Първи стъпки Преносим компютър на НР © Copyright 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth е търговска марка, собственост на своя притежател и използвана от Hewlett-Packard Company с лицензия. Microsoft и Windows са регистрирани в САЩ търговски марки на Microsoft Corporation.

Информацията, която се съдържа тук, подлежи на промяна без предизвестие. Единствените гаранции за продуктите и услугите на НР 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. НР не носи отговорност за технически или редакторски грешки или пропуски в настоящия документ.

Първо издание: август 2010 г.

Номенклатурен номер на документа: 621595-261

#### Бележка за продукта

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

#### Условия за софтуера

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

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

## Предупредителна бележка за безопасност

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

# Съдържание

## 1 Добре дошли

Откриване на информация 2
---------------------------

#### 2 Запознаване с компютъра

Горна страна	5
Тъчпад	
Индикатори	5
Бутон и високоговорители	7
Клавиши	
Дясна страна	
Лява страна	10
Дисплей	11
Антени за безжична връзка	
Долна страна	13
Допълнителен хардуер	

## 3 Работа в мрежа

Използване на интернет доставчик	16
Свързване към безжична мрежа	16
Свързване към съществуваща WLAN мрежа	17
Конфигуриране на нова WLAN мрежа	17
Конфигуриране на безжичен маршрутизатор	18
Защита на WLAN мрежа	18

## 4 Клавиатура и посочващи устройства

Използване на клавиатурата	19
Използване на посочващи устройства	21
Настройка на предпочитанията за посочващите устройства	21
Използване на тъчпада	21
Включване и изключване на тъчпада	21
Навигиране	22
Избиране	22
Използване на движения на тъчпада	23
Превъртане	23

Жестове с пръсти/мащабиране	
Завъртане	

## 5 Поддръжка

Поставяне или премахване на батерията	25
Смяна или надстройване на твърдия диск	27
Изваждане на твърдия диск	
Поставяне на твърдия диск	
Добавяне или смяна на модули с памет	30
Актуализиране на програми и драйвери	33
Редовна грижа	
Почистване на дисплея	33
Почистване на тъчпада и клавиатурата	33

## 6 Архивиране и възстановяване

Дискове за възстановяване	34
Извършване на възстановяване на системата	35
Възстановяване с помощта на заделен дял за възстановяване (само при някои модели)	35
Възстановяване с помощта на дисковете за възстановяване	36
Архивиране на информация	36
Използване на функцията за архивиране и възстановяване в Windows	37
Използване на точки за възстановяване на системата	37
Кога трябва да се създават точки за възстановяване	37
Създаване на точка за възстановяване на системата	37
Възстановяване към предишна дата и час	38

## 7 Поддръжка на клиенти

Връзка с отдела за поддръжка на клиенти	39
Етикети	40

## 8 Технически данни

Входящо захранване 4	1
Работна среда 4	1

Азбучен указател	
------------------	--

# 1 Добре дошли

#### • Откриване на информация

След като настроите и регистрирате компютъра, е важно да изпълните тези стъпки:

- Свържете се към интернет Настройте кабелната или безжична мрежа, за да можете да се свързвате с интернет. За повече информация вж. <u>Работа в мрежа на страница 15</u>.
- Актуализирайте антивирусния софтуер Защитете компютъра си от щети, причинени от вируси. Софтуерът е предварително инсталиран на компютъра и включва ограничен абонамент за безплатни актуализации. За повече информация вж. Справочно ръководство за преносим компютър на НР. За инструкциите относно достъпа до това ръководство вж. <u>Откриване на информация на страница 2</u>.
- Опознайте компютъра си Научете повече за функциите на компютъра. Вж. <u>Запознаване</u> <u>с компютъра на страница 4</u> и <u>Клавиатура и посочващи устройства на страница 19</u> за допълнителна информация.
- Създайте дискове за възстановяване Възстановете фабричните настройки на операционната система и софтуера в случай на нестабилност или повреда на системата. За инструкции вж. <u>Архивиране и възстановяване на страница 34</u>.
- Открийте инсталирания софтуер Вижте списък с предварително инсталирания на компютъра софтуер. Изберете Старт > Всички програми. За подробности относно използването на включения към компютъра софтуер вж. инструкциите на производителя на софтуера, които може да са предоставени със съответния софтуер или на уеб сайта на производителя.

# Откриване на информация

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

Източници на информация	За информация относно
Листовка Бърза настройка	• Настройване на компютъра
	• Как да се идентифицират компютърни компоненти
Справочно ръководство за преносим компютър	• Функции на управлението на захранването
а <i>пР</i> За достъп до това ръководство изберете <b>Старт &gt;</b> <b>Іомощ и поддръжка &gt; Ръководства за</b>	• Увеличаване живота на батерията
	• Използване на мултимедийните функции на компютъра
потребителя.	• Защита на компютъра
	• Грижи за компютъра
	• Актуализиране на софтуера
Помощ и поддръжка	• Информация за операционната система
За достъп до "Помощ и поддръжка" изберете	• Актуализации на софтуер, драйвери и BIOS
Старт > Помощ и поддръжка.	• Инструменти за отстраняване на неизправности
ЗАБЕЛЕЖКА: За поддръжка за съответната страна или регион отидете на адрес <u>http://www.hp.com/support</u> , изберете вашата страна или регион, след което изпълнете инструкциите на екрана.	• Начини за достъп до техническа поддръжка
Декларации за нормативните наредби, безопасността и опазването на околната среда	<ul> <li>Информация за нормативните разпоредби и правилата за безопасност</li> </ul>
За достъп до декларациите изберете Старт > Помощ и поддръжка > Ръководства за потребителя.	• Информация за изхвърляне на батерии
Ръководство за безопасност и удобство	• Правилно конфигуриране на работното място, поза,
За достъп до това ръководство:	
Изберете Старт > Помощ и поддръжка > Ръководства за потребителя.	• информация за електрическа и механична оезопасност
– или –	
Посетете <u>http://www.hp.com/ergo</u> .	
Книжка Телефонни номера по света	Телефонни номера на HP за поддръжка
Книжката се предоставя с компютъра.	
Уеб сайт на НР	• Информация за поддръжка
За достъп до този уеб сайт посетете	• Поръчка на части и откриване на допълнително съдействие
mp.//www.np.com/support.	• Актуализации на софтуер, драйвери и BIOS (Setup Utility)
	• Налични аксесоари за устройството
Ограничена гаранция*	Информация за гаранцията

