията или на външно захранване. Когато компютърът работи само на батерия и няма наличен променливотоков източник, за да заредите батерията, е важно да следите и пазите заряда на батерията. Компютърът поддържа планове за захранване, за да управлявате как компютърът да използва и съхранява енергия, така че да балансирате производителността със съхраняването на енергия.

Влизане в режим на „Заспиване“ и „Хибернация“

Microsoft® Windows разполага с две състояния за съхраняване на енергия – „Заспиване“ и „Хибернация“.

- Заспиване – След определен период на неактивност компютърът автоматично влиза в състояние на заспиване, когато работи на захранване от батерията или на външно захранване. Работата ви се запазва в паметта, като можете да я възобновите много бързо. Можете и ръчно да влезете в режим „Заспиване“. За повече информация вж. [Влизане и излизане от режим на заспиване на страница 41](#).
- Хибернация – Компютърът автоматично влиза в състояние на хибернация, ако батерията достигне критично ниво. В състояние „Хибернация“ вашата работа се записва във файл на режим на хибернация и компютърът се изключва.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако искате да стартирате „Хибернация“ ръчно, вие трябва да разрешите „Хибернация“, като използвате „Опциите на захранването“. За повече информация вж. [Активиране и излизане от стартирана от потребителя хибернация на страница 41](#).



ВНИМАНИЕ: За да намалите риска от евентуално влошаване на качеството на звука или картината, 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 установите никаква мрежова връзка, нито да използвате която и да е от функциите на компютъра, докато компютърът е в режим на заспиване или хибернация.

Технология Intel Rapid Start Technology (само при някои модели)

При някои модели функцията Intel Rapid Start Technology (RST) е разрешена по подразбиране. Rapid Start Technology позволява на компютъра да се възстановява бързо след период на неактивност.

Rapid Start Technology управлява вашите опции за пестене на енергия, както следва:

- Заспиване – Rapid Start Technology позволява да изберете състоянието на заспиване. Натиснете който и да било клавиш, активирайте тъчпада или натиснете за кратко бутона на захранването, за да излезете от режима на заспиване.
- Хибернация – Rapid Start Technology стартира режима на хибернация след период на бездействие в режим на заспиване, когато компютърът работи на захранване от батерията или на външно захранване или когато батерията достигне критично ниво. След задействане на хибернация натиснете бутона на захранването, за да възобновите работата си.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Функцията Rapid Start Technology може да бъде деактивирана в Setup Utility (BIOS). Ако искате да можете да стартирате състоянието на хибернация, трябва да разрешите стартирана от потребителя хибернация като използвате „Опции на захранването“. Вижте [Активиране и излизане от стартирана от потребителя хибернация на страница 41](#).

Влизане и излизане от режим на заспиване


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

- Затворете дисплея.
- От **стартовия** екран посочете горния десен или долния десен ъгъл на екрана, за се покажат препратките. Щракнете **Настройки**, щракнете върху иконата **Захранване** и след това 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 бързо плъзнете 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.

Активиране и излизане от стартирана от потребителя хибернация

Можете да активирате стартирана от потребителя хибернация и да промените други настройки на захранването и времето на изчакване, като използвате „Опции на захранването“.

1. От стартовия екран напишете **захранване**, изберете **Настройки** и след това изберете **Опции на захранването** от списъка с приложения.
2. В левия екран щракнете върху **Изберете какво да прави бутонът за захранването**.
3. Щракнете върху **Промяна на настройки, които в момента не са на разположение**.
4. В областта **Когато натисна бутона за захранване** изберете **Хибернация**.
5. Щракнете върху **Запиши промените**.

За да излезете от режима 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.

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:

1. От стартовия екран напишете **захранване**, изберете **Настройки**, а след това изберете **Опции на захранването**.
2. В левия прозорец щракнете върху **Изискване на парола при събуждане**.
3. Щракнете върху **Промяна на настройки, които в момента не са на разположение**.
4. 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 потребителския си акаунт** и следвайте инструкциите на екрана. Ако не е необходимо да създавате или променят парола на потребителски акаунт, преминете към стъпка 5.

5. Щракнете върху **Запиши промените**.

Използване на индикатора за заряд на батерията и настройките на захранването

Индикаторът за заряд на батерията се намира на работния плот на Windows. 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 батерията на работния плот на Windows.
- За да използвате опциите на захранването или да промените плана за захранване, щракнете върху иконата на индикатора за заряд на батерията и изберете елемент от списъка. От стартовия екран можете също да напишете **захранване**, изберете **Настройки**, след това изберете **Опции на захранването**.

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

Работа със захранване от батерията

Когато в компютъра има заредена батерия и той не е включен към външно захранване, компютърът работи на захранване от батерията. Ако компютърът е с поставена заредена батерия, а променливотоковият адаптер е изключен от компютъра, компютърът автоматично преминава на захранване от батерията, а яркостта на дисплея намалява, за да съхрани заряда на батерията. Батерията в компютъра бавно се разрежда, когато компютърът е изключен и не е свързан с външно захранване.

Продължителността на работата на батерията се различава в зависимост от настройките за управление на захранването, програмите, които се изпълняват на компютъра, свързаните към компютъра външни устройства и други фактори.

Изваждане на батерия, която може да се сменя от потребителя

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да избегнете потенциални опасности, използвайте само батерията, която може да се сменя от потребителя, включена към компютъра, резервна батерия, получена от HP, или съвместима батерия, закупена от HP.

⚠ ВНИМАНИЕ: Изваждането на батерията, която може да се сменя от потребителя, когато тя е единственият източник на захранване за компютъра, може да доведе до загуба на информация. За да предотвратите загубата на информация, запишете работните файлове или изключете компютъра чрез Windows, преди да отстраните батерията.

1. Обърнете компютъра с дъното нагоре на равна повърхност.
2. Плъзнете ключа за освобождаване на батерията **(1)**, за да освободите батерията.

📝 ЗАБЕЛЕЖКА: Ключът за освобождаване на батерията автоматично се връща в първоначалното положение.

3. Завъртете батерията **(2)** нагоре и я премахнете от компютъра **(3)**.



Откриване на информация за батерията

За да проследите състоянието на батерията или ако в батерията вече няма заряд, направете проверка на батерията в „HP Support Assistant“. За достъп до информацията за батерията от стартовия екран напишете `support`, изберете приложението **HP Support Assistant** и след това изберете **Батерия и производителност**.

„HP Support Assistant“ предлага следните инструменти и информация за батерията:

- Тест на батерията
- Информация за типовете батерии, технически данни, срокове за експлоатация и капацитет

Спестяване на заряда на батерията

Използвайте следните съвети за спестяване на заряда на батерията и максимално увеличаване на живота ѝ:

- Намалете яркостта на дисплея.
- Изберете настройката **Икономия на енергия** в опциите за захранване.
- Отстранявайте от компютъра батерията, която може да се сменя от потребителя, когато тя не се използва или зарежда.
- Изключвайте безжичните устройства, когато не ги ползвате.
- Изключете неупотребяваните външни устройства, които не са включени към външен източник на захранване, като например външен твърд диск, свързан към USB порт.

- Спрете, забранете или извадете всички външни мултимедийни карти, които не използвате.
- Преди да напуснете работното място, влизайте в режим на заспиване или изключвайте компютъра.

Идентифициране на ниски 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 модели) показва ниско или критично ниво на батерията.

– или –

- Иконата на индикатора за заряд на батерията на работния плот на Windows показва уведомяване за ниско или критично ниво на батерията.



ЗАБЕЛЕЖКА: За допълнителна информация относно индикатора за заряд на батерията вж. [Използване на индикатора за заряд на батерията и настройките на захранването на страница 42.](#)

Компютърът предприема следните действия при критично ниво на батерията:

- Ако хибернацията е забранена и компютърът е включен или е в състояние на заспиване, компютърът остава за кратко в състояние на заспиване, след това се изключва и губи цялата незаписана информация.
- Ако режимът на хибернация е разрешен и компютърът е включен или е в състояние на заспиване, компютърът ще инициира режим на хибернация.

Отстраняване на проблем с ниско ниво на батерията

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

- Свържете променливотоков адаптер.
- Свържете допълнителен променливотоков адаптер, закупен като аксесоар от HP.

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

Запишете работните файлове и изключете компютъра.

Отстраняване на проблем с ниско ниво на батерията, когато компютърът не може да излезе от хибернация

Когато компютърът няма достатъчно захранване, за да излезе от хибернация, изпълнете следните стъпки:

1. Сменете изтощената батерия, която може да се сменя от потребителя, със заредена батерия или свържете променливотоков адаптер към компютъра и към външно захранване.
2. Излезте от режима на хибернация, като натиснете бутона на захранването.

Съхранение на батерия, която може да се сменя от потребителя

⚠ ВНИМАНИЕ: За да намалите риска от повреда на батерията, не я излагайте на високи температури за продължително време.

Ако компютърът няма да се използва и ще бъде изключен от външното захранване за повече от 2 седмици, извадете батерията и я съхранявайте отделно на сухо и хладно място, за да удължите заряда ѝ.

Оставената извън компютъра батерия трябва да се проверява на всеки 6 месеца. Ако капацитетът е по-малко от 50%, заредете отново батерията, преди да я оставите за съхранение.

Изхвърляне на батерия, която може да се сменя от потребителя

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите риска от пожар или изгаряния, не разглобявайте, не удряйте или не пробивайте; не свързвайте на късо външните контакти; не изхвърляйте батерията в огън или вода.

Вж. Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда за информация относно правилно изхвърляне на батерията. За достъп до това ръководство от стартовия екран напишете `support`, изберете приложението **HP Support Assistant**, изберете **Моят компютър** и след това изберете **Ръководства за потребителя**.

Смяна на батерия, която може да се сменя от потребителя

„Проверка на батерията” в HP Support Assistant ще ви уведоми, че трябва да смените батерията, когато дадена вътрешна клетка не се зарежда правилно или когато капацитетът на батерията достигне слабо състояние. Ако батерията се покрива от гаранция на HP, инструкциите включват ИД на гаранцията. Съобщение ще ви насочи към уеб сайта на HP за повече информация относно поръчката на допълнителна батерия.

Работа с външно променливотоковото захранване

За информацията относно свързването на променливотоковото захранване вж. листовката *Инструкции за инсталиране*, предоставена в кутията на компютъра.

Компютърът не използва захранване от батерията, когато е свързан към външно променливотоково захранване с одобрен променливотоков адаптер или допълнително устройство за скачване/разширение.

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

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

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

- Когато зареждате или калибрирате батерия
- Когато инсталирате или променят системния софтуер
- Когато записвате информация на диск (само при някои модели)

- Когато извършвате дефрагментиране на диска на компютри с вътрешни твърди дискове
- Когато извършвате архивиране или възстановяване

Когато свързвате компютъра към външно променливотоково захранване:

- Батерията ще започне да се зарежда.
- Яркостта на дисплея ще се увеличи.
- Иконата на индикатора за заряд на батерията на работния плот на Windows ще промени своя облик.

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 съхрани зарядът на батерията.
- Иконата на индикатора за заряд на батерията на работния плот на Windows ще промени своя облик.

Отстраняване на проблеми, свързани със захранването

Проверете променливотоковия адаптер, ако компютърът проявява някои от следните симптоми, когато е включен към променливотоково захранване:


- Компютърът не се включва.
- Дисплеят не се включва.
- Индикаторите на захранването не светят.

