

Ръководство за потребителя

© 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

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

Информацията, която се съдържа тук, подлежи на промяна без предизвестие. Единствените гаранции за продуктите и услугите на HP са изрично изложени в гаранционните карти, 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: януари 2015 г.

Номенклатурен номер на документа:
780943-261

Декларация за продукта

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

Не всички функции са налични във всички издания на Windows. Възможно е този компютър да изисква надстроен и/или отделно закупен хардуер, драйвери и/или софтуер, за да се възползва най-пълно от функционалността на Windows.

За достъп до най-новото ръководство за потребителя посетете <http://www.hp.com/support> и изберете своята държава. Изберете **Драйвери и файлове за изтегляне**, след което изпълнете инструкциите на екрана.

Условия за ползване на софтуера

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

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

Предупреждение за безопасност

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

Съдържание

1 Добре дошли	1
Откриване на информация	2
2 Опознайте компютъра си	4
Отгоре	4
Тъчпад	4
Индикатори	5
Бутони, високоговорители и четец за пръстови отпечатыци	6
Клавиши	8
Отдясно	9
Отляво	10
Дисплей	11
Отдолу	13
3 Свързване към мрежа	14
Свързване с безжична мрежа	14
Използване на управлението на безжичната връзка	14
Използване на бутона за безжична връзка	14
Използване на контролите на операционната система	15
Използване на WLAN (само при някои модели)	15
Използване на интернет доставчик	15
Настройване на безжична локална мрежа (WLAN)	15
Конфигуриране на безжичен маршрутизатор	16
Защита на вашата WLAN мрежа	16
Свързване към WLAN мрежа	17
Използване на мобилната широколентова връзка на HP (само при някои модели)	17
Поставяне и изваждане на SIM карта (само при някои модели)	18
Използване на GPS (само при някои модели)	19
Използване на Bluetooth безжични устройства (само при някои модели)	19
Свързване към кабелна мрежа (чрез допълнително устройство за скачване или устройство с порт за разширение)	20
Свързване към локална мрежа (LAN)	20
4 Навигация с помощта на клавиатурата, жестове с пръсти и посочващи устройства	21
Използване на посочващи устройства	21
Задаване на предпочитания за посочващите устройства	21

Използване на тъчпада	21
Включване и изключване на тъчпада	21
Използване на жестове с тъчпада	21
Докосване	22
Превъртане	22
Щипване/мащабиране	23
Завъртане (само при някои модели)	23
Щракване с 2 пръста (само при някои модели)	24
Бързо плъзгане (само при някои модели)	24
Плъзгания от краищата (само при някои модели)	25
Плъзгане от десния край	25
Плъзгане от горния край	25
Плъзгане от левия край	26
Използване на клавиатурата	27
Използване на клавишните комбинации на Windows	27
Идентифициране на клавишните комбинации	27
Използване на цифровите блокове на клавиатурата	28
Използване на вградения цифров блок на клавиатурата	29
Включване и изключване на вградения цифров блок на клавиатурата	29
Превключване на функциите на клавишите на вградения цифров блок на клавиатурата	29
Използване на допълнителен външен цифров блок на клавиатурата	30
5 Мултимедия	31
Звук	31
Свързване на високоговорители	31
Регулиране на силата на звука	31
Свързване на слушалки/микрофон	32
Проверка на аудиофункциите на компютъра	32
Уеб камера (само при някои модели)	32
Видео	33
VGA (чрез допълнително устройство за скачване или устройство с порт за разширение)	34
DisplayPort	34
Откриване и свързване на дисплеи с кабелна връзка с помощта на MultiStream Transport ..	35
Свързване на дисплеи към компютри с графики на Intel (с допълнителен концентратор)	36
Откриване и свързване към безжични дисплеи, съвместими с Miracast (само при някои модели)	37

6 Управление на захранването	38
Изключване на компютъра	38
Задаване на опциите на захранването	39
Използване на режимите за икономия на енергия	39
Влизане и излизане от режим на заспиване	39
Активиране и излизане от стартирана от потребителя хибернация	39
Използване на индикатора за заряд на батерията и настройките на захранването	40
Задаване на защита с парола при събуждане	40
Захранване от батерията	40
Фабрично запечатана батерия	41
Откриване на допълнителна информация за батерията	41
Използване на функцията за проверка на батерията	41
Показване на оставащия заряд на батерията	41
Максимално увеличаване на времето за разреждане на батерията	41
Мерки при ниски нива на батерията	42
Идентифициране на ниските нива на батерията	42
Отстраняване на проблем с ниско ниво на батерията	42
Съхраняване на заряда на батерията	42
7 Външни карти и устройства	44
Използване на Микро SD карти с памет	44
Поставяне на карта с памет	44
Изваждане на карта с памет	44
Използване на смарт карти (само при определени модели)	45
Поставяне на смарт карта	45
Отстраняване на смарт карта	45
Използване на USB устройство	46
Свързване на USB устройство	47
Премахване на USB устройство	47
Използване на допълнителни външни устройства	48
Използване на допълнителни външни дискови устройства	48
Използване на конектора за скачване	48
8 Дискови устройства	51
Използване на допълнителни външни твърди дискове (само при някои модели)	51
Ускоряване на работата на твърдия диск	51
Използване на програмата за дефрагментиране на диска	51
Използване на програмата за почистване на диска	51

9 Защита	53
Защита на компютъра	53
Използване на пароли	54
Задаване на пароли в Windows	54
Задаване на пароли в Computer Setup	55
Управление на администраторска парола за BIOS	55
Въвеждане на администраторска парола за BIOS	57
Управление на Computer Setup DriveLock парола	57
Задаване на парола за DriveLock	58
Въвеждане на парола за DriveLock	58
Промяна на парола за DriveLock	59
Сваляне на защита DriveLock	60
Използване на автоматична DriveLock защита на Computer Setup	60
Въвеждане на автоматична DriveLock парола	60
Премахване на автоматичната DriveLock защита	61
Използване на антивирусен софтуер	61
Използване на защитна стена	62
Инсталиране на критично важни актуализации за защита	62
Използване на HP Client Security (само за избрани модели)	62
Инсталиране на допълнителен кабел за защита	62
Използване на четеща за пръстови отпечатъци	63
Намиране на четеща за пръстови отпечатъци	63
10 Поддръжка	64
Почистване на компютъра	64
Процедури за почистване	64
Почистване на дисплея (компютри от тип „всичко в едно“ или преносими компютри)	64
Почистване на страните или капака	64
Почистване на тъчпада, клавиатурата или мишката	65
Актуализиране на програми и драйвери	66
Използване на SoftPaq Download Manager	66
11 Архивиране и възстановяване	67
Архивиране на информацията	67
Извършване на възстановяване на системата	67
Използване на инструментите за възстановяване на Windows	68
Използване на инструменти за възстановяване f11	68
Използване на носителя на операционната система Windows (закупува се отделно)	69
Използвайте Обновяване на Windows или Възстановяване на Windows	69
Използване на HP Software Setup	70

12 Computer Setup (BIOS), MultiBoot и инструмент за хардуерна диагностика на компютъра на HP (UEFI)	71
Използване на Computer Setup	71
Стартиране на Computer Setup	71
Навигация и избор в Computer Setup	71
Възстановяване на фабричните настройки в Computer Setup	72
Актуализиране на BIOS	72
Определяне на версията на BIOS	73
Изтегляне на актуализация на BIOS	73
Използване на MultiBoot	74
Относно реда за зареждане на устройства	74
Избор на предпочитания за MultiBoot	74
Задаване на нов ред на зареждане в Computer Setup	75
Динамичен избор на устройство за зареждане чрез подканата f9	75
Задаване на подкана на MultiBoot Express	76
Въвеждане на предпочитания на MultiBoot Express	76
Използване на инструмента за хардуерна диагностика на компютъра на HP (UEFI) (само при някои модели)	76
Изтегляне на инструмент за хардуерна диагностика на компютъра на HP (UEFI) на USB устройство	78
Използване на HP Sure Start (само при някои модели)	78
13 Поддръжка на клиенти	79
Връзка с отдела за поддръжка	79
Етикети	80
14 Технически данни	81
Входящо захранване	81
Работна среда	81
Приложение а Пътуване с компютъра	82
Приложение б Отстраняване на неизправности	84
Източници на информация за отстраняване на неизправности	84
Разрешаване на проблеми	84
Компютърът не може да стартира	84
Екранът на компютъра е празен	85
Софтуерът не функционира нормално	85
Компютърът е включен, но не отговаря	85
Компютърът е необичайно топъл	85

Някое от външните устройства не работи	86
Безжичната мрежова връзка не работи	86
Някой допълнителен външен оптичен диск не се възпроизвежда	86
Филмът не се вижда на външен дисплей	87
Процесът на запис на допълнителен външен диск не започва или спира преди да е приключил	87

Приложение в Електростатично разреждане	88
--	-----------

Азбучен указател	89
-------------------------------	-----------

1 Добре дошли

След като конфигурирате и регистрирате компютъра, е важно да извършите следните стъпки:



СЪВЕТ: За да се върнете бързо към стартовия екран на компютъра от отворено приложение или от работния плот на Windows, натиснете клавиша Windows  на клавиатурата. Повторно натискане на клавиша Windows ще ви върне към предишния екран.

- **Свържете се с интернет** – Настройте своята кабелна или безжична мрежа, за да можете да се свържете с интернет. За повече информация вж. [Свързване към мрежа на страница 14](#).
- **Актуализирайте антивирусния си софтуер** – Защитете компютъра си от щети, причинени от вируси. Софтуерът е предварително инсталиран на компютъра. За повече информация вж. [Използване на антивирусен софтуер на страница 61](#).
- **Опознайте компютъра си** – Научете повече за функциите на компютъра. Вж. [Опознайте компютъра си на страница 4](#) и [Навигация с помощта на клавиатурата, жестове с пръсти и посочващи устройства на страница 21](#) за допълнителна информация.
- **Открийте инсталирания софтуер** – Вижте списък с предварително инсталирания на компютъра софтуер:

От стартовия екран напишете **П**, щракнете върху **Приложения**, а след това изберете от показаните опции. За подробности относно използването на включения към компютъра софтуер вижте инструкциите на производителя на софтуера, които може да са предоставени със съответния софтуер или на уеб сайта на производителя.
- Архивирайте твърдия диск, като създадете дискове за възстановяване или флаш устройство за възстановяване. Вижте [Архивиране и възстановяване на страница 67](#).

Откриване на информация

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

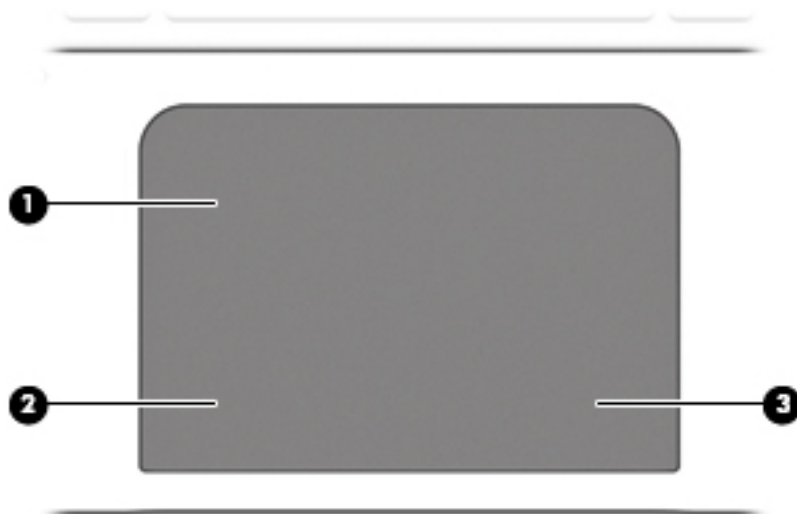
Източници	За информация относно
Листовка <i>Инструкции за инсталиране</i>	• Настройка на компютъра • Помощ при идентифициране на компютърните компоненти
HP Support Assistant За достъп до HP Support Assistant от стартовия екран изберете приложението HP Support Assistant . За достъп до най-новото ръководство за потребителя посетете http://www.hp.com/support и изберете своята държава. Изберете Драйвери и файлове за изтегляне , след което изпълнете инструкциите на екрана.	• Информация за операционната система • Актуализации на софтуер, драйвери и BIOS • Инструменти за отстраняване на неизправности • Начини за достъп до поддръжка на клиенти
Поддръжка по света За поддръжка на вашия език посетете http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	• Онлайн чат със специалист на HP • Телефонни номера на екипа за поддръжка на клиенти • Адреси на сервизни центрове на HP
Уеб сайт на HP За достъп до най-новото ръководство за потребителя посетете http://www.hp.com/support и изберете своята държава. Изберете Драйвери и файлове за изтегляне , след което изпълнете инструкциите на екрана.	• Информация за поддръжка • Поръчка на части и откриване на допълнителна помощ • Налични принадлежности за устройството
<i>Ръководство за безопасна и удобна работа</i> За да отворите това ръководство: ▲ От стартовия екран въведете support , а след това изберете приложението HP Support Assistant . – или – Отидете на http://www.hp.com/ergo .	• Правилно конфигуриране на работното място, позата, здравословните и работните навици • Информация за електрическа и механична безопасност
<i>Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда</i> За да отворите това ръководство: 1. От стартовия екран въведете support , а след това изберете приложението HP Support Assistant . 2. Изберете Моят компютър , а след това изберете Ръководства за потребителя .	• Информация за нормативните разпоредби и правилата за безопасност • Информация за изхвърляне на батерии
<i>Ограничена гаранция*</i> За достъп до това ръководство от стартовия екран изберете приложението HP Support Assistant , изберете Моят компютър и след това изберете Гаранция и услуги . – или –	Информация за гаранцията

Източници	За информация относно
Отидете на http://www.hp.com/go/orderdocuments .	
*Можете да откриете специално предоставената ограничена гаранция на HP, приложима за продукта, в ръководствата за потребителя на своя компютър и/или в CD/DVD диска, предоставен в кутията. Възможно е в някои страни/региони HP да предоставя отпечатана ограничена гаранция на HP в кутията. За някои страни/региони, където не се предоставя отпечатана гаранция, можете да направите заявка за печатно копие от http://www.hp.com/go/orderdocuments или да пишете на адрес: • Северна Америка: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA • Европа, Близкия Изток, Африка: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy • Азиатско-тихоокеански регион: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 Когато подавате заявка за печатно копие на гаранцията, желателно е да предоставите вашите продуктов номер, гаранционен срок (намира се върху сервизния етикет), име и пощенски адрес. ВАЖНО: НЕ връщайте своя продукт на HP на адресите по-горе. За поддръжка в САЩ отидете на адрес http://www.hp.com/go/contactHP. За поддръжка по света отидете на адрес http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.	

2 Опознайте компютъра си

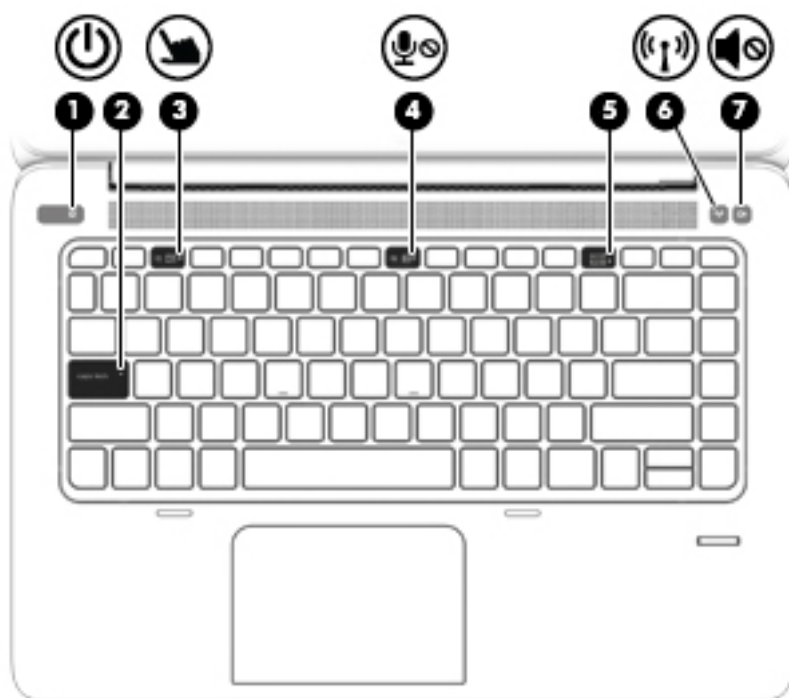
Отгоре

Тъчпад



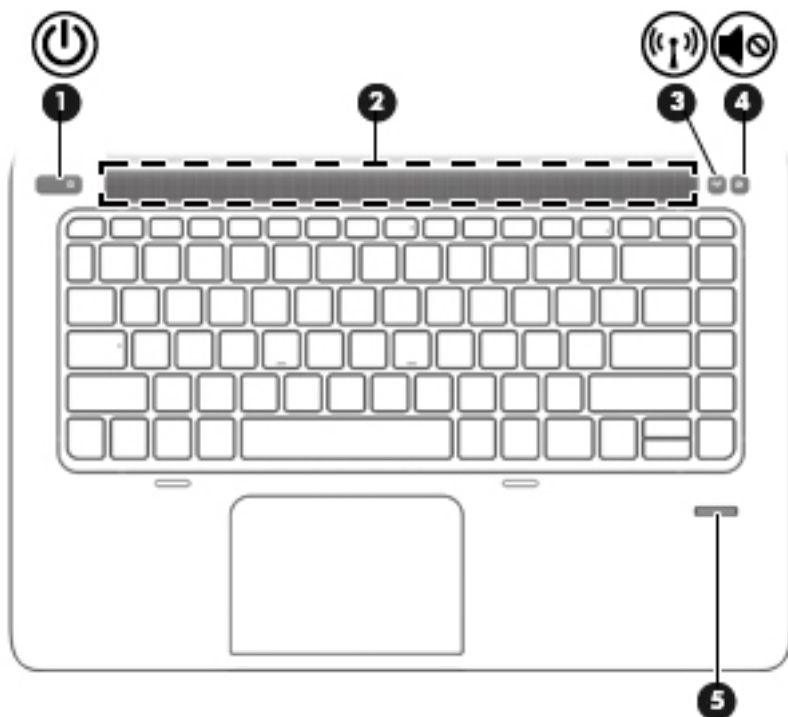
Компонент	Описание
(1) Зона на тъчпада	Премества показалеца и избира или активира елементи на екрана. ЗАБЕЛЕЖКА: Тъчпадът отчита прилаганата по време на тези жестове сила на натиска с пръст. Натиснете с пръсти върху тъчпада със сила докато ги придвижвате, за да ускорите движението на жеста.
(2) Ляв бутон на тъчпада	Функционира като левия бутон на външна мишка.
(3) Десен бутон на тъчпада	Функционира като десния бутон на външна мишка.