Източници на информация

За информация относно

За достъп до ограничената гаранция:

Изберете Старт > Помощ и поддръжка > Гаранция на НР.

– или –

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

\*Можете да откриете ограничена гаранция на HP, приложима за продукта, в менюто "Старт" на компютъра и/или в CD/ DVD диска, предоставен в кутията. Възможно е в някои страни/региони да се предоставя отпечатана ограничена гаранция на HP в кутията. В страни/региони, където не се предоставя отпечатана гаранция, може да направите заявка за печатно копие на http://www.hp.com/go/orderdocuments или да пишете на адрес:

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

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

# 2 Запознаване с компютъра

- Горна страна
- Дясна страна
- Лява страна
- Дисплей
- Антени за безжична връзка
- Долна страна
- Допълнителен хардуер

# Горна страна

# Тъчпад



Компонент		Описание
(1)	Индикатор на тъчпада	За да включите и изключите тъчпада, бързо натиснете двукратно индикатора на тъчпада.
		• Изкл.: Тъчпадът е включен.
		• Жълто: Тъчпадът е изключен.
(2)	Зона на тъчпада*	Придвижва показалеца и избира или активира елементи на екрана.
(3)	Ляв бутон на тъчпада*	Натиснете лявата страна на бутона на тъчпада, за да изпълните функции, извършвани чрез левия бутон на външна мишка.
(4)	Десен бутон на тъчпада*	Натиснете дясната страна на бутона на тъчпада, за да изпълните функции, извършвани чрез десния бутон на външна мишка.

\*В тази таблица са описани фабричните настройки. За преглед или промяна на предпочитанията за посочващите устройства изберете Старт > Устройства и принтери, щракнете с десния бутон върху устройството, което представлява компютъра, а след това изберете Настройки на мишката.

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

За повече информация относно функциите на тъчпада вж. Използване на тъчпада на страница 21.

## Индикатори

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



Компонент		Описание	
(1)	Индикатор на тъчпада	•	Изкл.: Тъчпадът е включен.
		•	Жълто: Тъчпадът е изключен.
(2)	Индикатор Caps Lock	Све	ети: включен е клавиш Caps Lock.
(3)	Индикатор за захранване	•	Свети: компютърът е включен.
		•	Мига: компютърът е в състояние на заспиване.
		•	Изключен: компютърът е изключен или в хибернация.
(4)	Индикатор на безжична връзка	•	Бяло: Вградено безжично устройство, като безжично LAN (WLAN) устройство и/или Bluetooth® устройство, е включено.
		•	Жълт: всички безжични устройства са изключени.

# Бутон и високоговорители

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



Компонент		Описание
(1)	Решетка на високоговорител	Възпроизвеждане на звук от два вградени високоговорителя.
(2)	Бутон за захранване*	<ul> <li>Когато компютърът е изключен, натиснете бутона, за да включите компютъра.</li> </ul>
		<ul> <li>Когато компютърът е включен, натиснете бързо бутона, за да влезете в режим на заспиване.</li> </ul>
		<ul> <li>Когато компютърът е в състояние на заспиване, натиснете бутона бързо, за да излезете от състоянието на заспиване.</li> </ul>
		<ul> <li>Когато компютърът е в хибернация, натиснете бутона бързо, за да излезете от хибернация.</li> </ul>
		Ако компютърът е блокирал и изключването на Windows® е неефективно, натиснете и задръжте бутона за захранването най-малко за 5 секунди, за да изключите компютъра.
		За да научите повече за настройките на захранването, изберете Start (Старт) > Control Panel (Контролен панел) > System and Security (Система и защита) > Power Options (Опции на захранването).

\*В тази таблица са описани фабричните настройки. За информация за промяната на фабричните настройки натиснете f1, за да отворите "Помощ и поддръжка".

# Клавиши

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



Компонент		Описание
(1)	Клавиш esc	Показва системна информация, когато бъде натиснат заедно с клавиша fn.
(2)	Клавиш за изпращане на електронна поща	Отваряне на нов имейл в клиента за електронна поща по подразбиране.
(3)	Клавиш за мултимедийно приложение	Стартиране на CyberLink PowerDVD.
(4)	Клавиш за уеб браузър	Стартиране на уеб браузъра по подразбиране.
(5)	Клавиш за печат	Изпращане на текущия документ към принтера по подразбиране.
(6)	Клавиш за калкулатор	Стартиране на приложението за калкулатор.
(7)	Клавиш fn	Показване на системна информация, когато бутонът е натиснат в комбинация с клавиша esc.
(8)	Клавиш с емблемата на Windows	Показване на менюто "Старт" в Windows®.
(9)	Клавиш за приложения на Windows	Показване на меню с преки пътища за елементите, над които е позициониран курсорът.
(10)	Клавиши за действие	Изпълняване на често използвани функции на системата.