За да проверите променливотоковия адаптер:

1. Изключете компютъра.
2. Извадете батерията от компютъра.
3. Свържете променливотоковия адаптер към компютъра, след което го включете в електрически контакт.
4. Включете компютъра.
 - Ако индикаторите на захранването се *включат*, променливотоковият адаптер работи нормално.
 - Ако индикаторите на захранването остават *изключени*, проверете връзката от променливотоковия адаптер до компютъра и тази от променливотоковия адаптер до електрическия контакт, за да се уверите, че са надеждни.
 - Ако връзките са надеждни и индикаторите на захранването останат *изключени*, променливотоковият адаптер не работи и трябва да се смени.

Свържете се с отдела за поддръжка за повече информация относно сдобиването с друг променливотоков адаптер.

HP CoolSense (само при някои модели)

HP CoolSense  автоматично открива, когато компютърът не е в стационарно положение и регулира производителността и настройките на вентилатора, за да поддържа температурата на повърхността на компютъра на оптималното ниво на удобство.

Когато HP CoolSense е изключено, позицията на компютъра не се открива и производителността и опциите на вентилатора остават според фабричните настройки. В резултат на това повърхностната температура на компютъра може да е по-висока, отколкото би била при включена функция HP CoolSense.

За да включите или изключите CoolSense, изпълнете следните стъпки:


- ▲ От стартовия екран напишете `cool`, изберете **Настройки** и след това изберете **HP CoolSense**.

Опресняване на софтуерното съдържание с Intel Smart Connect Technology (само при някои модели)

Когато компютърът е в състояние на заспиване, Intel® Smart Connect Technology периодично причинява „събуждане“ на компютъра. Smart Connect в тези случаи актуализира съдържанието за определени отворени приложения. В резултат на това, можете да подновите работата си незабавно след излизане от режим на заспиване. Не се налага да чакате да се изтеглят актуализации.

- ▲ За да включите тази функция или ръчно да регулирате настройките, на **стартовия** екран напишете `smart` и след това изберете Intel® Smart Connect Technology.

Изключване на компютъра


 **ВНИМАНИЕ:** Незаписаната информация се губи, когато компютърът се изключи. Запишете работните си файлове, преди да изключите компютъра.

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

Изключете компютъра при следните обстоятелства:

- Когато трябва да смените батерията или ви трябва достъп до компоненти вътре в компютъра
- Когато свързвате външно хардуерно устройство, което не се свързва с USB или видеопорт
- Когато компютърът няма да бъде използван и ще бъде изключен от външно захранване за дълго време

Въпреки че можете да изключите компютъра от бутона на 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 на захранването, за да е възможно изключването.

1. Запаметете всички работни файлове и затворете всички отворени програми.
2. От стартовия екран посочете горния десен или долния десен ъгъл на екрана, за се покажат препратките.
3. Щракнете върху **Настройки**, след това щракнете върху иконата **Захранване** и след това щракнете върху **Изключване**.


Ако компютърът е блокирал и не можете да използвате горните процедури за изключване, опитайте следните аварийни процедури в дадената последователност:


- Натиснете **ctrl+alt+delete**, щракнете върху иконата **Захранване** и след това изберете **Изключване**.
- Натиснете и задръжте бутона на захранването поне за 5 секунди.
- Изключете компютъра от външното захранване.
- При модели с батерия, която може да се сменя от потребителя, извадете батерията.

7 Управление и споделяне на информация

Дисковите устройства са цифрови устройства за съхранение, които ви помагат да съхранявате, управлявате, споделяте и получавате достъп до информация. Компютърът ви има вътрешен твърд диск или немагнитен твърд диск (SSD), на който се съхранява софтуерът на компютъра, операционната система и осигурява място за съхранение за всички ваши лични файлове. Някои компютри имат вградено оптично устройство, което ви позволява да четете и записвате от и на CD, DVD или (при някои модели) Blu-ray (BD) дискове.

За допълнителен капацитет и функционалност свържете външно дисково устройство (закупува се отделно), като например оптично устройство или твърд диск, или поставете цифрова карта за съхранение директно от телефон или фотоапарат. USB (Universal Serial Bus) флаш устройство, свързано към USB порта на компютъра, също позволява бързо прехвърляне на данни. Някои устройства използват захранването на компютъра за работа; други имат собствен източник на захранване. Някои устройства се продават със софтуер, който трябва да бъде инсталиран.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За информация относно свързването на външни безжични устройства вж. [Свързване към мрежа на страница 17](#).

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


Използване на USB устройство

Повечето компютри имат повече от един USB порт, тъй като този универсален интерфейс ви позволява да свързвате много видове външни устройства към компютъра, например USB клавиатура, мишка, външно дисково устройство, принтер, скенер или USB концентратор.

Компютърът има повече от един вид USB порт. Вж. [Опознайте компютъра си на страница 5](#) за видовете USB портове, които имате на този компютър. Купувайте устройства, които са съвместими с вашия компютър.

Тип	Описание
USB 2.0	Прехвърля данни със скорост 60 МБ/сек.
USB 3.0	Прехвърля данни със скорост 640 МБ/сек. Портовете USB 3.0, известни също и като SuperSpeed портове, са също така съвместими с устройства с USB 1.0 и 2.0.

Свързване на USB устройство

 **ВНИМАНИЕ:** За да намалите риска от повреда на USB конектора, използвайте минимална сила, за да свържете устройството.

- ▲ Свържете USB кабела за устройството към USB порта.



ЗАБЕЛЕЖКА: USB портът на компютъра може да се различава малко от илюстрациите в този раздел.



Ще чуete звук, когато устройството е разпознато.



ЗАБЕЛЕЖКА: Първият път, когато свържете USB устройство, на работния плот на Windows се появява съобщение, а в областта за уведомяване, най-вдясно на лентата със задачи, се появява икона, която ви уведомява, че устройството е разпознато от компютъра.

Премахване на USB устройство



ВНИМАНИЕ: За да намалите риска от повреда на USB конектор, не дърпайте кабела при премахване на USB устройство.

ВНИМАНИЕ: За да намалите риска от загуба на информация или блокиране на системата, използвайте дадената по-долу процедура за безопасно премахване на USB устройство.

1. Запишете информацията и затворете всички програми, свързани с устройството.
2. От работния плот на Windows щракнете върху иконата за отстраняване на хардуер в областта за уведомяване в най-дясната част на лентата на задачите. Появява се съобщението **Безопасно премахване на хардуер и изваждане на носителя**. Следвайте указанията на екрана.

Поставяне и премахване на цифрова карта за съхранение

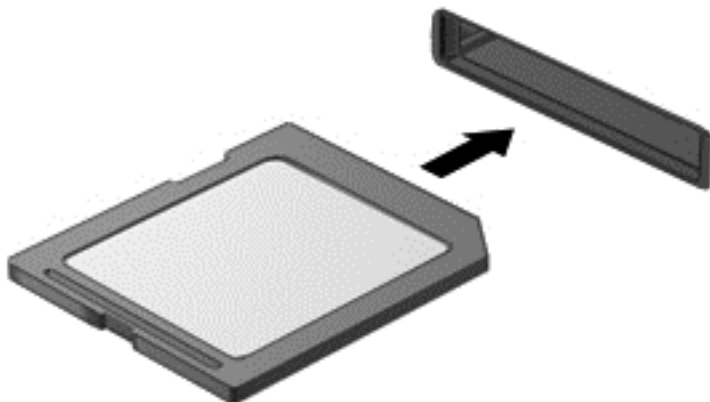
За да поставите цифрова карта за съхранение:



ВНИМАНИЕ: За да намалите риска от повреда на конекторите на цифровата карта, използвайте минимална сила за поставяне на цифровата карта.

1. Дръжте цифровата карта със страната за етикета нагоре и изводите, обърнати към компютъра.

2. Поставете картата в слота за цифров носител, след което я натиснете навътре, докато се закрепва стабилно.

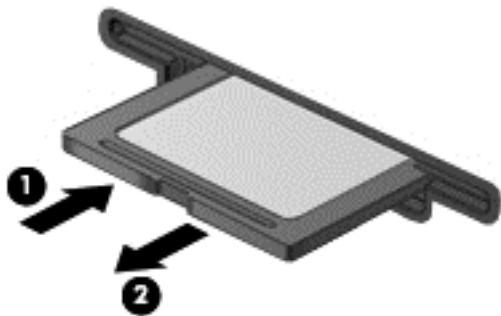


Ще чуete звук, когато устройството е разпознато.

За да извадите цифрова карта за съхранение:

⚠ ВНИМАНИЕ: За да намалите риска от загуба на данни или блокиране на системата, използвайте дадената по-долу процедура за безопасно изваждане на цифровата карта.

1. Запишете информацията и затворете всички програми, свързани с цифровата карта.
2. От работния плот на Windows щракнете върху иконата за отстраняване на хардуер в областта за уведомяване в най-дясната част на лентата на задачите, след което изпълнете инструкциите на екрана.
3. Натиснете картата навътре (1), след което я извадете от слота (2).



📝 ЗАБЕЛЕЖКА: Ако картата не излиза, издърпайте я от слота.

Използване на оптични устройства

Оптичното дисково устройство използва лазер за четене или съхранение на големи количества информация. Някои устройства могат само да четат информация, но други могат също и да записват информация върху празен диск.

Използвайте следните съвети за най-голяма ефективност на оптичното устройство:

- Когато батерията е единственият източник на захранване, тя трябва да бъде достатъчно заредена, преди да се записва върху носител.
- Не натискайте клавишите на клавиатурата и не местете компютъра, докато оптичното устройство записва на диска. Процесът на записване е чувствителен на вибрация.
- Уверете се, че сте инсталирали най-новите софтуерни актуализации за устройството.
- Ако дискът, който използвате, не е чист, избършете го със суха и мека кърпа без влакна.

Вашият компютър може да има оптично устройство, което поддържа една или повече от следните дискови технологии:

- CD – компактдиск, който съхранява данни, които се четат чрез лазер от оптичното дисково устройство. Налични са следните формати CD:
 - CD-Recordable (CD-R), който позволява на компютъра да чете информация и да записва информация еднократно върху CD диска. След като информацията е записана на CD-R диск, тя не може да бъде променяна или изтривана; тя е постоянна.
 - CD-ReWritable (CD-RW), който ви позволява да четете информация и да записвате информация многократно върху компактдиска. Информацията върху диска може да бъде изтривана.
- DVD – това е оптичен диск с голям капацитет. Той може да съхранява повече информация, отколкото един CD диск. Един двустранен DVD диск може да съхранява до 17 GB. Налични са следните формати DVD:
 - DVD-Recordable (DVD-R или DVD+R), който позволява на компютъра да чете информация и да записва информация еднократно върху DVD диска. След като информацията е записана на диска, тя не може да бъде променяна или изтривана; тя е постоянна. DVD дисковете могат да бъдат използвани в DVD±R устройства.
 - DVD-ReWritable (DVD-RW или DVD+RW), който позволява на компютъра да четете информация и да записвате информация многократно върху диска. Информацията върху диска може да бъде изтривана. DVD дисковете могат да бъдат използвани в DVD±R устройства.
- BD – един Blu-ray диск съдържа повече информация от другите оптични дискове и може да бъде използван за запис, презапис и възпроизвеждане на HD видео.


Когато използвате BD дискове, имайте предвид следното:

- Приложението CyberLink PowerDVD е инсталирано на компютъра, за да възпроизвежда BD филми.
- Опитът за възпроизвеждане на филм на BD едновременно на вътрешния и външния дисплей може да предизвика грешка, затова изберете само единия.
- За целите на защитата от копиране в компютъра са интегрирани ключове на системата за разширено управление на достъпа (AACs). AACs ключовете изискват периодично подновяване, за да поддържат възпроизвеждане на нови филми на BD. Програмата CyberLink PowerDVD ще изиска актуализация, за да продължи възпроизвеждането, когато подобен филм на BD се постави в устройството. Следвайте указанията на екрана, за да инсталирате актуализацията.
- Ако на дисплея се появят линии, когато гледате BD, те може да са причинени от смущение от безжичната мрежа. За да разрешите проблема, затворете всички отворени приложения и изключете функцията за безжична мрежа.

