

HP EliteBook

Ръководство за потребителя

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

Bluetooth е търговска марка, която е собственост на своя притежател и се ползва от Hewlett-Packard Company по лиценз. Intel е търговска марка на Intel Corporation в САЩ и други страни или региони. Java е търговска марка в САЩ на Sun Microsystems, Inc. Microsoft и Windows са регистрирани в САЩ търговски марки на Microsoft Corporation. Емблемата SD е запазена марка на нейния притежател.

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

Първо издание: март 2010 г.

Номенклатурен номер на документа:
592667-261

Декларация за продукта

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

Предупреждение за безопасност

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

Съдържание

1	Функции	1
	Идентифициране на хардуера	1
	Горни компоненти	1
	Посочващи устройства	1
	Индикатори	2
	Бутони, превключватели и четец за пръстови отпечатащи	4
	Клавиши	5
	Предни компоненти	6
	Задни компоненти	7
	Десни компоненти	8
	Леви компоненти	8
	Долни компоненти	9
	Компоненти на дисплея	11
	Анени за безжична връзка (само на избрани модели)	11
	Допълнителни хардуерни компоненти	12
	Идентифициране на етикетите	13
2	Безжични устройства, модем и локална мрежа	15
	Използване на безжични устройства (само за избрани модели)	15
	Идентифициране на иконите за безжичната връзка и мрежа	16
	Използване на управлението на безжичната връзка	16
	Използване на бутона за безжична връзка	16
	Използване на софтуера Wireless Assistant (само за избрани модели)	17
	Използване на HP Connection Manager (само за избрани модели)	17
	Използване на управлението на операционната система	17
	Използване на WLAN устройство (само при определени модели)	18
	Конфигуриране на WLAN	18
	Защита на вашата WLAN	18
	Свързване към WLAN	20
	Роуминг в друга мрежа	20
	Използване на мобилната широколентова връзка на HP (само за избрани модели)	21
	Поставяне на SIM карта (само при определени модели)	21
	Изваждане на SIM карта (само при определени модели)	22
	Използване на безжично Bluetooth устройство (само при определени модели)	23
	Bluetooth и споделянето на интернет връзка	23
	Отстраняване на проблеми с безжичните връзки	24
	Не може да се създаде WLAN връзка	24
	Не може да се установи връзка с предпочитана мрежа	25

Текущите кодове за защита на мрежата са недостъпни	25
Връзката с WLAN е много слаба	26
Не може да се установи връзка с безжичния маршрутизатор	26
Използване на модема (само за избрани модели)	26
Свързване на кабел за модем (само за избрани модели)	27
Свързване на специфичен за страната или региона адаптер за кабел за модем (само за избрани модели)	27
Избор на настройка за местоположение	28
Показване на текущия избор за местоположение	28
Добавяне на нови местоположения, когато пътувате	28
Решаване на проблеми с връзката при пътуване	29
Свързване към локална мрежа (LAN)	30
3 Посочващи устройства и клавиатура	32
Използване на посочващи устройства	32
Настройка на предпочитанията за посочващите устройства	32
Използване на тъчпада	32
Използване на посочващото лостче	32
Свързване на външна мишка	32
Използване на клавиатурата	32
Използване на клавишни комбинации	32
Показване на системна информация	33
Стартиране на режим на готовност	33
Превключване на изображението на екрана	34
Преглед на информацията за заряда на батерията	34
Намаляване на яркостта на екрана	34
Увеличаване на яркостта на екрана	34
Активиране на сензора за общата осветеност	35
Използване на HP QuickLook	35
Използване на HP QuickWeb	35
Използване на блоковете на клавиатурата	35
Използване на допълнителен външен цифров блок на клавиатурата	36
Почистване на тъчпада, клавиатурата и вентилационните отвори	36
4 Мултимедия	38
Мултимедийни възможности	38
Регулиране на силата на звука	38
Мултимедийен софтуер	39
Отваряне на предварително инсталирания мултимедийен софтуер	40
Инсталиране на мултимедийен софтуер от диск	40
Аудио	40
Свързване на външни аудиоустройства	40
Проверка на аудиофункциите	41

Видео	41
Свързване на външен монитор или проектор	42
Използване на порта за външен монитор	42
Използване на порта на дисплея	42
Използване на дисплея DreamColor (само за избрани модели)	43
Оптично устройство (само на избрани модели)	43
Идентифициране на оптичното устройство	43
Използване на оптични дискове (компактдискове, DVD и BD)	44
Избор на подходящия диск (CD, DVD и BD)	44
CD-R дискове	45
CD-RW дискове	45
DVD±R дискове	45
DVD±RW дискове	45
LightScribe DVD+R дискове	45
Blu-ray дискове (BD)	45
Възпроизвеждане на CD, DVD или BD	46
Конфигуриране на AutoPlay	47
Промяна на настройките за DVD регион	47
Съобразяване с предупреждението за авторски права	47
Копиране на CD, DVD или BD	48
Създаване (записване) на компактдиск, DVD или BD	48
Изваждане на оптичен диск (CD, DVD или BD)	49
Отстраняване на неизправности	50
Поставката на оптичния диск не се отваря за изваждане на CD, DVD или BD	50
Компютърът не разпознава оптичното устройство	51
Диск не се възпроизвежда	52
Диск не се възпроизвежда автоматично	52
Филм спира, прескача или се възпроизвежда неравномерно	53
Филм не се вижда на външния дисплей	53
Процедурата за запис на диск не започва или спира, преди да завърши	53
Драйвер за устройство трябва да се инсталира отново	54
Получаване на последните драйвери за устройства на HP	54
Получаване на драйвери за устройство от Microsoft	55
Уеб камера (само за избрани модели)	55
Коригиране на параметрите на уеб камерата	56
Снемане на изображения от визитки	57
5 Управление на захранването	59
Задаване на опциите на захранването	59
Използване на режимите за икономия на енергия	59
Влизане и излизане от режим на готовност	59
Влизане и излизане от хибернация	60

Използване на измерителя на захранването	60
Използване на енергийни схеми	61
Показване на текущата схема	61
Избор на различна енергийна схема	62
Персонализиране на енергийните схеми	62
Задаване на защита с парола при излизане от режим на готовност	62
Използване на Power Assistant (само при определени модели)	62
Стартиране на Power Assistant	63
Използване на външно променливотоково захранване	63
Свързване на променливотоковия адаптер	64
Захранване от батерията	64
Показване на оставащия заряд на батерията	65
Поставяне или изваждане на батерията	65
Зареждане на батерия	66
Максимално увеличаване на времето за разреждане на батерията	67
Мерки при ниски нива на батерията	67
Идентифициране на ниските нива на батерията	68
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията	68
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато има външно захранване	68
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато има на разположение заредена батерия	68
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато няма на разположение източник на захранване	68
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато компютърът не може да излезе от хибернация	68
Калибриране на батерия	69
Стъпка 1: Заредете напълно батерията	69
Стъпка 2: Забраняване на хибернация и режим на готовност	69
Стъпка 3: Разрежете батерията	70
Стъпка 4: Заредете отново батерията напълно	70
Стъпка 5: Разрешете отново хибернация и режим на готовност	70
Съхраняване на мощността на батерията	70
Съхранение на батерия	71
Изхвърляне на използвана батерия	71
Поставяне на батерията	71
Проверка на променливотоков адаптер	72
Изключване на компютъра	72
6 Устройства	74
Идентифициране на инсталирани дискови устройства	74
Боравене с дисковите устройства	74
Ускоряване на работата на твърдия диск	75
Използване на програмата за дефрагментиране на диска	75

Използване на програмата за почистване на диска	76
Използване на HP 3D DriveGuard	76
Идентифициране на състоянието на HP 3D DriveGuard	76
Използване на софтуера HP 3D DriveGuard	77
Поставяне на твърд диск в отделението за твърд диск	77
Поставяне на устройство в гнездото за надграждане	80
Изваждане на защитната вложка	80
Смяна на твърд диск	80
Поставяне на оптично устройство	83
7 Външни устройства	86
Използване на USB устройство	86
Свързване на USB устройство	86
Спиране и изваждане на USB устройство	86
Използване на поддръжка на USB при по-стари устройства	87
Използване на 1394 устройство	88
Свързване на 1394 устройство	88
Спиране и отстраняване на 1394 устройство	88
Използване на външни устройства	89
Използване на допълнителни външни устройства	89
Използване на устройство за скачване	89
8 Външни мултимедийни карти	91
Използване на картите за четеща на мултимедийни карти	91
Поставяне на цифровата карта	91
Спиране и изваждане на цифровата карта	92
Използване на ExpressCard (само за избрани модели)	92
Конфигуриране на ExpressCard	92
Поставяне на ExpressCard	92
Спиране и изваждане на ExpressCard	94
Използване на смарт карти (само при определени модели)	94
Поставяне на смарт карта	95
Отстраняване на смарт карта	95
9 Модули с памет	96
Добавяне или замяна на модул с памет в разширителен слот за модул с памет	96
Поставяне на по-голям модул с памет в основния слот за модул с памет	100
10 Защита	104
Защита на компютъра	104
Използване на пароли	105
Задаване на пароли в Windows	105
Задаване на пароли в Computer Setup (Настройка на компютъра)	105

Администраторска парола за BIOS	106
Управление на администраторска парола за BIOS	106
Въвеждане на администраторска парола за BIOS	108
Използване на DriveLock в Computer Setup (Настройка на компютъра)	108
Задаване на парола за DriveLock	109
Въвеждане на парола за DriveLock	109
Промяна на парола за DriveLock	110
Сваляне на защита DriveLock	110
Използване на автоматичен DriveLock в Computer Setup (Настройка на компютъра)	111
Въвеждане на автоматична парола за DriveLock	111
Сваляне на защита с автоматичен DriveLock	112
Използване на функциите за защита в Computer Setup (Настройка на компютъра)	112
Защитаване на системни устройства	112
Показване на системната информация в Computer Setup (Настройка на компютъра)	113
Използване на системните идентификатори в Computer Setup (Настройка на компютъра)	113
Използване на антивирусен софтуер	114
Използване на софтуер за защитна стена	114
Инсталиране на критично важни актуализации за защита	115
Използване на HP ProtectTools Security Manager (само за избрани модели)	115
Поставяне на защитен кабел	115
11 Актуализации на софтуера	117
Актуализиране на софтуера	117
Актуализиране на BIOS	117
Определяне на версията на BIOS	118
Изтегляне на актуализация на BIOS	118
Актуализиране на програми и драйвери	119
Използване на Softpaq Download Manager	120
12 Архивиране и възстановяване	121
Архивиране на информацията	121
Извършване на възстановяване	122
Възстановяване на информацията	122
Възстановяване на операционната система и програмите	122
13 Computer Setup (Настройка на компютъра)	124
Стартиране на Computer Setup (Настройка на компютъра)	124
Използване на Computer Setup (Настройка на компютъра)	124
Навигация и избиране в Computer Setup (Настройка на компютъра)	124

Възстановяване на фабричните настройки в Computer Setup (Настройка на компютъра)	125
Менюта на Computer Setup (Настройка на компютъра)	126
Меню File (Файл)	126
Меню Security (Защита)	127
Меню System Configuration (Системна конфигурация)	128
14 MultiBoot	133
За последователността на устройствата за стартиране	133
Разрешаване на устройства за зареждане в Computer Setup (Настройка на компютъра)	134
Обмисляне на промените в последователността на зареждане	135
Избор на предпочитанията за MultiBoot	135
Задаване на нова последователност на зареждане в Computer Setup (Настройка на компютъра)	136
Динамичен избор на устройство за зареждане	136
Задаване на съобщение за експресното зареждане MultiBoot	137
Въвеждане на предпочитания за експресното зареждане MultiBoot	137
15 Управление и печатане	138
HP Client Management Solutions	138
Конфигуриране и внедряване на образ на софтуера	138
Управление и актуализиране на софтуера	139
HP Client Automation (само при определени модели)	139
HP SSM (System Software Manager)	139
Азбучен указател	140

1 Функции

Идентифициране на хардуера

Включените в компютъра компоненти може да се различават според региона и модела. Илюстрациите в тази глава идентифицират стандартните компоненти за повечето модели компютри.

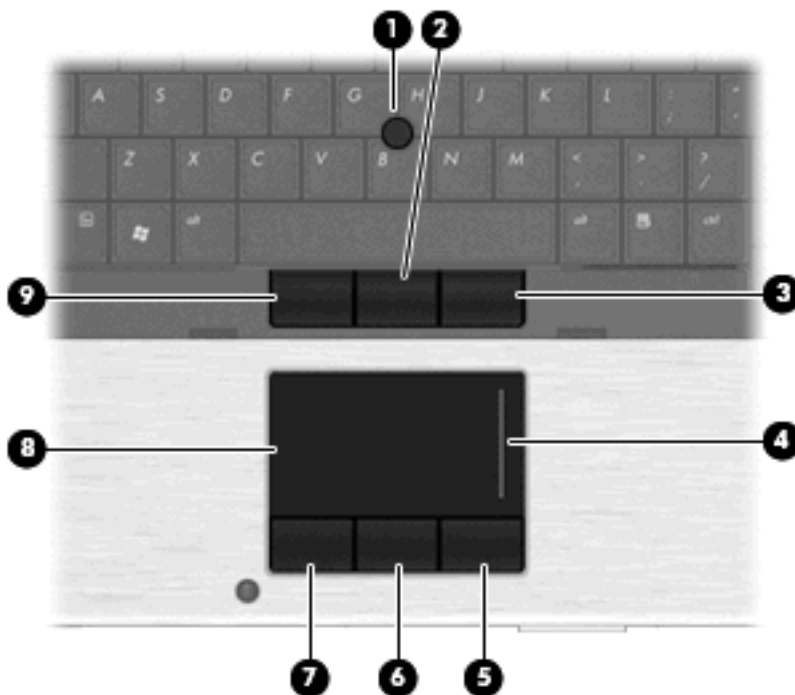
За да видите списък с хардуера, инсталиран на компютъра:

1. Изберете **Start** (Старт) > **My Computer** (Моят компютър).
2. В лявата част на прозореца System Tasks (Системни задачи) щракнете върху **View system information** (Покажи системна информация).
3. Изберете раздела **Hardware** (Хардуер) > **Device Manager** (Диспечер на устройствата).

Можете да добавяте хардуер или да променяте конфигурациите на устройствата от Device Manager (Диспечер на устройствата).

Горни компоненти

Посочващи устройства

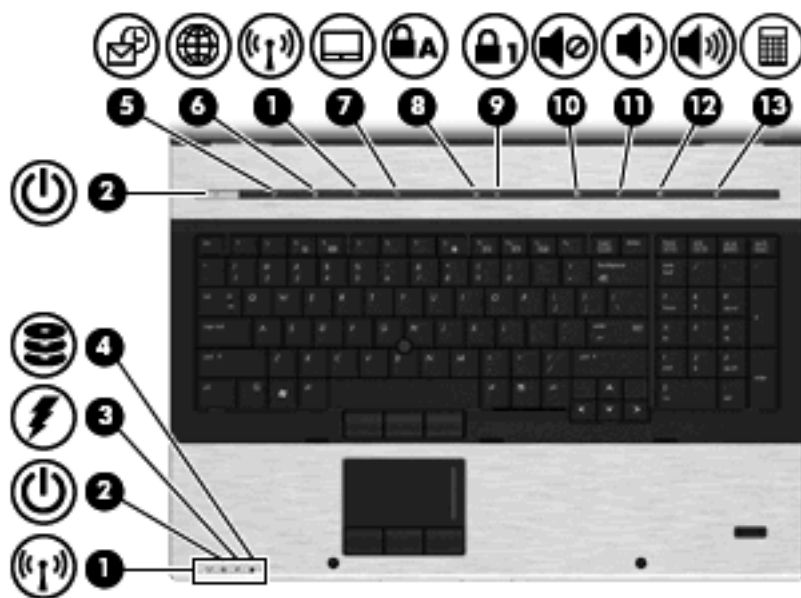


Компонент	Описание
(1) Посочващо лостче*	Придвижва показалеца и избира или активира елементи на екрана.
(2) Среден бутон на посочващото лостче*	Функционира като средния бутон на външна мишка.

Компонент	Описание
(3) Десен бутон на посочващото лостче*	Функционира като десния бутон на външна мишка.
(4) Зона за превъртане върху тъчпада	Превърта нагоре или надолу.
(6) Среден бутон на тъчпада*	Работи като средния бутон на външна мишка.
(7) Ляв бутон на тъчпада*	Функционира като левия бутон на външна мишка.
(8) Тъчпад*	Придвижва показалеца и избира или активира елементи на екрана.
(9) Ляв бутон на посочващото лостче*	Функционира като левия бутон на външна мишка.

*Тази таблица описва фабричните настройки. За да видите или промените предпочитанията за посочващите устройства, изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Printers and Other Hardware** (Принтери и друг хардуер) > **Mouse** (Мишка).

Индикатори



Компонент	Описание
(1) Индикатори на безжична връзка (2)*	<ul style="list-style-type: none"> Син: включено е вградено устройство за безжична връзка, например устройство за безжична локална мрежа (WLAN), модул за мобилна широколентова връзка на HP и/или Bluetooth® устройство. Жълт: всички безжични устройства са изключени.
(2) Индикатори на захранването (2)†	<ul style="list-style-type: none"> Свети: компютърът е включен. Мига: компютърът е в режим на готовност. Мига бързо: трябва да се свърже променливотоков адаптер с по-висока мощност. Изключен: компютърът е изключен или в хибернация.

Компонент	Описание
(3) Индикатор за състоянието на батерията	<ul style="list-style-type: none"> Жълт: батерията се зарежда. Тюркоазен: батерията е близо до пълно зареждане. Мига жълто: батерията, която е единственият достъпен източник на захранване, е достигнала ниско ниво. Когато батерията стигне до критично ниво, индикаторът за състоянието на батерията започва да мига бързо. Изключен: ако компютърът е включен във външен източник на захранване, индикаторът изгасва, когато всички батерии в компютъра са напълно заредени. Ако компютърът не е включен във външен източник на захранване, индикаторът остава изключен, докато батерията не стигне до ниско ниво.
(4) Индикатор за устройство	<ul style="list-style-type: none"> Мигащ тюркоазен: твърдият диск или оптичното устройство се използва. Жълт: HP 3D DriveGuard е паркирал временно вътрешния твърд диск и твърдия диск в гнездото за надграждане (ако има такъв).
(5) Индикатор на QuickLook	<ul style="list-style-type: none"> Свети: компютърът е включен. Изключен: компютърът е изключен, в режим на готовност или в хибернация.
(6) Индикатор на QuickWeb	Свети: уеб браузърът се използва.
(7) Индикатор на тъчпада	<ul style="list-style-type: none"> Тюркоазен: тъчпадът е включен. Жълт: тъчпадът е изключен.
(8) Индикатор Caps lock	Свети: включен е клавиш Caps lock.
(9) Индикатор Num lock	Свети: включен е Num lock или вграденият цифров блок на клавиатурата.
(10) Индикатор за изключен звук	<ul style="list-style-type: none"> Тюркоазен: звукът на високоговорителите е включен. Жълт: звукът на високоговорителите е изключен.
(11) Индикатор за намаляване на звука	Мига: бутонът за намаляване на звука се използва за намаляване на силата на звука на високоговорителите.
(12) Индикатор за увеличаване на звука	Мига: бутонът за увеличаване на звука се използва за увеличаване на силата на звука на високоговорителите.
(13) Индикатор на калкулатора	Свети: калкулаторът на Windows е пуснат.

*Двата индикатора за безжична връзка дават една и съща информация. Индикаторът на бутона за безжична връзка се вижда само когато компютърът е отворен. Индикаторът на безжична връзка отпред на компютъра се вижда, независимо дали компютърът е отворен или затворен.

†Двата индикатора на захранването дават една и съща информация. Индикаторът на бутона на захранването се вижда само когато компютърът е отворен. Индикаторът на захранването отпред на компютъра се вижда, независимо дали компютърът е отворен или затворен.


Бутони, превключватели и четец за пръстови отпечатъци

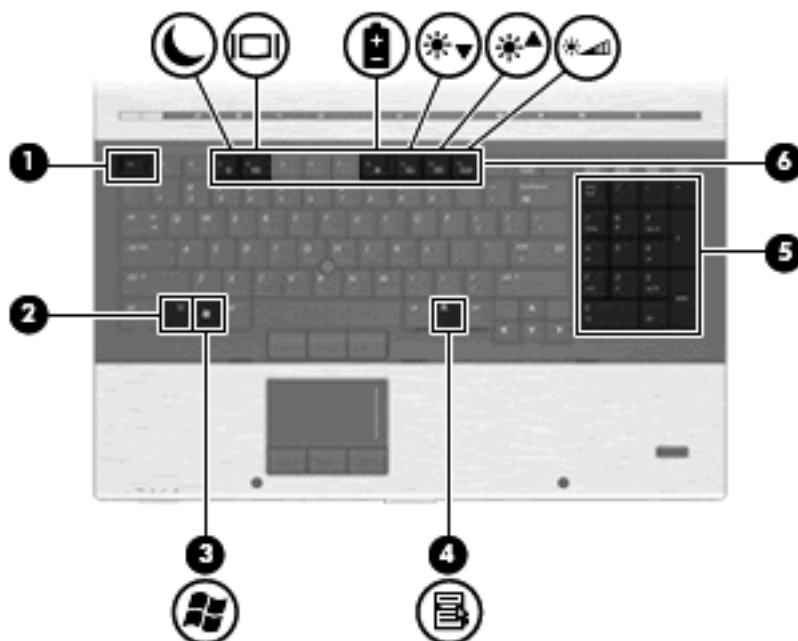


Компонент	Описание
(1) Бутон за захранване	<ul style="list-style-type: none"> • Когато компютърът е изключен, натиснете бутона, за да включите компютъра. • Когато компютърът е включен, натиснете бутона, за да го изключите. • Когато компютърът е в режим на готовност, натиснете бутона за кратко, за да излезете от режима на готовност. • Когато компютърът е в хибернация, натиснете бутона бързо, за да излезете от хибернация. <p>Ако компютърът престане да реагира и процедурите за изключване на Windows® са безрезултатни, натиснете и задръжте бутона за захранване поне 5 секунди, за да изключите компютъра.</p> <p>За да научите повече за настройките за захранване, изберете Start (Старт) > Control Panel (Контролен панел) > Performance and Maintenance (Изпълнение и поддръжка) > Power Options (Опции на захранването).</p>
(2) Бутон на QuickLook	<ul style="list-style-type: none"> • Когато компютърът е изключен, натиснете бутона, за да отворите HP QuickLook. • Когато компютърът е включен, натиснете бутона, за да отворите Software Setup. <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Ако Software Setup не е достъпен, ще се отвори уеб браузърът по подразбиране.</p>
(3) Превключвател за вътрешен дисплей	<p>Изключва дисплея и задейства режим на готовност, ако дисплеят бъде затворен, докато захранването е включено.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Превключвателят за вътрешния дисплей не се вижда от външната страна на компютъра.</p>

Компонент	Описание
(4) Бутон на QuickWeb	<ul style="list-style-type: none"> Когато компютърът е изключен, натиснете бутона, за да отворите HP QuickWeb. Когато компютърът е включен, натиснете бутона, за да отворите уеб браузъра по подразбиране.
(5) Бутон за безжична връзка	<p>Включва или изключва безжичните функции, но не установява безжична връзка.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Безжична мрежа трябва да бъде настроена, за да установите безжична връзка.</p>
(6) Бутон на тъчпада	Включва или изключва тъчпада.
(7) Бутон Caps lock	Включва или изключва Caps lock.
(8) Бутон Num lock	Включва или изключва Num lock.
(9) Бутон за изключване на звука	Изключва и възстановява звука на високоговорителя.
(10) Бутон за намаляване на звука	Намалява силата на звука на високоговорителя. Позволява влизане в Windows с пръстов от
(11) Бутон за увеличаване на звука	Увеличава силата на звука на високоговорителя.
(12) Бутон за калкулатора	Включва калкулатора на Windows.
(13) Четец за пръстови отпечатъци (само за избрани модели)	Позволява влизане в Windows с пръстов отпечатък вместо с въвеждане на парола.

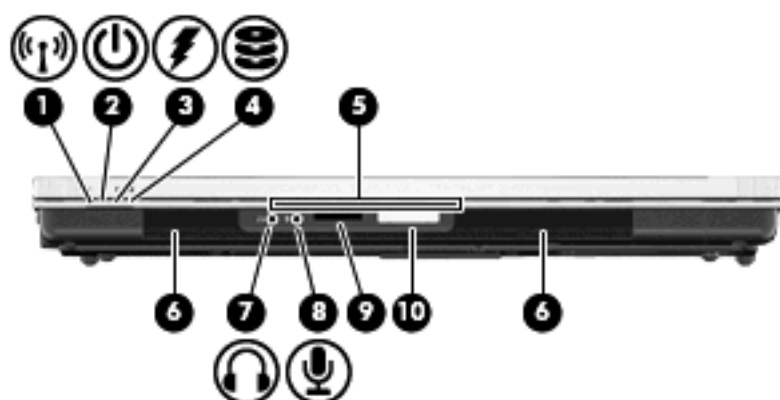
Клавиши

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



Компонент	Описание
(1) Клавиш <i>esc</i>	Показва системна информация, когато бъде натиснат заедно с клавиша <i>fn</i> .
(2) Клавиш <i>fn</i>	Изпълнява често използвани системни функции, когато бъде натиснат заедно с функционален клавиш или клавиша <i>esc</i> .
(3) Клавиш с емблемата на Windows	Показва менюто Start (Старт) на Windows.
(4) Клавиш за приложения на Windows	Показва меню за пряк достъп за елементите под показалеца.
(5) Клавиши на вградения цифров блок	Могат да се ползват като клавишите на външен цифров блок.
(6) Функционални клавиши	Изпълняват често използвани системни функции, когато бъдат натиснати заедно с клавиша <i>fn</i> .

Предни компоненти




Компонент	Описание
(1) Индикатор на безжична връзка	<ul style="list-style-type: none"> Син: включено е вградено устройство за безжична връзка, например устройство за безжична локална мрежа (WLAN), модул за мобилна широколентова връзка на HP и/или Bluetooth устройство. Жълт: всички безжични устройства са изключени.
(2) Индикатор на захранването	<ul style="list-style-type: none"> Свети: компютърът е включен. Мига: компютърът е в режим на готовност. Мига бързо: трябва да се свърже променливотоков адаптер с по-висока мощност. Изключен: компютърът е изключен или в хибернация.

Компонент	Описание
(3) Индикатор за състоянието на батерията	<ul style="list-style-type: none"> Жълт: батерията се зарежда. Тюркоазен: батерията е близо до пълно зареждане. Мига жълто: батерията, която е единственият достъпен източник на захранване, е достигнала ниско ниво. Когато батерията стигне до критично ниво, индикаторът за състоянието на батерията започва да мига бързо. Изключен: ако компютърът е включен във външен източник на захранване, индикаторът изгасва, когато всички батерии в компютъра са напълно заредени. Ако компютърът не е включен във външен източник на захранване, индикаторът остава изключен, докато батерията не стигне до ниско ниво.
(4) Индикатор за устройство	<ul style="list-style-type: none"> Мигащ тюркоазен: твърдият диск или оптичното устройство се използва. Жълт: HP 3D DriveGuard е паркирал временно вътрешния твърд диск и твърдия диск в гнездото за надграждане (ако има такъв).
(5) Гнездо за визитки	Придържа визитка на място, за да може уеб камерата да направи снимка.
(6) Високоговорители (2)	Възпроизвеждат звук.
(7) Гнездо на аудиоизхода (за слушалки)	<p>Възпроизвежда звук, когато е свързано към допълнителни захранени стерео високоговорители, слушалки, слушалки с микрофон или аудиовход на телевизор.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Когато устройство се включи в гнездото за слушалки, високоговорителите на компютъра се изключват.</p>
(8) Гнездо на аудиовхода (за микрофон)	За включване на допълнителен микрофон от слушалки с микрофон, стерео група микрофони или монофоничен микрофон.
(9) Четец на медийни карти	<p>Поддържа следните формати допълнителни цифрови карти:</p> <ul style="list-style-type: none"> Memory Stick Memory Stick Duo Memory Stick Pro MultiMediaCard Карта с памет Secure Digital (SD) xD-Picture Card xD-Picture Card Type H xD-Picture Card Type M
(10) Бутон за освобождаване на дисплея	Отваря компютъра.

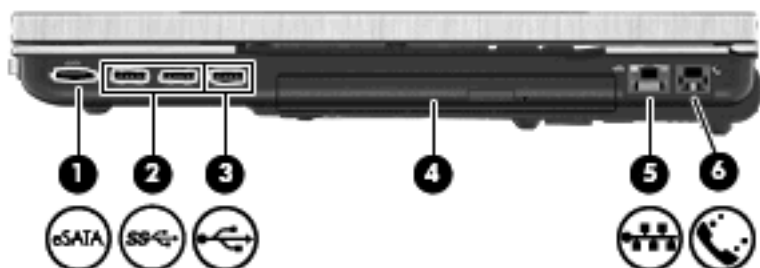
Задни компоненти



Вентилационният отвор осигурява приток на въздух за охлаждане на вътрешните компоненти.

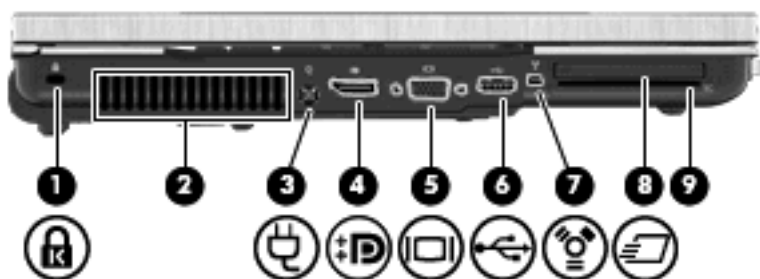
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вентилаторът на компютъра се включва автоматично за охлаждане на вътрешните компоненти и предотвратяване на прегряване. Нормално е вътрешният вентилатор да се включва и изключва при нормална работа.

Десни компоненти



Компонент	Описание
(1) eSATA порт	За свързване на високоскоростни eSATA компоненти, например външен твърд диск eSATA.
(2) USB портове 3.0 SuperSpeed (2)	За свързване на допълнителни USB устройства и прехвърляне на данни на по-високи скорости в сравнение с USB 2.0 устройствата.
(3) USB порт	Свързва допълнително USB устройство.
(4) Гнездо за надграждане	За оптично устройство или твърд диск.
(5) Извод RJ-45 (мрежа)	Свързва мрежов кабел.
(6) Извод RJ-11 (модем)	Свързва кабел за модем (само за избрани модели).

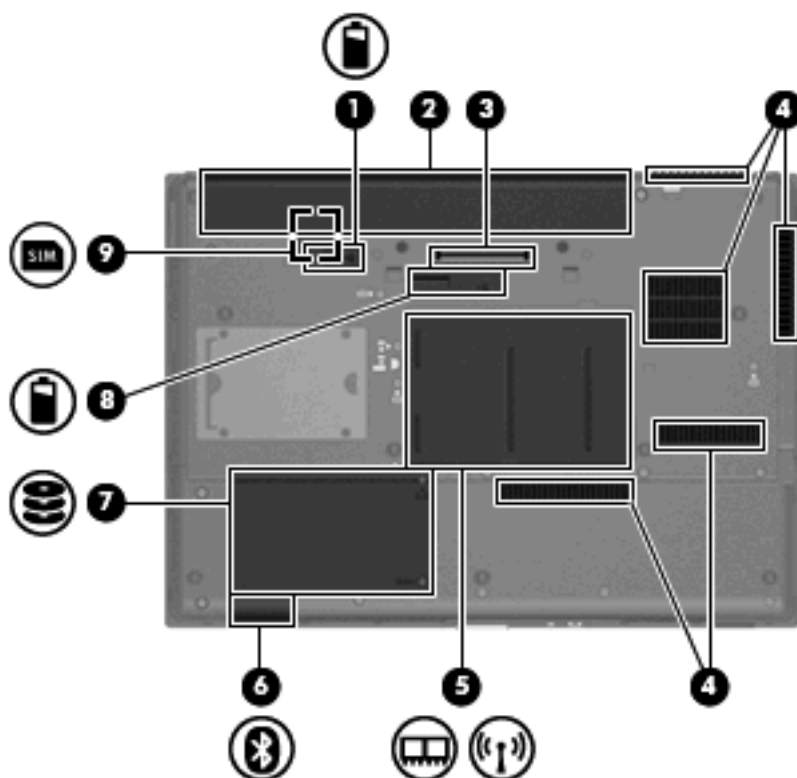
Леви компоненти



Компонент	Описание
(1) Слот за защитния кабел	За свързване на допълнителен защитен кабел към компютъра. ЗАБЕЛЕЖКА: Защитният кабел има възпиращо действие, но той не може да предпази компютъра от злоупотреба или кражба.

Компонент	Описание
(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 за захранване	Свързва променливотоков адаптер.
(4) порт на дисплея	За свързване на допълнително цифрово дисплейно устройство, например високопроизводителен монитор или проектор.
(5) Порт за външен монитор	Свързва външен VGA монитор или проектор.
(6) USB порт	Свързва допълнително USB устройство.
(7) 1394 порт	Свързва допълнително IEEE 1394 или 1394a устройство, например видеокамера.
(8) Слот ExpressCard	Поддържа допълнителни карти ExpressCard.
(9) Четец за смарт карти	Поддържа допълнителни смарт карти и Java™ карти.

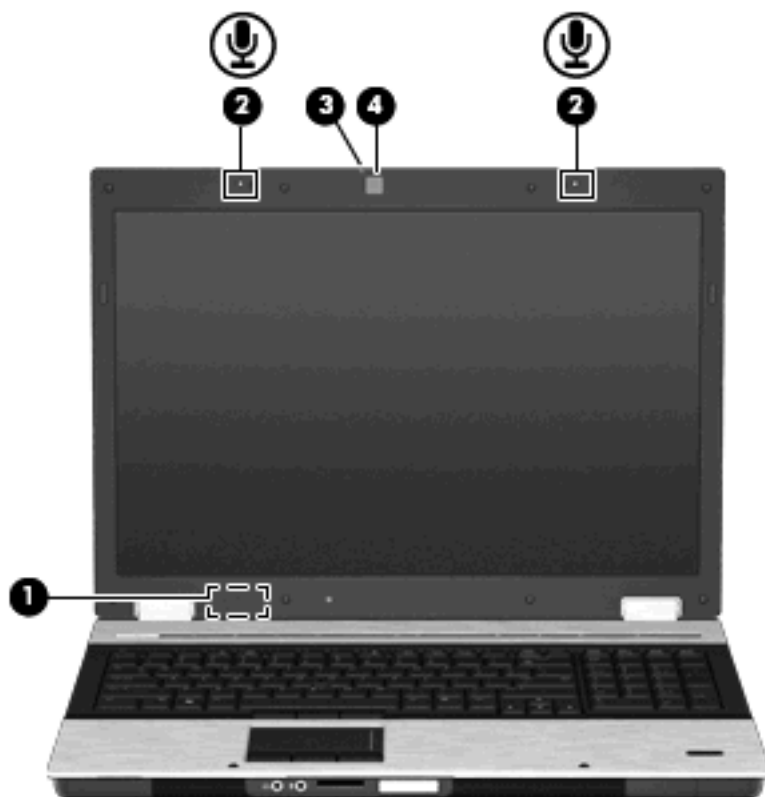
Долни компоненти



Компонент	Описание
(1) Ключалка за освобождаване на батерията	Освобождава батерията от отделението за батерията.
(2) Отделение за батерията	Съдържа батерията.

Компонент	Описание
(3) Извод за скачване	Свързва допълнително устройство за скачване.
(4) Вентилационни отвори (5)	<p>Позволяват поток на въздуха за охлаждане на вътрешните компоненти.</p> <p>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.</p>
(5) Отделение за модул с памет	<p>Съдържа слотовете за модули с памет, WWAN модул и WLAN модул (само при определени модели).</p> <p>ВНИМАНИЕ: За да избегнете блокиране на системата, сменяйте безжичния модул само с безжичен модул, одобрен за използване с компютъра от държавен орган, който регламентира безжичните устройства във вашата страна или регион. Ако смените модула и получите предупредително съобщение, извадете модула, за да възстановите функционалността на компютъра, а след това се обърнете към отдела за техническа поддръжка през Help and Support (Помощ и поддръжка).</p>
(6) Bluetooth отделение (само при определени модели)	Съдържа Bluetooth устройство.
(7) Отделение за твърд диск	Съдържа твърдия диск.
(8) Извод за допълнителна батерия	Свързва допълнителна батерия.
(9) Гнездо за SIM карта (само за избрани модели)	Съдържа идентификационния модул за абонат на мобилна мрежа (SIM карта). Гнездото за SIM карта се намира в отделението за батерията.

Компоненти на дисплея



Компонент	Описание
(1) Превключвател за вътрешен дисплей	Изключва дисплея и задейства режим на готовност, ако дисплеят бъде затворен, докато захранването е включено. ЗАБЕЛЕЖКА: Превключвателят за вътрешния дисплей не се вижда от външната страна на компютъра.
(2) Вътрешни микрофони (2)	Запис на звук. ЗАБЕЛЕЖКА: Ако има икона за микрофон до всеки отвор за микрофон, компютърът има вътрешни микрофони.
(3) Индикатор на уеб камерата (само за избрани модели)	Свети: уеб камерата се използва.
(4) Уеб камера (само за избрани модели)	Прави звукозаписи, видеозаписи и снимки.

Анени за безжична връзка (само на избрани модели)

На избрани модели компютри поне 2 антени изпращат и получават сигнали от едно или повече безжични устройства. Антените не се виждат от външната страна на компютъра.



