

Ръководство за потребителя за преносим компютър на HP

© 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth е търговска марка, собственост на своя притежател и използвана от Hewlett-Packard Company с лицензия.

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.

Първо издание: август 2010 г.

Номенклатурен номер на документа:
621596-261

Бележка за продукта

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

За да се сдобие с последната информация в това ръководство, посетете уеб сайта на HP на адрес <http://www.hp.com/support>.

Условия за 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 ЛСКП (Лицензионно споразумение с крайния потребител) на HP. Ако не приемете тези лицензионни условия, единствената компенсация е да върнете целия неизползван продукт (хардуер или 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 заявка за пълно възстановяване на сумата за компютъра се свържете с мястото на покупката (продавача).

Предупредителна бележка за безопасност

- ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите вероятността от нараняване, причинено от нагряване, както и вероятността от прегряване на компютъра, не поставяйте компютъра директно в скута си и не препречвайте вентилационните му отвори. Използвайте компютъра само върху твърда и равна повърхност. Не позволявайте друга твърда повърхност, като допълнителен съседен принтер, или мека повърхност, като възглавници, килими или платове, да блокира въздушния поток. Също така не позволявайте по време на работа променливотоковият адаптер да докосва кожата или мека повърхност (например възглавници, килими или платове). Компютърът и променливотоковият адаптер отговарят на ограниченията за температура на достъпните за потребителя повърхности, установени от International Standard for Safety of Information Technology Equipment (Международния стандарт за безопасност на изчислителната техника) (IEC 60950).

Съдържание

1 Добре дошли

Откриване на информация	1
-------------------------------	---

2 Запознаване с компютъра

Горна страна	4
Тъчпад	4
Индикатори	4
Бутон и високоговорители	6
Клавиши	7
Дясна страна	8
Лява страна	9
Дисплей	10
Анени за безжична връзка	11
Долна страна	12
Допълнителен хардуер	13

3 Работа в мрежа

Използване на интернет доставчик	15
Идентифициране на иконите за състояние на безжичната връзка и мрежата	16
Създаване на безжична връзка	16
Включване и изключване на безжичните устройства	16
Използване на бутона за безжична връзка	16
Използване на контролите на операционна система	16
Използване на WLAN мрежа	16
Свързване към съществуваща WLAN мрежа	17
Настройване на нова WLAN мрежа	17
Защита на WLAN мрежа	18
Включване към друга мрежа	18
Използване на Bluetooth безжични устройства (само при някои модели)	19
Свързване към локална мрежа (LAN)	19

4 Посочващи устройства и клавиатура

Използване на клавиатурата	21
Използване на тъчада	23

Настройка на предпочитанията за посочващите устройства	23
--	----

5 Мултимедия

Използване на управлението за мултимедия	24
Аудио	25
Регулиране на силата на звука	26
Проверка на аудио функциите	26
Уеб камера (само при някои модели)	26
Видео	28
VGA	28

6 Управление на захранването

Изключване на компютъра	29
Настройка на опциите за захранване	30
Използване на състоянията за икономия на енергия	30
Влизане и излизане от режим на заспиване	30
Влизане и излизане от режим на хибернация	31
Използване на иконата на захранването	31
Използване на управлението на захранването	31
Преглед на текущите настройки на управлението на захранването	31
Промяна на текущите настройки на управлението на захранването	31
Използване на захранване от батерията	32
Показване на оставащия заряд на батерията	32
Поставяне или премахване на батерията	33
Зареждане на батерия	34
Увеличаване на живота на батерията	35
Мерки при ниски нива на батерията	35
Идентифициране на ниските нива на батерията	35
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията	36
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато има външно захранване	36
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато има на разположение заредена батерия	36
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато няма на разположение източник на захранване	36
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато компютърът не може да излезе от хибернация	36
Съхраняване на заряда на батерията	36
Съхранение на батерия	36
Изхвърляне на използвана батерия	37
Смяна на батерията	37
Използване на външно променливотоково захранване	37
Проверка на променливотоков адаптер	38

7 Дискови устройства

Боравене с дисковите устройства	39
Смяна или надстройване на твърдия диск	40
Изваждане на твърдия диск	40
Поставяне на твърдия диск	41
Използване на оптични устройства (само при някои модели)	43
Идентифициране на инсталираното оптично устройство	43
Възпроизвеждане на CD диск	43
Изваждане на компактдиск	44

8 Външни устройства

Използване на USB устройство	45
Свързване на USB устройство	45
Премахване на USB устройство	47
Използване на допълнителни външни устройства	47
Използване на допълнителни външни дискови устройства	47

9 Модули с памет

10 Защита

Защита на компютъра	52
Използване на пароли	53
Задаване на пароли в операционната система	53

11 Архивиране и възстановяване

Извършване на възстановяване на системата	55
Архивиране на информация	56

12 Setup Utility (BIOS)

Стартиране на Setup Utility	57
Използване на Setup Utility	57
Промяна на езика на помощната програма за настройка	57
Навигация и избор в помощната програма за настройка	58
Показване на системна информация	58
Възстановяване на фабричните настройки в Setup Utility	58
Излизане от помощната програма за настройка	58

Приложение А Отстраняване на неизправности и поддръжка

Отстраняване на неизправности	60
Компютърът не може да стартира	60
Екранът на компютъра е празен	61
Софтуерът не функционира нормално	61

Компютърът е включен, но не отговаря	61
Компютърът е необичайно топъл	61
Някое от външните устройства не работи	62
Безжичната мрежова връзка не работи	62
Поставката за оптичния диск не се отваря за изваждане на CD диск	63
Компютърът не открива оптично устройство	64
Дискът не се възпроизвежда	64
Филмът не се вижда на външен дисплей	65
Процесът на запис на диск не започва или спира, преди да е приключил	66
Връзка с отдела за поддръжка на клиенти	66
Етикети	67

Приложение В Редовна грижа

Почистване на дисплея	69
Почистване на тъчпада и клавиатурата	70

Приложение С Технически данни

Входящо захранване	71
Работна среда	71

Приложение D Електростатично разреждане


Азбучен указател	74
-------------------------------	-----------

1 Добре дошли

- [Откриване на информация](#)

След като настроите и регистрирате компютъра, изпълнете следните стъпки:

- **Свържете се към интернет** – Настройте кабелната или безжична мрежа, за да можете да се свързвате с интернет. За повече информация вж. [Работа в мрежа на страница 14](#).
- **Опознайте компютъра си** – Научете повече за функциите на компютъра. Вж. [Запознаване с компютъра на страница 3](#) и [Посочващи устройства и клавиатура на страница 21](#) за допълнителна информация.
- **Открийте инсталирания софтуер** – Вижте списък с предварително инсталирания на компютъра софтуер. Изберете **Computer** (Компютър) > **More Applications** (Още приложения). Ще се покаже списъкът с предварително инсталирания софтуер.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За подробности относно използването на предоставения с компютъра софтуер изберете **Computer** (Компютър) > **Help** (Помощ). Също така можете да видите инструкциите на производителя на софтуера, които може да са предоставени заедно със самия софтуер или на уеб сайта на производителя.

- **Актуализирайте програмите и драйверите** – Редовно актуализирайте програмите и драйверите с последните версии. Когато компютърът е регистриран, той автоматично ще се актуализира с последните версии. Когато извършвате регистрацията, можете да изберете да получавате автоматични известия, когато има налични нови актуализации. Автоматичните известия за актуализации на операционната система са налични за 90 дни. Можете също да посетите <http://www.hp.com/support>, за да изтеглите актуализации от HP.

Откриване на информация

Компютърът предоставя няколко източника на информация, които ще ви помогнат при изпълнението на различни задачи.

Източници на информация	За информация относно
Листовка <i>Бърза настройка</i>	<ul style="list-style-type: none">● Настройване на компютъра● Как да се идентифицират компютърни компоненти
Помощ на Linux	<ul style="list-style-type: none">● Компютърен софтуер
За достъп до помощта на Linux изберете Computer (Компютър) > Help (Помощ).	<ul style="list-style-type: none">● Настройки на компютъра● Свързване към интернет● Помощни програми на компютъра

Източници на информация**За информация относно**

Декларации за нормативните наредби, безопасността и опазването на околната среда

За достъп до декларациите изберете **Computer** (Компютър) > **Help** (Помощ).

Safety & Comfort Guide (Ръководство за безопасност и удобство)

За достъп до това ръководство:

Изберете **Computer** (Компютър) > **Help** (Помощ).

– или –

Посетете <http://www.hp.com/ergo>.

Книжка *Телефонни номера по света*

Телефонни номера на HP за поддръжка

Книжката се предоставя с компютъра.

Уеб сайт на HP

- Информация за поддръжка

За достъп до този уеб сайт посетете <http://www.hp.com/support>.

- Поръчка на части и откриване на допълнително съдействие
- Актуализации на софтуер, драйвери и BIOS (Setup Utility)
- Налични аксесоари за устройството

*Ограничена гаранция**

Информация за гаранцията

За достъп до ограничената гаранция:

Изберете **Computer** (Компютър) > **Help** (Помощ).

– или –

Посетете <http://www.hp.com/go/orderdocuments>.

*Можете да откриете специално предоставената ограничена гаранция на HP, приложима за продукта, в електронните ръководства на вашия компютър и/или в CD/DVD диска, предоставен в кутията. Възможно е в някои страни/региони да се предоставя отпечатана ограничена гаранция на HP в кутията. В страни/региони, където не се предоставя отпечатана гаранция, може да направите заявка за печатно копие на <http://www.hp.com/go/orderdocuments> или да пишете на адрес:

- **Северна Америка:** Hewlett Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, САЩ
- **Европа, Близкия Изток, Африка:** Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Италия
- **Азиатско-тихоокеански регион:** Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Сингапур 911507

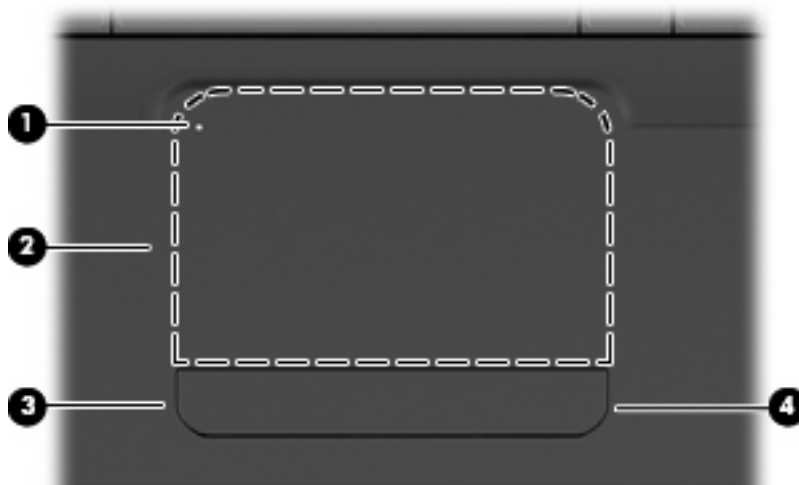
Желателно е да предоставите вашите продуктов номер, гаранционен срок (намира се върху етикета със сериен номер), име и пощенски адрес.

2 Запознаване с компютъра

- [Горна страна](#)
- [Дясна страна](#)
- [Лява страна](#)
- [Дисплей](#)
- [Антени за безжична връзка](#)
- [Долна страна](#)
- [Допълнителен хардуер](#)

Горна страна

Тъчпад




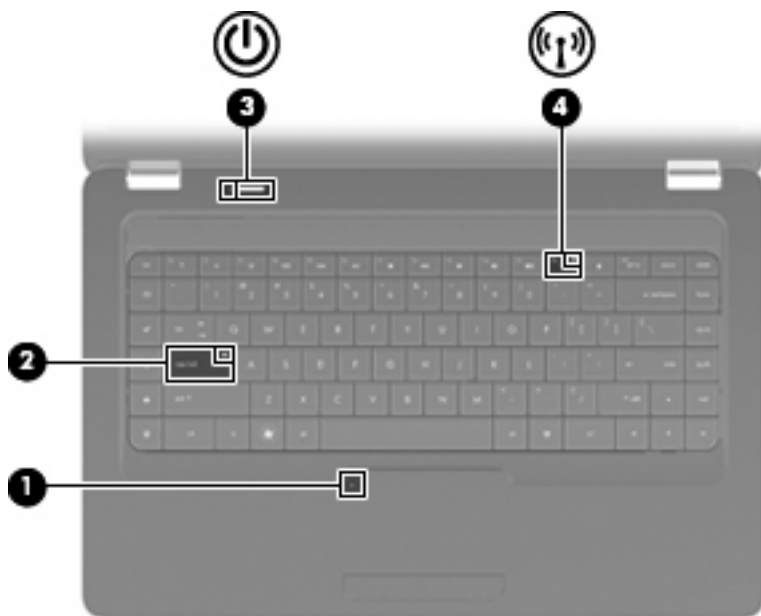
Компонент	Описание
(1) Индикатор на тъчпада	За да включите и изключите тъчпада, бързо натиснете двукратно индикатора на тъчпада. <ul style="list-style-type: none">• Изкл.: Тъчпадът е включен.• Жълто: Тъчпадът е изключен.
(2) Зона на тъчпада	Придвижва показалеца и избира или активира елементи на екрана.
(3) Ляв бутон на тъчпада	Натиснете лявата страна на бутона на тъчпада, за да изпълните функции, извършвани чрез левия бутон на външна мишка.
(4) Десен бутон на тъчпада	Натиснете дясната страна на бутона на тъчпада, за да изпълните функции, извършвани чрез десния бутон на външна мишка.

Има неотбелязана зона за превъртане в десния край на тъчпада. За да превъртате нагоре и надолу с помощта на вертикалната зона за превъртане върху тъчпада, плъзгайте пръст нагоре или надолу в десния край на тъчпада.

За повече информация относно функциите на тъчпада вж. [Използване на тъчпада на страница 23](#).