Индикатори



Компонент	Описание
(1) 	Индикатор на захранването - Вкл.: Компютърът е включен. - Примигва: Компютърът е в състояние на заспиване. - Изкл.: Компютърът е изключен.
(2)	Индикатор Caps Lock Вкл.: Caps Lock е включен.
(3) 	Индикатор за тъчада - Жълто: Тъчадът е изключен. - Изкл.: Тъчадът е включен.
(4) 	Индикатор за изключен звук на микрофона - Жълто: Звукът на микрофона е изключен. - Изкл.: Звукът на микрофона е включен.
(5)	Индикатор Num Lock Вкл.: Num Lock е включен.
(6) 	Индикатор на безжична връзка - Бяло: Вградено безжично устройство, като устройство за безжична локална мрежа (WLAN) и/или Bluetooth® устройство, е включено. - Жълто: Всички безжични устройства са изключени.
(7) 	Индикатор за изключен звук - Жълто: Звукът на компютъра е изключен. - Изкл.: Звукът на компютъра е включен.

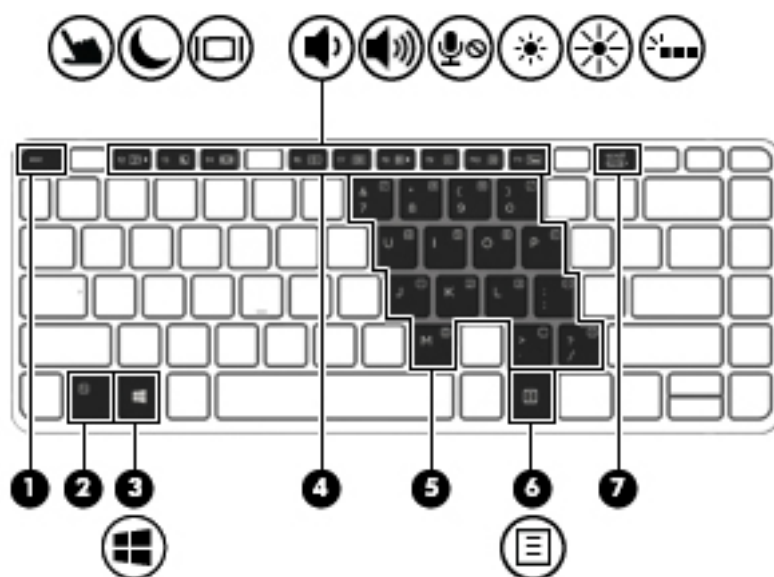
Бутони, високоговорители и четец за пръстови отпечатъци



Компонент	Описание
(1)  Бутон на захранването	• Когато компютърът е изключен, натиснете бутона, за да включите компютъра. • Когато компютърът е включен, натиснете за кратко бутона, за да инициирате режим на заспиване. • Когато компютърът е в състояние на заспиване, натиснете за кратко бутона, за да излезете от режима на заспиване. • Когато компютърът е в режим на хибернация, натиснете за кратко бутона, за да излезете от режима на хибернация. ВНИМАНИЕ: Натискането и задържането на бутона на захранването ще доведе до загуба на незапазената информация. Ако компютърът престане да реагира и процедурите за изключване на Windows® са безрезултатни, натиснете и задържете бутона на захранването поне 5 секунди, за да изключите компютъра. Ако компютърът е престанал да реагира и описаните по-горе процедури за изключване са безрезултатни, натиснете и задържете бутона на захранването + бутона за изключване на звука поне за 5 секунди, за да върнете компютъра в начално положение, което ще го изключи незабавно. За да научите повече за настройките на захранването, вижте вашите опции за захранване. От стартовия екран въведете захранване, изберете Настройки за захранване и заспиване, а след това изберете Захранване и заспиване от списъка с приложения.

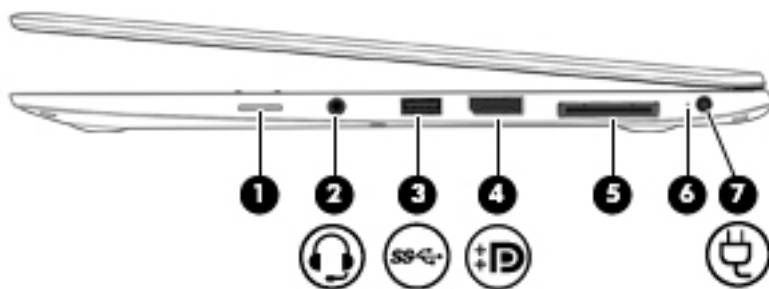
Компонент		Описание
(2)	Решетка на високоговорител	Възпроизвеждат звук.
(3)	 Бутон за безжична връзка	Включва или изключва функцията за безжична връзка, но без да установява безжична връзка.
(4)	 Бутон за изключване на звука	Изключва и възстановява звука на високоговорителите.
(5)	Четец на пръстови отпечатьци	Позволява влизане в Windows с пръстов отпечатък вместо с парола.

Клавиши



Компонент		Описание
(1)	Клавиш esc	Показва системна информация при натискане в комбинация с клавиша fn .
(2)	Клавиш fn	Изпълнява често използвани системни функции, когато бъде натиснат в комбинация с функционален клавиш, клавиша num lk или клавиша esc .
(3)	 Клавиш с емблемата на Windows	Връща ви към стартовия екран от отворено приложение или работния плот на Windows. ЗАБЕЛЕЖКА: Повторно натискане на клавиша с емблемата на Windows ще ви върне към предишния екран.
(4)	Функционални клавиши	Изпълняват често използвани системни функции, когато са натиснати в комбинация с клавиша fn .
(5)	Вграден цифров блок на клавиатурата	Когато цифровият блок е включен, той може да се използва като външен цифров блок. Всеки клавиш на цифровия блок извършва функцията, обозначена с иконата в горния му десен ъгъл.
(6)	 Клавиш за приложения на Windows	Показва опции за избран обект.
(7)	Клавиш num lk	Включва и изключва вградения цифров блок на клавиатурата, когато се натисне в комбинация с клавиша fn .

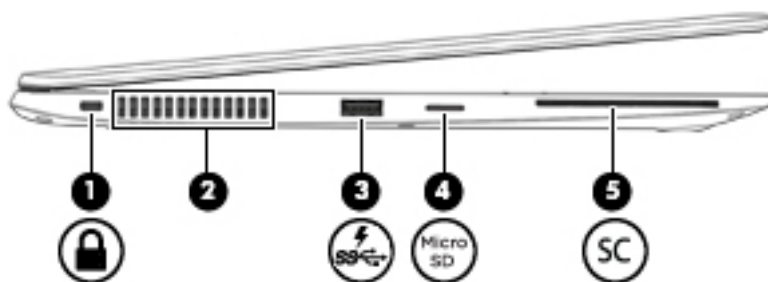
Отдясно



Компонент	Описание
(1)	Контакт за слот за SIM карта (само при някои модели) ЗАБЕЛЕЖКА: Контактът на слота за SIM карта е сменяем при модели, които включват мобилна широколентова връзка на HP.
(2)	Куплунг за аудиоизход (за слушалки)/ куплунг за аудиовход (за микрофон) Възпроизвежда звук при свързване към допълнителни стерео високоговорители, слушалки, слушалки „тапи“, слушалки с микрофон или телевизионно аудио. Свързва също и допълнителен микрофон на слушалки. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите опасността от увреждане, регулирайте силата на звука, преди да слагате слушалки, слушалки „тапи“ или слушалки с микрофон. За допълнителна информация за безопасност вижте <i>Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда</i>. За достъп до ръководствата за потребителя изберете приложението HP Support Assistant на стартовия екран, изберете Моят компютър, а след това изберете Ръководства за потребителя. ЗАБЕЛЕЖКА: Когато в куплунга се включи устройство, високоговорителите на компютъра се изключват. ЗАБЕЛЕЖКА: Уверете се, че кабелът на устройството има 4-проводников конектор, който поддържа както аудиоизход (за слушалки), така и аудиовход (за микрофон).
(3)	USB 3.0 порт за зареждане Свързва допълнително USB устройство, като например клавиатура, мишка, външно дисково устройство, принтер, скенер или USB концентратор. Стандартни USB портове няма да зареждат всички USB устройства или ще зареждат, използвайки малък ток. Някои USB устройства имат нужда от захранване и изискват използването на захранен порт. USB портът за зареждане може също така да зарежда определени модели мобилни телефони и MP3 плейъри, дори когато компютърът е изключен. ЗАБЕЛЕЖКА: Батерията може да се изчерпи бързо, ако зареждате няколко устройства при работа на захранване от батерията). ЗАБЕЛЕЖКА: За подробности относно различните видове USB портове вижте Използване на USB устройство на страница 46.

Компонент	Описание
(4)  DisplayPort	Свързва допълнително устройство с цифров дисплей, като високопроизводителен монитор или проектор.
(5) Конектор за скачване	Свързва допълнително устройство за скачване или устройство с порт за разширение.
(6) Индикатор на променливотоковия адаптер/ състоянието на батерията	- Бяло: Компютърът е свързан към външно захранване и батерията е заредена между 90 и 99 процента. - Жълто: Компютърът е свързан към външно захранване и батерията е заредена между 0 и 90 процента. - Мигащо жълто: Зарядът на батерията, която се използва като единствен източник на енергия, е почти изчерпан. Когато батерията достигне критично ниво, индикаторът започва да мига бързо. - Изкл.: Батерията е напълно заредена.
(7)  Извод за захранване	Свързва променливотоков адаптер.

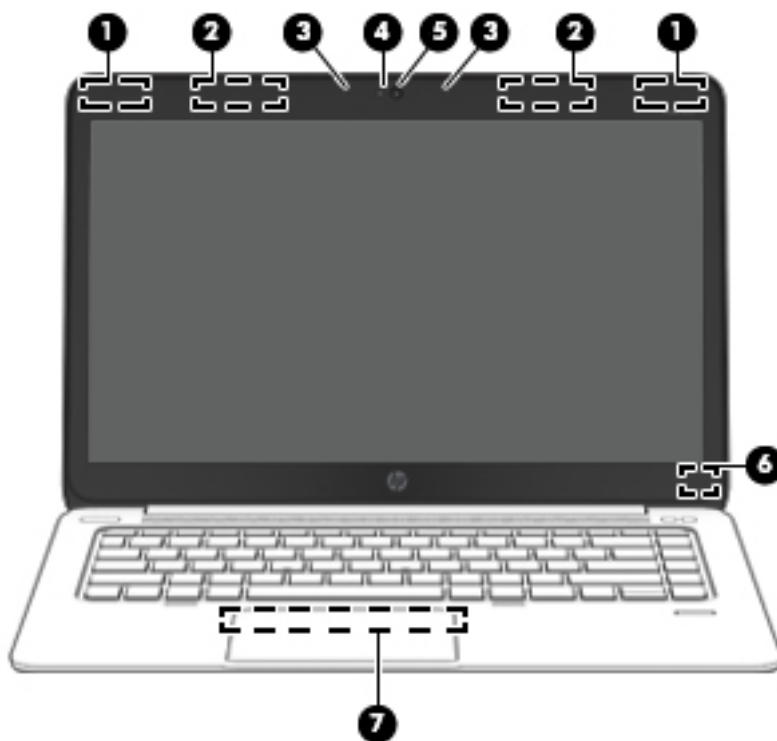
Отляво



Компонент	Описание
(1)  Гнездо за защитен кабел	Свързва допълнителен защитен кабел към компютъра. ЗАБЕЛЕЖКА: Защитният кабел има възпиращо действие, но той може да не предпази компютъра от злоупотреба или кражба.
(2) Вентилационен отвор	Провежда въздушен поток за охлаждане на вътрешните компоненти. ЗАБЕЛЕЖКА: Вентилаторът в компютъра се включва автоматично, за да охлажда вътрешните части и да предотвратява прегряване. Нормално е вътрешният вентилатор да се включва и изключва при рутинна работа на компютъра.
(3)  USB 3.0 порт за зареждане	Свързва допълнително USB устройство, като например клавиатура, мишка, външно дисково устройство, принтер, скенер или USB концентратор. Стандартни USB портове няма да зареждат всички USB устройства или ще зареждат, използвайки малък ток. Някои USB устройства имат нужда от захранване и изискват използването на захранен порт.

Компонент	Описание
	USB портът за зареждане може също така да зарежда определени модели мобилни телефони и MP3 плейъри, дори когато компютърът е изключен. ЗАБЕЛЕЖКА: Батерията може да се изчерпи бързо, ако зареждате няколко устройства при работа на захранване от батерията). ЗАБЕЛЕЖКА: За подробности относно различните видове USB портове вижте Използване на USB устройство на страница 46.
(4) Четец за Micro SD карти с памет Micro SD	Поддържа micro Secure Digital (SD) карти с памет.
(5) SC Четец за смарт карти	Поддържа допълнителни смарт карти.

Дисплей

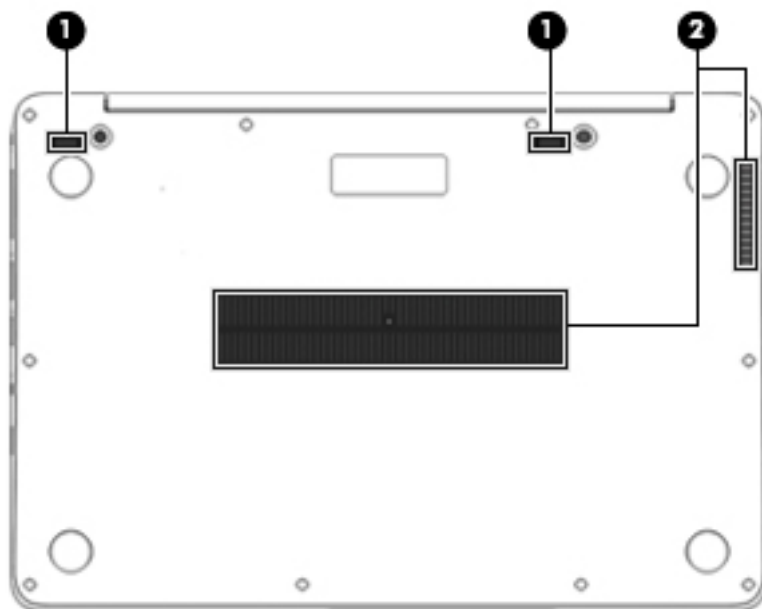


Компонент	Описание
(1) Антени за WLAN (2)* (само при някои модели)	Изпращат и получават безжични сигнали за комуникация с безжични локални мрежи (WLAN).
(2) Антени за WWAN (2)* (само при някои модели)	Изпращат и получават безжични сигнали за комуникация с безжични широкообхватни мрежи (WWAN).
(3) Вътрешни микрофони (2)	Записват звук.

Компонент		Описание
(4)	Индикатор на уеб камерата (само при някои модели)	Вкл.: Уеб камерата се използва.
(5)	Уеб камера (само при някои модели)	Прави видеозаписи и снимки. Някои модели може да ви предложат възможността за видеоконференция и онлайн чат чрез поточно предаване на видео. За информация относно използването на уеб камера отворете HP Support Assistant. За достъп до HP Support Assistant от стартовия екран изберете приложението HP Support Assistant.
(6)	Вътрешен превключвател за дисплея	Изключва дисплея и влиза в режим на заспиване, ако дисплеят се затвори, докато захранването е включено. ЗАБЕЛЕЖКА: Превключвателят за дисплея не се вижда от външната страна на компютъра.
(7)	Антенa за комуникация от близки разстояния (NFC)* (само при някои модели)	Изпраща и получава безжични сигнали, за да обменя и прехвърля данни/информация към и от вашите устройства, съвместими с протокола за комуникация от близки разстояния (NFC).