Вж. Използване на клавиатурата на страница 19 за информация относно използването на клавиши за действие.

# Дясна страна

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



Компо	нент	Описание
(1)	Оптично устройство (само при някои модели)	Четене и записване на оптичен диск.
(2)	Индикатор на оптично устройство (само при някои модели)	Мига: оптично устройство се ползва.
(3)	USB порт	Свързване на допълнително USB устройство.
(4)	Индикатор на променливотоковия адаптер	<ul> <li>Мигащо бяло: Компютърът е в режим на заспиване.</li> <li>Бяло: Компютърът е свързан към външно захранване.</li> <li>Жълто: Компютърът се зарежда.</li> <li>Изключен: компютърът не е свързан към външно захранване.</li> </ul>
(5)	Извод за захранване	Свързва променливотоков адаптер.
(6)	Слот за защитния кабел	За свързване на допълнителен защитен кабел към компютъра.
		ЗАБЕЛЕЖКА: Защитният кабел служи за възпрепятстване, но той не може да предпази компютъра от злоупотреба или кражба.

# Лява страна

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



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

# Дисплей



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

# Антени за безжична връзка

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



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

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

# Долна страна



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

# Допълнителен хардуер



Компо	нент	Описание
(1)	Захранващ кабел*	Свързва променливотоков адаптер към електрически контакт.
(2)	Променливотоков адаптер	Преобразува променливотоково в постояннотоково захранване.
(3)	Батерия*	Захранва компютъра, когато компютърът не е включен към външно захранване.
*Батериите и захранващите кабели изглеждат различно в различните региони и страни.		

# 3 Работа в мрежа

- Използване на интернет доставчик
- Свързване към безжична мрежа
- ЗАБЕЛЕЖКА: Характеристиките на хардуера и софтуера за връзка към интернет се различават според модела на компютъра и местоположението.

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

- Безжичен За мобилен достъп до интернет можете да използвате безжична връзка. Вж. Свързване към съществуваща WLAN мрежа на страница 17 или Конфигуриране на нова WLAN мрежа на страница 17.
- Кабелен За достъп до интернет чрез свързване към кабелна мрежа. За информация относно свързването към кабелна мрежа вж. Справочно ръководство за преносим компютър на HP.

# Използване на интернет доставчик

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

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

Следните функции ще ви помогнат при създаването на нов интернет акаунт или при конфигурирането на компютъра да използва вече съществуващ акаунт:

- Интернет услуги и оферти (предоставят се само за определени местоположения) Тази помощна програма помага за регистриране на нов интернет акаунт, както и за конфигуриране на компютъра да използва вече съществуващ акаунт. За достъп до тази помощна програма изберете Старт > Всички програми > Онлайн услуги > Отиди онлайн.
- Икони, предоставени от интернет доставчици (предоставят се само за определени местоположения) – Тези икони може да се показват индивидуално на работния плот на Windows или групирани в папка на работния плот, наречена "Онлайн услуги". За да конфигурирате нов интернет акаунт или да конфигурирате компютъра да използва съществуващ акаунт, щракнете двукратно върху иконата, след което изпълнете инструкциите на екрана.
- Съветник за свързване към интернет на Windows Можете да използвате Съветника за свързване към интернет на Windows, за да се свържете към интернет в някой от следните случаи:
  - Вече имате акаунт при интернет доставчик.
  - Не разполагате с интернет акаунт и искате да изберете интернет доставчик от списъка, предоставен в съветника. (Списъкът с интернет доставчици не е достъпен за всички региони.)
  - Избрали сте нефигуриращ в списъка доставчик, който ви е предоставил информация като определен IP адрес, POP3 и SMTP настройки.

За достъп до Съветника за свързване към интернет на Windows, както и за инструкции за неговото използване, изберете Старт > Помощ и поддръжка, след което въведете Съветник за свързване към интернет в полето за търсене.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако получите подкана от съветника да изберете дали да включите или да изключите защитната стена на Windows, изберете опцията да я включите.

# Свързване към безжична мрежа

Безжичната технология прехвърля данни с помощта на радиовълни, вместо по кабели. Компютърът може да разполага със следните безжични устройства:

• Устройство за свързване с безжична локална мрежа (WLAN)

За повече информация относно технологията за безжична връзка и свързването към безжична мрежа вж. Справочно ръководство за преносим компютър на НР, както и информацията и връзките към уеб сайтове, предоставени в "Помощ и поддръжка".

## Свързване към съществуваща WLAN мрежа

- 1. Включете компютъра.
- 2. Уверете се, че WLAN устройството е включено.
- **3.** Щракнете върху иконата на мрежата в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.
- 4. Изберете мрежа, към която да се свържете.
- 5. Щракнете върху Свържи се.
- 6. Ако е необходимо, въведете ключа за защита.

## Конфигуриране на нова WLAN мрежа

Необходимо оборудване:

- Широколентов модем (DSL или кабелен) (1) и високоскоростна интернет услуга, закупена от даден интернет доставчик
- Безжичен маршрутизатор (закупува се отделно) (2)
- Новият ви компютър с възможност за безжична връзка (3)
- ЗАБЕЛЕЖКА: Някои модеми разполагат с вграден безжичен маршрутизатор. Помолете интернет доставчика да определи с какъв тип модем разполагате.

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

На илюстрацията е показан пример за завършена инсталация на WLAN мрежа, която е свързана към интернет. При разрастване на мрежата допълнителни безжични и кабелни компютри могат да се свържат към нея, за да получат достъп до интернет.