Индикатори

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



Компонент	Описание
(1) Индикатор на тъчпада	<ul style="list-style-type: none"> • Изкл.: Тъчпадът е включен. • Жълто: Тъчпадът е изключен.
(2) Индикатор Caps Lock	Свети: включен е клавиш Caps Lock.
(3) Индикатор за захранване	<ul style="list-style-type: none"> • Свети: компютърът е включен. • Премигва: Компютърът е в състояние на заспиване. • Изключен: компютърът е изключен или в хибернация.
(4) Индикатор за безжична връзка	<ul style="list-style-type: none"> • Бяло: Вградено безжично устройство, като безжично LAN (WLAN) устройство и/или Bluetooth® устройство, е включено. • Жълт: всички безжични устройства са изключени.


Бутон и високоговорители

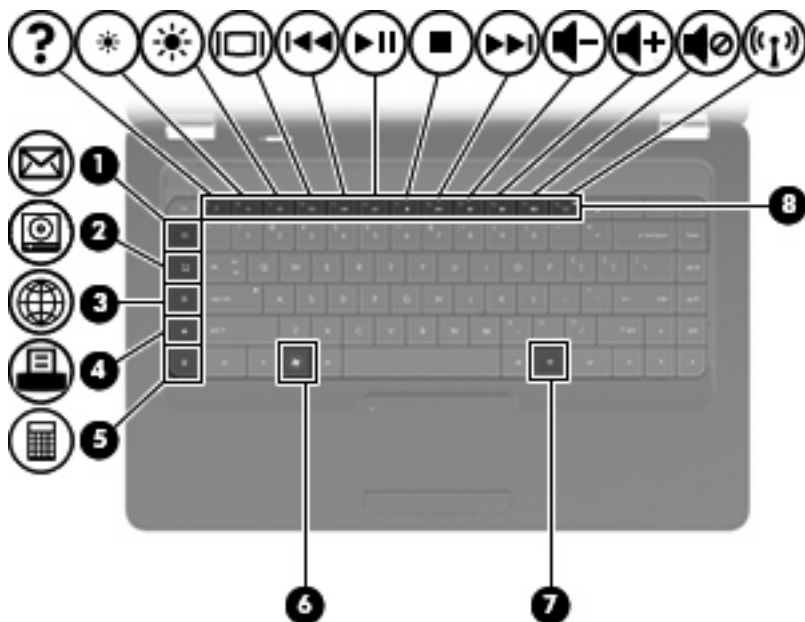
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вашият компютър може да изглежда малко по-различно от илюстрацията в този раздел.



Компонент	Описание
(1) Решетка на високоговорител	Възпроизвеждане на звук от два вградени високоговорителя.
(2) Бутон за захранване	<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 хибернация, натиснете бутона бързо, за да излезете от хибернация. <p>Ако компютърът е блокирал и изключването на операционната система е неефективно, натиснете и задръжте бутона за захранването най-малко за 5 секунди, за да изключите компютъра.</p> <p>За да научите повече за настройките на захранването, изберете Computer (Компютър) > Control Center (Контролен център) > System (Система) > Power Management (Управление на захранването).</p>

Клавиши


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

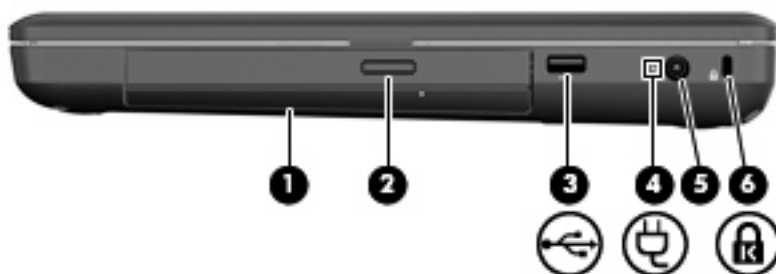


Компонент	Описание
(1) Клавиш за изпращане на електронна поща	Отваряне на нов имейл в клиента за електронна поща по подразбиране.
(2) Клавиш за мултимедийно приложение	Стартиране на мултимедийното приложение по подразбиране.
(3) Клавиш за уеб браузър	Стартиране на уеб браузъра по подразбиране.
(4) Клавиш за печат	Изпращане на текущия документ към принтера по подразбиране.
(5) Клавиш за калкулатор	Стартиране на приложението за калкулатор.
(6) Клавиш за начално меню	Показване на менюто "Start" (Старт) в Linux.
(7) Клавиш за приложение	Показване на меню с преки пътища за елементите, над които е позициониран курсорът.
(8) Клавиши за действие	Изпълняване на често използвани функции на системата.

Вж. [Използване на клавиатурата на страница 21](#) за информация относно използването на клавиши за действие.


Дясна страна

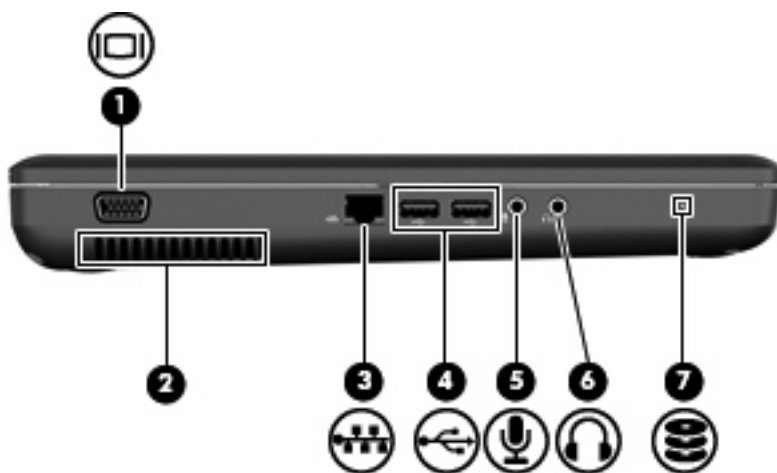
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вашият компютър може да изглежда малко по-различно от илюстрацията в този раздел.



Компонент	Описание
(1) Оптично устройство (само при някои модели)	Четене и записване на оптичен диск.
(2) Индикатор на оптично устройство (само при някои модели)	Мига: оптично устройство се ползва.
(3) USB порт	Свързване на допълнително USB устройство.
(4) Индикатор на променливотоковия адаптер	<ul style="list-style-type: none">Мигащо бяло: Компютърът е в състояние на заспиване.Бяло: Компютърът е свързан към външно захранване.Жълто: Компютърът се зарежда.Изключен: компютърът не е свързан към външно захранване.
(5) Извод за захранване	Свързва променливотоков адаптер.
(6) Слот за защитния кабел	За свързване на допълнителен защитен кабел към компютъра. ЗАБЕЛЕЖКА: Защитният кабел служи за възпрепятстване, но той не може да предпази компютъра от злоупотреба или кражба.

Лява страна

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



Компонент	Описание
(1) Порт за външен монитор	Свързва външен VGA монитор или проектор.
(2) Вентилационен отвор	Позволява поток на въздуха за охлаждане на вътрешните компоненти. ЗАБЕЛЕЖКА: Вентилаторът на компютъра се включва автоматично за охлаждане на вътрешните компоненти и предотвратяване на прегряване. Нормално е вътрешният вентилатор да се включва и изключва при нормална работа.
(3) Извод RJ-45 (мрежа)	Свързва мрежов кабел.
(4) USB портове (2)	Свързване на допълнително USB устройство.
(5) Жак за аудио вход (за микрофон)	Свързване на допълнителен компютърен микрофон за слушалки, стерео микрофон или моно микрофон.
(6) Жак за аудио изход (за слушалки)	Възпроизвеждане на звук, когато са свързани допълнителни стерео високоговорители, слушалки, "тапи" или телевизионно аудио. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите риска от нараняване, регулирайте силата на звука, преди да сложите слушалки, "тапи" или слушалки с микрофон. За допълнителна информация за безопасност вж. Декларациите за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда. ЗАБЕЛЕЖКА: Когато устройство е свързано към жака за слушалки, високоговорителите са забранени.
(7) Индикатор за дисково устройство	Вкл.: Твърдият диск се използва.

Дисплей




Компонент	Описание
(1) Вътрешен микрофон (само при някои модели)	Записва звук.
(2) Уеб камера (само при някои модели)	Записване на видео и заснемане на статични снимки.
(3) Индикатор на уеб камерата (само при някои модели)	Вкл.: Уеб камерата се използва.

Антени за безжична връзка

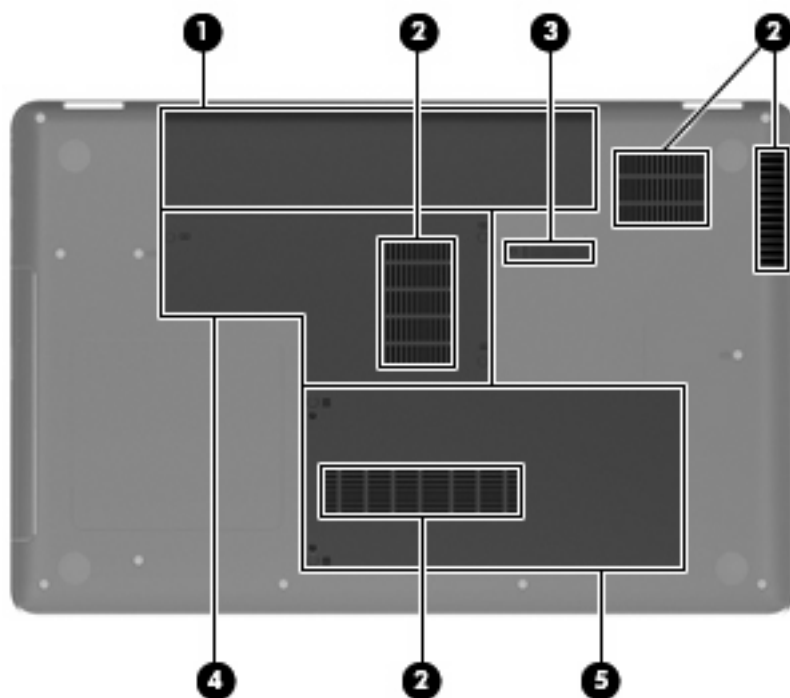
Моделът на компютъра разполага с две антени, които изпращат и получават сигнали от едно или повече безжични устройства. Антените не се виждат отвън.



 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да имате най-добра връзка, не трябва да има препятствия в непосредствена близост до антените (показано на предишната илюстрация).

За да видите 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. Тези декларации се намират в "Help" (Помощ).

Долна страна



Компонент	Описание
(1) Отделение за батерията	Съдържа батерията.
(2) Вентилационни отвори (4)	Провеждане на въздушен поток за охлаждане на вътрешните компоненти. ЗАБЕЛЕЖКА: Вентилаторът на компютъра се включва автоматично за охлаждане на вътрешните компоненти и предотвратяване на прегряване. Нормално е вътрешният вентилатор да се включва и изключва при нормална работа.
(3) Ключалка за освобождаване на батерията	Освобождава батерията от отделението за батерията.
(4) Отделение за модул с памет	Отделение за двата слота за модули с памет.
(5) Отделение за твърд диск	Отделение за твърдия диск.

Допълнителен хардуер



Компонент	Описание
(1) Захранващ кабел*	Свързва променливотоков адаптер към електрически контакт.
(2) Променливотоков адаптер	Преобразува променливотоково в постояннотоково захранване.
(3) Батерия*	Захранва компютъра, когато компютърът не е включен към външно захранване.


*Батериите и захранващите кабели изглеждат различно в различните региони и страни.

3 Работа в мрежа

- [Използване на интернет доставчик](#)
- [Идентифициране на иконите за състояние на безжичната връзка и мрежата](#)
- [Създаване на безжична връзка](#)
- [Използване на WLAN мрежа](#)
- [Използване на Bluetooth безжични устройства \(само при някои модели\)](#)
- [Свързване към локална мрежа \(LAN\)](#)


Компютърът може да поддържа един или и двата от следните типове достъп до интернет:

- **Безжичен** – За мобилен достъп до интернет можете да използвате безжична връзка. Вж. [Свързване към съществуваща WLAN мрежа на страница 17](#) или [Настройване на нова WLAN мрежа на страница 17](#).
- **Кабелен** – За достъп до интернет чрез свързване към кабелна мрежа. За информация относно свързването към кабелна мрежа вж. [Свързване към локална мрежа \(LAN\) на страница 19](#).




 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Характеристиките на хардуера и софтуера за връзка към интернет се различават според модела на компютъра и местоположението.

Използване на интернет доставчик

Преди да имате възможност за връзка с интернет, трябва да създадете акаунт при интернет доставчик. Свържете се с местен интернет доставчик, за да закупите интернет услуга и модем. Интернет доставчикът може да съдейства за настройването на модема, инсталирането на мрежов кабел, с който безжичният компютър да се свърже към модема, както и за тестването на интернет услугата.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Интернет доставчикът ще ви даде ИД на потребител и парола за достъп до интернет. Запишете тази информация и я съхранявайте на сигурно място.

Идентифициране на иконите за състояние на безжичната връзка и мрежата

Икона	Име	Описание
	Безжична връзка (свързана)	Указва, че са включени едно или повече безжични устройства.
	Състояние на иконата за мрежова връзка (свързана)	Указва, че кабелната мрежа е свързана и активна. Ако и кабелната, и безжичната мрежа са активни, операционната система използва кабелната мрежа, тъй като е по-бърза.
	Състояние на иконата за мрежова връзка (изключена)	Указва, че кабелната и безжичната мрежа са изключени.


Създаване на безжична връзка

Компютърът разполага с устройство за безжична локална мрежа (WLAN).

Включване и изключване на безжичните устройства

Използване на бутона за безжична връзка

Използвайте бутона за безжична връзка, за да включите или изключите едновременно както безжичния мрежов контролер, така и Bluetooth контролера. Те може да се управляват индивидуално чрез контролния център на Setup Utility.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вж. [Запознаване с компютъра на страница 3](#) за повече информация относно идентифицирането на местоположението на бутона за безжична връзка на компютъра.