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

Отдолу



Компонент		Описание
(1)	Отвори за устройства за скачване (2)	Свързва допълнително устройство за скачване.
(2)	Вентилационни отвори (2)	Провеждат въздушен поток за охлаждане на вътрешните компоненти. ЗАБЕЛЕЖКА: Вентилаторът в компютъра се включва автоматично, за да охлажда вътрешните части и да предотвратява прегряване. Нормално е вътрешният вентилатор да се включва и изключва при рутинна работа на компютъра.

3 Свързване към мрежа

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

Свързване с безжична мрежа

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

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

За повече информация относно технологията за безжична връзка вж. информацията и връзките към уеб сайтове в HP Support Assistant. За достъп до HP Support Assistant от стартовия екран изберете приложението **HP Support Assistant**.

Използване на управлението на безжичната връзка

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

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

Използване на бутона за безжична връзка

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

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



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

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

Използване на контролите на операционната система

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

За да използвате контролите на операционната система:

1. От стартовия екран въведете **контролен панел**, а след това изберете **Контролен панел**.
2. Изберете **Мрежа и интернет**, а след това изберете **Център за мрежи и споделяне**.

За повече информация отворете HP Support Assistant. За достъп до HP Support Assistant от стартовия екран изберете приложението **HP Support Assistant**.

Използване на WLAN (само при някои модели)

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



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

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

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

Използване на интернет доставчик

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



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

Настройване на безжична локална мрежа (WLAN)

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

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



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

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



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

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

Конфигуриране на безжичен маршрутизатор

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



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

Защита на вашата WLAN мрежа

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

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

- Използвайте защитна стена.

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

- Използване на шифроване на безжичната връзка.

Шифроването на безжичната връзка използва защитни настройки за шифроване и дешифриране на данните, предавани по мрежата. За повече информация отворете HP Support Assistant. За достъп до HP Support Assistant от стартовия екран изберете приложението **HP Support Assistant**.

Свързване към WLAN мрежа

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

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



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

2. От работния плот на Windows или от стартовия екран посочете към крайния десен горен или долен ъгъл на екрана, за да се покажат препратките.
3. Изберете **Настройки** и после щракнете върху иконата за състояние на мрежата.
4. Изберете WLAN мрежа от списъка.
5. Щракнете върху **Свързване**.

Ако мрежата е защитена WLAN мрежа, ще се покаже съобщение да въведете код за защита. Въведете кода и щракнете върху **Влизане**.



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



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако не виждате WLAN мрежата, с която желаете да се свържете, от работния плот на Windows щракнете с десния бутон върху иконата за състояние на мрежата и след това изберете **Отваряне на „Център за мрежи и споделяне“**. Щракнете върху **Настройка на нова връзка или мрежа**. Ще се покаже списък с опции, който ви позволява ръчно да потърсите и да се свържете към мрежа или да създадете нова мрежова връзка.

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

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



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

Използване на мобилната широколентова връзка на HP (само при някои модели)

Мобилната широколентова връзка на HP позволява на компютъра да използва безжични широкообхватни мрежи за достъп до интернет 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).
- LTE (Long Term Evolution (стандарт Дългосрочно развитие), който осигурява достъп до мрежовата технология LTE за поддръжка на мрежи.

Може да се нуждаете от серийния номер на модула на мобилна широколентова връзка на HP, за да активирате мобилна широколентова услуга. Серийният номер е отпечатан на етикет в долната част на компютъра.

Някои мобилни оператори изискват използване на SIM карта. SIM картата съдържа основна информация за вас, каквато е персоналният идентификационен номер (ПИН), както и информация за мрежата. Някои компютри включват SIM карта, която е предварително поставена в слота за SIM карта. 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 раздела [Поставяне и изваждане на SIM карта \(само при някои модели\) на страница 18](#) в тази глава.

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

Поставяне и изваждане на SIM карта (само при някои модели)

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

За да поставите SIM карта, извършете следните стъпки:

1. Изключете компютъра.
2. Затворете дисплея.
3. Разкачете всички външни устройства, свързани с компютъра.
4. Извадете захранващия кабел от електрическия контакт.
5. Отстранете контакта на слота за SIM карта (само при някои модели)

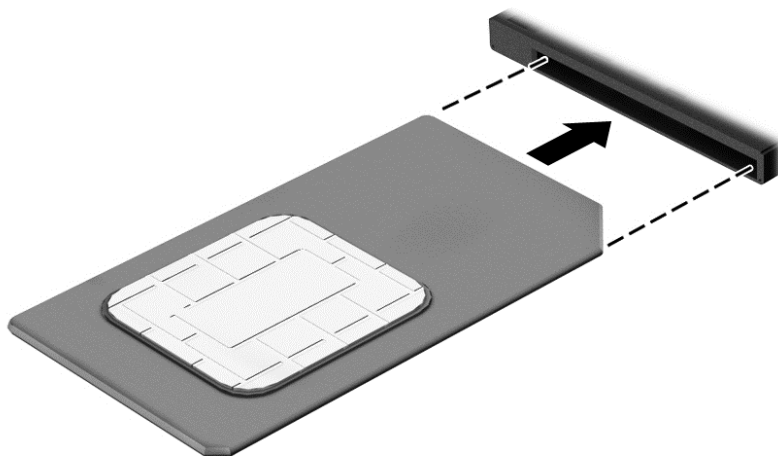
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Контактът на слота за SIM карта е сменяем при модели, които включват мобилна широколентова връзка на HP.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вашият компютър е снабден или със сменяем или с несменяем контакт за слот за SIM карта. Несменяемият контакт за слот за SIM карта не може да бъде натискан навътре или ремонтиран. За да извадите сменяемия контакт за слот за SIM карта, натиснете го, за да го освободите и след това го извадете от слота.

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



ЗАБЕЛЕЖКА: Вижте изображението върху слота за SIM картата, за да определите по какъв начин SIM картата трябва да бъде поставена в компютъра.



7. Свържете отново външното захранване.
8. Свържете отново външните устройства.
9. Включете компютъра.

За да извадите SIM карта, натиснете я, след което я отстранете от слота.

Използване на GPS (само при някои модели)

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

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

Използване на Bluetooth безжични устройства (само при някои модели)

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

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

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

Свързване към кабелна мрежа (чрез допълнително устройство за скачване или устройство с порт за разширение)

Локалната мрежа (LAN) представлява кабелна връзка. LAN-връзката използва мрежов кабел RJ-45 (продава се отделно) към компютъра, допълнително устройство за скачване или устройство с порт за разширение.

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

Свързване към локална мрежа (LAN)

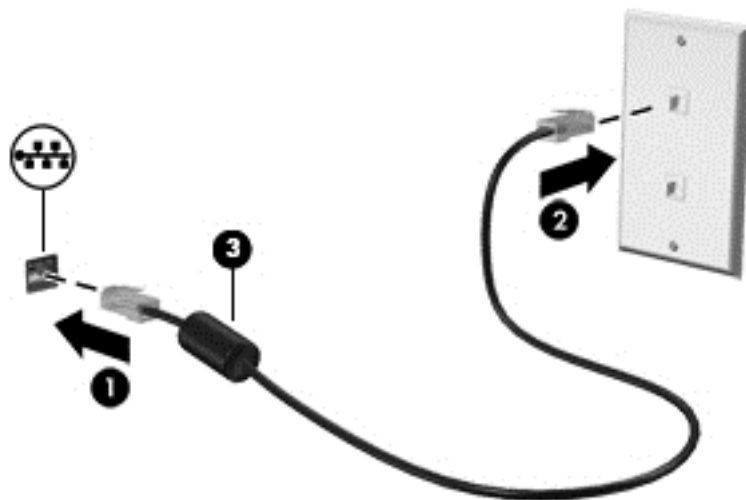
Използвайте LAN връзка, ако искате да свържете компютъра директно (чрез допълнително устройство за скачване или чрез устройство с порт за разширение) към маршрутизатор у дома (вместо да работите безжично) или ако искате да се свържете към съществуваща мрежа в офиса.

Свързването към локална мрежа (LAN) изисква 8-щифтов мрежов кабел RJ-45 и допълнително устройство за скачване или устройство с порт за разширение.

За да свържете мрежовия кабел, извършете следните стъпки:

1. Включете мрежовия кабел в мрежовия куплунг **(1)** на допълнителното устройство за скачване или към устройство с порт за разширение, свързано към компютъра.
2. Включете другия край на кабела в мрежовата розетка **(2)** на стената или в маршрутизатор.

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



4 Навигация с помощта на клавиатурата, жестове с пръсти и посочващи устройства

Компютърът ви позволява придвижване по екрана с помощта на жестове с пръсти (само при някои модели) в допълнение към клавиатурата и мишката. Жестове с пръсти може да се използват на тъчпада на вашия компютър или на сензорен екран (само при някои модели).

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

Използване на посочващи устройства



ЗАБЕЛЕЖКА: Освен посочващите устройства, включени към компютъра, можете да използвате външна USB мишка (купува се отделно), като я свържете към един от USB портовете на компютъра.

Задаване на предпочитания за посочващите устройства

Използвайте свойствата на мишката в Windows, за да промените настройките за посочващите устройства като конфигурация на бутоните, скорост на щракване и опции на показалеца.

За достъп до свойствата на мишката:

- От стартовия екран напишете **мишка**, щракнете върху **Настройки** и след това изберете **Мишка**.

Използване на тъчпада



ЗАБЕЛЕЖКА: Вашият тъчпад е снабден с капацитивен сензор за изображения. Този сензор поддържа функция за зависимост на продължението на действието от приложената сила за придвижване, превъртане и щипване/увеличаване. Тази функция позволява тези жестове на тъчпада да се повтарят по инерция докато върху него се оказва натиск с пръст. Освен това, тъчпадът отчита прилаганата по време на тези жестове сила на натиска с пръст. Натиснете с пръсти върху тъчпада със сила докато ги придвижвате, за да ускорите движението на жеста. Класическите жестове на тъчпада, описани в секцията по-долу, също са поддържани.

За да придвижите показалеца, плъзнете пръст по тъчпада в посоката, в която искате да се придвижи показалецът. Използвайте левия и десния бутон на тъчпада като бутоните на външна мишка.

Включване и изключване на тъчпада

За да включите или изключите тъчпада, натиснете клавишите **fn+f2**.

Използване на жестове с тъчпада

Тъчпадът ви позволява да придвижвате посочващо устройство по екрана, като използвате пръстите си, за да управлявате действието на показалеца.

Тъчпадът поддържа множество жестове. За да използвате жестове на тъчпада, поставете два пръста едновременно върху него.



ЗАБЕЛЕЖКА: Жестове на тъчада не се поддържат от всички програми.

1. От стартовия екран въведете **мишка**, щракнете върху **Настройки**, а след това изберете **Мишка** от списъка с приложения.
2. Щракнете върху раздела **Настройки на устройството**, изберете устройството в показания прозорец, след което щракнете върху **Настройки**.
3. Щракнете върху даден жест, за да активирате демонстрацията.

За да включите или изключите жестове:

1. От стартовия екран въведете **мишка**, щракнете върху **Настройки**, а след това изберете **Мишка** от списъка с приложения.
2. Щракнете върху раздела **Настройки на устройството**, изберете устройството в показания прозорец, след което щракнете върху **Настройки**.
3. Поставете отметка в квадратчето до жеста, който искате да включите или изключите.
4. Щракнете върху **Приложи**, а след това щракнете върху **ОК**.

Докосване

За да направите избор на екрана, използвайте функцията за натискане на тъчада.

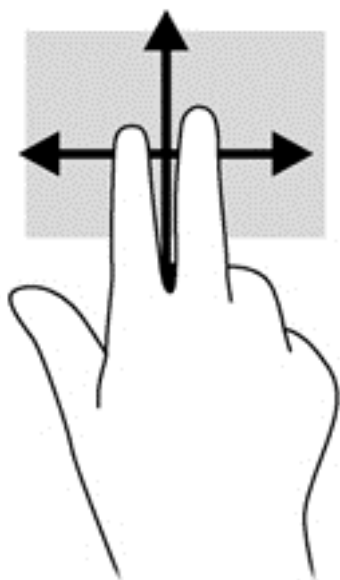
- Натиснете с един пръст върху зоната на тъчада, за да направите избор. Докоснете два пъти даден елемент, за да го отворите.



Превъртане

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

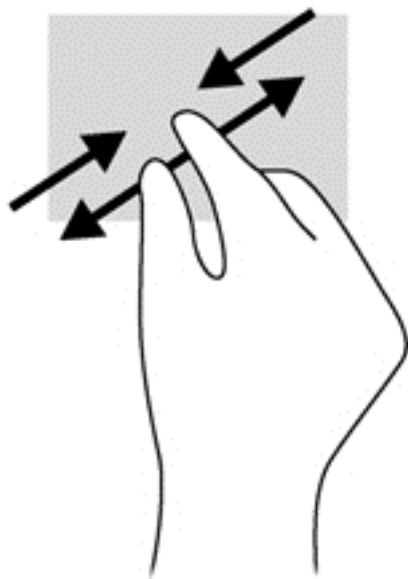
- Поставете два пръста, леко отделени един от друг, върху тъчада и ги плъзгайте по тъчада нагоре, надолу, наляво или надясно.



Щипване/мащабиране

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

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



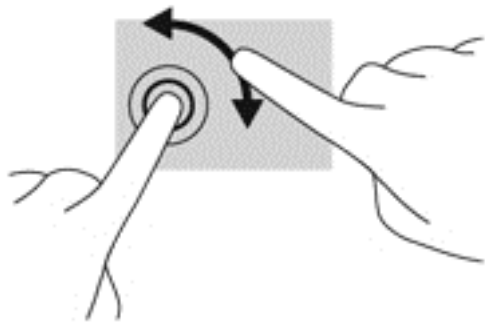
Завъртане (само при някои модели)

Завъртането позволява да завъртате елементи, например снимки.

- Задръжте показалеца на лявата си ръка в зоната на тъчпада. С плъзгащо движение на показалеца на дясната ръка плъзнете в посока от дванадесет към три часа. За да обърнете посоката на завъртане, движете показалеца от три към дванадесет часа.



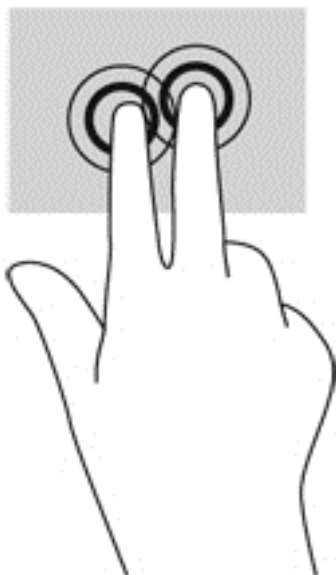
ЗАБЕЛЕЖКА: Завъртането е предназначено за конкретни приложения, където можете да манипулирате обект или изображение. То може да не функционира при всички приложения.



Щракване с 2 пръста (само при някои модели)

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

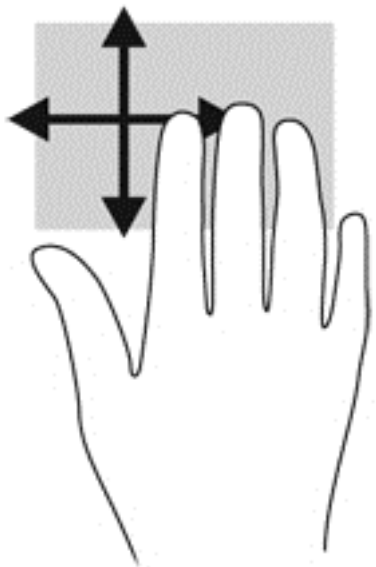
- Поставете два пръста в зоната на тъчада и натиснете, за да се отвори меню с опции за избрания обект.



Бързо плъзгане (само при някои модели)

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

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



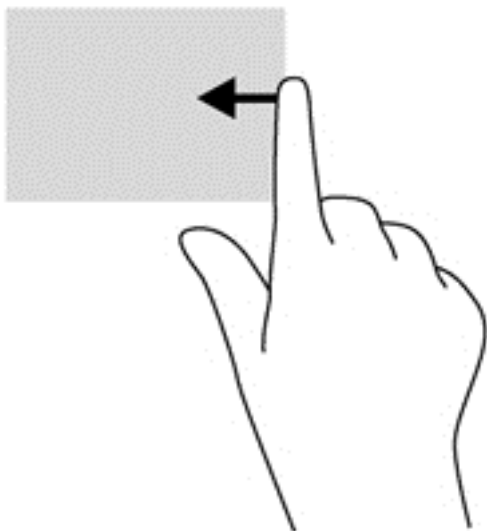
Плъзгания от краищата (само при някои модели)

Плъзганията от краищата ви дават достъп до ленти с инструменти на вашия компютър за задачи като промяна на настройки и намиране и използване на приложения.

Плъзгане от десния край

Плъзгането от десния край дава достъп до лентата с препратки, които ви дават възможност за търсите, споделяте, стартирате приложения, да осъществявате достъп до устройства или да променяте настройки.

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



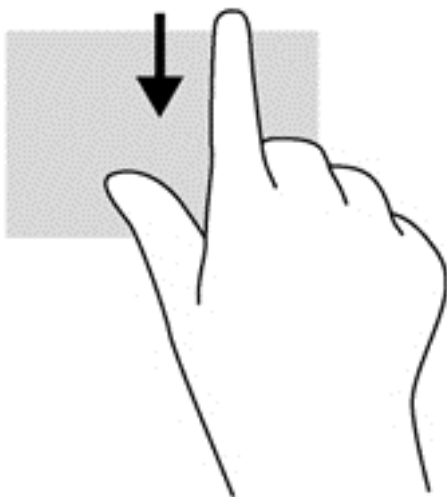
Плъзгане от горния край

Плъзгането от горния край показва опции за команди за приложенията, които ви позволяват да персонализирате приложения.