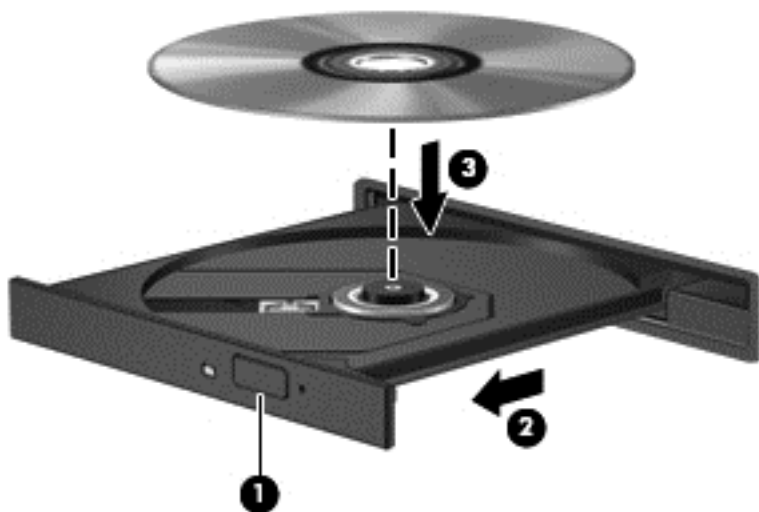
Поставяне на оптичен диск

Зареждане с поставка


1. Включете компютъра.
2. Натиснете бутона за освобождаване (1) на лицевия панел на устройството, за да освободите поставката за диска.
3. Издърпайте поставката (2).
4. Хванете диска за ръбовете, като внимавате да не докосвате гладките му повърхности, и го поставете с надписите нагоре на шпиндела на поставката.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако поставката не се отваря докрай, наклонете внимателно диска, за да можете да го поставите на шпиндела.

5. Внимателно натиснете диска (3) към шпиндела на поставката, докато дискът щракне на място.



6. Затворете поставката за диска.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Нормално е да има кратка пауза след поставяне на диска. Ако не сте избрали мултимедиен плейър, на екрана ще се покаже диалогов прозорец AutoPlay. Този прозорец дава възможност да изберете как желаете да използвате съдържанието на носителя.

Изваждане на оптичен диск


Зареждане с поставка

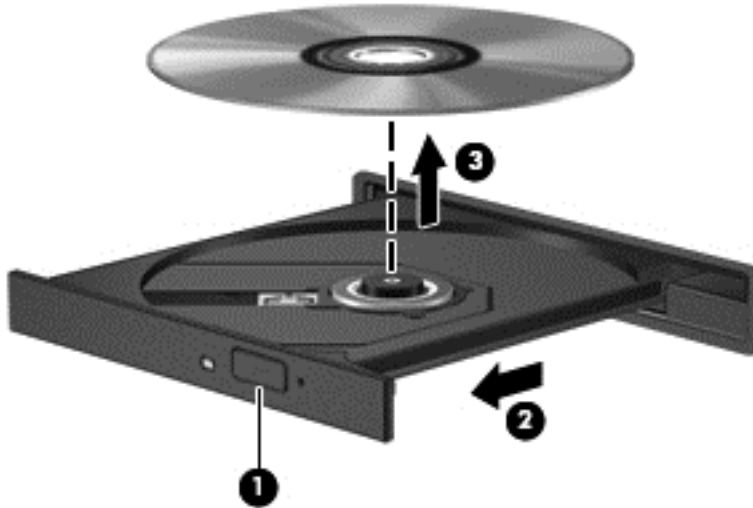
Има 2 начина за изваждане на диск в зависимост от това дали поставката на диска се отваря нормално, или не.

Когато поставката на диска се отваря нормално

1. Натиснете бутона за освобождаване (1) на лицевия панел на устройството, за да освободите поставката на диска, след което леко издърпайте поставката (2), докато спре.

2. Извадете диска (**3**) от поставката, като леко го натискате към шпиндела, докато повдигате краищата на диска. Дръжте оптичния диск за краищата, като внимавате да не докосвате гладките му повърхности.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако поставката не е отворена докрай, наклонете диска внимателно, докато го изваждате.




3. Затворете поставката на диска и го поставете в защитна кутия.

Когато поставката на диска не се отваря нормално

1. Вкарайте края на кламер (**1**) в отвора за механично освобождаване в лицевия панел на устройството.
2. Натиснете леко навътре с кламера, докато поставката се освободи, а след това издърпайте поставката навън (**2**), докато спре.

3. Извадете диска (3) от поставката, като леко го натискате към шпиндела, докато повдигате краищата на диска. Дръжте оптичния диск за краищата, като внимавате да не докосвате гладките му повърхности.


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако поставката не е отворена докрай, наклонете диска внимателно, докато го изваждате.



4. Затворете поставката на диска и го поставете в защитна кутия.

Споделяне на данни и устройства и достъп до софтуер

Когато компютърът е част от мрежа, не сте ограничени да ползвате само информацията, съхранявана на компютъра. Компютрите в мрежа могат да обменят софтуер и данни помежду си.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато имате DVD диск с филм или игра със защита от копиране, той не може да бъде споделян.

За да споделяте папки или библиотеки в същата мрежа:

1. От работния плот на Windows отворете **File Explorer**.
2. Щракнете върху меню **Споделяне** в прозореца **Библиотеки**, а след това щракнете върху **Конкретни хора**.
3. Напишете име в полето **Споделяне на файлове**, а след това щракнете върху **Добавяне**.
4. Щракнете върху **Споделяне**, след което следвайте инструкциите на екрана.

За да споделяте информация от локалния диск:

1. От работния плот на Windows отворете **File Explorer**.
2. Щракнете върху **Локален диск (C:)** в прозореца **Библиотеки**.
3. Щракнете върху раздела **Споделяне**, след което щракнете върху **Разширено споделяне**.

4. От прозореца **Свойства на локален диск (C:)** изберете **Разширено споделяне**.
5. Сложете отметка на **Сподели тази папка**.

За да споделяте дискове в една и съща мрежа:

1. От работния плот на Windows щракнете с десен бутон върху иконата за състояние на мрежата в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.
2. Изберете **Отваряне на центъра за мрежи и споделяне**.
3. От **Показване на активните мрежи** изберете активна мрежа.
4. Изберете **Промяна на разширените настройки за споделяне**, за да зададете опции за споделяне за поверителност, намиране на мрежа, споделяне на файлове и принтери и други мрежови опции.

8 Поддържане на компютъра

Много е важно да извършвате редовна поддръжка, за да запазите компютъра си в оптимално състояние. Тази глава предоставя информация за подобряване на производителността на вашия компютър чрез използване на инструменти като Disk Defragmenter (Програма за дефрагментиране на диска) и Disk Cleanup (Почистване на диска). Тя предоставя също и информация за актуализирането на програмите и драйверите, инструкции за почистване на компютъра и съвети за пътуване с компютъра.

Увеличаване на производителността

Всеки иска бърз компютър и чрез извършване на редовни задачи по поддръжка, използвайки инструменти като Програмата за дефрагментиране на диска и Програмата за почистване на диска, можете значително да увеличите производителността на компютъра си. Освен това с остаряването на компютъра може да обмислите инсталиране на по-големи дискови устройства и добавяне на повече памет.

Боравене с дисковите устройства

Спазвайте следните предпазни мерки, когато боравите с дисковите устройства:

- Преди да извадите или поставите твърд диск, първо изключете компютъра. Ако не сте сигурни дали компютърът е изключен, когато е в състояние на заспиване или на хибернация, го включете, след което го изключете чрез операционната система.
- Преди да боравите с дисково устройство, разрежете статичното електричество с докосване на небоядисана метална повърхност на устройството.
- Не докосвайте щифтовете на конекторите на сменяем диск или на компютъра.
- Не вкарвайте дисково устройство в отделението за дисково устройство със сила.
- Когато батерията е единственият източник на захранване, тя трябва да бъде достатъчно заредена, преди да се записва върху носител.
- Ако устройство трябва да се изпрати по пощата, го поставете в специална торбичка от аеропласт или в друга защитна опаковка и го надпишете с „FRAGILE“ (ЧУПЛИВО).
- Избягвайте да излагате компютъра на магнитни полета. Някои от охранителните устройства, които създават магнитни полета, включват проходните детектори на летищата и ръчните металотърсачи. Конвейерните ленти на летищата и подобни устройства за защита, които проверяват ръчния багаж, използват рентгенови лъчи, а не магнитни, поради което не повреждат дисковите устройства.
- Изваждайте носителя от дисково устройство, преди да изваждате устройството от отделението му или да пътувате с дисково устройство, да го транспортирате или съхранявате.
- Не натискайте клавишите на клавиатурата и не местете компютъра, докато оптичното устройство записва на диска. Процесът на записване е чувствителен на вибрация.
- Преди да преместите даден компютър, който е свързан към външен твърд диск, иницирайте режим на заспиване и изчакайте екранът да се изчисти или изключете твърдия диск правилно.

Смяна на твърд диск

⚠ ВНИМАНИЕ: Диските устройства са крехки компютърни компоненти, които изискват внимание при работа с тях. Не изпускайте дисковото устройство, не поставяйте предмети върху него, не го заливайте с течности и не го излагайте на екстремални стойности на температура или влага. Вж. [Боравене с дисковите устройства на страница 57](#) за конкретни предпазни мерки при боравене с дискови устройства.

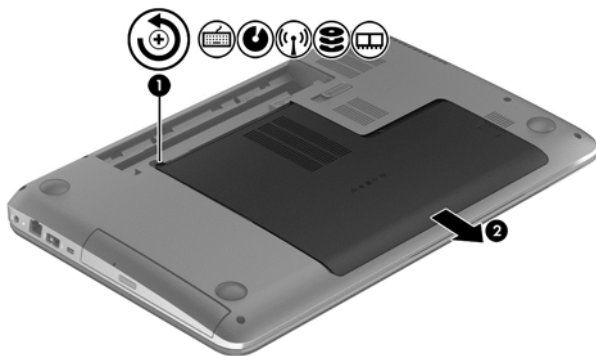
ВНИМАНИЕ: За да предотвратите загуба на информация или блокиране на системата:

Преди да извадите или поставите твърд диск, първо изключете компютъра. Ако не сте сигурни дали компютърът е изключен, когато е в състояние на заспиване или на хибернация, го включете, след което го изключете чрез операционната система.

