



## Ръководство за потребителя

© 2019, 2020 HP Development Company, L.P.

Bluetooth е търговска марка, собственост на своя притежател и използвана от HP Inc. с лиценз. DisplayPort™ и логото DisplayPort™ са търговски марки, собственост на Асоциацията за стандарти във видеоелектрониката (VESA) в Съединените щати и/или други държави. Intel, Celeron, Pentium и Thunderbolt са търговски марки на Intel Corporation в САЩ и в други държави. Логото microSD и microSD са търговски марки на SD-3C LLC. Miracast® е регистрирана търговска марка на Wi-Fi Alliance. Windows е или регистрирана търговска марка, или търговска марка на Microsoft Corporation в Съединените щати и/или други държави.

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

Второ издание: август 2020 г.

Първо издание: септември 2019 г.

Номенклатурен номер на документа:  
L71009-262

## Декларация за продукта

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

Не всички функции са налични във всички издания или версии на Windows. Възможно е системите да изискват надстроен и/или отделно закупен хардуер, драйвери, софтуер или актуализация на BIOS, за да се възползват изцяло от функционалността на Windows. Windows 10 се актуализира автоматично, което е винаги активирано. Може да бъдат начислявани такси от интернет доставчика, а също така може да бъдат приложени допълнителни изисквания с течение на времето по отношение на актуализациите. Отидете на <http://www.microsoft.com> за подробности.

За достъп до най-новите ръководства за потребителя отидете на <http://www.hp.com/support>, след което изпълнете инструкциите, за да намерите своя продукт. След това изберете **User Guides** (Ръководства за потребителя).


## 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 Лицензионното 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 намалите 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, постелки или дрехи. Компютърът и променливотоковият адаптер отговарят на ограниченията за температура на повърхност, достъпна за потребителя, определени от приложимите стандарти за безопасност.

---





## Процесорна конфигурация на компютъра (само при някои продукти)

---



**ВАЖНО:** Някои продукти са конфигурирани с процесор Intel® Pentium® серия N35xx/N37xx или Celeron® серия N28xx/N29xx/N30xx/N31xx и операционна система Windows®. **Ако компютърът е конфигуриран според посоченото, не променяйте конфигурационната настройка на процесора в msconfig.exe от 4 или 2 процесора на 1 процесор.** Ако направите това, компютърът няма да се рестартира. Ще трябва да върнете фабричните настройки, за да възстановите оригиналните настройки.

---



---

# Съдържание

<b>1 Начални стъпки</b>	<b>1</b>
Най-добри практики	1
Още източници на информация на HP	2
<b>2 Опознайте компютъра си</b>	<b>3</b>
Откриване на хардуера	3
Откриване на софтуера	3
Дясна страна	4
Лява страна	6
Дисплей	7
Режим с намалено количество синя светлина (само при някои продукти)	7
Област на клавиатурата	9
Тъчпад	9
Индикатори	10
Четец на пръстови отпечатъци	11
Специални клавиши	12
Клавиши за действие	12
Долна страна	14
Отзад	15
Етикети	15
Поставяне на папо SIM карта (само при някои продукти)	16
<b>3 Свързване към мрежа</b>	<b>18</b>
Свързване с безжична мрежа	18
Използване на безжичното управление	18
Клавиш за самолетен режим	19
Управление на операционната система	19
Свързване към WLAN мрежа	19
Използване на мобилната широколентова връзка на HP (само при някои продукти)	20
Използване на GPS (само при някои продукти)	20
Използване на Bluetooth безжични устройства (само при някои продукти)	20
Свързване на Bluetooth устройства	21
Свързване към кабелна мрежа – LAN (само при някои продукти)	21
<b>4 Функции за развлечение</b>	<b>23</b>
Използване на камерата	23

Използване на аудио .....	23
Свързване на високоговорители .....	23
Свързване на слушалки .....	24
Свързване на микрофон .....	24
Свързване на слушалки с микрофон .....	24
Използване на настройките на звука .....	24
Използване на видео .....	25
Свързване на DisplayPort устройство с помощта на USB Type-C кабел (само при някои продукти) .....	25
Свързване на Thunderbolt устройство с помощта на USB Type-C кабел (само при някои продукти) .....	26
Свързване на видеоустройства с помощта на HDMI кабел (само при някои продукти) .....	27
Конфигуриране на HDMI аудио .....	28
Откриване и свързване към безжични дисплеи, съвместими с Miracast (само при някои продукти) .....	28
Използване на пренос на данни .....	28
Свързване на устройства към USB Type-C порт (само при някои продукти) .....	29

## **5 Придвижване на екрана ..... 30**

Използване на жестове за сензорен екран и тъчпад .....	30
Натискане .....	30
Щипване с два пръста за мащабиране .....	31
Плъзгане с два пръста (тъчпад и прецизен тъчпад) .....	31
Натискане с два пръста (тъчпад и прецизен тъчпад) .....	31
Натискане с три пръста (тъчпад и прецизен тъчпад) .....	32
Натискане с четири пръста (тъчпад и прецизен тъчпад) .....	32
Плъзгане с три пръста (тъчпад и прецизен тъчпад) .....	32
Плъзгане с четири пръста (прецизен тъчпад) .....	33
Плъзгане с един пръст (сензорен екран) .....	33
Използване на допълнителна клавиатура или мишка .....	33
Използване на екранна клавиатура (само при някои продукти) .....	34

## **6 Управление на захранването ..... 35**

Използване на заспиване и хибернация .....	35
Влизане и излизане от режим на заспиване .....	35
Влизане и излизане от хибернация (само при някои продукти) .....	36
Изключване на компютъра .....	36
Използване на иконата на захранването и опциите на захранването .....	37
Работа със захранване от батерията .....	37
Използване на HP Fast Charge (само при някои продукти) .....	38
Показване на заряда на батерията .....	38

Откриване на информация за батерията в HP Support Assistant (само при някои продукти) .....	38
Съхраняване на заряда на батерията .....	38
Идентифициране на ниските нива на батерията .....	39
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията .....	39
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато има външно захранване .....	39
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато няма наличен захранващ източник .....	39
Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато компютърът не може да излезе от режим на хибернация .....	39
Фабрично запечатана батерия .....	39
Работа на външно захранване .....	40

## **7 Поддържане на компютъра ..... 41**

Увеличаване на производителността .....	41
Използване на програмата за дефрагментиране на диска .....	41
Използване на програмата за почистване на диска .....	41
Използване на HP 3D DriveGuard (само при някои продукти) .....	41
Идентифициране на състоянието на HP 3D DriveGuard .....	42
Актуализиране на програми и драйвери .....	42
Актуализиране с помощта на Windows 10 .....	42
Актуализиране с помощта на Windows 10 S .....	42
Почистване на компютъра .....	43
Процедури за почистване .....	43
Почистване на дисплея .....	43
Почистване на страните или капака .....	43
Почистване на тъчпада, клавиатурата или мишката (само при някои продукти) .....	44
Пътуване с компютъра или транспортиране .....	44

## **8 Защита на компютъра и информацията ..... 46**

Използване на пароли .....	46
Задаване на пароли в Windows .....	46
Задаване на пароли в Setup Utility (BIOS) .....	47
Използване на Windows Hello (само при някои продукти) .....	48
Използване на софтуер за защита в интернет .....	48
Използване на антивирусен софтуер .....	48
Използване на софтуер на защитна стена .....	49
Инсталиране на софтуерни актуализации .....	49
Използване на устройство на HP като услуга (само при някои продукти) .....	49