Компонент	Описание
(1) WWAN антени (2)* (само при определени модели)	Изпращат и получават безжични сигнали за комуникация с безжични широкообхватни мрежи (WWAN).
(2) WLAN антени (3)* (само при определени модели)	Изпращат и получават безжични сигнали за комуникация с безжични локални мрежи (WLAN).

*Аntenите не се виждат от външната страна на компютъра. За да имате най-добра връзка, не бива да има препятствия в непосредствена близост до антените.

За да видите декларациите за нормативните разпоредби, вижте раздела *Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда*, който се отнася за вашата страна или регион. Тези декларации се намират в Help and Support (Помощ и поддръжка).

Допълнителни хардуерни компоненти



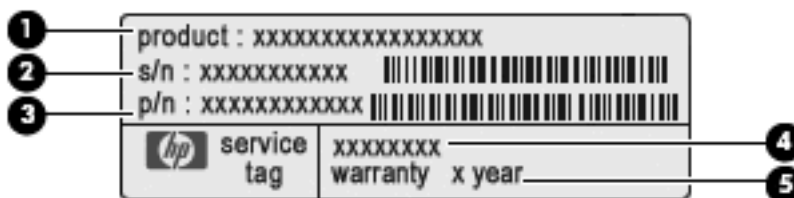
Компонент	Описание
(1) Захранващ кабел*	Свързва променливотоков адаптер към електрически контакт.
(2) Батерия*	Захранва компютъра, когато компютърът не е включен към външно захранване.
(3) Променливотоков адаптер	Преобразува променливотоково в постоянноотоково захранване.

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

Идентифициране на етикетите

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

- Сервизен етикет – дава важна информация, включително:



- Име на продукт **(1)**. Това е името на продукта, изписано отпред на компютъра.
- Сериен номер (s/n) **(2)**. Това е идентификатор от букви и цифри, който е уникален за всеки продукт.
- Номенклатурен номер/номер на продукт (p/n) **(3)**. Този номер дава конкретна информация за хардуерните компоненти на продукта. Номенклатурният номер помага на сервизния техник да определи какви компоненти и части са необходими.
- Описание на модела **(4)**. Това е буквено-цифров идентификатор, който се използва за намиране на документи, драйвери и поддръжка за компютъра.
- Гаранционен срок **(5)**. Това число посочва продължителността (в години) на гаранционния срок за компютъра.

Трябва да разполагате с тази информация, когато се обръщате към отдела за техническа поддръжка. Сервизният етикет е залепен отдолу на компютъра.

- Сертификат за автентичност на Microsoft® – съдържа продуктовия ключ на Windows. Продуктовият ключ може да ви потрябва при актуализиране или отстраняване на неизправности с операционната система. Този сертификат е залепен отдолу на компютъра.
- Нормативен етикет – дава нормативна информация за компютъра. Нормативният етикет се намира в отделението за батерията.
- Етикет за одобрение на модема – дава нормативна информация за модема и изброява маркировките за одобрение на органите, необходими в някои от страните или регионите, в които модемът е одобрен за ползване. Тази информация може да ви потрябва, когато пътувате в чужбина. Етикетът за одобрение на модема се намира в отделението за батерията.
- Етикет/и със сертификация на безжично устройство (само за избрани модели) – дават информация за допълнителните безжични устройства и маркировките за одобрение в някои

страни или региони, в които устройствата са одобрени за ползване. Едно допълнително устройство може да бъде устройство за безжична локална мрежа (WLAN), модул за мобилна широколентова връзка на HP или допълнително Bluetooth® устройство. Ако вашият модел компютър включва едно или повече безжични устройства, един или повече етикети за сертификация са включени към компютъра. Тази информация може да ви потрябва, когато пътувате в чужбина. Етикетите със сертификация на безжични устройства се намират в отделението за батерията.

- Етикет за SIM карта (само за избрани модели) – показва ICCID (Идентификатор на карта с интегрална схема) на SIM картата. Този етикет се намира в отделението за батерията.
- Етикет за серийния номер на модула за мобилна широколентова връзка на HP (само за избрани модели) – показва серийния номер на модула за мобилна широколентова връзка на HP. Този етикет се намира в отделението за батерията.

2 Безжични устройства, модем и локална мрежа


Използване на безжични устройства (само за избрани модели)

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

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

Компютрите с WLAN устройства поддържат един или повече от следните отраслови стандарти IEEE:






- 802.11b, първият популярен стандарт, поддържа скорости за пренос на данни до 11 Mbps и работи на честота 2,4 GHz.
- 802.11g поддържа скорости за пренос на данни до 54 Mbps и работи на честота 2,4 GHz. Едно WLAN устройство, работещо по стандарт 802.11g, е съвместимо с устройствата, работещи по стандарт 802.11b, за да могат да работят в една и съща мрежа.
- 802.11a поддържа скорости за пренос на данни до 54 Mbps и работи на честота 5 GHz.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** 802.11a не е съвместим с 802.11b и 802.11g.

- 802.11n поддържа скорости за пренос на данни до 450 Mbps и може да работи на честота 2,4 GHz или 5 GHz, което го прави съвместим с 802.11a, b и g (в зависимост от конфигурацията на мрежата).

За повече информация по безжичните технологии вижте сведенията и връзките с уебсайтове в Help and Support (Помощ и поддръжка).

Идентифициране на иконите за безжичната връзка и мрежа

Икона	Име	Описание
	Безжична връзка (свързана)	Обозначава мястото на индикаторите за безжична връзка и бутона за безжична връзка на компютъра. Също така обозначава софтуера Wireless Assistant на компютъра и показва, че едно или повече от безжичните устройства са включени.
	Безжична връзка (не е свързана)	Обозначава софтуера Wireless Assistant на компютъра и показва, че всички безжични устройства са изключени.
	HP Connection Manager	Отваря HP Connection Manager, което ви позволява да създадете връзка с устройство за мобилна широколентова връзка на HP (само за избрани модели).
	Състояние на мрежата (свързана)	Показва, че един или повече от мрежовите драйвери са инсталирани и едно или повече от мрежовите устройства са свързани с мрежата.
	Състояние на мрежата (не е свързана)	Показва, че един или повече от мрежовите драйвери са инсталирани, но нито едно от мрежовите устройства не е свързано с мрежата.

Използване на управлението на безжичната връзка

Можете да управлявате безжичните устройства в компютъра със следните функции:


- Бутон за безжична връзка
- Софтуер Wireless Assistant (само за избрани модели)
- Софтуер HP Connection Manager (само за избрани модели)
- Управлението на операционната система

Използване на бутона за безжична връзка

Компютърът има бутон за безжична връзка, едно или повече безжични устройства и два индикатора на безжична връзка. Всички безжични устройства в компютъра са фабрично включени и затова индикаторите на безжична връзка светят (синьо), когато включите компютъра.


Индикаторите на безжична връзка показват общото състояние на захранването на безжичните устройства, а не състоянието на отделни устройства. Ако индикаторите на безжична връзка са сини, значи поне едно безжично устройство е включено. Ако индикаторите на безжична връзка са жълти, всички безжични устройства са изключени.

Тъй като безжичните устройства са фабрично включени, можете да използвате бутона за безжична връзка за едновременно включване и изключване на безжичните устройства. Отделните безжични устройства могат да се управляват със софтуера Wireless Assistant (само за избрани модели) или с Computer Setup (Настройка на компютъра).

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако безжичните устройства са забранени от Computer Setup (Настройка на компютъра), бутонът за безжична връзка няма да работи, докато не разрешите отново устройствата.

Използване на софтуера Wireless Assistant (само за избрани модели)

Едно безжично устройство може да се включва и изключва с помощта на софтуера Wireless Assistant. Ако едно безжично устройство е забранено от Computer Setup (Настройка на компютъра), то трябва да бъде първо разрешено отново в Computer Setup (Настройка на компютъра), преди да може да се включва или изключва с Wireless Assistant.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Разрешаването или включването на безжично устройство не свързва автоматично компютъра с мрежа или съвместимо с Bluetooth устройство.

За да видите състоянието на безжичните устройства, изпълнете някоя от следните стъпки:

- Поставете показалеца на мишката върху иконата за безжична връзка в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

– или –

- Отворете Wireless Assistant, като щракнете два пъти върху иконата в областта за уведомяване.

За повече информация вижте помощта към софтуера Wireless Assistant:

1. Отворете Wireless Assistant, като щракнете два пъти върху иконата в областта за уведомяване.
2. Щракнете върху бутона **Help** (Помощ).

Използване на HP Connection Manager (само за избрани модели)

Можете да използвате HP Connection Manager, за да се свържете към WWAN с устройството за мобилна широколентова връзка на HP в компютъра (само за избрани модели).

- ▲ За да стартирате Connection Manager, щракнете върху иконата на **Connection Manager** в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

– или –

Изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **HP** > **HP Connection Manager**.

За още подробности за използването на Connection Manager вижте помощта за софтуера Connection Manager.

Използване на управлението на операционната система

Някои операционни системи предлагат и средства за управление на вградените безжични устройства и безжичната връзка. Например Network Connections (Мрежови връзки) на Windows® ви позволява да конфигурирате връзка или мрежа, да се свържете с мрежа, да управлявате безжичните мрежи, да извършвате диагностика и да поправяте връзки.

- ▲ За да отворите Network Connections (Мрежови връзки), изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Network and Internet Connections** (Мрежови и интернет връзки) > **Network Connections** (Мрежови връзки).

За още информация вижте Help and Support (Помощ и поддръжка). Изберете **Start** (Старт) > **Help and Support** (Помощ и поддръжка).

Използване на WLAN устройство (само при определени модели)

С едно WLAN устройство можете да се свързвате с безжична локална мрежа (WLAN), която се състои от други компютри и допълнителни устройства, свързани с безжичен маршрутизатор или безжична точка за достъп.

ЗАБЕЛЕЖКА: Понятията *безжичен маршрутизатор* и *безжична точка за достъп* често се използват, за да обозначат едно и също нещо.

- Една голяма WLAN – например фирмена или обществена WLAN – обикновено използва безжични точки за достъп, които могат да обслужват голям брой компютри и допълнителни устройства и могат да разпределят критичните мрежови функции.
- Една WLAN в дома или малкия офис обикновено използва безжичен маршрутизатор, който позволява на няколко безжично или кабелно свързани компютъра да използват една връзка с интернет, принтер и файлове, без да има нужда от допълнителен хардуер или софтуер.

ЗАБЕЛЕЖКА: За да използвате едно WLAN устройство в компютъра, трябва да се свържете към WLAN инфраструктура (осигурена от доставчик на услуги или обществена или фирмена мрежа).

Конфигуриране на WLAN

За да конфигурирате WLAN и да се свържете с интернет, имате нужда от:

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

На следващата илюстрация е даден пример за инсталиране на безжична мрежа, свързана с интернет.



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

За помощ при конфигурирането на WLAN вижте информацията, осигурена от производителя на маршрутизатора или интернет доставчика.

Защита на вашата WLAN

Тъй като стандартът за WLAN беше проектиран само с основни възможности за защита – общо взето за предотвратяване на случайно подслушване, но не и по-мощни форми на атака – важно е да се знае, че безжичните локални мрежи са уязвими за добре познати и добре документирани слабости в защитата.

Безжичните локални мрежи на обществени места или „горещи точки“, каквито са кафенетата и летищата, може да не осигуряват никаква защита. Производителите на безжични устройства и

доставчиците на услуги за горещи точки разработват нови технологии за по-добра защита и анонимност на обществени места. Ако се тревожите за защитата на вашия компютър в гореща точка, ограничавайте своята работа в мрежата само до имейл и отваряне на уебсайтове, които не са от критично значение.

Когато конфигурирате WLAN или влизате в съществуваща WLAN, винаги включвайте функциите за защита, за да защитите своята мрежа от неразрешен достъп. Стандартните нива за защита са Wi-Fi Protected Access (WPA) и Wired Equivalent Privacy (WEP). Тъй като радиосигналите достигат извън мрежата, други WLAN устройства могат да уловят незащитените сигнали и да се свържат с вашата мрежа (неканени) или да снемат информацията, която се изпраща по нея. Вие обаче можете да вземете мерки, за да защитите своята WLAN:

- **Използвайте безжичен предавател с вградена защита.**

Много безжични базови станции, шлюзове и маршрутизатори осигуряват вградени функции за защита, каквито са протоколите за безжична защита и защитните стени. С подходящия безжичен предавател можете да защитите своята мрежа от най-често срещаните рискове за безжичната сигурност.

- **Работете зад защитна стена.**

Защитната стена е бариера, която проверява както данните, така и заявките за данни, които се изпращат към вашата мрежа, и след това отхвърля всички подозрителни такива. Защитни стени се предлагат в най-различни разновидности – както софтуерни, така и хардуерни. Някои мрежи използват комбинации от двата типа.


- **Използвайте шифроване на безжичната връзка.**

За вашата WLAN се предлагат най-различни сложни протоколи за шифроване. Намерете решението, което най-добре подхожда за защитата на вашата мрежа:

- **Wired Equivalent Privacy (WEP)** е протокол за защита на безжична връзка, който кодира или шифрова с WEP ключ всички данни по мрежата, преди те да бъдат излъчени. Обикновено можете да позволите на мрежата да зададе WEP ключа. Друг вариант е да зададете свой собствен ключ, да генерирате различен такъв или да изберете други разширени опции. Без да имат точния ключ, други лица няма да могат да използват вашата WLAN.
- **WPA (Wi-Fi Protected Access)** подобно на WEP използва настройки за защита за шифроване и дешифриране на данните, предавани по мрежата. Вместо да използва един фиксиран ключ за защита при шифроването като WEP обаче, WPA използва *temporal key integrity protocol* (протокол за временна цялост на ключа) (TKIP) за динамично генериране на нов ключ за всеки един пакет. Той също така генерира различен набор от ключове за всеки компютър в мрежата.

- **Затваряйте своята мрежа.**

Ако е възможно, не позволявайте името на вашата мрежа (SSID) да се оповестява от безжичния предавател. Много мрежи първоначално оповестяват името, като по този начин уведомяват всеки компютър в близост до вас, че вашата мрежа е достъпна. Като затворите мрежата, е по-малко вероятно другите компютри да знаят, че вашата мрежа съществува.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако вашата мрежа е затворена и SSID не се оповестява, ще трябва да знаете или да запомните своя SSID, за да свържете нови устройства с мрежата. Запишете SSID и го съхранявайте на сигурно място, преди да затворите мрежата.

Свързване към WLAN

За да се свържете с WLAN, извършете следните стъпки:

1. Уверете се, че WLAN устройството е включено. Ако е включено, индикаторите на безжичната връзка светят (синьо). Ако индикаторите на безжична връзка са жълти, натиснете бутона за безжична връзка.
2. Изберете **Start** (Старт) > **Connect to** (Свържи се с).
3. Изберете своята WLAN от списъка и след това въведете ключа за защита на мрежата, ако е необходимо.
 - Ако мрежата е незащитена, което означава, че всеки може да влезе в нея, ще се появи предупреждение. Щракнете върху **Connect Anyway** (Свържи се въпреки това), за да приемете предупреждението и да направите връзката.
 - Ако мрежата е WLAN със защита, ще получите запитване за въвеждане на ключа за защита на мрежата, който представлява код за защита. Въведете кода, а след това щракнете върху **Connect** (Свързване), за да направите връзката.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако няма изброени безжични мрежи WLAN, значи сте извън обхвата на безжичния маршрутизатор или точката за достъп.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако не виждате мрежата, с която искате да се свържете, щракнете върху **Show all connections** (Покажи всички връзки). Ще се появи списък с опции, включващ създаване на нова мрежова връзка, както и отстраняване на проблеми с връзките.

След като връзката бъде направена, поставете показалеца на мишката върху иконата за състояние на мрежата в областта за уведомяване в десния края на лентата на задачите, за да проверите името и състоянието на връзката.



ЗАБЕЛЕЖКА: Функционалният обхват (разстоянието, до което достигат безжичните сигнали) зависи от реализацията на WLAN, производителя на маршрутизатора и смущенията от други електронни устройства или конструктивни препятствия като стени и подове.

Повече информация за използването на WLAN може да се намери от следните източници:

- Информация от вашия интернет доставчик и указанията на производителя към вашия безжичен маршрутизатор и другото WLAN оборудване
- Информация и връзки към уебсайтове от Help and Support (Помощ и поддръжка)

За списък с обществени WLAN близо до вас се обърнете към вашия интернет доставчик или потърсете в интернет. Уебсайтове, на които има списъци с обществени WLAN, са Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, Hotspotlist и Geektools. За всяка обществена WLAN проверявайте цената и изискванията за връзка.

За допълнителна информация за свързване на вашия компютър с фирмена WLAN се обърнете към вашия мрежов администратор или компютърен отдел.

Роуминг в друга мрежа

Когато преместите компютъра в обхвата на друга WLAN, Windows ще се опита да се свърже с тази мрежа. Ако опитът бъде успешен, компютърът автоматично се свързва с новата мрежа. Ако Windows не разпознае новата мрежа, извършете същата процедура, която сте използвали първоначално за връзка със своята WLAN.

Използване на мобилната широколентова връзка на HP (само за избрани модели)

Мобилната широколентова връзка на HP позволява на компютъра да използва безжични широкообхватни мрежи и в по-големи райони, отколкото е възможно с WLAN. Използването на мобилната широколентова връзка на HP изисква доставчик на мрежови услуги (наричан *мобилен оператор*), който в повечето случаи е оператор на мобилна телефонна мрежа. Покритието за мобилната широколентова връзка на HP е подобно на това за мобилната гласова телефонна услуга.

Когато се използва с услуга на мобилен оператор, мобилната широколентова връзка на HP ви дава свободата да оставате свързани с интернет, да изпращате имейли или да се свързвате с вашата фирмена мрежа дори когато сте на път или извън обхвата на горещите точки Wi-Fi.

HP поддържа следните технологии:

- HSPA (High Speed Packet Access) (Високоскоростен пакетен достъп), който осигурява достъп до мрежите по телекомуникационния стандарт Global System for Mobile Communications (GSM) (Глобална система за мобилни комуникации).
- EV-DO (Evolution Data Optimized), който осигурява достъп до мрежи по телекомуникационния стандарт за множествен достъп с кодово разделяне (CDMA).

Може да ви потрябва серийният номер на модула за мобилна широколентова връзка на HP, за да активирате мобилната широколентова услуга. Серийният номер е отпечатан на етикет в отделението за батерията на компютъра.

Някои мобилни оператори изискват използване на SIM карта. SIM картата съдържа основна информация за вас, каквато е персоналният идентификационен номер (PIN), както и информация за мрежата. В някои компютри SIM картата е предварително поставена в отделението за батерията. Ако SIM картата не е предварително поставена, тя може да се намира в информационните материали за мобилната широколентова връзка на HP към компютъра или мобилният оператор може да я доставя отделно от компютъра.

За информация за поставянето и изваждането на SIM картата вижте следващите раздели „Поставяне на SIM карта“ и „Изваждане на SIM карта“.

За информация за мобилната широколентова връзка на HP и как да активирате услуга с предпочитания мобилен оператор вижте информацията за мобилната широколентова връзка на HP към компютъра. За допълнителна информация вижте уебсайта на HP на адрес <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (само за САЩ).

Поставяне на SIM карта (само при определени модели)

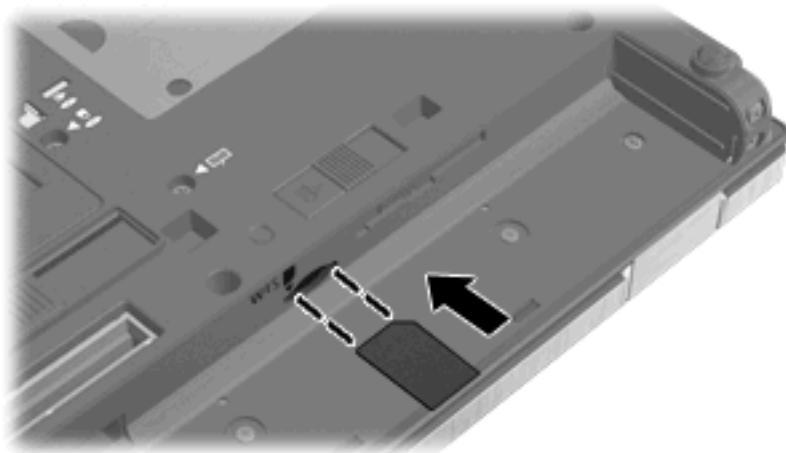
- △ **ВНИМАНИЕ:** Когато поставяте SIM карта, поставете картата със скосения ъгъл така, както е показано на илюстрацията. Ако SIM картата бъде поставена със задния край напред или с горната страна надолу, батерията може да не влезе добре и да повреди SIM картата и контактите за SIM картата.


За да не повредите изводите, ползвайте минимално усилие при поставянето на SIM картата.

За да поставите SIM картата:

1. Изключете компютъра. 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.
2. Затворете дисплея.

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.
7. Поставете SIM картата в гнездото за SIM карта и леко натиснете SIM картата в гнездото, докато влезе стабилно.



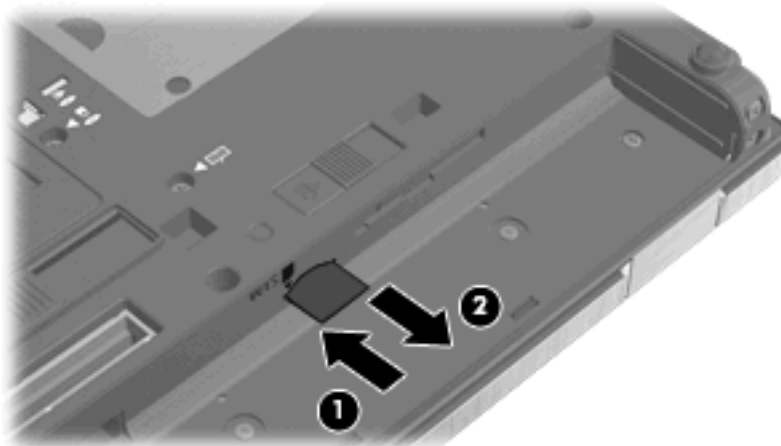
8. Поставете отново батерията.
-
-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Мобилната широколентова връзка на HP ще бъде изключена, ако батерията не бъде поставена.
-
9. Завъртете компютъра с дясната страна нагоре и свържете отново външното захранване и външните устройства.
 10. Включете компютъра.

Изваждане на SIM карта (само при определени модели)

За да извадите SIM картата:

1. Изключете компютъра. 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.
2. Затворете дисплея.
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.

7. Натиснете SIM картата навътре (1) и след това я извадете от гнездото (2).



8. Поставете отново батерията.
9. Завъртете компютъра с дясната страна нагоре и свържете отново външното захранване и външните устройства.
10. Включете компютъра.

Използване на безжично Bluetooth устройство (само при определени модели)

Едно Bluetooth устройство осигурява безжични комуникации на къси разстояния, които заместват физическите кабелни връзки, с които обикновено се свързват електронни устройства като:

- Компютри (настолни, преносими, джобни)
- Телефони (клетъчни, безжични, смартфони)
- Устройства за изображения (принтер, камера)
- Аудиоустройства (слушалки, високоговорители)

Bluetooth устройствата осигуряват peer-to-peer възможности, които ви позволяват да конфигурирате персонална мрежа (PAN) от Bluetooth устройства. За информация за конфигурирането и използването на Bluetooth устройства вижте помощта към софтуера за Bluetooth.

Bluetooth и споделянето на интернет връзка


HP **не** препоръчва конфигурирането на един компютър с Bluetooth като хост и използването му като шлюз, през който други компютри могат да се свързват с интернет. Когато два или повече компютъра са свързани по Bluetooth и споделянето на интернет връзка е разрешено на един от компютрите, е възможно други компютри да се свържат с интернет по Bluetooth мрежата.

Силата на Bluetooth е в синхронизирането на информация между компютъра и безжичните устройства от рода на клетъчните телефони, принтерите, камерите и джобните компютри. Невъзможността стабилно да се свържат два или повече компютъра, които да споделят интернет връзка по Bluetooth, е ограничение на Bluetooth и операционната система Windows®.

Отстраняване на проблеми с безжичните връзки

Някои от възможните причини за проблеми с безжичните връзки са:

- Безжичното устройство не е правилно инсталирано или е изключено.
- Отказ в безжичното устройство или хардуера на маршрутизатора.
- Конфигурацията на мрежата (SSID или защитата) е била променена.
- Безжичното устройство се смущава от други устройства.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Устройствата за безжична мрежова връзка се включват само към избрани модели компютри. Ако безжичната мрежа не е дадена в списъка с функциите на оригиналната опаковка на компютъра, можете да добавите възможност за безжична мрежова връзка, като купите безжично мрежово устройство.

Преди да преминете по цялата поредица от възможни решения на вашия проблем с мрежовите връзки, уверете се, че драйверите на всички безжични устройства са инсталирани.

Използвайте процедурите в тази глава за диагностика и поправка на компютър, който не се свързва с желаната от вас мрежа.

Не може да се създаде WLAN връзка

Ако имате проблем при свързването с WLAN, проверете дали вграденото WLAN устройство е правилно инсталирано в компютъра:

1. Изберете **Start** (Старт) > **My Computer** (Моят компютър).
2. Щракнете с десния бутон в прозореца My Computer (Моят компютър).
3. Изберете **Properties** (Свойства) > **Hardware** (Хардуер) > **Device Manager** (Диспечер на устройствата) > **Network Adapters** (Мрежови адаптери).
4. Открийте WLAN устройството в списъка с мрежови адаптери. WLAN устройството може да фигурира в списъка с термините *wireless*, *wireless LAN*, *WLAN* или *802.11*.

Ако в списъка няма WLAN устройство, значи компютърът няма вградено WLAN устройство или драйверът за WLAN устройството не е правилно инсталиран.

За повече информация по отстраняването на проблеми с WLAN вижте сведенията и връзките с уебсайтове в Help and Support (Помощ и поддръжка).

Не може да се установи връзка с предпочитана мрежа

Windows може автоматично да поправи развалена WLAN връзка:

- Ако в областта за уведомяване в десния край на лентата на задачите има икона за състоянието на мрежата, щракнете с десния бутон върху иконата, а след това щракнете върху **Repair** (Поправи) от менюто.

Windows нулира мрежовото устройство и се опитва да се свърже с една от предпочитаните мрежи.

- Ако върху иконата за състоянието на мрежата има „x“, един или повече от драйверите за WLAN или локална мрежа са инсталирани, но компютърът няма връзка с мрежата.
- Ако няма икона за състоянието на мрежата в областта за уведомяване, извършете следните стъпки:
 1. Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Network and Internet Connections** (Мрежови и Интернет връзки) > **Network Connections** (Мрежови връзки).
 2. Щракнете върху една от връзките.
 3. В лявата част на прозореца щракнете върху **Repair this connection** (Поправи тази връзка).

Показва се прозорецът с мрежови връзки, Windows нулира мрежовото устройство и след това се опитва да се свърже с една от предпочитаните мрежи.

Текущите кодове за защита на мрежата са недостъпни

Ако получите запитване за мрежов ключ или SSID, когато се свързвате с WLAN, значи мрежата е защитена. Текущите кодове ви трябва, за да направите връзка със защитена мрежа. SSID и мрежовият ключ са кодове от букви и цифри, които въвеждате в компютъра, за да идентифицирате компютъра в мрежата.

- За мрежа, свързана с вашия личен безжичен маршрутизатор, вижте ръководството за потребителя на маршрутизатора за указания за въвеждането на едни и същи кодове в маршрутизатора и WLAN устройството.
- За частна мрежа, каквито са мрежите в офис или обществена стая за чат в интернет, се обърнете към мрежовия администратор, за да получите кодовете, когато получите искане за това.


Някои мрежи редовно сменят SSID или мрежовите ключове в своите маршрутизатори или точки за достъп с цел подобряване на сигурността. Трябва да смените съответния код в компютъра.

Ако получите нови ключове и SSID за безжична мрежа и ако преди това сте се свързвали с тази мрежа, извършете тези стъпки, за да се свържете с мрежата:

1. Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Network and Internet Connections** (Мрежови и Интернет връзки) > **Network Connections** (Мрежови връзки).

Показва се списък с достъпните WLAN. Ако се намирате на гореща точка, в която са активни няколко WLAN, ще се покажат няколко такива.

2. Щракнете с десния бутон върху мрежата, а след това щракнете върху **Properties** (Свойства).
3. Щракнете върху раздела **Wireless Networks** (Безжични мрежи).
4. Изберете мрежата и след това щракнете върху **Properties** (Свойства).

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако мрежата, която желаете, не се показва в списъка, проверете при мрежовия администратор дали маршрутизаторът или точката за достъп работи.

- Щракнете върху раздела **Association** (Асоцииране) и след това въведете точните данни за защита на безжичната мрежа в полето **Network key** (Мрежов ключ).
- Щракнете върху **OK** за запаметяване на промените.

Връзката с WLAN е много слаба

Ако връзката е много слаба или ако компютърът не може да направи връзката с WLAN, сведете до минимум смущенията от други устройства по следния начин:

- Преместете компютъра по-близо до безжичния маршрутизатор или точка за достъп.
- Временно изключете другите устройства, които излъчват радиовълни, например микровълнова фурна, безжични телефони или клетъчни телефони, за да бъдете сигурни, че те не създават смущения.

Ако връзката не се подобри, опитайте форсирано да накарате устройството да установи отново всички стойности на връзката:

- Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Network and Internet Connections** (Мрежови и Интернет връзки) > **Network Connections** (Мрежови връзки).
- Щракнете с десния бутон върху мрежата, а след това щракнете върху **Properties** (Свойства).
- Щракнете върху раздела **Wireless Networks** (Безжични мрежи).

Показва се списък с достъпните WLAN. Ако се намирате на гореща точка, в която са активни няколко WLAN, ще се покажат няколко такива.

- Изберете мрежа и след това щракнете върху **Remove** (Премахни).


Не може да се установи връзка с безжичния маршрутизатор

Ако се опитвате неуспешно да се свържете с безжичния маршрутизатор, нулирайте безжичния маршрутизатор с изключване на захранването от маршрутизатора за 10 до 15 секунди.

Ако компютърът пак не може да направи връзката с WLAN, рестартирайте безжичния маршрутизатор. За повече подробности вижте указанията на производителя на безжичния маршрутизатор.

Използване на модема (само за избрани модели)

Модемът трябва да бъде свързан към аналогова телефонна линия посредством 6-полусен кабел за модем RJ-11 (само при определени модели). В някои страни или региони е необходим и специфичен за страната или региона адаптер за кабел за модем (само при определени модели). Куплунгите за цифрови централи може да приличат на телефонни куплунги, но те не са съвместими с модема.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Свързването на вътрешния аналогов модем към цифрова линия може окончателно да повреди модема. Незабавно извадете кабела на модема, ако неволно го свържете към цифрова линия.

Ако кабелът за модема съдържа шумопотискащ елемент **(1)**, който предотвратява смущенията при приемането на телевизия и радио, обърнете края на кабела с елемента **(2)** към компютъра.



Свързване на кабел за модем (само за избрани модели)

△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите опасността от токов удар, пожар или повреда на оборудването, не включвайте кабел за модем (само при определени модели), нито кабел за телефон в гнездото за мрежа RJ-45.

За да свържете кабел за модем:

1. Включете кабела за модема в гнездото за модема **(1)** на компютъра.
2. Включете кабела за модема в стенната телефонна розетка RJ-11 **(2)**.



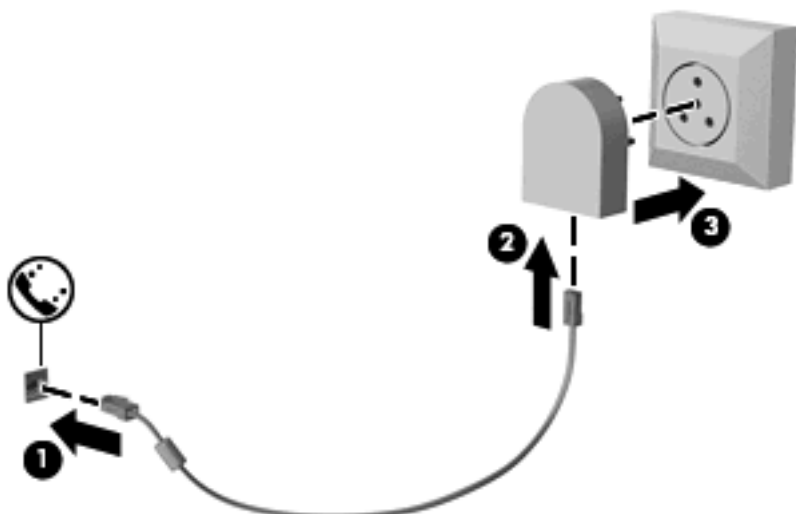
Свързване на специфичен за страната или региона адаптер за кабел за модем (само за избрани модели)

Телефонните розетки са различни в различните страни или региони. За да използвате модема и кабела за модема (само при определени модели) извън страната или региона, където сте купили компютъра, трябва да се снабдите със специфичен за страната или региона адаптер за кабел за модем (само за избрани модели).

За да свържете модема към аналогова телефонна линия, която няма телефонно гнездо RJ-11, извършете следните стъпки:

1. Включете кабела за модема в гнездото за модема **(1)** на компютъра.
2. Включете кабела за модема в специфичния за страната или региона адаптер за кабел за модем **(2)**.

3. Включете специфичния за страната или региона адаптер за кабел за модем (3) в стенната телефонна розетка.



Избор на настройка за местоположение

Показване на текущия избор за местоположение

За да видите текущата настройка за местоположение за модема, извършете следните стъпки:

1. Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел).
2. Щракнете върху **Date, Time, Language, and Regional Options** (Дата, час, език и регионални опции).
3. Щракнете върху **Regional and Language Options** (Регионални и езикови опции).
4. Вашето местоположение се показва под **Location** (Местоположение).

Добавяне на нови местоположения, когато пътувате

По подразбиране единствената настройка за местоположение, достъпна за модема, е настройката за местоположението за страната или региона, в който сте купили компютъра. Когато пътувате в други страни или региони, трябва да настроите вътрешния модел на настройка за местоположение, която отговаря на стандартите за работа на страната или региона, в който използвате модема.


Когато добавите нови настройки за местоположение, те се запомнят в компютъра, за да можете във всеки един момент да превключвате между различните настройки. Можете да добавяте повече от една настройка за местоположение за всяка страна или регион.

- △ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите изгубването на настройките за вашата страна или регион на местоживеене, не изтривайте текущите настройки за страната или региона на модема. За да позволите модемът да се използва в други страни или региони, като същевременно запазите конфигурацията на вашата страна или регион на местоживеене, добавяйте нова конфигурация за всяко местоположение, на което ще използвате модема.

ВНИМАНИЕ: За да предотвратите конфигуриране модема по начин, който нарушава телекомуникационните разпоредби и закони на страната или региона, който посещавате, изберете страната или региона, в който се намира компютърът. Модемът може да не работи добре, ако не бъде избрана правилната страна или регион.

За да добавите настройка за местоположение за модема, извършете следните стъпки:

1. Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Printers and Other Hardware** (Принтери и друг хардуер) > **Phone and Modem Options** (Опции за телефон и модем).
2. След това щракнете върху раздела **Dialing Rules** (Правила за набиране).
3. Щракнете върху **New** (Ново). (Показва се прозорецът за ново местоположение.)
4. В полето **Location name** (Име на местоположението) въведете име (например „home“ („вкъщи“) или „work“ („на работа“) за новата настройка за местоположение.
5. Изберете страна или регион от падащия списък **Country/region** (Страна/регион). (Ако изберете страна или регион, която не се поддържа от модема, по подразбиране изборът на страна/регион ще се върне на *САЩ* или *Великобритания*.)
6. Въведете кода за избиране, код на оператора (ако е необходим) и номера за достъп до външна линия (ако е необходим).
7. До **Dial using** (Набиране) щракнете върху **Tone** (Тонално) или **Pulse** (Импулсно).
8. Щракнете върху **OK**, за да запишете новата настройка за местоположение. (Показва се прозорецът с опции за телефон и модем.)
9. Направете едно от следните неща:
 - За да зададете новата настройка за местоположение като текущо местоположение, щракнете върху **OK**.
 - За да изберете друга настройка за местоположение като текуща настройка за местоположение, изберете своето предпочитание от настройките в списъка **Location** (Местоположение) и след това щракнете върху **OK**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Можете да използвате предишната процедура, за да добавите настройки за местоположения за места във вашата собствена страна или регион и в други страни или региони. Например можете да добавите настройка с име „Work“ („На работа“), която включва правилата за набиране за получаване на външна линия.

Решаване на проблеми с връзката при пътуване

Ако изпитате проблеми с модемната връзка, когато използвате компютъра извън страната или региона, в който сте го купили, опитайте следните препоръки:

- **Проверете вида на телефонната линия.**

Модемът изисква аналогова, а не цифрова телефонна линия. Линията на вътрешна централа обикновено е цифрова. Телефонна линия, обозначена като линия за данни, линия за факс, линия за модем или стандартна телефонна линия, обикновено е аналогова.
- **Проверете дали набирането е импулсно или тонално.**

Една аналогова телефонна линия поддържа един от 2-та режима на набиране: импулсно набиране или тонално набиране. Тези опции за режима на набиране се избират в настройките на Phone and Modem Options settings (Опции за телефон и модем). Избраната опция за режима на набиране трябва да съответства на режима на набиране за телефонната линия на вашето местоположение.

За да разберете режима на набиране, поддържан от една телефонна линия, наберете няколко цифри на телефона и чуйте дали има импулси или тонове. Ако се чува щракане, значи телефонната линия поддържа импулсно набиране. Ако се чуват тонове, значи телефонната линия поддържа тонално набиране.