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

- Плъзнете пръста си леко от горния край, за да се покажат опциите за команда на приложение.

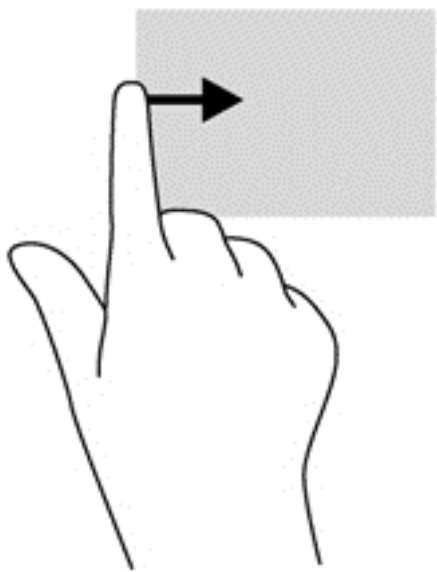


Плъзгане от левия край

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

Плъзнете пръста си леко от левия край на тъчада, за да се превключват между наскоро отворени приложения.

- Плъзнете от левия край на тъчада, за да превключите между приложенията.



Използване на клавиатурата

Клавиатурата и мишката ви позволяват да въвеждате и избирате елементи, да превъртате и да изпълнявате същите функции, както при използването на жестове с пръсти. Клавиатурата ви позволява също така и да използвате клавиши за действие и клавишни комбинации за извършване на конкретни функции.



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



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

Използване на клавишните комбинации на Windows

Windows предоставя клавишни комбинации, така че да изпълнявате действия бързо. Натиснете клавиша Windows  отделно или в комбинация с конкретен клавиш, за да изпълните определено действие.

Клавишна комбинация	Клавиш	Описание
		Показва стартовия екран.
	+ c	Отваря препратките.
	+ d	Отваря работния плот на Windows.
	+ q	Търси в приложението, което сте отворили.
	+ tab (табулация)	Превключва между отворените приложения и работния плот. ЗАБЕЛЕЖКА: Продължавайте да натискате тази клавишна комбинация, докато не се покаже приложението, което искате.
	+ Стрелка надолу	Затваря активно приложение.

Идентифициране на клавишните комбинации

Клавишната комбинация е комбинация на клавиша **fn** (1) или с клавиша **esc** (2), или с някой от функционалните клавиши (3).

За да използвате клавишна комбинация:

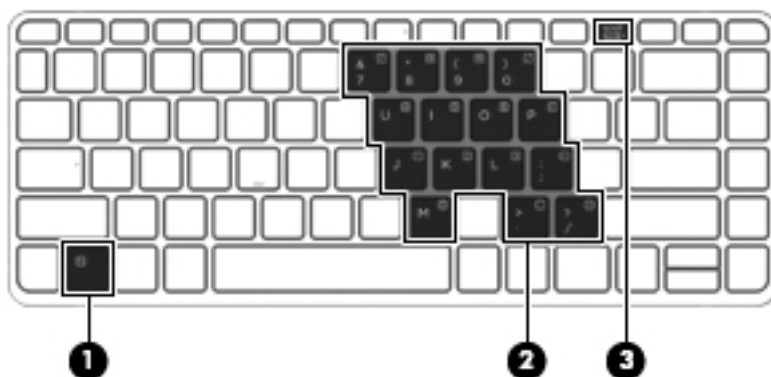
- ▲ Натиснете за кратко клавиша **fn**, след което натиснете за кратко втория клавиш от клавишната комбинация.

Клавишна комбинация	Описание
 fn+esc	Показва системна информация.
 fn+f2	Включва и изключва тъчпада.
 fn+f3	Включване на режим на заспиване, при който вашата информация се записва в системната памет. Дисплеят и други системни компоненти се изключват и се пести енергия. За да излезете от състояние на заспиване, натиснете за кратко бутона на захранването. ВНИМАНИЕ: За да намалите опасността от загуба на информация, запишете работните файлове, преди да влезете в състояние на заспиване.
 fn+f4	Превключва изображението на екрана между устройствата с дисплей, свързани към системата. Например, ако даден монитор е включен към компютъра чрез допълнително устройство за скачване, 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 с помощта на външния видеостандарт VGA. Клавишната комбинация fn+f4 може също така да превключва изображенията между други устройства, които получават видеоинформация от компютъра.
 fn+f6	Намалява силата на звука на високоговорителя.
 fn+f7	Увеличава силата на звука на високоговорителя.
 fn+f8	Изключва звука на микрофона.
 fn+f9	Намалява нивото на яркост на екрана.
 fn+f10	Увеличава нивото на яркост на екрана.
 fn+f11	Включва и изключва осветяването на клавиатурата. ЗАБЕЛЕЖКА: Осветяването на клавиатурата е включено фабрично. За да увеличите живота на батерията, изключете осветяването на клавиатурата.

Използване на цифровите блокове на клавиатурата

Компютърът включва вграден цифров блок на клавиатурата. Компютърът също така поддържа допълнителна външна цифрова клавиатура или допълнителна външна клавиатура с цифров блок.

Използване на вградения цифров блок на клавиатурата



Компонент	Описание
(1) Клавиш fn	Включва/изключва вградения цифров блок при натискане в комбинация с клавиша num lk . ЗАБЕЛЕЖКА: Вграденият цифров блок на клавиатурата няма да работи, когато към компютъра са свързани външна клавиатура или цифров блок.
(2) Вграден цифров блок на клавиатурата	Когато цифровият блок е включен, той може да се използва като външен цифров блок. Всеки клавиш на цифровия блок извършва функцията, обозначена с иконата в горния му десен ъгъл.
(3) Клавиш num lk	Включва и изключва вградения цифров блок на клавиатурата, когато се натисне в комбинация с клавиша fn . ЗАБЕЛЕЖКА: Функцията на цифровия блок, която е активна, когато компютърът е изключен, ще се възстанови, когато компютърът се включи.

Включване и изключване на вградения цифров блок на клавиатурата

Натиснете **fn+num lk** за включване на вградения цифров блок на клавиатурата. Натиснете **fn+num lk** отново за изключване на цифровия блок.



ЗАБЕЛЕЖКА: Вграденият цифров блок се изключва, когато към компютъра се включи външна клавиатура или цифров блок.

Превключване на функциите на клавишите на вградения цифров блок на клавиатурата

Можете временно да превключвате функциите на клавишите на вградения цифров блок на клавиатурата между стандартните функции на клавиатурата и функциите им в цифровия блок:

- За да използвате функцията за навигация на цифровия блок, когато блокът е изключен, натиснете и задръжте клавиша **fn**, докато натискате клавиша от цифровия блок.
- За да използвате стандартната функция на даден клавиш от блока, докато блокът е включен:
 - Натиснете и задръжте клавиша **fn** за въвеждане с малки букви.
 - Натиснете и задръжте **fn+shift** за писане с главни букви.

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.

5 Мултимедия

Вашият компютър може да съдържа:

- Вграден(и) високоговорител(и)
- Вграден(и) микрофон(и)
- Вградена уеб камера
- Предварително инсталиран мултимедиен софтуер
- Мултимедийни бутони или клавиши

Звук

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

Свързване на високоговорители

Можете да свържете високоговорители с кабел към компютъра, като ги включите в USB порт (или в куплунга за аудиоизход) на компютъра или станция за скачване.

За да свържете безжични високоговорители към компютъра, следвайте указанията на производителя на устройството. Преди да свързвате аудиоустройства, коригирайте силата на звука.

Регулиране на силата на звука

В зависимост от модела на компютъра можете да регулирате силата на звука, като използвате:

- Бутони за силата на звука
- Клавишни комбинации за сила на звука (определени клавиши, натиснати в комбинация с клавиша **fn**)
- Клавиши за силата на звука

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите опасността от увреждане, регулирайте силата на звука, преди да слагате слушалки, слушалки „тапи“ или слушалки с микрофон. За допълнителна информация за безопасност вижте *Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда*. За достъп до това ръководство от стартовия екран въведете поддръжка, а след това изберете приложението **HP Support Assistant**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Силата на звука може да се регулира и от операционната система и някои програми.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Направете справка с раздел [Опознайте компютъра си на страница 4](#) за информация относно типа на управлението на силата на звука, който има вашият компютър.

Свързване на слушалки/микрофон

Можете да свържете слушалки с кабел и микрофон към куплунга на аудиоизхода (за слушалки)/куплунг на аудиовхода (за микрофон) на вашия компютър. Можете също така да свържете допълнителен микрофон на слушалки. За да постигнете най-добри резултати при записване, говорете право към микрофона и записвайте звука в среда без фонов шум. За да свържете безжични слушалки към компютъра, следвайте инструкциите на производителя на устройството.

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

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

За достъп до това ръководство от стартовия екран въведете поддръжка, а след това изберете приложението **HP Support Assistant**.

Проверка на аудиофункциите на компютъра

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

За да проверите аудиофункциите на компютъра, извършете следните стъпки:

1. От стартовия екран въведете **контролен** панел, а след това изберете **Контролен панел**.
2. Изберете **Хардуер и звук**, след което изберете **Звук**.

Когато се отвори прозорецът за звук, изберете раздела **Звуци**. Под **Програмни събития** изберете дадено звуково събитие, като например звуков сигнал или аларма, след което щракнете върху **Тест**. Трябва да чуете звук през високоговорителите или през свързаните слушалки.

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

1. От началния екран въведете **звук** и след това изберете **Звукозапис**.
2. Щракнете върху **Стартиране на записването** и говорете в микрофона.
3. Запишете файла на работния плот.
4. Отворете някоя мултимедийна програма и възпроизведете записа.

За да потвърдите или промените настройките на звука на компютъра:

1. От стартовия екран въведете **контролен** панел, а след това изберете **Контролен панел**.
2. Изберете **Хардуер и звук**, след което изберете **Звук**.

Уеб камера (само при някои модели)

Някои компютри разполагат с вградена уеб камера. С помощта на предварително инсталирания софтуер можете да използвате уеб камерата за правене на снимки или заснемане на видеоклипове. Можете предварително да прегледате и запишете снимката или видеоклипа.

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

- Заснемане и споделяне на видео
- Излъчване на видео със софтуер за незабавни съобщения
- Правене на снимки

Видео

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

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

Вашият компютър (или допълнителното устройство за скачване или устройството с порт за разширение) разполага със следните портове за външни видео портове:

- VGA
- DisplayPort



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

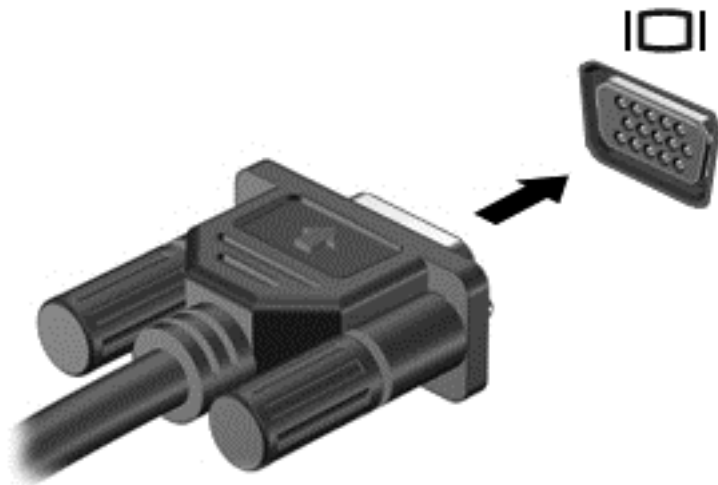


ЗАБЕЛЕЖКА: Направете справка с раздел [Опознайте компютъра си на страница 4](#) за информация относно видео портовете на вашия компютър.

VGA (чрез допълнително устройство за скачване или устройство с порт за разширение)

Портът за външен монитор, или VGA порт, е интерфейс за аналогов дисплей, който свързва външно устройство с дисплей VGA, като външен VGA монитор или VGA проектор към компютъра

1. За да свържете устройство с дисплей VGA, свържете кабела на устройството към порта за външен монитор на допълнително устройство за скачване или устройство с порт за разширение, свързано към компютъра.



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

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

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За най-добри резултати, особено ако сте избрали опцията „Разширение“, регулирайте разделителната способност на екрана на външното устройство, както следва. От стартовия екран въведете **контролен панел**, а след това изберете **Контролен панел**. Изберете **Облик и персонализиране**. В **Дисплей** изберете **Настройване на разделителната способност на екрана**.

DisplayPort

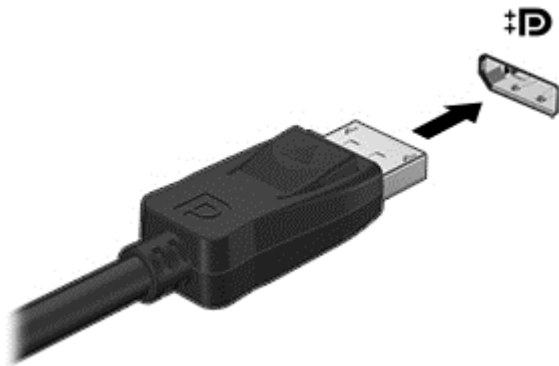
DisplayPort портът служи за свързване на компютъра с допълнително видео- или аудиоустройство – например високодетайлен телевизор или съвместим цифров или аудиокомпонент. DisplayPort предоставя по-висока производителност от порта за външен VGA монитор, а също така подобрява цифровата връзка.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да предадете видео и/или аудио сигнали през DisplayPort порт, трябва да разполагате с DisplayPort кабел (закупува се отделно).

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Дадено DisplayPort устройство може да се свърже към DisplayPort порта на компютъра. Информацията, която се показва на екрана на компютъра, може едновременно да се показва на DisplayPort устройството.

За да свържете видео- или аудиоустройство към DisplayPort порта:

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



2. Свържете другия край на кабела към видеоустройството, след което направете справка с инструкциите на производителя на устройството за допълнителна информация.
3. Натиснете **fn+f4** за превключване на изображението на екрана на компютъра между 4 състояния на дисплея:
 - **Само на екрана на компютъра:** Гледане на изображението само на екрана на компютъра.
 - **Дублиране:** Гледане на изображението на екрана едновременно на компютъра и на външното устройство.
 - **Разширение:** Гледане на изображението на екрана, разгърнато между компютъра и външното устройство.
 - **Само на втори екран:** Гледане на изображението само на екрана на външното устройство.

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За най-добри резултати, особено ако сте избрали опцията „Разширение“, регулирайте разделителната способност на екрана на външното устройство, както следва. От стартовия екран въведете контролен панел, а след това изберете **Контролен панел**. Изберете **Облик и персонализиране**. В **Дисплей** изберете **Настройване на разделителната способност на екрана**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да премахнете кабела на устройството, натиснете надолу бутона за освобождаване на конектора, за да го разкачите от компютъра.

Откриване и свързване на дисплей с кабелна връзка с помощта на MultiStream Transport

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

1. От стартовия екран въведете контролен панел, а след това изберете **Контролен панел**.
2. Изберете **Система и безопасност**, изберете **Система**, а след това щракнете върху **Диспечер на устройствата** в лявата колона.

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



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

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

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



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако този диалогов прозорец не се появява, проверете дали всяко външно устройство с дисплей е свързано към правилния порт на концентратора. За повече информация натиснете **fn+f4** и следвайте указанията на екрана.

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

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

За да отворите Miracast:

- ▲ Плъзнете от десния край на стартовия екран, натиснете **Устройства**, натиснете **Проект**, след което следвайте указанията на екрана.

– или –

Посочете горния десен или долния десен ъгъл на стартовия екран или на работния плот на Windows, за да се покажат препратките, щракнете върху **Устройства**, щракнете върху **Проект**, след което изпълнете инструкциите на екрана.

6 Управление на захранването



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

Изключване на компютъра



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

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

Изключете компютъра при някои от следните обстоятелства:

- Когато сте свързали външно хардуерно устройство, което не се свързва към USB порт
- Когато компютърът няма да бъде използван и ще бъде изключен от външно захранване за дълго време

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



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

1. Запомнете всички работни файлове и затворете всички отворени програми.
2. От стартовия екран, посочете към десния горен или десния долен ъгъл на екрана.
3. Щракнете върху **Настройки**, след това щракнете върху иконата **Захранване** и след това щракнете върху **Изключване**.

– или –

Щракнете с десния бутон върху бутона Старт в долния ляв ъгъл на екрана, изберете **Изключване или излизане**, а след това изберете **Изключване**.

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

- Натиснете **ctrl+alt+delete**. Щракнете върху иконата **Захранване** и след това щракнете върху **Изключване**.
- Натиснете и задръжте бутона на захранването поне за 5 секунди.
- Изключете компютъра от външното захранване.
- Натиснете и задръжте бутона на захранването + бутона за изключване на звука поне за 5 секунди, за да върнете компютъра в начално положение, което ще го изключи незабавно.

Задаване на опциите на захранването

Използване на режимите за икономия на енергия

Режимът на заспиване е разрешен по подразбиране.