Защита на безжичната мрежа .....	49
Архивиране на софтуерните приложения и информацията .....	50
Използване на допълнителен защитен кабел (само при някои продукти) .....	50
<b>9 Използване на Setup Utility (BIOS) .....</b>	<b>51</b>
Стартиране на Setup Utility (BIOS) .....	51
Актуализиране на Setup Utility (BIOS) .....	51
Определяне на версията на BIOS .....	51
Изтегляне на актуализация на BIOS .....	52
<b>10 Използване на HP PC Hardware Diagnostics .....</b>	<b>54</b>
Използване на HP PC Hardware Diagnostics Windows (само при някои продукти) .....	54
Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	55
Изтегляне на най-новата версия на HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	55
Изтегляне на HP Hardware Diagnostics Windows чрез име или номер на продукта (само при някои продукти) .....	55
Инсталиране на HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	55
Използване на HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	55
Стартиране на HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	56
Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics UEFI на USB флаш устройство .....	56
Изтегляне на най-новата версия на HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	56
Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics UEFI чрез име и номер на продукта (само при някои продукти) .....	57
Използване на настройките на Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (само при някои продукти) .....	57
Изтегляне на Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	57
Изтегляне на най-новата версия на Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	57
Изтегляне на Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI чрез име и номер на продукта .....	57
Персонализиране на настройките на Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	58
<b>11 Архивиране и възстановяване .....</b>	<b>59</b>
Информация за архивиране и създаване на носител за възстановяване .....	59
Използване на инструменти на Windows .....	59
Използване на HP Cloud Recovery Download Tool за създаване на носител за възстановяване (само при някои продукти) .....	60
Възстановяване .....	60
Възстановяване, нулиране и обновяване с помощта на инструментите на Windows .....	60
Възстановяване с помощта на носители на HP Recovery .....	60
Смяна на реда на зареждане на компютъра .....	60
Използване на HP Sure Recover (само при някои продукти) .....	61

<b>12 Технически данни .....</b>	<b>62</b>
Входящо захранване .....	62
Работна среда .....	63
<b>13 Електростатично разреждане .....</b>	<b>64</b>
<b>14 Достъпност .....</b>	<b>65</b>
НР и осигуряването на достъпност .....	65
Намиране на технологичните инструменти, които са ви нужни .....	65
Ангажиментът на НР .....	65
Международна асоциация на специалистите по достъпност (IAAP) .....	66
Намиране на най-добрите помощни технологии .....	66
Оценка на потребностите .....	66
Достъпност за продукти на НР .....	66
Стандарти и закони .....	67
Стандарти .....	67
Мандат 376 – EN 301 549 .....	67
Насоки за достъпност на уеб съдържанието (WCAG) .....	67
Закони и нормативни разпоредби .....	68
Полезни връзки и източници на информация за достъпност .....	68
Организации .....	68
Образователни институции .....	69
Други източници на информация за уврежданията .....	69
Връзки на НР .....	69
Връзка с отдела за поддръжка .....	69
<b>Азбучен указател .....</b>	<b>70</b>





---

# 1 Начални стъпки

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

## Най-добри практики

След като настроите и регистрирате компютъра, препоръчваме следните стъпки, за да извлечете максимума от своята интелигентна инвестиция:

- Архивирайте твърдия си диск чрез създаване на носител за възстановяване. Вижте [Архивиране и възстановяване на страница 59](#).
- Ако все още не сте го направили, свържете се към кабелна или безжична мрежа. Вижте подробности в [Свързване към мрежа на страница 18](#)
- Запознайте се с хардуера и софтуера на компютъра. За повече информация вижте [Опознайте компютъра си на страница 3](#) и [Функции за развлечение на страница 23](#).
- Актуализирайте или закупете антивирусен софтуер. Вижте [Използване на антивирусен софтуер на страница 48](#).

## Още източници на информация на HP

За да намерите източници на информация, предоставящи подробности за продукта, помощна информация и т.н., използвайте тази таблица.

**Таблица 1-1 Допълнителна информация**

Източник на информация	Съдържание
<i>Инструкции за настройка</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Общ преглед на настройката и функциите на компютъра</li></ul>
Поддръжка на HP За поддръжка на HP посетете <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> , след което изпълнете указанията, за да намерите своя продукт.	<ul style="list-style-type: none"><li>Онлайн чат със специалист на HP</li><li>Телефонни номера на екипа за поддръжка на клиенти</li><li>Видеоклипове за резервни части (само при някои продукти)</li><li>Ръководства за сервиз и поддръжка</li><li>Адреси на центрове за услуги на HP</li></ul>
<i>Ръководство за безопасна и удобна работа</i> За да отворите това ръководство: <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Въведете Документация на HP в полето за търсене на лентата на задачите, а след това изберете <b>Документация на HP</b>.</li></ul> – или – <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Отидете на <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a>. <b>ВАЖНО:</b> Трябва да сте свързани с интернет, за да имате достъп до последната версия на ръководството на потребителя.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Правилна подготовка на работното място</li><li>Насоки за позата и работните навици с цел увеличаване на вашия комфорт и намаляване на рисковете от увреждане на здравето</li><li>Информация за електрическа и механична безопасност</li></ul>
<i>Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда</i> За да отворите този документ: <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Въведете Документация на HP в полето за търсене на лентата на задачите, а след това изберете <b>Документация на HP</b>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Важни нормативни разпоредби, включително информация за правилното изхвърляне на батерията, ако е нужно.</li></ul>
<i>Ограничена гаранция*</i> За да отворите този документ: <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Въведете Документация на HP в полето за търсене на лентата на задачите, а след това изберете <b>Документация на HP</b>.</li></ul> – или – <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Отидете на <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>. <b>ВАЖНО:</b> Трябва да сте свързани с интернет, за да имате достъп до последната версия на ръководството на потребителя.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Конкретна гаранционна информация за този компютър</li></ul>

\*Можете да откриете своята ограничена гаранция на HP в ръководствата за потребителя на вашия продукт и/или в CD или DVD диска, предоставен в кутията. Възможно е в някои държави или региони HP да предоставя отпечатана гаранция в кутията. В държави или региони, където не се предоставя отпечатана гаранция, можете да направите заявка за копие на <http://www.hp.com/go/orderdocuments>. За продукти, закупени в Азиатско-тихоокеанския регион, можете да пишете на HP на адрес POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Посочете името на продукта, своето име, телефонен номер и пощенски адрес.

---

## 2 Опознайте компютъра си

Вашият компютър разполага с компоненти от най-висок клас. Тази глава предоставя информация за компонентите, тяхното местоположение и функционирането им.

### Откриване на хардуера

За да разберете какъв хардуер е инсталиран на компютъра:

- ▲ Въведете диспечер на устройствата в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **Диспечер на устройствата**.

В списък ще се покажат всички устройства, инсталирани на вашия компютър.

За информация относно системните хардуерни компоненти и номера на версията на системната BIOS натиснете **fn+esc** (само при някои продукти).

### Откриване на софтуера

За да разберете какъв софтуер е инсталиран на компютъра:

- ▲ Щракнете с десен бутон върху бутона **Старт**, след което изберете **Приложения и функции**.

## Дясна страна

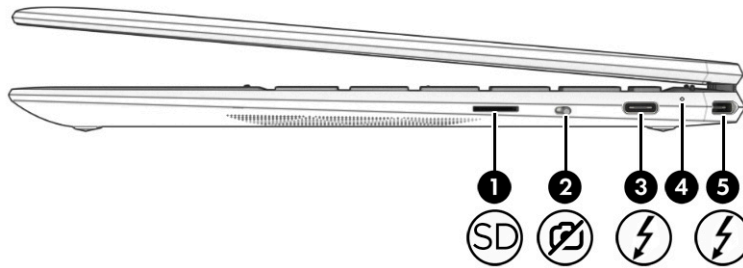



Таблица 2-1 Компоненти от дясната страна и техните описания

Компонент	Описание
(1)  Четец за microSD™ карти с памет	<p>Чете допълнителни карти с памет, които ви позволяват да съхранявате, управлявате, споделяте или осъществявате достъп до информация.</p> <p>За да поставите карта:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Дръжте картата с етикета нагоре и конекторите – обърнати към компютъра.</li><li>2. Поставете картата в четеца за карти с памет, след което натиснете картата навътре, докато застане на място.</li></ol> <p>За да извадите карта:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Натиснете картата навътре, след което я извадете от четеца за карти с памет.</li></ul>
(2)  Превключвател за поверителност на камерата	<p>Включва и изключва камерата.</p> <p><b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> За повече информация вижте <a href="#">Използване на камерата на страница 23</a>.</p>
(3)  USB Type-C извод за захранване и Thunderbolt™ порт с HP Sleep and Charge	<p>Служи за свързване на променливотоков адаптер, който има USB Type-C конектор, подаващ захранване към компютъра и при нужда зареждащ батерията на компютъра.</p> <p>– и –</p> <p>Дори когато компютърът е изключен, свързва и зарежда повечето USB устройства, които имат Type-C конектор, като например мобилен телефон, камера, тракер на активност или интелигентен часовник, и осигурява високоскоростно прехвърляне на данни.</p> <p>– и –</p> <p>Свързва устройство с дисплей, което има USB Type-C конектор, осигуряващ изходен DisplayPort™ сигнал.</p> <p><b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Вашият компютър може също така да поддържа Thunderbolt докинг станция.</p> <p><b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Може да се изискват кабели и/или преходници (закупуват се отделно).</p>
(4) Индикатор за състоянието на батерията и променливотоковия адаптер	<ul style="list-style-type: none"><li>• Бяло: Променливотоковият адаптер е свързан и батерията е напълно заредена.</li></ul>