За да промените режима на набиране в текущата настройка за местоположение на модема, извършете следните стъпки:

1. Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Printers and Other Hardware** (Принтери и друг хардуер) > **Phone and Modem Options** (Опции за телефон и модем).
 2. След това щракнете върху раздела **Dialing Rules** (Правила за набиране).
 3. Изберете настройката за местоположение на модема.
 4. Щракнете върху **Edit** (Редактиране).
 5. Щракнете върху **Tone** (Тонално) или **Pulse** (Импулсно).
 6. Щракнете върху **OK** два пъти.
- **Проверете телефонния номер, който набирате, и отговора на отсрещния модем.**

Наберете телефонен номер, уверете се, че отсрещният модем отговаря, и след това затворете слушалката.

- **Настройте модема да не изчаква свободен сигнал.**

Ако модемът получи свободен сигнал, който не разпознава, той няма да набира и ще покаже съобщение за грешка „No Dial Tone“ („Липсва тон „свободно“).

За да настроите модема да не чака изобщо свободен сигнал преди набиране, извършете следните стъпки:

1. Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Printers and Other Hardware** (Принтери и друг хардуер) > **Phone and Modem Options** (Опции за телефон и модем).
2. След това щракнете върху раздела **Modems** (Модеми).
3. Щракнете върху позицията за модема.
4. Щракнете върху **Properties** (Свойства).
5. Щракнете върху **Modem** (Модем).
6. Изчистете отметката от квадратчето за **Wait for dial tone before dialing** (Изчаквай тон „свободно“ преди набиране).
7. Щракнете върху **OK** два пъти.

Свързване към локална мрежа (LAN)

За свързване към локална мрежа (LAN) е необходим мрежов кабел с 8-полюсен кабел RJ-45 (само при определени модели). Ако мрежовият кабел съдържа шумопотискащ елемент **(1)**, който предотвратява смущенията при приемането на телевизия и радио, обърнете края на кабела с елемента **(2)** към компютъра.



За да свържете мрежовия кабел:

1. Включете мрежовия кабел в мрежовия извод (1) на компютъра.
2. Включете другия край на кабела в стенна мрежова розетка (2).



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите опасността от токов удар, пожар или повреда на оборудването, не включвайте кабел за модем или телефон в розетка RJ-45 (мрежова).

3 Посочващи устройства и клавиатура

Използване на посочващи устройства


Настройка на предпочитанията за посочващите устройства

Използвайте свойствата на мишката в Windows®, за да промените настройките за посочващите устройства като конфигурацията на бутоните, скоростта на щракване и опциите на показалеца.

За да отворите свойствата на мишката, изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Printers and Other Hardware** (Принтери и друг хардуер) > **Mouse** (Мишка).

Използване на тъчпада

За да придвижите показалеца, плъзнете пръст по повърхността на тъчпада в посоката, в която искате показалецът да се придвижи. Използвайте бутоните на тъчпада като съответните 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.

Използване на посочващото лостче

Натиснете посочващото лостче в посоката, в която желаете да се придвижи показалецът на екрана. Използвайте левия и десния бутон на посочващото лостче по същия начин, по който използвате левия и десния бутон на външна мишка.

Свързване на външна мишка

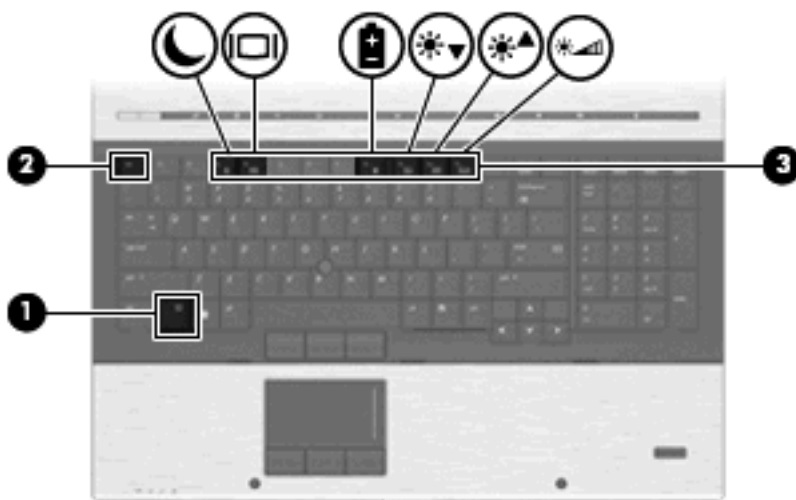
Можете да свържете към компютъра външна мишка с USB накрайник, като използвате един от USB портовете на компютъра. USB мишка може също да се свърже към системата с помощта на портовете на допълнително устройство за скачване или устройство за разширение.

Използване на клавиатурата

Използване на клавишни комбинации

Клавишните комбинации са комбинации от клавиша **fn** (1) и клавиша **esc** (2) или някой от функционалните клавиши (3).

Иконите на клавишите **f3**, **f4** и от **f8** до **f11** показват функциите на клавишните комбинации. Функциите и процедурите на клавишните комбинации са обяснени в следващите раздели.



Функция	Клавишна комбинация
Показване на системна информация.	fn+esc
Стартиране на режим на готовност.	fn+f3
Превключване на изображението на екрана.	fn+f4
Показване на информация за батерията.	fn+f8
Намаляване на яркостта на екрана.	fn+f9
Увеличаване на яркостта на екрана.	fn+f10
Включване на сензора за общата осветеност.	fn+f11

За да използвате команда с клавишна комбинация от клавиатурата на компютъра, извършете една от следните стъпки:

- Бързо натиснете клавиша **fn** и след това бързо натиснете втория клавиш от командата с клавишна комбинация.
– или –
- Натиснете и задръжте клавиша **fn**, бързо натиснете втория клавиш от командата с клавишна комбинация и след това пуснете двата клавиша едновременно.

Показване на системна информация

Натиснете **fn+esc**, за да се покаже информация за системните хардуерни компоненти и номера на версията на BIOS.

В дисплея **fn+esc** на Windows версията на системната BIOS (основна система за вход-изход) се показва като дата на BIOS. На някои модели компютри датата на BIOS се показва в десетичен формат. Датата на BIOS понякога се нарича номер на версията на системната ROM.

Стартиране на режим на готовност

Натиснете **fn+f3**, за да стартирате режима на готовност.

При стартиране на режим на готовност, информацията се запазва в паметта, екранът се изключва и се пести енергия. Докато компютърът е в режим на готовност, индикаторите на захранването мигат.

- △ **ВНИМАНИЕ:** За да намалите опасността от загуба на информация, запишете работните файлове, преди да влизате в режим на готовност.

За да стартирате режимът на готовност, компютърът трябва да е вече включен.

- 📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако батерията достигне критично ниво, докато компютърът е в режим на готовност, компютърът влиза в хибернация и информацията, запазена в паметта, се записва на твърдия диск. Фабричната настройка за действие при критично ниво на батерията е да се премине в хибернация. Това обаче може да се промени в разширените настройки за захранването.

За да излезете от режим на готовност, бързо натиснете бутона за захранване или натиснете някой клавиш на клавиатурата.

Действието на клавишната комбинация **fn+f3** може да се променя. Можете например да зададете клавишната комбинация **fn+f3** да стартира хибернация вместо режим на готовност.

- 📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Във всички прозорци на операционната система Windows, изразът *бутон за заспиване* се отнася за клавишната комбинация **fn+f3**.

Превключване на изображението на екрана

Натиснете **fn+f4** за превключване на изображението на екрана между дисплейните устройства, свързани към системата. Например, ако монитор е включен към компютъра, натискането на **fn+f4** превключва изображението на екрана от дисплея на компютъра към дисплея на монитора, за да се показва едновременно и на компютъра, и на монитора.

Повечето външни монитори получават видеоинформация от компютъра по видеостандарта „външен VGA“. Клавишната комбинация **fn+f4** може също така да превключва изображенията между други устройства, получаващи видеоинформация от компютъра.

Следните видове предаване на видео с примери за устройствата, които ги използват, се поддържат от клавишната комбинация **fn+f4**:

- LCD (дисплей на компютъра)
- Външен VGA (повечето външни монитори)
- DisplayPort (високопроизводителен монитор или проектор)

Преглед на информацията за заряда на батерията

Натиснете **fn+f8**, за да видите информация за заряда на всички поставени батерии. Дисплеят показва кои батерии се зареждат и отчита оставащото количество заряд във всяка от батериите.

Намаляване на яркостта на екрана

Натиснете **fn+f9**, за да намалите яркостта на екрана. Задръжте клавишната комбинация, за да намалите повече нивото на яркостта.

Увеличаване на яркостта на екрана

Натиснете **fn+f10**, за да увеличите яркостта на екрана. Задръжте клавишната комбинация, за да увеличите повече нивото на яркостта.

Активиране на сензора за общата осветеност

Натиснете **fn+f11**, за да активирате и деактивирате сензора за общата осветеност.

Използване на HP QuickLook

QuickLook ви позволява да записвате информация за календара, контактите, входящата поща и задачите от Microsoft Outlook на твърдия диск на компютъра. След това, когато компютърът е изключен или в хибернация, можете да натиснете бутона на QuickLook на компютъра, за да видите тази информация, без да чакате операционната система да се рестартира.

Можете да използвате QuickLook, за да управлявате информация за контактите, събитията в календара, имейлите и задачите, без да рестартирате компютъра.

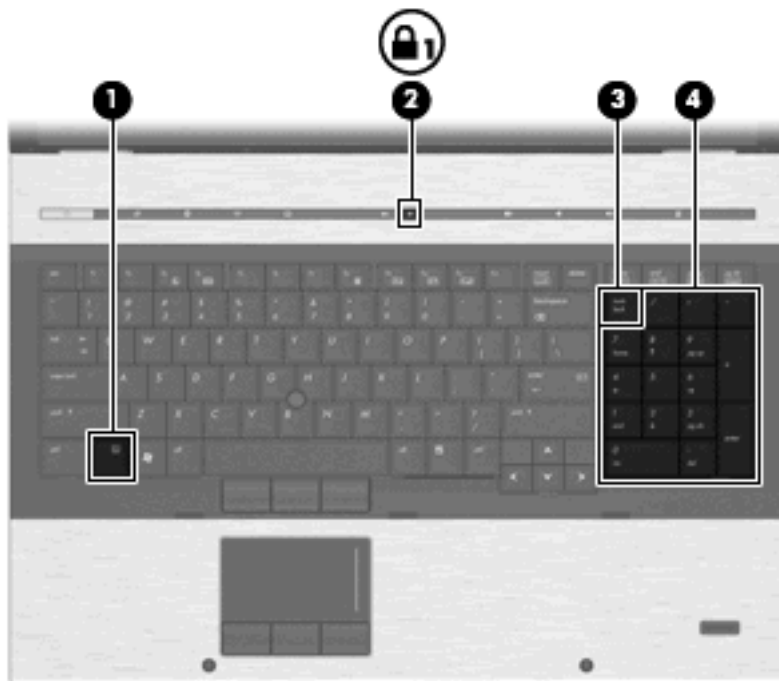
За повече информация за настройката и използването на QuickLook вижте помощта към софтуера QuickLook.

Използване на HP QuickWeb

QuickWeb е среда с незабавно включване, отделна от операционната система Windows. QuickWeb позволява бързо да отворите уеб браузър, без да е необходимо да стартирате Windows. За информация за настройката и използването на QuickWeb вижте помощта към софтуера QuickWeb.

Използване на блоковете на клавиатурата

Компютърът има вграден цифров блок на клавиатурата, като поддържа и допълнителен външен цифров блок на клавиатурата или допълнителна външна клавиатура с цифров блок.



Компонент	Описание
(1) Клавиш fn	Включва/изключва вградения цифров блок на клавиатурата, когато бъде натиснат заедно с клавиша num lk .
(2) Индикатор Num lock	Свети: Num lock е включен.
(3) Клавиш num lk	Превключва между функциите за придвижване и функциите за цифри на вградения цифров блок на клавиатурата. ЗАБЕЛЕЖКА: Функцията на блока на клавиатурата, която е била активна при изключването на компютъра, ще бъде активна и при следващото включване на компютъра.
(4) Вграден цифров блок на клавиатурата	Могат да се ползват като клавишите на външен цифров блок.

Използване на допълнителен външен цифров блок на клавиатурата

Клавишите на повечето външни цифрови блокове на клавиатурата имат различна функция в зависимост от това дали num lock е включен, или изключен. (Num lock е фабрично изключен.)
Например:

- Когато клавишът num lock е включен, повечето клавиши от блока въвеждат цифри.
- Когато клавишът num lock е изключен, повечето клавиши от блока действат като клавишите за стрелки, страница нагоре или страница надолу.

Когато клавишът num lock на външния блок е включен, индикаторът на клавиша num lock на компютъра свети. Когато клавишът num lock на външния блок е изключен, индикаторът на клавиша num lock на компютъра не свети.

За да включите или изключите клавиша num lock на външния блок, докато работите:

- ▲ Натиснете клавиша **num lk** на външния блок, не на компютъра.

Почистване на тъчпада, клавиатурата и вентилационните отвори

Замърсяване и омазняване на тъчпада могат да доведат до скачане на показалеца по екрана. За да избегнете това, почиствайте тъчпада с влажна кърпа и редовно мийте ръцете си, когато използвате компютъра.

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

Почиствайте клавиатурата редовно, за да предотвратите залепване на клавишите и да отстраните евентуално попадналите под клавишите пращинки, власинки и други частици. Флакон със сгъстен въздух с удължител може да се ползва за издухване на замърсяванията около и под клавишите.




△ **ВНИМАНИЕ:** За да избегнете препречване на въздушния поток, редовно проверявайте вентилационните отвори за натрупан прах или власинки. Почиствайте праха или власинките с мека четка или тъкан.

4 Мултимедия

Мултимедийни възможности

Вашият компютър има мултимедийни възможности, които ви позволяват да слушате музика и да разглеждате снимки. Компютърът може да включва следните мултимедийни компоненти:

- Оптично устройство за възпроизвеждане на аудио- или видеодискове
- Вградени високоговорители за слушане на музика
- Вградени микрофони, за да правите свои записи
- Вградена уеб камера (само при определени модели), която ви позволява да записвате и споделяте видео
- Предварително инсталиран мултимедийен софтуер, който ви позволява да гледате, слушате и организирате своята музика, филми и снимки

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вашият компютър може да не включва всички изброени компоненти.

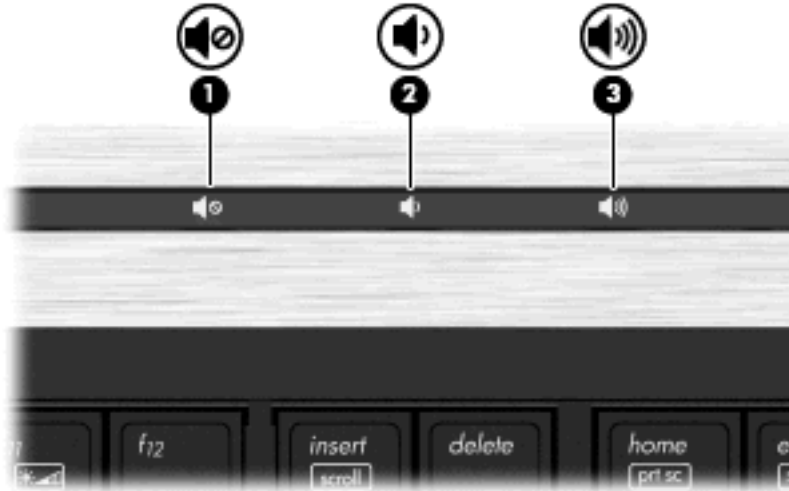
Следващите раздели обясняват как да използвате мултимедийните компоненти на своя компютър.

Регулиране на силата на звука

Можете да регулирате силата на звука по следните начини:

- Бутони за силата на звука на компютъра:
 - За да изключите звука или да го върнете на предишната сила, натиснете бутона за изключване на звука **(1)**.

- За да намалите силата на звука, натиснете бутона за намаляване на звука **(2)**.
За да увеличите силата на звука, натиснете бутона за увеличаване на звука **(3)**.



- Силата на звука в Windows:
 - Щракнете върху иконата **Volume** (Сила на звука) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.
 - Увеличете или намалете силата на звука, като движите плъзгача нагоре и надолу. Щракнете върху квадратчето за отметка **Mute** (Без звук), за да изключите звука.

– или –

 - Щракнете два пъти върху иконата **Volume** (Сила на звука) в областта за уведомяване.
 - В колоната **Master Volume** (Основна сила на звука) можете да увеличавате или да намалявате силата на звука, като премествате плъзгача **Volume** (Сила на звука) нагоре или надолу. Можете също да регулирате баланса или да изключите звука.

Ако иконата за силата на звука не се показва в областта за уведомяване, извършете следните стъпки, за да я добавите:

 - Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Sounds, Speech, and Audio Devices** (Звукови, речеви и аудиоустройства) > **Sounds and Audio Devices** (Звуци и аудиоустройства) > раздел **Volume** (Сила на звука).
 - Изберете полето за отметка **Place volume icon in the taskbar** (Постави икона за сила на звука в лентата на задачите).
 - Щракнете върху **Apply** (Приложи).
- Управление на силата на звука в програма:
Силата на звука може да се регулира и в някои програми.


Мултимедиен софтуер

Вашият компютър включва предварително инсталиран мултимедиен софтуер, който ви позволява да слушате музика и да разглеждате снимки. Следващите раздели съдържат подробности за предварително инсталирания мултимедиен софтуер и за инсталиране на мултимедиен софтуер от диск.

Отваряне на предварително инсталирания мултимедиен софтуер

За достъп до предварително инсталирания мултимедиен софтуер:

- ▲ Изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) и след това отворете мултимедийната програма, която желаете да използвате.


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои програми може да се намират в подпапки.

ЗАБЕЛЕЖКА: За подробности за използването на софтуера, включен към компютъра, вижте указанията на производителя на софтуера. Тези указания може да са доставени със софтуера, на диск или се намират на уебсайта на производителя.

Инсталиране на мултимедиен софтуер от диск

За да инсталирате мултимедиен софтуер от компактдиск или DVD, извършете следните стъпки:

1. Поставете диска в оптичното устройство (само при определени модели) или в допълнително външно оптично устройство.
2. Когато се появи съветникът за инсталацията, следвайте указанията на екрана.
3. Рестартирайте компютъра, ако получите указание за това.


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако компютърът няма оптично устройство, можете да свържете външно оптично устройство (купува се отделно) към един от USB портовете на компютъра.

Аудио

Вашият компютър ви позволява да ползвате най-различни звукови възможности:


- Да слушате музика по високоговорителите на компютъра и/или свързани външни високоговорители
- Да записвате звук с вътрешните микрофони или да свържете външен микрофон
- Да изтегляте музика от интернет
- Да създавате мултимедийни презентации със звук и картина
- Да предавате звук и картина в програми за моментални съобщения
- Да излъчвате радиопрограми в мрежата (само за избрани модели) или да приемате УКВ радиосигнали
- Да създавате или да записвате аудио компактдискове

Свързване на външни аудиоустройства

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

За да свързвате външни устройства като външни високоговорители, слушалки или микрофон, вижте информацията към устройството. За да постигнете най-добри резултати, запомнете следните съвети:

- Кабелът на устройството трябва да бъде здраво включен в правилното гнездо на вашия компютър. (Куплунгите на кабелите обикновено са оцветени, за да съответстват на гнездата на компютъра.)
- Трябва да инсталирате всички необходими на външното устройство драйвери.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Драйверът е необходима програма, която действа като преводач между устройството и програмите, които ползват устройството.

Проверка на аудиофункциите


За да проверите звуците на системата на вашия компютър, извършете следните стъпки:

1. Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел).
2. Изберете **Sounds, Speech, and Audio Devices** (Звукови, речеви и аудиоустройства) > **Sounds and Audio Devices** (Звуци и аудиоустройства).
3. Когато се отвори прозорецът със свойства на звуците и аудиоустройствата, щракнете върху раздела **Sounds** (Звуци). Под **Program events** (Програмни събития) изберете някое звуково събитие – например сигнал или аларма – и щракнете върху бутона **Play** (Възпроизвеждане на звук).

Трябва да чуете звук през високоговорителите или през свързаните слушалки.

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

1. Изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **Accessories** (Принадлежности) > **Entertainment** (Забавления) > **Sound Recorder** (Звукозапис).
2. Щракнете върху **Record** (Запис) и говорете в микрофона. Запишете файла на работния плот.
3. Отворете Windows Media Player и пуснете звука.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да постигнете най-добри резултати, когато записвате, говорете право към микрофона и записвайте звука в среда без фонов шум.

- ▲ За да потвърдите или промените настройките за звук на компютъра, щракнете с десния бутон върху иконата **Sound** (Звук) на лентата на задачите или изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Sounds, Speech, and Audio Devices** (Звукови, речеви и аудиоустройства) > **Sounds and Audio Devices** (Звуци и аудиоустройства).

Видео

Вашият компютър позволява да използвате най-различни възможности за видео:

- Да гледате филми
- Да играете игри в интернет
- Да редактирате снимки и видео, за да правите презентации
- Да свързвате външни видеоустройства

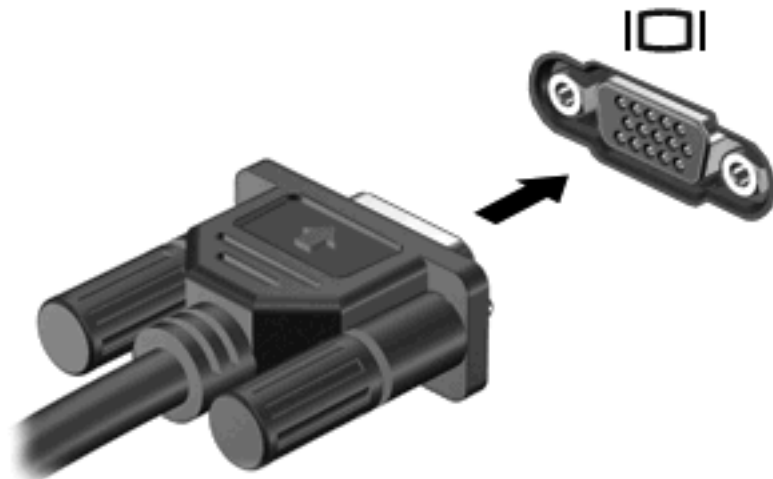
Свързване на външен монитор или проектор

Компютърът има както порт за външен монитор, така и порт DisplayPort, които ви позволяват да свързвате външни монитори и проектори.

Използване на порта за външен монитор

Портът за външен монитор свързва външен VGA дисплей, например външен VGA монитор или VGA проектор, към компютъра. Портът за външен монитор е аналогов интерфейс за дисплей.

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




ЗАБЕЛЕЖКА: Ако изправно свързано външно дисплейно устройство не показва изображение, натиснете **fn+f4**, за да прехвърлите изображението към устройството. Последователното натискане на **fn+f4** прехвърля изображението на екрана между дисплея на компютъра и устройството.

Използване на порта на дисплея

Портът на дисплея свързва цифров дисплей като високопроизводителен монитор или проектор. Портът DisplayPort осигурява по-добра производителност в сравнение с порта за външен VGA монитор, както и по-добра цифрова свързаност.

- ▲ За да свържете цифров дисплей, свържете кабела на устройството към порта на дисплея.



 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако изправно свързано външно дисплейно устройство не показва изображение, натиснете **fn+f4**, за да прехвърлите изображението към устройството. Последователното натискане на **fn+f4** прехвърля изображението на екрана между дисплея на компютъра и устройството.

Използване на дисплея DreamColor (само за избрани модели)

Моделите компютри с дисплей HP DreamColor включват предварително инсталирания софтуер HP Mobile Display Assistant. Можете да използвате тази програма, за да регулирате настройките за цвета на дисплея, например стандартното цветово пространство, точката на бялото/цветовата температура и осветеността/яркостта.

- ▲ За да отворите Mobile Display Assistant, щракнете върху иконата **Mobile Display Assistant** в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите или изберете **Start (Старт) > All Programs (Всички програми) > HP > Mobile Display Assistant**.

За още информация за използването на Mobile Display Assistant вижте помощта към софтуера.

Оптично устройство (само на избрани модели)


Вашият компютър може да има оптично устройство, което разширява възможностите на компютъра. Оптичното устройство ви позволява да четете дискове с данни, да слушате музика и да гледате филми.

Идентифициране на оптичното устройство


- ▲ Изберете **Start (Старт) > My Computer (Моят компютър)**.

Ще видите списък с всички устройства, инсталирани на вашия компютър. Може да имате един от следните видове устройства:

- DVD-ROM устройство
- Устройство DVD±RW SuperMulti с поддръжка на двуслоен (DL) запис и LightScribe

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Двуслойните (DL) дискове могат да съхраняват повече данни от еднослойните. При това обаче, записаните двуслойни дискове може да не са съвместими с много съществуващи DVD устройства и плейъри за еднослойни дискове.


- Blu-ray RW устройство
- Blu-ray ROM DVD±RW SuperMulti DL устройство

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои от тези устройства може да не се поддържат от вашия компютър.

Използване на оптични дискове (компактдискове, DVD и BD)

Едно оптично устройство, например DVD-ROM устройство, поддържа оптични дискове (CD и DVD). Тези дискове съхраняват информация като музика, снимки и филми. DVD дисковете имат по-голям капацитет от CD (компактдисковете).

Вашето оптично устройство може да чете стандартни CD и DVD дискове. Ако оптичното устройство е Blu-ray Disc (BD), то може да чете и BD дискове.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои от изброените оптични устройства може да не се поддържат от вашия компютър. Изброените устройства не са непременно всички поддържани оптични устройства.

Някои оптични устройства могат също да записват върху оптични дискове, както е посочено в следващата таблица.

Тип оптично устройство	Четене на CD и DVD-ROM носители	Запис върху CD-RW	Запис върху DVD*	Отпечатва етикет върху LightScribe CD или DVD	Четене на BD	Запис върху BD R/RE
DVD-ROM устройство	Да	Не	Не	Не	Не	Не
DVD±RW SuperMulti DL‡ LightScribe† устройство	Да	Да	Да	Да	Не	Не
Blu-ray RW устройство	Да	Да	Да	Не	Да	Да
Blu-ray ROM устройство с LightScribe†	Да	Да	Да	Да	Да	Не

*Включва DVD+R DL, DVD+RW/R и DVD-RAM.

†Дисковете LightScribe се купуват отделно. LightScribe създава едноцветни изображения, подобни на черно-белите снимки.


‡Двуслойните (DL) дискове могат да съхраняват повече данни от еднослойните. Двуслойните дискове, записани с това устройство, обаче може да не бъдат съвместими с много еднослойни DVD устройства и плейъри.

△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите евентуално влошаване на качеството на звука или картината, загуба на информация или загуба на функции при възпроизвеждане на аудио или видео, не влизайте в режим на готовност или хибернация, докато четете CD, DVD или BD или записвате върху CD или DVD диск.

Избор на подходящия диск (CD, DVD и BD)

Едно оптично устройство поддържа оптични дискове (CD, DVD и BD). Компактдисковете (CD), които се ползват за съхраняване на цифрови данни, се използват също и за търговски звукозаписи и са удобни за личните нужди за съхраняване на данни. DVD и BD дисковете се

използват основно за филми, софтуер и архивиране на данни. DVD и BD дисковете имат същите размери като компактдисковете, но са с доста по-голям капацитет за съхранение.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Оптичното устройство във вашия компютър може да не поддържа всички типове оптични дискове, описани в този раздел.

CD-R дискове

Можете да използвате дисковете CD-R (за еднократен запис), за да правите постоянни архиви и да споделяте файлове на практика с всеки. Типичните приложения включват:

- Разпространение на големи презентации
- Споделяне на сканирани и цифрови снимки, видеоклипове и записани данни
- Правене на собствени музикални компактдискове
- Поддържане на постоянни архиви на компютърни файлове и сканирани домашни документи
- Разтоварване на файлове от твърдия диск за освобождаване на дисково пространство

След като данните бъдат записани, те не могат да бъдат изтривани или презаписвани.

CD-RW дискове

Можете да използвате диск CD-RW (презаписваем вариант на CD) за съхраняване на големи проекти, които трябва често да се обновяват. Типичните приложения включват:

- Разработка и поддържане на големи документи и проектни файлове
- Пренасяне на работни файлове
- Седмично архивиране на файловете от твърдия диск
- Постоянно актуализиране на видео, аудио и данни

DVD±R дискове

Можете да използвате празни DVD±R дискове за постоянно съхраняване на големи количества информация. След като данните бъдат записани, те не могат да бъдат изтривани или презаписвани.

DVD±RW дискове

Можете да използвате DVD±RW дискове, ако искате да изтривате или записвате върху данни, които сте записали преди това. Този тип диск е идеален за проба на аудио- или видеозаписи, преди да ги запишете на CD или DVD диск, който не може да се променя.

LightScribe DVD+R дискове

Можете да използвате LightScribe DVD+R дискове за споделяне и съхраняване на данни, домашни видеоклипове и снимки. Тези дискове са съвместими за четене с повечето DVD-ROM устройства и DVD видео плейъри. Ако имате устройство, което поддържа LightScribe, и LightScribe софтуер, можете да записвате данните на диск и след това да добавяте дизайнерски етикет на външната повърхност на диска.


Blu-ray дискове (BD)

BD е формат за оптичен диск с висок капацитет за съхранение на цифрова информация, включително видео с висока разделителна способност. Един еднослоен Blu-ray диск може да съхранява 25 GB – повече от 5 пъти капацитета за съхранение на еднослоен DVD диск с

капацитет 4,7 GB. Един двуслоен Blu-ray диск може да съхранява 50 GB, почти 6 пъти повече от капацитета за съхранение на двуслоен DVD диск с капацитет 8,5 GB.


Типичните приложения включват:

- Съхраняване на големи количества данни
- Съхраняване и възпроизвеждане на видео с висока разделителна способност
- Видеоигри

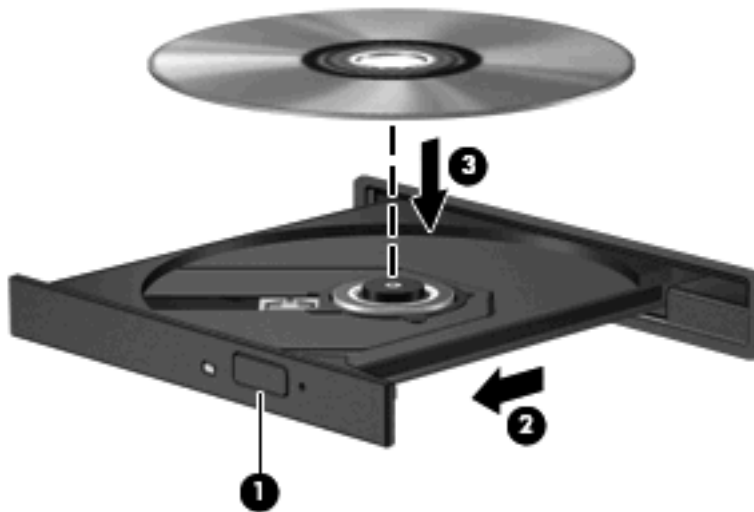
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Тъй като Blu-ray е нов формат и използва нови технологии, възможно е да възникват определени проблеми с дисковете, цифровите връзки, съвместимостта и/или производителността, които не представляват дефект на продукта. Безпроблемното възпроизвеждане на всички системи не е гарантирано.

Възпроизвеждане на CD, DVD или BD

1. Включете компютъра.
2. Натиснете освобождаващия бутон **(1)** на лицевия панел на устройството, за да освободите поставката за диска.
3. Издърпайте поставката **(2)**.
4. Хванете диска за краищата, избягвайте да докосвате плоските повърхности и поставете диска със страната за етикет нагоре върху шпиндела на поставката.


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

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




6. Затворете поставката за диска.

Ако още не сте конфигурирали AutoPlay, както е описано в следващия раздел, ще се отвори диалоговият прозорец AutoPlay. Той ще поиска от вас да изберете как желаете да използвате съдържанието на носителя.


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За постигане на най-добър резултат променливотоковият адаптер трябва да бъде включен във външен захранващ източник, когато възпроизвеждате BD.

Конфигуриране на AutoPlay

1. Изберете **Start** (Старт) > **My Computer** (Моят компютър).
2. Щракнете с десния бутон върху устройството (например CD-ROM устройство), а след това щракнете върху **Use Properties** (Свойства).
3. Щракнете върху раздела **Autoplay** и след това изберете една от предложените функции.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Изберете WinDVD за възпроизвеждане на DVD дискове.


4. Щракнете върху **ОК**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За повече информация за AutoPlay изберете **Start** (Старт) > **Help and Support** (Помощ и поддръжка).

Промяна на настройките за DVD регион

Повечето DVD дискове, които съдържат защитени с авторски права файлове, съдържат и код на регион. Кодовете на регионите помагат за защитата на авторските права по света.

Можете да пуснете един DVD диск с код на регион само ако кодът на региона на DVD диска съответства на настройката за региона на вашето DVD устройство.

 **ВНИМАНИЕ:** Настройките на региона на вашето DVD устройство могат да се сменят само 5 пъти.

Настройката за регион, която изберете на петия път, става постоянна настройка за региона на DVD устройството.

Оставащият брой смени на региона се показва на раздела DVD Region (DVD регион).

За да промените настройките от операционната система:

1. Изберете **Start** (Старт) > **My Computer** (Моят компютър).
2. Щракнете с десния бутон в прозореца и изберете **Properties** (Свойства) > раздел **Hardware** (Хардуер) > **Device Manager** (Диспечер на устройствата).
3. Щракнете върху знака плюс (+) до **DVD/CD-ROM drives** (DVD/CD-ROM устройства).
4. Щракнете с десния бутон върху DVD устройството, за което искате да промените настройките за региона, а след това щракнете върху **Properties** (Свойства).
5. Щракнете върху раздела **DVD Region** (DVD регион) и променете настройките.
6. Щракнете върху **ОК**.

Съобразяване с предупреждението за авторски права

По действащите закони за авторско право е углавно престъпление да се правят неразрешени копия на защитени с авторско право материали, включително компютърни програми, филми, радио- и телевизионни програми и звукозаписи. Не използвайте този компютър за такива цели.

- △ **ВНИМАНИЕ:** За да избегнете загуба на информация или повреда на диска, спазвайте следните указания:

Преди да записвате върху диск, свържете компютъра с надежден външен захранващ източник. Не записвайте върху диск, докато компютърът работи на батерия.

Преди да записвате върху диск, затворете всички отворени програми, освен софтуера за запис върху диска, който използвате.

Не копирайте направо от изходния диск към диска за запис или от мрежов диск към диска за запис. Запишете информацията на твърдия диск и след това я запишете от твърдия диск на оптичния диск.

Не използвайте компютърната клавиатура и не премествайте компютъра, докато записвате върху диск. Процесът на записване е чувствителен на вибрации.

- 📖 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За подробности за софтуера, включен в компютъра, вижте указанията на производителя на софтуера, които може да са предоставени на диск, в помощта към софтуера или на уебсайта на производителя.

Копиране на CD, DVD или BD

1. Изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **Roxio** > **Creator Business**.

📖 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако Roxio не фигурира в списъка, изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **HP Software Setup** и после следвайте указанията на екрана, за да заредите софтуера Roxio Creator Business.

2. В дясното поле щракнете върху **Copy Disc** (Копиране на диск).
3. Поставете диска, който искате да копирате, в оптичното устройство.
4. Щракнете върху **Copy** (Копиране) в долната дясна част на екрана.
Creator Business чете изходния диск и копира данните във временна папка на твърдия диск.
5. Когато получите искане за това, извадете изходния диск от оптичното устройство и поставете празен диск в устройството.
След като информацията бъде копирана, дискът, който сте направили, се изважда автоматично.

Създаване (записване) на компактдиск, DVD или BD

Ако оптичното устройство е CD-RW, DVD-RW или DVD±RW, можете да използвате софтуер като Windows Media Player за запис на файлове с данни и аудиофайлове, включително музикални файлове във формат MP3 и WAV. За да запишете видеофайловете на компактдиск или DVD, използвайте MyDVD.

Спазвайте следните указания, когато записвате компактдиск или DVD:

- Преди да записвате диск, запишете и затворете всички отворени файлове и затворете всички програми.
- Един CD-R или DVD-R диск обикновено е най-добър за записване на аудиофайлове, защото след като информацията се копира, тя не може да се променя.
- Тъй като някои домашни и автомобилни стереоуредби не възпроизвеждат CD-RW дискове, ползвайте CD-R дискове за запис на музикални компактдискове.

- Един CD-RW или DVD-RW диск обикновено е най-добър за запис на файлове с данни или за изпробване на аудио- или видеозаписи, преди да ги запишете на CD или DVD диск, който не може да се променя.
- DVD плейърите, използвани в домашните системи, обикновено не поддържат всички DVD формати. Вижте ръководството за потребителя към вашия DVD плейър за списък с поддържаните формати.
- Един MP3 файл отнема по-малко място от другите формати за музикални файлове, а процедурата за създаване на MP3 диск е същата като процедурата за създаване на диск с файлове с данни. MP3 файловете могат да се слушат само на MP3 плейъри или на компютри с инсталиран MP3 софтуер.

За да запишете компактдиск или DVD, извършете следните стъпки:

1. Изтеглете или копирайте изходните файлове в папка на твърдия диск.
2. Поставете празен диск в оптичното устройство (само за избрани модели) или допълнително външно оптично устройство.
3. Изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) и името на софтуера, който искате да използвате.
4. Изберете вида на диска, който искате да направите – данни, аудио или видео.
5. Щракнете с десния бутон върху **Start** (Старт), щракнете върху **Explore** (Преглед) и отидете до папката, в която се намират изходните файлове.
6. Отворете папката и след това хванете и пуснете с мишката файловете в устройството, в което има празен оптичен диск.
7. Започнете процедурата за записване по указанията на програмата, която сте избрали.