1. Запишете работните файлове и изключете компютъра.
2. Разкачете всички външни устройства, свързани с компютъра.
3. Извадете захранващия кабел от електрическия контакт.
4. Обърнете компютъра с дъното нагоре на равна повърхност.
5. Извадете батерията от компютъра (вижте [Изваждане на батерия, която може да се сменя от потребителя на страница 42.](#))

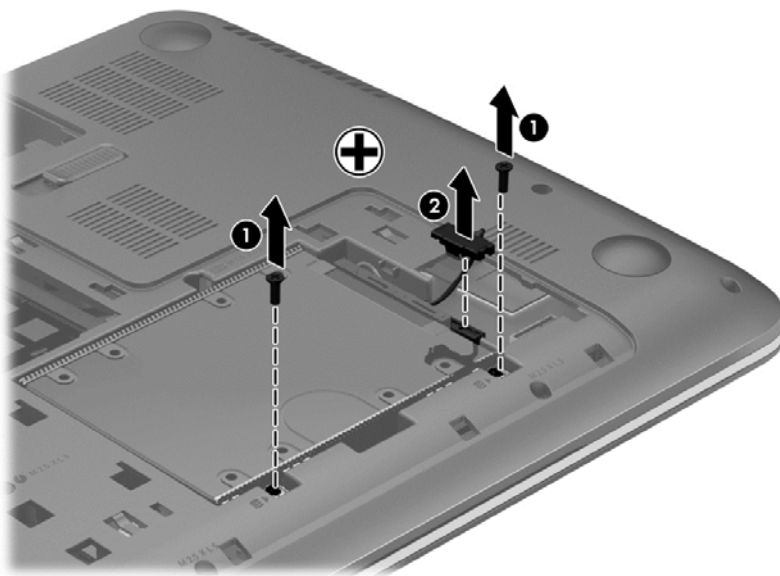
Извадете твърдия диск:

1. Разхлабете винта на сервисната вратичка (1) и след това отстранете сервисната вратичка (2).

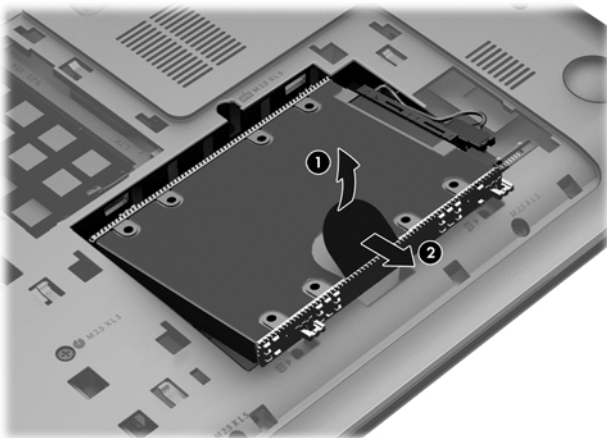



2. Извадете двата винта (1) от твърдия диск.

3. Разкачете кабела на твърдия диск (2) от компютъра.



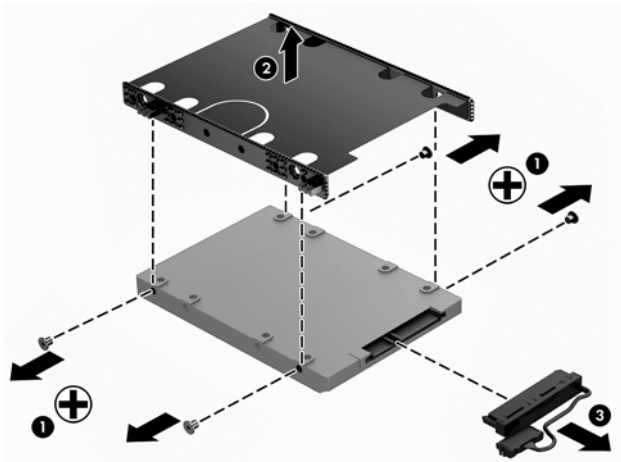
4. Издърпайте палеца на твърдия диск (1), след което извадете твърдия диск (2).



 **ЗАБЕЛЕЖКА:** След като извадите твърдия диск от компютъра, трябва да премахнете скобата на твърдия диск за достъп до самия твърд диск.

5. Извадете четирите винта (1) от твърдия диск.
6. Извадете конзолата на твърдия диск (2) от твърдия диск.

7. Разкачете кабела на твърдия диск (3) от твърдия диск.




За да инсталирате твърд диск, повторете тази процедура в обратен ред.

Използване на HP 3D DriveGuard (само при някои модели)

HP 3D DriveGuard защитава твърдия диск, като паркира диска и прекъсва заявките за данни при някои 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:** Твърдите дискове в отделението на главния или вторичния твърд диск са защитени от HP 3D DriveGuard. Твърдите дискове, свързани към USB портове, не се защитават от HP 3D DriveGuard.

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

Използване на програмата за дефрагментиране на диска

Докато използвате компютъра, с времето файловете на твърдия диск се фрагментират. Фрагментиран диск означава, че данните на него не са съседни (последователни) и поради това твърдият диск работи повече, за да открие файловете, като по този начин забавя компютъра. Програмата за дефрагментиране на диска консолидира (или разпознава физически) фрагментираният файлове и папки на твърдия диск така, че системата да може да работи по-ефективно.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Не е необходимо да изпълнявате програмата за дефрагментиране на диска на немагнитни твърди дискове (SSD).

След като стартирате програмата за дефрагментиране на диска, тя ще работи, без да е необходимо вашето внимание. Обаче в зависимост от размера на твърдия диск и броя на фрагментираният файлове програмата за дефрагментиране на диска може да работи повече от един час.

HP препоръчва дефрагментиране на твърдия диск поне веднъж месечно. Можете да зададете програмата за дефрагментиране на диска да се изпълнява по график всеки месец, но можете и да дефрагментирате компютъра ръчно по всяко време.

За да стартирате програмата за дефрагментиране на диска:

1. Свържете компютъра към променливотоково захранване.
2. От стартовия екран напишете **д** и после напишете **диск** в полето за търсене. Изберете **Настройки** и след това изберете **Дефрагментиране и оптимизиране на устройствата**.
3. Следвайте указанията на екрана.

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

Използване на програмата за почистване на диска

Програмата за почистване на диска търси 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. От стартовия екран напишете **д** и после напишете **диск** в полето за търсене. Изберете **Настройки** и след това изберете **Освобождаване дисково пространство чрез изтриване на ненужни файлове**.
2. Следвайте указанията на екрана.


Добавяне или смяна на модули с памет

Добавянето на памет може да помогне за продуктивността на компютъра. Компютърът ви е като физическо работно място. Твърдият диск е шкафът с файлове, където съхранявате работата си, а паметта е бюрото, на което работите. Когато паметта ви не е достатъчно голяма да поддържа лесно цялата ви работа, като бюро претрупано с документи, вашата продуктивност се забавя. Страхотно решение за подобряване на ефективността е увеличаването на обема памет, с който разполага компютърът.

Компютърът има два слота за модул с памет. Слотовете за модули с памет се намират от долната страна на компютъра под сервисната вратичка. Капацитетът на паметта на компютъра може да се увеличи, като се добави модул с памет или като се смени съществуващ модул с памет в един от слотовете за модули с памет.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите опасността от електрически удар и повреда на оборудването, изключете захранващия кабел и извадете всички батерии, преди да инсталирате модул с памет.

 **ВНИМАНИЕ:** Електростатичен разряд (ESD) може да повреди електронните компоненти. Преди да започнете дадена процедура, се уверете, че сте се разредили от статичното електричество, като докоснете заземен метален обект.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да използвате двуканална конфигурация при добавяне на втори модул с памет, се уверете, че двата модула с памет са идентични.

За да добавите или смените модул с памет:

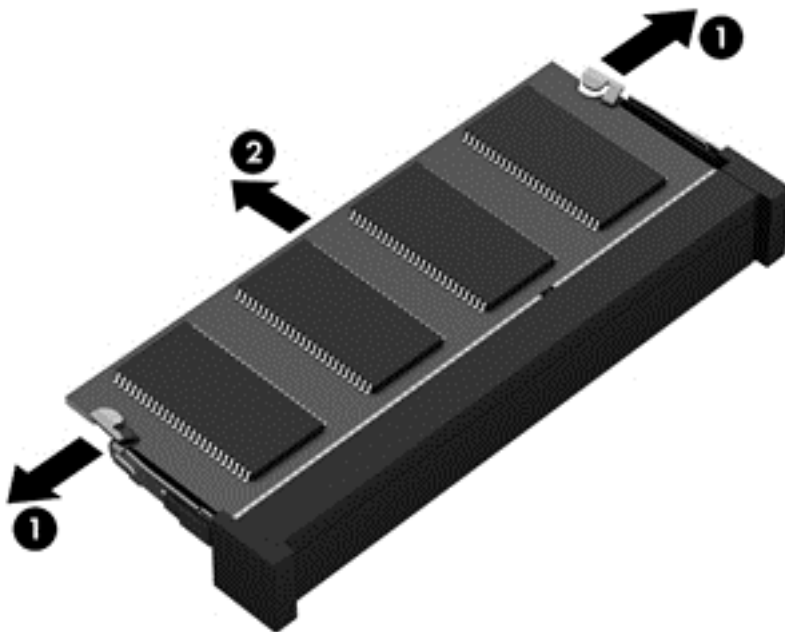
⚠ ВНИМАНИЕ: За да предотвратите загуба на информация или блокиране на системата:

Изключете компютъра, преди да добавяте или сменяте модули с памет. Не вадете модул с памет, когато компютърът е включен, в състояние на заспиване или в хибернация.

Ако не сте сигурни дали компютърът е изключен или е в хибернация, включете го чрез натискане на бутона на захранването. След това изключете компютъра чрез операционната система.

1. Запишете работните файлове и изключете компютъра.
2. Разкачете всички външни устройства, свързани с компютъра.
3. Извадете захранващия кабел от електрическия контакт.
4. Обърнете компютъра с дъното нагоре на равна повърхност.
5. Извадете батерията от компютъра (вижте [Изваждане на батерия, която може да се сменя от потребителя на страница 42.](#))
6. Премахнете сервисната вратичка от компютъра.
7. Ако сменяте модул с памет, извадете съществуващия модул с памет:
 - а. Издърпайте задържащите скоби **(1)** от всяка страна на модула с памет.
Модулът с памет ще се повдигне.
 - б. Хванете здраво края на модула с памет **(2)**, след което внимателно го издърпайте от слота.

⚠ ВНИМАНИЕ: За да предотвратите евентуални повреди на модула с памет, дръжте го само за краищата му. Не докосвайте компонентите на модула с памет.



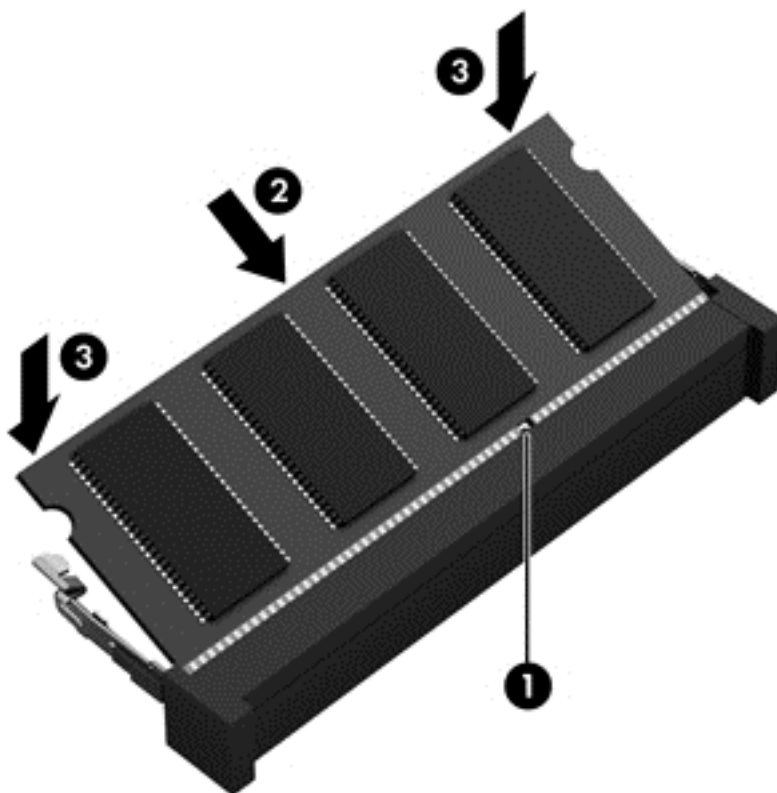
📄 ЗАБЕЛЕЖКА: За да защитите модула с памет след премахването, го поставете в антистатична опаковка.