**Таблица 2-1 Компоненти от дясната страна и техните описания (продължение)**

Компонент	Описание
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Мигащо бяло: Променливотоковият адаптер не е свързан и батерията е достигнала ниско ниво на заряд.</li><li>• Жълто: Променливотоковият адаптер е свързан и батерията се зарежда.</li><li>• Изключено: Батерията не се зарежда.</li></ul>
(5) 	<p>USB Type-C извод за захранване и Thunderbolt порт с HP Sleep and Charge</p> <p>Служи за свързване на променливотоков адаптер, който има USB Type-C конектор, подаващ захранване към компютъра и при нужда зареждащ батерията на компютъра.</p> <p>– и –</p> <p>Дори когато компютърът е изключен, свързва и зарежда повечето USB устройства, които имат Type-C конектор, като например мобилен телефон, камера, трекер на активност или интелигентен часовник, и осигурява високоскоростно прехвърляне на данни.</p> <p>– и –</p> <p>Свързва устройство с дисплей, което има USB Type-C конектор, осигуряващ изходен DisplayPort сигнал.</p> <p><b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Вашият компютър може също така да поддържа Thunderbolt докинг станция.</p> <p><b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Може да се изискват кабели и/или преходници (закупуват се отделно).</p>

## Лява страна

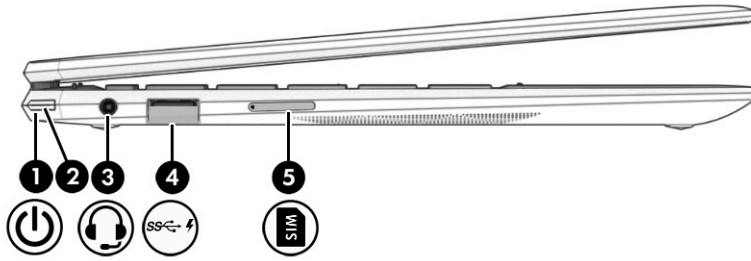








Таблица 2-2 Компоненти от лявата страна и техните описания

Компонент	Описание
(1)  Индикатор на захранването	<ul style="list-style-type: none"><li>Включено: Компютърът е включен.</li><li>Изключено: Компютърът е изключен, в хибернация или в състояние на заспиване. За информация относно заспиване или хибернация вижте <a href="#">Използване на заспиване и хибернация на страница 35</a>.</li></ul>
(2)  Бутон на захранването	<ul style="list-style-type: none"><li>Когато компютърът е изключен, натиснете бутона, за да включите компютъра.</li><li>Когато компютърът е включен, натиснете за кратко бутона, за да инициирате режим на заспиване.</li><li>Когато компютърът е в състояние на заспиване, натиснете за кратко бутона, за да излезете от режима на заспиване (само при някои продукти).</li><li>Когато компютърът е в хибернация, натиснете за кратко бутона, за да излезете от режима на хибернация.</li></ul> <p><b>ВАЖНО:</b> Натискането и задържането на бутона на захранването ще доведе до загуба на незаписаната информация.</p> <p>Ако компютърът е блокирал и процедурите за изключване не дават резултат, натиснете и задръжте бутона на захранването най-малко за 5 секунди, за да изключите компютъра.</p> <p>За да научите повече за настройките на захранването, вижте опциите за захранване:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲ С десния бутон щракнете върху иконата <b>Захранване</b> , след което изберете <b>Опции на захранването</b>.</li></ul>
(3)  Комбиниран куплунг за аудиоизход (за слушалки)/аудиовход (за микрофон)	Свързва допълнителни стерео високоговорители със собствено захранване, слушалки, слушалки „тапи“, слушалки с микрофон или аудиокабел за телевизор. Също така служи за свързване на допълнителен микрофон на слушалки. Куплунгът не поддържа допълнителни самостоятелни микрофони.

**Таблица 2-2 Компоненти от лявата страна и техните описания (продължение)**

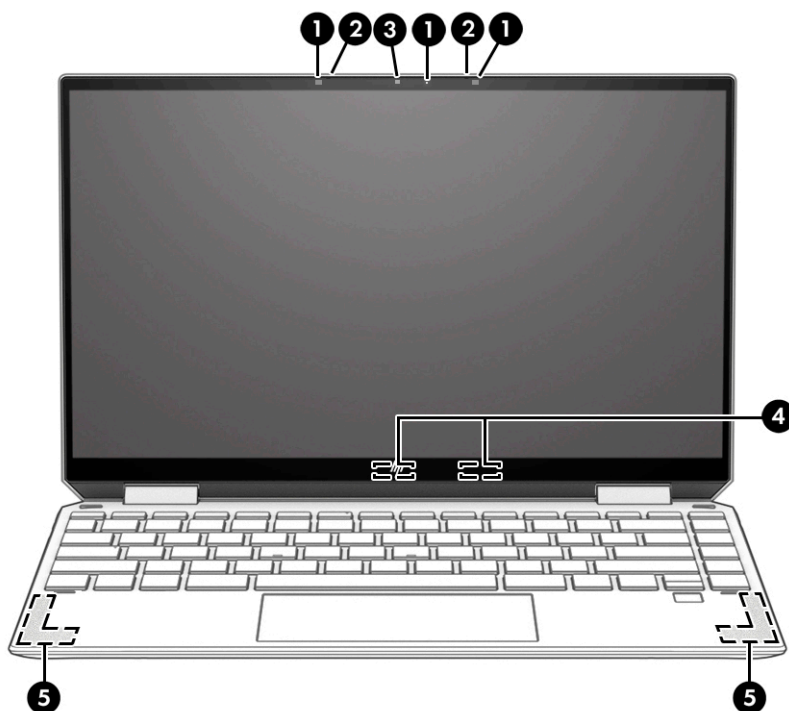
Компонент	Описание
	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b> За да намалите опасността от увреждане, регулирайте силата на звука, преди да слагате слушалки, слушалки „тапи“ или слушалки с микрофон. За допълнителна информация за безопасност вижте <i>Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда</i>.</p> <p>За достъп до това ръководство:</p> <p>▲ Въведете <i>Документация на HP</i> в полето за търсене на лентата на задачите, а след това изберете <b>Документация на HP</b>.</p> <p><b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Когато към куплунга се свърже устройство, високоговорителите на компютъра се изключват.</p>
(4) 	<p>USB SuperSpeed порт с HP Sleep and Charge</p> <p>Свързва USB устройство, осигурява високоскоростен пренос на данни, а дори когато компютърът е изключен, зарежда повечето продукти, като мобилни телефони, камери, тракери на физическа активност или интелигентни часовници.</p>
(5) 	<p>Слот за папо SIM карта (само при някои продукти)</p> <p>Поддържа карта за идентификационния модул за абонат на мобилна мрежа (SIM карта). Слотът за SIM карта се намира от лявата страна на компютъра.</p> <p>За стъпки за инсталиране на SIM карта вижте <a href="#">Поставяне на папо SIM карта (само при някои продукти) на страница 16</a>.</p>

## Дисплей

### Режим с намалено количество синя светлина (само при някои продукти)

Дисплеят на компютъра се доставя от производствената база в режим с намалено количество синя светлина за подобрен комфорт и безопасност за очите. Освен това режимът за синя светлина автоматично регулира излъчването на синя светлина, когато използвате компютъра за четене или през нощта.

- ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите риска от сериозно нараняване, прочетете *Ръководството за безопасна и удобна работа*. В него е описано правилното разполагане на работната станция и се съдържа информация за подходящата поза, както и за здравословните и правилни работни навици на потребителите на компютри. В *Ръководството за безопасна и удобна работа* има също и важна информация за електрическата и механичната безопасност. *Ръководството за безопасна и удобна работа* можете да намерите в уеб на адрес <http://www.hp.com/ergo>.



**Таблица 2-3 Компоненти на дисплея и техните описания**

Компонент	Описание
(1) Индикатор на камерата	Включено: Камерата се използва.
(2) Вътрешни микрофони	Записват звук.
(3) Камера	Позволява да провеждате видеочат, да записвате видео и да правите снимки. За да използвате камерата, вижте <a href="#">Използване на камерата на страница 23</a> . Някои камери също така позволяват влизане в Windows с лицево разпознаване вместо с парола. За повече информация вижте <a href="#">Използване на Windows Hello (само при някои продукти) на страница 48</a> . <b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Функциите на камерата се различават в зависимост от хардуера на камерата и софтуера, инсталиран на продукта.
(4) Антени за WLAN*	Изпращат и получават безжични сигнали за комуникиране с безжични локални мрежи (WLAN).
(5) Антени за WWAN (само при някои продукти)*	Изпращат и получават безжични сигнали за комуникация с безжични широкообхватни мрежи (WWAN).

\*Аntenите не се виждат от външната страна на компютъра. За оптимална връзка не трябва да има препятствия в непосредствена близост до антените.

За декларациите за нормативните разпоредби относно безжичните връзки вижте раздела *Декларации за нормативните разпоредби, безопасността и околната среда*, който се отнася за вашата държава или регион.

За достъп до това ръководство:

- ▲ Въведете *Документация на HP* в полето за търсене на лентата на задачите, а след това изберете **Документация на HP**.



# Област на клавиатурата

## Тъчпад



Таблица 2-4 Компоненти на тъчпада и тяхното описание

Компонент	Описание
(1) Зона на тъчпада	Разчита жестовете на пръста ви, за да премести показалеца или да активира елементи на екрана. <b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> За повече информация вижте <a href="#">Използване на жестове за сензорен екран и тъчпад на страница 30</a> .
(2) Лява контролна зона	Област с текстури, която ви позволява да извършвате допълнителни жестове.
(3) Дясна контролна зона	Област с текстури, която ви позволява да извършвате допълнителни жестове.

## Индикатори

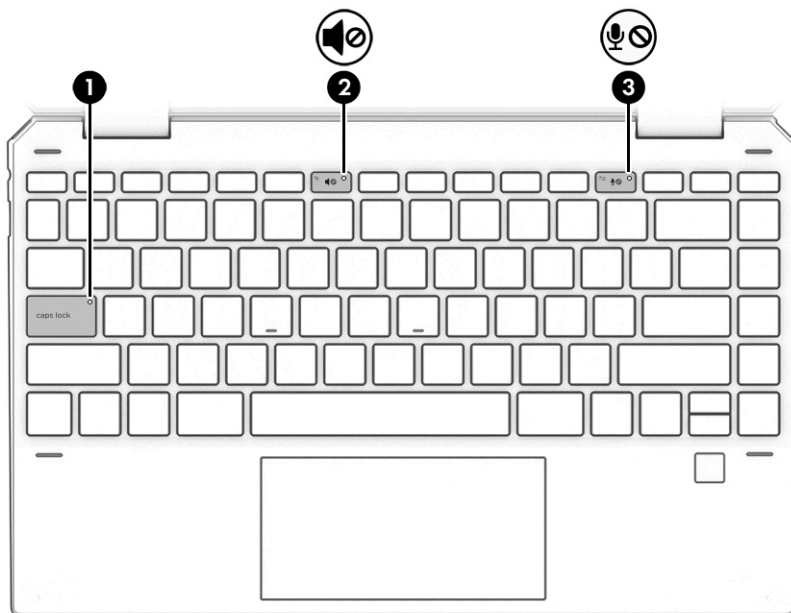

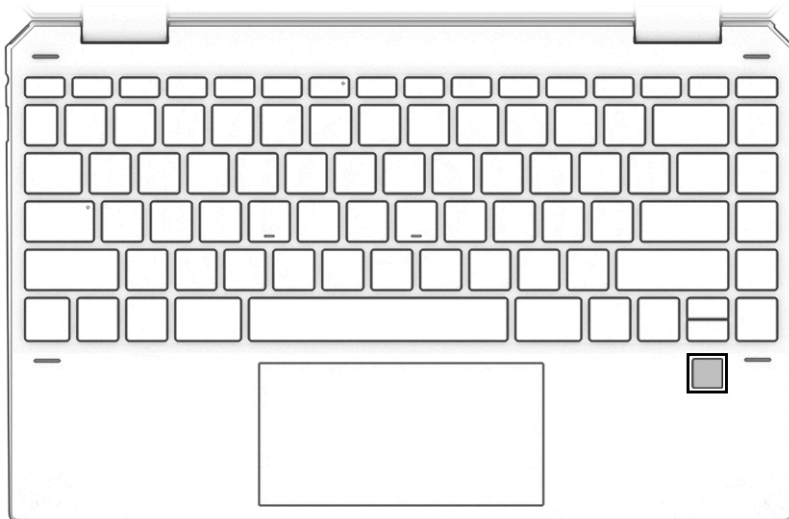


Таблица 2-5 Индикатори и техните описания

Компонент	Описание
(1)      Индикатор Caps Lock	Включено: Caps lock е включено, което превключва въвеждането с клавишите само на главни букви.
(2)  Индикатор за изключен звук	<ul style="list-style-type: none"><li>• Включено: Звукът на компютъра е изключен.</li><li>• Изключено: Звукът на компютъра е включен.</li></ul>
(3)  Индикатор за изключен звук на микрофона	<ul style="list-style-type: none"><li>• Включено: Микрофонът е изключен.</li><li>• Изключено: Микрофонът е включен.</li></ul>

## Четец на пръстови отпечатьци



**Таблица 2-6** Четец на пръстови отпечатьци и неговото описание

Компонент	Описание
Четец на пръстови отпечатьци	<p>Позволява влизане в Windows с пръстов отпечатък вместо с парола.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Допрете пръста си върху четеца на пръстови отпечатьци. Вижте <a href="#">Използване на Windows Hello (само при някои продукти)</a> на <a href="#">страница 48</a> за подробности.</li></ul> <p><b>ВАЖНО:</b> За да избегнете проблеми при влизане с пръстов отпечатък: когато регистрирате своя пръстов отпечатък, се уверете, че всички страни на пръста ви са регистрирани от четеца на пръстови отпечатьци.</p>

## Специални клавиши

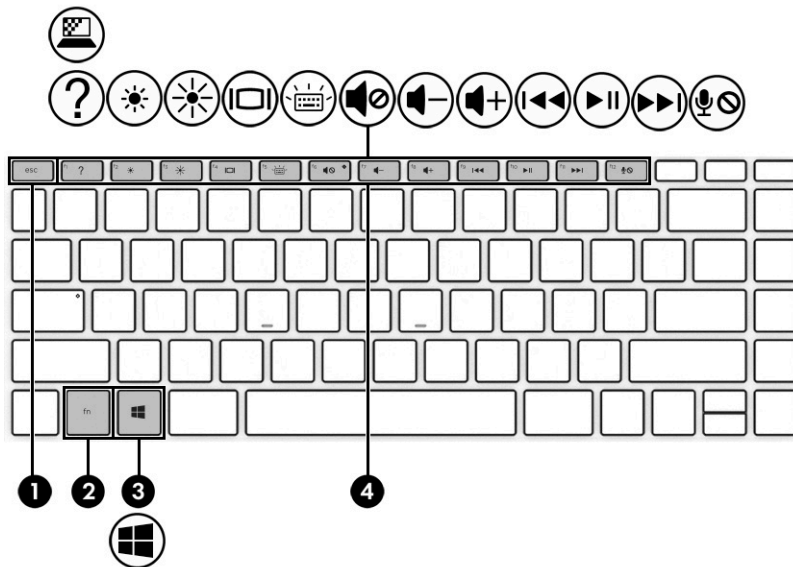


Таблица 2-7 Специални клавиши и техните описания


Компонент	Описание
(1) Клавиш <code>esc</code>	Показва системна информация при натискане в комбинация с клавиша <code>fn</code> .
(2) Клавиш <code>fn</code>	Изпълнява конкретни функции при натискане в комбинация с друг клавиш.
(3)  Клавиш Windows	Отваря стартовото меню. <b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Натискането на клавиша Windows отново ще затвори менюто Старт.
(4) Клавиши за действие	Изпълняват често използвани системни функции. Вижте <a href="#">Клавиши за действие на страница 12</a> .