За конкретни указания вижте указанията на производителя на софтуера. Тези указания може да са доставени със софтуера, на диск или да се намират на уебсайта на производителя.

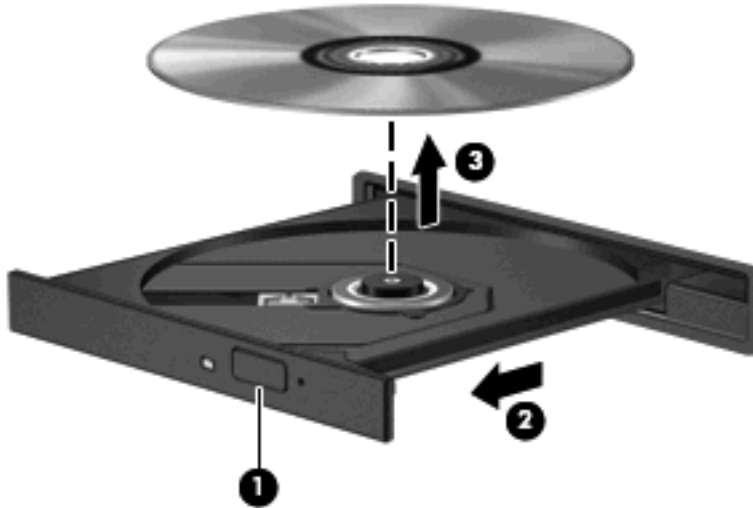
- △ **ВНИМАНИЕ:** Съобразявайте се с предупреждението за авторски права. По действащите закони за авторско право е углавно престъпление да се правят неразрешени копия на защитени с авторско право материали, включително компютърни програми, филми, радио- и телевизионни програми и звукозаписи. Не използвайте този компютър за такива цели.

Изваждане на оптичен диск (CD, DVD или BD)

1. Натиснете освобождаващия бутон **(1)** на лицевия панел на устройството, за да освободите поставката на диска, и след това леко издърпайте поставката **(2)**, докато спре.

2. Извадете диска **(3)** от поставката, като натиснете шпиндела леко надолу, докато повдигате диска за външните ръбове. Дръжте оптичния диск за ръбовете, като внимавате да не докосвате гладките му повърхности.

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



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


Отстраняване на неизправности

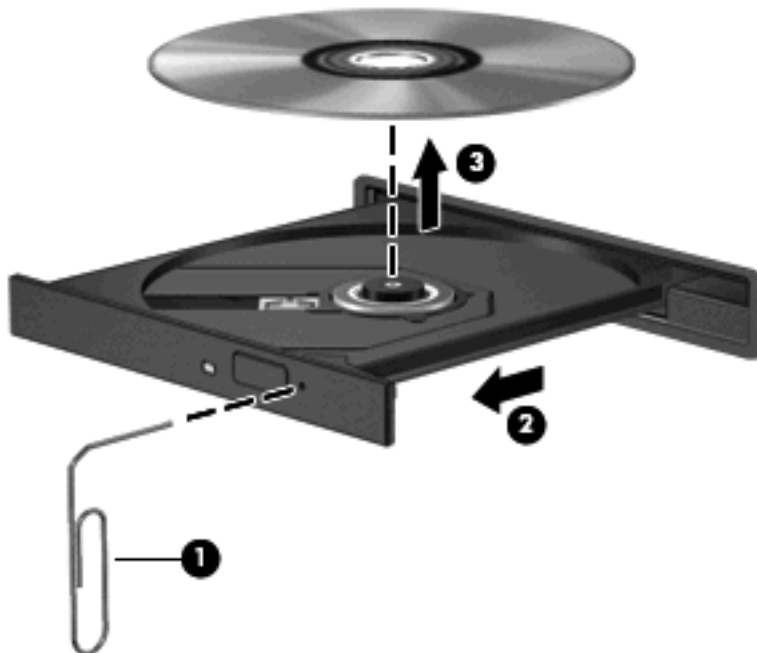
Следващите раздели описват някои общи проблеми и решения.

Поставката на оптичния диск не се отваря за изваждане на CD, DVD или BD

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 издърпайте поставката навън **(2)**, докато спре.

3. Извадете диска (3) от поставката, като натиснете шпиндела леко надолу, докато повдигате диска за външните ръбове. Дръжте оптичния диск за ръбовете, 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 поставете диска в защитна кутия.

Компютърът не разпознава оптичното устройство

Ако Windows® не открива свързано устройство, софтуерът на драйвера за устройството може да липсва или да е повреден. Ако подозирате, че DVD/CD-ROM устройството не се открива, проверете дали оптичното устройство фигурира в помощната програма Device Manager (Диспечер на устройства).

1. Извадете всички дискове от оптичното устройство.
2. Изберете **Start** (Старт) > **My Computer** (Моят компютър).
3. Щракнете с десния бутон в прозореца и изберете **Properties** (Свойства) > раздел **Hardware** (Хардуер) и след това щракнете върху **Device Manager** (Диспечер на устройствата).
4. В прозореца на Device Manager (Диспечер на устройства) щракнете върху знака плюс (+) до **DVD/CD-ROM drives** (DVD/CD-ROM устройства), освен ако знакът минус (-) вече не е показан. Вижте дали в списъка има оптично устройство.

Ако устройството не фигурира в списъка, инсталирайте (или инсталирайте отново) драйвера за устройството, като се водите по указанията в раздел „Драйвер за устройство трябва да се инсталира отново“.

Диск не се възпроизвежда

- Запишете работните файлове и затворете всички отворени програми, преди да пускате CD, DVD или BD.
- Излезте от интернет, преди да пускате CD, DVD или BD.
- Дискът трябва да бъде правилно поставен.
- Дискът трябва да бъде чист. Ако е необходимо, почистете диска с филтрирана вода и кърпа без власинки. Бършете диска от центъра към външния край.
- Проверете диска за драскотини. Ако откриете драскотини, поправете диска с комплект за поправяне на оптични дискове, който се продава в много магазини за електроника.
- Забранете режима на готовност, преди да пускате диска.

Не влизайте в хибернация или готовност, докато слушате или гледате диск. В противен случай може да видите предупредително съобщение, което ви пита дали желаете 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** (Пусни) в мултимедийната програма, за да пуснете отново диска. В някои редки случаи може да се наложи да излезете от програмата и след това да я рестартирате.
- Увеличете системните ресурси:

Изключете външните устройства, каквито са принтерите и скенерите. Изключването на тези устройства освобождава ценни системни ресурси и води до по-добро възпроизвеждане.

Проверете цветовете на работния плот. Тъй като човешкото око не може лесно да забележи разликата между цветовете над 16 бита, не би следвало да забележите загуба на цвят, докато гледате филм, ако намалите системните цветове до 16-битови, както следва:

1. Щракнете с десния бутон върху празно място на работния плот на компютъра и след това изберете **Properties** (Свойства) > **Settings** (Настройки).
2. Задайте **Color quality** (Качество на цвета) на **Medium (16-bit)** (Среден (16 бита)).

Диск не се възпроизвежда автоматично

1. Изберете **Start** (Старт) > **My Computer** (Моят компютър).
2. Щракнете с десния бутон върху устройството (например CD-ROM устройство), а след това щракнете върху **Properties** (Свойства).
3. Щракнете върху раздела **Autoplay** и след това изберете една от предложените функции.
4. Щракнете върху **OK**.

Един CD, DVD или BD диск би трябвало да стартира автоматично, когато се постави в оптичното устройство.




ЗАБЕЛЕЖКА: За повече информация за AutoPlay вижте в Help and Support (Помощ и поддръжка).

Филм спира, прескача или се възпроизвежда неравномерно

- Проверете дали дискът не е издраскан или повреден.
- Почистете диска.
- Съхранявайте системните ресурси, като опитате някои от следните предложения:
 - Излезте от интернет.
 - Променете свойствата на цвета на работния плот:
 1. Щракнете с десния бутон върху празно място на работния плот на компютъра и изберете **Properties** (Свойства) > **Settings** (Настройки).
 2. Задайте **Color quality** (Качество на цвета) на **Medium (16-bit)** (Среден (16 бита)), ако тази настройка не е вече избрана.
 - Изключете външните устройства, каквито са принтерът, скенерът, камерата или портативното устройство.

Филм не се вижда на външния дисплей

1. Ако и дисплеят на компютъра, и външният дисплей са включени, натиснете **fn+f4** един или няколко пъти, за да превключите между двата дисплея.
2. Конфигурирайте настройките на монитора, за да направите външния дисплей основен:
 - a. Щракнете с десния бутон върху празно място на работния плот на компютъра и изберете **Properties** (Свойства) > **Settings** (Настройки).
 - b. Посочете основен дисплей и втори дисплей.


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато използвате и двата дисплея, изображението от DVD няма да се появи на дисплей, който е избран като втори.

За да получите информация за въпрос относно мултимедийните функции, който не е включен в това ръководство, изберете **Start** (Старт) > **Help and Support** (Помощ и поддръжка).

Процедурата за запис на диск не започва или спира, преди да завърши

- Всички други програми трябва да бъдат затворени.
- Изключете режима на готовност и спящия режим.
- Проверете дали използвате подходящия вид диск за вашето устройство. Вижте ръководствата за потребителя за повече информация за видовете дискове.
- Проверете дали дискът е поставен правилно.
- Изберете по-бавна скорост на запис и опитайте пак.
- Ако копирате диск, запишете информацията от изходния диск на твърдия диск, преди да се опитвате да запишете съдържанието на нов диск, и след това го запишете от твърдия диск.
- Преинсталирайте драйвера на записващото дисково устройство, което се намира в категорията „DVD/CD-ROM drives“ (DVD/CD-ROM устройства) на „Device Manager“ (Диспечер на устройствата).

Драйвер за устройство трябва да се инсталира отново

1. Извадете всички дискове от оптичното устройство.
 2. Щракнете върху **Start** (Старт) и въведете `device manager` в полето **Start Search** (Начало на търсене).
Докато въвеждате, резултатите от търсенето се появяват в карето над полето.
 3. Щракнете върху **Device Manager** (Диспечер на устройствата) в карето с резултатите.
 4. В прозореца на Device Manager (Диспечер на устройства) щракнете върху знака плюс (+) до типа на драйвера, който искате да деинсталирате и инсталирате отново (например DVD/CD-ROM устройства, модеми и т. н.), освен ако вече не се показва знакът минус (-).
 5. Щракнете върху драйвер от изброените и натиснете клавиша `delete`. Когато получите запитване, потвърдете, че искате да изтриете драйвера, но не рестартирайте компютъра.
Повторете тази процедура за всички други драйвери, които искате да изтриете.
 6. В прозореца на Device Manager (Диспечер на устройства) щракнете върху иконата **Scan for hardware changes** (Сканиране за промени в хардуера) на лентата с инструменти. Windows сканира вашата система за инсталиран хардуер и инсталира драйверите по подразбиране за всички устройства, които се нуждаят от драйвери.
-
-  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако получите запитване за рестартиране на компютъра, запишете всички отворени файлове и след това рестартирайте.
-
7. Ако е необходимо, отворете отново Device Manager (Диспечер на устройства) и проверете дали драйверите са изброени отново.
 8. Опитайте да използвате устройството.

Ако деинсталирането и повторното инсталиране на драйверите по подразбиране за устройството не реши проблема, може да се налага да актуализирате драйверите по процедурите в следващия раздел.

Получаване на последните драйвери за устройства на HP

Извършете една от следните процедури, за да получите драйвери за устройство от HP.

За да използвате помощната програма за актуализация на HP:

1. Изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **HP** > **Актуализация на HP**.
2. На екрана HP Welcome (Добре дошли) щракнете върху **Settings** (Настройки) и след това изберете кога тази помощна програма трябва да проверява за актуализации на софтуера в интернет.
3. Щракнете върху **Next** (Напред), за да проверите незабавно за актуализации на софтуера на HP.

За да използвате уебсайта на HP:

1. Отворете своя уеб браузър, идете на <http://www.hp.com/support> и изберете своята страна или регион.
2. Щракнете върху опцията за изтегляне на софтуер и драйвери и след това въведете номера на модела на вашия компютър в полето за продукт.
3. Натиснете `enter` и следвайте указанията на екрана.

Получаване на драйвери за устройство от Microsoft

Можете да получите последните драйвери за устройства за Windows, като използвате Microsoft® Update (Актуализация от Microsoft). Тази функция на Windows може да се настрои автоматично да проверява и да инсталира актуализации за драйверите за хардуера, за операционната система Windows и други продукти на Microsoft.

За да използвате Microsoft Update:

1. Отворете уеб браузъра, идете на <http://www.microsoft.com> и щракнете върху **Security & Updates** (Защита и актуализации).
2. Щракнете върху **Microsoft Update** (Актуализация от Microsoft), за да получите последните актуализации за операционната система, програмите и хардуера на вашия компютър.
3. Следвайте указанията на екрана, за да инсталирате Microsoft Update (Актуализация от Microsoft).
4. Щракнете върху **Change settings** (Смяна на настройките) и изберете кога Microsoft Update (Актуализация от Microsoft) да проверява за актуализации на операционната система Windows и други продукти на Microsoft.
5. Ако получите искане за това, рестартирайте компютъра.


Уеб камера (само за избрани модели)

Вашият компютър може да има вградена уеб камера, разположена в горната част на дисплея. С предварително инсталирания софтуер можете да използвате уеб камерата, за да правите звукозаписи, видеозаписи и снимки. Можете да прегледате снимката, видеозаписа или звукозаписа и да го запишете на твърдия диск на компютъра.

За да използвате уеб камерата и софтуера за уеб камера на HP, изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **HP** > **HP Webcam** (HP уеб камера).


Софтуерът на уеб камерата ви позволява да експериментирате със следните функции:

- Видео – запис и възпроизвеждане на видео от уеб камерата.
- Звук – запис и възпроизвеждане на звук.
- Видеоизлъчване – може да се използва със софтуерни решения за незабавни съобщения, които поддържат UVC (Универсален видео клас) камери.
- Моментни снимки – можете да правите снимки.
- HP Business Card Reader - За въвеждане на визитки в удобна база данни с информация за контакти.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За информация за използването на софтуера за вградената уеб камера вижте онлайн помощта към софтуера за уеб камерата.

За оптимална производителност спазвайте следните указания за използване на вградената уеб камера:

- Преди за се опитате да започнете видеоразговор, погрижете се да разполагате с последната версия на програмата за моментални съобщения.
- Уеб камерата може да не работи добре през някои защитни стени на мрежите.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако имате проблеми с преглеждането или изпращането на мултимедийни файлове до човек от друга локална мрежа или извън защитната стена на вашата мрежа, временно забранете защитната стена, извършете операцията, която желаете, и след това включете отново защитната стена. За да решите проблема окончателно, конфигурирайте защитната стена по съответния начин и коригирайте правилата и настройките на другите системи за откриване на проникване. За допълнителна информация се обърнете към мрежовия администратор или компютърния отдел.

- Когато е възможно, поставяйте ярки източници на светлина зад уеб камерата и извън областта на снимане.

Коригиране на параметрите на уеб камерата

Можете да коригирате параметрите на уеб камерата от диалоговия прозорец със свойства, който може да се отваря от различни програми, които използват вградената уеб камера – обикновено от менютата за конфигурация, настройки или свойства:

- **Brightness** (Яркост) – регулира количеството светлина в изображението. По-висока настройка за яркостта прави изображението по-ярко, по-ниска настройка за яркостта прави изображението по-тъмно.
- **Contrast** (Контраст) – регулира разликата между по-светлите и по-тъмните области на изображението. По-високата настройка за контраста прави изображението по-отчетливо; по-ниската настройка за контраста запазва по-голяма част от динамичния диапазон на оригиналното изображение, но изображението изглежда по-убито.
- **Gamma** (Гама) – регулира контраста на сивите тонове от средния диапазон – или полутоновете – в едно изображение. Коригирането на гамата на едно изображение позволява да промените стойностите за яркостта на средния диапазон на сивите тонове, без да променят драстично ниския и високия диапазон (сенките и отблясъците). По-ниска настройка за гамата прави сивите тонове да изглеждат черни, а тъмните цветове – още по-тъмни.
- **Hue** (Тон) – регулира параметъра, който отличава един цвят от друг (онова, което прави един цвят червен, зелен или син). Има разлика между тона и наситеността, която измерва интензивността на тона.
- **Saturation** (Наситеност) – регулира силата на цвета в окончателното изображение. По-висока настройка за наситеността прави изображението по-крещящо, по-ниска настройка на яркостта прави изображението по-пастелно.
- **Sharpness** (Острота) – регулира изразителността на контурите в едно изображение. По-висока настройка за остротата прави изображението по-рязко, по-ниска настройка на яркостта прави изображението по-меко.

За информация за използването на уеб камерата изберете **Start** (Старт) > **Help and Support** (Помощ и поддръжка).

Снемане на изображения от визитки

Можете да използвате уеб камерата с програмата HP Business Card Reader, за да снимате визитки и да експортирате текста в най-различни видове софтуер за адреси, например контактите на Microsoft® Outlook.

За да снемате изображение от визитка:


1. Отворете HP Business Card Reader, като изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **HP** > **HP Business Card Reader**.

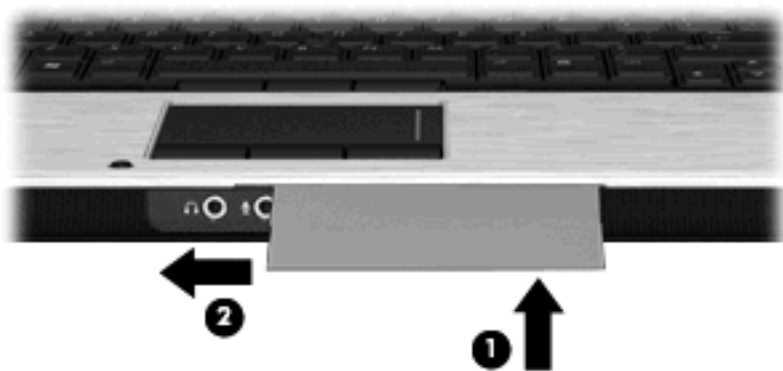
2. За да снимате визитка, щракнете върху **Single Scan** (Едно сканиране).

– или –

За да заснемете повече визитки, щракнете върху **Multi Scan** (Повече сканирания).

3. Поставете визитка в гнездото за визитки отпред на компютъра **(1)** и плъзнете визитката наляво **(2)**, за да я центрирате под уеб камерата.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако част от текста е скрита от гнездото, завъртете визитката на 180 градуса, с текст, обърнат към уеб камерата.




4. Бавно сваляйте дисплея (1), докато индикаторът за уеб камерата (2) мигне и чуete звук, което показва, че уеб камерата е на фокус.

Уеб камерата се включва и процедурата за сканиране започва незабавно. Когато изображението бъде заснето и информацията от картичката бъде автоматично попълнена в полетата, ще чуete звук от затвор на фотоапарат.



5. Ако снимате повече от една визитка, извадете първата визитка и поставете друга. Индикаторът за уеб камерата светва, когато визитката е на фокус. След това уеб камерата снима визитката и индикаторът за уеб камерата изгасва.

Повторете тази стъпка за другите визитки.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Не местете и не вдигайте дисплея, докато не приключите заснемането на всички визитки.

6. Когато приключите със снимането, извадете визитката от гнездото и вдигнете дисплея.
7. Разгледайте информацията, снета от Business Card Reader, за да се уверите, че е пълна. За още информация за използването на Business Card Reader вижте помощта към софтуера.

5 Управление на захранването

Задаване на опциите на захранването

Използване на режимите за икономия на енергия

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

Когато компютърът влезе в режим на готовност, индикаторите на захранването мигат и екранът изгасва. Работните ви файлове се съхраняват в паметта. Излизането от режим на готовност е по-бързо от излизането от хибернация. Ако компютърът остане в режим на готовност продължително време или ако батерията стигне критично ниво, докато компютърът е в режим на готовност, компютърът влиза в хибернация.

При влизане в хибернация вашата работа до момента се записва във файла за хибернация на твърдия диск и 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 влизайте в режим на готовност или хибернация, докато четете или записвате диск или външна мултимедийна карта.
- 📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Не можете да установявате никакви мрежови връзки и да извършвате никакви функции на компютъра, докато компютърът е в режим на готовност или в хибернация.

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато HP 3D DriveGuard е паркирал дисково устройство, компютърът няма да влезе режим на готовност или хибернация и дисплеят ще се изключи.

Влизане и излизане от режим на готовност

Системата е фабрично настроена да влиза в режим на готовност след 10 минути бездействие, когато работи на батерия, и след 25 минути бездействие, когато работи с външно захранване.

Настройките и периодите за захранването могат да се променят от опциите на захранването в контролния панел на Windows®.

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

- Затворете дисплея.
- Натиснете **fn+f3**.
- Изберете **Start** (Старт) > **Turn Off Computer** (Изключване на компютъра) > **Stand By** (Режим на готовност).


Ако режимът на готовност не се показва, извършете следните стъпки:

- а. Щракнете върху стрелката надолу.
- б. Изберете **Stand By** (Режим на готовност) от списъка.
- в. Щракнете върху **OK**.

За да излезете от режим на готовност:


- ▲ Натиснете бутона за захранване.

Когато компютърът излезе от режим на готовност, индикаторите на захранването се включват и работата продължава от екрана, който е бил на компютъра, когато сте я прекъснали.

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

Влизане и излизане от хибернация

Системата е фабрично настроена да влиза в хибернация след 30 минути бездействие, когато работи на батерия или когато батерията достигне критично ниво.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Системата няма да влезе в хибернация, когато работи на външно захранване.

Настройките и периодите за захранването могат да се променят от опциите на захранването в контролния панел на Windows.

За да влезете в хибернация:

1. Изберете **Start** (Старт) > **Turn Off Computer** (Изключи компютъра).
2. Задръжте натиснат клавиша **shift** и изберете **Hibernate** (Хибернация).


Ако Hibernate (Хибернация) не се показва, извършете следните стъпки:

- a. Щракнете върху стрелката надолу.
- b. Изберете **Hibernate** (Хибернация) от списъка.
- c. Щракнете върху **OK**.

За да излезете от хибернация:

- ▲ Натиснете бутона за захранване.

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

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

Използване на измерителя на захранването

Измерителят на захранването се намира в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите. Измерителят на захранването ви позволява бързо да влизате в настройките на захранването и да виждате оставащия заряд на батерията.

- За да отворите Power Options (Опции на захранването), щракнете с десния бутон върху иконата **Power Meter** (Измерител на захранването) и изберете **Adjust Power Properties** (Регулиране на свойствата на захранването).
- За да се покаже процентът на оставащия заряд на батерията, щракнете два пъти върху иконата **Power Meter** (Измерител на захранването).


Различните икони на индикатора на батерията показват дали компютърът работи на батерия или на външно захранване.

За да извадите иконата на измерителя на захранването от областта за уведомяване, извършете следните стъпки:

1. Щракнете с десния бутон върху иконата **Power Meter** (Измерител на захранването) в областта за уведомяване, а след това щракнете върху **Adjust Power Properties** (Регулиране на свойствата на захранването).
2. Щракнете върху раздела **Advanced** (Разширени).
3. Изчистете полето за отметка **Always show icon on the taskbar** (Винаги показвай икона върху лентата на задачите).
4. Щракнете върху **Apply** (Приложи), а след това щракнете върху **OK**.

За да се покаже иконата на измерителя на захранването в областта за уведомяване, извършете следните стъпки:

1. Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Performance and Maintenance** (Изпълнение и поддръжка) > **Power Options** (Опции на захранването).
2. Щракнете върху раздела **Advanced** (Разширени).
3. Изберете полето за отметка **Always show icon on the taskbar** (Винаги показвай икона върху лентата на задачите).
4. Щракнете върху **Apply** (Приложи), а след това щракнете върху **OK**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако не виждате иконата, която сте поставили в областта за уведомяване, щракнете върху иконата **Show hidden icons** (Покажи скритите икони) (< или <<) в областта за уведомяване.

Използване на енергийни схеми

Една енергийна схема е сбор от системни настройки, които управляват начина, по който компютърът използва захранването. Енергийните схеми могат да ви помогнат да правите икономия на енергия или да увеличавате бързодействието на компютъра.

Имате на разположение следните енергийни схеми:

- Portable/Laptop (recommended) (Преносим компютър/лаптоп (за препоръчване))
- Home/Office Desk (Домашен/офис компютър)
- Presentation (Презентация)
- Always On (Постоянно включен)
- Minimal Power Management (Минимално управление на захранването)
- Max Battery (Максимум батерия)

Можете да променяте настройките на тези енергийни схеми от Power Options (Опции на захранването).

Показване на текущата схема

- ▲ Щракнете върху иконата **Power Meter** (Измерител на захранването) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

– или –

Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Performance and Maintenance** (Изпълнение и поддръжка) > **Power Options** (Опции на захранването).

Избор на различна енергийна схема

- ▲ Щракнете върху иконата **Power Meter** (Измерител на захранването) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите и след това изберете енергийна схема от списъка.
 - или –
 - a. Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Performance and Maintenance** (Изпълнение и поддръжка) > **Power Options** (Опции на захранването).
 - b. Изберете енергийна схема от списъка **Power schemes** (Енергийни схеми).
 - c. Щракнете върху **OK**.

Персонализиране на енергийните схеми

1. Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Performance and Maintenance** (Изпълнение и поддръжка) > **Power Options** (Опции на захранването).
2. Изберете енергийна схема от списъка **Power schemes** (Енергийни схеми).
3. Променете настройките **Enabled** (Включен) и **Running on batteries** (Работи на батерии), ако е необходимо.
4. Щракнете върху **OK**.

Задаване на защита с парола при излизане от режим на готовност

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

1. Щракнете с десния бутон върху иконата **Power Meter** (Измерител на захранването) в областта за уведомяване, а след това щракнете върху **Adjust Power Properties** (Регулиране на свойствата на захранването).
2. Щракнете върху раздела **Advanced** (Разширени).
3. Изберете полето за отметка **Prompt for password when computer resumes from standby** (Питай за парола, когато компютърът започва отново от режим на готовност).
4. Щракнете върху **Apply** (Приложи).

Използване на Power Assistant (само при определени модели)

Power Assistant ви позволява да конфигурирате системните настройки, за да оптимизирате потреблението на енергия и зареждането на батерията на компютъра. Power Assistant осигурява инструменти и информация, които помагат да взимате аргументирани решения за управление на захранването:

- Прогнози за потреблението на енергия при хипотетични конфигурации на системата
- Предварително дефинирани профили на захранването
- Данни и графики за потреблението, които показват тенденциите на потреблението на енергия в течение на времето

Стартиране на Power Assistant

За да стартирате Power Assistant когато Windows работи, изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **HP** > **HP Power Assistant**.

Power Assistant се отваря и се показват следните раздели:

- **Settings** (Настройки) – показва началната страница с информация за зареждането на батерията и потреблението на енергия.
- **Preferences** (Предпочитания) – позволява задаване на предпочитанията за устройството.
- **Usage Details** (Данни за потреблението) – позволява въвеждане на информация за използването на компютъра.
- **Charts** (Графики) – показва графики за потреблението на енергия.
- **About** (Относно) – показва помощ за Power Assistant и информация за версията.

За още информация за използването, конфигурирането и управлението на Power Assistant вижте помощта към софтуера Power Assistant.

Използване на външно променливотоково захранване

Външно променливотоково захранване се подава с едно от следните устройства:

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите потенциалните проблеми с безопасността, използвайте само променливотоковия адаптер към компютъра, резервен променливотоков адаптер от HP или съвместим променливотоков адаптер, закупен от HP.

- Одобрен променливотоков адаптер
- Допълнително устройство за скачване

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

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

- Когато зареждате или калибрирате батерия
- Когато инсталирате или променят системния софтуер
- Когато записвате информация на CD или DVD

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

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

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

- Компютърът ще мине на захранване от батерията.
- Яркостта на дисплея автоматично ще се намали, за да се пести батерията. За да увеличите яркостта на дисплея, използвайте клавишната комбинация **fn+f10** или свържете отново променливотоковия адаптер.

Свързване на променливотоковия адаптер

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите опасността от токов удар или повреда на оборудването:

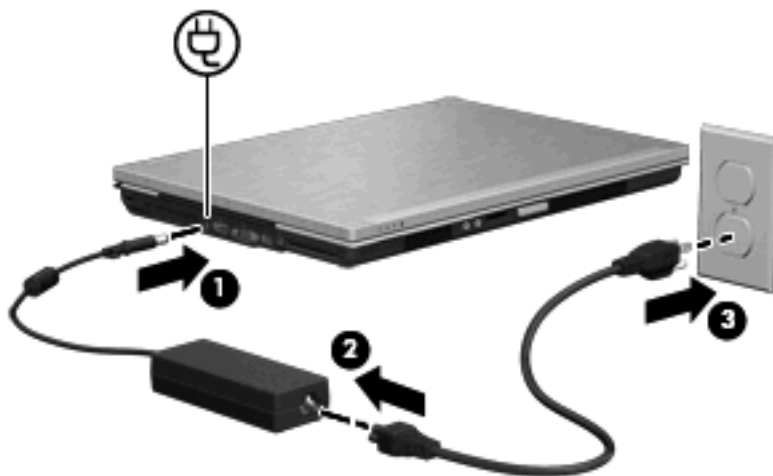
Включвайте захранващия кабел към контакт, който е леснодостъпен по всяко време.

Изключвайте захранването на компютъра чрез изваждане на захранващия кабел от електрическия контакт (а не от компютъра).

Ако към захранващия кабел е предоставен накрайник с 3 полюса, включвайте го в заземен контакт с 3 полюса. Не деактивирайте заземяващото краче на захранващия кабел, например чрез използване на адаптер с 2 полюса. Заземяващото краче е важен фактор за безопасността.

За да свържете компютъра с външно променливотоково захранване, извършете следните стъпки:

1. Включете променливотоковия адаптер в извода за захранване **(1)** на компютъра.
2. Включете захранващия кабел в променливотоковия адаптер **(2)**.
3. Включете другия край на захранващия кабел в електрически контакт **(3)**.



Захранване от батерията

Когато в компютъра има заредена батерия и той не е включен към външно захранване, компютърът работи на захранване от батерията. Когато компютърът е включен към външно променливотоково захранване, той работи на променливотоково 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: Яркостта на дисплея се намалява, за да се пести зарядът на батерията, когато изключите променливотоковото захранване. За да увеличите яркостта на дисплея, използвайте клавишната комбинация **fn+f10** или свържете отново променливотоковия адаптер.

Можете да държите батерия в компютъра или да я съхранявате отвън в зависимост от това как работите. Когато държите батерията в компютъра, докато компютърът е включен в променливотоковото захранване, батерията се зарежда и също така опазва работата ви в случай на отпадане на захранването. Батерията в компютъра обаче бавно се разрежда, когато компютърът е изключен и не е свързан с външно захранване.

- △ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите евентуалните проблеми с безопасността, 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 работят в компютъра, свързаните към компютъра външни устройства и други фактори.

Показване на оставащия заряд на батерията

- ▲ Щракнете два пъти върху иконата **Power Meter** (Измерител на захранването) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

– или –

Изберете **Start (Старт) > Control Panel (Контролен панел) > Performance and Maintenance (Изпълнение и поддръжка) > Power Options (Опции на захранването) > Power Meter (Измерител на захранването)**.

Повечето индикатори за зареждане отчитат състоянието на батерията както като процент, така и като оставащи минути заряд:

- Процентът показва приблизителния оставащ заряд на батерията.
- Времето означава приблизителното оставащо време на батерията, *ако батерията продължи да дава захранване при текущото ниво*. Времето ще намалее например, ако се възпроизвежда DVD, и ще се увеличи, когато възпроизвеждането на DVD спре.

Когато батерия се зарежда, икона със светкавица може да се появи върху иконата на батерията на екрана на измерителя на захранването.

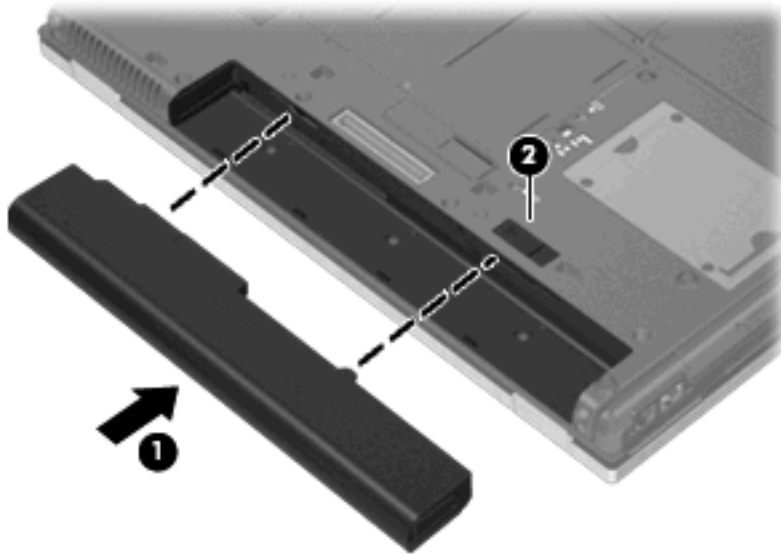
Поставяне или изваждане на батерията

- △ **ВНИМАНИЕ:** Изваждането на батерия, която е единствен източник на захранване, може да доведе до загуба на информация. За да предотвратите загуба на информация, запаметете работните файлове и влезте в хибернация или изключете компютъра от Windows, преди да изваждате батерията.

За да поставите батерията:

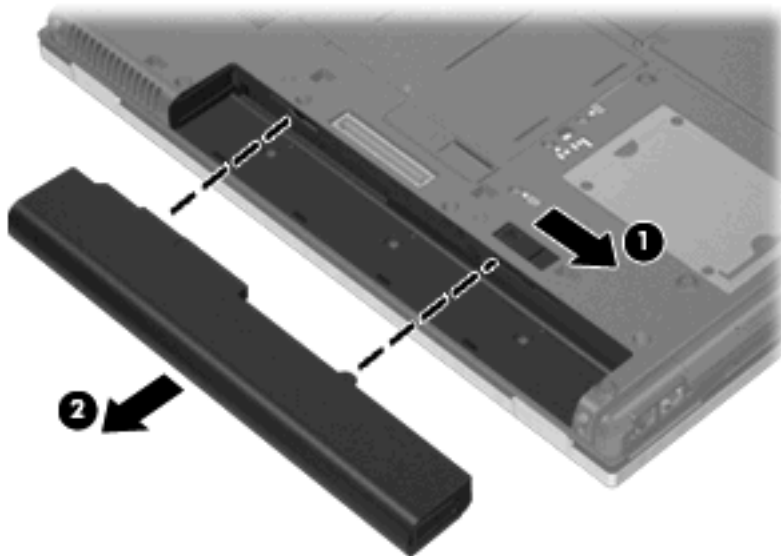
1. Обърнете компютъра с дъното нагоре на хоризонтална повърхност.

2. Поставете батерията в отделението за батерията (1), докато влезе плътно на място. Ключалката за освобождаване на батерията (2) автоматично фиксира батерията на място.



За да извадите батерията:

1. Обърнете компютъра с дъното нагоре на хоризонтална повърхност.
2. Плъзнете ключалката за освобождаване на батерията (1), за да освободите батерията.
3. Извадете батерията от компютъра (2).



Зареждане на батерия

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


Батерията се зарежда, когато компютърът е включен във външно захранване с променливотоковия адаптер, допълнителен захранващ адаптер или допълнително устройство за скачване.

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.
- Заредете батерията, докато индикаторът за състоянието на батерията изгасне.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако компютърът е включен, докато батерията се зарежда, измерителят на захранването 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 батерията, вместо само да я зареждате.

Индикаторът за състоянието на батерията показва състоянието на заряда:

- Жълт: батерията се зарежда.
- Тюркоазен: батерията е близо до пълно зареждане.
- Мига жълто: батерия, която е единственият достъпен източник на захранване, е достигнала ниско ниво. Когато батерията стигне до критично ниво, индикаторът за състоянието на батерията започва да мига бързо.
- Изключен: ако компютърът е включен във външен източник на захранване, индикаторът изгасва, когато всички батерии в компютъра са напълно заредени. Ако компютърът не е включен във външен източник на захранване, индикаторът остава изключен, докато батерията не стигне до ниско ниво.

Максимално увеличаване на времето за разреждане на батерията

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

Съвети за максимално увеличаване на времето за разреждане на батерията:

- Намалете яркостта на дисплея.
- Извадете батерията от компютъра, когато не се използва или зарежда.
- Съхранявайте батерията на хладно и сухо място.

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 Options (Опции на захранването) в контролния панел на Windows. Предпочитанията, зададени с Power Options (Опции на захранването), не влияят на индикаторите.

Идентифициране на ниските нива на батерията

Когато батерия, която е единствен източник на захранване за компютъра, достигне ниско ниво, индикаторът за състоянието на батерията започва да мига.

Ако нивото на батерията остане ниско, компютърът влиза в критично ниво на батерията и индикаторът на батерията мига бързо.

Компютърът извършва следните действия при критично ниво на батерията:

- Ако хибернацията е разрешена и компютърът е включен или е в режим на готовност, компютърът влиза в хибернация.
- Ако хибернацията е забранена и компютърът е включен или е в режим на готовност, компютърът остава за кратко в режим на готовност, след това се изключва и губи цялата незаписана информация.

Решаване на проблем с ниско ниво на батерията

△ **ВНИМАНИЕ:** За да намалите опасността от загуба на информация, когато компютърът достигне ниско ниво на батерията и влезе в хибернация, не включвайте отново захранването, докато индикаторите на захранването не изгаснат.