Използване на контролите на операционна система

За да разрешите или забраните безжично и/или кабелно мрежово устройство:


1. Щракнете с десния бутон върху иконата **Network Connection** (Мрежова връзка) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.
2. За да разрешите или забраните едно от следните устройства, изберете или премахнете една от следните опции:
 - **Разрешаване на работа в мрежа** (всички мрежови устройства)
 - **Разрешаване на безжична връзка**

Използване на WLAN мрежа

Безжичната връзка свързва компютъра с безжични Wi-Fi мрежи или WLAN мрежи. WLAN мрежата се състои от други компютри и принадлежности, свързани чрез безжичен маршрутизатор или безжична точка за достъп.

Свързване към съществуваща WLAN мрежа

1. Уверете се, че WLAN устройството е включено.


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вж. [Запознаване с компютъра на страница 3](#) за повече информация относно идентифицирането на местоположението на бутона и индикатора за безжична връзка на компютъра.

2. Щракнете върху иконата **Network Connection** (Мрежова връзка) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

Наличните безжични мрежи се показват под **Wireless Networks** (Безжични мрежи).

3. Щракнете върху правилната безжична мрежа.

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да се свържете към дадена мрежа, която автоматично не се открива, щракнете върху иконата **Network Connection** (Мрежова връзка) и изберете **Connect to Hidden Wireless Network** (Връзка към скрита безжична мрежа). Въведете ESSID информацията, след което задайте параметри за шифроване.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако в списъка няма никакви WLAN мрежи и вашата мрежа не е скрита, значи сте извън обхвата на безжичния маршрутизатор или точката за достъп.

Ако не виждате мрежата, към която искате да се свържете, щракнете с десния бутон върху иконата **Network Connection** (Мрежова връзка) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, след което изберете **Edit Connections** (Редактиране на връзки).


Настройване на нова WLAN мрежа

Необходимо оборудване:

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

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



 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои кабелни модеми включват вграден маршрутизатор. Направете справка при интернет доставчика, за да проверите дали имате нужда от отделен маршрутизатор.

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато конфигурирате безжична връзка, се уверете, че компютърът и безжичният маршрутизатор са синхронизирани. За да синхронизирате компютъра и безжичния маршрутизатор, изключете компютъра и безжичния маршрутизатор, след което ги включете отново.

При разрастване на мрежата допълнителни безжични и кабелни компютри могат да се свържат към нея, за да получат достъп до интернет.

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

Защита на 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 в дадена "гореща точка", ограничете вашата работа в мрежата, като изпращате обикновени имейли или сърфирате на обикновени места в интернет.

Безжичните радиосигнали се разпространяват извън мрежата, така че други WLAN устройства може да прихванат незащитени сигнали. Можете да предприемете предпазни мерки, за да защитите вашата WLAN мрежа:

- **Защитна стена**– Проверява данните и заявките за данни, които са изпратени към вашата мрежа, както и отхвърля всякакви съмнителни елементи. Защитните стени биват както софтуерни, така и хардуерни. Някои мрежи използват комбинация от двата вида.
- **Безжично шифроване**– Защитен Wi-Fi достъп (WPA и WPA2) шифрова и дешифрира данните, предавани по мрежата. WPA използва "протокол с временен интегритет на ключа" (TKIP – temporal key integrity protocol) за динамично генериране на нов ключ за всеки пакет. WPA също така генерира различни набори от ключове за всеки компютър в мрежата. Кабелната поверителност (WEP) шифрова данните, преди да бъдат предадени, с помощта на WEP ключ. Ако не разполагат с правилния ключ, други лица няма да могат да използват WLAN мрежата.

Включване към друга мрежа

Когато преместите компютъра в обхвата на друга WLAN мрежа, операционната система опитва да се свърже към нея. Ако опитът е успешен, компютърът автоматично се свързва към новата мрежа. Ако операционната система не разпознава новата мрежа, следвайте същата процедура, която сте използвали първоначално за свързване към вашата WLAN мрежа.

Използване на Bluetooth безжични устройства (само при някои модели)

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

- Компютри
- Телефони
- Аудио устройства

Силата на Bluetooth е в прехвърлянето на синхронизирани сигнали между компютъра и безжичните устройства. Неспособността за последователно свързване на два или повече компютъра да споделят интернет връзката чрез Bluetooth е ограничение на Bluetooth и на операционната система.

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

Свързване към локална мрежа (LAN)

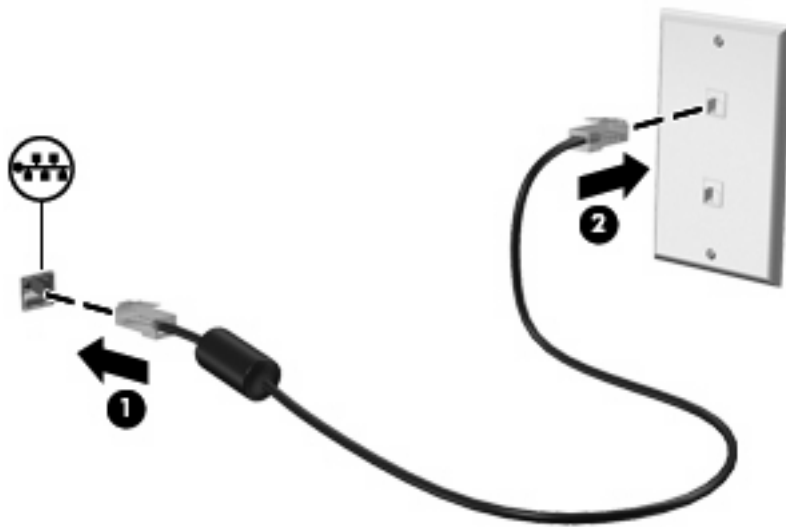
Свързването към локалната мрежа (LAN) изисква 8-цифтов, RJ-45 мрежов кабел (закупува се отделно). Ако мрежовият кабел съдържа схема за намаляване на смущенията **(1)** от телевизионни и радио приемници, ориентирайте края на кабела със схемата **(2)** към компютъра.



За да свържете мрежовия кабел:

1. Включете мрежовия кабел в мрежовия жак **(1)** на компютъра.

2. Включете другия край на кабела в мрежовия жак на стената (розетката) (2).



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите риска от електрически удар, пожар или повреда на оборудването, не включвайте модемен или телефонен кабел в RJ-45 (мрежов) жак.


4 Посочващи устройства и клавиатура

- [Използване на клавиатурата](#)
- [Използване на тъчпада](#)

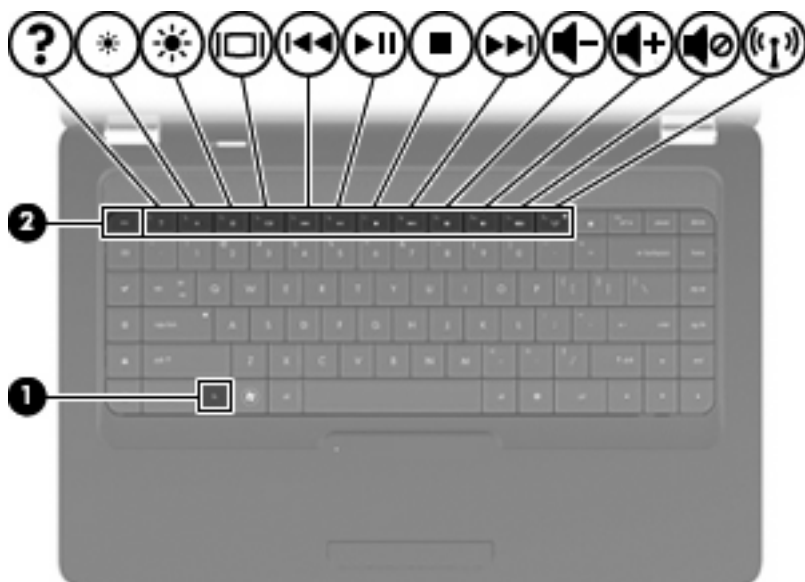
Използване на клавиатурата













Функционалните клавиши са персонализирани действия, назначени към определени клавиши в горната част на клавиатурата. Иконите на клавишите от **f1** до **f12** представляват функциите на клавишите за действие.

За да използвате даден клавиш за действие, натиснете и задръжте този клавиш, за да активирате назначената функция.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** В зависимост от програмата, която използвате, натискането на клавиша **fn** (1) и някой от клавишите за действие (2) отваря дадено меню с пряк път в тази програма.

Клавишите за действие са разрешени по подразбиране. Ако забраните тази функция в Setup Utility, ще трябва да натискате клавиша **fn** и даден клавиш за действие, за да активирате назначената функция (вж. [Setup Utility \(BIOS\) на страница 57](#)).




Функция	Клавиш за действие
	Натиснете f1 , за да отворите "Help" (Help). Помощта предоставя уроци, отговори на въпроси, както и актуализации на продукти.
	Натиснете и задръжте f2 , за да намалите постепенно нивото на яркост на дисплея.
	Натиснете и задръжте f3 , за да увеличите постепенно нивото на яркост на дисплея.
	<p>Натиснете f4 за превключване на изображението на екрана между дисплейните устройства, свързани към компютъра. 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.</p> <p>Повечето външни монитори получават видеоинформация от компютъра с помощта на видео стандарта за външен VGA формат. Клавишът f4 може също така да превключва изображенията между други устройства, получаващи видеоинформация от компютъра.</p>
	Натиснете f5 , за да изпълните предишен запис на компактдиск.
	Натиснете f6 , за да изпълните, поставите в пауза или възобновите даден запис на аудио компактдиск.
	Натиснете f7 , за да спрете възпроизвеждането на аудио компактдиск.
	Натиснете f8 , за да изпълните следващ запис на аудио компактдиск.
	Натиснете и задръжте f9 , за да намалите постепенно звука на високоговорителя.
	Натиснете и задръжте f10 , за да увеличите постепенно звука на високоговорителя.
	Натиснете f11 за изключване или възстановяване на звука на високоговорителя.
	<p>Натиснете f12 за включване и изключване на функцията за безжична връзка.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Клавишът не установява безжична връзка. За да установите безжична връзка, най-напред трябва да има настроена безжична мрежа.</p>

Вж. елементите от (1) до (5) в [Клавиши на страница 7](#) за информация относно използването на клавишите за бързо стартиране на приложения.

Използване на тъчпада

За да включите и изключите тъчпада, бързо натиснете двукратно индикатора на тъчпада. Когато тъчпадът е изключен, индикаторът на тъчпада свети в жълто.

За да придвижите показалеца, плъзнете пръст по тъчпада в посоката, в която искате показалецът да се придвижи. Използвайте левия и десния бутон на тъчпада като бутони на външна мишка. За да превъртате нагоре и надолу с помощта на вертикалната зона за превъртане върху тъчпада, плъзгайте пръст нагоре или надолу по линиите.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако използвате тъчпада за преместване на показалеца, трябва да вдигнете пръста от тъчпада, преди да го преместите върху зоната за превъртане. Простото плъзгане на пръст от тъчпада към зоната за превъртане няма да задейства функцията за превъртане.

ЗАБЕЛЕЖКА: Освен включените към компютъра посочващи устройства, можете да използвате външна USB мишка (закупува се отделно), като я свържете към някой от USB портовете на компютъра.

Настройка на предпочитанията за посочващите устройства

За да персонализирате настройките за посочващи устройства, като например конфигурацията на бутони, скоростта на щракване и опциите на показалеца, изберете **Computer** (Компютър) > **Control Center** (Контролен център) > **Mouse** (Мишка).

5 Мултимедия

- [Използване на управлението за мултимедия](#)
- [Аудио](#)
- [Уеб камера \(само при някои модели\)](#)
- [Видео](#)


Компютърът може да включва следното:

- Вградени високоговорители
- Вътрешни микрофони
- Вградена уеб камера
- Предварително инсталиран мултимедиен софтуер
- Бутони или клавиши за мултимедия
- Оптично устройство

Използване на управлението за мултимедия

В зависимост от модела на компютъра е възможно да разполагате със следните елементи за управление на мултимедия, които позволяват да възпроизвеждате, поставяте в пауза, превъртате напред или превъртате назад даден мултимедиен файл:

- Бутони за мултимедия
- Клавишни комбинации за мултимедия
- Клавиши за действие за мултимедия

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вж. [Запознаване с компютъра на страница 3](#) с [Посочващи устройства и клавиатура на страница 21](#) за информация относно управлението на мултимедия на компютъра.

Аудио

Компютърът позволява да използвате много аудио функции:

- Възпроизвеждане на музика.
- Запис на звук.
- Изтегляне на музика от интернет.
- Създаване на мултимедийни презентации.
- Предаване на звук и изображение с програми за забавни съобщения.
- Програми за предаване на радио (само при някои модели).
- Създаване или запис на аудио компактдискове.

Регулиране на силата на звука

В зависимост от модела на компютъра, можете да регулирате силата на звука с помощта на:

- Бутони за сила на звука
- Клавиши за действие за силата на звука
- Клавиши за силата на звука

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите риска от нараняване, регулирайте силата на звука, преди да сложите слушалки, "тапи" или слушалки с микрофон. За допълнителна информация за безопасност вж. *Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда*.

📝 ЗАБЕЛЕЖКА: Силата на звука също така можете се контролира от операционната система и някои програми.

ЗАБЕЛЕЖКА: Вж. [Запознаване с компютъра на страница 3](#) и [Посочващи устройства и клавиатура на страница 21](#) за информация относно типа на управлението на силата на звука, който се използва от компютъра.

Проверка на аудио функциите

За да проверите звуковата система на компютъра, следвайте тези стъпки:

1. Изберете **Computer** (Компютър) > **Control Center** (Контролен център).
2. Щракнете върху **Sound** (Звук).
3. Изберете раздела **Devices** (Устройства), след което щракнете върху бутона **Test** (Проверка), за да проверите всеки звук.

За да проверите функциите за записване на компютъра, следвайте тези стъпки:

1. Изберете **Computer** (Компютър) > **Control Center** (Контролен център).
2. Щракнете върху раздела **Devices** (Устройства), след което щракнете върху бутона **Test** (Проверка) до **Sound capture** (Запис на звук).