## Клавиши за действие



Клавишите за действие на компютъра извършват специфични функции и се различават в зависимост от компютъра. За да определите кои клавиши се намират на компютъра, вижте иконите на клавиатурата, след което ги съгласувайте със съответните описания в тази таблица.

- ▲ За да използвате клавиш за действие, натиснете и задръжте клавиша.

Таблица 2-8 Клавиши за действие и тяхното описание

Икона	Описание
	Помага за предотвратяване на гледане в екрана от странични зрители. Ако е необходимо, увеличете или намалете яркостта за добре осветени или по-тъмни среди. Натиснете клавиша отново, за да изключите поверителния екран.

**Таблица 2-8 Клавиши за действие и тяхното описание (продължение)**

Икона	Описание
	
	Отваря уеб страницата „Как да получите помощ в Windows 10“.
	Постепенно намалява яркостта на екрана, докато задържате натиснат клавиша.
	Постепенно увеличава яркостта на екрана, докато задържате клавиша натиснат.
	Превключва изображението на екрана между устройствата с дисплей, свързани към системата. Например, ако даден монитор е включен към компютъра, натискането на този клавиш превключва изображението на екрана от дисплея на компютъра към дисплея на монитора, за да се показва едновременно и на компютъра, и на монитора.
	Включва или изключва фоновото осветяване на клавиатурата. При някои продукти можете да регулирате яркостта на фоновото осветяване на клавиатурата. Натиснете клавиша неколkokратно, за да регулирате яркостта от висока (при първото стартиране на компютъра) до ниска и изключена. След като регулирате настройката на фоновото осветяване на клавиатурата, фоновото осветяване ще се връща към предишната настройка всеки път, когато включвате компютъра. Фоновото осветяване на клавиатурата ще се изключи след 30 секунди неактивност. За да включите отново фоновото осветяване на клавиатурата, натиснете който и да е клавиш или тъчпада (само при някои продукти). За да съхраните заряда на батерията, изключете тази функция.
	Изключва или възстановява звука на високоговорителите.
	Постепенно намалява силата на звука на високоговорителите, докато задържате натиснат клавиша.
	Постепенно увеличава силата на звука на високоговорителите, докато задържате натиснат клавиша.
	Възпроизвежда предишен запис на аудио CD или предишен раздел на DVD или Blu-ray диск (BD).
	Стартира, поставя в пауза или възобновява възпроизвеждането на аудио CD, DVD или BD диск.
	Възпроизвежда следваща песен на аудио CD или следващ раздел на DVD или BD диск.
	Изключва звука на микрофона.

## Долна страна

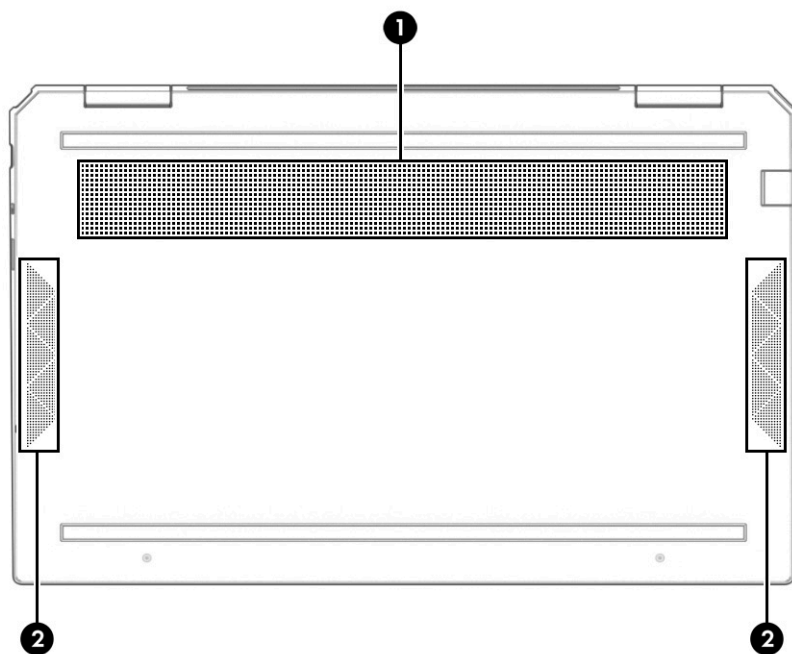
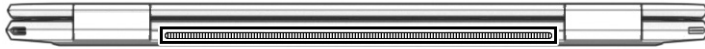


Таблица 2-9 Компоненти от долната страна и техните описания

Компонент	Описание
(1) Вентилационен отвор	Провежда въздушен поток за охлаждане на вътрешните компоненти. <b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> 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.
(2) Високоговорители	Възпроизвеждат звук.

## Отзад



**Таблица 2-10** Компонент от задната страна и неговото описание

Компонент	Описание
Вентилационен отвор	Провежда въздушен поток за охлаждане на вътрешните компоненти.  <b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> 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.

## Етикети

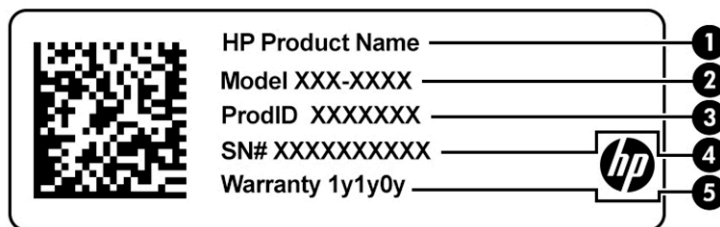
Залепените за компютъра етикети предоставят информация, която може да ви бъде необходима при отстраняване на проблеми със системата или при пътуване в чужбина с компютъра. Етикетите може да бъдат на хартия или отпечатани върху продукта.



**ВАЖНО:** Проверете следните места за етикетите, описани в този раздел: отдолу на компютъра, вътре в отделението за батерията, под сервисната вратичка, на гърба на дисплея или отдолу на стойката на таблета.

- Сервизен етикет – Предоставя важна информация за идентифициране на компютъра. Когато се свържете с отдела за поддръжка, може да бъдете попитани за серийния номер, номера на продукта или номера на модела. Намерете тази информация, преди да се свържете с отдела за поддръжка.

Сервизният етикет ще прилича на един от примерите, показани по-долу. Вижте илюстрацията, която съвпада в най-голяма степен със сервизния етикет на вашия компютър.

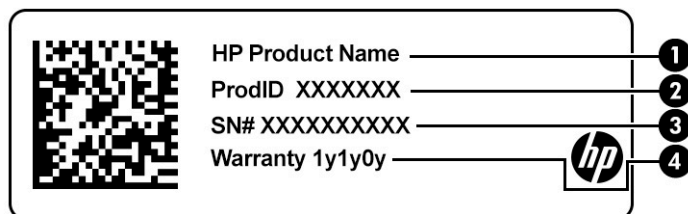


**Таблица 2-11** Компоненти на сервизния етикет

Компонент
(1) Име на продукта на HP

**Таблица 2-11 Компоненти на сервизния етикет (продължение)**

Компонент
(2) Номер на модел
(3) ИД на продукта
(4) Сериен номер
(5) Гаранционен срок



**Таблица 2-12 Компоненти на сервизния етикет**

Компонент
(1) Име на продукта на HP
(2) ИД на продукта
(3) Сериен номер
(4) Гаранционен срок

- 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 за държавите или регионите, в които устройствата са одобрени за използване.

## Поставяне на nano SIM карта (само при някои продукти)

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Поставянето на SIM карта с неправилен размер може да повреди SIM картата или да доведе до засядане на SIM картата в слота. Не се препоръчва използването на адаптери за nano SIM карти. За да избегнете повреда на nano SIM картата или изводите, прилагайте минимална сила при поставяне на nano SIM картата.