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

▲ Свържете едно от следните устройства:

- Мрежов адаптер
- Допълнително устройство за разширение или устройство за скачване
- Допълнителен захранващ адаптер

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

1. Изключете компютъра или влезте в хибернация.
2. Извадете заредената батерия и след това поставете заредена батерия.
3. Включете компютъра.

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

▲ Влезте в хибернация.

– или –

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. Поставете заредена батерия или включете компютъра към външно захранване.
2. Излизайте от хибернация с бързо натискане на бутона за захранване.


Калибриране на батерия


Калибрирайте батерия в следните случаи:

- Когато показаните стойности за заряда на батерията изглеждат неточни
- Когато забележите значителна промяна във времето на работа на батерията

Дори ако една батерия се ползва интензивно, тя не следва да се калибрира повече от веднъж месечно. Също така не е необходимо да калибрирате нова батерия.

Стъпка 1: Заредете напълно батерията

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

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

За да заредите напълно батерията:

1. Поставете батерията в компютъра.
2. Свържете компютъра към променливотоковия адаптер, допълнителен захранващ адаптер, допълнително устройство за разширение или допълнително устройство за скачване и след това включете адаптера или устройството във външно захранване.

Индикаторът за състоянието на батерията на компютъра се включва.

3. Оставете компютъра включен във външно захранване, докато батерията се зареди напълно. Индикаторът за състоянието на батерията на компютъра се изключва.

Стъпка 2: Забраняване на хибернация и режим на готовност

1. Щракнете с десния бутон върху иконата **Power Meter** (Измерител на захранването) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, а след това щракнете върху **Adjust Power Properties** (Регулиране на свойствата на захранването).

– или –

Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Performance and Maintenance** (Изпълнение и поддръжка) > **Power Options** (Опции на захранването).

2. Запишете 4-те настройки в графите **Running on batteries** (Работи на батерии) и **Enabled** (Включен), за да можете да ги върнете след калибрирането.
3. Задайте 4-те опции на **Never** (Никога).
4. Щракнете върху **OK**.

Стъпка 3: Разрежете батерията

Компютърът трябва да остане включен, докато батерията се разрежда. Батерията може да се разрези и като не ползвате компютъра, но ще се разрези по-бързо, докато го ползвате.

- Ако имате намерение да оставите компютъра без надзор, докато трае разреждането, запишете своята информация, преди да започнете процедурата за разреждане.
- Ако използвате компютъра от време на време, докато трае разреждането, и сте задали периоди на изчакване за икономия на енергия, очаквайте следното поведение от системата, докато трае разреждането:
 - Мониторът няма да се изключва автоматично.
 - Скоростта на твърдия диск няма да намалява автоматично, когато компютърът не се използва.
 - Системата няма да влиза в хибернация.

За да разрежете батерия:

1. Изключете компютъра от източника на външно захранване, но *не* изключвайте компютъра.
2. Оставете компютъра да работи на батерия, докато батерията се разрези. Индикаторът за състоянието на батерията започва да мига, когато батерията се разрези до ниско ниво. Когато батерията се разрези, индикаторът за състоянието на батерията изгасва и компютърът се изключва.

Стъпка 4: Заредете отново батерията напълно

За да заредите отново батерията:

1. Включете компютъра във външно захранване и поддържайте външното захранване, докато батерията се зареди напълно. Когато батерията се зареди, индикаторът за състоянието на батерията на компютъра изгасва.

Можете да използвате компютъра, докато батерията се зарежда, но батерията ще се зареди по-бързо ако компютърът е изключен.

2. Ако компютърът е изключен, включете го, когато батерията е напълно заредена и индикаторът за състоянието на батерията е изгаснал.

Стъпка 5: Разрешете отново хибернация и режим на готовност

△ **ВНИМАНИЕ:** Ако не разрешите отново хибернация след калибриране, батерията може да се разрези напълно и да изгубите информация, ако компютърът стигне критично ниво на батерията.

1. Изберете **Start** (Старт) > **Control Panel** (Контролен панел) > **Performance and Maintenance** (Изпълнение и поддръжка) > **Power Options** (Опции на захранването).
2. Въведете отново настройките, които записахте преди това, в графа **Enabled** (Включен) и графа **Running on batteries** (Работи на батерии).
3. Щракнете върху **ОК**.

Съхраняване на мощността на батерията

- Изберете настройки за ниско потребление на енергия с Power Options (Опции на захранването) в контролния панел на Windows.
- Изключете безжичните и мрежовите връзки и затворете приложенията за модем, когато не ги използвате.

- Изключете външните устройства, които не са включени в свой източник на външно захранване, когато не ги използвате.
- Спрете, забранете или извадете всички външни мултимедийни карти, които не използвате.
- Използвайте клавишните комбинация **fn+f9** и **fn+f10** за регулиране на яркостта на екрана, ако това е необходимо.
- Ако напускате работното място, влизайте в режим на готовност или хибернация, или изключете компютъра.

Съхранение на батерия

△ ВНИМАНИЕ: За да предотвратите повреда на батерия, не я излагайте на високи температури 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, съхранявайте я на хладно и сухо място.

📖 ЗАБЕЛЕЖКА: Една оставена на съхранение батерия трябва да се проверява всеки 6 месеца. Ако капацитетът е под 50 процента, заредете отново батерията, преди да я оставите отново на съхранение.

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

Изхвърляне на използвана батерия

△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите опасността от пожар или изгаряния, не разглобявайте, не трошете и не пробивайте батерията; не давайте накъсо външните контакти; не изхвърляйте в огън или вода.

Вижте *Бележки за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда* за информация за изхвърляне на батерията.

Поставяне на батерията

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

Програмата за проверка на батерията ви казва кога да смените батерията, когато вътрешна клетка не се зарежда както трябва или когато капацитетът на батерията е достигнал състояние „слаб“. Съобщение ще ви препрати към уебсайта на HP за повече информация за поръчката на нова батерия за смяна. Ако батерията е още в гаранция на HP, указанията ще включват гаранционен номер.

📖 ЗАБЕЛЕЖКА: За да бъдете сигурни, че винаги ще можете да използвате захранване от батерията, когато ви е необходимо, HP препоръчва да купите нова батерия, когато индикаторът на капацитета за съхранение стане жълто-зелен.

Проверка на променливотоков адаптер

Проверете променливотоковия адаптер, ако компютърът проявява някой от следните симптоми:

- Компютърът не се включва, когато е свързан към променливотоковия адаптер.
- Дисплеят не се включва, когато компютърът е свързан към променливотоковия адаптер и външно захранване.
- Индикаторите на захранването са изключени, когато компютърът е свързан с променливотоковия адаптер.

За да проверите променливотоковия адаптер:

1. Извадете батерията от компютъра.
2. Свържете променливотоковия адаптер с компютъра и го включете в електрически контакт.
3. Включете компютъра.
 - Ако индикаторите на захранването се **включат**, променливотоковият адаптер работи нормално.
 - Ако индикаторите на захранването останат **изключени**, променливотоковият адаптер не работи и трябва да се смени.

Свържете се с отдела за техническа поддръжка за информация за това откъде можете да получите резервен променливотоков адаптер. Изберете **Start** (Старт) > **Help and Support** (Помощ и поддръжка) > **Contact support** (Свързване с поддръжката).

Изключване на компютъра

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

Командата за изключване затваря всички отворени програми заедно с операционната система и след това 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 свързвате външно хардуерно устройство, което не се свързва с USB порт
- Когато компютърът няма да бъде използван и ще бъде изключен от външно захранване за дълго време

За да изключите компютъра, извършете следните стъпки:

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

1. Запишете всички работни файлове и затворете всички отворени програми.
2. Изберете **Start** (Старт) > **Turn Off Computer** (Изключи компютъра) > **Shut Down** (Изключване).

📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако сте се регистрирали в мрежов домейн, на бутона, който ще натискате, ще пише Shut Down (Изключване) вместо Turn Off Computer (Изключи компютъра).

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

- натиснете **ctrl+alt+delete**. След това изберете **Shut Down** (Изключване) > **Turn Off** (Изключи).
- Натиснете и задръжте бутона за захранване поне 5 секунди.
- Изключете компютъра от външното захранване и извадете батерията.

6 Устройства

Идентифициране на инсталирани дискови устройства

Компютърът има твърд диск (с въртящ се диск) или немагнитен твърд диск (SSD) с немагнитна памет. Тъй като няма подвижни части, SSD не отделя толкова топлина, колкото твърдият диск.

За да видите дисковите устройства, инсталирани в компютъра, изберете **Start** (Старт) > **My Computer** (Моят компютър).

Боравене с дисковите устройства

Дисковите устройства са крехки компютърни компоненти, които изискват внимателно отношение. Запознайте се със следните предупреждения, преди да боравите с дисковите устройства. Допълнителни предупреждения са включени към процедурите, за които се отнасят.

△ **ВНИМАНИЕ:** За да намалите опасността от повреда на компютъра, повреда на дисково устройство или загуба на информация, взимайте следните предпазни мерки:

Преди да премествате компютър, който е свързан с външен твърд диск, влезте в режим на готовност и изчакайте екранът да изгасне или изключете външния твърд диск.

Преди да боравите с дисково устройство, разреждете статичното електричество с докосване на небоядисана метална повърхност на устройството.

Не докосвайте контактите на изводите на сменяем диск или на компютъра.

Трябва да боравите внимателно с дисковото устройство; не го изпускате и не слагайте предмети върху него.

Преди да изваждате или поставяте дисково устройство, изключете компютъра. Ако не сте сигурни дали компютърът е изключен, дали е в режим на готовност или в хибернация, включете компютъра и след това го изключете от операционната система.

Не вкарвайте дисково устройство в гнездото със сила.

Не пишете с клавиатурата и не движете компютъра, докато допълнително устройство записва върху диск. Процесът на записване е чувствителен на вибрации.

Когато батерията е единственият източник на захранване, батерията 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.

Не допускайте върху дисково устройство да попадат течности. Не пръскайте дисковото устройство с почистващи препарати.

Изваждайте носителя от дисково устройство, преди да изваждате устройството от отделението за устройството, да пътувате с дисково устройство, да го транспортирате или съхранявате.

Ако устройство трябва да се изпрати по пощата, поставете го в специална мехуреста торбичка или друга защитна опаковка и го надпишете „FRAGILE“ („ЧУПЛИВО“).

Избягвайте излагането на запаметяващо устройство на магнитни полета. Някои от охранителните устройства, които създават магнитни полета, са проходните детектори на летищата и ръчните металотърсачи. Охранителните устройства на летищата, които проверяват ръчния багаж, каквито са лентовите транспортъри, използват рентгенови лъчи, а не магнитни полета, и затова не повреждат запаметяващи устройства.


Ускоряване на работата на твърдия диск

Използване на програмата за дефрагментиране на диска

Докато използвате компютъра, файловете на твърдия диск се фрагментират. Програмата за дефрагментиране на диска консолидира фрагментираните файлове и папки на твърдия диск така, че системата да може да работи по-ефективно.

След като стартирате програмата за дефрагментиране на диска, тя работи без нужда от намеса. В зависимост от размера на твърдия диск и броя на фрагментираните файлове програмата за дефрагментиране на диска може да работи повече от един час. Можете да я настроите да работи през нощта или в друго време, когато не използвате компютъра.

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За немагнитни твърди дискове не е необходимо да се пуска Disk Defragmenter (Програма за дефрагментиране на диска).

За да стартирате програмата за дефрагментиране на диска:

1. Изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **Accessories** (Принадлежности) > **System Tools** (Системни инструменти) > **Disk Defragmenter** (Програма за дефрагментиране на диска).
2. Под **Volume** (Том) щракнете върху твърдия диск в списъка – обикновено се изписва като (C:), – а след това щракнете върху **Defragment** (Дефрагментирай).

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

Използване на програмата за почистване на диска

Програмата за почистване на диска търси в твърдия диск за ненужни файлове, които спокойно можете да изтриете, за да освободите място на диска и да помогнете на компютъра да работи по ефективно.

За да стартирате програмата за почистване на диска:


1. Изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **Accessories** (Принадлежности) > **System Tools** (Системни инструменти) > **Disc Cleanup** (Почистване на диска).
2. Следвайте указанията на екрана.

Използване на HP 3D DriveGuard

HP 3D DriveGuard защитава твърдия диск, като паркира устройството и прекратява входно-изходните заявки при някои от следните обстоятелства:

- Изпуснали сте компютъра.
- Преместили сте компютъра със затворен дисплей, докато компютърът работи на батерия.

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Немагнитните дискове нямат подвижни части и затова защитата с HP 3D DriveGuard не е необходима.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако в гнездото за надграждане има твърд диск, той е защитен от HP 3D DriveGuard. Твърди дискове в допълнителните устройства за скачване или свързани към USB порт не се защитават от HP 3D DriveGuard.

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


Идентифициране на състоянието на HP 3D DriveGuard

Индикаторът за устройството на компютъра става жълт, за да покаже, че устройството е паркирано. За да разберете дали дисковите устройства са защитени в момента и дали дадено дисково устройство е паркирано, можете да използвате иконата в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите:

- Ако софтуерът е включен, върху иконата за твърдия диск има зелена отметка.
- Ако софтуерът е изключен, върху иконата за твърдия диск има червен X.
- Ако устройствата са паркирани, върху иконата за твърдия диск има жълта луна.

Ако HP 3D DriveGuard е паркирал устройството, компютърът ще се държи по следните начини:

- Компютърът няма да може да се изключи.
- Компютърът няма да може да влезе в режим на готовност или хибернация, освен по начина, описан в следващата бележка.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако компютърът работи на батерия и батерията достигне критично ниво, HP 3D DriveGuard позволява на компютъра да влезе в хибернация.


- Компютърът няма да задейства сигналите за батерията в раздела Alarms (Аларми) в свойствата на Power Options (Опции на захранването).

Преди да премествате компютъра, HP препоръчва или да го изключите, или да влезете в режим на готовност или хибернация.

Използване на софтуера HP 3D DriveGuard

Софтуерът HP 3D DriveGuard ви дава възможност да извършвате следните операции:

- Да включвате и да изключвате HP 3D DriveGuard.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** В зависимост от вашите потребителски права е възможно да не можете да включвате или изключвате HP 3D DriveGuard.

- Да определите дали едно дисково устройство в системата се поддържа.
- Скриване или показване на иконата в областта за уведомяване.

За да отворите софтуера и да промените настройките, извършете следните стъпки:


1. Щракнете два пъти върху иконата в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

– или –

Щракнете с десния бутон върху иконата в областта за уведомяване и изберете **Settings** (Настройки).

2. Щракнете върху съответния бутон, за да промените настройките.
3. Щракнете върху **ОК**.

Поставяне на твърд диск в отделението за твърд диск

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

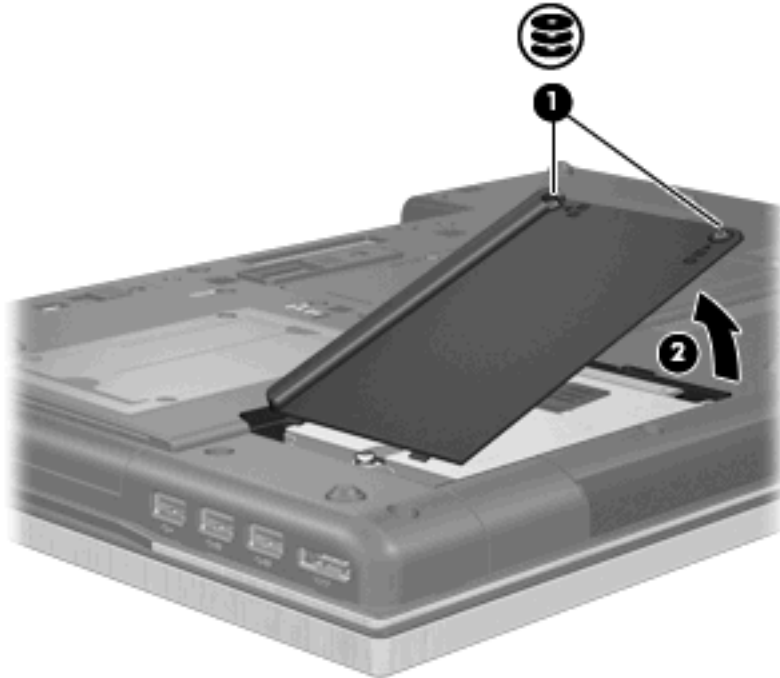
Изключете компютъра, преди да изваждате твърдия диск от отделението за твърд диск. Не изваждайте твърдия диск, докато компютърът е включен, в режим на готовност или в хибернация.

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

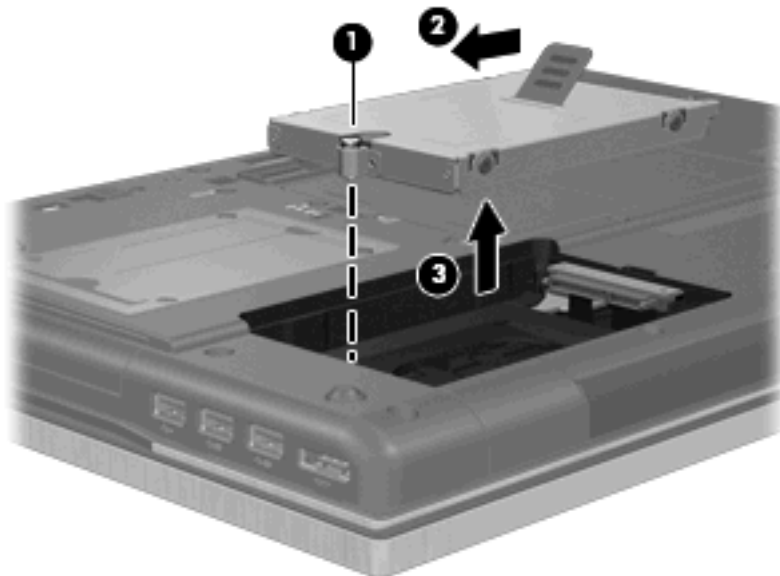
За да извадите твърд диск:

1. Запишете работните файлове.
2. Изключете компютъра и затворете дисплея.
3. Изключете всички външни хардуерни 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. Развийте 2-те винта на капака на твърдия диск (1).
8. Извадете капака на твърдия диск (2).

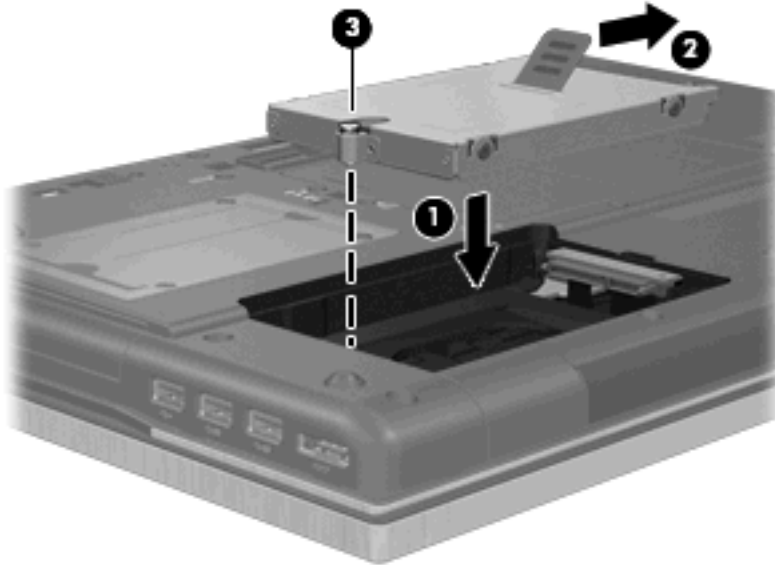


9. Развийте винта на твърдия диск (1).
10. Дръпнете езика на твърдия диск надясно (2), за да разкачите твърдия диск.
11. Вдигнете твърдия диск (3) и го извадете от отделението за твърд диск.

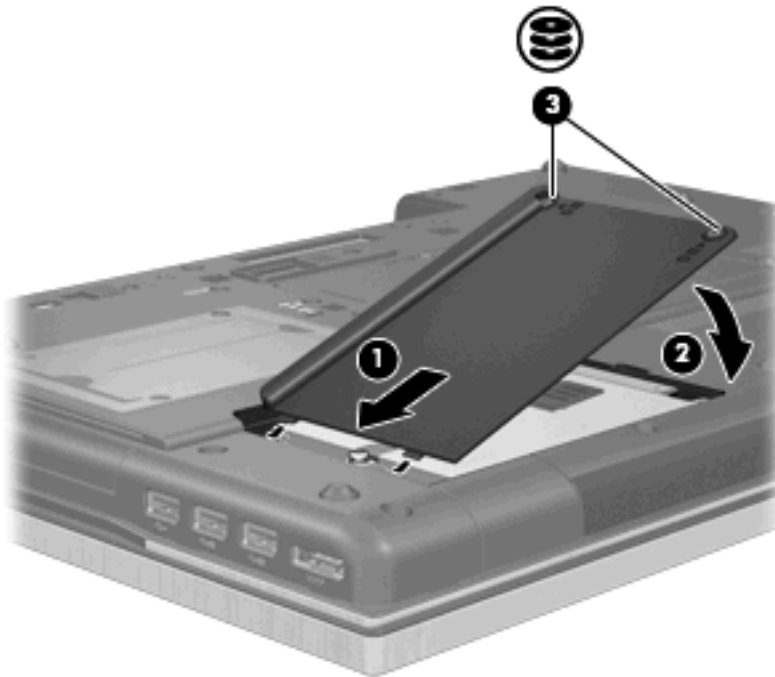


За да инсталирате твърд диск:

1. Поставете твърдия диск в отделението за твърд диск (1).
2. Дръпнете езика на твърдия диск (2) наляво, за да свържете твърдия диск.
3. Затегнете винта на твърдия диск (3).



4. Изравнете езиците (1) на капака на твърдия диск с жлебовете на компютъра.
5. Поставете отново капака (2).
6. Затегнете винтовете на капака на твърдия диск (3).



7. Поставете отново батерията.

8. Завъртете компютъра с дясната страна нагоре и свържете отново външното захранване и външните устройства.
9. Включете компютъра.

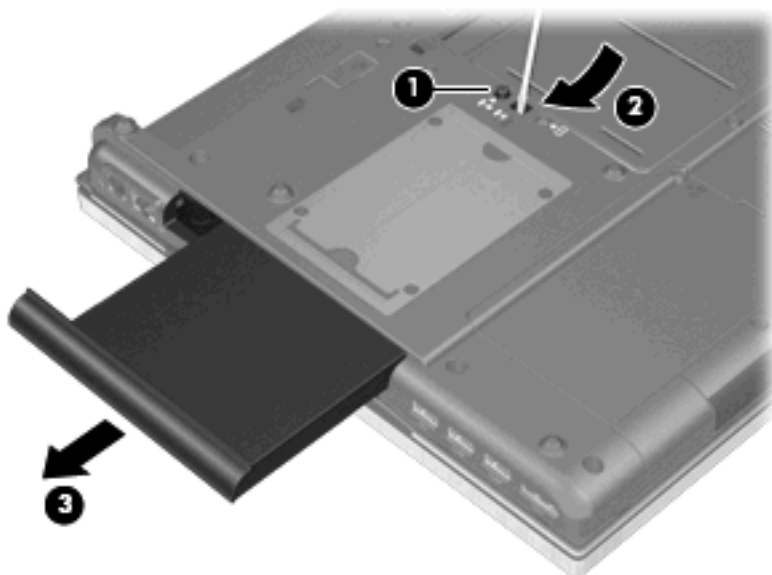
Поставяне на устройство в гнездото за надграждане

В гнездото за надграждане може да се постави твърд диск или оптично устройство.

Изваждане на защитната вложка

В гнездото за надграждане може да има защитна вложка. Трябва да извадите вложката, преди да поставяте устройство в гнездото за надграждане. За да извадите вложката:

1. Запишете работните файлове.
2. Изключете компютъра и затворете дисплея.
3. Изключете всички външни хардуерни устройства, свързани с компютъра.
4. Извадете захранващия кабел от електрическия контакт.
5. Обърнете компютъра с дъното нагоре на хоризонтална повърхност.
6. Развийте винта на гнездото за надграждане (1).
7. С плоска отвертка леко натиснете езика, за да освободите оптичното устройство (2).
8. Извадете защитната вложка (3) от гнездото за надграждане.



Смяна на твърд диск

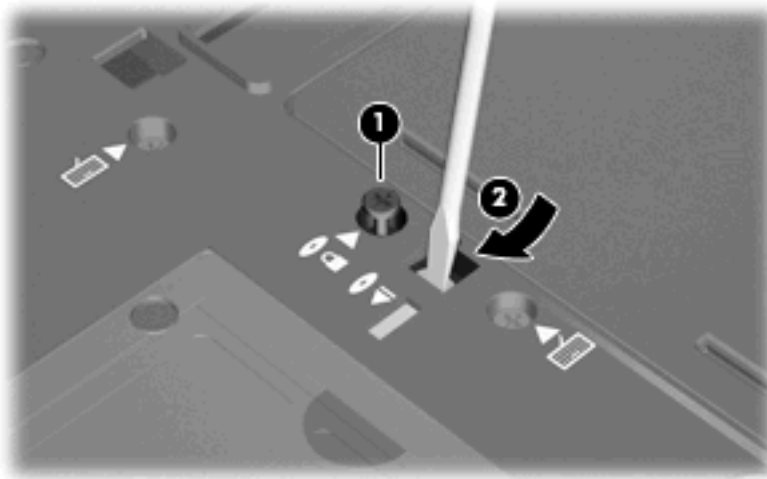
△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите загуба на информация или блокиране на системата:

Изключвайте компютъра, преди да изваждате твърдия диск от гнездото за надграждане. Не изваждайте твърдия диск, докато компютърът е включен, в режим на готовност или в хибернация.

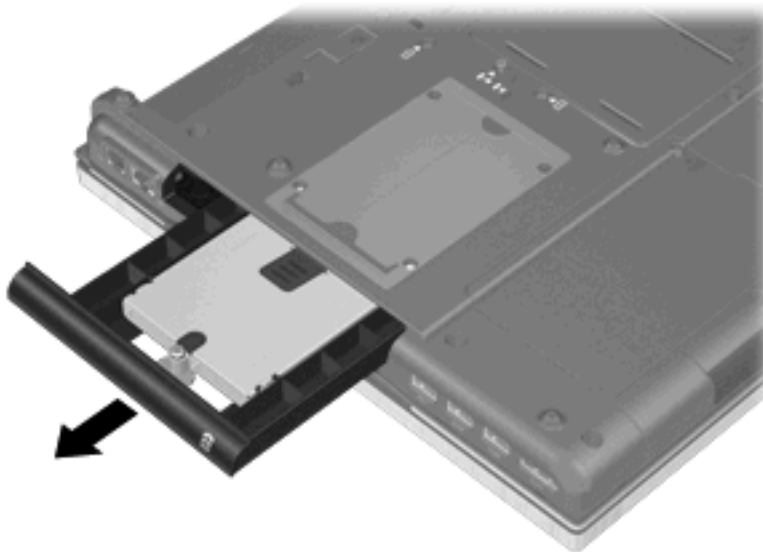
Ако не сте сигурни дали компютърът е изключен, или е в хибернация, включете компютъра с натискане на бутона за захранване. След това изключете компютъра от операционната система.

За да извадите твърд диск от гнездото за надграждане:

1. Запишете работните файлове.
2. Изключете компютъра и затворете дисплея.
3. Изключете всички външни хардуерни 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. Развийте винта на гнездото за надграждане **(1)**.
8. С плоска отвертка леко натиснете езика, за да освободите твърдия диск **(2)**.

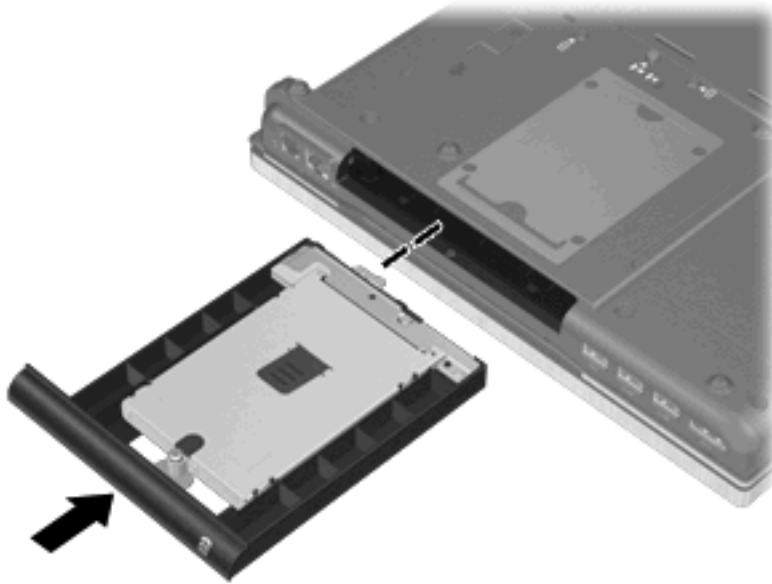


9. Извадете твърдия диск от гнездото за надграждане.

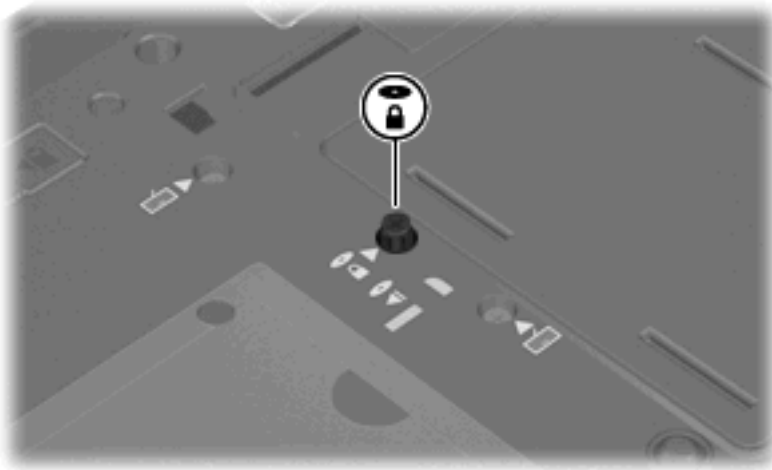


За да монтирате твърд диск в гнездото за надграждане:

1. Поставете твърдия диск в гнездото за надграждане.



2. Затегнете винта на гнездото за надграждане.



3. Поставете отново батерията.
4. Завъртете компютъра с дясната страна нагоре и свържете отново външното захранване и външните устройства.
5. Включете компютъра.

Поставяне на оптично устройство

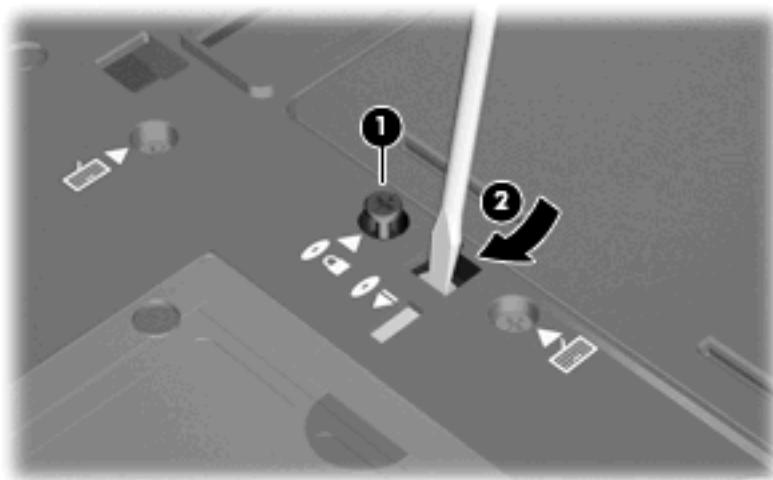
△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите загуба на информация или блокиране на системата:

Изключвайте компютъра, преди да изваждате оптичното устройство от гнездото за надграждане. Не изваждайте оптичното устройство, докато компютърът е включен, в режим на готовност или в хибернация.

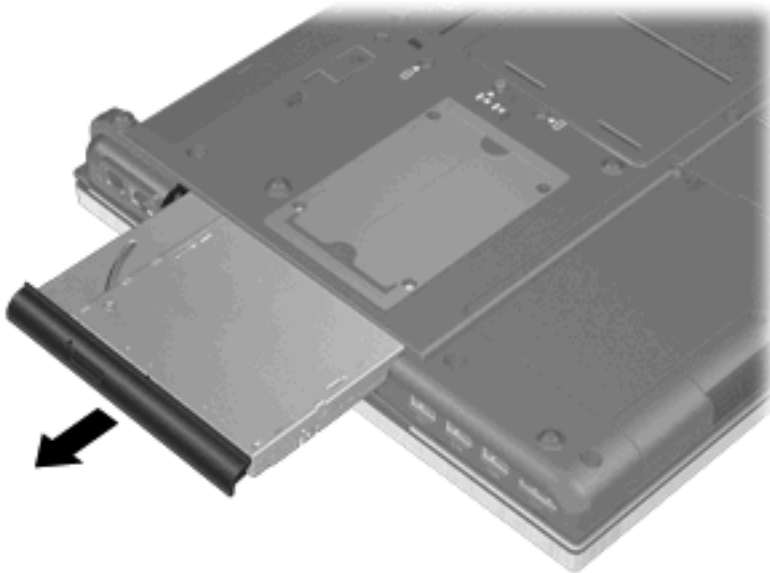
Ако не сте сигурни дали компютърът е изключен, или е в хибернация, включете компютъра с натискане на бутона за захранване. След това изключете компютъра от операционната система.

За да извадите оптично устройство от гнездото за надграждане:

1. Запишете работните файлове.
2. Изключете компютъра и затворете дисплея.
3. Изключете всички външни хардуерни 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. Развийте винта на гнездото за надграждане **(1)**.
8. С плоска отвертка леко натиснете езика, за да освободите оптичното устройство **(2)**.

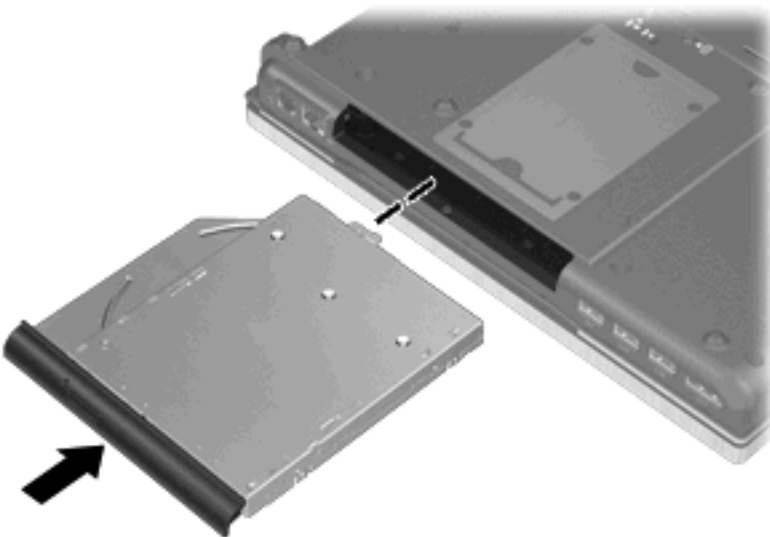


9. Извадете оптичното устройство от гнездото за надграждане.

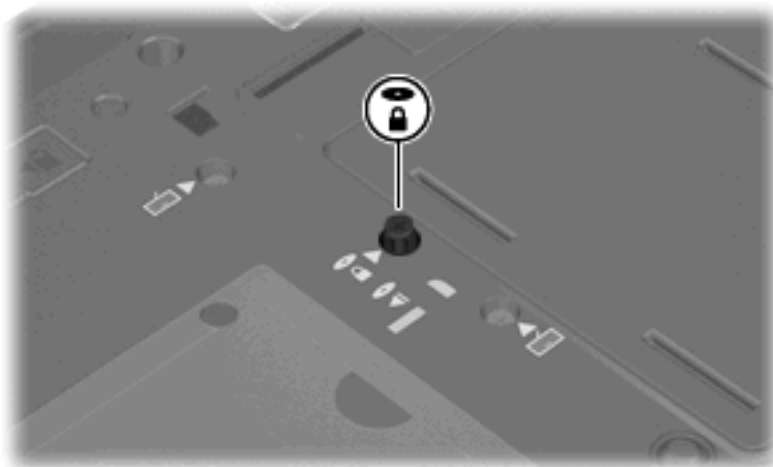


За да поставите оптично устройство в гнездото за надграждане:

1. Поставете оптичното устройство в гнездото за надграждане.



2. Затегнете винта на гнездото за надграждане.



3. Поставете отново батерията.
4. Завъртете компютъра с дясната страна нагоре и свържете отново външното захранване и външните устройства.
5. Включете компютъра.

7 Външни устройства

Използване на USB устройство

Универсалната серийна шина (USB) е хардуерен интерфейс, който може да се използва за свързване на допълнително външно устройство, например USB клавиатура, мишка, дисково устройство, принтер, скенер или концентратор.

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.