📝 ЗАБЕЛЕЖКА: За най-добри резултати по време на запис говорете директно на микрофона и записвайте звук без фонов шум.


За да потвърдите или промените настройките за аудио на компютъра, щракнете с десния бутон върху иконата **Sound** (Звук) в областта за уведомяване най-вдясно в лентата на задачите.

Уеб камера (само при някои модели)

Някои компютри включват вградена уеб камера, която се намира в горната част на дисплея. С помощта на предварително инсталирания софтуер – Cheese – можете да използвате уеб камерата за правене на снимки или заснемане на видеоклипове. Можете да визуализирате и запишете снимката или видеозаписа.

Софтуерът за уеб камера позволява използване на следните функции:

- Записване и споделяне на видео
- Поточно предаване на видео със софтуер за незабавни съобщения (софтуерът се продава отделно)
- Правене на снимки

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За подробна информация относно използването на уеб камерата щракнете върху меню "Help" (Помощ) в софтуера Cheese.

Видео

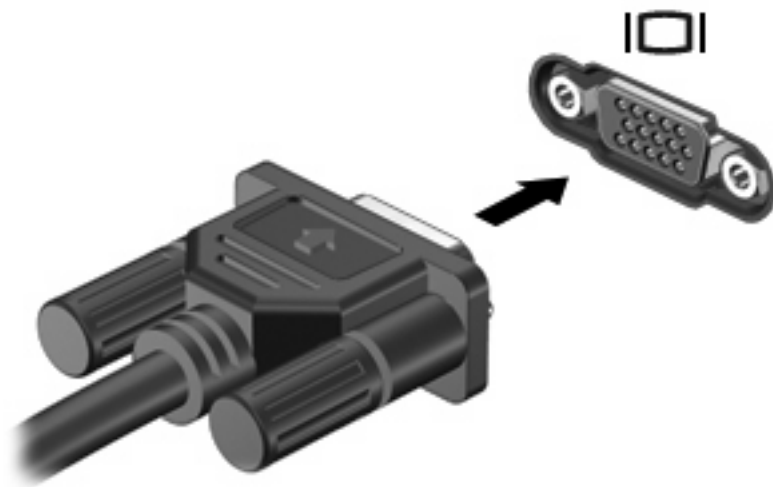
Компютърът разполага със следния външен видео порт:


- VGA

VGA

Портът за външен монитор (или VGA портът) представлява интерфейс за аналогов дисплей, който свързва външни дисплейни VGA устройства, например външен VGA монитор или VGA проектор, към компютъра.

- ▲ За да свържете дисплейно VGA устройство, свържете кабела на устройството към порта за външен монитор.



 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Натиснете **f4**, за да прехвърляте изображението между дисплейните устройства, свързани към компютъра.

6 Управление на захранването

- [Изключване на компютъра](#)
- [Настройка на опциите за захранване](#)
- [Използване на захранване от батерията](#)
- [Използване на външно променливотоково захранване](#)

Изключване на компютъра


△ **ВНИМАНИЕ:** Незаписаната информация ще се изгуби, когато компютърът се изключи.

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

Изключете компютъра при някое от следните обстоятелства:

- Когато трябва да смените батерията или ви трябва достъп до компоненти вътре в компютъра
- Когато сте свързали външно хардуерно устройство, което не е свързано към USB порт
- Когато компютърът няма да бъде използван и ще бъде изключен от външно захранване за дълго време

За да изключите компютъра, изпълнете следните стъпки:

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако компютърът е в режим на заспиване или хибернация, трябва първо да излезете от съответния режим, преди да можете да изключите компютъра.

1. Запишете работата си и затворете всички отворени програми.
2. Изберете **Computer** (Компютър) > **Shutdown** (Изключване) > **Shut Down** (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**, след което щракнете върху **Shut Down** (Изключване).
- Натиснете и задръжте бутон за захранване поне за 5 секунди.
- Изключете компютъра от външното захранване, след което извадете батерията.

Настройка на опциите за захранване

Използване на състоянията за икономия на енергия

Компютърът има два режима за икономия на енергия, които са фабрично разрешени: Заспиване и хибернация.

Когато устройството влезе в режим на заспиване, индикаторът на захранването мига и екранът се изключва. Работните файлове се съхраняват в паметта, поради което можете да излезете от режим на заспиване по-бързо, отколкото от хибернация. Ако компютърът остане в състояние на заспиване продължително време или ако батерията стигне критично ниво, докато компютърът е в състояние на заспиване, компютърът влиза в режим на хибернация.

При влизане в режим на хибернация, вашата работа до момента се записва във файл на режим на хибернация на твърдия диск, след което компютърът се изключва.

△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите евентуално влошаване на качеството на звука или картината, загуба на функции при възпроизвеждане на аудио или видео или загуба на информация, не превключвайте в режим на заспиване или хибернация, докато четете от или записвате на компактдиск или DVD.

📝 **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.

Влизане и излизане от режим на заспиване

Системата е фабрично настроена да влиза в режим на заспиване след определен период на бездействие, когато работи на батерия или на външно захранване.

Настройките и времената за изчакване на захранването могат да се променят с помощта на управлението на захранването и контролния център.

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

- Натиснете за кратко бутона на захранването.
- Затворете дисплея.

📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Това работи само ако компютърът е на захранване от батерията.

- Изберете **Computer** (Компютър) > **Shutdown** (Изключване) > **Suspend** (Заспиване).
- Щракнете върху иконата **Power** (Захранване) най-вдясно на лентата на задачите, след което щракнете върху **Suspend** (Заспиване).

За да излезете от режим на заспиване:

- ▲ Натиснете за кратко бутона на захранването.

Когато компютърът излезе от режим на заспиване, индикаторът на захранването се включва и работата ви продължава от екрана, който е бил на компютъра, когато сте я прекъснали.

Влизане и излизане от режим на хибернация

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

Настройките и времената за изчакване на захранването могат да се променят с помощта на управлението на захранването и контролния център.

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

- Натиснете за кратко бутона на захранването.
- Изберете **Computer** (Компютър) > **Shutdown** (Изключване) > **Hibernate** (Хибернация).
- Щракнете върху иконата **Power** (Захранване) най-вдясно на лентата на задачите, след което щракнете върху **Hibernate** (Хибернация).

За да излезете от режим на хибернация:

- ▲ Натиснете за кратко бутона на захранването.

Когато компютърът излезе от режим на хибернация, индикаторът на захранването се включва и работата ви продължава от екрана, който е бил на компютъра, когато сте я прекъснали.

Използване на иконата на захранването

Иконата **Power** (Захранване) се намира в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите. Иконата **Power** (Захранване) позволява бързо да влезете в настройките на захранването, да виждате оставащия заряд на батерията и да избирате друг план за захранване.

- За да покажете процента на оставащия заряд на батерията, щракнете върху иконата **Power** (Захранване).
- За достъп до предпочитанията на управлението на захранването щракнете с десния бутон върху иконата **Power** (Захранване), след което изберете **Preferences** (Предпочитания).

Използване на управлението на захранването

Управлението на захранването е сбор от системни настройки, които управляват начина, по който компютърът използва захранването. Управлението на захранването може да ви помогне да правите икономия на енергия или да увеличавате производителността. Можете да персонализирате настройките на управлението на захранването.

Преглед на текущите настройки на управлението на захранването

- ▲ Щракнете с десния бутон върху иконата **Power** (Захранване) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, след което щракнете върху **Preferences** (Предпочитания).


Промяна на текущите настройки на управлението на захранването

1. Щракнете с десния бутон върху иконата **Power** (Захранване) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, след което щракнете върху **Preferences** (Предпочитания).
2. Променете настройките на раздела **On AC Power** (На външно захранване), раздела **On Battery Power** (На захранване от батерията) и раздела **General** (Общи), както желаете.


Използване на захранване от батерията

Когато в компютъра има заредена батерия и той не е включен към външно захранване, компютърът работи на захранване от батерията. Когато в компютъра има заредена батерия и той е включен към външно променливотоково захранване, компютърът работи с помощта на външното захранване.

Ако в компютъра има заредена батерия и той работи на външно променливотоково захранване, подавано от променливотоковия адаптер, компютърът минава на захранване от батерията, ако променливотоковият адаптер бъде изключен от компютъра.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато изключите променливотоковото захранване, яркостта на дисплея се намалява автоматично, за да се пести животът на батерията. За информация относно увеличаването или намаляването на яркостта на дисплея вж. [Посочващи устройства и клавиатура на страница 21](#).

Можете да държите батерия в компютъра или да я съхранявате извън него в зависимост от метода ви на работа. Когато държите батерията в компютъра, докато той е включен в променливотоковото захранване, батерията се зарежда, а също така и предпазва работата ви в случай на срив в захранването. Батерията в компютъра обаче бавно се разрежда, когато компютърът е изключен и не е свързан с външно захранване.

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

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.

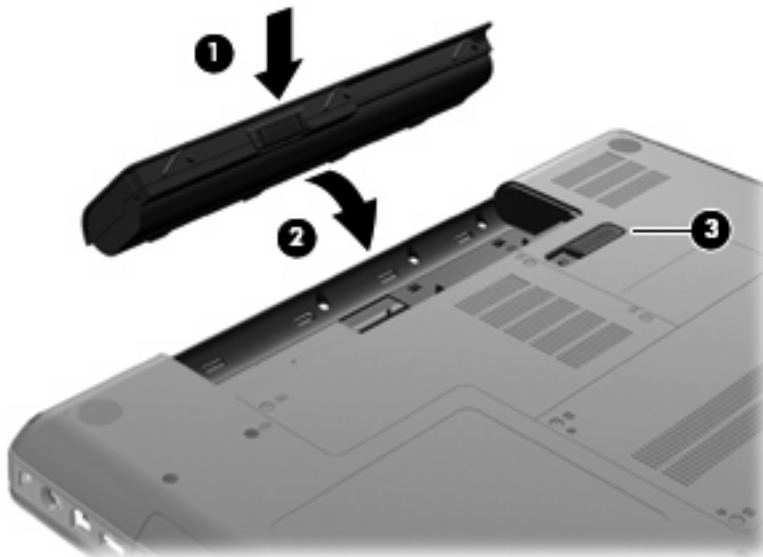
Показване на оставащия заряд на батерията

- ▲ Придвигнете показалеца върху иконата **Power** (Захранване) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

Поставяне или премахване на батерията

За да поставите батерията:

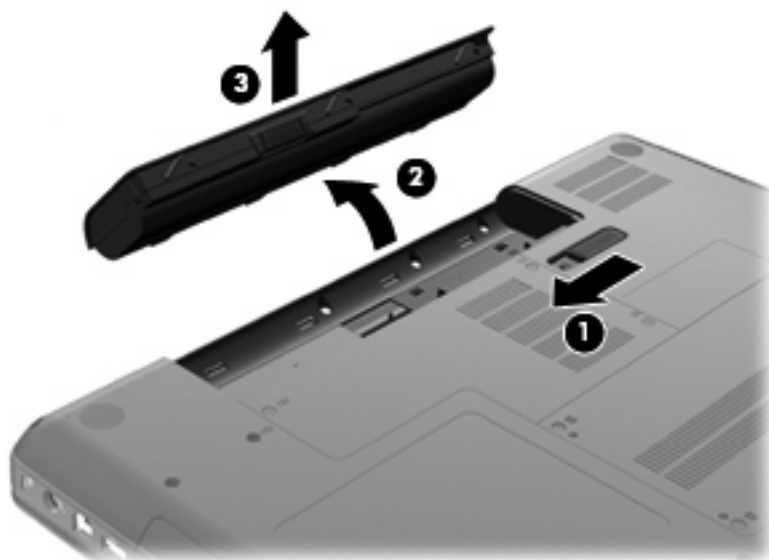
- ▲ Поставете батерията (1) в отделението за батерия (2), докато застане на мястото си. Ключът за освобождаване на батерията (3) автоматично ще фиксира батерията на място.



За да премахнете батерията:

- △ **ВНИМАНИЕ:** Премахването на батерията, 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 и иницирайте режим на хибернация или изключете компютъра чрез операционната система, преди да премахнете батерията.
- 1. Обърнете компютъра с дъното нагоре и го поставете върху плоска повърхност с отделението за батерия обърнато към вас.
- 2. Плъзнете ключа за освобождаване на батерията (1), за да освободите батерията.

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



Зареждане на батерия

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

Батерията се зарежда, когато компютърът е включен към външно захранване с променливотоковия адаптер или допълнителен захранващ адаптер.

Батерията се зарежда независимо от това дали компютърът е изключен, или работи, но се зарежда по-бързо, когато компютърът е изключен.

Зареждането може да отнеме по-дълго време, ако батерията е нова, не е била използвана 2 седмици или повече или е много по-студена или топла от стайната температура.

За да удължите живота на батерията и да подобрите точността на показването на заряда на батерията, спазвайте тези препоръки:

- Ако зареждате нова батерия, заредете я напълно, преди да включите компютъра.

📝 ЗАБЕЛЕЖКА: Ако компютърът е включен, докато батерията се зарежда, индикаторът на батерията в областта за уведомяване може да покаже 100 процента заряд, преди батерията да бъде напълно заредена.

- Оставете батерията да се разрежи под 5 процента от пълния заряд с нормална работа, преди да я зареждате.
- Ако батерията не е била използвана в продължение на месец или повече, калибрирайте я, вместо само да я зареждате.

Увеличаване на живота на батерията

За да увеличите живота на батерията:

1. Изберете **Computer** (Компютър) > **Control Center** (Контролен център) > **Power Management** (Управление на захранването).
2. Под раздела **On Battery Power** (На захранване от батерията) регулирайте плъзгача надясно от **Put computer to sleep when inactive for:** (Заспиване на компютъра, когато той е неактивен за:) на 30 минути.
3. Регулирайте плъзгача надясно от **Put display to sleep when inactive for:** (Изключване на дисплея, когато компютърът е неактивен за:) на 15 минути, след което поставете отметка в квадратчето до **Reduce backlight brightness** (Намали яркостта на фоновото осветление).
4. Отметнете квадратчето до **Dim display when idle** (Намали светлината на дисплея при неактивност).
5. Щракнете върху **Close** (Затвори).