**📝 ЗАБЕЛЕЖКА:** Преди да закупите nano SIM карта, изпълнете тези инструкции за определяне на правилния размер на nano SIM карта за вашия компютър:

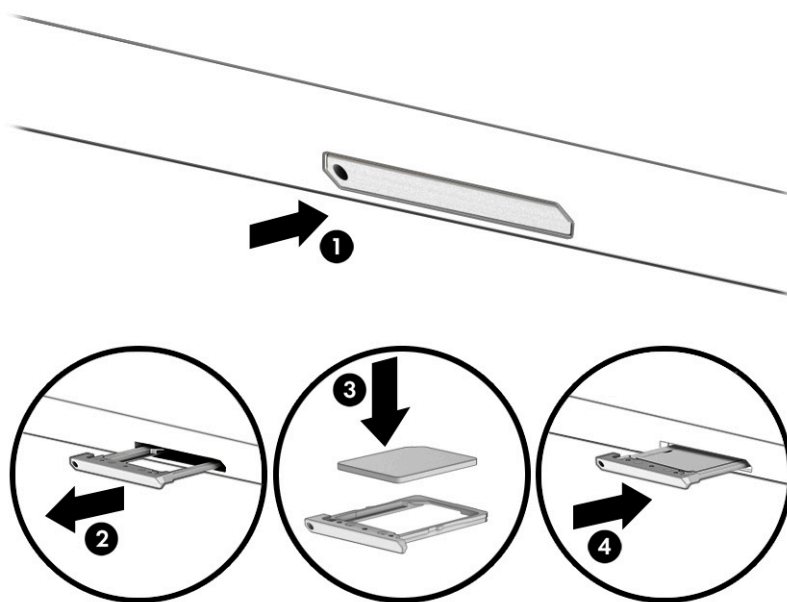
1. Посетете <http://www.hp.com/support>, след което потърсете своя компютър по име или номер на продукта.
2. Изберете **Информация за продукта**.
3. Вижте изброените опции, за да определите коя карта да закупите.

За да поставите nano SIM карта, извършете следните стъпки:

1. Позиционирайте компютъра със страната на дисплея нагоре върху равна повърхност.
2. Вкарайте малък изправен кламер в отвора за достъп до поставката на картата.



3. Натиснете леко навътре кламера, докато поставката на картата се извади **(1)**.
4. Извадете поставката **(2)** от компютъра и поставете картата **(3)**.
5. Поставете обратно поставката в компютъра. Натиснете леко навътре поставката **(4)**, докато се фиксира здраво.



За да извадите картата:

1. Освободете поставката на картата, както е описано по-горе, след което извадете картата.
2. Поставете обратно поставката в компютъра. Натиснете леко навътре поставката, докато се фиксира здраво.

---

## 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

Компютърът ви може да е оборудван с едно или повече от следните безжични устройства:

- WLAN устройство – 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 – предоставя безжична свързаност чрез безжична широкообхватна мрежа (WWAN) – в много по-голяма област. 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 – Създава персонална мрежа (PAN) за свързване с други Bluetooth-съвместими устройства, като например компютри, телефони, принтери, слушалки с микрофон, 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.

### Използване на безжичното управление

Можете да управлявате безжичните устройства в компютъра с помощта на един или повече от следните компоненти:

- Клавиш за самолетен режим (също се нарича бутон за безжична връзка или клавиш за безжична връзка) (наричани в тази глава като клавиш за самолетен режим)
- Контроли на операционната система

## Клавиш за самолетен режим

Компютърът може да има клавиш за самолетен режим, едно или повече безжични устройства, както и един или два индикатора на безжична връзка. Всички безжични устройства на компютъра са фабрично разрешени.

Индикаторът на безжична връзка указва цялостното състояние на захранването на безжичните устройства, а не състоянието на отделни устройства.


## Управление 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 управлението на операционната система:

- ▲ В лентата на задачите щракнете с десния бутон върху иконата за състоянието на мрежата, след което изберете **Отваряне на „Настройки за мрежа и интернет“**.
- или –
- ▲ В лентата на задачите изберете иконата за състоянието на мрежата, след което изберете **Настройки за мрежа и интернет**.

## Свързване към WLAN мрежа

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

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

1. Уверете се, че WLAN устройството е включено.
2. В лентата на задачите изберете иконата за състоянието на мрежата, след което се свържете към една от наличните мрежи.

Ако мрежата е защитена WLAN мрежа, ще се покаже съобщение да въведете код за защита. Въведете кода, след което изберете **Напред**, за да завършите връзката.

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако не виждате WLAN мрежата, към която искате да се свържете:

1. В лентата на задачите щракнете с десния бутон върху иконата за състоянието на мрежата, след което изберете **Отваряне на „Настройки за мрежа и интернет“**.

– или –

В лентата на задачите изберете иконата за състоянието на мрежата, след което изберете **Настройки за мрежа и интернет**.

2. От раздела **Промяна на настройките на мрежата** изберете **Център за мрежи и споделяне**.
3. Изберете **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.

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

След като връзката бъде осъществена, щракнете с десния бутон върху иконата за състоянието на мрежата най-вдясно на лентата на задачите, за да потвърдите името и състоянието на връзката.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обхватът на работа (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 продукти)

Компютърът с мобилна широколентова връзка на HP има вградена поддръжка за услуга за мобилна широколентова връзка. Вашият нов компютър, когато се използва в мрежата на мобилен оператор, ви дава възможността да се свързвате с интернет, да изпращате имейли или да се свързвате със своята корпоративна мрежа, без да е необходима връзка с Wi-Fi горещи точки.

Може да се нуждаете от IMEI и/или MEID номера на модула за мобилна широколентова връзка на HP, за да активирате мобилна широколентова услуга. Номерът може да е отпечатан на етикет, разположен от долната страна на компютъра, вътре в отделението за батерията, под сервисната вратичка или на гърба на дисплея.

– или –

1. В лентата на задачите изберете иконата за състоянието на мрежата.
2. Изберете **Настройки за мрежа и интернет**.
3. От раздела **Мрежа и интернет** изберете **Клетъчни**, а след това изберете **Разширени опции**.

Някои мобилни оператори изискват използване на карта за идентификационен модул за абонат на мобилна мрежа (SIM карта). SIM картата съдържа основна информация за вас, като например персонален идентификационен номер (ПИН), а също и информация за мрежата. Някои компютри включват SIM карта, която е предварително инсталирана. Ако SIM картата не е предварително поставена, тя може да е включена с документите за мобилната широколентова връзка на HP към компютъра или мобилният оператор може да я доставя отделно от компютъра.

За информация относно 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.

## Използване на GPS (само при някои продукти)

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 да активирате GPS, се уверете, че местоположението е разрешено в настройката за местоположение.

- ▲ Въведете **местоположение** в полето за търсене на лентата на задачите, изберете **Настройки за поверителност на местоположението**, след което изберете настройка.

## Използване на Bluetooth безжични устройства (само при някои продукти)

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

- Компютри (настолни, преносими)
- Телефони (клетъчни, безжични, смартфони)


- Устройства за работа с изображения (принтер, фотоапарат)
- Аудиоустройства (слушалки с микрофон, високоговорители)
- Мишка
- Външна клавиатура


## Свързване на Bluetooth устройства

Преди да можете да използвате Bluetooth устройство, трябва да установите Bluetooth връзка.

1. Въведете `bluetooth` в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **Настройки на Bluetooth и други устройства**.
2. Активирайте **Bluetooth**, ако все още не е активиран.
3. Изберете **Добавяне на Bluetooth или други устройства**, след което в диалоговия прозорец **Добавяне на устройство** изберете **Bluetooth**.
4. Изберете своето устройство от списъка, след което изпълнете инструкциите на екрана.

---

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако устройството изисква потвърждаване, се показва код за сдвояване. На устройството, което добавяте, следвайте инструкциите на екрана, за да потвърдите, че кодът на устройството ви съответства на кода за сдвояване. За повече информация направете справка с документацията, предоставена с устройството.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако вашето устройство не се показва в списъка, се уверете, че Bluetooth на това устройство е включено. Някои устройства може да имат допълнителни изисквания; направете справка с документацията, предоставена с устройството.