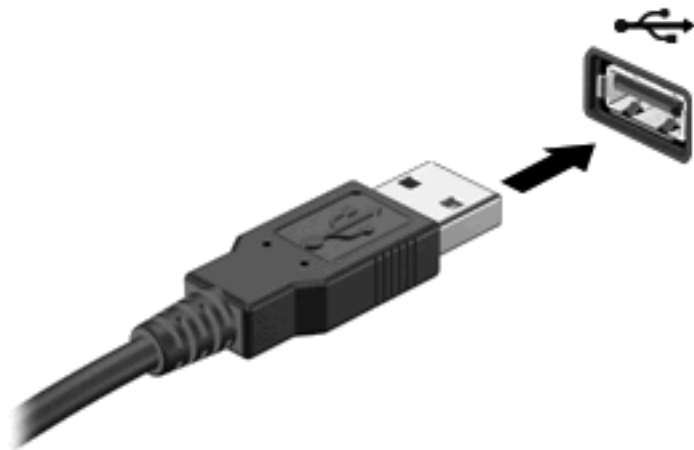
Компютърът има 4 USB порта, които поддържат USB 1.0, USB 1.1 и USB 2.0 и USB 3.0 устройства.

Допълнително устройство за скачване или USB концентратор осигурява допълнителни USB портове, които могат 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 чуете звук, когато устройството е разпознато.



📄 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Първия път, когато свържете USB устройство, в областта за уведомяване се появява съобщение, което ви уведомява, че устройството е разпознато от компютъра.

Спиране и изваждане на USB устройство

△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите загуба на информация или блокиране на системата, спрете USB устройството, преди да го изваждате.

ВНИМАНИЕ: За да предотвратите повреда на USB извод, не дърпайте кабела при изваждане на USB устройство.

За да спрете и извадите USB устройство:

1. Щракнете два пъти върху иконата **Safely Remove Hardware** (Безопасно премахване на хардуер) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да се покаже иконата Safely Remove Hardware (Безопасно премахване на хардуер), щракнете върху иконата **Show Hidden Icons** (Покажи скритите икони) (< или <<) в областта за уведомяване.
2. Щракнете върху името на устройството в списъка.
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако USB устройството не е в списъка, няма нужда да спирате устройството, преди да го изваждате.
3. Щракнете върху **Stop** (Спри), а след това щракнете върху **OK**.
4. Извадете устройството.

Използване на поддръжка на USB при по-стари устройства

Поддръжката на USB за по-стари устройства (фабрично е разрешена) позволява следното:

- Използване на USB клавиатура, мишка или концентратор, свързани към USB порт на компютъра, по време на стартиране или в програма на MS-DOS
- Стартиране или рестартиране от допълнително външно MultiBay устройство или допълнително USB устройство за първоначално зареждане

За да забраните или разрешите повторно поддръжката на USB за по-стари устройства в Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **System Configuration** (Системна конфигурация), и след това изберете **Device Configurations** (Конфигурации на устройствата).
4. За да забраните поддръжка на USB за по-стари устройства, щракнете върху **Disabled** (Забранена) до **USB legacy support** (Поддръжка на USB за по-стари устройства). За да разрешите отново поддръжка на USB за по-стари устройства, щракнете върху **Enabled** (Разрешена) до **USB legacy support** (Поддръжка на USB за по-стари устройства).
5. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

Ползвайте клавишите със стрелки, за да изберете **File** (Файл) > **Save changes and exit** (Запазване на промените и изход), и следвайте указанията на екрана.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

Използване на 1394 устройство

IEEE 1394 е хардуерен интерфейс, който свързва високоскоростна мултимедия или устройство за съхранение на данни към компютъра. Скенери, цифрови фотоапарати и цифрови видеокамери често изискват 1394 връзка.

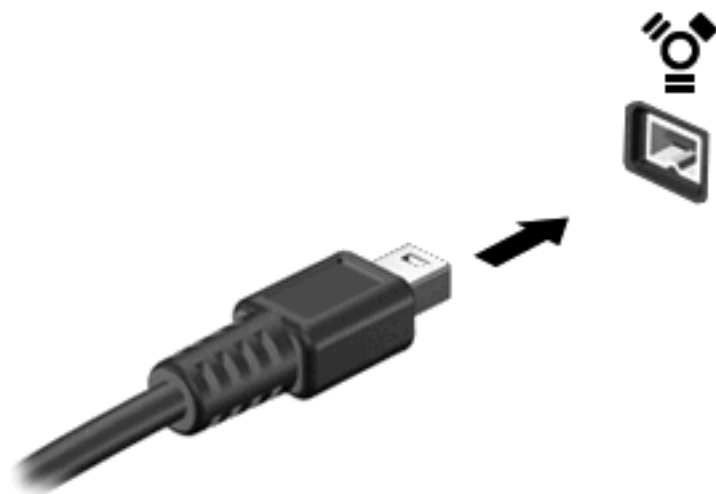
Някои 1394 устройства може да имат нужда от допълнителен софтуер, който обикновено е включен към устройството. За повече информация за специфичния за устройството софтуер вижте указанията на производителя.

1394 портът поддържа също и IEEE 1394a устройства.

Свързване на 1394 устройство

△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите повреда на 1394 конектора, използвайте минимална сила при свързване на 1394 устройството.

- ▲ За да свържете 1394 устройство към компютъра, свържете 1394 кабела на устройството към 1394 порта.



Ще чуete звук, когато устройството е разпознато.

Спиране и отстраняване на 1394 устройство

△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите загуба на информация или блокиране на системата, спрете 1394 устройството, преди да го извадите.

ВНИМАНИЕ: За да предотвратите повреда на 1394 извод, не дърпайте кабела при изваждане на 1394 устройството.

1. Щракнете два пъти върху иконата **Safely Remove Hardware** (Безопасно премахване на хардуер) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

📄 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да се покаже иконата Safely Remove Hardware (Безопасно премахване на хардуер), щракнете върху иконата **Show Hidden Icons** (Покажи скритите икони) (< или <<) в областта за уведомяване.

2. Щракнете върху името на устройството в списъка.

📄 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако устройството не е в списъка, няма нужда да го спирате, преди да го извадите.

3. Щракнете върху **Stop** (Спри), а след това щракнете върху **OK**.
4. Извадете устройството.


Използване на външни устройства

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

USB устройствата включват следните типове:

- 1,44-MB флопидисково устройство
- Модул на твърд диск (твърд диск със свързан адаптер)
- DVD-ROM устройство
- Комбинирано устройство DVD/CD-RW
- Комбинирано DVD±RW/CD-RW устройство

Използване на допълнителни външни устройства

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

За да свържете външно устройство към компютъра:

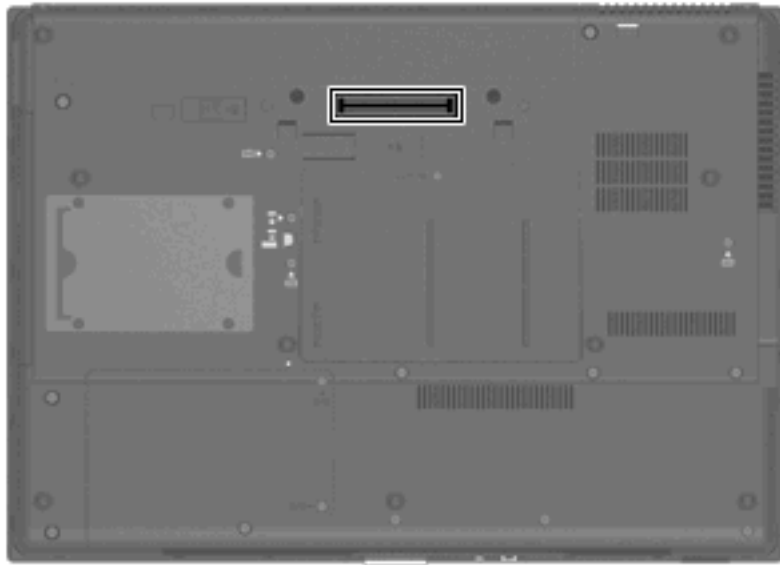
△ **ВНИМАНИЕ:** За да намалите опасността от повреда на оборудването, когато свързвате захранено устройство, устройството трябва да бъде изключено и захранващият кабел на променливотоковото захранване трябва да бъде изваден.

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

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

Използване на устройство за скачване

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



8 Външни мултимедийни карти

Използване на картите за четеща на мултимедийни карти

Допълнителните цифрови карти осигуряват защитено съхранение и удобно споделяне на данни. Тези карти често се използват с фотоапарати и джобни компютри, които имат цифрови носители, както и с други компютри.

Четецът на мултимедийни карти поддържа следните формати:

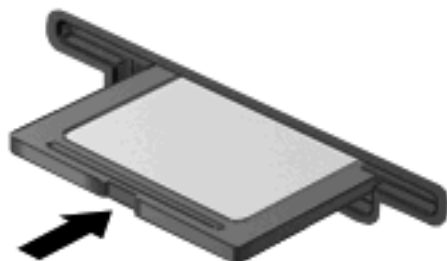
- Memory Stick
- Memory Stick Duo
- Memory Stick Pro
- MultiMediaCard
- Карта с памет Secure Digital (SD)
- xD-Picture Card
- xD-Picture Card Type H
- xD-Picture Card Type M

Поставяне на цифровата карта

△ **ВНИМАНИЕ:** За да избегнете повреда на цифровата карта или компютъра, не поставяйте никакви адаптери в четеща на мултимедийни карти.

ВНИМАНИЕ: За да предотвратите повреда на изводите на цифровата карта, използвайте минимална сила за поставяне на цифровата карта.

1. Дръжте цифровата карта със страната за етикета нагоре и изводите, обърнати към компютъра.
2. Поставете картата в четеща на мултимедийни карти и след това натиснете картата навътре, докато се фиксира здраво.



Ще чуете звук, когато устройството е разпознато, и може да се покаже меню с възможни опции.

Спиране и изваждане на цифровата карта

△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите загуба на информация или блокиране на системата, първо спирайте цифровата карта и едва тогава я изваждайте.

1. Запишете информацията и затворете всички програми, свързани с цифровата карта.

📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да спрете прехвърлянето на данни, щракнете върху **Cancel** (Отказ) в прозореца Copying (Копиране) на операционната система.

2. Спрете цифровата карта:

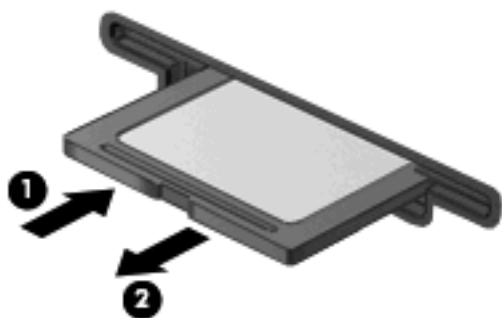
a. Щракнете два пъти върху иконата **Safely Remove Hardware** (Безопасно премахване на хардуер) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да се покаже иконата Safely Remove Hardware (Безопасно премахване на хардуер), щракнете върху иконата **Show Hidden Icons** (Покажи скритите икони) (< или <<) в областта за уведомяване.

b. Щракнете върху името на цифровата карта в списъка.

c. Щракнете върху **Stop** (Спри), а след това щракнете върху **OK**.

3. Натиснете цифровата карта навътре (1) и я отстранете от слота (2).



Използване на ExpressCard (само за избрани модели)

ExpressCard е високопроизводителна PC Card, която е поставена в слота ExpressCard.

Също като стандартните PC Card, ExpressCard са съобразени със стандартните спецификации на Personal Computer Memory Card International Association (PCMCIA).

Конфигуриране на ExpressCard

Инсталирайте само софтуера, който е необходим за вашето устройство. Ако получите указание от производителя на ExpressCard да инсталирате драйверите на устройството:

- Инсталирайте само драйверите на устройството за вашата операционна система.
- Не инсталирайте друг софтуер, например услуги за карти, услуги за цокли или разрешаващи модули, предоставени от производителя на ExpressCard.

Поставяне на ExpressCard

△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите повреда на компютъра и външните мултимедийни карти, не поставяйте PC Card в слот ExpressCard.

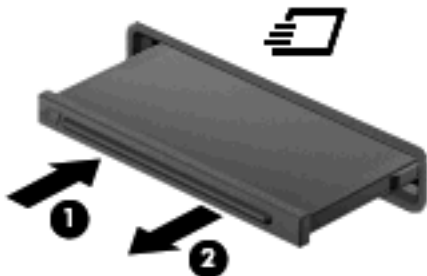
ВНИМАНИЕ: За да предотвратите повреда на изводите:

Използвайте минимална сила, когато поставяте ExpressCard.

Не премествайте и не транспортирайте компютъра, когато се използва ExpressCard.

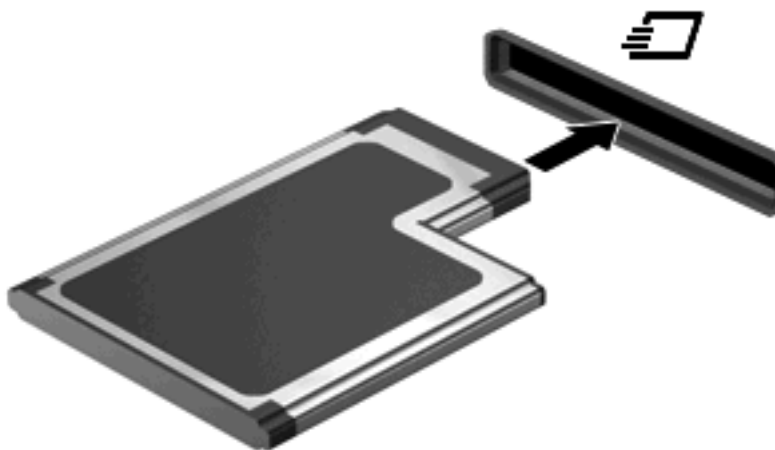
В слота ExpressCard може да има защитна вложка. За да извадите вложката:

1. Натиснете навътре вложката (1), за да я освободите.
2. Издърпайте вложката извън слота (2).





За да поставите ExpressCard:

1. Дръжте картата със страната за етикета нагоре и изводите, обърнати към компютъра.
2. Поставете картата в слота ExpressCard и след това натиснете картата навътре, докато се фиксира здраво.



Ще чуете звук, когато устройството е разпознато, и може да се покаже меню с опции.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Първия път, когато поставите ExpressCard, в областта за уведомяване се появява съобщение, което ви уведомява, че устройството е разпознато от компютъра.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Една поставена ExpressCard черпи захранване дори когато не работи. За да пестите енергия, спирайте или изваждайте ExpressCard, когато не я използвате.

Спиране и изваждане на ExpressCard

△ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите загуба на данни или блокиране на системата, спрете ExpressCard, преди да я изваждате.

1. Запишете информацията и затворете всички програми, свързани с ExpressCard.

📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да спрете прехвърлянето на данни, щракнете върху **Cancel** (Отказ) в прозореца Copying (Копиране) на операционната система.

2. Спрете ExpressCard:

a. Щракнете два пъти върху иконата **Safely Remove Hardware** (Безопасно премахване на хардуер) в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.

📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да се покаже иконата Safely Remove Hardware (Безопасно премахване на хардуер), щракнете върху иконата **Show Hidden Icons** (Покажи скритите икони) (< или <<) в областта за уведомяване.

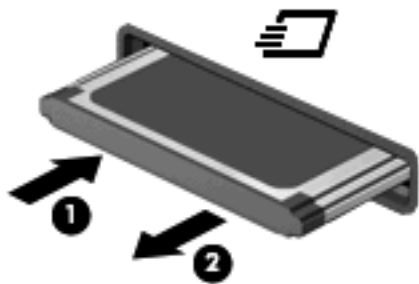
b. Щракнете върху името на ExpressCard в списъка.

c. Щракнете върху **Stop** (Спри), а след това щракнете върху **OK**.

3. Освободете и извадете ExpressCard:

a. Лек натиснете навътре ExpressCard (1), за да я освободите.

b. Издърпайте ExpressCard извън слота (2).



Използване на смарт карти (само при определени модели)

📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Понятието *смарт карта* се използва в тази глава както за смарт картите, така и за картите Java™.

Смарт картата е аксесоар с размерите на кредитна карта, който съдържа микрочип с памет и микропроцесор. Подобно на персоналните компютри смарт картите имат операционна система за управление на входните и изходните данни, както и функции за защита срещу подправяне. Стандартните за отрасъла смарт карти се използват с четец за смарт карти (само за определени модели).

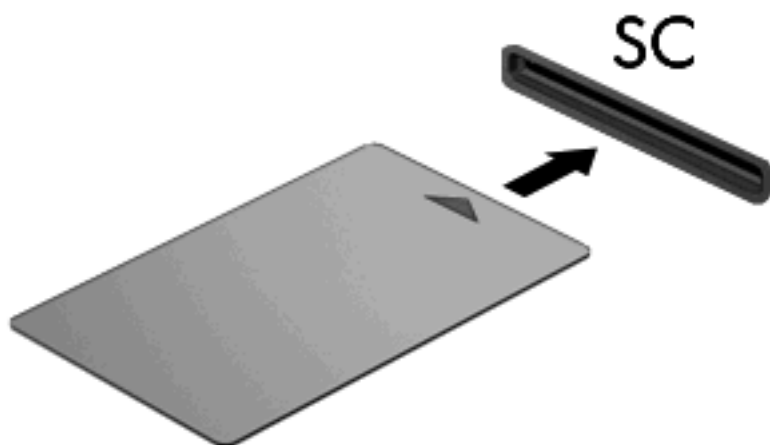
За достъп до съдържанието на микрочипа ви е необходим персонален идентификационен номер (ПИН). Повече информация за функциите на смарт картите за защита можете да намерите в Help and Support (Помощ и поддръжка).

📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вашият компютър може да изглежда малко по-различно от илюстрациите в тази глава.

Поставяне на смарт карта

За да поставите смарт карта:

1. Като държите смарт картата с етикета нагоре, внимателно я плъзнете в четеца за смарт карти, докато се фиксира на място.

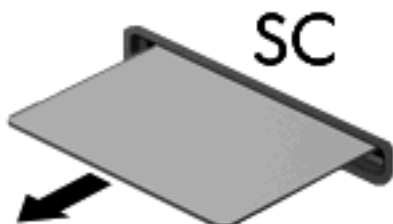


2. Следвайте указанията от екрана за влизане в компютъра с помощта на ПИН на смарт картата.

Отстраняване на смарт карта

За да отстраните смарт карта:

- ▲ Хванете здраво края на смарт картата и я издърпайте от четеца за смарт карти.



9 Модули с памет

Компютърът има две отделения за модул с памет. Основното отделение за модул с памет се намира под клавиатурата. Отделението за разширение на паметта се намира в дъното на компютъра.

Капацитетът на паметта на компютъра може да се увеличи, като се добави модул с памет в свободен разширителен слот за модул с памет или като се постави по-голям модул с памет в основния 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 започвате всяка процедура, докоснете заземен метален обект, за да бъдете сигурни, че сте се разредили от статично електричество.

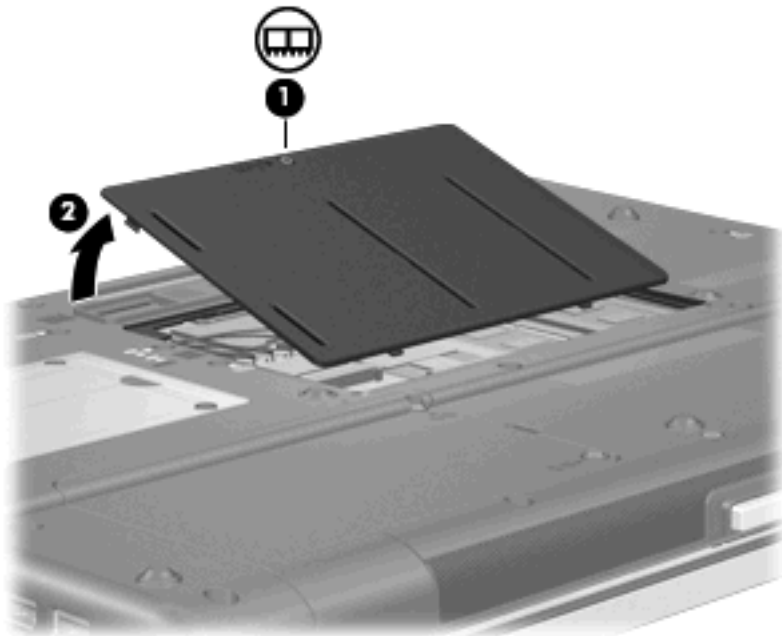
Добавяне или замяна на модул с памет в разширителен слот за модул с памет

За да добавите или замените модул с памет в разширителен слот за модул с памет, извършете следните стъпки:


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 всички батерии от компютъра.
7. Развийте винта на капака на отделението за модул с памет (1).

8. Вдигнете капака на отделениято за модул с памет (2) и го отделете от компютъра.



9. Извадете модула с памет:


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако в разширителния слот за модул с памет няма модул, прескочете стъпка 9 и минете на стъпка 10.

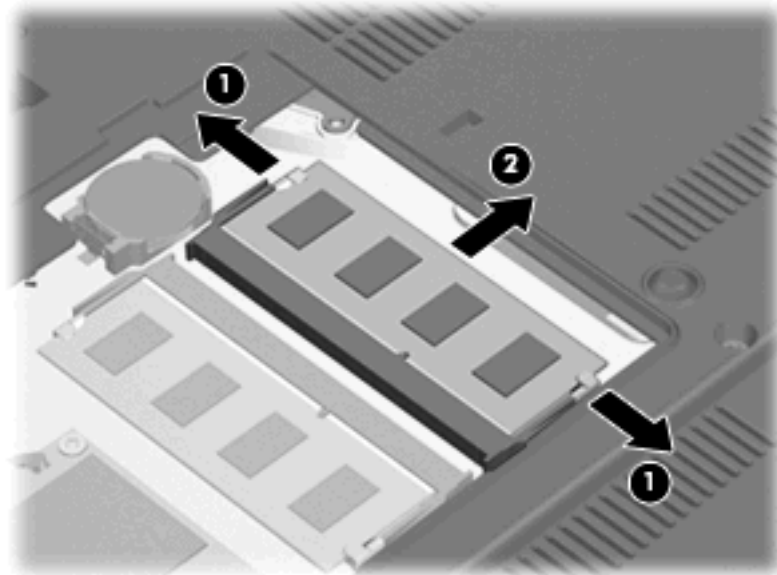
- a. Дръпнете навън скобите за задържане (1) от всяка страна на модула с памет.
Модулът с памет се накланя нагоре.

△ **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.

За да защитите модула с памет след изваждането, поставете го в антистатична опаковка.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** В зависимост от конфигурацията на паметта на компютъра, левият DIMM съединител може да не е запълнен.




10. Поставете модул с памет:

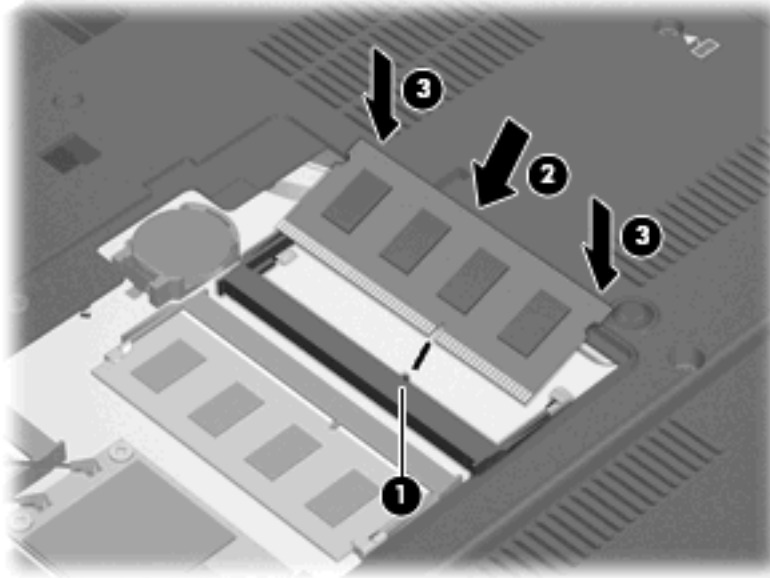
- a. Изравнете изрязания край **(1)** на модула с памет с преградката в слота за модул с памет.

△ **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.

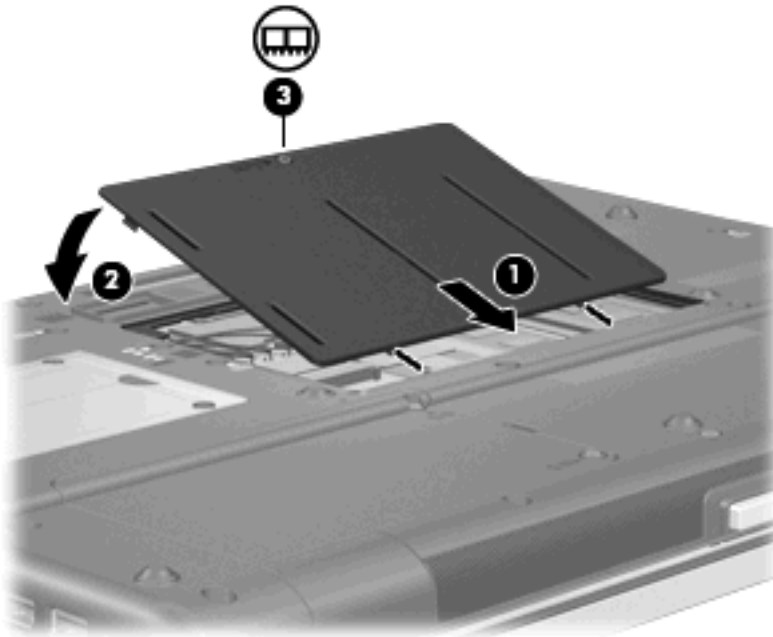
- b. Като държите модула с памет под ъгъл от 45 градуса спрямо повърхността на отделениято за модул с памет, натиснете модула **(2)** в слота за модул с памет, докато влезе на място.

- с. Леко натиснете модула с памет (3) надолу, като натискате и левия, и десния край на модула, докато скобите за задържане щракнат на място.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** В зависимост от конфигурацията на паметта на компютъра, левият DIMM съединител може да не е запълнен.



11. Изравнете езиците (1) на капака на отделениято за модул с памет с жлебовете на компютъра.
12. Затворете капака (2).
13. Затегнете винта на отделениято за модул с памет (3).



14. Поставете отново батериите.

15. Завъртете компютъра с дясната страна нагоре и свържете отново външното захранване и външните устройства.
16. Включете компютъра.

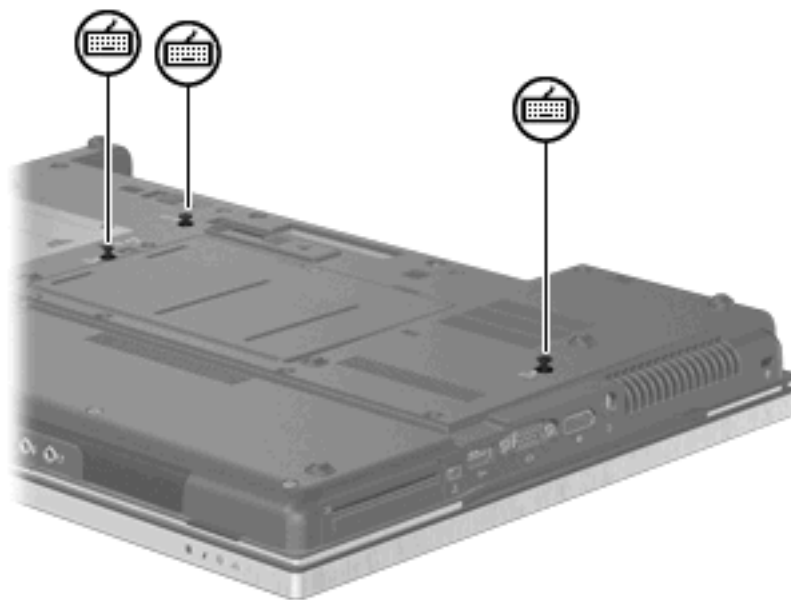
Поставяне на по-голям модул с памет в основния слот за модул с памет

За да поставите по-голям модул с памет в основния слот за модул с памет, извършете следните стъпки:

1. Запишете работните файлове.
2. Изключете компютъра.

Ако не сте сигурни дали компютърът е изключен, или е в хибернация, включете компютъра с натискане на бутон 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 всички батерии от компютъра.
7. Извадете трите винта за отваряне на клавиатурата.



8. Обърнете компютъра с дъното нагоре и го отворете.

9. Леко вдигнете горния край на клавиатурата и наклонете клавиатурата, докато опре в опората за длани на компютъра.



10. Извадете модула с памет:

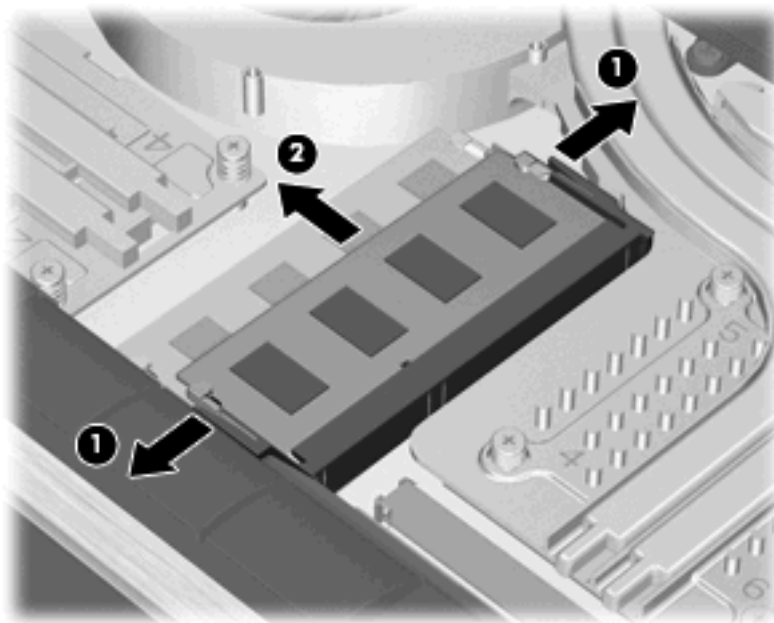
- a. Дръпнете навън скобите за задържане (1) от всяка страна на модула с памет.
Модулът с памет се накланя нагоре.

△ **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.

За да защитите модула с памет след изваждането, поставете го в антистатична опаковка.

📝 **ЗАБЕЛЕЖКА:** В зависимост от конфигурацията на паметта на компютъра, долният DIMM съединител може да не е запълнен.



11. Поставете модул с памет:

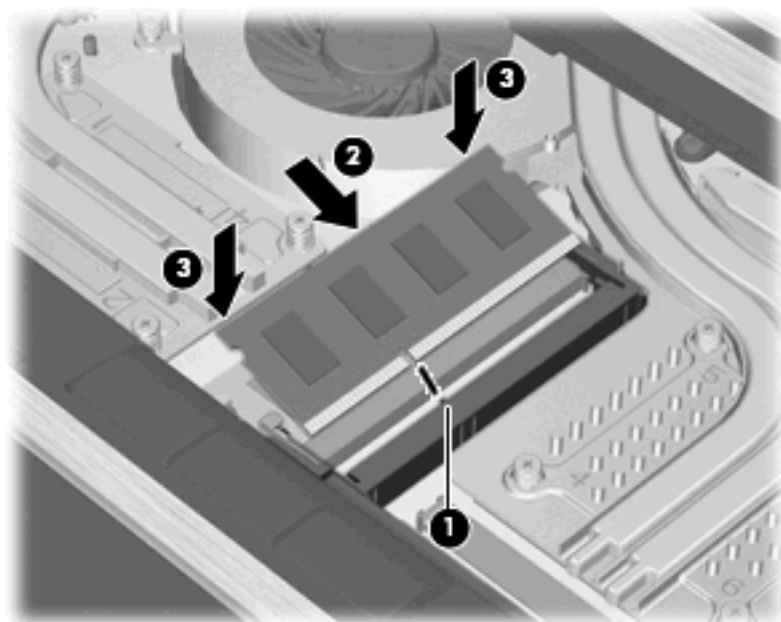
a. Изравнете изрязания край **(1)** на модула с памет с преградката в слота за модул с памет.

△ **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.

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.

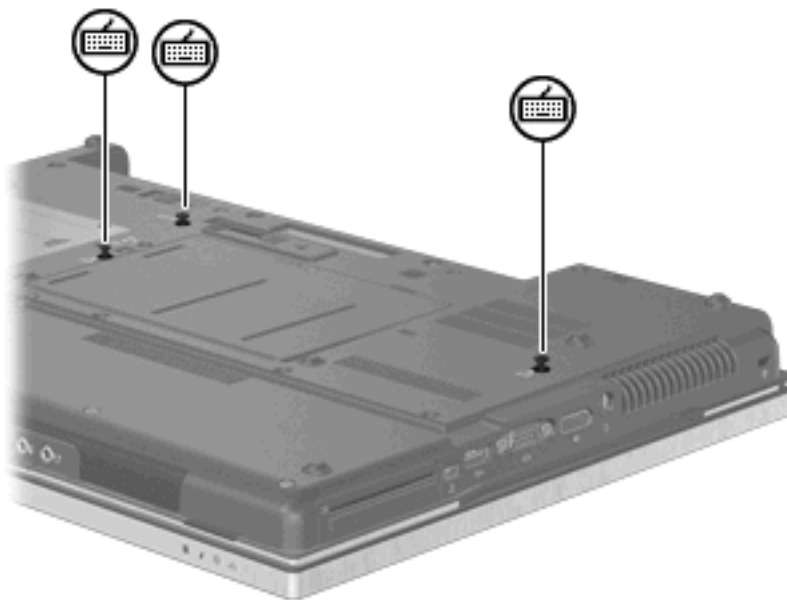
📄 **ЗАБЕЛЕЖКА:** В зависимост от конфигурацията на паметта на компютъра, долният DIMM съединител може да не е запълнен.



12. Поставете отново клавиатурата.




13. Затворете капака.
14. Обърнете компютъра с дъното нагоре на хоризонтална повърхност.
15. Поставете трите винта за отваряне на клавиатурата.



16. Поставете отново батериите.
17. Завъртете компютъра с дясната страна нагоре и свържете отново външното захранване и външните устройства.
18. Включете компютъра.

10 Защита

Защита на компютъра

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Решенията за защита са замислени да имат възпиращо действие. Възпиращото действие може да не предотврати злоупотреба или кражба на продукт.

ЗАБЕЛЕЖКА: В някои страни или региони компютърът поддържа CompuTrace – онлайн защитна услуга за издирване и връщане, предлагана в определени страни или региони. Ако компютърът бъде откраднат, CompuTrace може да издири компютъра, ако неупълномощеният потребител влезе в интернет. Трябва да купите софтуера и да се абонирате за услугата, за да използвате CompuTrace. За информация за поръчка на софтуера на CompuTrace, отидете на уебсайта на HP на адрес <http://www.hpshopping.com>.

Функциите за защита към компютъра могат да защитят компютъра, личната информация и данните от различни рискове. Начинът, по който използвате компютъра, определя кои функции за защита трябва да използвате.

Операционната система Windows® предлага определени функции за защита. Допълнителните функции за защита са изброени в следващата таблица. Повечето от тези допълнителни функции за защита могат да се конфигурират в помощната програма Computer Setup (наричана по-нататък Computer Setup (Настройка на компютъра)).

За защита срещу	Използвайте тази функция за защита
Неоторизирано използване на компютъра	HP ProtectTools Security Manager, заедно с парола, четец за смарт карта и/или четец за пръстови отпечатащи
Неоторизиран достъп до Computer Setup (Настройка на компютъра) (f10)	Администраторска парола за BIOS в Computer Setup (Настройка на компютъра)*
Неоторизиран достъп до съдържанието на твърд диск	Парола за DriveLock в Computer Setup (Настройка на компютъра)*
Неоторизирано стартиране от оптично устройство, флопидисково устройство или вътрешен мрежов адаптер	Функцията с опции за стартиране в Computer Setup (Настройка на компютъра)*
Неоторизиран достъп до потребителски акаунт в Windows	HP ProtectTools Security Manager
Неоторизиран достъп до данни	<ul style="list-style-type: none">• Софтуер за защитна стена• Актуализации на Windows• Шифроване на устройство за HP ProtectTools
Неоторизиран достъп до настройките на Computer Setup (Настройка на компютъра) и друга информация за идентификация на системата	Администраторска парола за BIOS в Computer Setup (Настройка на компютъра)*
Неоторизирано преместване на компютъра	Слот за защитния кабел (използва се с допълнителен защитен кабел)

*Computer Setup (Настройка на компютъра) е фабрично инсталирана помощна програма в ROM памет, която може да се използва дори когато операционната система не работи или не се зарежда. Можете да използвате посочващо устройство (тъчпад, посочващо лостче или USB мишка) или клавиатурата, за да се придвижвате и избирате настройки в Computer Setup (Настройка на компютъра).

Използване на пароли

Повечето функции за защита използват пароли. Винаги, когато задавате парола, запишете паролата и я пазете на сигурно място далеч от компютъра. Имайте предвид следните моменти при паролите:

- Паролите за настройки и DriveLock се задават в Computer Setup (Настройка на компютъра) и се управляват от системната BIOS.
- Паролата за вградена защита, която е парола на HP ProtectTools Security Manager, може да се разреши в Computer Setup (Настройка на компютъра), за да осигури защита на паролите в BIOS освен нормалните функции на HP ProtectTools. Паролата за вградена защита се използва с допълнителния чип за вградена защита.
- Паролите за Windows се задават само в операционната система Windows.
- Ако забравите администраторската парола за BIOS, зададена в Computer Setup (Настройка на компютъра), можете да използвате HP SpareKey за влизане в помощната програма.
- Ако забравите както потребителската парола, така и главната парола за DriveLock, зададени в Computer Setup (Настройка на компютъра), твърдият диск, защитен с паролите, е окончателно блокиран и вече не може да се използва.