8. Поставете нов модул с памет:

⚠ ВНИМАНИЕ: За да предотвратите евентуални повреди на модула с памет, дръжте го само за краищата му. Не докосвайте компонентите на модула с памет.

- а. Подравнете изрязания край **(1)** на модула с памет с пластините в слота за модул с памет.
- б. Разположете модула с памет под ъгъл от 45 градуса спрямо повърхността на отделението за модул с памет, след което натиснете модула в слота **(2)**, докато щракне на място.
- в. Внимателно натиснете модула с памет надолу **(3)**, като натискате левия и десния му край, докато задържащите скоби щракнат на място.

⚠ ВНИМАНИЕ: За да предотвратите евентуални повреди на модула с памет, не го огъвайте.



9. Поставете обратно сервисната вратичка.
10. Поставете отново батерията.
11. Обърнете компютъра в правилната му позиция, след което свържете отново външното захранване и външните устройства.
12. Включете компютъра.

Актуализиране на програми и драйвери


HP препоръчва редовно да актуализирате програмите и драйверите с най-новите версии. Актуализациите могат да разрешат проблеми и да предоставят нови функции и опции за

компютъра ви. Технологията винаги се променя и актуализирането на програмите и драйверите позволява на компютъра да стартира най-новата налична технология. 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 известия за налични актуализации.

Почистване на компютъра

Почистването на компютъра и външните устройства помага за поддържането им в добро работно състояние. Ако не почиствате компютъра си, може да се натрупат прах и частици мръсотия.


 **ВНИМАНИЕ:** Избягвайте използването на следните средства за почистване на компютъра:

Силните разтворители, като например алкохол, ацетон, амониев хлорид, метиленов хлорид и хидровърглороди, които могат да увредят повърхността на компютъра.


Почистване на дисплея, страните и капака

Внимателно избършете дисплея с помощта на мека, невлакнеста и леко овлажнена кърпа с препарат за почистване на стъкло *без алкохол*. Уверете се, че дисплеят е сух, преди да затворите капака.


Използвайте предварително навлажнена антибактериална кърпа за почистване на страните и капака. Материалите с фибри, например кухненската хартия, могат да надраскат компютъра.

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

Почистване на тъчпада и клавиатурата

 **ВНИМАНИЕ:** Никога не позволявайте проникването на течности между клавишите на клавиатурата, дори когато почиствате компютъра. Това може да увреди за постоянно вътрешните компоненти.

- За да почистите и дезинфекцирате тъчпада и клавиатурата, използвайте мека кърпа от микрофибър или антистатичен плат без мазнина (например шамоа), навлажнен с препарат за почистване на стъкло *без алкохол*, или използвайте подходяща антибактериална кърпичка за еднократна употреба.
- За да предотвратите залепването на клавишите и за да премахнете прах, влакна и други частици от клавиатурата, използвайте флакон със състен въздух с накрайник, подобен на сламка.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите опасността от токов удар или повреда на вътрешните компоненти, не използвайте приставка на прахосмукачка за почистване на клавиатурата. Прахосмукачката може да замърси повърхността на клавиатурата.

Пътуване с компютъра или транспортиране

Ако се налага да пътувате с компютъра или да го транспортирате, ето някои съвети, които да имате предвид, за да предпазите оборудването си.

- Подгответе компютъра за пътуване и транспортиране:
 - Архивирайте информацията си на външно устройство.
 - Извадете всички дискове и външни мултимедийни карти, например цифрови карти за съхранение, от компютъра.
 - Изключете и след това разкачете всички външни устройства.
 - Изключете компютъра.
- Носете със себе си резервно копие на информацията. Дръжте архивираното 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. Конвейерните ленти на летищата и подобни устройства за защита, които проверяват ръчния багаж, използват рентгенови лъчи, а не магнитни, поради което не повреждат дисковите 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).
- Ако компютърът разполага с инсталирано безжично устройство, използването му може да бъде забранено на някои места. Подобни ограничения може да са приложими в самолети, болници, близо до експлозивни и на опасни места. Ако не сте сигурни за приложимите правила по отношение на употребата на конкретно устройство, поискайте разрешение да го използвате, 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 възнамерявате 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 Защита на компютъра и информацията

Защитата на компютъра е нещо много важно с оглед предпазване на конфиденциалност, цялостност и достъпност на вашата информация. Стандартните решения за защита, предоставени от операционната система Windows, приложения на HP, небазирания на Windows системна програма Setup Utility (BIOS), както и друг софтуер на трети страни може да помогнат при защитата на вашия компютър от различни рискове, например вируси, червеи и други типове зловредни програмни кодове.



ВАЖНО: Някои функции за защита, описани в тази глава, може да не са налични за вашия компютър.

Риск за компютъра	Функция за защита
Неупълномощена употреба на компютъра	Парола при включване
Компютърни вируси	Антивирусен софтуер
Неупълномощен достъп до данни	Защитна стена
Неоторизиран достъп до настройките на Setup Utility (BIOS) и друга идентификационна информация за системата	Администраторска парола
Текущи или бъдещи заплахи за компютъра	Актуализации на софтуер
Неупълномощен достъп до потребителски акаунт в Windows	Потребителска парола
Неупълномощено премахване на компютъра	Фиксатор за кабел за защита

Използване на пароли

Паролата е група от символи, които сте избрали за защита на информацията на компютъра и за защита на онлайн транзакции. Могат да се задават няколко типа пароли. Например, когато за първи път настройвате своя компютър, сте получили подкана да създадете потребителска парола за защита на компютъра. Допълнителни пароли могат да се задават в Windows или в предварително инсталираната на компютъра помощна програма HP Setup Utility (BIOS).

Може да ви е удобно да използвате една и съща парола за функцията на Setup Utility (BIOS) и за функцията за защита на Windows.

Използвайте следните съвети за създаване и записване на пароли:

- За да намалите риска компютърът да не ви даде достъп, записвайте всяка парола и я пазете на сигурно място, различно от компютъра. Не съхранявайте пароли във файл на компютъра.
- Когато създавате пароли, следвайте изискванията, зададени от програмата.
- Променяйте своите пароли най-малко веднъж на три месеца.

- Идеалната парола е дълга и съдържа букви, препинателни знаци, символи и цифри.
- Преди да изпратите компютъра в сервизен център, архивирайте своите файлове, изтрийте конфиденциалната информация, след което премахнете всички настройки за пароли.

За повече информация за паролите на Windows, например пароли за скрийнсейвъри, от стартовия екран напишете `support` и изберете приложението **HP Support Assistant**.

Задаване на пароли в Windows

Парола	Функция
Потребителска парола	Защитава достъпа до потребителски акаунт на Windows.
Администраторска парола	Защитава достъпа до съдържанието на компютъра на администраторско ниво. ЗАБЕЛЕЖКА: Тази парола не може да бъде използвана за достъп до съдържанието на Setup Utility (BIOS).

Задаване на пароли в Setup Utility (BIOS)

Парола	Функция
Администраторска парола	<ul style="list-style-type: none"> • Трябва да се въвежда при всяко влизане в Setup Utility (BIOS). • Ако забравите администраторската си парола, няма да можете да влезете в Setup Utility (BIOS). <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Администраторската парола може да се използва вместо паролата при включване на захранването.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Администраторската парола не може да се замени с администраторската парола, зададена в Windows, нито се показва при задаване, въвеждане, промяна или изтриване.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Ако въведете паролата при включване при първата проверка за парола, трябва да въведете администраторската парола за достъп до Setup Utility (BIOS).</p>
Парола при включване	<ul style="list-style-type: none"> • Трябва да се въвежда всеки път, когато включвате или рестартирате компютъра. • Ако забравите паролата при включване, няма да можете да включите или рестартирате компютъра. <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Администраторската парола може да се използва вместо паролата при включване на захранването.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Парола при включване не се показва при задаване, въвеждане, промяна или изтриване.</p>

За да зададете, промените или изтриете администраторска парола или парола при включване в Setup Utility (BIOS):

1. За да стартирате Setup Utility (BIOS), включете или рестартирайте компютъра, натиснете бързо **esc** и след това натиснете **f10**.
2. Ползвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Security** (Защита), след което изпълнете инструкциите на екрана.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

Използване на софтуер за защита в интернет

Когато използвате компютъра за достъп до имейл, мрежа или интернет, потенциално го излагате на компютърни вируси, шпионски софтуер и други онлайн заплахи. За предпазване на компютъра се използва софтуер за защита в интернет, който включва антивирусни функции и функции на защитна стена. Този софтуер може да е предварително инсталиран на компютъра като предложение за изпробване. За да осигури постоянна защита срещу новооткрити вируси и други рискове за защитата, софтуерът за защита трябва да се поддържа актуализиран. Препоръчва се на всяка цена да надстроите пробната версия на софтуера за защита до пълна версия или да закупите софтуер по ваш избор, за да защитите напълно компютъра.

Използване на антивирусен софтуер

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.

На компютъра ви може да е инсталирана предварително антивирусна програма. Силно се препоръчва да използвате антивирусна програма по ваш избор, за да защитите напълно компютъра.

За повече информация относно компютърните вируси от стартовия екран напишете `support` и изберете приложението **HP Support Assistant**.

Използване на софтуер за защитна стена

Защитните стени служат за предотвратяване на неразрешен достъп до система или мрежа. Една защитна стена може да бъде софтуерна програма, която се инсталира в компютъра и/или мрежа, или може да бъде решение, включващо хардуер и софтуер.

Предлагат се два вида защитни стени:


- Базирани в хоста защитни стени – софтуер, който защитава само компютъра, на който е инсталиран.
- 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.

Инсталиране на софтуерни актуализации

Софтуерът на HP, Microsoft Windows и трети страни, инсталиран на вашия компютър, трябва редовно да актуализира, за да се поправят проблемите при защитата и да се подобри производителността на софтуера. За повече информация вж. [Актуализиране на програми и драйвери на страница 63](#).

Инсталиране на критични актуализации на защитата

 **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, от стартовия екран напишете **к**, след което изберете **Контролен панел**. Изберете **Система и защита**, изберете **Актуализиране на Windows**, изберете **Промяна на настройките** и следвайте инструкциите на екрана.

Инсталиране на актуализации на софтуер на HP и трети страни

HP препоръчва редовно да актуализирате софтуера и драйверите, които първоначално са инсталирани на компютъра. За да изтеглите последните версии, посетете <http://www.hp.com/go/contactHP>. На това място можете също да се регистрирате, за да получавате автоматични известия за налични актуализации.

Ако сте инсталирали софтуер на трети страни след закупуването на компютъра, редовно актуализирайте софтуера. Софтуерните компании предлагат софтуерни актуализации за своите продукти, за да поправят проблеми при защитата и за да се подобри функционалността на софтуера.

Защита на безжичната мрежа

Когато конфигурирате своята безжична мрежа, винаги включвайте функциите за защита. За повече информация вж. [Защита на вашата WLAN мрежа на страница 20](#).