#### Конфигуриране на безжичен маршрутизатор

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

Операционната система Windows също така предоставя и инструменти, които да ви помогнат при настройването на нова безжична мрежа. За да използвате инструментите на Windows за настройване на мрежата, изберете Старт > Контролен панел > Мрежа и интернет > Център за мрежи и споделяне > Настройка на нова връзка или мрежа > Настройка на нова мрежа. След това изпълнете инструкциите на екрана.

ЗАБЕЛЕЖКА: Препоръчително е в началото да свържете новия безжичен компютър с маршрутизатора, като използвате мрежовия кабел, предоставен с маршрутизатора. Когато компютърът е успешно свързан към интернет, можете да изключите кабела, след което да използвате интернет чрез безжичната мрежа.

#### Защита на WLAN мрежа

Когато настроите WLAN мрежа или се свържете със съществуваща WLAN мрежа, винаги включвайте функциите за защита, за да защитите вашата мрежа от неразрешен достъп.

За информация относно защитата на WLAN мрежата вж. Справочно ръководство за преносим компютър на HP.

# 4 Клавиатура и посочващи устройства

- Използване на клавиатурата
- Използване на посочващи устройства

# Използване на клавиатурата

Иконите на клавишите от f1 до f12 представляват функциите на функционалните клавиши.

ЗАБЕЛЕЖКА: В зависимост от програмата, която използвате, натискането на клавиша fn и някой от функционалните клавиши отваря дадено меню с пряк път в тази програма.

Клавишите за действие са разрешени по подразбиране. Ако забраните тази функция в Setup Utility, ще трябва да натискате клавиша fn и даден клавиш за действие, за да активирате назначената функция.



Функция	Функционален клавиш или клавишна комбинация
fn + esc	Натиснете клавишите fn + esc (1) и (2), за да се покаже информация за системните хардуерни компоненти и номера на версията на BIOS (основна система за вход-изход).
?	Натиснете f1, за да отворите "Помощ и поддръжка", където се предоставя информация за операционната система Windows, за компютъра, отговори на въпроси и уроци, както и за актуализации на компютъра. "Помощ и поддръжка" също така предоставя проверки за функционалността на компютъра, автоматизирано и интерактивно отстраняване на

Функция	Функционален клавиш или клавишна комбинация
	неизправности, решения за поправка, процедури за възстановяване на системата, както и връзки към отделите за поддръжка.
*	Натиснете и задръжте f2, за да намалите постепенно нивото на яркост на дисплея.
*	Натиснете и задръжте f3, за да увеличите постепенно нивото на яркост на дисплея.
	Натиснете f4 за превключване на изображението на екрана между дисплейните устройства, свързани към компютъра. Например, ако даден монитор е включен към компютъра, натискането на този клавиш превключва изображението на екрана от дисплея на компютъра към дисплея на монитора, за да се показва едновременно и на компютъра, и на монитора.
	Повечето външни монитори получават видеоинформация от компютъра с помощта на видеостандарта за външен VGA формат. Клавишът f4 може също така да превключва изображенията между други устройства, получаващи видеоинформация от компютъра.
144	Натиснете f5 за възпроизвеждане на предишен запис на компактдиск или предишен раздел на DVD или BD диск
►II:	Натиснете <del>16</del> за възпроизвеждане, поставяне в пауза или възобновяване на запис на аудио компактдиск или раздел на DVD или BD диск.
•	Натиснете f7 за спиране на възпроизвеждането на аудио на CD, DVD или BD дискове.
<b>&gt;&gt;</b> 1	Натиснете f8 за възпроизвеждане на следващ запис на аудио компактдиск или следващ раздел на DVD или BD диск.
4-	Натиснете и задръжте 19, за да намалите постепенно силата на звука на високоговорителя.
<b>4</b> +	Натиснете и задръжте f10, за да увеличите постепенно силата на звука на високоговорителя.
<b>1</b> 0	Натиснете f11 за изключване или възстановяване на звука на високоговорителя.
((1))	Натиснете f12 за включване и изключване на функцията за безжична връзка.
	ЗАБЕЛЕЖКА: Клавишът не установява безжична връзка. За да установите безжична връзка, най-напред трябва да има настроена безжична мрежа.

Вж. елементите от (2) до (6) в <u>Клавиши на страница 8</u> за информация относно използването на клавишите за бързо стартиране на приложения.

# Използване на посочващи устройства

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

## Настройка на предпочитанията за посочващите устройства

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

За достъп до свойствата на мишката изберете **Старт > Устройства и принтери**. След това щракнете с десния бутон на мишката върху устройството, представляващо компютъра, след което изберете **Настройки на мишката**.

### Използване на тъчпада

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

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

#### Включване и изключване на тъчпада

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



## Навигиране

За да придвижите показалеца, плъзнете пръст по тъчпада в посоката, в която искате показалецът да се придвижи.



# Избиране

Използвайте левия и десния бутон на тъчпада като съответните бутони на външна мишка.



#### Използване на движения на тъчпада

Тъчпадът поддържа множество движения на тъчпада, които по подразбиране са изключени. За да активирате движенията на тъчпада, поставете два пръста върху него, както е описано в последващите раздели.

Разрешаване и забраняване на движения на тъчпада:

- 1. Щракнете два пъти върху иконата Synaptics В областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите.
- 2. Сложете отметка (или я изчистете) в квадратчето Забрани движенията.
- За да разрешите или забраните конкретно движение, изберете Старт > Контролен панел > Хардуер и звук > Мишка > Настройки на устройства > Настройки, след което поставете отметка или изчистете отметката от квадратчето до движението, което искате да разрешите или забраните.