Мерки при ниски нива на батерията

Информацията в този раздел описва фабрично настроените предупреждения и реакциите на системата. Някои от предупрежденията за ниско ниво на батерията и реакциите на системата могат да се променят от "Power Management" (Управление на захранването) в контролния център. Предпочитанията, зададени с помощта на "Power Management" (Управление на захранването), не влияят на индикаторите.

Идентифициране на ниските нива на батерията

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

- Ако режимът на хибернация е разрешен и компютърът е включен или е в състояние на заспиване, компютърът ще инициира режим на хибернация.
- Ако режимът на хибернация е забранен и компютърът е включен или е в състояние на заспиване, компютърът остава за кратко време в заспиване, след което се изключва и всяка незаписана информация се изгубва.

Решаване на проблем с ниско ниво на батерията

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

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

Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато има на разположение заредена батерия

1. Изключете компютъра или влезте в режим на хибернация.
2. Сменете разредената батерия със заредена батерия.
3. Включете компютъра.

Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато няма на разположение източник на захранване

- Влезте в режим на хибернация.
- Запишете работните файлове и изключете компютъра.

Решаване 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 разредената батерия със заредена такава или свържете променливотоковия адаптер към компютъра и към външно захранване.
2. Излезте от режима на хибернация, като натиснете за кратко бутона за захранването.

Съхраняване на заряда на батерията


- Изключете безжичните и мрежовите връзки и затворете приложенията за модем, когато не ги използвате.
- Изключете неизползваните външни устройства, които не са включени в източник на външно захранване.
- Намаляване на яркостта.
- Включете режим на заспиване или хибернация или изключете компютъра, когато не го използвате.

Съхранение на батерия

-
- △ **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.

За да удължите заряда на оставена на съхранение батерия, поставете я на хладно и сухо място.

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

Калибрирайте батерията, преди да я използвате, ако е била оставена на съхранение в продължение на месец или повече.

Изхвърляне на използвана батерия


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите риска от пожар или изгаряне, не разглобявайте, удряйте или пробивайте; не причинявайте късо съединение чрез съединяване на външните клеми; не изхвърляйте във вода или огън.

Вж. *Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда* за информация за изхвърляне на батерията.


Смяна на батерията

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.


Можете да откриете подробна информация за батерията, като щракнете върху иконата **Battery** (Батерия) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да сте сигурни, че винаги, когато ви е необходимо, разполагате със заредена батерия, HP препоръчва да закупите нова батерия, когато индикаторът за капацитета на съхранение светне в жълто-зелено.


Използване на външно променливотоково захранване

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За информация относно свързването към променливотоково захранване вж. листовката *Бърза настройка*, предоставена в кутията на компютъра.

Външното променливотоково захранване се подава от одобрен променливотоков адаптер или от допълнително устройство за скачване или 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.

Включете компютъра към външно променливотоково захранване при някое от следните обстоятелства:

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не зареждайте батерията, когато сте в самолет.

- Когато зареждате или калибрирате батерия
- Когато инсталирате или променят системния софтуер
- Когато записвате информация върху компактдиск

Когато включите компютъра към външно променливотоково захранване, ще се случи следното:

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

Когато изключите външното променливотоково захранване, ще се случи следното:

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

Проверка на променливотоков адаптер

Проверете променливотоковия адаптер, ако компютърът покаже някой от следните симптоми, когато се свърже към променливотоково захранване:

- Компютърът не се включва.
- Дисплеят не се включва.
- Индикаторът за захранване не свети.

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 индикаторът за захранване се **включи**, това означава, че променливотоковият адаптер функционира правилно.
 - Ако индикаторът за захранване остане **изключен**, това означава, че променливотоковият адаптер не функционира и трябва да се смени.

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

7 Дискови устройства

- [Боравене с дисковите устройства](#)
- [Смяна или надстройване на твърдия диск](#)
- [Използване на оптични устройства \(само при някои модели\)](#)

Боравене с дисковите устройства

Дисковите устройства са крехки компютърни компоненти, които изискват внимание при работа с тях. Запознайте се с предупрежденията по-долу, преди да боравите с дисковите устройства. Допълнителни предупреждения са включени към процедурите, за които се отнасят.

Спазвайте следните предпазни мерки:

- 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.
- Преди да боравите с дисково устройство, разреждете статичното електричество с докосване на небоядисана метална повърхност на устройството.
- Не докосвайте щифтовете на конекторите на сменяем диск или на компютъра.
- Трябва да боравите внимателно с дисковото устройство; не го изпускайте и не слагайте предмети върху него.
- Преди да извадите или поставите твърд диск, първо изключете компютъра. Ако не сте сигурни дали компютърът е изключен, или е в заспиване или хибернация, го включете, след което го изключете чрез операционната система.
- Не вкарвайте дисково устройство в отделението със сила.
- Не натискайте клавишите на клавиатурата и не местете компютъра, докато оптичното устройство записва на диска. Процесът на записване е чувствителен на вибрация.
- Когато батерията е единственият източник на захранване, тя трябва да бъде достатъчно заредена, преди да се записва върху носител.
- Избягвайте излагането на дисково устройство на много висока или много ниска температура или влажност.
- Избягвайте излагането на дисково устройство на течности. Не пръскайте дисковото устройство с почистващи препарати.
- Изваждайте носителя от дисково устройство, преди да изваждате устройството от отделението му или да пътувате с, транспортирате или съхранявате дисково устройство.

- 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.

Смяна или надстройване на твърдия диск

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

Изключете компютъра, преди да извадите твърдия диск от отделението за твърд диск. Не премахвайте твърдия диск, докато компютърът е включен или е в режим на заспиване или хибернация.

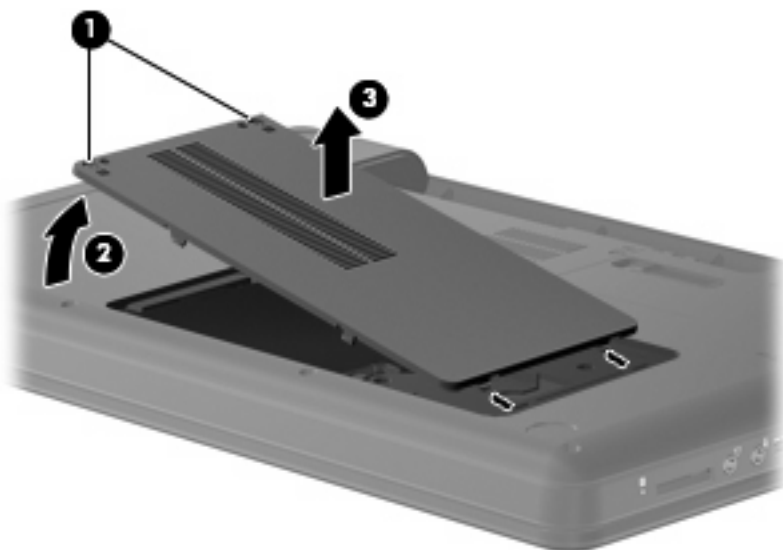
Ако не сте сигурни дали компютърът е изключен, или е в режим на хибернация, го включете чрез натискане на бутона за захранване. След това изключете компютъра от операционната система.

Изваждане на твърдия диск

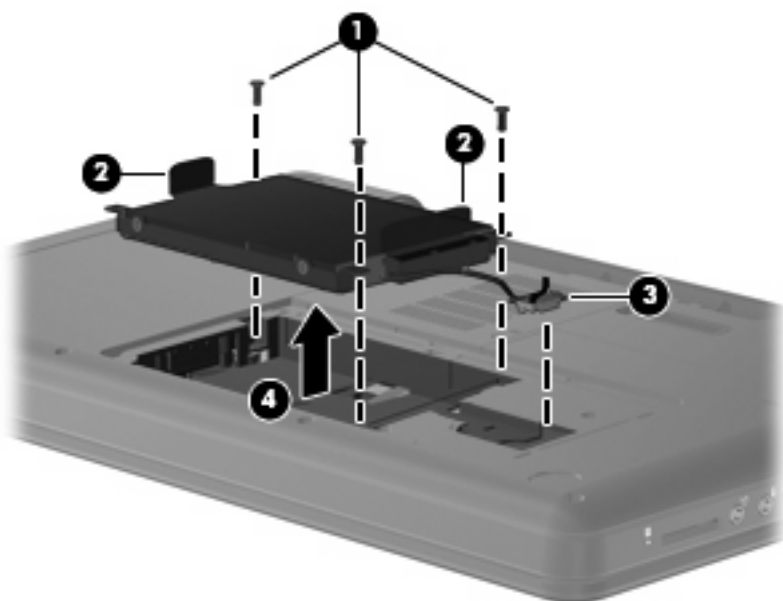
За да извадите твърдия диск:

1. Запазете работата си.
2. Изключете компютъра и затворете дисплея.
3. Изключете всички външни устройства, свързани към компютъра.
4. Изключете захранващия кабел от променливотоковия контакт.
5. Обърнете компютъра на обратно на равна повърхност.
6. Извадете батерията от компютъра.
7. С лице към отделението за твърд диск развийте двата винта на капака на твърдия диск (1).

8. Повдигнете лявата страна на капака на твърдия диск (2), след което вдигнете капака нагоре и наляво (3), след което го премахнете.



9. Отстранете трите винта (1), които придържат твърдия диск към компютъра.
10. Хванете палеца (2) на твърдия диск, след което изключете кабела на твърдия диск (3) от системната платка.
11. Извадете твърдия диск (4) от отделението за твърд диск.

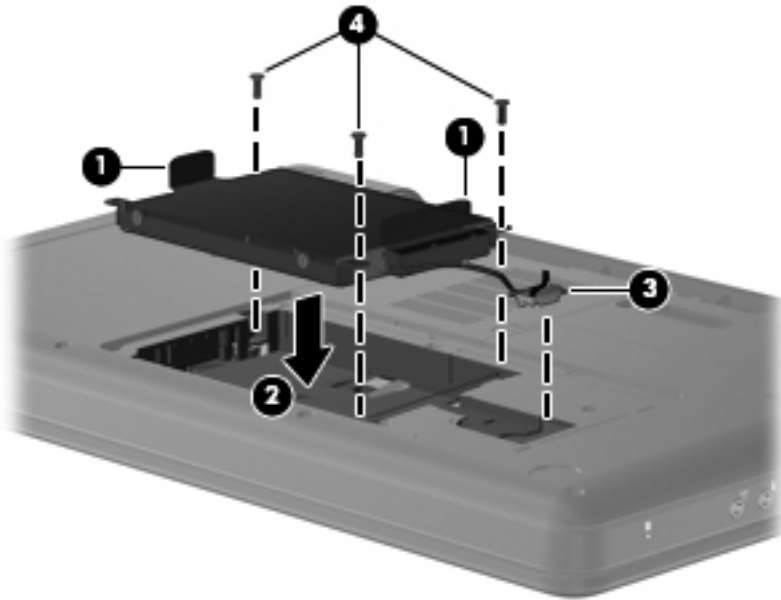


Поставяне на твърдия диск

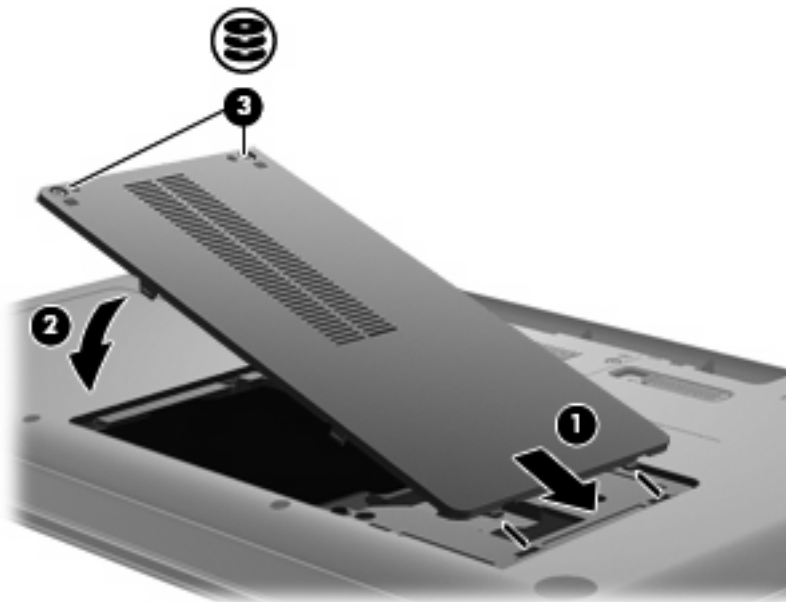
За да поставите твърдия диск:

1. Хванете палците (1) на твърдия диск и го наклонете надолу (2) към неговото отделение, след което натиснете твърдия диск, за да се уверите, че е здраво закрепен.

2. Свържете кабела на твърдия диск (3) към дънната платка, след което поставете обратно трите винта (4), които придържат твърдия диск към компютъра.



3. Подравнете пластинките (1) на капака на твърдия диск с прорезите на компютъра.
4. Затворете капака (2).
5. Затегнете винтовете на капака на твърдия диск (3).



6. Поставете обратно батерията.
7. Обърнете компютъра в нормалното състояние.
8. Свържете отново външното захранване и външните устройства.
9. Включете компютъра.

Използване на оптични устройства (само при някои модели)


Идентифициране на инсталираното оптично устройство

- ▲ Изберете **Computer** (Компютър) > **More Applications** (Още приложения), след което изберете групата **Audio & Video** (Аудио и видео) в лявата странична лента.