Архивиране на софтуерните приложения и информацията

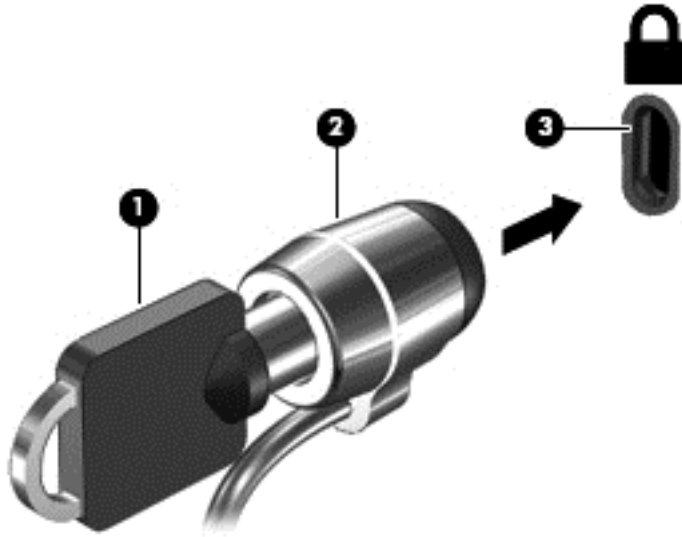
Редовно архивирайте своите софтуерни приложения и информация, за да ги предпазите от необратима загуба или от повреда поради атака на вирус или поради повреда в софтуера или хардуера. За повече информация вж. [Архивиране и възстановяване на страница 74](#).

Използване на допълнителен фиксатор за защитен кабел

Фиксаторът за защитен кабел, който се закупува отделно, има възпиращо действие, но не може да предпази компютъра от злоупотреба или кражба. Фиксаторите за защитен кабел са само един от няколко метода, които трябва да бъдат използвани като част от цялостно решение за защита за максимална защита от кражба.

Гнездото за защитен кабел на компютъра може малко да се различава от илюстрациите в този раздел. Вж. [Опознайте компютъра си на страница 5](#) за местоположението на гнездото за защитен кабел на компютъра.

1. Направете примка с фиксатора на защитния кабел около здраво закрепен предмет.
2. Поставете ключа (1) във фиксатора на защитния кабел (2).
3. Поставете фиксатора на защитния кабел в гнездото за защитен кабел на компютъра (3), след което заключете фиксатора на кабела с ключа.



4. Извадете ключа и го пазете на сигурно място.


10 Използване на Setup Utility (BIOS) и System Diagnostics

Setup Utility или базовата входно-изходна система (BIOS) контролира комуникацията между всички входни и изходни устройства в системата (например дискови устройства, дисплей, клавиатура, мишка и принтер). Setup Utility (BIOS) включва настройки за типовете инсталирани устройства, последователността на стартиране на компютъра, както и за количеството на системна и разширена памет.

Стартиране на Setup Utility (BIOS)

За да стартирате Setup Utility (BIOS), включете или рестартирайте компютъра, натиснете бързо **esc** и след това натиснете **f10**.

Информация за клавишите за навигация в Setup Utility (BIOS) се показва в дъното на екрана.

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

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 инсталирането на файла и отстраняването на неизправности, свързани с него.


Определяне на версията на BIOS

За да определите дали наличните актуализации на BIOS съдържат по-нови версии от тези, които в момента са инсталирани на компютъра, трябва да знаете версията на инсталираната в момента система BIOS.

Информацията за версията на BIOS (наричана също *дата на ROM* и *системен BIOS*) може да се покаже чрез натискане на клавишите **fn+esc** (ако вече сте в Windows) или чрез използване на Setup Utility (BIOS).

1. Стартирайте Setup Utility (BIOS) (вижте [Стартиране на Setup Utility \(BIOS\) на страница 71](#)).
2. Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Main** (Основни) и си отбележете текущата версия на BIOS.
3. За да излезете от Setup Utility (BIOS), без да записвате промените, използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Exit** (Изход), изберете **Exit Discarding Changes** (Изход и отхвърляне на промените), след което натиснете **enter**.
4. Изберете **Yes** (Да).

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 устройствата за скачване или е свързан към допълнителен захранващ източник. По време на изтеглянето и инсталирането следвайте тези инструкции:


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

Не изключвайте компютъра и не стартирайте режим на заспиване.

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

1. От стартовия екран напишете `support` и изберете приложението **HP Support Assistant**.
2. Щракнете върху **Updates and tune-ups** (Актуализации и фини настройки), след което щракнете върху **Check for HP updates now** (Проверете за актуализации от HP сега).
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. Ако актуализацията е по-нова от вашия BIOS, отбележете 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 инструкциите на екрана, за да изтеглите избория от вас файл на твърдия диск.

Ако актуализацията е по-нова от версията на BIOS, отбележете пътя до местоположението на твърдия диск, където е изтеглена 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 инструкции, следвайте посочените стъпки:

1. От стартовия екран напишете `e` и след това изберете **File Explorer**.
2. Щракнете върху обозначението на твърдия 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 инсталирането, като следвате инструкциите на екрана.



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

Използване на System Diagnostics

System Diagnostics ви позволява да извършвате диагностични тестове, за да определите дали хардуерът на компютъра функционира правилно.

За да стартирате System Diagnostics:

1. Включете или рестартирайте компютъра, натиснете бързо **esc**, след което натиснете **f2**.
2. Щракнете върху диагностичния тест, който желаете да изпълните, след което изпълнете указанията на екрана.



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

11 Архивиране и възстановяване

Вашият компютър включва инструменти, предоставени от HP и от операционната система, които да ви помогнат при защитата на информацията и при нейното възстановяване, ако това се наложи. Тези инструменти ще ви помогнат да върнете компютъра към добро работно състояние или дори към оригиналното фабрично състояние, всичко това само с прости стъпки.

В тази глава се съдържа информация за следните процеси:

- Създаване на носители за възстановяване и архивиране
- Възстановяване на системата



ЗАБЕЛЕЖКА: Това ръководство прави преглед на опциите за архивиране и възстановяване. За подробности относно предлаганите инструменти вижте „Помощ и поддръжка“. От стартовия екран въведете **п** и след това изберете **Помощ и поддръжка**.

Създаване на носители за възстановяване и архивиране

Възстановяването след отказ на системата ще бъде толкова добро, колкото е добро последното ви архивно копие.

1. След като настроите успешно компютъра, създайте носители за възстановяване на HP Recovery. Тази стъпка създава архивно копие на дела на HP Recovery. Архивът може да бъде използван за преинсталиране на оригиналната операционна система, в случай че твърдият диск се повреди или бъде подменен.

Носителят за възстановяване на HP Recovery, който създадете, ще ви осигури следните опции за възстановяване:

- Възстановяване на системата – преинсталира оригиналната операционна система и програмите, които са фабрично инсталирани.
- Възстановяване на минимизиран образ – преинсталира операционната система и всички драйвери и софтуер, свързани с хардуера, но не и други софтуерни приложения.
- Възстановяване на фабричните настройки – възстановява компютъра към оригиналното му фабрично състояние като изтрива всичката информация от твърдия диск и създава отново дяловете. След това преинсталира операционната система и софтуера, който е бил фабрично инсталиран.

Вижте [Създаване на носител за възстановяване на HP Recovery на страница 75](#).

2. Когато добавяте хардуер и софтуерни програми, създавайте точки за възстановяване на системата. Точката за възстановяване на системата представлява „моментна снимка“ на определено съдържание на твърдия диск, записано от „Възстановяване на системата на Windows“ към даден момент във времето. Точката за възстановяване на системата съдържа информация, използвана от Windows, например настройки на системния регистър. Windows автоматично създава точка за възстановяване на системата по време на актуализации на Windows и друга системна поддръжка (като софтуерни актуализации, сканиране за сигурност или системна диагностика). Вие също можете по всяко време ръчно да създадете точка за възстановяване на системата. За допълнителна информация и стъпки за създаване на конкретни точки за възстановяване на системата вижте „Помощ и поддръжка“. От стартовия екран напишете **П** и след това изберете **Помощ и поддръжка**.
3. Когато добавяте снимки, видео, музика и други лични файлове, създавайте архив на личната информация. „Файлова хронология“ на Windows може да бъде зададена да архивира редовно и автоматично файлове от библиотеки, работния плот, контакти и любими. Ако файлове бъдат случайно изтрити от твърдия диск и вече не могат да бъдат възстановени от кошчето или ако файлове бъдат повредени, можете да възстановите файловете, които сте архивирали чрез „Файлова хронология“. Възстановяване на конкретни файлове е полезно и ако изберете да върнете компютъра към началното му състояние, като преинсталирате Windows или изберете да възстановите оригиналната система с помощта на HP Recovery Manager.



ЗАБЕЛЕЖКА: „Файлова хронология“ не е разрешена по подразбиране, така че вие трябва да я включите.

За допълнителна информация и стъпки за активиране на „Файлова хронология“ на Windows вижте „Помощ и поддръжка“. От стартовия екран въведете **П** и след това изберете **Помощ и поддръжка**.

Създаване на носител за възстановяване на HP Recovery

HP Recovery Manager е софтуерна програма, която предлага начини за създаване на носители за възстановяване след успешно настройване на компютъра. Тези носители за възстановяване на HP Recovery извършват възстановяване на системата, ако твърдият диск се повреди. Възстановяването на системата преинсталира оригиналната операционна система и фабрично инсталираните софтуерни програми, след което конфигурира настройките за програмите. Носителите за възстановяване на HP Recovery могат да се използват за персонализиране на системата или за помощ при подмяна на твърдия диск.

- Може да се създаде само по един комплект носители за възстановяване на HP Recovery. Работете внимателно с тези инструменти за възстановяване и ги пазете на безопасно място.
- HP Recovery Manager проверява компютъра и определя необходимото място за съхранение за празното USB флаш устройство или броя на необходимите празни DVD дискове.
- За създаване на дискове за възстановяване компютърът трябва да има оптично устройство с възможност за записване на DVD, а вие трябва да използвате само висококачествени празни DVD-R, DVD+R, DVD-R DL или DVD+R DL дискове. Не използвайте презаписваеми дискове като CD±RW, DVD±RW, двуслойни DVD±RW и BD-RE (презаписваеми Blu-ray дискове); Те не са съвместими със софтуера HP Recovery Manager. Или може да използвате висококачествено празно USB флаш устройство.

- Ако в компютъра няма вградено оптично устройство с възможност за записване на DVD, но искате да създадете DVD носители за възстановяване, можете да използвате външно оптично устройство (закупува се отделно) за създаване на дискове за възстановяване или да получите такива дискове за компютъра си от уеб сайта на HP. За поддръжка в САЩ отидете на адрес <http://www.hp.com/go/contactHP>. За поддръжка по света отидете на адрес http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html. Ако използвате външно оптично устройство, трябва да го свържете директно към USB порт на компютъра; устройството не може да бъде свързано към USB порт на външно устройство, например USB концентратор.
- Уверете се, че компютърът е свързан към променливотоково захранване, преди да започнете създаването на носителите за възстановяване.
- Този процес може да отнеме повече от час. Не го прекъсвайте.
- Ако е необходимо, можете да излезете от програмата, преди да сте приключили със създаването на DVD дисковете за възстановяване. HP Recovery Manager ще приключи със записа на текущия DVD диск. Следващия път, когато стартирате HP Recovery Manager, ще получите подкана да продължите и да запишете и останалите дискове.

За да създадете носители за възстановяване на HP Recovery:

1. От стартовия екран напишете `recovery` и след това изберете **HP Recovery Manager**.
2. Изберете **Създаване на носител за възстановяване** и следвайте указанията на екрана.

Ако някога се наложи да възстановите системата, вж. [Възстановяване с помощта на HP Recovery Manager на страница 79](#).