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

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

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

Влизане и излизане от режим на заспиване

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

- Натиснете за кратко бутона на захранването.
- От работния плот на Windows или от стартовия екран посочете към горния десен или долния десен ъгъл на екрана. Когато се отвори списъка с препратки, щракнете върху **Настройки**, щракнете върху иконата **Захранване** и след това щракнете върху **Заспиване**.

За да излезете от състояние на заспиване, натиснете за кратко бутона на захранването.

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

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

Активиране и излизане от стартирана от потребителя хибернация

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

1. От стартовия екран напишете **опции на захранване**, след това изберете **Опции на захранването**.
2. В левия екран щракнете върху **Изберете какво да прави бутонът за захранването**.
3. Щракнете върху **Промяна на настройките, които в момента не са налични**.
4. В областта **Когато натисна бутона за захранване** изберете **Хибернация**.
5. Щракнете върху **Запиши промените**.

За да излезете от режима на хибернация, натиснете за кратко бутона на захранването. Индикаторите на захранването светват и работата ви продължава от екрана, който е бил на компютъра, когато сте я прекъснали.

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

Използване на индикатора за заряд на батерията и настройките на захранването

Индикаторът за заряд на батерията се намира на работния плот на Windows. Индикаторът за заряд на батерията позволява бърз достъп до настройките на захранването и преглед на оставащия заряд на батерията.

- За да се покаже процентът оставащ заряд на батерията и текущият план за захранване, придвижете показалеца върху иконата на индикатора за заряд на батерията на работния плот на Windows.
- За да използвате опциите на захранването или да промените плана за захранване, щракнете върху иконата на индикатора за заряд на батерията и изберете елемент от списъка. От стартовия екран можете също да въведете **опции на захранване**, а след това изберете **Опции на захранването**.

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

Задаване на защита с парола при събуждане

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

1. От стартовия екран напишете **опции на захранване**, след това изберете **Опции на захранването**.
2. В левия прозорец щракнете върху **Изискване на парола при събуждане на компютъра**.
3. Щракнете върху **Промяна на настройките, които в момента не са налични**.
4. Щракнете върху **Изисквай парола (препоръчва се)**.



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

5. Щракнете върху **Запиши промените**.

Захранване от батерията



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

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



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

Фабрично запечатана батерия

За да проследите състоянието на батерията или дали в батерията има останал заряд, изпълнете „Проверка на батерията“ в „Помощ и поддръжка“. За достъп до информацията за батерията от стартовия екран напишете **support**, изберете приложението **HP Support Assistant** и след това изберете **Батерия и производителност**. Ако „Проверка на батерията“ показва, че батерията трябва да се смени, се свържете с отдела за поддръжка на клиенти.

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

Когато една батерия е достигнала края на полезния си живот, не изхвърляйте батерията в общите домакински отпадъци. Спазвайте местните закони и разпоредби в района ви за изхвърляне на батерии.

Откриване на допълнителна информация за батерията

HP Support Assistant предоставя инструментите и информация за батерията. За достъп до информация за батерията изберете приложението **HP Support Assistant** на стартовия екран, а след това изберете **Батерия и производителност**.

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

За да отворите информацията за батерията:

- ▲ За достъп до информация за батерията изберете приложението **HP Support Assistant** на стартовия екран, а след това изберете **Батерия и производителност**.

Използване на функцията за проверка на батерията

HP Support Assistant предоставя информация за състоянието на инсталираната в компютъра батерия.

За да стартирате „Проверка на батерията“:

1. Свържете променливотоковия адаптер с компютъра.



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

2. За достъп до информация за батерията изберете приложението **HP Support Assistant** на стартовия екран, а след това изберете **Батерия и производителност**.

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

Показване на оставащия заряд на батерията

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

Максимално увеличаване на времето за разреждане на батерията

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

Съвети за максимално увеличаване на времето за разреждане на батерията:

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

Мерки при ниски нива на батерията

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

От стартовия екран напишете **захранване**, изберете **Настройки**, след това изберете **Опции на захранването**.

Идентифициране на ниските нива на батерията

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

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



ЗАБЕЛЕЖКА: За допълнителна информация относно индикатора за заряд на батерията вж. [Използване на индикатора за заряд на батерията и настройките на захранването на страница 40.](#)

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

Отстраняване на проблем с ниско ниво на батерията

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

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

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

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

Съхраняване на заряда на батерията

- От стартовия екран напишете **захранване**, изберете **Настройки**, след това изберете **Опции на захранването**.
- Изберете настройки за ниска консумация на енергия от „Опции на захранването“.
- Изключете връзките към безжични и LAN мрежи и затворете приложенията за модем, когато не ги използвате.

- Изключете неизползваните външни устройства, които не са включени в източник на външно захранване.
- Спрете, забранете или извадете всички външни карти с памет, които не използвате.
- Намалете яркостта на екрана.
- Ако напускате работното място, влизайте в режим на заспиване или изключвайте компютъра.

7 Външни карти и устройства

Използване на Микро SD карти с памет

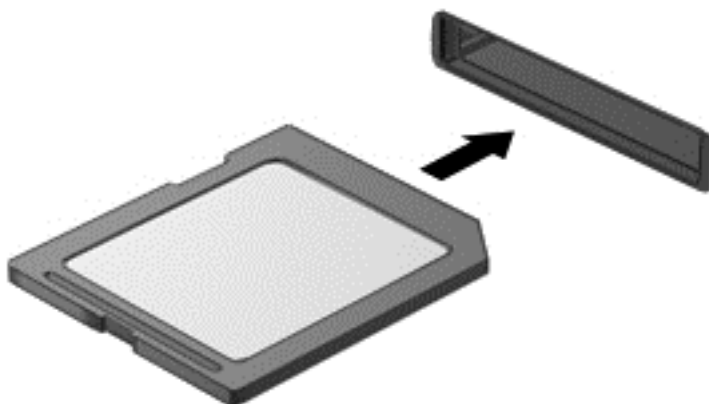
Допълнителните карти с памет осигуряват защитено съхранение и удобно споделяне на данни. Тези карти често се използват с фотоапарати и джобни компютри, които имат цифрови носители, както и с други компютри.

За да определите форматите на картите с памет, поддържани от компютъра, вж. раздела [Опознайте компютъра си на страница 4](#).

Поставяне на карта с памет

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

1. Дръжте картата с етикета нагоре и конекторите – обърнати към компютъра.
2. Поставете картата в четеца на Micro SD карти с памет, след което натиснете картата навътре, докато тя застане на място.



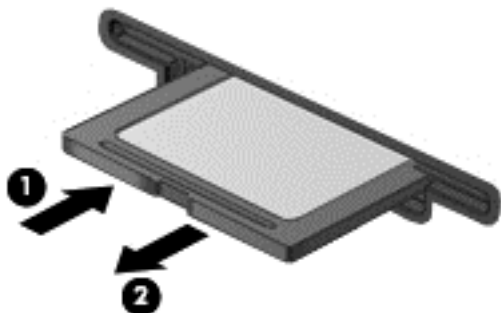
Ще чуете звук, когато устройството е разпознато, и може да се покаже меню с опции.

Изваждане на карта с памет

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

1. Запишете информацията и затворете всички програми, свързани с картата с памет.
2. Щракнете върху иконата за премахване на хардуер на работния плот на Windows в областта за уведомяване в най-дясната част на лентата на задачите. След това следвайте указанията на екрана.

3. Натиснете картата навътре (1), след което я извадете от слота (2).



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

Използване на смарт карти (само при определени модели)

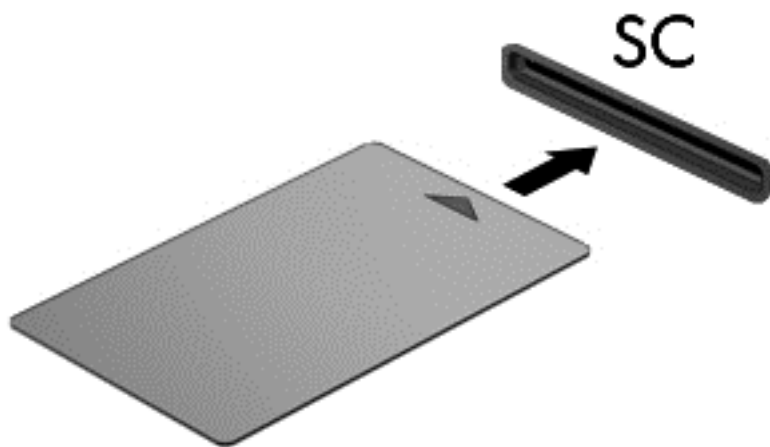
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Понятието *смарт карта* се използва в тази глава както за смарт картите, така и за картите Java™.

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 при някои модели).

За достъп до съдържанието на микрочипа ви е необходим ПИН код. За повече информация за функциите за защита на смарт картите използвайте HP Support Assistant. За достъп до HP Support Assistant от стартовия екран изберете приложението **HP Support Assistant**.

Поставяне на смарт карта

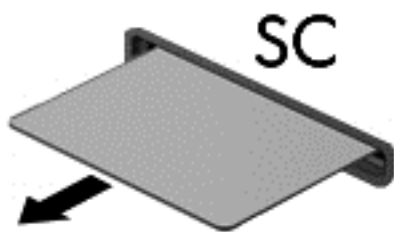
1. Хванете картата с етикета нагоре и леко я плъзнете в четеца за смарт карти, докато картата се застопори на място.



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

Отстраняване на смарт карта

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



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 вж. указанията на производителя. Тези инструкции може да са предоставени със софтуера, на диск или на уеб сайта на производителя.

Компютърът разполага най-малко с 1 USB порт, който поддържа USB 1.0, 1.1, 2.0 или 3.0 устройства. Компютърът също така може да разполага с USB захранващ порт, който предоставя захранване на външни устройства. Допълнителният USB концентратор или устройство за скачване предоставя допълнителни USB портове, които може да се използват с компютъра.

Свързване на USB устройство

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

▲ Свържете USB кабела за устройството към USB порта.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Илюстрацията по-долу може леко да се различава от вашия компютър.



Ще чуете звук, когато устройството е разпознато.

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

Премахване на USB устройство

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

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

1. За да отстраните USB устройство, запишете своята информация и затворете всички програми, свързани с устройството.
2. Щракнете върху иконата за премахване на хардуер на работния плот на Windows в областта за уведомяване в най-дясната част на лентата на задачите, след което изпълнете инструкциите на екрана.
3. Отстранете устройството.

Използване на допълнителни външни устройства



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

За да свържете външно устройство към компютъра:



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

1. Свържете устройството към компютъра.
2. Ако свързвате устройство с външно захранване, включете захранващия кабел на устройството в заземен електрически контакт.
3. Изключете 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, след което изключете захранващия кабел на променливотоковото захранване.

Използване на допълнителни външни дискови 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.



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

USB устройствата включват следните типове:

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

Използване на конектора за скачване

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



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

За да свържете компютъра с устройство за скачване:

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

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



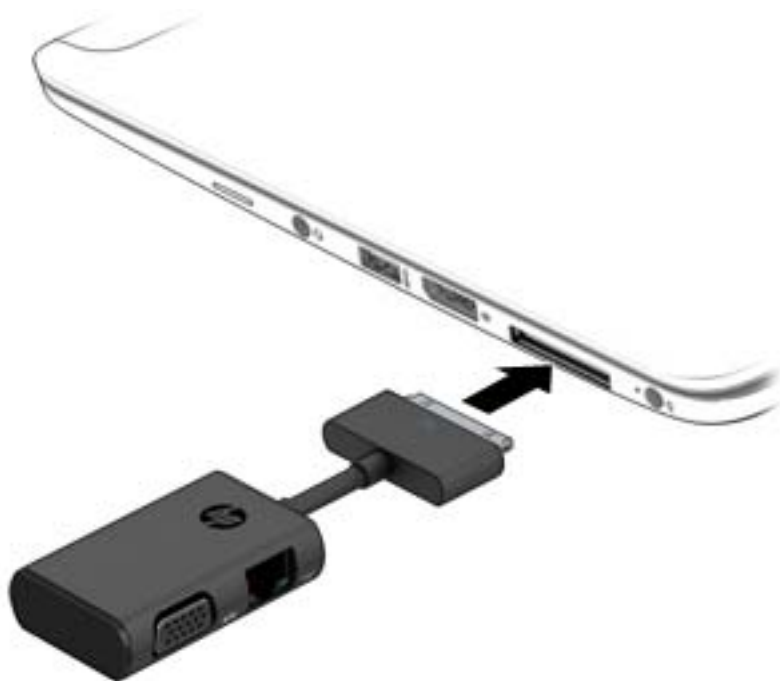
3. Натиснете бутона за свързване **(1)** на устройството за скачване, за да застопорите устройството за скачване към компютъра. Индикаторът за свързване **(2)** се включва, когато компютърът е напълно скачен.



За да свържете устройството с порт за разширение към компютъра:

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

2. Плъзнете конектора на устройството с порт за разширение в конектора за скачване на компютъра докато конекторът влезе на място.



8 Дискови устройства

Използване на допълнителни външни твърди дискове (само при някои модели)

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

Запишете работните файлове и изключете компютъра, преди да добавите или смените модул с памет или твърд диск.

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

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.

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

След като стартирате програмата за дефрагментиране на диска, тя ще работи, без да е необходимо вашето внимание. 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 зададете да се изпълни през нощта или по друго време, когато не използвате компютъра.

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

За да стартирате програмата за дефрагментиране на диска:

1. Свържете компютъра към променливотоково захранване.
2. От **стартовия** екран напишете **диск**.
3. Щракнете върху **Оптимизация**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Windows включва функцията за управление на потребителските акаунти за подобряване на защитата на компютъра. Може да получите искане за разрешение или парола за операции като инсталиране на софтуер, стартиране на помощни програми или промяна на настройките на Windows. Вижте в HP Support Assistant: За достъп до HP Support Assistant от стартовия екран изберете приложението **HP Support Assistant**.

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

Използване на програмата за почистване на диска

Програмата за почистване на диска търси в твърдия диск 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 диск:

1. От **стартовия** екран напишете **диск**, а след това изберете **Деинсталирайте приложения, за да освободите дисково пространство**.
2. Следвайте указанията на екрана.

9 Защита

Защита на компютъра

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

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Преди да изпратите компютъра в сервизен център, архивирайте и изтрийте своите файлове с конфиденциална информация, след което премахнете всички настройки за пароли.

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Компютърът поддържа CompuTrace, което представлява основаваща се на защита онлайн услуга за проследяване и възстановяване, която е налична в избрани региони. Ако компютърът бъде откраднат, услугата CompuTrace може да проследи компютъра, когато неоторизиран потребител влезе в интернет. Трябва да закупите софтуера и да се абонирате за услугата, за да използвате CompuTrace. За информация относно поръчването на софтуера на CompuTrace отидете на уеб сайта на HP на адрес <http://www.hp.com>.

Риск за компютъра	Функция за защита
Неупълномощена употреба на компютъра	HP Client Security в комбинация с парола, смарт карта, безконтактна карта, регистрирани пръстови отпечатъци или други удостоверителни данни
Неоторизиран достъп до Computer Setup (f10)	Администраторска парола за BIOS в Computer Setup*
Неоторизиран достъп до съдържанието на твърд диск	Парола за DriveLock или автоматична DriveLock парола в Computer Setup*
Неоторизирано стартиране от допълнително външно оптично устройство (само при някои модели), допълнителен външен твърд диск (само при някои модели) или вътрешен мрежов адаптер	Функцията с опции за стартиране в Computer Setup*
Неупълномощен достъп до потребителски акаунт в Windows	Потребителска парола за Windows
Неупълномощен достъп до данни	• Софтуер HP Drive Encryption • Windows Defender
Неоторизиран достъп до настройките на Computer Setup и друга информация за идентификация на системата	Администраторска парола за BIOS в Computer Setup*
Неупълномощено премахване на компютъра	Гнездо за защитния кабел (използва се с допълнителен защитен кабел)

*Computer Setup 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, посочващ джойстик или USB мишка) или клавиатурата, за да се придвижвате и правите избор в Computer Setup.

Използване на пароли

Паролата представлява група от символи, които сте избрали за защита на своята компютърна информация. Могат да бъдат зададени няколко вида пароли в зависимост от това как искате да управлявате достъпа до информация. Паролите могат да бъдат зададени в Windows или в предварително инсталираната помощна програма Computer Setup, която не е на Windows.

- Пароли на администратор на BIOS и DriveLock се задават в Computer Setup и се управляват от системната BIOS.
- Автоматични DriveLock пароли се разрешават в Computer Setup.
- Паролите за Windows се задават само в операционната система Windows.
- Ако HP SpareKey е предварително зададен и ако забравите администраторската парола за BIOS, зададена в Computer Setup, 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, твърдият диск, защитен с паролите, е окончателно блокиран и вече не може да се използва.

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

Използвайте следните съвети за създаване и записване на пароли:

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

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

Задаване на пароли в Windows

Парола	Функция
Администраторска парола*	Защитава достъпа до акаунт на ниво администратор в Windows. ЗАБЕЛЕЖКА: Задаването на администраторска парола за Windows не задава администраторска парола за BIOS.
Потребителска парола*	Защитава достъпа до потребителски акаунт на Windows.
*За информация за задаването на администраторска или потребителска парола в Windows от стартовия екран, осъществете достъп до HP Support Assistant. За достъп до HP Support Assistant от стартовия екран изберете приложението HP Support Assistant .	