---

## Свързване към кабелна мрежа – LAN (само при някои продукти)


Използвайте LAN връзка, ако искате да свържете компютъра директно към маршрутизатор у дома (вместо да работите безжично) или ако искате да се свържете към съществуваща мрежа в офиса.

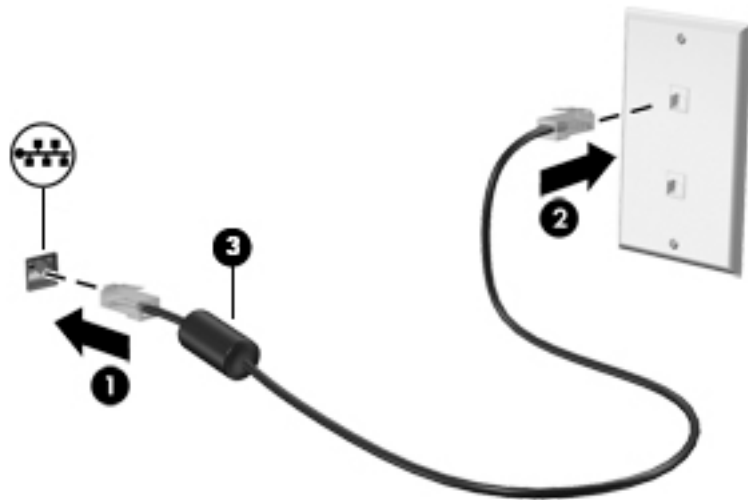
Свързването към LAN изисква RJ-45 мрежов кабел и мрежов куплунг или допълнително устройство за скачване или порт за разширение, ако няма RJ-45 куплунг на компютъра.

За да свържете мрежовия кабел, извършете следните стъпки:

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

2. Включете другия край на кабела в мрежовата розетка **(2)** на стената или в маршрутизатор.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако мрежовият кабел съдържа шумопотискащ елемент **(3)**, който предотвратява смущения от телевизионни и радиосигнали, ориентирайте края със схемата на кабела към компютъра.



## 4 Функции за развлечение

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

### Използване на камерата

Вашият компютър има една или повече камери, които позволяват да се свързвате с други хора по работа или за забавление. Камерите може да са предни, задни или изскачащи. За да определите коя камера или кои камери са на вашия продукт, вижте [Опознайте компютъра си на страница 3](#).

Повечето камери позволяват видеочат, запис на видео и запис на статични изображения. Някои също предлагат HD функционалност, приложения за игри или софтуер за лицево разпознаване от рода на Windows Hello. Вижте [Защита на компютъра и информацията на страница 46](#) за подробности относно използването на Windows Hello.

При някои продукти можете също да подобрите поверителността на камерата си, като изключите камерата. Камерата е включена по подразбиране. За да изключите камерата, плъзнете превключвателя за поверителност на камерата към иконата до превключвателя. За да включите камерата отново, плъзнете превключвателя навън от иконата.

За да използвате камерата, въведете камера в полето за търсене в лентата на задачите, след което изберете **Камера** от списъка с приложения.

### Използване на аудио

Можете да изтеглите и слушате музика, да предавате аудиосъдържание от уеб, да записвате аудио или да комбинирате аудио и видео, за да създавате мултимедия. Също така можете да възпроизвеждате музикални CD дискове на компютъра (при някои продукти) или да прикачвате външно оптично дисково устройство за възпроизвеждане на CD дискове. За да подобрите удоволствието от слушането, свържете външни аудиоустройства, като например високоговорители или слушалки.

### Свързване на високоговорители

Можете да свържете кабелни високоговорители към компютъра, като ги включите в USB порт или към комбинирания куплунг за аудиоизход (за слушалки)/аудиовход (за микрофон) на компютъра или на докинг станция.

За да свържете безжични високоговорители към компютъра, следвайте указанията на производителя на устройството. За да свържете HD високоговорител към компютъра, вижте [Конфигуриране на HDMI аудио на страница 28](#). Преди да свържете високоговорители, намалете силата на звука.

## Свързване на слушалки

**⚠ 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 да отворите този документ:

- ▲ Въведете Документация на HP в полето за търсене на лентата на задачите, а след това изберете **Документация на HP**.

Можете да свържете кабелни слушалки към куплунга за слушалки или към комбинирания куплунг за аудиоизход (за слушалки)/аудиовход (за микрофон) на компютъра.

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

## Свързване на микрофон

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

## Свързване на слушалки с микрофон

**⚠ 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 да отворите този документ:

- ▲ Въведете Документация на HP в полето за търсене на лентата на задачите, а след това изберете **Документация на HP**.

Слушалките, комбинирани с микрофон, се наричат *слушалки с микрофон*. Можете да свържете кабелни слушалки с микрофон към комбинирания куплунг за аудиоизход (за слушалки)/аудиовход (за микрофон) на компютъра.

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

## Използване на настройките на звука

Използвайте настройките на звука, за да регулирате силата на звука на системата, промените звуците на системата или управлявате аудиоустройства.

За да видите или промените настройките на звука:

- ▲ Въведете контролен панел в полето за търсене на лентата на задачите, изберете **Контролен панел**, изберете **Хардуер и звук**, след което изберете **Звук**.

Компютърът може да включва усъвършенствана звукова система от Bang & Olufsen, B&O или друг доставчик. В резултат на това вашият компютър може да включва усъвършенствани аудиофункции, които може да се управляват чрез контролен панел за аудио, специфичен за вашата аудиосистема.

Използвайте контролния панел за аудио, за да видите и управлявате настройките за аудио.


- ▲ Въведете контролен панел в полето за търсене на лентата на задачите, изберете **Контролен панел**, изберете **Хардуер и звук**, след което изберете контролния панел за аудио, специфичен за вашата система.



## Използване на видео


Вашият компютър е мощно видеоустройство, което ви позволява да гледате предавано видео от любимите ви уеб сайтове и да изтегляте видеоклипове и филми, които да гледате на компютъра, когато не сте свързани към мрежа.

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

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

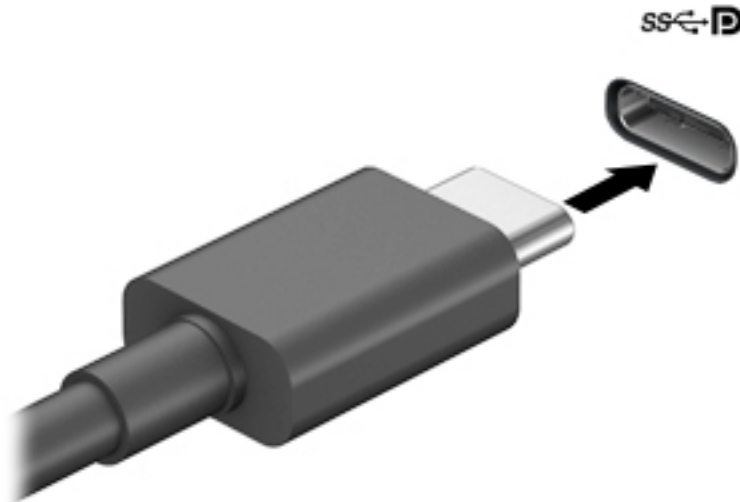
За информация относно използването на функциите на USB Type-C отидете на <http://www.hp.com/support>, след което изпълнете инструкциите, за да намерите своя продукт.

## Свързване на DisplayPort устройство с помощта на USB Type-C кабел (само при някои продукти)

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да свържете USB Type-C DisplayPort (DP) устройство към компютъра, ви трябва USB Type-C кабел, който се закупува отделно.

За да видите изходен сигнал за видео или дисплей с висока разделителна способност на външно DisplayPort устройство, свържете DisplayPort устройството според следните инструкции:



1. Свържете единия край на USB Type-C кабела към USB SuperSpeed порта и DisplayPort конектора на компютъра.




2. Свържете другия край на кабела към външното DisplayPort устройство.
3. Натиснете **f4**, за да превключите между четири състояния на дисплея:
  - **Само на екрана на компютъра:** Гледане на изображението само на екрана на компютъра.
  - **Дублиране:** Гледане на изображението на екрана едновременно на компютъра и на външното устройство.