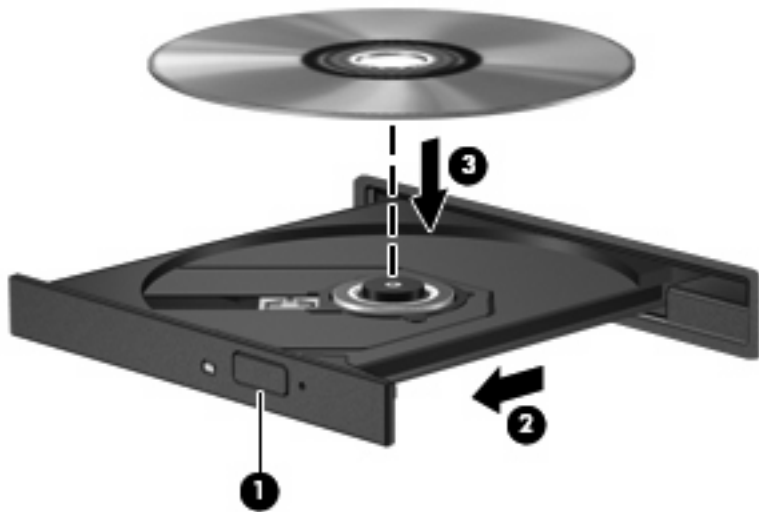
Ще се покаже списък с всички устройства, инсталирани на компютъра, включително и съответното оптично устройство.

Възпроизвеждане на CD диск


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.




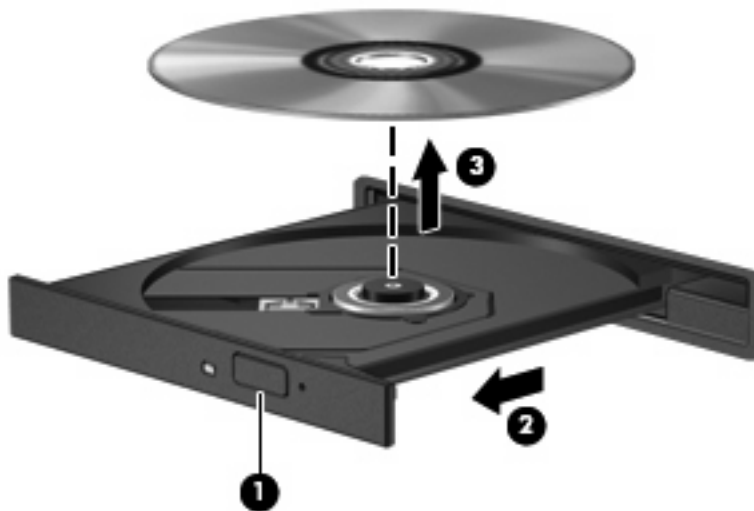
6. Затворете поставката за диска.

 **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 компактдиск

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, след което поставете диска в защитна кутия.

8 Външни устройства

- [Използване на USB устройство](#)
- [Използване на допълнителни външни устройства](#)

Използване на USB устройство

Универсалната серийна шина (USB – Universal Serial Bus) е хардуерен интерфейс, който може да се използва за свързване на допълнително външно устройство (като например USB клавиатура, мишка, дисково устройство, принтер, скенер или концентратор). Към системата може да се включват устройства.

Някои USB устройства може да имат нужда от допълнителен софтуер, който обикновено е включен към устройството. За повече информация за специфичния за устройството софтуер вижте указанията на производителя.

Компютърът разполага с 3 USB порта, които подържат USB 1.0, USB 1.1 и USB 2.0 устройства. Допълнителен USB концентратор предоставя допълнителни USB портове, които може да се използват с компютъра.


Свързване на USB устройство

-
- △ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите повреда на USB извод, използвайте минимална сила, за да свържете USB устройство.
-

- ▲ За да свържете USB устройство с компютъра, свържете USB кабела за устройството към USB порт.



Ще чуete звук, когато устройството е разпознато.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато свържете USB устройство, е възможно да видите съобщение в областта за уведомяване, което ви известява, че устройството е разпознато от системата.

Премахване на USB устройство


- △ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите повреда на USB конектор, не дърпайте кабела при премахване на USB устройство.

ВНИМАНИЕ: За да предотвратите загуба на информация или блокиране на системата, използвайте следната процедура за безопасно премахване на USB устройство.

За да премахнете USB устройство:

1. Отворете програмата за преглед на файлове, като изберете **Computer** (Компютър) > **Nautilus**.
2. Щракнете върху иконата **Eject** (Изваждане) до името на USB устройството в списъка **Places** (Места) в левия прозорец на програмата за преглед на файлове.
3. Премахнете устройството.

Използване на допълнителни външни устройства

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

За да свържете външно устройство към компютъра:

- △ **ВНИМАНИЕ:** За да намалите опасността от повреда на оборудването, когато свързвате захранвано устройство, трябва да изключите устройството и да извадите захранващия кабел на променливотоковото захранване.

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

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

Използване на допълнителни външни дискови устройства

Сменяемите външни дискови устройства разширяват вашите възможности за съхраняване и достъп до информация. Можете да добавите USB устройство, като го свържете към USB порт на компютъра.

USB дисковите устройства включват следните типове:

- 1,44-МБ флопидисково устройство
- Модул на твърд диск (твърд диск със свързан адаптер)
- MultiBay устройство

9 Модули с памет

Компютърът има едно отделение за разширение на паметта, което се намира в дъното на компютъра. Капацитетът на паметта на компютъра може да се увеличи, като се добави модул с памет в празен разширителен слот за модул с памет или с поставяне на по-голям модул с памет в основен слот за модул с памет.

- ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите опасността от токов 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 каквато и да е процедура, се уверете, че сте се разредили от статично електричество, като докоснете заземен метален предмет.
- 📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да използвате двуканална конфигурация, когато добавяте втори модул с памет, се уверете, че и двата модула с памет са еднакви.

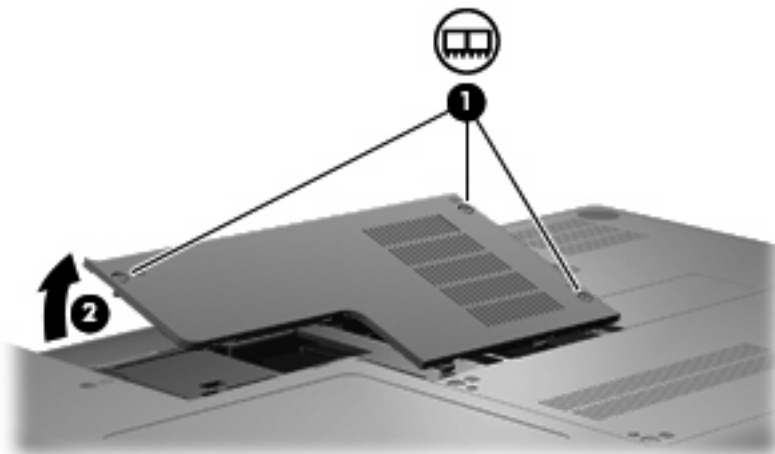
За да добавите или смените модул с памет:

1. Запишете работните файлове.
2. Изключете компютъра и затворете дисплея.

Ако не сте сигурни дали компютърът е изключен, или е в хибернация, включете компютъра с натискане на бутона за захранване. След това изключете компютъра от операционната система.

3. Изключете всички външни устройства, свързани с компютъра.
4. Извадете захранващия кабел от електрическия контакт.
5. Обърнете компютъра с дъното нагоре на хоризонтална повърхност.
6. Извадете батерията от компютъра.
7. Отвийте винтовете на отделението за модула с памет (1).

8. Повдигнете и премахнете капака на отделението за модул с памет от компютъра (2).



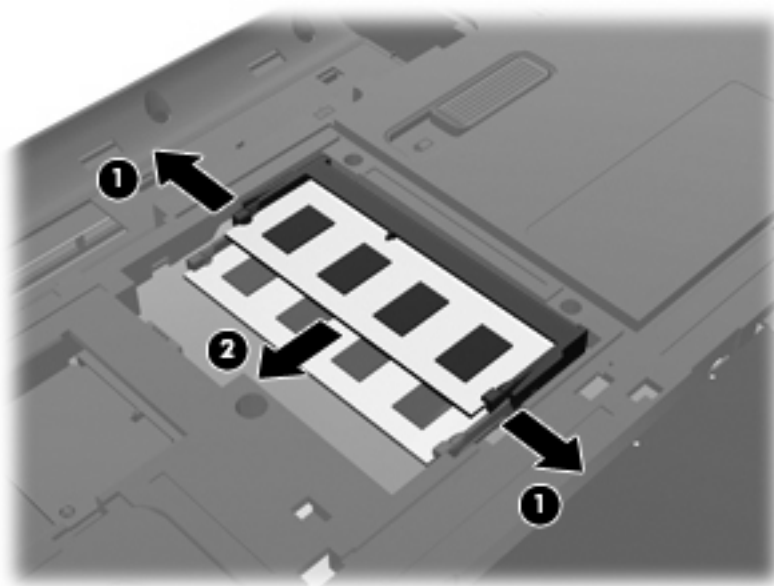
9. Ако сменяте модул с памет, извадете предишния модул с памет:

- a. Дръпнете навън скобите за задържане (1) от всяка страна на модула с памет.

Модулът с памет се накланя нагоре.

△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите повреда на модул с памет, дръжте модула с памет само за краищата. Не докосвайте компонентите на модула с памет.

- b. Хванете края на модула с памет (2) и леко издърпайте модула от слота.

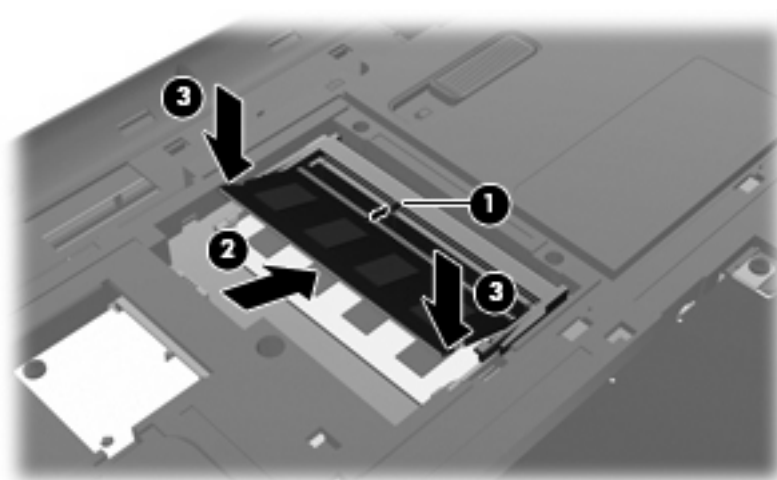


- c. За да защитите модула с памет след премахването, го поставете в електростатичен плик.

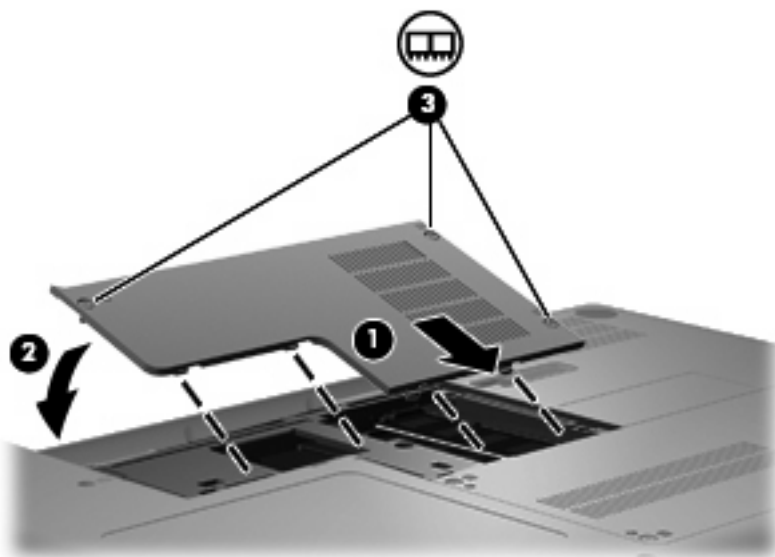
10. Поставете нов модул с памет:

△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите повреда на модул с памет, дръжте модула с памет само за краищата. Не докосвайте компонентите на модула с памет и не огъвайте модула с памет.

- a. Изравнете белязания край (1) на модула с памет с езичето в слота за модул с памет.
- b. Като държите модула с памет под ъгъл от 45 градуса спрямо повърхността на отделението за модул с памет, натиснете модула (2) в слота за модул с памет, докато влезе на място.
- c. Леко натиснете модула с памет (3) надолу, като натискате и левия, и десния край на модула, докато скобите за задържане щракнат на място.



11. Изравнете пластинките (1) на капака на отделението на модула с памет с прореза на компютъра.
12. Затворете капака (2).
13. Завийте винтовете на отделението за модул с памет (3).




14. Поставете отново батерията.
15. Обърнете компютъра в нормалното състояние.

16. Свържете отново външното захранване и външните устройства.
17. Включете компютъра.

10 Защита

- [Защита на компютъра](#)
- [Използване на пароли](#)

Защита на компютъра

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Решенията за защита са предназначени да функционират като предпазна мярка, но те може да не спрат софтуерни атаки или да попречат на неправилна употреба или кражба на компютъра.

Предоставените с компютъра функции за защита могат да предпазят компютъра, личната информация и данните от множество рискове. Начинът, по който използвате компютъра, ще определи кои функции за защита е препоръчително да използвате.


Операционната система предлага сигурни функции за защита. В таблицата по-долу са описани допълнителни функции за защита. Повечето от тези допълнителни функции могат да се конфигурират в Setup Utility.

За да се предпазите от	Използвайте тази функция за защита
Неупълномощена употреба на компютъра	Оторизиране при включване с помощта на пароли.
Неупълномощен достъп до Setup Utility (f10)	Администраторска парола в Setup Utility*
Неупълномощен достъп до съдържанието на твърдия диск	DriveLock парола в Setup Utility*
Неупълномощено нулиране на паролите на Setup Utility (f10)	Функция за строга защита в Setup Utility*
Неупълномощено стартиране от оптично устройство, дискетно устройство или вътрешна мрежова карта	Функция за опции за зареждане в Setup Utility*
Неупълномощен достъп до данни	<ul style="list-style-type: none">• Защитна стена• Актуализации на операционната система
Неупълномощен достъп до настройките на Setup Utility, както и друга идентификационна информация за системата	Администраторска парола в Setup Utility*
Неупълномощено премахване на компютъра	Слот за кабел за защита (използва се с допълнителен кабел за защита)

*Setup Utility е помощна програма, която се стартира чрез натискане на f10 при стартиране или рестартиране на компютъра. Когато използвате Setup Utility, трябва да използвате клавишите на компютъра, за да навигирате и избирате определени елементи.