Задаване на пароли в Computer Setup

Парола	Функция
Администраторска парола за BIOS*	Защитава достъпа до Computer Setup. ЗАБЕЛЕЖКА: Ако са активирани функции, които да забраняват премахването на администраторската парола за BIOS, може да не сте в състояние да я премахнете, докато тези функции не бъдат деактивирани.
Главна парола за DriveLock*	Защитава достъпа до вътрешния твърд диск, защитен от DriveLock. Използва се също за сваляне на DriveLock защитата. Тази парола се задава под паролите за DriveLock при процедурата за разрешаване. ЗАБЕЛЕЖКА: Трябва да зададете администраторска парола за BIOS, преди да можете да задавате парола за DriveLock.
Потребителска парола за DriveLock*	Защитава достъпа до вътрешния твърд диск, защитен от DriveLock, и се задава под паролите за DriveLock при процедурата за разрешаване. ЗАБЕЛЕЖКА: Трябва да зададете администраторска парола за BIOS, преди да можете да задавате парола за DriveLock.

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

Управление на администраторска парола за BIOS

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

Задаване на нова администраторска парола за BIOS

1. Включете или рестартирайте компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu” (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
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 запаметите промените и да излезете от Computer Setup, щракнете върху иконата **Запиши и** след това следвайте указанията на екрана.

– или –

Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Main** (Главни) > **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Промяна на администраторска парола за BIOS

1. Включете или рестартирайте компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu” (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Security** (Защита) > **Change Password** (Смяна на парола), след което натиснете клавиша **enter**.
4. Когато получите запитване, въведете текущата парола.
5. Когато получите запитване, въведете новата парола още веднъж за потвърждение.
6. За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, щракнете върху иконата **Запиши** в долния ляв ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.

– или –

Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Main** (Главни) > **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Изтриване на администраторска парола за BIOS

1. Включете или рестартирайте компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu” (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Security** (Защита) > **Change Password** (Смяна на парола), след което натиснете клавиша **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 запишете промените и да излезете от Computer Setup, щракнете върху иконата **Запиши** в долния ляв ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.

– или –

Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Main** (Главни) > **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Въвеждане на администраторска парола за BIOS

При искането за въвеждане на **BIOS administrator password** (Администраторска парола 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.

Управление на Computer Setup DriveLock парола

 **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.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Трябва да зададете администраторска парола за BIOS, преди да получите достъп до функциите на DriveLock.

За да се приложи защита DriveLock към вътрешен твърд диск, в Computer Setup 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, извършете следните стъпки:

1. Включете компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu” (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Security** (Защита) > **Hard Drive Tools** (Инструменти на твърдия диск) > **DriveLock**, след което натиснете **enter**.
4. Щракнете върху „Set DriveLock Password (global)” (Задаване на парола за DriveLock (глобална)).
5. Въведете администраторската парола за BIOS, след което натиснете **enter**.
6. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете твърдия диск, който искате да защитите, и след това натиснете **enter**.
7. Прочетете предупреждението. За да продължите, изберете **YES** (ДА).
8. Когато получите запитване, въведете главната парола и след това натиснете **enter**.
9. Когато получите запитване, въведете главната парола още веднъж за потвърждение и след това натиснете **enter**.
10. Когато получите запитване, въведете потребителска парола и след това натиснете **enter**.
11. Когато получите запитване, въведете потребителската парола още веднъж за потвърждение и след това натиснете **enter**.
12. За да потвърдите DriveLock защитата на избрания твърд диск, въведете DriveLock в полето за потвърждаване, след което натиснете **enter**.



ЗАБЕЛЕЖКА: Потвърждението за DriveLock прави разлика между големи и малки букви.

13. За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, щракнете върху иконата **Запиши** в долния ляв ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.

– или –

Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Main** (Главни) > **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Въвеждане на парола за DriveLock

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

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

След 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, извършете следните стъпки:

1. Включете компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu” (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Security** (Защита) > **Hard Drive Tools** (Инструменти на твърдия диск) > **DriveLock**, след което натиснете **enter**.
4. Въведете администраторската парола за BIOS, след което натиснете **enter**.
5. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете „Set DriveLock Password” (Задаване на парола за DriveLock), след което натиснете **enter**.
6. Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете вътрешен твърд диск, след което натиснете **enter**.
7. С посочващо устройство или с клавишите със стрелки изберете **Change Password** (Смяна на парола).
8. Когато получите запитване, въведете своята текуща парола и след това натиснете **enter**.
9. Когато получите запитване, въведете нова парола и след това натиснете **enter**.
10. Когато получите запитване, въведете новата парола още веднъж за потвърждение и след това натиснете **enter**.
11. За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, щракнете върху иконата **Запиши в долния ляв ъгъл** на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.

– или –

Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Main** (Главни) > **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Сваляне на защита DriveLock

За да премахнете DriveLock защитата в Computer Setup, изпълнете следните стъпки:

1. Включете компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu” (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Security** (Защита) > **Hard Drive Tools** (Инструменти на твърдия диск) > **DriveLock**, след което натиснете **enter**.
4. Въведете администраторската парола за BIOS, след което натиснете **enter**.
5. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Set DriveLock Password** (Задаване на парола за DriveLock), след което натиснете **enter**.
6. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете вътрешен твърд диск, след което натиснете клавиша **enter**.
7. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Disable protection** (Изключване на защитата).
8. Въведете главната парола и след това натиснете **enter**.
9. За да запазите промените и да излезете от Computer Setup, щракнете върху иконата **Запиши** и след това следвайте указанията на екрана.

– или –

Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Main** (Главни) > **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Използване на автоматична DriveLock защита на Computer Setup

В среда с множество потребители, можете да зададете автоматична DriveLock парола. Когато автоматичната DriveLock парола е разрешена, за вас ще се създадат произволна потребителска парола и DriveLock главна парола. Когато даден потребител разполага с идентификационните данни на паролата, същите DriveLock главна парола и парола на произволен потребител ще се използват за отключване на дисковото устройство.



ЗАБЕЛЕЖКА: Трябва да зададете администраторска парола за BIOS, преди да получите достъп до функциите на автоматичната DriveLock защита.

Въвеждане на автоматична DriveLock парола

За да разрешите автоматична DriveLock парола в Computer Setup, изпълнете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu” (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Security** (Защита) > **Hard Drive Tools** (Инструменти на твърдия диск) > **Automatic DriveLock** (Автоматична DriveLock защита), след което натиснете **enter**.
4. Въведете администраторската парола за BIOS, след което натиснете **enter**.

5. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете вътрешен твърд диск, след което натиснете клавиша **enter**.
6. Прочетете предупреждението. За да продължите, изберете **YES** (ДА).
7. За да запаметите промените и да излезете от Computer Setup, щракнете върху иконата **Запиши** и след това следвайте указанията на екрана.

– или –

Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Main** (Главни) > **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Премахване на автоматичната DriveLock защита

За да премахнете DriveLock защитата в Computer Setup, изпълнете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu” (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Security** (Защита) > **Hard Drive Tools** (Инструменти на твърдия диск) > **Automatic DriveLock** (Автоматична DriveLock защита), след което натиснете **enter**.
4. Въведете администраторската парола за BIOS, след което натиснете **enter**.
5. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете вътрешен твърд диск, след което натиснете клавиша **enter**.
6. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Disable protection** (Изключване на защитата).
7. За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, щракнете върху иконата **Запиши** в долния ляв ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.

– или –

Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Main** (Главни) > **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Използване на антивирусен софтуер

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

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

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

За повече информация относно компютърните вируси отворете HP Support Assistant. За достъп до HP Support Assistant от стартовия екран изберете приложението **HP Support Assistant**.

Използване на защитна стена

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

Предлагат се два вида защитни стени:

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

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

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



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

Инсталиране на критично важни актуализации за защита



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

Можете да изберете дали актуализациите да се инсталират автоматично. За да промените настройките, от стартовия екран напишете **контролен панел**, след което изберете **Контролен панел**. Изберете **Система и защита**, изберете **Windows Update**, изберете **Промяна на настройките** и следвайте инструкциите на екрана.

Използване на HP Client Security (само за избрани модели)

Софтуерът HP Client Security е предварително инсталиран на определени модели компютри. Този софтуер може да се отвори от плочката HP Client Security на стартовия екран, от иконата на HP Client Security в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите или от контролния панел на Windows. Той предоставя функции за защита, които предпазват от неупълномощен достъп до компютъра, мрежите и важните данни. За повече информация вижте помощта на софтуера HP Client Security.

Инсталиране на допълнителен кабел за защита

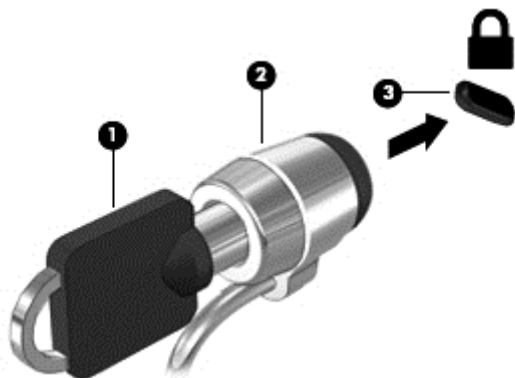


ЗАБЕЛЕЖКА: Един защитен кабел има възпиращо действие, но той не може да предпази компютъра от злоупотреба или кражба.



ЗАБЕЛЕЖКА: Гнездото за защитен кабел на компютъра може малко да се различава от илюстрациите в този раздел. Вж. раздел [Опознайте компютъра си на страница 4](#) за местоположението на гнездото за защитен кабел на компютъра.

1. Увийте защитния кабел около здраво закрепен предмет.
2. Поставете ключа (1) във фиксатора на кабела (2).
3. Поставете фиксатора на кабела в гнездото за защитен кабел на компютъра (3) и след това заключете фиксатора на кабела с ключа.



Използване на четеца за пръстови отпечатьци

Някои модели компютри включват вградени четци за пръстови отпечатьци. За да използвате четеца за пръстови отпечатьци, трябва да регистрирате пръстовите си отпечатьци в диспечера на идентификационни данни на HP Client Security. Вижте помощта към софтуера HP Client Security.

След като запишете пръстовите си отпечатьци в диспечера на идентификационни данни, можете да използвате диспечера на пароли на HP Client Security за съхраняване и попълване на потребителските си имена и пароли в поддържаните уеб сайтове и приложения.

Намиране на четеца за пръстови отпечатьци

Четецът за пръстови отпечатьци е малък метален сензор, който се намира на някое от следните места на компютъра:

- Близко до долната страна на тъчада
- От дясната страна на клавиатурата
- В горния десен ъгъл на дисплея
- От лявата страна на дисплея

В зависимост от модела на компютъра четецът може да бъде ориентиран хоризонтално или вертикално. И двете ориентации изискват да прекарате пръста си перпендикулярно на металния сензор. Вж. раздел [Опознайте компютъра си на страница 4](#) за местоположението на четеца на компютъра.

10 Поддръжка

Почистване на компютъра

Използвайте продуктите по-долу за безопасно почистване на компютъра:

- Диметил бензил амониев хлорид 0,3 процента максимална концентрация (например: кърпички за еднократна употреба, предлагащи се от множество производители.)
- Течен препарат за почистване на стъкло без съдържание на алкохол
- Воден разтвор на сапун с меко действие
- Суха кърпа от микрофибър или шамоа (антистатична неомаслена кърпа)
- Антистатични кърпи

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

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

Процедури за почистване

Следвайте процедурите в тази глава за безопасно почистване на компютъра.

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

Изключете компютъра.

Изключете външното захранване.

Изключете всички захранвани външни устройства.

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

Почистване на дисплея (компютри от тип „всичко в едно“ или преносими компютри)

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

Почистване на страните или капака

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

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

Почистване на тъчада, клавиатурата или мишката

 **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.

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

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

Актуализиране на програми и драйвери

HP препоръчва редовно да актуализирате програмите и драйверите си с най-новите им версии. Отидете на <http://www.hp.com/support>, за да изтеглите най-новите версии. Можете също да се регистрирате, за да получавате автоматични известия за налични актуализации.

Използване на SoftPaq Download Manager

HP SoftPaq Download Manager (SDM) е инструмент, който предоставя бърз достъп до информация за SoftPaq за бизнес компютри на HP, без да се изисква номерът на SoftPaq. С помощта на този инструмент можете да търсите лесно различни пакети SoftPaq, след което да ги изтеглите и извлечете.

SoftPaq Download Manager действа чрез четене и изтегляне (от FTP сайта на HP) на публикуван файл с база данни, който съдържа модела на компютъра и информация за SoftPaq. SoftPaq Download Manager позволява да укажете един или повече модели на компютър, за да определите кои SoftPaq са налични за изтегляне.

SoftPaq Download Manager проверява FTP сайта на HP за актуализации на базата с данни и софтуера. Ако се открият актуализации, те се изтеглят и прилагат автоматично.

Инструментът SoftPaq Download Manager е наличен на уеб сайта на HP. За да използвате SoftPaq Download Manager за изтегляне на пакети SoftPaq, трябва най-напред да изтеглите и инсталирате програмата. Отидете на уеб сайта на HP на адрес <http://www.hp.com/go/sdm>, след което изпълнете инструкциите за изтегляне и инсталиране на SoftPaq Download Manager.

За да изтеглите дадени SoftPaq:

- ▲ От стартовия екран въведете `s`. В полето за търсене въведете `softpaq` и след това изберете „HP SoftPaq Download Manager“. Изпълнете указанията за изтегляне на SoftPaqs.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако получите питане от „Управление на потребителските акаунти“, щракнете върху **Да**.

11 Архивиране и възстановяване

За да защитите информацията си, използвайте помощните програми за „Архивиране и възстановяване“ в Windows за архивиране на отделни файлове и папки, за архивиране на целия твърд диск, за създаване на носители за възстановяване на системата (само при някои модели) чрез използване на инсталираното оптично устройство (само при някои модели) или чрез допълнително външно оптично устройство или за създаване на точки за възстановяване на системата. Ако възникне системна грешка, можете да използвате архивирани файлове, за да възстановите съдържанието на компютъра.

От стартовия екран напишете **възстановяване**, щракнете върху **Настройки** и след това изберете от списъка с приложения.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За подробни инструкции за различните опции за архивиране и възстановяване извършете търсене на тези теми в „Помощ и поддръжка“ в Windows.

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Windows включва функцията „Управление на потребителските акаунти“ за подобряване на защитата на вашия компютър. Може да получите искане за разрешение или парола за операции като инсталиране на софтуер, стартиране на помощни програми или промяна на настройките на Windows. За повече информация вижте „Помощ и поддръжка“ в Windows.

Архивиране на информацията

Възстановяването след системна грешка е толкова добро, колкото последния ви архив. Трябва да създадете носител за ремонт на системата и първоначалния архив веднага след първата инсталация на системата. Когато добавяте нов софтуер и файлове с данни, трябва да продължите да архивирате системата редовно, за да разполагате с достатъчно актуално архивно копие.

За повече информация относно функциите за архивиране на Windows вижте „Помощ и поддръжка“ в Windows.

Извършване на възстановяване на системата

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

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако не можете да заредите (стартирате) компютъра и не можете да използвате носителите за възстановяване на системата, които преди това сте създали (само при някои модели), трябва да закупите носител на операционната система Windows, за да заредите отново компютъра и да възстановите операционната система. За допълнителна информация вижте [Използване на носителя на операционната система Windows \(закупува се отделно\) на страница 69](#).

Използване на инструментите за възстановяване на Windows

За възстановяване на информация, която преди това сте архивирали, вижте „Помощ и поддръжка“ в Windows за стъпки за възстановяването на файлове и папки.

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

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

1. Ако е възможно, архивирайте всички лични файлове.
2. Ако е възможно, проверете за наличие на дял на изображение за възстановяване и дял на Windows.

От стартовия екран въведете `файл`, а след това щракнете върху **File Explorer**.

– или –

От началния екран въведете `pc` и след това изберете **Този PC**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако дялт на Windows и дялт на изображението за възстановяване не са посочени, трябва да възстановите операционната система и програмите, като използвате DVD диска с операционната система Windows и носителя *Driver Recovery* (Възстановяване на драйвери) (и двата се закупуват отделно). За допълнителна информация вижте [Използване на носителя на операционната система Windows \(закупува се отделно\) на страница 69](#).

3. Ако дялт за Windows и дялт за изображение за възстановяване са посочени, рестартирайте компютъра като натиснете и задържите клавиша `shift` докато щраквате върху **Рестартиране**.
4. Изберете **Отстраняване на проблеми**, след това изберете **Разширени опции** и после изберете **Поправка при стартиране**.
5. Следвайте указанията на екрана.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За допълнителна информация относно възстановяване на информация с помощта на инструментите на Windows потърсете за тези теми в „Помощ и поддръжка“ в Windows.

Използване на инструменти за възстановяване f11

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

За да възстановите оригиналния образ на твърдия диск посредством `f11`:

1. Ако е възможно, архивирайте всички лични файлове.
2. Ако е възможно, проверете за наличието на дяла на изображението за възстановяване: От началния екран въведете **pc** и след това изберете **Този PC**.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако дялт на изображението за възстановяване не е посочен, трябва да възстановите операционната система и програмите, като използвате носителите на операционната система Windows и на *Driver Recovery* (Възстановяване на драйвери) (и двата се закупуват отделно). За допълнителна информация вижте [Използване на носителя на операционната система Windows \(закупува се отделно\) на страница 69](#).