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

Използвайте следните съвети за създаването и записването на паролите:

- Когато създавате паролите, спазвайте изискванията, зададени от програмата.
- Записвайте паролите и ги пазете на сигурно място далеч от компютъра.
- Не записвайте паролите във файл на компютъра.

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

Задаване на пароли в Windows

Пароли в Windows	Функция
Администраторска парола*	Защитава достъпа до акаунт на ниво администратор в Windows.
Потребителска парола*	Защитава достъпа до потребителски акаунт в Windows.

*За информация за задаването на администраторска или потребителска парола в Windows изберете **Start** (Старт) > **Help and Support** (Помощ и поддръжка).

Задаване на пароли в Computer Setup (Настройка на компютъра)

Администраторски пароли за BIOS	Функция
Администраторска парола за BIOS	Защитава достъпа до Computer Setup (Настройка на компютъра).

Администраторски пароли за BIOS	Функция
Главна парола за DriveLock	Защитава достъпа до вътрешния твърд диск, защитен от DriveLock. Използва се също за сваляне на защитата на DriveLock. Тази парола се задава под паролите за DriveLock при процедурата за разрешаване.
Потребителска парола за DriveLock	Защитава достъпа до вътрешния твърд диск, защитен от DriveLock, и се задава под паролите за DriveLock при процедурата за разрешаване.
Парола за вградената защита в TPM	Когато бъде разрешена като администраторска парола за BIOS, защитава достъпа до съдържанието на компютъра, когато компютърът се включва, рестартира или излиза от хибернация. Тази парола изисква допълнителния чип за вградена защита, за да поддържа тази функция за защита.

Администраторска парола за BIOS

Администраторската парола за BIOS в Computer Setup (Настройка на компютъра) защитава настройките на конфигурацията и информацията за идентификация на системата в Computer Setup (Настройка на компютъра). След като тази парола бъде зададена тя трябва да се въвежда за влизане в Computer Setup (Настройка на компютъра) и за да се правят промени при използване на Computer Setup (Настройка на компютъра).

Имайте предвид следните характеристики на администраторската парола за BIOS:

- Тя не е взаимозаменяема с администраторската парола за Windows, макар че двете пароли могат да бъдат еднакви.
- Тя не се показва, когато се задава, въвежда, променя или изтрива.
- Трябва да се задава и въвежда с едни и същи клавиши. Например администраторска парола за BIOS, зададена с цифровите клавиши на клавиатурата, няма да се разпознае, ако след това бъде въведена с клавишите на вградения цифров блок.
- Паролата може да съдържа до 32 букви и цифри, като не се прави разлика между главни и малки букви, освен ако това не бъде изрично посочено от администратора.

Управление на администраторска парола за BIOS

Администраторска парола за BIOS се задава, променя и изтрива в Computer Setup (Настройка на компютъра).

За да зададете тази парола в Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Security (Защита) > Setup BIOS Administrator Password** (Задаване на администраторска парола за BIOS) и след това натиснете **enter**.
4. Когато получите запитване, въведете парола.

5. Когато получите запитване, въведете новата парола още веднъж за потвърждение.
6. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете [enter](#).

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

За да промените тази парола в Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете [esc](#), докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете [f10](#), за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете **Security** (Защита) > **Change Password** (Промяна на паролата) и след това натиснете [enter](#).
4. Когато получите запитване, въведете текущата парола.
5. Когато получите запитване, въведете новата парола още веднъж за потвърждение.
6. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете [enter](#).

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

За да изтриете тази парола в Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете [esc](#), докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете [f10](#), за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете **Security** (Защита) > **Change Password** (Промяна на паролата) и след това натиснете [enter](#).
4. Когато получите запитване, въведете текущата парола.
5. Когато получите запитване за новата парола, оставете полето празно и след това натиснете [enter](#).
6. Прочетете предупреждението. За да продължите, изберете **YES** (ДА).

7. Когато получите искане да въведете отново новата парола, оставете полето празно и след това натиснете **enter**.
8. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save changes and exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

Въвеждане на администраторска парола за BIOS

При искането за въвеждане на **BIOS administrator password** (Администраторска парола за BIOS) въведете паролата (използвайте същите клавиши, с които сте задали паролата) и след това натиснете **enter**. След 3 неуспешни опита за въвеждане на администраторската парола за BIOS трябва да рестартирате компютъра и да опитате още веднъж.

Използване на DriveLock в Computer Setup (Настройка на компютъра)

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

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

За да се приложи защита DriveLock към вътрешен твърд диск, в Computer Setup (Настройка на компютъра) трябва да се въведат потребителска парола и главна парола. Имайте предвид следните моменти за използване на защита DriveLock:

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

Задаване на парола за DriveLock

За да зададете парола за DriveLock в Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете **Security** (Защита) > **DriveLock Password** (Парола за DriveLock) и след това натиснете **enter**.
4. Използвайте посочващо устройство, за да щракнете върху твърдия диск, който искате да защитите.

– или –

Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете твърдия диск, който искате да защитите, и след това натиснете **enter**.

5. Прочетете предупреждението. За да продължите, изберете **YES** (ДА).
6. Когато получите запитване, въведете главната парола и след това натиснете **enter**.
7. Когато получите запитване, въведете главната парола още веднъж за потвърждение и след това натиснете **enter**.
8. Когато получите запитване, въведете потребителска парола и след това натиснете **enter**.
9. Когато получите запитване, въведете потребителската парола още веднъж за потвърждение и след това натиснете **enter**.
10. За да потвърдите защитата DriveLock на избрания от вас диск, въведете DriveLock в полето за потвърждение и след това натиснете **enter**.



ЗАБЕЛЕЖКА: В потвърдението за DriveLock главните и малки букви имат значение.

11. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

Въвеждане на парола за DriveLock

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

При искането за въвеждане на **DriveLock Password** (Парола за DriveLock) въведете потребителската или главната парола (използвайте същите клавиши, с които сте задали паролата) и след това натиснете **enter**.

След 2 неуспешни опита за въвеждане на паролата трябва да изключите компютъра и да опитате още веднъж.

Промяна на парола за DriveLock

За да промените парола за DriveLock в Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете **Security** (Защита) > **DriveLock Password** (Парола за DriveLock) и след това натиснете **enter**.
4. Използвайте посочващо устройство, за да изберете вътрешен твърд диск.
– или –
Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете вътрешен твърд диск, и след това натиснете **enter**.
5. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете паролата, която искате да промените.
6. Когато получите запитване, въведете своята текуща парола и след това натиснете **enter**.
7. Когато получите запитване, въведете нова парола и след това натиснете **enter**.
8. Когато получите запитване, въведете новата парола още веднъж за потвърждение и след това натиснете **enter**.
9. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.
– или –
С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

Сваляне на защита DriveLock

За да свалите защита DriveLock в Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки, изберете **Security** (Защита) > **DriveLock Password** (Парола за DriveLock) и след това натиснете **enter**.
4. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете вътрешен твърд диск, и след това натиснете **enter**.
5. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Disable protection** (Забрана на защитата).

6. Въведете главната парола и след това натиснете **enter**.
7. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.


– или –

С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save changes and exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

Използване на автоматичен DriveLock в Computer Setup (Настройка на компютъра)

В работна среда с повече от един потребител можете да зададете автоматична парола за DriveLock. Когато бъде разрешена автоматична парола за DriveLock, ще се създаде потребителска и главна парола за DriveLock като случайна комбинация от символи. Когато потребител въведе идентификационните данни за паролата, същата случайна потребителска и главна парола за DriveLock ще се използва за отключване на диска.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Трябва да имате администраторска парола за BIOS, преди да можете да използвате функциите за автоматичен DriveLock.

Въвеждане на автоматична парола за DriveLock

За да разрешите автоматична парола за DriveLock в Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете **Security** (Защита) > **Automatic DriveLock** (Автоматичен DriveLock) и след това натиснете **enter**.
4. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете вътрешен твърд диск, и след това натиснете **enter**.
5. Прочетете предупреждението. За да продължите, изберете **YES** (ДА).
6. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save changes and exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Сваляне на защита с автоматичен DriveLock

За да свалите защита DriveLock в Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете **Security** (Защита) > **Automatic DriveLock** (Автоматичен DriveLock) и след това натиснете **enter**.
4. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете вътрешен твърд диск и след това натиснете **enter**.
5. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Disable protection** (Забрана на защитата).
6. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save changes and exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Използване на функциите за защита в Computer Setup (Настройка на компютъра)

Защитаване на системни устройства

Можете да забраните или да разрешите системни устройства от следните менюта в Computer Setup (Настройка на компютъра):

- Boot Options (Опции за стартиране)
- Device Configurations (Конфигурации на устройствата)
- Built-In Device Options (Опции за вградени устройства)
- Port Options (Опции за портове)

За да забраните или разрешите отново устройства в Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете **System Configuration** (Системна конфигурация) > **Boot Options** (Опции за стартиране) или **System Configuration** (Системна конфигурация) > **Device Configurations** (Конфигурации на устройствата), или **System Configuration** (Системна конфигурация) > **Built-In Device Options** (Опции за вградени устройства), или **System Configuration** (Системна конфигурация) > **Port Options** (Опции за портове).

4. Натиснете клавиша [enter](#).
5. За да забраните дадена опция, с посочващо устройство щракнете върху **Disabled** (Забранено) до съответната опция.
– или –
С клавишите със стрелки изберете **Disabled** (Забранено) до опцията и след това натиснете [enter](#).
6. За да разрешите отново дадена опция, с посочващо устройство щракнете върху **Enabled** (Разрешено) до съответната опция.
– или –
С клавишите със стрелки изберете **Enabled** (Разрешено) до опцията и след това натиснете [enter](#).
7. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.
– или –
С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save changes and exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете [enter](#).

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.


Показване на системната информация в Computer Setup (Настройка на компютъра)

Функцията за системна информация в Computer Setup (Настройка на компютъра) осигурява 2 вида системна информация:

- Информация за идентификация на модела на компютъра и батериите
- Информация за техническите данни на процесора, паметта, ROM, версията на видеокартата и контролера на клавиатурата и идентификационните номера на безжичните устройства


За да видите тази обща информация в Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете [esc](#), докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете [f10](#), за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **System Information** (Системна информация) и след това натиснете [enter](#).

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да предотвратите неототоризиран достъп до тази информация, трябва да създадете администраторска парола за BIOS в Computer Setup (Настройка на компютъра).

Използване на системните идентификатори в Computer Setup (Настройка на компютъра)

Функцията за системни идентификатори в Computer Setup (Настройка на компютъра) ви позволява да видите или въведете етикета на актив и етикета за собственост на компютъра.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да предотвратите неоторизиран достъп до тази информация, трябва да създадете администраторска парола за BIOS в Computer Setup (Настройка на компютъра).

За да управлявате тази функция в Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете **Security** (Защита) > **System IDs** (Системни идентификатори) и след това натиснете **enter**.
4. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Notebook Asset Tag** (Етикет на актив на преносимия компютър) или **Notebook Ownership Tag** (Етикет за собственост на преносимия компютър), и след това въведете информацията.
5. Натиснете **enter**, когато приключите.
6. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.
– или –
С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save changes and exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

Използване на антивирусен софтуер

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

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

Антивирусният софтуер McAfee Total Protection е или предварително инсталиран, или предварително зареден на компютъра.

Ако антивирусният софтуер е предварително инсталиран, изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **McAfee** > **Managed Services** > **Total Protection**.

Ако софтуерът е предварително зареден, изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **HP Software Setup** и след това следвайте указанията на екрана, за да заредите софтуера **McAfee Total Protection**.


За още информация за компютърните вируси въведете **viruses** в полето за търсене в Help and Support (Помощ и поддръжка).

Използване на софтуер за защитна стена

Когато използвате компютъра за достъп до имейл, мрежа или интернет, неупълномощени лица може да получат достъп до компютъра, вашите лични файлове и информация за вас. Използвайте предварително инсталирания на компютъра софтуер за защитна стена, за да

защитите своите лични данни. Антивирусният софтуер McAfee Total Protection е предварително инсталиран на компютъра. За да използвате софтуера, изберете **Start (Старт) > All Programs (Всички програми) > McAfee > Managing Services > Total Protection**.

Функциите на защитната стена включват регистриране и отчитане на мрежовите операции и автоматично наблюдение на целия входящ и изходящ трафик. За още информация вижте указанията на производителя на софтуера. Тези указания може да са доставени със софтуера, на диск или се намират на уебсайта на производителя.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** При определени обстоятелства една защитна стена може да блокира достъпа до игри в интернет, да попречи на споделянето на принтер или файлове в мрежа или да блокира разрешени прикачени файлове в имейли. За да решите временно проблема, забранете защитната стена, извършете операцията, която искате да извършите, и след това разрешете отново защитната стена. За да решите проблема окончателно, конфигурирайте защитната стена по съответния начин и коригирайте правилата и настройките на другите системи за откриване на проникване. За допълнителна информация се обърнете към мрежовия администратор или компютърния отдел.

Инсталиране на критично важни актуализации за защита

△ **ВНИМАНИЕ:** Microsoft изпраща предупреждения за критични актуализации. За да защитите компютъра от пробиви в защитата и компютърни вируси, инсталирайте всички критични актуализации от Microsoft веднага щом получите предупреждение.


Определени актуализации за операционната система и другия софтуер може да са излезли след като компютърът е бил експедиран. За да бъдете сигурни, че всички налични актуализации са инсталирани на компютъра, спазвайте следните указания:

- Стартирайте Windows Update всеки месец, за да инсталирате най-новия софтуер от Microsoft.
- Изтегляйте актуализациите при тяхното излизане от уебсайта на Microsoft и през връзката за актуализации в Help and Support (Помощ и поддръжка).

Използване на HP ProtectTools Security Manager (само за избрани модели)

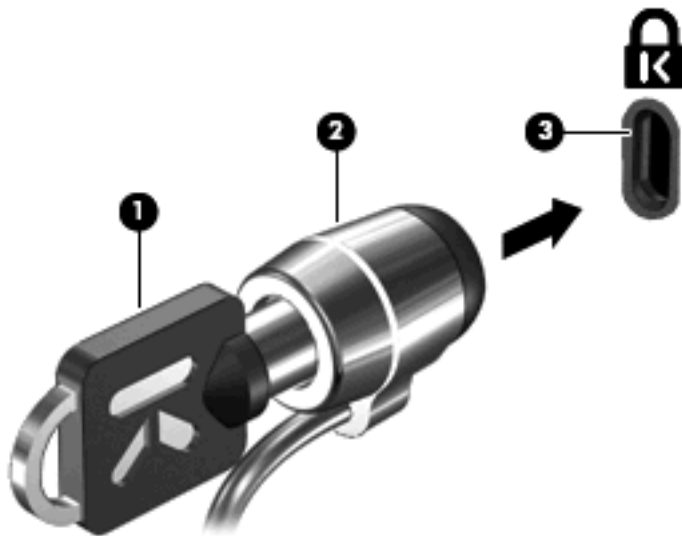
Софтуерът HP ProtectTools Security Manager е предварително инсталиран на избрани модели компютри. Този софтуер може да се отвори от контролния панел на Windows. Той осигурява функции за защита, които помагат при защитата срещу неразрешен достъп до компютъра, мрежите и данните от критична важност. За още информация вижте помощта към софтуера HP ProtectTools Security Manager. Изберете **Start (Старт) > HP > HP ProtectTools Security Manager**.

Поставяне на защитен кабел

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Един защитен кабел има възпиращо действие, но той не може да предпази компютъра от злоупотреба или кражба.

1. Увийте защитния кабел около здраво закрепен предмет.
2. Поставете ключа (1) във фиксатора на кабела (2).

3. Поставете фиксатора на кабела в слота за защитния кабел на компютъра (3) и след това заключете фиксатора на кабела с ключа.



ЗАБЕЛЕЖКА: Вашият компютър може да изглежда по-различно от илюстрацията. Мястото на слота за защитния кабел е различно в различните модели компютри.

11 Актуализации на софтуера

Актуализиране на софтуера

Актуализирани версии на софтуера, доставен с компютъра, могат да се намерят през помощната програма HP Update или на уебсайта на HP.

Помощната програма HP Update автоматично проверява за актуализации на софтуера на HP. Тази помощна програма се стартира на определен интервал и дава списък с предупреждения за поддръжка например за подобрения на защитата и допълнителни актуализации на софтуер и драйвери.

Можете да ръчно да проверявате за актуализации във всеки момент, като изберете **Start** (Старт) > **Help and Support** (Помощ и поддръжка) > **Update Software & Drivers** (Актуализиране на софтуер и драйвери) и следвате указанията на екрана.


Повечето софтуер на уебсайта на HP е пакетирани в компресирани файлове, наречени *SoftPaks*. Някои актуализации на BIOS могат да бъдат пакетирани в компресирани файлове, наречени *ROMPaks*.

Някои от пакетите за изтегляне съдържат файл с име *Readme.txt*, който съдържа информация за инсталирането и отстраняване на евентуални неизправности с файла. (Файловете *Readme.txt* към *ROMPaks* са само на английски език.)

За да актуализирате софтуера от уебсайта на HP, извършете следните стъпки:

1. Отбележете модела на компютъра, категорията на продукта и серията или фамилията. Подгответе се за актуализиране на системната BIOS, като отбележите версията на инсталираната в момента в компютъра BIOS. За подробности вижте раздела „Определяне на версията на BIOS“.

Ако компютърът е свързан в мрежа, посъветвайте се с администратора на мрежата, преди да инсталирате актуализации на софтуера, особено актуализации на системната BIOS.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Системната BIOS на компютъра се съхранява в системната ROM памет. BIOS инициализира операционната система, определя как компютърът ще взаимодейства с хардуерните устройства и конфигурира прехвърлянето на данни между устройствата, часа и датата.

2. Отворете своя уеб браузър и отидете на адрес <http://www.hp.com/support>.
3. Изберете вашата страна или регион.
4. Щракнете върху опцията за изтегляне на софтуер и драйвери и след това въведете номера на модела на вашия компютър в полето за продукт.
5. Натиснете клавиша **enter**.
6. Следвайте указанията на екрана.

Актуализиране на BIOS

За да актуализирате BIOS, първо определете коя версия на BIOS имате в момента и след това изтеглете и инсталирайте новата BIOS.

Определяне на версията на BIOS

Информацията за версията на BIOS (наричана също *дата на ROM* и *системна BIOS*) може да се покаже с натискане на **fn+esc** (ако вече сте в Windows®) или с използване на Computer Setup (Настройка на компютъра).

За да използвате Computer Setup (Настройка на компютъра) за показване на информацията за BIOS, извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **System Information** (Системна информация).
4. Натиснете **esc**, за да се върнете в менюто **File** (Файл).
5. Щракнете върху **Exit** (Изход) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.
– или –

С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Ignore changes and exit** (Отхвърляне на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Изтегляне на актуализация на BIOS

- △ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите повреда на компютъра или неуспешна инсталация, изтегляйте и инсталирайте актуализация за BIOS само ако компютърът е свързан към надеждно външно захранване с променливотоковия адаптер. Не изтегляйте или инсталирайте актуализация за BIOS, докато компютърът работи на батерия, скачен е в допълнително устройство за скачване или е свързан към допълнителен източник на захранване. По време на изтеглянето и инсталирането следвайте тези указания:

Не изключвайте захранването от компютъра с изваждане на захранващия кабел от контакта.

Не изключвайте компютъра и не го поставяйте в режим на готовност или хибернация.

Не поставяйте, не изваждайте, не свързвайте и не изключвайте устройство или кабел.

За да изтеглите актуализация за BIOS:


- 📄 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Актуализации на BIOS се публикуват при необходимост. За вашия компютър може да няма по-нова актуализация на BIOS. Препоръчва се да проверявате периодично уебсайта на HP за актуализации на BIOS.

1. Отворете своя уеб браузър, отидете на <http://www.hp.com/support> и след това изберете вашата страна или регион.
2. Щракнете върху опцията за изтегляне на софтуер и драйвери, въведете номера на модела на вашия компютър в полето за продукт и след това натиснете **enter**.
3. Щракнете върху вашия продукт от изброените модели.
4. Щракнете върху своята операционна система.
5. Следвайте указанията на екрана, за да стигнете до актуализацията на BIOS, която искате да изтеглите. Отбележете датата на изтегляне, името или друг идентификатор. Тази

информация може да ви потрябва, за да намерите актуализацията по-късно, след като бъде изтеглена на твърдия диск.


6. В областта за изтегляне извършете следните стъпки:
 - a. Разберете дали актуализацията на BIOS е по-нова от версията на BIOS, която е инсталирана в момента на компютъра.
 - b. Следвайте указания на екрана, за да изтеглите изборния файл на твърдия диск.

Отбележете пътя към мястото на твърдия диск, на което ще бъде изтеглен файлът с актуализацията на BIOS. Този път ще ви трябва, когато сте готови за инсталиране на актуализацията.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако свържете компютъра в мрежа, посъветвайте се с администратора на мрежата, преди да инсталирате актуализации на софтуера, особено актуализации на системната BIOS.

Процедурите за инсталиране на BIOS се различават. Следвайте указанията на екрана след като изтеглянето приключи. Ако не се показват указания, извършете следните стъпки:

1. Отворете Windows Explorer, като изберете **Start** (Старт) > **My Computer** (Моят компютър).
2. Щракнете два пъти върху името на вашия твърд диск. Името на твърдия диск обикновено е Local Disk (C:) (Локален диск (C:)).
3. Като използвате пътя, който отбелязахте по-рано, отворете папката на твърдия диск, в която се намира актуализацията.
4. Щракнете два пъти върху файла с разширение .exe (например *filename.exe*).
Инсталирането на BIOS започва.
5. Довършете инсталирането, като следвате указанията на екрана.

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

Актуализиране на програми и драйвери

1. Отворете своя уеб браузър, отидете на <http://www.hp.com/support> и след това изберете вашата страна или регион.
2. Щракнете върху опцията за изтегляне на софтуер и драйвери, въведете номера на модела на вашия компютър в полето за продукт и след това натиснете **enter**.

– или –

Ако искате конкретен SoftPak, въведете номера на SoftPak в полето за търсене в горния десен ъгъл на екрана. След това натиснете **enter** и следвайте дадените указания. Минете на стъпка 6.

3. Щракнете върху вашия продукт от изброените модели.
4. Щракнете върху своята операционна система.
5. Когато се покаже списъкът с актуализациите, щракнете върху някоя от тях, за да отворите прозорец с допълнителна информация.
6. Щракнете върху **Download** (Изтегляне).
7. Щракнете върху **Run** (Изпълни), за да инсталирате актуализирания софтуер, без да изтегляте файла.

– или –

Щракнете върху **Download only** (Само изтегляне), за да запишете файла в компютъра. Когато получите запитване за това, изберете файлът да се запише на твърдия диск.

След като файлът бъде изтеглен, влезте в папката, в която е записан, и щракнете два пъти върху файла, за да инсталирате актуализацията.

8. Ако получите указание за това, рестартирайте компютъра след като инсталирането приключи.


Използване на SoftPaq Download Manager

HP SoftPaq Download Manager (SDM) е инструмент за бърз достъп до информация за SoftPaq за компютри на HP, без да е необходимо да се посочва SoftPaq номер. Софтуерът работи, като чете и изтегля публикуван файл с база от данни за модела на компютъра и SoftPaq.

С този инструмент можете лесно да търсите актуализации SoftPaq по модел на компютъра и след това да ги изтеглите, разопаковате и инсталирате. Програмата ви позволява да извършвате следните задачи:

- Търсене, изтегляне и инсталиране на актуализации SoftPaq за компютъра.
- Преглед на наличните и изтеглените актуализации SoftPaq за компютъра.
- Създаване на конфигурационни файлове и посочване на параметри за търсене за повече от една конфигурация, за да управлявате по-лесно актуализациите SoftPaq за повече от един компютър с различни конфигурации.

SoftPaq Download Manager се предлага на уебсайта на HP. За да използвате SoftPaq Download Manager за изтегляне на актуализации SoftPaq, трябва първо да изтеглите и инсталирате програмата. Идете на уебсайта на HP на адрес <http://www.hp.com/go/sdm> и следвайте указанията за изтегляне и инсталиране на SoftPaq Download Manager.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да изтеглите SoftPaq Download Manager или да получите още информация за него, вижте уебсайта на HP: <http://www.hp.com/go/sdm>

За да стартирате SoftPaq Download Manager, изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **HP** > **HP SoftPaq Download Manager**.


За още информация вижте помощта към софтуера HP SoftPaq Download Manager.

12 Архивиране и възстановяване

За да защитите своята информация, използвайте Backup utility (помощната програма за резервно копиране) на Windows®, за да архивирате файлове и папки или да създавате точки за възстановяване. В случай на отказ на системата можете да ползвате файловете с архивните копия за възстановяване на компютъра.

Windows предлага следните възможности:

- Архивиране на отделни файлове и папки
- Архивиране на всички файлове и папки
- Насрочване на автоматично архивиране
- Създаване на точки за възстановяване
- Възстановяване на информация

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За подробни указания потърсете тези теми в Help and Support (Помощ и поддръжка).

ЗАБЕЛЕЖКА: В случай на нестабилност на системата HP препоръчва да отпечатате процедурите за възстановяване и да ги запазите за по-нататъшна употреба.

Архивиране на информацията

Възстановяването след отказ на системата ще бъде дотолкова пълно, доколкото е пълно последното ви архивно копие. Трябва да направите първоначалното архивиране веднага след инсталирането на софтуера. Ако добавяте нов софтуер и файлове с данни, трябва да продължите да архивирате системата редовно, за да разполагате с достатъчно актуално архивно копие.

Можете да архивирате отделни файлове или папки на допълнителен външен твърд диск или на мрежов диск.

Когато архивирате, обърнете внимание на следните неща:

- Съхранявайте личните файлове в папката My Documents (Моите документи) и периодично я архивирайте.
- Архивирайте шаблоните, съхранени в съответните им програми.
- Запаметете своите потребителски настройки за прозорци, ленти с инструменти или ленти с менюта, като направите снимка на екрана със своите настройки. Снимката от екрана може да ви спести време, ако се наложи да нулирате своите предпочитания.

За да копирате екрана и да го вмъкнете в документ на текстообработваща програма:

- a. Покажете екрана, който искате да снимате.
- b. Копирайте изображението на екрана:

За да копирате само активния прозорец, натиснете **alt+fn+prt sc**.


За да копирате целия екран, натиснете **fn+prt sc**.

- c. Отворете документ на текстообработваща програма и след това изберете **Edit** (Редактирай) > **Paste** (Постави).

Изображението на екрана се добавя към документа.

- d. Запишете документа.

За да създадете архив с помощната програма за архивиране в Windows (само за избрани модели), извършете следните стъпки:

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Уверете се, че компютърът е свързан към променливотоково захранване, преди да започнете процедурата за архивиране.

ЗАБЕЛЕЖКА: Процедурата за архивиране може да отнеме повече от час в зависимост от размера на файловете и скоростта на компютъра.

1. Изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **Accessories** (Принадлежности) > **System Tools** (Системни инструменти) > **Backup** (Архивиране).
2. Следвайте указанията на екрана.

Извършване на възстановяване

В случай на отказ или нестабилност на системата компютърът осигурява следните инструменти за възстановяване на файлове:

- Инструменти за възстановяване на Windows (само при определени модели): Можете да използвате Backup utility (помощната програма за резервно копиране) на Windows, за да възстановите информацията, която сте архивирали преди това.
- Дискове *Operating System* (Операционна система) и *Driver Recovery* (Възстановяване на драйвери) (включени към вашия компютър): Можете да използвате тези дискове, за да възстановите вашата операционна система и фабрично инсталираните програми.


Възстановяване на информацията

За да възстановите архивирана преди това информация, извършете следните стъпки:

1. Ако е възможно, направете резервно копие на всички лични файлове.
2. Изберете **Start** (Старт) > **All Programs** (Всички програми) > **Accessories** (Принадлежности) > **System Tools** (Системни инструменти) > **Backup** (Архивиране).

Отваря се прозорецът на Backup or Restore (Архивиране и възстановяване).

3. Щракнете върху **Restore files and settings** (Възстановяване на файлове и настройки) и след това щракнете върху **Next** (Напред).
4. Следвайте указанията на екрана.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За допълнителна информация за започване на възстановяването в Windows потърсете тази тема в Help and Support (Помощ и поддръжка).

Възстановяване на операционната система и програмите

- △ **ВНИМАНИЕ:** Процесът за възстановяване преформатира и напълно изтрива твърдия диск. Всички създадени от вас файлове и целият инсталиран от вас софтуер се изтриват окончателно. Процедурата за възстановяване преинсталира оригиналната операционна система, както и софтуера и драйверите. Софтуерът, драйверите и актуализациите, които не са инсталирани от HP, трябва да се преинсталират ръчно. Личните файлове трябва да се възстановят от архив.


За да възстановите операционната система и програмите, извършете следните стъпки:

1. Ако е възможно, направете резервно копие на всички лични файлове.
2. Изключете компютъра.
3. Поставете диска *Operating System* (Операционна система) в оптичното устройство.
4. Включете компютъра.
5. Следвайте указанията на екрана, за да инсталирате операционната система.
6. След като операционната система бъде инсталирана, извадете диска *Operating System* (Операционна система) и поставете диска *Driver Recovery* (Възстановяване на драйвери).
7. Следвайте указанията на екрана, за да инсталирате драйверите и програмите.

13 Computer Setup (Настройка на компютъра)

Стартиране на Computer Setup (Настройка на компютъра)

Помощната програма Computer Setup (Настройка на компютъра) е инсталирана предварително в ROM паметта (памет само за четене) на компютъра. Тази програма може да се ползва дори когато операционната система не работи или не може да се зареди.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои от изброените в това ръководство елементи на менюто на програмата може да не се поддържат от вашия компютър.

ЗАБЕЛЕЖКА: Програмата може да се ползва с външна клавиатура или мишка, свързани през USB порт, но само при включена поддръжка на USB за по-стари устройства.

За да стартирате Computer Setup (Настройка на компютъра), извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.


Използване на Computer Setup (Настройка на компютъра)

Навигация и избиране в Computer Setup (Настройка на компютъра)

Достъпът до информацията и настройките в „Настройка на компютъра“ става от менютата File (Файл), Security (Защита), Diagnostics (Диагностика) и System Configuration (Системна конфигурация).

За навигация и избиране в Computer Setup (Настройка на компютъра) извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
 - За да изберете меню или елемент от меню, използвайте клавиша **tab** и клавишите със стрелки на клавиатурата и след това натиснете **enter** или използвайте посочващо устройство, за да щракнете върху елемента.
 - За да превъртите нагоре/надолу, щракнете върху съответната стрелка в горния десен ъгъл на екрана или използвайте съответния клавиш със стрелка.
 - За да затворите отворен диалогов прозорец и да се върнете към главния екран на Computer Setup (Настройка на компютъра), натиснете **esc** и следвайте указанията на екрана.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Можете да ползвате посочващо устройство (тъчпад, посочващо лостче или USB мишка) или клавиатурата, за да навигирате и избирате в Computer Setup (Настройка на компютъра).

2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. Изберете едно от менютата **File** (Файл), **Security** (Сигурност) , **Diagnostics** (Диагностика) или **System Configuration** (Системна конфигурация).

За изход от менютата на Computer Setup (Настройка на компютъра) ползвайте един от следните три начина:

- За да излезете менютата от Computer Setup (Настройка на компютъра), без да запаметите промените, щракнете върху иконата **Exit** (Изход) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

С клавиша **tab** и с клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Ignore Changes and Exit** (Отхвърляне на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

– или –


- За да запаметите промените и да излезете от менютата на Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху иконата **Save** (Запазване) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

С клавиша **tab** и с клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

Възстановяване на фабричните настройки в Computer Setup (Настройка на компютъра)

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Възстановяването на фабричните настройки не променя режима на твърдия диск.


За да върнете всички настройки в Computer Setup (Настройка на компютъра) към техните фабрични стойности, извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. Ползвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **File** (Файл) > **Restore defaults** (Възстановяване на подразбиращите се).
4. Следвайте указанията на екрана.
5. За да запишете промените и да излезете, щракнете върху иконата **Save** (Запис) в долния десен ъгъл на екрана и после следвайте указанията на екрана.

– или –


С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save changes and exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Настройките ви парола и защита не се променят, когато възстановите фабричните настройки.

Менюта на Computer Setup (Настройка на компютъра)

Таблиците на менютата в този раздел предлагат общ преглед на опциите в Computer Setup (Настройка на компютъра).


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои от изброените в тази глава елементи на менюто на програмата може да не се поддържат от вашия компютър.

Меню File (Файл)

Избор	Функция
System Information (Информация за системата)	<ul style="list-style-type: none">• Преглед на идентификационна информация за компютъра и батериите в системата.• Преглед на спецификационна информация за процесора, размер на кеша и паметта, версия на ROM на системата, видеокартата и клавиатурния контролер.
Set System Date and Time (Задаване на системна дата и час)	Задаване или промяна на датата и часа на компютъра.
System Diagnostics (Системна диагностика)	<p>Показва следната информация:</p> <ul style="list-style-type: none">• System Information (Информация за системата)<ul style="list-style-type: none">◦ Информация за идентификация за компютъра и батериите в системата◦ Информация за техническите данни на процесора, кеша, обема на паметта, системната ROM, версията на видеокартата и контролера на клавиатурата• Start-up Test (Тест за стартиране) – проверява системните компоненти, необходими за стартиране на компютъра.• Run-In Test (Работен тест) – извършва изчерпателна проверка на системната памет.• Hard Disk Test (Тест на твърдите дискове) – извършва изчерпателен автотест на всеки твърд диск в системата.• Memory Test (Тест на паметта) – извършва изчерпателен тест на цялата инсталирана памет в компютъра.• Battery Test (Тест на батериите) – извършва изчерпателен тест на всяка инсталирана батерия в компютъра.• Error Log (Регистрационен файл на грешките) – показва регистрационен файл, ако са възникнали грешки.

Избор	Функция
Restore defaults (Възстановяване на подразбиращите се)	Замяна на конфигурационните настройки в Computer Setup (Настройка на компютъра) с оригиналните фабрични настройки. (Режимът на твърдия диск, настройките за парола и защита не се променят при възстановяване на фабричните настройки.)
Reset BIOS security to factory default (Връщане на защитата на BIOS към фабричните настройки)	Възстановява защитата на BIOS към фабричните настройки.
Ignore changes and exit (Отхвърляне на промените и изход)	Отказ от евентуални промени, направени по време на текущата сесия. Изход от програмата и рестартиране на компютъра.
Save changes and exit (Запаметяване на промените и изход)	Запаметяване на евентуалните промени, направени по време на текущата сесия. Изход от програмата и рестартиране на компютъра. Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.


Меню Security (Защита)

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои от изброените в този раздел елементи на менюто на програмата може да не се поддържат от вашия компютър.

Избор	Функция
Administrator Tools (Инструменти за администратори)	
Setup BIOS Administrator Password (Задаване на администраторска парола за BIOS)	Задаване на администраторска парола за BIOS.
User Management (Управление на потребители) (изисква администраторска парола за BIOS)	
Create New BIOS User Account (Създаване на нов потребителски акаунт в BIOS)	<ul style="list-style-type: none"> Изберете от списъка на потребителите на BIOS. Изберете от списъка на потребителите на ProtectTools.
Password Policy (Правила за паролите) (изисква администраторска парола за BIOS)	Ревизиране на критериите за правила за пароли
HP SpareKey	Включване/изключване на HP SpareKey (включено по подразбиране).
Always Prompt for HP SpareKey Enrollment (Всеки път запитване за вписване в HP SpareKey)	Включване/изключване на вписването в HP SpareKey (включено по подразбиране).
Fingerprint Reset on Reboot (If Present) (Нулиране на пръстов отпечатък (Ако има такъв))	Нулиране/изчистване на собствеността на четеща на пръстови отпечатъци (само за избрани модели; изключено по подразбиране).
User Tools (Инструменти за потребители)	
Change Password (Промяна на паролата)	Въвеждане, промяна или изтриване на администраторска парола за BIOS.
HP SpareKey Enrollment (Вписване в HP SpareKey)	Вписване или нулиране на HP SpareKey – съвкупност от защитни въпроси и отговори, които се ползват, ако забравите паролата си.
Anti Theft (Защита против кражба)	
AT-P	Разрешаване или забрана на защитата против кражба.

Избор	Функция
DriveLock Passwords (Пароли за DriveLock)	<ul style="list-style-type: none"> Включване/изключване на DriveLock за всеки твърд диск на компютъра (включено по подразбиране). Промяна на потребителска или главна парола за DriveLock. <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Настройките на DriveLock са достъпни само когато влизате в Computer Setup (Настройка на компютъра) при включване (не при рестартиране) на компютъра.</p>
Automatic DriveLock (Автоматичен DriveLock)	Разрешаване или забрана на поддръжката на автоматичен DriveLock.
TPM Embedded Security (Вградена TPM защита)	<p>Включване/изключване на поддръжката на вградена защита Trusted Platform Module (TPM), която защитава компютъра от неупълномощен достъп до функциите за собственика, предлагани от вградената защита за ProtectTools. За повече информация вижте помощта към софтуера ProtectTools.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА: За да промените тази настройка, трябва да имате парола за настройване.</p>
инструмент Disk Sanitizer	<p>Стартирайте Disk Sanitizer, за да унищожите всички съществуващи данни на основния твърд диск или диска в гнездото за надграждане.</p> <p>ВНИМАНИЕ: Ако стартирате Disk Sanitizer, данните на избрания диск се унищожават окончателно.</p>
System IDs (Идентификатори на системата)	Въвеждане на определен от потребителя номер за проследяване и етикет за собственост на компютъра.

Меню System Configuration (Системна конфигурация)

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои от изброените опции на менюто System Configuration (Системна конфигурация) може да не се поддържат от вашия компютър.