#### Превъртане

Превъртането е удобно за придвижване нагоре, надолу или настрани в дадена страница или изображение. За да превъртате, поставете леко раздалечено два пръста върху тъчпада, след което ги плъзнете по тъчпада в посока нагоре, надолу, наляво или надясно.

#### ЗАБЕЛЕЖКА: Скоростта на превъртане зависи от скоростта на пръстите.





#### Жестове с пръсти/мащабиране

Жестовете с пръсти позволяват да увеличавате или намалявате изображения или текст.

- Увеличете, като на тъчпада едновременно поставите два пръста близо, след което ги отдалечите един от друг.
- Намалете, като на тъчпада едновременно поставите два пръста отдалечено, след което ги приближите един до друг.





#### Завъртане

Завъртането позволява да завъртате елементи, като например снимки. За да завъртите, поставете левия си показалец като отправна точка в зоната на тъчпада Преместете десния показалец около отправния пръст с широко движение, като премествате от 12 часа на 3 часа. За обратно завъртане преместете десния си показалец от 3 часа на 12 часа.

🖹 ЗАБЕЛЕЖКА: Завъртането трябва да се извърши в зоната на тъчпада.



# 5 Поддръжка

- Поставяне или премахване на батерията
- Смяна или надстройване на твърдия диск
- Добавяне или смяна на модули с памет
- Актуализиране на програми и драйвери
- Редовна грижа

# Поставяне или премахване на батерията

ЗАБЕЛЕЖКА: За допълнителна информация относно използването на батерията вж. Справочно ръководство за преносим компютър на НР.

За да поставите батерията:

▲ Поставете батерията (1) в отделението за батерия (2), докато застане на мястото си.

Ключът за освобождаване на батерията (3) автоматично ще фиксира батерията на място.



За да премахнете батерията:

- △ ВНИМАНИЕ: Премахването на батерията, когато тя е единственият източник на захранване за компютъра, може да доведе до загуба на информация. За да предотвратите загубата на информация, запишете работните файлове и инициирайте режим на хибернация или изключете компютъра чрез Windows, преди да премахнете батерията.
  - 1. Обърнете компютъра с дъното нагоре и го поставете върху плоска повърхност с отделението за батерия обърнато към вас.
  - 2. Плъзнете ключа за освобождаване на батерията (1), за да освободите батерията.
  - 3. Завъртете батерията (2) нагоре и я премахнете (3) от компютъра.



# Смяна или надстройване на твърдия диск

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

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

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

### Изваждане на твърдия диск

За да извадите твърдия диск:

- 1. Запазете работата си.
- 2. Изключете компютъра и затворете дисплея.
- 3. Изключете всички външни устройства, свързани към компютъра.
- 4. Изключете захранващия кабел от променливотоковия контакт.
- 5. Обърнете компютъра на обратно на равна повърхност.
- 6. Извадете батерията от компютъра.
- С лице към отделението за твърд диск развийте двата винта на капака на твърдия диск (1).
- 8. Повдигнете лявата страна на капака на твърдия диск (2), след което вдигнете капака нагоре и наляво (3), след което го премахнете.



- 9. Отстранете трите винта (1), които придържат твърдия диск към компютъра.
- **10.** Хванете палеца **(2)** на твърдия диск, след което изключете кабела на твърдия диск **(3)** от системната платка.

11. Извадете твърдия диск (4) от отделението за твърд диск.



## Поставяне на твърдия диск

За да поставите твърдия диск:

- **1.** Хванете палците **(1)** на твърдия диск и го наклонете надолу **(2)** към неговото отделение, след което натиснете твърдия диск, за да се уверите, че е здраво закрепен.
- 2. Свържете кабела на твърдия диск (3) към дънната платка, след което поставете обратно трите винта (4), които придържат твърдия диск към компютъра.



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

5. Затегнете винтовете на капака на твърдия диск (3).



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

# Добавяне или смяна на модули с памет

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

- ▲ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите опасността от токов удар и повреда на оборудването, изключете захранващия кабел и извадете всички батерии, преди да инсталирате модул с памет.
- △ ВНИМАНИЕ: Електростатичен разряд (ESD) може да повреди електронните компоненти. Преди да започнете каквато и да е процедура, се уверете, че сте се разредили от статично електричество, като докоснете заземен метален предмет.
- ЗАБЕЛЕЖКА: За да използвате двуканална конфигурация, когато добавяте втори модул с памет, се уверете, че и двата модула с памет са еднакви.

За да добавите или смените модул с памет:

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

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

- 3. Изключете всички външни устройства, свързани с компютъра.
- 4. Извадете захранващия кабел от електрическия контакт.
- 5. Обърнете компютъра с дъното нагоре на хоризонтална повърхност.
- 6. Извадете батерията от компютъра.
- 7. Отвийте винтовете на отделението за модула с памет (1).
- 8. Повдигнете и премахнете капака на отделението за модул с памет от компютъра (2).



- 9. Ако сменяте даден модул с памет, премахнете съществуващия модул с памет:
  - а. Дръпнете навън скобите за задържане (1) от всяка страна на модула с памет.

Модулът с памет се накланя нагоре.

- △ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите повреда на модул с памет, дръжте модула с памет само за краищата. Не докосвайте компонентите на модула с памет.
- b. Хванете края на модула с памет (2) и леко издърпайте модула от слота.



- с. За да защитите модула с памет след премахването, го поставете в електростатичен плик.
- 10. Поставете нов модул с памет:
  - △ **ВНИМАНИЕ:** За да предотвратите повреда на модул с памет, дръжте модула с памет само за краищата. Не докосвайте компонентите на модула с памет и не огъвайте модула с памет.
    - а. Изравнете белязания край (1) на модула с памет с езичето в слота за модул с памет.
    - **b.** Като държите модула с памет под ъгъл от 45 градуса спрямо повърхността на отделението за модул с памет, натиснете модула (2) в слота за модул с памет, докато влезе на място.