3. Ако дялт на изображението за възстановяване е посочен, рестартирайте компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
4. Натиснете клавиша **f11**, докато на екрана се показва съобщението „Press <F11> for recovery“ (Натиснете клавиша F11 за възстановяване).
5. Следвайте указанията на екрана.

Използване на носителя на операционната система Windows (закупува се отделно)

За да поръчате DVD диск с операционната система Windows, се свържете с отдела за поддръжка на клиенти. Вижте книгката *Worldwide Telephone Numbers* (Телефонни номера по света), предоставена с компютъра. Можете да откриете информация за контакт и на уеб сайта на HP. Отидете на <http://www.hp.com/support>, изберете вашата държава или регион и следвайте указанията на екрана.



ВНИМАНИЕ: Използването на носител с операционната система Windows изтрива цялото съдържание на твърдия диск и го преформатира. Всички създадени от вас файлове и инсталираният на компютъра софтуер се премахват за постоянно. След като повторното форматиране завърши, процесът на възстановяване ще възстанови операционната система, както и всички драйвери, софтуер и помощни програми.

За да започнете пълно инсталиране на операционната система с DVD с операционната система Windows:



ЗАБЕЛЕЖКА: Този процес отнема няколко минути.

1. Ако е възможно, архивирайте всички лични файлове.
2. Поставете DVD диска с операционната система Windows в оптичното устройство и след това рестартирайте компютъра.
3. Когато се покаже подкана, натиснете произволен клавиш от клавиатурата.
4. Следвайте указанията на екрана.

След като инсталирането завърши:

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

Използвайте Обновяване на Windows или Възстановяване на Windows

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

Опцията „Възстановяване на Windows” ви позволява да направите подробно форматиране на компютъра или да премахнете лична информация, преди да изхвърлите или рециклирате своя компютър. За повече информация относно тези функции вижте „Помощ и поддръжка” в Windows.

Използване на HP Software Setup

HP Software Setup може да се използва за преинсталиране на драйвери или избран софтуер, който е повреден или изтрит от системата.

1. От стартовия екран въведете `HP Software Setup`.
2. Отворете HP Software Setup.
3. Следвайте указанията на екрана за преинсталиране на драйвери или избор на софтуер.

12 Computer Setup (BIOS), MultiBoot и инструмент за хардуерна диагностика на компютъра на HP (UEFI)

Използване на Computer Setup

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

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

Стартиране на Computer Setup

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

За да стартирате Computer Setup, следвайте тези стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu” (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.

Навигация и избор в Computer Setup

За да навигирате и избирате в Computer Setup, изпълнете следните стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu” (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Можете да използвате посочващо устройство (тъчпад, посочващ джойстик или USB мишка) или клавиатурата, за да се придвижвате и правите избор в Computer Setup.

2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
 - За да изберете меню или елемент от меню, използвайте клавиша **tab** и клавишите със стрелки на клавиатурата, след което натиснете клавиша **enter**, или използвайте посочващо устройство, за да щраквате върху тях.
 - За да превъртате нагоре и надолу, щракнете върху стрелката нагоре или стрелката надолу в горния десен ъгъл на екрана или използвайте клавишите със стрелките нагоре или надолу на клавиатурата.
 - За да затворите отворените диалогови прозорци и да се върнете в екрана на Computer Setup, натиснете **esc**, след което изпълнете инструкциите на екрана.

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

- За да излезете от менютата на Computer Setup, без да записвате промените:
Щракнете върху иконата **Изход** в долния десен ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.
– или –
Използвайте клавиша **tab** и клавишите със стрелки, за да изберете **Main (Главни) > Ignore Changes and Exit** (Игнориране на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.
- За да запишете промените и да излезете от менютата на Computer Setup:
Щракнете върху иконата **Запиши** в долния десен ъгъл на екрана, след което следвайте указанията на екрана.
– или –
Използвайте клавиша **tab** и клавишите със стрелки, за да изберете **Main (Главни) > Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Възстановяване на фабричните настройки в Computer Setup



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

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

1. Включете или рестартирайте компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu” (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Main (Главни) > Restore Defaults** (Възстановяване на настройките по подразбиране).
4. Следвайте указанията на екрана.
5. За да запишете промените и да излезете, щракнете върху иконата **Запиши** в долния десен ъгъл на екрана и след това следвайте указанията на екрана.

– или –

Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Main (Главни) > Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.



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

Актуализиране на BIOS

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

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

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

Определяне на версията на BIOS

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

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

1. Стартирайте Computer Setup.
2. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Main** (Главни) > **System Information** (Системна информация).
3. За да излезете от Computer Setup, без да запазвате промените, щракнете върху иконата **Изход** в долния десен ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.
– или –
Използвайте клавиша **tab** и клавишите със стрелки, за да изберете **Main** (Главни) > **Ignore Changes and Exit** (Игнориране на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Изтегляне на актуализация на BIOS

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

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

Не изключвайте компютъра и не стартирайте режим на заспиване.

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

1. От стартовия екран въведете **support** и изберете приложението HP Support Assistant.
2. Щракнете върху **Updates and tune-ups** (Актуализации и фини настройки), след което щракнете върху **Check for HP updates now** (Проверете за актуализации от HP сега).
3. Следвайте указанията на екрана.
4. В областта за изтегляне направете следното:
 - а. Открийте най-новата актуализация за BIOS и я сравнете с версията на BIOS, която е инсталирана в момента на компютъра. Отбележете си датата, името или друг идентификатор. Възможно е тази информация да ви трябва, за да намерите актуализацията по-късно, след като я изтеглите на твърдия диск.
 - б. Следвайте инструкциите на екрана, за да изтеглите избория от вас файл на твърдия диск.
Ако актуализацията е по-нова от версията на BIOS, отбележете пътя до местоположението на твърдия диск, където е изтеглена актуализацията на BIOS. Ще трябва да се придвижите до това местоположение, когато сте готови да инсталирате актуализацията.

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

Процедурите за инсталиране на BIOS са различни. Следвайте инструкциите, показвани на екрана, след като изтеглянето завърши. Ако не се покажат инструкции, следвайте посочените стъпки:

1. От стартовия екран напишете `file`, след което изберете **File Explorer**.
2. Щракнете върху обозначението на твърдия диск. Обикновено името на твърдия диск е „Локален диск (C:)“.
3. Като използвате записания по-рано път на твърдия диск, отворете папката на твърдия диск, където се намира актуализацията.
4. Щракнете двукратно върху файла, който има разширение `.exe` (например *име_на_файл.exe*).
Инсталирането на BIOS започва.
5. Завършете инсталирането, като следвате инструкциите на екрана.

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

Използване на MultiBoot

Относно реда за зареждане на устройства

Когато компютърът се стартира, системата опитва да зареди от разрешените устройства. Помощната програма MultiBoot, която е разрешена според фабричните настройки, управлява реда, в който системата избира дадено устройство за зареждане. Устройствата за зареждане може да включват оптични устройства, дискетни устройства, карта за мрежов интерфейс (NIC), твърди дискове, както и USB устройства. Устройствата за зареждане съдържат носители или файлове за зареждане, от които компютърът има нужда, за да се стартира и да работи правилно.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои устройства за зареждане трябва да се разрешат в Computer Setup, преди да могат да се включат в реда на зареждане.

Можете да промените реда, в който компютърът търси дадено устройство за зареждане, като промените реда на зареждане в Computer Setup. Също така можете да натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню), след което да натиснете клавиша **f9**. Натискането на клавиша **f9** ще изведе меню с текущите устройства за зареждане и позволява избор на устройство за зареждане. Друг вариант е да използвате приложението MultiBoot Express, за да зададете на компютъра да извежда запитване за местоположение на зареждане всеки път, когато той се включи или рестартира.

Избор на предпочитания за MultiBoot

Можете да използвате MultiBoot по един от следните начини:

- Като зададете нов ред на зареждане, който компютърът да използва всеки път, когато се включи, като промените реда за зареждане в Computer Setup.
- Като изберете по динамичен начин устройството за зареждане, като натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню), след което натиснете клавиша **f9** за влизане в менюто с опции на устройството за зареждане.
- Като използвате MultiBoot Express за задаване на различен ред на зареждане. Тази функция ви отправя запитване за устройство за зареждане всеки път, когато компютърът се включи или рестартира.

Задаване на нов ред на зареждане в Computer Setup

За да стартирате Computer Setup и зададете ред на устройствата за зареждане, който компютърът използва всеки път при включване или рестартиране, следвайте тези стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете една от следните опции:
 - **Advanced (Разширени) > Boot Options (Опции за зареждане) > UEFI Boot Order (UEFI ред на зареждане) > UEFI Hybrid (UEFI хибрид)**
 - **Advanced (Разширени) > Boot Options (Опции за зареждане) > UEFI Boot Order (UEFI ред на зареждане) > UEFI Native Boot mode (UEFI оригинален режим на зареждане)**
 - **Advanced (Разширени) > Boot Options (Опции за зареждане) > Legacy Boot Order (Ред на зареждане за стари системи) > Legacy Boot Mode (Ред на зареждане за стари системи)**

Натиснете клавиша **enter**.
4. За да преместите устройството нагоре в реда за зареждане, използвайте посочващо устройство, за да щракнете върху стрелката за нагоре или натиснете клавиша **+**.

– или –

За да преместите устройството надолу в реда за зареждане, използвайте посочващо устройство, за да щракнете върху стрелката за надолу, или натиснете клавиша **-**.
5. За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, щракнете върху иконата **Запиши** в долния ляв ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.

– или –

Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Main (Главни) > Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Динамичен избор на устройство за зареждане чрез подканата f9

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

1. Отворете менюто за избор на устройство за зареждане, като включите или рестартирате компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f9**.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете устройство за зареждане, след което натиснете клавиша **enter**.

Задаване на подкана на MultiBoot Express

За да стартирате Computer Setup и зададете на компютъра да показва менюто с местоположения за стартиране на MultiBoot всеки път при включване или рестартиране, следвайте тези стъпки:

1. Включете или рестартирайте компютъра, след което натиснете клавиша **esc**, докато най-долу на екрана е показано съобщението „Press the ESC key for Startup Menu“ (Натиснете клавиша ESC за Стартово меню).
2. Натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
3. Използвайте посочващо устройство или клавишите със стрелки, за да изберете **Advanced** (Разширени) > **Boot Options** (Опции на зареждане) > **MultiBoot Express Boot Popup Delay (Sec)** (Забавяне на зареждането MultiBoot Express (сек.)), след което натиснете клавиша **enter**.
4. В полето **MultiBoot Express Boot Popup Delay (Sec)** (Забавяне на MultiBoot Express (сек.)) въведете времето в секунди, в което искате компютърът да показва менюто с местоположения за стартиране, преди да се включат текущите настройки по подразбиране на MultiBoot. (Когато е избрано 0, менюто на местоположенията за стартиране на експресното стартиране не се показва.)
5. За да запишете промените и да излезете от Computer Setup, щракнете върху иконата **Запиши** в долния ляв ъгъл на екрана, след което изпълнете инструкциите на екрана.

– или –

Използвайте клавишите със стрелки, за да изберете **Main** (Главни) > **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което натиснете клавиша **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато рестартирате компютъра.

Въвеждане на предпочитания на MultiBoot Express

Когато менюто за експресно зареждане е показано по време на стартиране, разполагате със следните възможности:

- Да укажете устройство за зареждане от менюто за експресно зареждане, изберете предпочитанието си в рамките на зададеното време, след което натиснете клавиша **enter**.
- Да не позволите на компютъра да премине към текущата настройка MultiBoot, натиснете някой клавиш преди указаното време да изтече. Компютърът няма да се стартира, докато не изберете устройство за зареждане и натиснете клавиша **enter**.
- Да позволите на компютъра да стартира според текущите настройки на MultiBoot, изчакайте определеното време да изтече.

Използване на инструмента за хардуерна диагностика на компютъра на HP (UEFI) (само при някои модели)

Инструментът за хардуерна диагностика на компютъра на HP е унифициран интерфейс за разширяем фърмуер (Unified Extensible Firmware Interface; UEFI), който позволява да се изпълняват диагностични

тестове, за да се определи дали хардуера на компютъра функционира правилно. Инструментът се изпълнява извън операционната система, за да изолира хардуерните неизправности от проблеми, възникнали от грешки в операционната системи или други софтуерни компоненти.

За да стартирате инструмента за хардуерна диагностика на компютъра на HP UEFI:

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

След натискане на **f2** системата BIOS търси три места за инструменти за хардуерна диагностика на компютъра на HP (UEFI) в следния ред:

- a. Свързано USB устройство



ЗАБЕЛЕЖКА: За изтегляне на инструмента за хардуерна диагностика на компютъра на HP (UEFI) на USB устройство вж. [Изтегляне на инструмент за хардуерна диагностика на компютъра на HP \(UEFI\) на USB устройство на страница 78.](#)

- б. Твърд диск

- в. BIOS

2. Когато се отвори инструментът за диагностика, използвайте клавишите със стрелки на клавиатурата, за да изберете типа диагностичен тест, който желаете да изпълните, след което изпълнете инструкциите на екрана.



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

Изтегляне на инструмент за хардуерна диагностика на компютъра на HP (UEFI) на USB устройство



ЗАБЕЛЕЖКА: Указанията за изтегляне на инструмента за хардуерна диагностика на компютъра на HP (UEFI) са предоставени само на английски език.

Съществуват две възможности за изтегляне на компютърната хардуерна диагностика на HP на USB устройство:

Опция 1: Начална страница на HP PC Hardware Diagnostics – предоставя достъп до най-новата версия на UEFI

1. Отидете на <http://hp.com/go/techcenter/pcdiags>.
2. Щракнете върху връзката, **UEFI Download (Изтегляне на UEFI)**, а след това изберете **Run (изпълни)**.

Опция 2: Страница за поддръжка и драйвери – предоставят материали за изтегляне за конкретния продукт за по-стари и по-нови версии

1. Отидете на <http://www.hp.com>.
2. Посочете **Поддръжка** в горната част на страницата, след което щракнете върху **Изтегляне на драйвери**.
3. В текстовото поле въведете името на продукта, след което щракнете върху **Напред**.
– или –
Щракнете върху **Намери сега**, за да позволите на HP автоматично да открие вашия продукт.
4. Изберете модела на компютъра и след това изберете операционната система.
5. В раздела **Diagnostic** (Диагностика) щракнете върху **HP UEFI Support Environment** (Среда на поддръжка на HP UEFI).
– или –
Щракнете върху **Download** (Изтегляне) и след това изберете **Run** (Изпълни).

Използване на HP Sure Start (само при някои модели)

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

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

За достъп до най-новата документация за HP Sure Start отидете на <http://www.hp.com/support> и изберете своята държава. Изберете **Драйвери и файлове за изтегляне** и следвайте указанията на екрана.

13 Поддръжка на клиенти

Връзка с отдела за поддръжка

Ако информацията, предоставена в това ръководство за потребителя или в HP Support Assistant, не отговаря на въпросите ви, можете да свържете с отдела за поддръжка на клиенти. За поддръжка в САЩ отидете на адрес <http://www.hp.com/go/contactHP>. За поддръжка по света отидете на адрес http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Тук можете да:

- Говорете онлайн със специалист на HP.



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

- Намерите телефонните номера на отделите за поддръжка на клиенти.
- Намерете сервизен център на HP.

Етикети

Залепените на компютъра етикети съдържат информация, която може да ви е необходима при отстраняване на проблеми със системата или при пътуване в чужбина с компютъра:



ВАЖНО: Всички етикети, описани в този раздел, ще бъдат поставени на едно от тези 3 места – в зависимост от модела на компютъра: залепени в долната част на компютъра, разположени в отделението за батерията или под вратичката на отделението за модул с памет.

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



Компонент	
(1)	Сериен номер
(2)	Номер на продукта
(3)	Гаранционен срок

- Етикет със сертификат за автентичност на Microsoft® (само при някои модели преди Windows 8) – съдържа продуктовия ключ на Windows. Продуктовият ключ може да е необходим при актуализиране или отстраняване на неизправности с операционната система. Платформи на HP с предварително инсталиран Windows 8 или Windows 8.1 нямат физическия етикет, но имат електронно инсталиран цифров продуктов ключ.



ЗАБЕЛЕЖКА: Този цифров продуктов ключ автоматично се разпознава и активира от операционните системи на Microsoft при преинсталиране на операционната система Windows 8 или Windows 8.1 с одобрени от HP методи за възстановяване.

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

14 Технически данни

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

Входящо захранване

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

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

Компютърът може да работи с правотоково захранване при следните технически характеристики.

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

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

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

Работна среда

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

а Пътуване с компютъра

За да постигнете най-добри резултати, спазвайте следните съвети за пътуване и транспортиране:

- Подгответе компютъра за пътуване и транспортиране:

- Правете резервни копия на своята информация.
- Изваждайте всички дискове и външни мултимедийни карти, например карти с памет.

⚠ ВНИМАНИЕ: За да намалите риска от повреда на компютъра, повреда на устройство или загуба на информация, изваждайте носителя от устройството, преди да изваждате устройството от гнездото за устройство и преди транспортиране, съхраняване или пътуване с устройството.