Избор	Функция
Language (Език)	Промяна на езика на Computer Setup (Настройка на компютъра).

Избор	Функция
Boot Options (Опции за стартиране)	<ul style="list-style-type: none"> • Задаване на закъснение на Startup Menu (стартовото меню) (в секунди). • Задаване на изчакването на изскачащия прозорец за зареждане на Multiboot Express в секунди. • Включване/изключване на Custom Logo (персонализирано лого) (изключено по подразбиране). • Включване/изключване на Display Diagnostic URL (URL за диагностика на дисплея) (включено по подразбиране). • Разрешаване или забрана на зареждане от CD-ROM (разрешено по подразбиране). • Включване/изключване на зареждане от SD карта (включено по подразбиране). • Включване/изключване на зареждане от флопидиск (по подразбиране включено). • Включване/изключване на PXE Internal NIC (PXE зареждане от вътрешен мрежов контролер) (включено по подразбиране). • Разрешаване или забрана на режим на зареждане Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) (Единен разширяем интерфейс за фърмуер) (забранен по подразбиране). • Задаване на последователността на зареждане от по-стари устройства.
Меню Device Configuration (Конфигурация на устройствата)	<ul style="list-style-type: none"> • Включване/изключване на поддръжка на USB за по-стари устройства (по подразбиране включено). Когато е включена, поддръжката на USB за по-стари устройства позволява следното: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Ползване на USB клавиатура в Computer Setup (Настройка на компютъра) дори когато операционната система Windows® не работи. ◦ Стартиране от стартови USB устройства, включително твърд диск, флопидисково

Избор	Функция
	<p>устройство или оптично устройство, свързани с USB порт към компютъра.</p> <ul style="list-style-type: none"> Избор на режим на паралелния порт: ECP (Enhanced Capabilities Port), стандартен, двупосочен или EPP (Enhanced Parallel Port). Разрешаване или забрана на постоянната работа на вентилатора, докато компютърът е включен в електрически контакт (разрешена по подразбиране). Разрешаване или забрана на „предотвратяване на изпълнението на данни“ (само за избрани модели). Когато е разрешено, процесорът може да забрани изпълнението на програмния код на някои вируси, което помага за подобряване на защитата на компютъра (забранено по подразбиране). Режим на SATA (Serial Advanced Technology Attachment) устройствата. На разположение са следните опции: <ul style="list-style-type: none"> AHCI (Advanced Host Controller Interface) IDE (Integrated Drive Electronics) RAID (само за избрани модели) <p>ЗАБЕЛЕЖКА: Наличието на горните опции варира според модела на компютъра.</p> <ul style="list-style-type: none"> Включване/изключване бързо зареждане на допълнителна батерия (включено по подразбиране). Разрешаване или забрана на HP QuickLook (разрешено по подразбиране). Разрешаване или забрана на удостоверяването преди зареждане от HP QuickLook (забранено по подразбиране). Разрешаване или забрана на HP QuickWeb (разрешено по подразбиране). Разрешаване или забрана на защитата срещу запис на HP QuickWeb (забранена по подразбиране). Включване/изключване на Virtualization Technology (Технология за виртуализиране) (само за избрани модели; изключено по подразбиране). Разрешаване или забрана на TXT на Intel® (Trusted Execution Technology) (Технология за сигурно изпълнение) (само при определени модели; забранено по подразбиране). Разрешаване или забрана на многоядрен процесор (разрешен по подразбиране). Разрешаване или забрана на технологията HT на Intel (разрешена по подразбиране). Разрешаване или забрана на събуждане при USB (разрешено по подразбиране). Разрешаване или забрана на състоянието на Num lock при зареждане (по подразбиране е забранено).


Избор	Функция
Built-In Device Options (Опции на вградените устройства)	<ul style="list-style-type: none"> • Включване/изключване на състоянието на бутона за безжична връзка (включено по подразбиране). • Разрешаване или забрана на вграденото WLAN радиоустройство (само за избрани модели; разрешено по подразбиране). • Разрешаване или забрана на вграденото Bluetooth® радиоустройство (разрешено по подразбиране). • Включване/изключване на Network Interface Controller (LAN) (мрежовия контролер, LAN) (включено по подразбиране). • Разрешаване или забрана на превключване локална/ безжична мрежа (забранено по подразбиране). • Задаване на състоянието за събуждане по LAN. Опциите включват следното: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Disabled (Изключено) ◦ Boot to Network (Зареждане в мрежа) ◦ Follow Boot Order (Следване на последователността на зареждане) • Разрешаване или забрана на сензора за общата осветеност. • Разрешаване или забрана на устройството в гнездото за надграждане на преносимия компютър (разрешено по подразбиране). • Включване/изключване на устройството за пръстов отпечатък (включено по подразбиране). • Разрешаване или забрана на вградената камера (разрешена по подразбиране). • Разрешаване или забрана на веригата за следене на хранването (разрешена по подразбиране). • Разрешаване или забрана на аудиоустройството (разрешено по подразбиране). • Включване/изключване на модемно устройство (включено по подразбиране). • Разрешаване или забрана на микрофона (разрешено по подразбиране). • Разрешаване или забрана на вътрешните високоговорители (разрешено по подразбиране).

Избор	Функция
Port Options (Опции за портове)	<p>ЗАБЕЛЕЖКА: Всички опции на портовете са включени по подразбиране.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Включване/изключване на серийния порт. • Включване/изключване на паралелния порт. • Включване/изключване на четеца на флаш носители. • Включване/изключване на USB порта. <p>ВНИМАНИЕ: При изключване на USB порта се изключват също MultiBay устройствата и ExpressCard устройствата на разширения репликатор на портове.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Включване/изключване на 1394 порта. • Включване/изключване на слота ExpressCard. • Включване/изключване на слота за смарт карта. • Разрешаване или забрана на порта eSATA.
Опции за AMT	<ul style="list-style-type: none"> • Разрешаване или забрана на подробната информация за фърмуера. • Разрешаване или забрана на съобщението за конфигуриране на AMT (Ctrl-P). • Разрешаване или забрана на поддръжката за осигуряване на USB ключ. • Разрешаване или забрана на отмяна на конфигурацията на AMT при следващото зареждане. • Избор на режим за емулиране на терминал. <ul style="list-style-type: none"> ◦ ANSI ◦ VT100 • Разрешаване/забраняване на фърмуерната поддръжка за ход на събития. • Разрешаване или забрана на започване на Intel CIRA.
Set Security Level (Задаване на ниво на защита)	Промяна, преглед или скриване на нивото на защита за всички елементи на менюто на BIOS.
Restore Security Defaults (Възстановяване на подразбиращите се настройки за защита)	Възстановяване на подразбиращите се настройки за защита.


14 MultiBoot

За последователността на устройствата за стартиране

Когато компютърът стартира, системата се опитва да зареди от разрешените устройства за стартиране. Помощната програма MultiBoot, която е фабрично разрешена, контролира последователността, в която системата избира устройство за зареждане. Устройствата за стартиране могат да бъдат оптични, флопидискови, мрежови контролери, твърди дискове и USB. Устройствата за стартиране съдържат стартови носители или файлове, които са необходими на компютъра, за да стартира и работи правилно.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои устройства за стартиране трябва да бъдат разрешени в Computer Setup (Настройка на компютъра), преди да могат да бъдат включени в последователността за зареждане.

Фабричната настройка е компютърът да избере устройство за зареждане, като търси разрешени устройства за стартиране и гнездата за дискове в следната последователност:


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои устройства за стартиране и местоположения на гнезда за устройства може да не се поддържат на вашия компютър.

- Гнездо за надграждане на преносим компютър
- Твърд диск на преносимия компютър
- USB флопидисково устройство
- USB CD-ROM устройство
- USB твърд диск
- Мрежовият (Ethernet) контролер на преносимия компютър
- Карта с памет Secure Digital (SD)
- Гнездо за надграждане на станция за скачване
- Външен SATA диск

Можете да промените последователността, в която компютърът търси устройство за зареждане, като промените последователността на зареждане в Computer Setup (Настройка на компютъра). Можете също да натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана, и след това да натиснете **f9**. Натискането на **f9** показва меню, в което са дадени текущите устройства за зареждане и ви позволява да изберете устройство за зареждане. Друг вариант е да използвате експресното зареждане MultiBoot, за да зададете компютърът да ви пита откъде да зареди при всяко включване или рестартиране.

Ако MultiBoot е забранен, компютърът използва фиксирана последователност на зареждане, при която първо се търси диск А като устройство за зареждане. Ако не бъде намерен, компютърът търси диск С като устройство за зареждане. Устройствата за зареждане диск А включват оптични устройства и флопидискови устройства. Устройствата за зареждане диск С включват оптични устройства и твърди дискове.

Мрежовият контролер няма зададена буква на устройство.


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Едно оптично устройство (например CD-ROM) може да зарежда като диск А или диск С, в зависимост от формата на стартиращия компактдиск.

Разрешаване на устройства за зареждане в Computer Setup (Настройка на компютъра)

Компютърът ще зареди от USB устройство или мрежов контролер само ако устройството е било преди това разрешено в Computer Setup (Настройка на компютъра).

За да стартирате Computer Setup (Настройка на компютъра) и да разрешите USB устройство или мрежов контролер като устройство за зареждане, извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. За да разрешите стартов носител в USB устройства или в устройства, поставени в допълнително устройство за качване (само при определени модели), използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **System Configuration** (Системна конфигурация) > **Device Configurations** (Конфигурации на устройствата). **Enabled** (Разрешено) трябва да бъде избрана до **USB legacy support** (Поддръжка на USB за по-стари устройства).

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Опцията за USB порт трябва да бъде разрешена, за да използвате поддръжка на USB при по-стари устройства. Тя е фабрично разрешена. Ако портът е станал забранен, разрешете го отново, като изберете **System Configuration** (Системна конфигурация) > **Port Options** (Опции за портове) и след това щракнете върху **Enabled** (Разрешено) до **USB Port** (USB порт).

– или –


За да разрешите мрежов контролер, изберете **System Configuration** (Системна конфигурация) > **Boot Options** (Опции за стартиране) и след това щракнете върху **Enabled** (Разрешено) до **PXE Internal NIC boot** (Зареждане PXE от вътрешния мрежов контролер).

4. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да свържете мрежов контролер към сървър за Preboot eXecution Environment (PXE) (Среда за предварително зареждане) или Remote Program Load (RPL) (Отдалечено зареждане на програми) без използване на MultiBoot, натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана, и след това бързо натиснете **f12**.

Обмисляне на промените в последователността на зареждане

Преди да промените последователността на зареждане, имайте предвид следните моменти:

- Когато компютърът рестартира след промяна на последователността на зареждане, компютърът се опитва да стартира с новата последователност на зареждане.
- Ако има повече от един вид устройства за зареждане, компютърът се опитва да зареди от първото устройство за зареждане от всеки вид (освен при оптичните устройства). Например ако компютърът е свързан към допълнително устройство за скачване (само за избрани модели), което съдържа твърд диск, този твърд диск ще се покаже в последователността на зареждане като USB твърд диск. Ако системата се опита да зареди от този USB твърд диск и не успее, тя няма да се опита да зареди от твърдия диск в отделението за твърдия диск. Вместо това ще се опита да зареди от следващия вид устройство в последователността на зареждане. Ако обаче има 2 оптични устройства и първото оптично устройство не се зарежда (защото в него няма носител или той не е стартиращ диск), системата ще се опита да зареди от второто оптично устройство.
- Промяната на последователността на зареждане променя и имената на логическите дискове. Например, ако стартирате от CD-ROM устройство с диск, форматиран като диск C, това CD-ROM устройство става диск C, а твърдият диск в отделението за твърдия диск става диск D.
- Компютърът ще зареди от мрежов контролер само ако устройството е било разрешено в менюто с опции за вградени устройства на Computer Setup (Настройка на компютъра) и ако зареждането от устройството е било разрешено в менюто с опции за зареждане на Computer Setup (Настройка на компютъра). Зареждането от мрежов контролер не влияе на имената на логическите дискове, защото на мрежовия контролер не се задава буква на устройство.
- Устройствата в допълнително устройство за скачване (само за избрани модели) се считат за външни USB устройства в последователността на зареждане.

Избор на предпочитанията за MultiBoot

Можете да използвате MultiBoot по следните начини:

- Със задаване на нова последователност на зареждане, която компютърът да използва при всяко включване, което става с промяна на последователността на зареждане в Computer Setup (Настройка на компютъра).
- С динамично избиране на устройство за зареждане, като натиснете **esc**, докато съобщението „Натиснете ESC key за Startup Меню“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана, и след това натиснете **f9**, за да влезете в менюто с опции за устройства за зареждане.
- С експресното зареждане MultiBoot, за да зададете променливи последователности на зареждане. Тази функция ви пита за устройство за зареждане при всяко включване или рестартиране на компютъра.

Задаване на нова последователност на зареждане в Computer Setup (Настройка на компютъра)

За да стартирате Computer Setup (Настройка на компютъра) и да зададете последователност на устройствата за зареждане, която компютърът ще използва при всяко включване или рестартиране, извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете устройство в списъка.
4. За да придвижите устройството по-нагоре в последователността на зареждане, използвайте посочващо устройство, за да щракнете върху стрелката нагоре до името на устройството или натиснете клавиша **+**.

– или –

За да придвижите устройството по-надолу в последователността на зареждане, използвайте посочващо устройство, за да щракнете върху стрелката надолу до името на устройството или натиснете клавиша **-**.

5. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

Динамичен избор на устройство за зареждане

За да изберете динамично устройство за зареждане за текущата последователност на зареждане, извършете следните стъпки:

1. Отворете менюто за избор на устройство за зареждане с включване или рестартиране на компютъра и след това с натискане на **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f9**.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете устройство за зареждане, и след това натиснете **enter**.

Промените влизат в сила незабавно.

Задаване на съобщение за експресното зареждане MultiBoot

За да стартирате Computer Setup (Настройка на компютъра) и да зададете компютърът да показва менюто за място за стартиране на MultiBoot при всяко стартиране или рестартиране на компютъра, извършете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра и след това натиснете **esc**, докато съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за меню за стартиране) стои в долната част на екрана.
2. Натиснете **f10**, за да влезете в настройката на BIOS.
3. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете **System Configuration** (Системна конфигурация) > **Boot Options** (Опции за стартиране) и след това натиснете **enter**.
4. В полето **Express Boot Popup Delay (Sec)** (Изчакване на изскачащия прозорец за експресно зареждане (секунди) въведете колко секунди да се показва менюто за място за стартиране, преди да продължи с настройката на MultiBoot по подразбиране. (Когато е избрано 0, менюто за експресно зареждане от определено място не се показва.)
5. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup (Настройка на компютъра), щракнете върху **Save** (Запиши) в долния ляв ъгъл на екрана и следвайте указанията на екрана.

– или –

С клавишите със стрелки изберете **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Запазване на промените и изход) и след това натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

Въвеждане на предпочитания за експресното зареждане MultiBoot

Когато менюто за експресно зареждане се покаже при стартиране, имате следните възможности:

- Да посочите устройство за зареждане от менюто за експресно зареждане, да изберете своето предпочитание в рамките на заделеното време и след това да натиснете **enter**.
- За да не допуснете компютърът да зареди от настройката на MultiBoot по подразбиране, натиснете някой клавиш, преди заделеното време да изтече. Компютърът няма да стартира, докато не изберете устройство за зареждане и не натиснете **enter**.
- За да позволите на компютъра да стартира според текущите настройки на MultiBoot, изчакайте заделеното време да изтече.


15 Управление и печатане

HP Client Management Solutions

Софтуерът Client Management Solutions осигурява стандартизирани решения за управление на клиентски (потребителски) настолни компютри, работни станции, преносими компютри и таблетни компютри в мрежова среда.

Клиентското управление включва следните основни възможности и функции:

- Внедряване на първоначалния образ на софтуера
- Дистанционно инсталиране на системен софтуер
- Управление и актуализации на софтуера
- Актуализации на ROM
- Проследяване и защита на компютърни активи (хардуер и софтуер, инсталирани на компютъра)
- Уведомяване при грешки и възстановяване на определени системни софтуерни и хардуерни компоненти

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Поддръжката за конкретни функции, описани в този раздел, може да се различава в зависимост от модела на компютъра и/или версията на софтуера за управление, инсталиран на компютъра.


Конфигуриране и внедряване на образ на софтуера

Компютърът се доставя с предварително инсталиран образ на системния софтуер. Първоначалният образ на софтуера се конфигурира при първото инсталиране на компютъра. След бързо „разопаковане“ на софтуера компютърът е готов за използване.

Персонализиран образ на софтуера може да се внедри (разпространи) по един от следните начини:

- Инсталиране на допълнителни софтуерни приложения след декомпресиране на предварително инсталирания софтуер
- Използване на процедура за дисково клониране, за да се копира съдържанието от един твърд диск на друг

Използваният от вас метод за внедряване зависи от техническата среда и процесите във вашата организация.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Помощната програма Computer Setup (Настройка на компютъра) и други системни функции осигуряват допълнителна помощ при управлението и отстраняването на неизправности на конфигурациите, управлението на захранването и възстановяване на системния софтуер.

Управление и актуализиране на софтуера

HP предоставя няколко инструмента за управление и актуализация на софтуера на клиентски компютри:

- HP Client Automation (само при определени модели)
- HP SSM (System Software Manager)

HP Client Automation (само при определени модели)

HP Client Automation автоматизира управлението на софтуер като операционните системи, програмите, актуализациите на софтуера и настройките за съдържанието и конфигурациите, за осигуряване на поддръжане на всеки компютър в правилната конфигурация. С тези автоматизирани решения за управление можете да управлявате софтуера през целия експлоатационен срок на компютъра.

HP Client Automation ви позволява да извършвате следните задачи:

- Събиране на инвентарна информация за хардуера и софтуера на различни платформи
- Подготовка на софтуерен пакет и провеждане на анализ на въздействието преди разпространение
- Насочване към отделни компютри, работни групи и цели популации настолни компютри за внедряване и поддръжка на софтуер и съдържание според правилниците
- Осигуряване и управление на операционни системи, приложения и съдържание на разпределени компютри от всяко място
- Интегриране на HP Client Automation с бюра за помощ и други системни инструменти за управление за безпроблемна работа
- Възползване от обща инфраструктура за управление на софтуер и съдържание за стандартни компютърни устройства на всяка платформа и всяка мрежа за всички потребители в организацията
- Разширяване според нуждите на предприятието

HP SSM (System Software Manager)

HP SSM (System Software Manager) ви позволява отдалечено да актуализирате софтуера на системно ниво на много системи едновременно. Когато се изпълнява на клиентски компютър, SSM открива версиите както на хардуера, така и на софтуера и след това актуализира набелязания софтуер от централно хранилище, наречено хранилище за файлове. Версиите на драйверите, които се поддържат от SSM, са обозначени със специална икона на уебсайта на HP за изтегляне на драйвери и на компактдиска *Support Software* (Софтуер за поддръжка). За да изтеглите помощната програма SSM или да получите още информация за SSM, вижте уебсайта на HP на адрес <http://www.hp.com/go/ssm> (само на английски).

Азбучен указател

Символи/Числено означение

1394 кабел, свързване 88
1394 порт 9, 88
1394 устройства
свързване 88
спиране 88

А

автоматична парола за DriveLock
въвеждане 111
изваждане 112
автоматично изпълнение 47
адаптер за кабел за модем,
специфичен за страната или
региона 27
администраторска парола 105
администраторска парола за
BIOS 127
актуализации, софтуер 139
актуализация на BIOS
изтегляне 118
инсталиране 119
антени 11
антени за безжичната
връзка 11
аудиовход (микрофон),
идентифициране 7
аудиоизход (слушалки),
идентифициране 7
аудиоустройства, свързване
външни 40
аудиофункции, проверка 41

Б

батерия
зареждане 66, 69
идентифициране 13
изваждане 65
изхвърляне 71
калибриране 69
ниски нива на батерията 67
поставяне 65, 71
презареждане 70

съхранение 71
съхраняване на мощността на
батерията 70
безжична мрежа (WLAN)
връзка с обществена
WLAN 20
връзка с фирмена WLAN 20
защита 18
необходимо оборудване 18
свързване 20
функционален диапазон 20
блокиране на системата 72
блок на клавиатурата, външен
използване 36
цифри 36
бутон Caps Lock,
идентифициране 5
бутон Num Lock,
идентифициране 5
бутон за QuickLook,
идентифициране 4
бутон за безжична връзка 5,
16
бутон за захранване,
идентифициране 4
бутон за изключване на звука,
идентифициране 5
бутон за намаляване на звука,
идентифициране 5
бутон за освобождаване на
дисплея, идентифициране 7
бутон за увеличаване на звука,
идентифициране 5
бутони
QuickLook 4
QuickWeb 5
безжична връзка 5
главни букви 5
захранване 4
изключен звук 5
освобождаване на
дисплея 7
посочващо лостче 1, 2

тъчпад 2, 5
цифри 5

бутони за силата на звука 39
бутони на посочващото лостче,
идентифициране 1, 2
бутони на тъчпада,
идентифициране 2
бутон на QuickWeb,
идентифициране 5
бутон на тъчпада,
идентифициране 5

В

вградено устройство
Bluetooth
радиоустройство 131
WLAN радиоустройство 131
аудиоустройство 131
бутон за безжична
връзка 131
вградена камера 131
верига за следене на
захранването 131
включване по LAN 131
вътрешни
високоговорители 131
гнездо за надграждане на
преносимия компютър 131
микрофон 131
модем 131
мрежов контролер
(LAN) 131
превключване локална/
безжична мрежа 131
Сензор за общата
осветеност 131
четец за пръстови
отпечатащи 131
вентилационни отвори,
идентифициране 9, 10
видео, запис 11
видове предаване на видео 34
високоговорители,
идентифициране 7

внедряване, софтуер 138
вписване в HP SpareKey 127
връзка с обществена WLAN 20
връзка с фирмена WLAN 20
възстановяване на
Windows 122
възстановяване на
подразбиращите се настройки
за защита 132
възстановяване на фабричните
настройки 127
външни аудиоустройства,
свързване 40
външно устройство 89
вътрешни микрофони,
идентифициране 11

Г

гнездо за SIM карта,
идентифициране 10
гнездо за визитки,
идентифициране 7
гнездо за микрофон
(аудиовход) 7
гнездо за надграждане
идентифициране 8
поставяне на оптично
устройство 83
смяна на твърд диск 80
гнездо за слушалки
(аудиоизход) 7

Д

диск Driver Recovery
(Възстановяване на
драйвери) 122
диск Operating System
(Операционна система) 122,
123
дискове
Driver Recovery
(Възстановяване на
драйвери) 122
Operating System
(Операционна
система) 122, 123
дискови носители 59

дисплей
изображение,
превключване 34
клавишни комбинации за
яркост на екрана 34
драйвери за устройство
драйвери на HP 54
драйвери на Microsoft 55
преинсталиране 54

Е

език, промяна в Computer Setup
(Настройка на
компютъра) 128
експресно зареждане
MultiBoot 133, 137
етикет за SIM 14
етикет за WLAN 14
етикет за одобрение на
модема 13
етикет за серийния номер на
модул за мобилна
широколентова връзка на
HP 14
етикети
Bluetooth 14
HP широколентов 14
SIM карта 14
WLAN 14
нормативен 13
одобрение на модема 13
сервизен етикет 13
сертификат за автентичност
на Microsoft 13
сертификация на безжично
устройство 14
етикет със сертификат за
автентичност 13
етикет със сертификат за
автентичност на Microsoft 13
етикет със сертификация на
безжично устройство 14
З
забрана на изпълнението 130
задаване на ниво на
защита 132
замяна на модул с памет за
разширение 96

замяна на основния модул с
памет 100
зареждане на батерии 66, 69
зареждане на батерията,
максимално увеличаване 67
захранване
свързване 64
съхраняване 70
захранване от батерията 64
захранващ кабел,
идентифициране 13
защита
безжична връзка 18
защита на компютъра 104
защита на устройства 112
защитна стена 19
зона за превъртане, тъчпад 2

И

извод, захранване 9
извод RJ-11 (модем),
идентифициране 8
извод RJ-45 (мрежа),
идентифициране 8
извод за допълнителна батерия,
идентифициране 10
извод за захранване,
идентифициране 9
извод за скачване,
идентифициране 10
изводи
RJ-11 (модем) 8
RJ-45 (мрежа) 8
аудиовход (микрофон) 7
аудиоизход (слушалки) 7
изключване 72
изключване на компютъра 72
изображение на екрана,
превключване 34
икона за безжична връзка 16
икона за състоянието на
мрежата 16
икони
безжична връзка 16
състояние на мрежата 16
име и номер на продукт,
компютър 13
имена на логически
дискове 135
индикатор, устройство 76

индикатор за Caps Lock, идентифициране 3
индикатор за QuickLook, идентифициране 3
индикатор за QuickWeb, идентифициране 3
индикатор за батерията 66, 68
индикатор за батерията, идентифициране 3, 7
индикатор за безжична връзка 6, 16
индикатор за изключен звук, идентифициране 3
индикатор за намален звук, идентифициране 3
индикатор за увеличен звук, идентифициране 3
индикатор за устройство 76
индикатор за устройство, идентифициране 3, 7
индикатори
 QuickLook 3
 QuickWeb 3
 батерия 3, 7
 безжична връзка 2, 6
 без звук 3
 главни букви 3
 захранване 2, 6
 изключен звук 3
 намаляване на звука 3
 тъчпад 3
 увеличаване на звука 3
 уеб камера 11
 устройство 3, 7
 цифри 3
индикатори на безжична връзка, идентифициране 2
индикатори на захранването, идентифициране 2, 6
индикатор на вградената уеб камера, идентифициране 11
Индикатор на клавиша Num lock, идентифициране 3
индикатор на тъчпада, идентифициране 3
инсталиране, компютър 1
информация за заряда на батерията 34
информация за компютъра 118
информация за системата 126

К
кабел, захранващ 13
кабел за модем
 кабелен адаптер, специфичен за страната или региона 27
 свързване 27
 шумопотискащ елемент 26
кабели
 1394 88
 USB 86
 модем 27
калибриране на батерия 69
капак на отделение за модул с памет
 изваждане 97
 поставяне 99
карта Java
 дефиниране 94
 поставяне 95
Карта Java
 изваждане 95
клавиш esc, идентифициране 6
клавиш fn 32
клавиш fn, идентифициране 6
клавиш за приложения, Windows 6
клавиш за приложения на Windows, идентифициране 6
клавиши
 esc 6
 fn 6
 блок на клавиатурата 6
 емблема на Windows 6
 приложения на Windows 6
 функционални 6
клавиши на блока на клавиатурата, идентифициране 6
клавишна комбинация за режим на готовност 33
клавишна комбинация за системна информация 33
клавишни комбинации
 използване 33
 информация за заряда на батерията 34
 намаляване на яркостта на екрана 34
описание 32

показване на системна информация 33
превключване на изображението на екрана 34
сензор за общата осветеност 35
стартване на режим на готовност 33
увеличаване на яркостта на екрана 34
клавишни комбинации, идентифициране 32
клавишни комбинации за яркост на екрана 34
клавиш с емблемата на Windows, идентифициране 6
ключалка, освобождаване на батерията 9
ключалка за освобождаване, батерия 9
ключалка за освобождаване на батерията 9, 65
кодове за защита на мрежата
 SSID 25
 мрежов ключ 25
кодове на региони, DVD 47
компоненти
 дисплей 11
 допълнителен хардуер 12
 отгоре 1
 отдолу 9
 отдясно 8
 отзад 7
 отляво 8
 отпред 6
компоненти на дисплея 11
конфигурация на устройствата 129
конфигуриране на WLAN 18
конфигуриране на карти
 ExpressCard 92
концентратори 86
критично ниво на батерията 68
Л
локална мрежа, свързване 30
М
меню File (Файл) 126

- меню Security (Защита)
 - always Prompt for HP SpareKey Enrollment (всеки път запитване за вписване в HP SpareKey) 127
 - Automatic DriveLock (Автоматичен DriveLock) 128
 - Disk Sanitizer 128
 - DriveLock 128
 - HP SpareKey 127
 - System IDs (Идентификатори на системата) 128
 - вписване в HP SpareKey 127
 - задаване на администраторска парола за BIOS 127
 - нулиране на четеца за пръстови отпечатащи 127
 - правила за паролите 127
 - промяна на паролата 127
 - меню System Configuration (Системна конфигурация) 128
 - микрофони, вътрешни 11
 - мишка, външна
 - настройка на предпочитанията 32
 - свързване 32
 - многоядрен процесор 130
 - монитор, свързване 42
 - мрежов ключ 25
 - мрежово зареждане 134
 - мултимедиен софтуер, инсталиране 40
- Н**
- настройка на връзката към интернет 18
 - настройка на компютъра
 - меню System Configuration (Системна конфигурация) 128
 - навигация и избиране 124
 - Настройка на компютъра възстановяване на фабричните настройки 125
 - меню File (Файл) 126
 - меню Security (Защита) 127
 - настройки за DVD регион 47
 - ниско ниво на батерията 67
- нормативна информация
 - етикет за одобрение на модема 13
 - етикети със сертификация на безжично устройство 14
 - нормативен етикет 13
 - носители за запис 59
 - носители за четене 59
- О**
- образ, компютър 138
 - операционна система
 - етикет със сертификат за автентичност на Microsoft 13
 - продуктов ключ 13
 - оптичен диск
 - изваждане 49
 - използване 44
 - оптично устройство 89
 - опции за АМТ
 - започване на Intel CIRA 132
 - отмяна на конфигурацията на АМТ при следващото зареждане 132
 - поддръжка за осигуряване на USB ключ 132
 - подробна информация за фърмуера 132
 - режим за емулиране на терминал 132
 - Съобщение за конфигуриране на АМТ (Ctrl-P) 132
 - Фърмуерна поддръжка за ход на събития 132
 - опции за портове
 - eSATA порт 132
 - опции за стартиране 129
 - опции на вградените устройства 131
 - опции на портовете
 - 1394 порт 132
 - USB порт 132
 - паралелен порт 132
 - сериен порт 132
 - слот за смарт карта 132
 - четец на флаш носители 132
 - основен модул с памет
 - изваждане 101
 - надграждане 100
 - поставяне 100, 102
 - отделение за батерията 9, 13
 - отделение за модул с памет, идентифициране 10
 - отделение за разширение на паметта, идентифициране 10
 - отделение за твърд диск, идентифициране 10
 - отделения
 - Bluetooth 10
 - батерия 9, 13
 - разширителен модул за памет 10
 - твърд диск 10
 - отстраняване на неизправности
 - автоматично изпълнение 52
 - възпроизвеждане на диск 52
 - възпроизвеждане на филм 53
 - външен дисплей 53
 - драйвери за устройства от Microsoft 55
 - драйвери за устройство 54
 - драйвери за устройство от HP 54
 - запис на дискове 53
 - поставка на оптичния диск 50
 - разпознаване на оптично устройство 51
 - отстраняване на неизправности с модема 29
 - отстраняване на проблеми с безжичната мрежа 24
 - охранителни устройства на летищата 75
- П**
- параметри на уеб камерата, коригиране 56
 - парола за DriveLock
 - въвеждане 109
 - изваждане 110
 - настройка 109
 - описание 108
 - смяна 110
 - пароли
 - DriveLock (Заклучване на устройства) 108

администратор 105
администраторска за BIOS 106
потребител 105
поддръжка
дефрагментиране на диска 75
почистване на диска 76
поддръжка на USB при по-стари устройства 87, 124, 129
поддръжка на по-стари устройства, USB 124, 129
помощна програма Computer Setup (Настройка на компютъра) 138
помощна програма за архивиране в Windows 122
помощна програма за настройка възстановяване на фабричните настройки 125
меню File (Файл) 126
меню Security (Защита) 127
меню System Configuration (Системна конфигурация) 128
навигация и избиране 124
помощна програма „Архивиране в Windows“ 121, 122
порт за външен монитор 9, 42
порт за монитор, външен 9
портове
1394 9, 88
eSATA 8
USB 8, 9, 86
външен монитор 9, 42
Порт на дисплея 9
последователност на зареждане 129
посочващи устройства използване 32
настройка на предпочитанията 32
посочващо лостче идентифициране 1
използване 32
поставяне на модул с памет основен 102
разширение 98
потребителска парола 105

превключвател за вътрешния дисплей 4, 11
предупреждение за авторски права 47
проблеми с безжичната мрежа, отстраняване на неизправности 24
проверка на аудиофункциите 41
програма за дефрагментиране на диска 75
продуктов ключ 13
проектор, свързване 42
променливотоков адаптер идентифициране 13
свързване 64
промяна на последователността на зареждане 136
пътуване с компютъра етикет за одобрение на модема 13

P

разширителен модул за памет изваждане 97
поставяне 96, 98
режим Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) 129
режим на готовност влизане 59
излизане 59
режим на паралелния порт 130

C

свеждане до минимум на смущенията 26
свързване, външно захранване 64
свързване към WLAN 20
свързване към локална мрежа 30
сензор за общата осветеност клавишна комбинация 35
сервизен етикет 13
сериен номер, на компютъра 13
сила на звука, регулиране 38
системен вентилатор 130
системна дата и час 126
системна диагностика 126

слот ExpressCard, идентифициране 9
слот за защитен кабел, идентифициране 8
слотове
SIM карта 10
WLAN 10
визитка 7
модул с памет 10
памет 96
четец за смарт карти 9
смарт карта дефиниране 94
изваждане 95
поставяне 95
смущения, свеждане до минимум 26
снимане на визитка с уеб камерата 57
софтуер
business card reader 57
HP Connection Manager 17
Wireless Assistant 17
актуализации 139
актуализация на BIOS 118
актуализиране на програми и драйвери 119
внедряване 138
възстановяване 138
дефрагментиране на диска 75
почистване на диска 76
софтуер business card reader 57
софтуер HP Connection Manager 17
софтуер Wireless Assistant 17
софтуер за модема задаване/добавяне на местоположение 28
проблеми с връзката при пътуване 29
софтуер за почистване на диска 76
сървър PXE 134
съхранение на батерия 71
съхраняване, мощност 70

T

твърд диск
 HP 3D DriveGuard 76
 външен 89
 инсталиране 79
температура 71
температура на батерията 71
технология HT на Intel 130
тъчпад
 бутони 2
 зона за превъртане 2
 идентифициране 2
 използване 32

У

уеб камера 11
уебсайтове
 HP System Software
 Manager 139
управление на безжичната
връзка
 бутон 16
 операционна система 16
управление на
потребители 127
устройства
 DVD±RW SuperMulti DL
 LightScribe устройство 44
 DVD-ROM 44
 външен 89
 дискета 89
 оптично 89
 последователност на
 зареждане 129, 133
 твърд 79, 89
устройства USB
 описание 86
устройства за зареждане,
разрешаване 134
устройство за зареждане –
мрежов контролер 133, 134

Ф

флоридисково устройство 89
функционални клавиши 32
функционални клавиши,
идентифициране 6

X

хардуер, идентифициране 1

хибернация
 влизане 60
 излизане 60
 реакция при критично ниво на
 батерията 68

Ц

цифрова карта
 изваждане 92
 поставяне 91
 спиране 92
цифров блок, вграден
 идентифициране 35

Ч

четец за пръстови отпечатащи,
 идентифициране 5
четец за смарт карти,
 идентифициране 9
четец на медийни карти 91
четец на медийни карти,
 идентифициране 7

Ш

шифроване 19
шумопотискащ елемент
 кабел за модем 26

A

Anti Theft (Защита против
кражба) 127

B

BD
 възпроизвеждане 46
 изваждане 49
 копиране 48
Bluetooth
 етикет 14
Bluetooth отделение,
 идентифициране 10
Bluetooth устройство 15
Blu-ray ROM устройство с
 LightScribe† 44
Blu-ray диск (BD) 44

C

CD
 възпроизвеждане 46
 изваждане 49
 копиране 48

CD устройство 89
Computer Setup (Настройка на
компютъра)
 администраторска парола за
 BIOS 106
 задаване на
 последователността на
 зареждане 136
 задаване на съобщение за
 експресното зареждане
 MultiBoot 137
 защита на устройства 112
 парола за DriveLock 108
 разрешаване на стартиращи
 устройства 134

D

Disk Sanitizer 128
DisplayPort, идентифициране 9
DriveLock, автоматичен 128
DVD
 възпроизвеждане 46
 изваждане 49
 копиране 48
 промяна на настройката за
 региона 47
DVD устройство 89

E

eSATA порт,
 идентифициране 8
ExpressCard
 изваждане 94
 изваждане на вложката 93
 конфигуриране 92
 поставяне 92
 спиране 94

H

HP 3D DriveGuard 76
HP Client Automation 139
HP QuickLook 130
HP System Software
 Manager 139

I

IEEE 1394 порт,
 идентифициране 9

M

McAfee Total Protection 114, 115

N

num lock, на външния блок 36

P

port options

слот ExpressCard 132

Power Assistant 62

S

SATA (Serial Advanced Technology Attachment)

устройства

AHCI (Advanced Host Controller Interface) 130

IDE (Integrated Drive Electronics) 130

Secondary Battery Fast Charge

(Бързо зареждане на допълнителна батерия) 130

SoftPaqs, изтегляне 119, 120

system IDs (идентификатори на системата) 128

T

TPM Embedded Security

(Вградена TPM защита) 128

TXT (Intel Trusted Execution

Technology) (Технология за сигурно изпълнение на Intel) 130

U

USB кабел, свързване 86

USB концентратори 86

USB портове,

идентифициране 8, 9, 86

USB устройства

изваждане 86

свързване 86

спиране 86

V

Virtualization Technology

(Технология за виртуализиране) 130

W

WLAN устройство 14, 15, 18

WWAN устройство 15