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



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



- 14. Поставете отново батерията.
- 15. Обърнете компютъра в нормалното състояние.
- 16. Свържете отново външното захранване и външните устройства.
- 17. Включете компютъра.

# Актуализиране на програми и драйвери

НР препоръчва редовно да актуализирате програмите и драйверите с най-новите версии. Отидете на адрес <u>http://www.hp.com/support</u>, за да изтеглите най-новите версии. Също така можете да се регистрирате за получаване на уведомления за автоматични актуализации, когато са налични.

# Редовна грижа

## Почистване на дисплея

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

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

## Почистване на тъчпада и клавиатурата

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

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

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

# 6 Архивиране и възстановяване

- Дискове за възстановяване
- Извършване на възстановяване на системата
- Архивиране на информация

Възстановяването след системна грешка е толкова добро, колкото последния ви архив. НР препоръчва да създадете дискове за възстановяване незабавно след настройването на софтуера. При добавяне на нов софтуер и файлове, с времето трябва да продължавате да архивирате системата с цел поддържане на сравнително актуален архив.

Инструментите от операционната система и HP Recovery Manager могат да ви помогнат при следните задачи за защита на информацията и нейното възстановяване в случай на повреда на компютъра:

- Създаване на комплект дискове за възстановяване (функция на Recovery Manager)
- Архивиране на информация
- Създаване на точки за възстановяване на системата
- Възстановяване на програма или драйвер
- Извършване на пълно възстановяване на системата (от дял или дискове за възстановяване)
- ЗАБЕЛЕЖКА: Предоставени са дискове за възстановяване, ако компютърът не разполагат с дял. Използвайте тези дискове за възстановяване на операционната система и софтуера. За да проверите за наличие на дял за възстановяване, щракнете върху Старт, щракнете с десния бутон върхуКомпютър, изберете Управление, след което щракнете върху Управление на дискове. Ако дялът съществува, дискът за възстановяване на НР се показва в прозореца.

## Дискове за възстановяване

НР препоръчва да създадете дискове за възстановяване, за да сте сигурни, че можете да възстановите фабричното състояние на компютъра, ако твърдият диск се повреди, или ако поради някаква причина не можете да извършите възстановяване с помощта на инструментите на дяла за възстановяване. Създайте тези дискове след първоначалното настройване на компютъра.

Работете внимателно с дисковете и ги пазете на безопасно място. Софтуерът позволява създаване само на един комплект дискове за възстановяване.

Насоки:

- Закупете висококачествени DVD-R, DVD+R, BD-R (записваеми Blu-ray) или CD-R дискове.
   DVD и BD дисковете имат много по-голям капацитет за съхранение от компактдисковете.
   Ако използвате компактдискове, може да се изискват до 20 носителя, докато при използване на DVD и BD дискове ще са необходими само няколко.
- ЗАБЕЛЕЖКА: Презаписваемите дискове, като CD-RW, DVD±RW, двуслойни DVD±RW и BD-RE (презаписваеми Blu-ray дискове), не са съвместими със софтуера Recovery Manager.
- По време на процедурата компютърът трябва да бъде свързан към променливотоковото захранване.
- За всеки компютър може да се създаде само по един комплект дискове за възстановяване.
- Номерирайте всеки диск, преди да го поставите в оптичното устройство.
- Ако е необходимо, можете да излезете от програмата, преди да сте приключили със създаването на дисковете за възстановяване. Следващия път, когато отворите Recovery Manager, ще получите подкана да продължите с процедурата по създаването на дисковете.

За да създадете комплект от дискове за възстановяване:

- 1. Изберете Старт > Всички програми > Recovery Manager > Recovery Disc Creation.
- 2. Следвайте указанията на екрана.

# Извършване на възстановяване на системата

Софтуерът Recovery Manager позволява да поправите или възстановите компютъра във оригиналното му фабрично състояние. Recovery Manager ще използва дисковете за възстановяване или заделения дял за възстановяване (само при някои модели) на твърдия диск.

Обърнете внимание на следното, когато извършвате възстановяване на системата:

- Можете да възстановявате само файлове, които сте архивирали преди това. НР препоръчва да използвате НР Recovery Manager, за да създадете набор от дискове за възстановяване (резервно копие на целия твърд диск), веднага след като конфигурирате компютъра.
- Windows има свои собствени функции за възстановяване, например "Възстановяване на системата". Ако все още не сте използвали тези функции, изпробвайте ги, преди да използвате Recovery Manager.
- Recovery Manager възстановява само фабрично инсталирания софтуер. Софтуер, който не е предоставен с компютъра, трябва да се инсталира повторно от диска, предоставен от производителя, или да се изтегли от уеб сайта на производителя.

# Възстановяване с помощта на заделен дял за възстановяване (само при някои модели)

При някои модели можете да изпълните възстановяване от дяла на твърдия диск, достъпът до който се осъществява чрез щракване върху **Старт** или натискане на клавиша f11. Този тип възстановяване извършва възстановяване на фабричното състояние на компютъра без използването на дискове за възстановяване.

За да възстановите компютъра от дяла, извършете следните стъпки:

- 1. Отворете Recovery Manager по един от следните начини:
  - Изберете Старт > Всички програми > Recovery Manager > Recovery Manager.

— или —

- 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 началното меню). След това натиснете клавиша f11, докато на екрана е показано съобщението "F11 (HP Recovery)".
- 2. Щракнете върху System Recovery в прозореца Recovery Manager.
- 3. Следвайте указанията на екрана.