Използване на пароли

Паролата е група от символи, които сте избрали за защита на вашата компютърна информация. Могат да бъдат зададени няколко вида пароли в зависимост от това как искате да управлявате достъпа до информация. Паролите могат да бъдат зададени в операционната система или в предварително инсталираната на компютъра помощна програма Setup Utility.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да намалите риска компютърът да се заключи и да не можете да влезете, запишете всяка парола и я съхранявайте на сигурно място.

Задаване на пароли в операционната система

Пароли на операционната система	Функция
Администраторска парола	Защитава достъпа до администраторски акаунт на операционната система.
Потребителска парола	Защитава достъпа до потребителски акаунт на операционната система.

11 Архивиране и възстановяване

Възстановяването след системна грешка е толкова добро, колкото последния ви архив. При добавяне на нов софтуер и файлове, с времето трябва да продължавате да архивирате системата с цел поддържане на сравнително актуален архив.

Извършване на възстановяване на системата

Софтуерът за възстановяване позволява да поправите или възстановите компютъра във оригиналното му фабрично състояние. Възстановяването действа от заделен дял за възстановяване на твърдия диск. Този тип възстановяване извършва възстановяване на фабричното състояние на компютъра без използването на дискове за възстановяване.

- △ **ВНИМАНИЕ:** При използването на възстановяване съдържанието на твърдия диск се изтрива напълно, след което дискът се форматира отново. Всички създадени от вас файлове и инсталираният на компютъра софтуер се премахват за постоянно. Инструментът за възстановяване ще инсталира отново оригиналната операционна система, както и фабрично инсталираните програми и драйвери на HP. Софтуерът, драйверите и актуализациите, които не са инсталирани от HP, трябва да се преинсталират ръчно. Личните файлове трябва да се възстановят от даден архив.

За да възстановите компютъра от дяла, извършете следните стъпки:

1. Ако е възможно, архивирайте всички лични файлове.
2. Рестартирайте компютъра.
3. Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Recovery** (Възстановяване), след което натиснете клавиша [enter](#).
4. Следвайте указанията на екрана.

Архивиране на информация

Трябва да архивирате файловете на компютъра по редовен график, за да поддържате актуален архив. Можете ръчно да архивирате вашата информация на допълнително външно устройство, мрежово устройство, или на дискове. Архивирайте системата при следните случаи:

- По редовен график
- Преди компютърът да се ремонтира или възстановява
- Преди да добавяте или променят хардуер или софтуер

12 Setup Utility (BIOS)

- [Стартиране на Setup Utility](#)
- [Използване на Setup Utility](#)

Setup Utility, или BIOS на системата, управлява комуникацията между всички входни и изходни устройства на системата (като например флоридискови устройства, дисплей, клавиатура, мишка и принтер). Setup Utility включва настройки за типовете инсталирани периферни устройства, последователността за стартиране на компютъра, както и размера на системната и разширена памет.

△ **ВНИМАНИЕ:** Бъдете много внимателни, когато правите промени в Setup Utility. Евентуална грешка може да попречи на компютъра да работи правилно.

Стартиране на Setup Utility

- ▲ Включете или рестартирайте компютъра. Когато съобщението "Press the ESC key for Startup Menu" (Натиснете клавиша ESC за началното меню) се покаже в долния ляв ъгъл на екрана, натиснете клавиша [esc](#). Когато се покаже началното меню, натиснете [f10](#).

Използване на Setup Utility

Промяна на езика на помощната програма за настройка

1. Стартирайте Setup Utility.
2. Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **System Configuration** (Системна конфигурация) > **Language** (Език), след което натиснете клавиша [enter](#).
3. Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете език, след което натиснете клавиша [enter](#).
4. Когато се появи прозорец за потвърждение с избрания език, натиснете клавиша [enter](#).
5. За да запишете промяната и да излезете от помощната програма за настройка, използвайте клавишите със стрелки за избиране на **Exit** (Изход) > **Exit Saving Changes** (Изход и записване на промените), след което натиснете клавиша [enter](#).

Промените ще влязат в сила незабавно.

Навигация и избор в помощната програма за настройка

Setup Utility не поддържа тъчпад. Навигацията и изборът се изпълняват с помощта на клавиши.

- За да изберете меню или елемент от меню, използвайте клавишите със стрелки.
- За да изберете елемент в даден списък или да превключите поле, например поле за разрешаване/забраняване, използвайте клавишите със стрелки или **f5** и **f6**.
- За да изберете елемент, натиснете **enter**.
- За да изберете текстово поле или да се върнете в показаното меню, натиснете **esc**.
- За да покажете допълнителна информация относно навигирането и избирането, докато помощната програма за настройка е отворена, натиснете клавиша **f1**.


Показване на системна информация

1. Стартирайте Setup Utility.
2. Изберете менюто **Main** (Главно). Ще се покаже системна информация като системните дата и час, както и идентификационна информация относно компютъра.
3. За да излезете от помощната програма за настройка, без да промените настройки, използвайте клавишите със стрелки за избиране на **Exit** (Изход) > **Exit Discarding Changes** (Изход и отхвърляне на промените), след което натиснете клавиша **enter**.

Възстановяване на фабричните настройки в Setup Utility

1. Стартирайте Setup Utility.
2. Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Exit** (Изход) > **Load Setup Defaults** (Зареждане на настройките по подразбиране), след което натиснете клавиша **enter**.
3. Когато се покаже потвърждение за настройка, натиснете клавиша **enter**.
4. За да запишете промяната и да излезете от помощната програма за настройка, използвайте клавишите със стрелки за избиране на **Exit** (Изход) > **Exit Saving Changes** (Изход и записване на промените), след което натиснете клавиша **enter**.

Фабричните настройки на Setup Utility ще влязат в сила след рестартиране на компютъра.

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

Излизане от помощната програма за настройка

- За да излезете от помощната програма за настройка и да запишете промените от текущата сесия:

Ако менютата в помощната програма за настройка не са видими, натиснете клавиша **esc**, за да се върнете на дисплея на менюто. След това използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Exit** (Изход) > **Exit Saving Changes** (Изход и записване на промените), след което натиснете клавиша **enter**.
- За да излезете от помощната програма за настройка, без да запишете промените от текущата сесия:

Ако менютата в помощната програма за настройка не са видими, натиснете клавиша **esc**, за да се върнете на дисплея на менюто. След това използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Exit** (Изход) >**Exit Discarding Changes** (Изход и отхвърляне на промените), след което натиснете клавиша **enter**.

А Отстраняване на неизправности и поддръжка


- [Отстраняване на неизправности](#)
- [Връзка с отдела за поддръжка на клиенти](#)
- [Етикети](#)

Отстраняване на неизправности

В разделите по-долу са описани няколко често срещани проблеми и решения.

Компютърът не може да стартира

Ако компютърът не се включва при натискане на бутона за захранването, следните предложения може да ви помогнат да определите защо компютърът не се стартира:

- Ако компютърът е включен в контакт с променливотоково захранване, включете друго електрическо устройство в контакта, за да се уверите, че той предоставя подходящото захранване.
-
-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Използвайте само променливотоковия адаптер, предоставен с компютъра, или друг, който е одобрен от HP за този компютър.
-
- Ако компютърът е включен към външен захранващ източник, различен от контакт с променливотоково захранване, включете компютъра в електрически контакт, като използвате променливотоковия адаптер. Уверете се, че захранващият кабел и променливотоковият адаптер са добре свързани.

Екранът на компютъра е празен

Ако екранът е празен, но не сте изключили компютъра, една или повече от следните настройки може да е причината за това:

- Компютърът може да е в режим на заспиване или хибернация. За да излезете от режим на заспиване или хибернация, натиснете за кратко бутона за захранване. Заспиването и хибернатията са енергоспестяващи функции, които изключват дисплея. Режимите на заспиване и хибернация могат да бъдат задействани от системата, ако компютърът е включен, но не се ползва, или ако батерията на компютъра е достигнала ниско ниво. За да промените тези и други настройки за захранването, щракнете с десния бутон върху иконата **Power** (Захранване) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, след което щракнете върху **Preferences** (Предпочитания).
- Компютърът може да не е зададен да показва изображението на екрана на компютъра. За да прехвърлите изображението на екрана на компютъра, натиснете **f4**. При повечето модели, когато към компютъра е включен допълнителен външен дисплей, например монитор, изображението може да се показва на екрана на компютъра, на външния дисплей или на двата дисплея едновременно. Когато натискате няколко пъти **f4** последователно, изображението ще се превключва между екрана на компютъра, един или повече от външните дисплеи, а също така ще се показва едновременно на всички устройства.

Софтуерът не функционира нормално

Ако софтуерът е блокирал или не функционира нормално, рестартирайте компютъра, като щракнете върху **Computer** (Компютър) > **Shutdown** (Изключване) > **Restart** (Рестартиране). Ако не можете да рестартирате компютъра с тази процедура, вж. следващия раздел – [Компютърът е включен, но не отговаря на страница 61](#).

Компютърът е включен, но не отговаря

Ако компютърът е включен, но не отговаря на софтуерни или клавиатурни команди, опитайте следните процедури за аварийно изключване в указания ред, докато компютърът се изключи:

△ **ВНИМАНИЕ:** Аварийните процедури за изключване водят до загуба на незаписаната информация.

- Натиснете **ctrl + alt + delete**, след което щракнете върху **Shut Down** (Изключване).
- Натиснете и задръжте бутона за захранване поне за 5 секунди.
- Изключете компютъра от външното захранване и извадете батерията.

Компютърът е необичайно топъл

Нормално е по време на работа компютърът да бъде топъл при допир. Но ако компютърът е *необичайно* топъл, той може да прегрява поради блокирани вентилационни отвори.

Ако подозирате, че компютърът прегрява, го оставете да изстине до стайна температура. След това се уверете, че нищо не покрива вентилационните отвори, докато използвате компютъра.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите вероятността от нараняване, причинено от нагряване, както и вероятността от прегряване на компютъра, не поставяйте компютъра директно в скута си и не препречвайте вентилационните му отвори. Използвайте компютъра само върху твърда и равна повърхност. Не позволявайте друга твърда повърхност, като допълнителен съседен принтер, или мека повърхност, като възглавници, килими или платове, да блокира въздушния поток. Също така не позволявайте по време на работа променливотоковият адаптер да докосва кожата или мека повърхност (например възглавници, килими или платове). Компютърът и променливотоковият адаптер отговарят на ограниченията за температура на достъпните за потребителя повърхности, установени от International Standard for Safety of Information Technology Equipment (Международния стандарт за безопасност на изчислителната техника) (IEC 60950).

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

Някое от външните устройства не работи

Следвайте тези предложения, ако някое външно устройство не функционира според очакванията:

- Включете устройството според инструкциите на съответния производител.
- Погрижете се всички връзки на устройствата да бъдат здрави.
- Погрижете се устройството да получава електрозахранване.
- Уверете се, че устройството (особено ако то е по-старо) е съвместимо с операционната система.
- Уверете се, че са инсталирани правилните драйвери, както и че те са актуализирани.


Безжичната мрежова връзка не работи

Ако безжичната мрежа не работи според очакванията, опитайте следните предложения:

- За да разрешите или забраните безжично и/или кабелно мрежово устройство, щракнете с десния бутон върху иконата **Network Connection** (Мрежова връзка) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите. За да разрешавате устройства, поставете отметка в квадратчето от опцията в менюто. За да забраните устройството, изчистете квадратчето.
- Уверете се, че безжичното устройство е включено.
- Уверете се, че няма препятствия пред безжичните антени на компютъра.
- Уверете се, че кабелният или DSL модем и неговият захранващ кабел са свързани правилно и индикаторите им светят.
- Уверете се, че безжичният маршрутизатор или точката за достъп са правилно свързани към захранващия адаптер и към кабелния или DSL модем, както и че индикаторите светят.
- Изключете и след това включете отново всички кабели, след което изключете захранването и го включете пак.

Поставката за оптичния диск не се отваря за изваждане на CD диск

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

Компютърът не открива оптично устройство

Ако операционната система не открие инсталирано устройство, софтуерът за драйвера на устройството може да липсва или да е повреден.

1. Извадете диска от оптичното устройство.
2. Щракнете върху **Computer** (Компютър), след което върху **System Monitor** (Наблюдение на системата).
3. В раздела **Hardware** (Хардуер) определете контролера за съхранение в колоната **Type** (Тип).
4. Щракнете върху триъгълника до устройствата, докато откриете вашето оптично устройство. Ако дисковото устройство е в списъка, то трябва да работи правилно.

Дискът не се възпроизвежда

- Преди възпроизвеждане на CD запишете всички работни файлове и затворете всички отворени програми.
- Излезте от интернет, преди да опитате възпроизвеждане на CD диск.
- Уверете се, че сте поставили диска правилно.
- Уверете се, че дискът е чист. Ако е необходимо, почистете диска с филтрирана вода и мека невлакнеста кърпа. Избършете диска от центъра към краищата му.
- Проверете диска за драскотини. Ако откриете драскотини, обработете диска с комплект за поправка на оптични дискове, който се предлага в много магазини за електроника.
- Забранете режим на заспиване, преди да започнете възпроизвеждането на диска.

Не иницирайте режими на хибернация и заспиване, докато дискът се възпроизвежда. В противен случай можете да видите предупредително съобщение с въпрос дали искате да продължите. Ако такова съобщение се покаже, щракнете върху **No** (Не). След като щракнете върху "No" (Не), компютърът може да извърши едно от следните неща:


- Възпроизвеждането може да продължи.

– или –

- Прозорецът за възпроизвеждане на мултимедийната програма може да се затвори. За да се върнете към възпроизвеждане на диска, щракнете върху бутона **Play** (Възпроизвеждане) в програмата за мултимедия, за да стартирате повторно диска. В редки случаи ще се наложи да излезете от програмата, след което да я стартирате отново.