Възстановяване

Съществуват няколко опции за възстановяване на системата ви. Изберете методът, който най-добре отговаря на вашата ситуация и опит:

- Ако трябва да възстановите личните си файлове и данни, можете да използвате „Файлова хронология“ на Windows, за да възстановите информацията от създадените от вас архиви. За допълнителна информация и стъпки за използване на „Файлова хронология“ вижте „Помощ и поддръжка“. От стартовия екран напишете `p` и след това изберете **Помощ и поддръжка**.
- Ако трябва да отстраните проблем с предварително инсталирано приложение или драйвер, използвайте опцията „Преинсталиране на драйвери и приложения“ на HP Recovery Manager, за да инсталирате отново отделно приложение или драйвер.

От стартовия екран напишете `recovery`, изберете **HP Recovery Manager**, изберете **Преинсталиране на драйвери и приложения** и следвайте указанията от екрана.

- Ако искате да възстановите системата към предишно състояние, без да загубите лична информация, „Възстановяване на системата на Windows“ също е опция. „Възстановяване на системата на Windows“ позволява възстановяване без изискванията за „Обновяване на Windows“ или преинсталиране. Windows автоматично създава точки за възстановяване на системата по време на актуализация на Windows или други действия за системна поддръжка. Дори ако не сте създали ръчно точка за възстановяване, можете да изберете да възстановите към предишна автоматично създадена точка. За допълнителна информация и стъпки за използване на „Възстановяване на системата на Windows“ вижте „Помощ и поддръжка“. От стартовия екран напишете `p` и след това изберете **Помощ и поддръжка**.

- Ако искате бърз и лесен начин за възстановяване на системата без да загубите личната си информация, настройки или приложения, които са били предварително инсталирани на компютъра или са били закупени от Магазина на Windows, опитайте Windows Refresh. Тази опция не изисква архивиране на данните на друг твърд диск. Вижте [Използване на „Обновяване на Windows“ за бързо и лесно възстановяване на страница 77](#).
- Ако искате да възстановите компютъра си към оригиналното му състояние, Windows предоставя лесен начин за премахване на всички лични данни, приложения и настройки и преинсталиране на Windows.

За повече информация вж. [Премахване на всичко и преинсталиране на Windows на страница 78](#).

- Ако искате да възстановите компютъра си чрез минимизиран образ, можете да изберете опцията „Възстановяване на минимизиран образ на HP“ от „Дял на HP Recovery“ (само при някои модели) или носителите за възстановяване на HP Recovery. При „Възстановяване на минимизиран образ“ се инсталират само драйвери и приложения, които активират хардуер. Други приложения, включени в образа, продължават да бъдат налични за инсталиране чрез опцията „Преинсталиране на драйвери и приложения“ на HP Recovery Manager.


За повече информация вж. [Възстановяване с помощта на HP Recovery Manager на страница 79](#).


- Ако искате да възстановите оригиналното разделение на дялове и съдържание на компютъра, можете да изберете опцията „Възстановяване на системата“ от носителите за възстановяване на HP Recovery. За повече информация вж. [Възстановяване с помощта на HP Recovery Manager на страница 79](#).
- Ако искате да подмените твърдия си диск, можете да използвате опцията „Възстановяване на фабричните настройки“ на носителите за възстановяване на HP Recovery, за да възстановите фабричното изображение на новото устройство. За повече информация вж. [Възстановяване с помощта на HP Recovery Manager на страница 79](#).
- Ако желаете да премахнете дела за възстановяване, за да освободите пространство на твърдия диск, може да използвате опцията „Премахване на дял за възстановяване“ на HP Recovery Manager.


За повече информация вж. [Премахване на дела на HP Recovery на страница 80](#).

Използване на „Обновяване на Windows“ за бързо и лесно възстановяване

Когато компютърът не работи изправно и трябва да възвърнете стабилността на системата, опцията „Обновяване на Windows“ ви позволява да стартирате наново и да запазите това, което е важно за вас.

 **ВАЖНО:** Обновяването премахва всички обичайни приложения, които не са първоначално фабрично инсталирани на системата.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** По време на „Обновяване“, списък на премахнатите обичайни приложения се запазва, така че да имате възможност бързо да виждате какво може да ви се наложи да преинсталирате. Вижте „Помощ и поддръжка“ за указания за преинсталиране на обичайни приложения. От стартовия екран въведете **Помощ и поддръжка** и след това изберете **Помощ и поддръжка**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато използвате „Обновяване“ може да получите искане за разрешение или парола. Вж. „Помощ и поддръжка“ за повече информация. От стартовия екран въведете **Помощ и поддръжка** и след това изберете **Помощ и поддръжка**.

За да стартирате „Обновяване“:

1. От стартовия екран посочете горния десен или долния десен ъгъл на екрана, за се покажат препратките.
2. Щракнете върху **Настройки**.
3. Щракнете върху **Промяна на настройките на компютъра** в долния десен ъгъл на екрана и след това изберете **Общи** от екрана за настройки на компютъра.
4. Превъртете надолу опциите от дясната страна, докато достигнете до **Обновяване на компютъра, без това да засяга файловете ви**.
5. В **Обновяване на компютъра, без това да засяга файловете ви**, изберете **Начални стъпки** и следвайте указанията на екрана.

Премахване на всичко и преинсталиране на Windows

Понякога искате да направите подробно форматиране на вашия компютър или да премахнете лична информация, преди да изхвърлите или рециклирате вашия компютър. Процесът, описан в този раздел осигурява бърз и лесен начин да върнете компютъра в началното му състояние. Тази опция премахва всички лични данни, приложения и настройки от вашия компютър и преинсталира Windows.



ВАЖНО: Тази опция не осигурява архивни копия на вашата информация. Преди да използвате тази опция, архивирайте личната информация, която желаете да запазите.

Можете да стартирате тази опция като използвате клавиш **f11** или от стартовия екран.

За да използвате клавиш **f11**:

1. Натиснете **f11**, докато компютърът се зарежда.
– или –
Натиснете и задръжте **f11** докато натискате бутона на захранването.
2. Изберете вашата клавиатурна подредба.
3. Изберете **Отстраняване на неизправности** от менюто с опции при зареждане.
4. Изберете **Връщане на компютъра в начално състояние** и следвайте указанията на екрана.

За да използвате стартовия екран:

1. От стартовия екран посочете горния десен или долния десен ъгъл на екрана, за се покажат препратките.
2. Щракнете върху **Настройки**.
3. Щракнете върху **Промяна на настройките на компютъра** в долния десен ъгъл на екрана и след това изберете **Общи** от екрана за настройки на компютъра.
4. Превъртете надолу опциите от дясната страна, докато достигнете до **Премахване на всичко и преинсталиране на Windows**.
5. В **Премахване на всичко и преинсталиране на Windows**, изберете **Начални стъпки** и следвайте указанията на екрана.

Възстановяване с помощта на HP Recovery Manager

Софтуерът HP Recovery Manager позволява възстановяване на оригиналното фабрично състояние на компютъра. Използването на носител за възстановяване на HP Recovery, създаден от вас, ви позволява да избирате от следните опции за възстановяване:

- Възстановяване на системата – преинсталира оригиналната операционна система и след това конфигурира настройките за програмите, които са фабрично инсталирани.
- Възстановяване на минимизиран образ – преинсталира операционната система и всички драйвери и софтуер, свързани с хардуера, но не и други софтуерни приложения.
- Възстановяване на фабричните настройки – възстановява компютъра към оригиналното му фабрично състояние като изтрива всичката информация от твърдия диск и създава отново дяловете. След това преинсталира операционната система и софтуера, който е бил фабрично инсталиран.

Делът на HP Recovery (само при някои модели) позволява „Възстановяване на минимизиран образ“.

Какво трябва да знаете

- HP Recovery Manager възстановява само фабрично инсталирания софтуер. Софтуер, който не е предоставен с компютъра, трябва да бъде изтеглен от уеб сайта на производителя или да бъде инсталиран от диска, предоставен от производителя.
- Възстановяването чрез HP Recovery Manager трябва да се използва като последен опит за отстраняване на проблеми с компютъра.
- Носителите за възстановяване на HP Recovery трябва да се използват, ако твърдия диск на компютъра се повреди.
- За да използвате опциите за възстановяване на фабричните настройки или на системата, трябва да използвате носителя за възстановяване на HP Recovery.
- Ако носителите за възстановяване на HP Recovery не работят, можете да закупите носители за възстановяване за своята система от уеб сайта на HP. За поддръжка в САЩ отидете на адрес <http://www.hp.com/go/contactHP>. За поддръжка по света отидете на адрес http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html.



ВАЖНО: HP Recovery Manager не осигурява автоматично архивиране на личната ви информация. Преди да започнете възстановяването, архивирайте личните данни, които желаете да запазите.

Използване на дял на HP Recovery за възстановяване на минимизиран образ (само при някои модели)

Делът на HP Recovery (само при някои модели) ви позволява да извършите възстановяване на минимизиран образ, без да е необходимо използването на дискове за възстановяване или на USB флаш устройство за възстановяване. Този тип възстановяване може да бъде използван само ако твърдият диск все още работи.

За да стартирате HP Recovery Manager от дела на HP Recovery:

1. Натиснете **f11**, докато компютърът се зарежда.
– или –
Натиснете и задръжте **f11** докато натискате бутона на захранването.
2. Изберете вашата клавиатурна подредба.

3. Изберете **Отстраняване на неизправности** от менюто с опции при зареждане.
4. Изберете **Recovery Manager** и следвайте указанията на екрана.


Използване на носител на HP Recovery за възстановяване

Може да използвате носители за възстановяване на HP Recovery за възстановяване на оригиналната система. Този метод може да се използва, ако системата няма дял за възстановяване на HP Recovery или ако твърдият диск не работи правилно.

1. Ако е възможно, архивирайте всички лични файлове.
2. Поставете първия диск за възстановяване на HP Recovery в оптичното устройство на компютъра или в допълнително външно оптично устройство, след което рестартирайте компютъра.

– или –

Поставете създаденото от вас USB флаш устройство за възстановяване на HP Recovery в USB порта на компютъра, след което рестартирайте компютъра.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако компютърът не се рестартира автоматично в HP Recovery Manager, редът на зареждане на компютъра трябва да се промени. Вж. [Промяна на реда на зареждане на компютъра на страница 80](#).

3. Следвайте указанията на екрана.

Промяна на реда на зареждане на компютъра


Ако компютърът не се рестартира автоматично в HP Recovery Manager, можете да промените реда на зареждане на компютъра, който е редът на устройствата, изброени в BIOS, където компютърът търси информация при стартиране. Можете да промените избора на оптично устройство или USB флаш устройство.

За промяна на реда на зареждане:

1. Поставете създадените носители за възстановяване на HP Recovery.
2. Рестартирайте компютъра, бързо натиснете **esc** и след това натиснете **f9** за опции на зареждане
3. Изберете оптичното устройство или USB флаш устройството, от което искате да заредите.
4. Следвайте указанията на екрана.

Премахване на дела на HP Recovery

Софтуерът HP Recovery Manager позволява премахване на дела на HP Recovery за освобождаване на пространство на твърдия диск.

 **ВАЖНО:** Премахването на дела на HP Recovery означава, че вече не можете да използвате „Обновяване на Windows“, опцията на Windows „Премахване на всичко и преинсталиране на Windows“ или опцията HP Recovery Manager за възстановяване на минимизиран образ. Създаване на носител за възстановяване на HP Recovery преди премахването на дела за възстановяване, за да се гарантира наличието на опции за възстановяване; вж. [Създаване на носител за възстановяване на HP Recovery на страница 75](#).

Следвайте тези стъпки, за да премахнете дела на HP Recovery:

1. От стартовия екран напишете `recovery` и след това изберете **HP Recovery Manager**.
2. Изберете **Премахване на дял за възстановяване** и следвайте указанията на екрана.