#### Възстановяване с помощта на дисковете за възстановяване

- 1. Ако е възможно, архивирайте всички лични файлове.
- 2. Поставете първия диск за възстановяване в оптичното дисково устройство на компютъра, след което рестартирайте компютъра.
- 3. Следвайте указанията на екрана.

# Архивиране на информация

Трябва да архивирате файловете на компютъра по редовен график, за да поддържате актуален архив. Можете да архивирате вашата информация на външен твърд диск, мрежово устройство, или на дискове (по избор). Архивирайте системата при следните случаи:

- По редовен график
- 🕱 ЗАБЕЛЕЖКА: Задайте напомняния за периодично архивиране на информацията.
- Преди компютърът да се ремонтира или възстановява
- Преди да добавяте или променяте хардуер или софтуер

Насоки:

- Създавайте точки за възстановяване на системата с помощта на функцията на Windows за възстановяване на системата и периодично ги копирайте на оптичен диск или на външен твърд диск. За повече информация относно използването на точките за възстановяване на системата вж. Използване на точки за възстановяване на системата на страница 37.
- Съхранявайте личните си файлове в библиотеката "Документи" и периодично архивирайте тази библиотека.
- Запишете персонализираните настройки за прозорец, лента с инструменти или лента с менюта, като направите снимка на екрана на съответните настройки. Снимката от екрана може да ви спести време, ако трябва да нулирате своите предпочитания.

## Използване на функцията за архивиране и възстановяване в Windows

Функцията за архивиране и възстановяване на Windows позволява архивирането на отделни файлове или на цялостен образ на компютъра.

Насоки:

- Уверете се, че компютърът е свързан към променливотоково захранване, преди да започнете процеса на архивиране.
- Процесът на архивиране може да отнеме известно време. В зависимост от размера на файловете това може да отнеме повече от час.

За да създадете архив:

- 1. Изберете Старт > Контролен панел > Система и защита > Архивиране и възстановяване.
- 2. Следвайте инструкциите на екрана, за да планирате и създадете архив.
- ЗАБЕЛЕЖКА: Windows включва функцията за управление на потребителските акаунти за подобряване на защитата на компютъра. Може да се покаже подкана да посочите вашето разрешение или парола за задачи, като инсталиране на софтуер, стартиране на помощни програми или промяна на настройките на Windows. Вж. "Помощ и поддръжка" за повече информация.

### Използване на точки за възстановяване на системата

Точката за възстановяване на системата дава възможност да запазите и да наименувате "моментна снимка" на твърдия диск към даден момент. След това можете да възстановите системата до състоянието й в този момент, ако искате да отмените важни промени.

ЗАБЕЛЕЖКА: Възстановяването до предишна точка за възстановяване не влияе на запазените файлове с данни или съобщенията по електронната поща, създадени след последната точка за възстановяване.

Можете да създавате и допълнителни точки за възстановяване, за да осигурите по-добра защита на файловете и настройките.

#### Кога трябва да се създават точки за възстановяване

- Преди да добавяте или сериозно да променяте софтуер или хардуер
- Периодично, когато компютърът функционира оптимално
- ЗАБЕЛЕЖКА: Ако възстановите системата към определена точка за възстановяване и след това размислите, можете да отмените възстановяването.

#### Създаване на точка за възстановяване на системата

- 1. Изберете Старт > Контролен панел > Система и защита > Система.
- 2. В левия прозорец щракнете върху Защита на системата.
- 3. Щракнете върху раздела Защита на системата.
- 4. Следвайте указанията на екрана.

#### Възстановяване към предишна дата и час

За да възстановите системата към предишна дата и час, когато компютърът е работил оптимално, извършете следните стъпки:

- 1. Изберете Старт > Контролен панел > Система и защита > Система.
- 2. В левия прозорец щракнете върху Защита на системата.
- 3. Щракнете върху раздела Защита на системата.
- 4. Щракнете върху Възстановяване на системата.
- 5. Следвайте указанията на екрана.

# 7 Поддръжка на клиенти

- Връзка с отдела за поддръжка на клиенти
- Етикети

# Връзка с отдела за поддръжка на клиенти

Ако информацията, предоставена в това ръководство за потребителя, в *Справочно ръководство за преносим компютър на HP* или в "Помощ и поддръжка", не дава отговор на вашите въпроси, можете да се обърнете към отдела за поддръжка на клиенти на HP на адрес: <u>http://www.hp.com/</u><u>go/contactHP</u>.

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

Тук можете да:

- Проведете онлайн чат с техническо лице на НР.
- ЗАБЕЛЕЖКА: Ако за даден език не е достъпна чат сесия с отдела по техническа поддръжка, то такава се поддържа на английски език.
- Изпратите имейл до отдела за поддръжка на клиенти на НР.
- Откриете телефонните номера по света за връзка с отдела за поддръжка на клиенти на НР.
- Намерите център за услуги на НР.

# Етикети

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

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

			9
	6	XXXX	xxxxxx
0	Serial:	XXXXXXXX	
00	Product Warra Model:	: XXXXXXXXXX nty: 1y1y0y XXXXXXXX	

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

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

- Нормативен етикет Предоставя нормативна информация за компютъра. Нормативният етикет е залепен в отделението за батерия.
- Етикет или етикети със сертификация на безжично устройство (само при някои модели) Предоставя информация за допълнителните безжични устройства и маркировките за одобрение в някои страни или региони, в които устройствата са одобрени за използване. Ако вашият модел компютър включва едно или повече безжични устройства, съответно един или повече етикета за сертификация ще са включени към компютъра. Тази информация може да ви потрябва, когато пътувате в чужбина. Етикетите със сертификация на безжично устройство са залепени в отделението на батерията.
- Сертификат за автентичност на Microsoft® Съдържа продуктовия ключ на Windows. Продуктовият ключ може да ви потрябва при актуализиране или отстраняване на неизправности с операционната система. Сертификат за автентичност на Microsoft е разположен в долната част на компютъра.