Филмът не се вижда на външен дисплей

1. Ако дисплеят на компютъра и външният дисплей са включени, натиснете клавишите **f4** един или няколко пъти за превключване между двата дисплея.
2. Конфигурирайте настройките на монитора, за да направите външния дисплей основен:
 - a. Щракнете с десния бутон на мишката върху работния плот на компютъра и изберете **Screen resolution** (Разделителна способност на екрана).
 - b. Определете основен и вторичен дисплей.


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато използвате два дисплея, DVD изображението няма да се вижда на дисплея, избран от вас като вторичен.

Процесът на запис на диск не започва или спира, преди да е приключил

- Уверете се, че останалите програми са затворени.
- Изключете режимите на заспиване и хибернация.
- Уверете се, че използвате правилния за устройството диск.
- Уверете се, че дискът е поставен правилно.
- Изберете по-ниска скорост на запис и опитайте отново.
- Ако копирате диск, запишете информацията от диска източник на твърдия диск, преди да се опитате да запишете съдържанието на нов диск, след което запишете от твърдия диск.


Връзка с отдела за поддръжка на клиенти

Ако предоставената в това ръководство информация не отговаря на въпросите ви, можете да се свържете с отдела за поддръжка на клиенти на HP на адрес: <http://www.hp.com/go/contactHP>.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За поддръжка по света щракнете върху **Contact HP worldwide** (Връзка с HP по света) в лявата част на страницата или посетете http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Тук можете да:

- Проведете онлайн чат с техническо лице на HP.

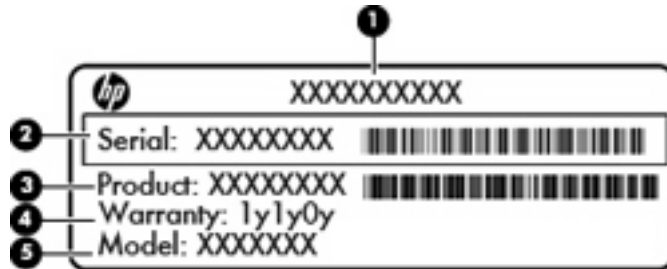
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако за даден език не е достъпна чат сесия с отдела по техническа поддръжка, то такава се поддържа на английски език.

- Изпратите имейл до отдела за поддръжка на клиенти на HP.
- Откриете телефонните номера по света за връзка с отдела за поддръжка на клиенти на HP.
- Намерите център за услуги на HP.

Етикети

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

- Етикет със сериен номер – Предоставя важна информация, която включва:



Компонент	
(1)	Име на продукта
(2)	Сериен номер (с/н)
(3)	Номер на част/номер на продукт (н/п)
(4)	Срок на гаранцията
(5)	Описание на модела

Трябва да разполагате с тази информация, когато се обръщате към отдела за техническа поддръжка. Етикетът със сериен номер е залепен в отделението за батерията.

- Нормативен етикет – Предоставя нормативна информация за компютъра. Нормативният етикет е залепен в отделението за батерия.
- Етикет или етикети със сертификация на безжично устройство (само при някои модели) – Предоставя 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 потрeбва, когато пътувате в чужбина. Етикетите със сертификация на безжично устройство са залепени в отделението на батерията.

В Редовна грижа

- [Почистване на дисплея](#)
- [Почистване на тъчада и клавиатурата](#)

Почистване на дисплея

△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите необратима повреда на компютъра, никога не пръскайте дисплея с вода, почистващи препарати или химикали.

За отстраняване на зацапвания и влакна почиствайте често дисплея с мека, навлажнена, невлакнеста кърпа. Ако екранът изисква допълнително почистване, използвайте предварително навлажнени антистатични кърпи или антистатик за почистване на екрани.

Почистване на тъчпада и клавиатурата

Замърсявания и мазни петна по тъчпада могат да доведат до неравномерно движение на показалеца по екрана. За да избегнете това, почиствайте тъчпада с влажна кърпа и мийте ръцете си редовно, когато използвате компютъра.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите опасността от електрически удар или повреда на вътрешните компоненти, не използвайте приставка на прахосмукачка за почистване на клавиатурата. Прахосмукачката може да хвърля прах и други частици по клавиатурата.

Почиствайте клавиатурата редовно, за да предотвратявате залепване на клавишите, както и за да отстранявате евентуално попадналите под клавишите прашинки, власинки и други частици. Можете да използвате флакон със сгъстен въздух с накрайник, подобен на сламка, с който можете да насочвате въздушната струя под клавишите, за да отстранявате или да пречите на натрупването на замърсявания.

С Технически данни

- [Входящо захранване](#)
- [Работна среда](#)


Входящо захранване

Информацията за захранването в този раздел може да ви послужи, ако имате намерение да пътувате с компютъра в чужбина.

Компютърът работи с прав ток, който може да бъде подаван от променливотоков или правотоков източник. Променливотоковият източник на захранване трябва да работи при 100–240 V, 50–60 Hz. Въпреки че компютърът може да бъде захранван от отделен правотоков източник, той трябва да бъде захранван само с променливотоков адаптер или правотоков източник, доставен и одобрен от HP за използване с този компютър.

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

Входящо захранване	Номинална мощност
Работно напрежение и ток	18,5 V прав ток @ 3,5 A – 65 W

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Този продукт е предназначен за ИТ захранващи системи в Норвегия с фазово напрежение, което не превишава 240 V rms.

ЗАБЕЛЕЖКА: Информация за работното напрежение и мощността на компютъра можете да намерите на нормативния етикет в отделението за батерията на компютъра.

Работна среда

Фактори	По метричната система	По системата мерни единици на САЩ
Температура		
При работа (при записване върху оптичен диск)	от 5 °C до 35 °C	от 41 °F до 95 °F
При неактивност	от –20 °C до 60 °C	от –4 °F до 140 °F
Относителна влажност (без кондензация)		
При работа	от 10% до 90%	от 10% до 90%
При неактивност	от 5% до 95%	от 5% до 95%

Максимална надморска височина (без компенсиране на налягането)

При работа	от -15 м до 3048 м	от -50 фута до 10 000 фута
При неактивност	от -15 м до 12 192 м	от -50 фута до 40 000 фута

D Електростатично разреждане

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

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 електростатични пликове, преди да ги монтирате.
- Избягвайте да пипате съединители, крачета и платки. Пипайте електронните компоненти колкото е възможно по-малко.
- Използвайте немагнитни инструменти.
- Преди да боравите с компоненти, разрежете статичното електричество с докосване на небоядисаната метална повърхност на компонента.
- Ако извадите даден компонент, го поставете в контейнер, който не е електростатичен.

Ако се нуждаете от повече информация за статичното електричество или от помощ за премахване или монтиране на даден компонент, се свържете с отдела за поддръжка на клиенти.

Азбучен указател

- А**
антени 11
антени за безжична връзка 11
Архивиране 54
аудио функции 25
аудио функции, проверка 26
- Б**
батерия
живот 35
зареждане 34
изхвърляне 37
ниски нива на батерията 35
съхранение 36
съхраняване на заряда 36
батерия, идентифициране 13
батерия, смяна 33
безжична връзка, индикатор,
идентифициране 5
безжична локална мрежа (WLAN)
етикет 67
защита 18
корпоративна WLAN
връзка 17
необходимо оборудване 17
обществена WLAN
връзка 17
описание 16
свързване 17
устройство 67
безжични устройства,
типове 16
безжично шифроване 18
блокиране на системата 29
бутон за безжична връзка
идентифициране 22
използване 16
бутон за захранване,
идентифициране 6
- бутони
захранване 6
сила на звука 26
тъчпад 4
- В**
вградена уеб камера,
идентифициране 10
вентилационни отвори,
идентифициране 9, 12
видео, използване 28
високоговорители,
идентифициране 6
входящо захранване 71
възстановяване 54
външни устройства 47
външно дисково устройство 47
вътрешни микрофони,
идентифициране 10
- Д**
дискови носители 30
дискови устройства
външни 47
манипулиране 39
оптични 8
твърди 47
допълнителни външни
устройства, използване 47
- Е**
етикет за Bluetooth 67
етикети
Bluetooth 67
WLAN 67
нормативен 67
сериен номер 67
сертификация на безжично
устройство 67
- етикет със сертификация на
безжично устройство 67
- Ж**
жак за аудио вход (за микрофон),
идентифициране 9
жак за аудио изход (за слушалки),
идентифициране 9
жакове
аудио вход (за микрофон) 9
аудио изход (за слушалки) 9
- З**
зареждане на батерии 34
заряд
съхраняване 36
Заспиване
влизане 30
излизане 30
Захранване от батерията 32
захранващ кабел,
идентифициране 13
защита, безжична връзка 18
защитна стена 18
- И**
Избор в помощната програма за
настройка 58
извод, захранване 8
извод RJ-45 (мрежа),
идентифициране 9
извод за захранване,
идентифициране 8
изводи
RJ-45 (мрежа) 9
изключване 29
изключване на компютъра 29
Излизане от помощната
програма за настройка 58
икона за безжична връзка 16

- икони
 - безжична връзка 16
 - кабелна мрежа 16
 - мрежа 16
- икони за мрежова връзка 16
- име и номер на продукт, компютър 67
- индикатор за безжична връзка 16
- индикатор за главни букви, идентифициране 5
- индикатор за хранване, идентифициране 5
- Индикатор за оптично устройство, идентифициране 8
- индикатори
 - безжична връзка 5
 - главни букви 5
 - хранване 5, 8
 - оптично устройство 8
 - твърд диск 9
 - тъчпад 4
 - уеб камера 10
- индикатор на вградена уеб камера, идентифициране 10
- индикатор на променливотоковия адаптер, идентифициране 8

- К**
 - кабел, хранващ 13
 - кабели
 - LAN 19
 - USB 46
 - клавиш за изпращане на електронна поща, идентифициране 7
 - клавиш за калкулатор, идентифициране 7
 - клавиш за мултимедийно приложение, идентифициране 7
 - клавиш за начално меню, идентифициране 7
 - клавиш за печат, идентифициране 7
 - клавиш за приложение, идентифициране 7

- клавиш за уеб браузър, идентифициране 7
- клавиши
 - действие 7
 - изпращане на електронна поща 7
 - калкулатор 7
 - клавиш за приложение 7
 - мултимедийно приложение 7
 - начално меню 7
 - печат 7
 - сила на звука 26
 - уеб браузър 7
- клавиши за действие
 - идентифициране 7
 - сила на звука 26
- ключалка за освобождаване на батерията, идентифициране 12
- компоненти
 - горна страна 4
 - дисплей 10
 - долна страна 12
 - допълнителен хардуер 13
 - дясна страна 8
 - лява страна 9
- конфигуриране на WLAN 17
- концентратори 45
- корпоративна WLAN връзка 17
- критично ниво на батерията 35

- Л**
 - локална мрежа (LAN) свързване на кабел 19

- М**
 - микрофон, жак, идентифициране 9
 - мишка, външна задаване на предпочитания 23
 - модул с памет
 - изваждане 49
 - поставяне 49
 - монитор, порт, външен 9
 - мрежов кабел
 - свързване 19
 - схема за понижаване на смущенията 19

- Н**
 - Навигация в помощната програма за настройка 58
 - настройване на интернет връзка 17
 - настройки по подразбиране, възстановяване 58
 - ниско ниво на батерията 35
 - нормативна информация
 - етикети със сертификация на безжично устройство 67
 - нормативен етикет 67
 - носители за запис 30
 - носители за четене 30

- О**
 - обществена WLAN връзка 17
 - операционна система, задаване в операционната система 53
 - оптичен диск
 - възпроизвеждане 43
 - изваждане 44
 - оптично устройство, идентифициране 8
 - отделение за батерията, идентифициране 12
 - отделение за модул с памет
 - идентифициране 12
 - обратно поставяне на капака 50
 - премахване на капака 49
 - отделение за твърдия диск, идентифициране 12
 - отделения
 - батерия 12
 - модул с памет 12
 - твърд диск 12
 - отстраняване на неизправности
 - възпроизвеждане на диск 64
 - външен дисплей 65
 - записване на диск 66
 - откриване на оптично устройство 64
 - поставка за оптичен диск 63
 - охранителни устройства на летищата 40

П

пароли
 задаване в операционната система 53
Показване на системна информация 58
порт за външен монитор 28
порт за външен монитор, идентифициране 9
портове
 USB 8, 9, 45
 VGA 9, 28
 външен монитор 9, 28
проблеми, разрешаване 60
проверка на аудио функциите 26
променливотоков адаптер, идентифициране 13
Промяна на езика на помощната програма за настройка 57
пътуване с компютъра 36, 67

Р

работна среда 71
разреждане на статично електричество 73

С

свързване към WLAN мрежа 17
сериен номер 67
сериен номер, компютър 67
сила на звука
 бутони 26
 клавиши 26
 регулиране 26
слот за защитен кабел, идентифициране 8
слотове
 защитен кабел 8
 модул с памет 12
слушалки, жак, идентифициране 9
схема за понижаване на смущенията
 мрежов кабел 19
съхранение на батерия 36
съхраняване, заряд 36

Т

твърд диск
 външен 47

 изваждане 40
 поставяне 41
твърд диск, индикатор, идентифициране 9
температура 36
температура на батерията 36
тъчпад
 бутони 4
 задаване на предпочитания 23
 зона 4
 идентифициране 4, 23
 индикатор 4, 5

У

уеб камера
 използване 26
 индикатор 10
управление на мултимедия 24

Ф

фабричните настройки, възстановяване 58
фиксатор, освобождаване на батерията 12

Х

хибернация
 включване при критично ниво на батерията 35
 влизване 31
 излизане 31

В

Bluetooth устройство 19

С

Setup Utility
 възстановяване на настройките по подразбиране 58
 стартиране 57

U

USB кабел, свързване 46
USB концентратори 45
USB портове, идентифициране 8, 9, 45
USB устройства
 описание 45

премахване 47
свързване 45

V

VGA порт
 идентифициране 9
 свързване 28