12 Технически данни

Входящо захранване

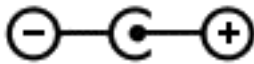
Информацията за захранването в този раздел може да бъде полезна, ако планирате да пътувате в чужбина с този компютър.


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


Компютърът може да работи с правотоково захранване при следните технически характеристики. Работното напрежение и токът варират според платформата.

Входящо захранване	Номинална мощност
Работно напрежение и ток	19,5 V прав ток при 3,33 A – 65 W
	19,5 V прав ток при 4,62 A – 90 W

Куплунг за постояннотоково захранване на външно захранване на HP



 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Този продукт е предназначен за ИТ захранващи системи 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.

Работна среда

Фактор	Метрична система	Американска система
Температура		
Работна	от 5°C до 35°C	от 41°F до 95°F
Неработна	от –20°C до 60°C	от –4°F до 140°F
Относителна влажност (без кондензация)		
Работна	от 10% до 90%	от 10% до 90%
Неработна	от 5% до 95%	от 5% до 95%
Максимална надморска височина (без компенсирание на налягането)		

Работна	от -15 м до 3048 м	от -50 фута до 10 000 фута
Неработна	от -15 м до 12 192 м	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, направете това, след като се заземите правилно и преди да отворите капака.
- Дръжте компонентите в предпазните антистатични опаковки, преди да ги монтирате.
- Избягвайте да докосвате щифтове, крачета и платки. Работете с електронните компоненти колкото е възможно по-малко.
- Използвайте немагнитни инструменти.
- Преди да боравите с компоненти, разреждете статичното електричество с докосване на небоядисаната метална повърхност на компонента.
- Ако извадите даден компонент, го поставете в антистатична опаковка.

Азбучен указател

- А**
- актуализации на софтуер на HP и трети страни, инсталиране 69
 - антени за WLAN, идентифициране 9
 - антивирусен софтуер, използване 68
 - архиви 74
 - архивиране
 - лични файлове 75
 - архивиране на софтуер и информация 69
 - аудиофункции, проверка 26
- Б**
- батерия
 - изхвърляне 45
 - ниски нива на батерията 44
 - разреждане 43
 - смяна 45
 - съхраняване 45
 - батерия, температура 45
 - безжична мрежа, защита 69
 - безжична мрежа (WLAN)
 - защита 20
 - използване 19
 - корпоративна WLAN връзка 21
 - необходимо оборудване 20
 - публична WLAN връзка 21
 - свързване 21
 - функционален обхват 21
 - безжично управление
 - бутон 17
 - операционна система 17
 - софтуер Wireless Assistant 17
 - блокиране на системата 47
 - бутон за безжична връзка 17
 - бутон за изваждане на оптично устройство, идентифициране 6
 - бутони
 - десен тъчпада 10
 - захранване 12
 - ляв тъчпада 10
 - бутон на захранването, идентифициране 12
 - бързи клавиши
 - използване 39
 - показва системна информация 39
 - бърз клавиш за системна информация 39
- В**
- вградена цифрова клавиатура, идентифициране 13, 39
 - вентилационни отвори, идентифициране 7, 14
 - видео 27
 - високоговорители, идентифициране 12, 24
 - високоговорители, свързване 26
 - високодетаилни устройства, свързване 28, 30
 - върщане в начално състояние
 - компютър 77, 78
 - стъпки 78
 - върщане на компютъра в начално състояние 78
 - входящо захранване 81
 - възстановяване 77
 - HP Recovery Manager 79
 - USB флаш устройство 80
 - дискове 75, 80
 - носителите 80
 - поддържани дискове 75
 - система 79
 - с помощта на носители за възстановяване на HP Recovery 76
 - стартиране 79
 - „Файлова хронология“ на Windows 76
 - възстановяване на минимизиран образ 79
- Г**
- гнезда
 - защитен кабел 6
 - гнездо за защитен кабел, идентифициране 6
 - грижа за компютъра 64
- Д**
- долна част 16
 - дял за възстановяване 79
 - премахване 80
 - дял на HP Recovery 79
 - възстановяване 79
 - премахване 80
- Е**
- електростатично разреждане 83
 - етикет за Bluetooth 16
 - етикет за WLAN 16
 - етикети
 - Bluetooth 16
 - WLAN 16
 - нормативни 16
 - обслужване 15
 - сериен номер 15
 - сертификация на безжично устройство 16
 - етикет със сертификация на безжично устройство 16
- Ж**
- жест на тъчпада за завъртане 33
 - възстановяване на първоначалната система 79
 - възстановяване на системата 79
 - външно променливотоковото захранване, използване 45
 - вътрешен микрофон, идентифициране 9, 24
 - вътрешен превключвател за дисплея, идентифициране 9

жест на тъчпада за
 мащабиране 33
жест на тъчпада за
 превъртане 32
жест на тъчпада за щипване 33
жестове на тъчпада
 завъртане 33
 мащабиране 33
 превъртане 32
 щипване 33

З

Забавни неща, които можете да
 правите 1
задаване на защита с парола
 при събуждане 42
Заспиване
 влизане 41
 излизане 41
захранване
 батерия 42
захранване от батерията 42
защита, безжична мрежа 20
зона на тъчпада,
 идентифициране 10

И

извод, захранване 6
извод за захранване,
 идентифициране 6
изключване 47
изключване на компютъра 47
използване на външно
 променливотоковото
 захранване 45
използване на пароли 66
изтрита файлове
 възстановяване 76
име и номер на продукта,
 компютър 15
индикатор caps lock,
 идентифициране 11
индикатор за изключен звук,
 идентифициране 11
индикатори
 caps lock 11
 безжична връзка 11
 захранване 8, 11
 изключен звук 11

 променливотоков адаптер 6
 твърд диск 8
индикатори на захранването,
 идентифициране 8, 11
Индикатори на променливотоков
 адаптер 6
индикатор на безжична връзка
 11, 17
индикатор на твърдия диск 8
индикатор на уеб камерата,
 идентифициране 9, 24
инсталиране
 допълнителен фиксатор за
 защитен кабел 69
 критични актуализации на
 защитата 69
информация за батерията,
 откриване 43

К

кабели
 USB 50
клавиш esc, идентифициране
 13
клавиш fn, идентифициране 13,
 39
клавиш num lock,
 идентифициране 13, 39
клавиши
 esc 13
 fn 13
 num lock 13, 39
 действие 13
 емблема на Windows 13
клавиши за действие
 безжична връзка 38
 идентифициране 13
 изключва звука 37
 намалява звука 38
 намаляване на яркостта на
 екрана 37
 Помощ и поддръжка 37
 превключва изображението
 на екрана 37
 предишен запис или раздел
 38
 пуска, поставя в пауза,
 възобновява 38
 следващ запис или раздел
 38

 увеличава звука 38
 увеличаване на яркостта на
 екрана 37
клавишни комбинации
 описание 39
клавишни комбинации от
 клавиатура, идентифициране
 39
клавиш с емблемата на
 Windows, идентифициране 13
ключ, освобождаване на
 батерията 15
ключ за освобождаване на
 батерията 15
компоненти
 дисплей 8
 дясна страна 6
 лява страна 6
 отгоре 10
 отдолу 14
компютър, пътуване 45
конфигуриране на аудио за
 HDMI 29
концентратори 49
корпоративна WLAN връзка 21
критични актуализации на
 защитата, инсталиране 69
критично ниво на батерията 44
куплунг RJ-45 (мрежа),
 идентифициране 6
куплунги
 RJ-45 (мрежа) 6
 аудиоизход (за слушалки) 7,
 25
 мрежа 6
куплунги за аудиоизход (за
 слушалки) 7, 25

М

микрофон, свързване 26
минимизиран образ
 създаване 79
мишка, външни
 предпочитания за
 настройка 31
модул с памет
 идентифициране 15
изваждане 62
поставяне 63
смяна 61

модул с памет сервизна
вратичка, изваждане 62
мрежов куплунг,
идентифициране 6

Н
настройка на WLAN мрежа 20
настройка на интернет
връзката 20
ниско ниво на батерията 44
нормативна информация
етикети със сертификация на
безжично устройство 16
нормативен етикет 16
носител за възстановяване
създаване 75
носител за възстановяване на
HP Recovery
възстановяване 80
създаване 75
носител за възстановяване
създаване с помощта на HP
Recovery Manager 76

О
обновяване 77
компютър 77
оптичен диск
изваждане 53
поставяне 53
оптично устройство,
идентифициране 6
оптично устройство със
зареждане с поставка 53
отделение за батерията,
идентифициране 14

П
пароли
Setup Utility (BIOS) 67
Windows 67
пароли в Setup Utility (BIOS) 67
пароли в Windows 67
поддръжка
програма за
дефрагментиране на
диска 60
програма за почистване на
диска 61
поддържани дискове
възстановяване 75

порт за външен монитор 27
порт за външен монитор,
идентифициране 7, 25
портове
HDMI 7, 25, 28
Intel Wireless Display 30
Intel Wireless Music 30
USB 2.0 6, 24
USB 3.0 7, 25
VGA 27
външен монитор 7, 25, 27
почистване на компютъра 64
премахване на всичко и
преинсталиране на Windows
78
проверка на аудиофункциите
26
проверка на променливотоков
адаптер 46
променливотоков адаптер,
проверка 46
публична WLAN връзка 21
пътуване с компютъра 16, 45,
65

Р
работна среда 81
ред за зареждане
промяна на HP Recovery
Manager 80
рециклиране
компютър 77, 78

С
свързване към WLAN мрежа 21
сервизни етикети
откриване 15
сериен номер 15
сериен номер, компютър 15
Слот за карти,
идентифициране 7
слотове
Цифрови карти 7
слушалки, свързване 26
софтуер
CyberLink PowerDVD 30

програма за
дефрагментиране на
диска 60
програма за почистване на
диска 61
софтуер Wireless Assistant 17
софтуер за защита в интернет,
използване 68
софтуер за защитна стена 68
софтуер на програмата за
дефрагментиране на диска
60
софтуер на програмата за
почистване на диска 61
софтуерни актуализации,
инсталиране 69
съхраняване на батерия 45

Т
твърд диск
HP 3D DriveGuard 60
твърд диск, идентифициране
15
температура 45
точка за възстановяване на
системата
възстановяване 76
създаване 75
транспортиране на компютъра
65
тъчпада
бутони 10

У
уеб камера
идентифициране 24
използване 25
уеб камера, идентифициране
9, 24
устройства за защита на
летищата 57

Ф
фиксатор за защитен кабел,
инсталиране 69

Х
хибернация
активиране 41

излизане 41
инициализирана при критично
ниво на батерията 44

Ц

цифрова карта
поставяне 50

В

BIOS
актуализиране 71
изтегляне на актуализация
72
определяне на версия 71
Bluetooth устройство 17, 22

С

CyberLink PowerDVD 30

Н

HDMI
конфигуриране на аудио 29
HDMI порт, идентифициране 7,
25
HDMI порт, свързване 28
HP 3D DriveGuard 60
HP Recovery Manager 79
отстраняване на проблеми
при зареждането 80
стартиране 79

И

Intel Wireless Display 30
Intel Wireless Music 30

Р

PowerDVD 30

У

USB 2.0 портове,
идентифициране 6, 24
USB 3.0 портове,
идентифициране 7, 25
USB кабел, свързване 50
USB концентратори 49
USB устройства
описание 49
премахване 50
свързване 49

V

VGA порт, свързване 27

W

Windows
архив 75
връщане в начално
състояние 78
възстановяване на
файлове 76
Обновяване 77
опция за премахване на
всичко и преинсталиране
78
преинсталиране 77, 78
точка за възстановяване на
системата 75, 76
Файлова хронология 75, 76
WLAN устройство 16, 19