# 8 Технически данни

- Входящо захранване
- Работна среда

# Входящо захранване

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

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

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

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

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

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

# Работна среда

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

Максимална надморска височина (без компенсиране на налягането)			
При работа	от –15 м до 3 048 м	от –50 фута до 10 000 фута	
При неактивност	от –15 м до 12 192 м	от –50 фута до 40 000 фута	

# Азбучен указател

### A

антени 12 антени за безжична връзка 12 архивиране лични файлове 36 персонализирани настройки на прозорец, лента с инструменти и лента с менюта 36

## Б

батерия, идентифициране 14 батерия, смяна 25 безжичен маршрутизатор, конфигуриране 18 безжична локална мрежа (WLAN) етикет 40 защита 18 необходимо оборудване 17 свързване 17 устройство 40 безжична мрежа, свързване 16 безжична настройка 17 бутон за захранване, идентифициране 7 бутони захранване 7 тъчпад 5

### В

вградена уеб камера, идентифициране 11 вентилационни отвори, идентифициране 10, 13 високоговорители, идентифициране 7 входящо захранване 41 възстановяване, система 35 възстановяване на програма или драйвер 34 възстановяване от дисковете за
възстановяване 36
възстановяване от заделен дял
за възстановяване 35
вътрешни микрофони,
идентифициране 11

### Д

движения на тъчпада жестове с пръсти 24 завъртане 24 мащабиране 24 превъртане 23 дискове за възстановяване 34 дискови устройства оптично устройство 9 дисково устройство, индикатор, идентифициране 10 дял за възстановяване 34

### Е

етикет за Bluetooth 40 етикети Bluetooth 40 WLAN 40 нормативен 40 сериен номер 40 сертификация на безжично устройство 40 етикет със сертификация на безжично устройство 40

## Ж

жак за аудио вход (за микрофон), идентифициране 10 жак за аудио изход (за слушалки), идентифициране 10 жакове аудио вход (за микрофон) 10 аудио изход (за слушалки) 10 жестове с пръсти, движения на тъчпада 24

## 3

завъртане, движения на тъчпада 24 захранващ кабел, идентифициране 14

## И

извод, захранване 9 извод RJ-45 (мрежа), идентифициране 10 извод за захранване, идентифициране 9 изводи RJ-45 (мрежа) 10 използване на възстановяване на системата 37 име и номер на продукт, компютър 40 индикатор за безжична връзка, идентифициране 6 индикатор за главни букви, идентифициране 6 индикатор за захранване, идентифициране 6 индикатори безжична връзка 6 главни букви 6 захранване 6, 9 индикатор за дисково устройство 10 оптично устройство 9

тъчпад 5 уеб камера 11 индикатор на вградена уеб камера, идентифициране 11 индикатор на променливотоковия адаптер, идентифициране 9 интернет доставчик, използване 16

#### К

кабел, захранващ 14 клавиш esc, идентифициране 8 клавиш fn, идентифициране 8 клавиш за приложения, Windows 8 клавиш за приложения на Windows, идентифициране 8 клавиши esc 8 fn 8 действие 8 емблема на Windows 8 приложения на Windows 8 клавиши за действие идентифициране 8 клавиш с емблемата на Windows, идентифициране 8 ключалка за освобождаване на батерията, идентифициране 13 компоненти горна страна 5 дисплей 11 долна страна 13 допълнителен хардуер 14 дясна страна 9 лява страна 10 конфигуриране на WLAN 17

#### Μ

мащабиране, движения на тъчпада 24 микрофон, жак, идентифициране 10 мишка, външна настройка на предпочитанията 21 модул с памет поставяне 31 премахване 31 смяна 30 монитор, порт, външен 10

#### н

настройване на интернет връзка 17 нормативна информация етикети със сертификация на безжично устройство 40 нормативен етикет 40

#### 0

оптично устройство идентифициране 9 индикатор 9 отделение за батерията 40 отделение за батерията, идентифициране 13 отделение за модул с памет идентифициране 13 обратно поставяне на капака 32 премахване на капака 30 отделение за твърдия диск, идентифициране 13 отделения батерия 13 модул с памет 13 твърд диск 13

#### П

повреда или нестабилност на системата 34 поддържани дискове 35 порт за външен монитор, идентифициране 10 портове USB 9.10 VGA 10 външен монитор 10 посочващи устройства настройка на предпочитанията 21 превъртане, движения на тъчпада 23 променливотоков адаптер, идентифициране 14 пълно възстановяване на системата 34 пътуване с компютъра 40

### Ρ

работна среда 41

## С

сериен номер 40 система, възстановяване 35 слот за защитен кабел, идентифициране 9 слотове защитен кабел 9 модул с памет 13 слушалки, жак, идентифициране 10

### Т

твърд диск изваждане 27 индикатор 10 поставяне 28 точки за възстановяване 37 точки за възстановяване на системата 34, 37 тъчпад бутони 5 зона 5 идентифициране 5 използване 21 индикатор 5, 6

#### Φ

фиксатор, освобождаване на батерията 13

## F

f11 36

## R

Recovery Manager 34, 35

### U

USB порт, идентифициране 9, 10

### V

VGA порт 10