- Изключете всички външни устройства и след това откачете връзките към тях.
- Изключете компютъра.
- Носете със себе си резервно копие на информацията. Дръжте резервното копие отделно от компютъра.
- Когато пътувате по въздух, носете компютъра като ръчен багаж; не го чекирайте заедно с останалия си багаж.

⚠ ВНИМАНИЕ: Избягвайте да излагате компютъра на магнитни полета. Някои от охранителните устройства, които създават магнитни полета, включват проходните детектори на летищата и ръчните металотърсачи. Конвейерните ленти на летищата и подобни устройства за защита, които проверяват ръчния багаж, използват рентгенови лъчи, а не магнитни, поради което не повреждат дисковите устройства.

- Използването на компютри по време на полет може да бъде разрешено или забранено по усмотрение на авиокомпанията. Ако възнамерявате да ползвате компютъра по време на полет, предварително проверете разпоредбите на авиокомпанията.
- Ако компютърът няма да се ползва и ще бъде изключен от външно захранване за повече от две седмици, извадете батерията и я съхранявайте отделно от компютъра.
- Ако транспортирате компютъра или дадено устройство, използвайте подходяща защитна опаковка и обозначете пакета като „FRAGILE“ (ЧУПЛИВО).
- Ако в компютъра има инсталирано безжично устройство или модул за мобилна широколентова връзка на HP, напр. устройство по стандарт 802.11b/g, устройство за глобалната система за мобилни комуникации (GSM) или обща услуга за пакетно радиопредаване (GPRS), използването на тези устройства може да е ограничено на определени места. Подобни ограничения може да са приложими в самолети, болници, близо до експлозиви и на опасни места. Ако не сте сигурни за правилата, които регламентират ползването на определено устройство, искайте разрешение, преди да го включвате.
- Ако пътувате в чужбина, следвайте тези инструкции:
 - Проверете митническите разпоредби по отношение на компютърната техника за всяка отделна държава от вашия маршрут.
 - Проверете изискванията за захранващия кабел и адаптера за всяко място, на което възнамерявате да използвате компютъра. Напрежението, честотата и формата на щепселите се различават.



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

6 Отстраняване на неизправности

В това приложение са включени следните раздели:

Източници на информация за отстраняване на неизправности

- Използвайте връзките към уеб сайтове и допълнителна информация относно компютъра чрез HP Support Assistant. За достъп до HP Support Assistant от стартовия екран изберете приложението **HP Support Assistant**.



ЗАБЕЛЕЖКА: Някои инструменти за проверка и поправка изискват връзка с интернет. HP също предоставя допълнителни инструменти, които не изискват връзка с интернет.

- Връзка с отдела за поддръжка на HP. За поддръжка в САЩ отидете на адрес <http://www.hp.com/go/contactHP>. За поддръжка по света отидете на адрес http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Изберете един от следните типове поддръжка:

- Говорете онлайн със специалист на HP.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако за даден език не е достъпна чат сесия, то такава се поддържа на английски език.

- Намерете телефонните номера на отделите за поддръжка на клиенти по света.
- Намерете сервизен център на HP.

Разрешаване на проблеми

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

Компютърът не може да стартира

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

- Ако компютърът е включен в контакт с променливотоково захранване, включете друго електрическо устройство в контакта, за да се уверите, че той предоставя подходящото захранване.



ЗАБЕЛЕЖКА: Използвайте само променливотоковия адаптер, предоставен с компютъра, или друг, който е одобрен от HP за този компютър.

- Ако компютърът е включен към външен захранващ източник, различен от контакт с променливотоково захранване, включете компютъра в електрически контакт, като използвате променливотоковия адаптер. Уверете се, че захранващият кабел и променливотоковият адаптер са добре свързани.

Екранът на компютъра е празен

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

- Компютърът може да е в състояние на заспиване. За да излезете от състояние на заспиване, натиснете за кратко бутона на захранването. Заспиването е енергоспестяваща функция, която изключва дисплея. Системата може да влезе в заспиване, докато компютърът е включен, но не се използва, или когато нивото на батерията е ниско. За да промените тези и други настройки на захранването, щракнете с десен бутон върху иконата **Батерия** на работния плот на Windows в областта за уведомяване най-вдясно на лентата със задачи и след това щракнете върху **Предпочитания**.
- Компютърът може да не е настроен да показва изображението на екрана на компютъра. За да прехвърлите изображението на екрана на компютъра, натиснете **fn+f4**. При повечето модели, когато към компютъра е включен допълнителен външен дисплей, например монитор, изображението може да се показва на екрана на компютъра, на външния дисплей или на двата дисплея едновременно. Когато натискате няколко пъти **fn+f4** последователно, изображението ще се превключва между екрана на компютъра, един или повече от външните дисплеи, а също така ще се показва едновременно на всички устройства.

Софтуерът не функционира нормално

Ако софтуерът не отговаря или не реагира нормално, рестартирайте компютъра чрез посочване на дясната страна на екрана. Когато се покажат препратките, щракнете върху **Настройки**. Щракнете върху иконата **Захранване** и след това щракнете върху **Изключване**. Ако не можете да рестартирате компютъра с тази процедура, вижте [Компютърът е включен, но не отговаря на страница 85](#).

Компютърът е включен, но не отговаря

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

 **ВНИМАНИЕ:** При процедурите за аварийно изключване незаписаната информация ще се загуби.

- Натиснете и задръжте бутона на захранването за поне 5 секунди.
- Натиснете и задръжте бутона на захранването + бутона за изключване на звука поне за 5 секунди, за да върнете компютъра в начално положение, което ще го изключи незабавно.

Компютърът е необичайно топъл

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

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

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



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

Някое от външните устройства не работи

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

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

Безжичната мрежова връзка не работи

Ако дадена безжична мрежова връзка не работи според очакванията, опитайте следните предложения:

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

Някой допълнителен външен оптичен диск не се възпроизвежда

- Запишете работните файлове и затворете всички отворени програми, преди да възпроизведете CD или DVD.
- Излезте от интернет, преди да възпроизведете CD или DVD.
- Уверете се, че сте поставили диска правилно.
- Уверете се, че дискът е чист. Ако е необходимо, почистете диска с филтрирана вода и мека невлакнеста кърпа. Избършете диска от центъра към края му.
- Проверете диска за драскотини. Ако откриете драскотини, обработете диска с комплект за поправка на оптични дискове, който се предлага в много магазини за електроника.
- Забранете режима на заспиване, преди да пускате диска.

Не влизайте в режим на заспиване, докато гледате или слушате диск. В противен случай може да видите предупредително съобщение, което ще ви попита дали искате да продължите. Ако това съобщение се покаже, щракнете върху **Не**. След като го направите, 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 **Възпроизвеждане** в програмата за мултимедия, за да стартирате повторно диска. В редки случаи ще се наложи да излезете от програмата, след което да я стартирате отново.

Филмът не се вижда на външен дисплей

1. Ако дисплеят на компютъра и външният дисплей са включени, натиснете клавишите **fn+f4** един или няколко пъти за превключване между двата дисплея.
2. Конфигурирайте настройките на монитора, за да направите външния дисплей основен:
 - а. Щракнете с десния бутон върху празно място на работния плот на Windows и изберете **Разделителна способност на екрана**.
 - б. Определете основен и вторичен дисплей.



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

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

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

в Електростатично разреждане

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

Разреждането на статично електричество от пръстите или други електростатични проводници може да повреди електронните компоненти. За да не допуснете повреда на компютъра и твърдия диск или загуба на информация, съблюдавайте следните предпазни мерки:

- Ако според инструкциите за изваждане или монтиране трябва да изключите компютъра от захранването, направете това, след като се заземите правилно и преди да отворите капака.
- Дръжте компонентите в предпазните антистатични опаковки, преди да ги монтирате.
- Избягвайте да докосвате щифтове, крачета и платки. Работете с електронните компоненти колкото е възможно по-малко.
- Използвайте немагнитни инструменти.
- Преди да боравите с компоненти, разрежете статичното електричество с докосване на небоядисаната метална повърхност на компонента.
- Ако извадите даден компонент, го поставете в антистатична опаковка.

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

Азбучен указател

А

Автоматична DriveLock парола
въвеждане 60
изваждане 61
администраторска парола 54
антена за NFC, идентифициране 12
антена за комуникация от близки
разстояния, идентифициране 12
антени за WLAN,
идентифициране 11
антени за WWAN,
идентифициране 11
антени за безжична връзка,
идентифициране 11
антивирусен софтуер 61
аудиофункции, проверка 32

Б

батерия
ниски нива на батерията 42
показване на оставащия заряд
на батерията 41
разреждане 41
съхраняване на заряда 42
безжична локална мрежа (WLAN)
защита 16
използване 15
корпоративна WLAN връзка 17
необходимо оборудване 15
обществена WLAN връзка 17
свързване 17
функционален обхват 17
блокиране на системата 38
блок на клавиатурата, външен
използване 30
цифри 30
бутон за безжична връзка 14
бутони
десен тъчпад 4
заряд 6
захранване 38
ляв тъчпад 4
сила на звука 31

бутон на захранването
идентифициране 6
използване 38

В

важни актуализации, софтуер 62
вграден цифров блок на
клавиатурата, идентифициране 8, 29
вентилационни отвори,
идентифициране 10, 13
видео 33
входящо захранване 81
възстановяване 69
възстановяване на твърдия диск 68
външни устройства 48
външно устройство 48
вътрешен превключвател за
дисплея 12
вътрешни микрофони,
идентифициране 11

Г

гнездо за защитен кабел,
идентифициране 10
грижа за компютъра 64

Д

дискови носители 39
дискови устройства
външен 48
използване 51
оптични 48
твърд 48
дисплей, превключване на
изображението 28
допълнителни външни устройства,
използване 48
дъл за възстановяване 68

Е

екран, превключване на
изображението 28
електростатично разреждане 88

етикет за Bluetooth 80
етикет за WLAN 80
етикети
Bluetooth 80
WLAN 80
нормативен 80
сериен номер 80
сертификат за автентичност на
Microsoft 80
сертификация на безжично
устройство 80
етикет със сертификат за
автентичност на Microsoft 80
етикет със сертификация на
безжично устройство 80

Ж

жест за завъртане с тъчпада 23
жестове на тъчпада
завъртане 23
мащабиране 23
превъртане 22
щипване 23

З

задаване на защита с парола при
събуждане 40
задаване на опциите на
захранването 39
заряд
батерия 40
опции 39
съхраняване 42
заспиване
влизване 39
излизане 39
захранване, ключ 38
захранване от батерията 40
защита, безжична връзка 16
защитна стена 62
зона на тъчпада
идентифициране 4

И

извод
 заряд 10
 скачване 48
извод за захранване,
 идентифициране 10
изключване 38
изключване на компютъра 38
използване
 режими за икономия на
 енергия 39
име и номер на продукт,
 компютър 80
индикатор caps lock,
 идентифициране 5
индикатор Num Lock 5
индикатор за изключен звук на
 микрофона 5
индикатор за тъчпада,
 идентифициране 5
индикатори
 caps lock 5
 num lock 5
 безжична връзка 5
 заряд 5
 изключване на звука на
 микрофона 5
 променливотоков адаптер/
 батерия 10
 Тъчпад 5
 уеб камера 12
индикатори на захранването 5
индикатор на безжична връзка 5,
 14
индикатор на вградена уеб камера,
 идентифициране 12
Индикатор на променливотоковия
 адаптер/състоянието на
 батерията 10
индикатор на уеб камерата,
 идентифициране 12
информация за батерията,
 откриване 41

К

кабели
 USB 47
карта Java
 дефиниране 45

изваждане 45
поставяне 45
карта с памет 39
 изваждане 44
 поддържани формати 44
 поставяне 44
клавиш esc, идентифициране 8
клавиш fn, идентифициране 8, 27
клавиш num lk, идентифициране
 29
клавиш за приложения на Windows,
 идентифициране 8
клавиши
 esc 8
 fn 8
 Клавиш с емблемата на
 Windows 8
 приложения на Windows 8
 сила на звука 31
 функционални 8
клавиши за сила на звука,
 идентифициране 28
клавиши за яркостта на екрана 28
клавишни комбинации
 Бутон за включване/
 изключване на тъчпада 28
 заспиване 28
 изключване на звука на
 микрофона 28
 използване 27
 намаляване на звука на
 високоговорителя 28
 намаляване на яркостта на
 екрана 28
 описание 27
 осветяване на клавиатурата
 28
 превключване на
 изображението на екрана 28
 регулиране на силата на звука
 28
 увеличаване на звука на
 високоговорителя 28
 увеличаване на яркостта на
 екрана 28
клавишни комбинации на
 клавиатурата, идентифициране
 27
клавиш с емблемата на Windows,
 идентифициране 8

ключ за захранване 38
компоненти
 дисплей 11
 дясна страна 9
 лява страна 10
 отгоре 4
 отдолу 13
компютър, пътуване 82
конектор за скачване
 идентифициране 10
 използване 48
конфигуриране на WLAN 15
концентратори 46
корпоративна WLAN връзка 17
критично ниво на батерията 39
куплунг за аудиовход (за
 микрофон), идентифициране 9
куплунг за аудиоизход (за
 слушалки), идентифициране 9
куплунг за микрофон (аудиовход),
 идентифициране 9
куплунг за слушалки
 (аудиоизход) 9
куплунги
 аудиовход (за микрофон) 9
 аудиоизход (за слушалки) 9

М

мащабиране, жестове на
 тъчпада 23
мишка, външна
 задаване на предпочитания
 21
мобилна широколентова връзка на
 НР, изключена 18

Н

настройка на интернет връзката
 15
начално състояние 69
ниско ниво на батерията 42
нормативна информация
 етикети със сертификация на
 безжично устройство 80
 нормативен етикет 80
носители за запис 39
носители за четене 39

О

обновяване 69
обществена WLAN връзка 17

оптично устройство 48
осветяване на клавиатурата 28
Отвори за устройства за скачване,
идентифициране 13
отделение за батерията 80
отстраняване на неизправности
възпроизвеждане на диск 86
външен дисплей 87
записване на диск 87

П

пароли
DriveLock 57
администратор 54
администраторска за BIOS 55
потребител 54
поддръжка
Програма за дефрагментиране
на диска 51
програма за почистване на
диск 51
поддръжка за стари системи, USB
71
поддръжка на USB за стари
системи 71
помощна програма за настройка
възстановяване на фабричните
настройки 72
навигация и избор 71
порт за външен монитор 34
портове
DisplayPort 10, 34
Miracast 37
USB 9, 10
VGA 34
външен монитор 34
посочващи устройства, задаване на
предпочитания 21
потребителска парола 54
почистване на компютъра 64
превъртане, жестове на тъчпада
22
проблеми, разрешаване 84
проверка на аудио функциите 32
Проверка на батерията 41
програма за дефрагментиране на
диска, софтуер 51
програма за почистване на диск,
софтуер 51
пътуване с компютъра 80, 82

Р

работна среда 81
режими за икономия на енергия
39
решетка на високоговорител,
идентифициране 7

С

свързване към WLAN мрежа 17
сериен номер, компютър 80
сила на звука
бутони 31
клавиши 31
регулиране 31
слот за SIM карта, идентифициране
на контакта 9
слотове
SIM карта 9
защитен кабел 10
смарт карта 11
смарт карта
дефиниране 45
изваждане 45
поставяне 45
слот 11
софтуер
антивирусен 61
защитна стена 62
критични актуализации 62
Програма за дефрагментиране
на диска 51
програма за почистване на
диск 51
съхраняване, заряд 42

Т

твърд диск
външен 48
твърд диск, възстановяване 68
Тъчпад
бутони 4
използване 21

У

уеб камера
идентифициране 12
използване 32
управлението на безжичната
връзка
бутон 14
операционна система 14

Ф

функционални клавиши,
идентифициране 8

Х

Хардуерна диагностика на
компютъра на HP (UEFI)
изтегляне 78
хибернация
влизане 39
излизане 39

Ц

цифров блок
вграден, цифров 8
идентифициране 29

Ч

четец за micro SD карти с памет,
идентифициране 11
четец на пръстови отпечатыци
идентифициране 7
използване 63

Щ

щипване, жестове на тъчпада 23

В

BIOS
актуализиране 72
изтегляне на актуализация 73
определяне на версия 73
Bluetooth устройство 14, 19

С

Computer Setup
DriveLock парола 57
администраторска парола за
BIOS 55
възстановяване на фабричните
настройки 72
навигация и избор 71

Д

DisplayPort
идентифициране 10
свързване 34
DriveLock парола
въвеждане 58
изваждане 60
настройка 58

- описание 57
- промяна 59

DVD диск с операционната система

- Windows 69

F

- f11 възстановяване 68

Face Recognition (Разпознаване на лице) 32

G

- GPS 19

H

- HD устройства, свързване 35, 37

HP Client Security 62

M

- Miracast 37

MultiStream Transport 35

N

- num lock, на външния блок 30

S

SIM карта

- поставяне 18

SoftPaq, изтегляне 66

Sure Start

- използване 78

U

- USB кабел, свързване 47
- USB концентратори 46
- USB портове, идентифициране 9, 10
- USB устройства
 - изваждане 47
 - описание 46
 - свързване 47

V

- VGA порт, свързване 34

W

Windows

- Възстановяване 69
- Обновяване 69

WLAN устройство 15, 80

WWAN устройство 14, 17