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

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

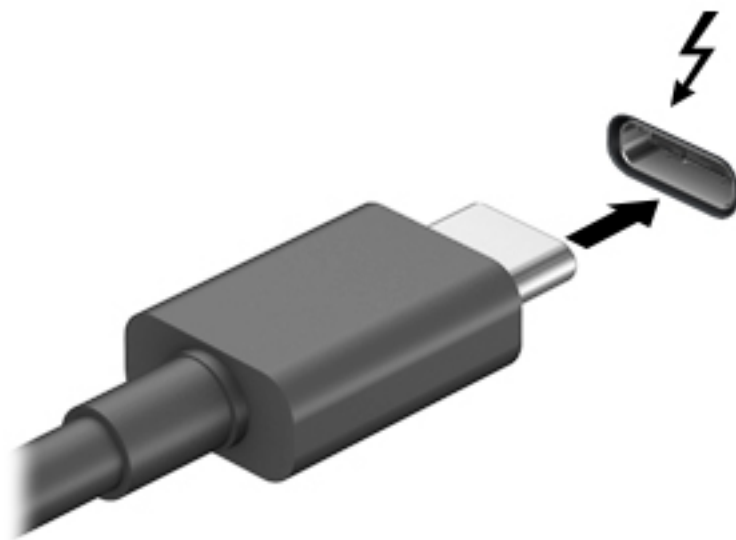
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За най-добри резултати, особено ако сте избрали опцията **Разширение**, увеличете разделителната способност на екрана на външното устройство: Изберете бутона **Старт**, изберете иконата **Настройки** , а след това изберете **Система**. Под **Дисплей** изберете подходящата разделителна способност, след което изберете **Запазване на промените**.

## Свързване на Thunderbolt устройство с помощта на USB Type-C кабел (само при някои продукти)

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да свържете USB Type-C Thunderbolt™ устройство към компютъра, ви трябва USB Type-C кабел, който се закупува отделно.



За да видите изходен сигнал за видео или дисплей с висока разделителна способност на външно Thunderbolt устройство, свържете Thunderbolt устройството според следните инструкции:

1. Свържете единия край на USB Type-C кабела към USB Type-C Thunderbolt порта на компютъра.




2. Свържете другия край на кабела към външното Thunderbolt устройство.
3. Натиснете **f4**, за да превключите между четири състояния на дисплея:
  - **Само на екрана на компютъра:** Гледане на изображението само на екрана на компютъра.
  - **Дублиране:** Гледане на изображението на екрана едновременно на компютъра и на външното устройство.
  - **Разширение:** Гледане на изображението на екрана, разгърнато между компютъра и външното устройство.
  - **Само на втори екран:** Гледане на изображението само на екрана на външното устройство.

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

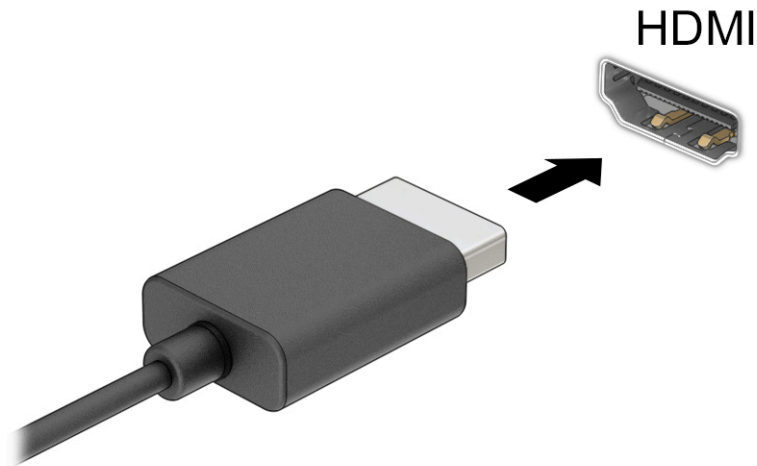
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За най-добри резултати, особено ако сте избрали опцията **Разширение**, увеличете разделителната способност на екрана на външното устройство, както е посочено по-долу. Изберете бутона **Старт**, изберете иконата **Настройки** , а след това изберете **Система**. Под **Дисплей** изберете подходящата разделителна способност, след което изберете **Запазване на промените**.

## Свързване на видеоустройства с помощта на HDMI кабел (само при някои продукти)

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

За да виждате изображението на компютърния екран на HD телевизор или монитор, свържете HD устройството според инструкциите по-долу:



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



2. Свържете другия край на кабела към HD телевизора или монитора.
3. Натиснете **f4**, за да превключите между четири състояния на дисплея:
  - **Само на екрана на компютъра:** Гледане на изображението само на екрана на компютъра.
  - **Дублиране:** Гледане на изображението на екрана едновременно на компютъра и на външното устройство.
  - **Разширение:** Гледане на изображението на екрана, разгърнато между компютъра и външното устройство.
  - **Само на втори екран:** Гледане на изображението само на екрана на външното устройство.

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

---

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За най-добри резултати, особено ако сте избрали опцията **Разширение**, увеличете разделителната способност на екрана на външното устройство, както е посочено по-долу. Изберете бутона **Старт**, изберете иконата **Настройки** , а след това изберете **Система**. Под **Дисплей** изберете подходящата разделителна способност, след което изберете **Запазване на промените**.

---

## Конфигуриране на HDMI аудио

HDMI е единственият видеоинтерфейс, който поддържа HD видео и аудио. След като свържете HDMI телевизор към компютъра, можете да включите HDMI аудио, като изпълните следните стъпки:

1. Щракнете с десния бутон върху иконата **Високоговорители** в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, след което изберете **Устройства за възпроизвеждане**.
2. Изберете името на цифровото изходно устройство в раздел **Възпроизвеждане**.
3. Изберете **Задаване по подразбиране**, след което изберете **ОК**.

За да върнете аудиоизлъчването към високоговорителите на компютъра:

1. Щракнете с десния бутон върху иконата **Високоговорители** в областта за уведомяване най-вдясно на лентата на задачите, след което изберете **Устройства за възпроизвеждане**.
2. В раздел **Възпроизвеждане** изберете **Високоговорители**.
3. Изберете **Задаване по подразбиране**, след което изберете **ОК**.

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

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:


- ▲ Въведете **проектиране** в полето за търсене на лентата на задачите, а след това изберете **Проектиране на втори екран**. Изберете **Свързване с безжичен дисплей**, след което изпълнете инструкциите на екрана.

## Използване на пренос на данни

Вашият компютър е мощно устройство за забавление, което ви позволява да прехвърляте снимки, видеоклипове и филми от USB устройства, които да виждате на компютъра си.

За да подобрите удоволствието от гледането, използвайте един от USB Type-C портовете на компютъра, за да свържете USB устройство, като например мобилен телефон, камера, тракер на активност или интелигентен часовник, и прехвърлете файловете на компютъра си.


---

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

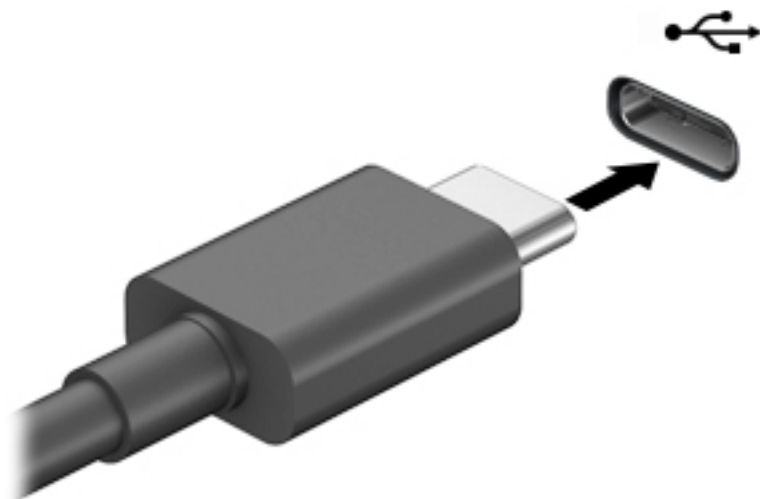
---

За информация относно използването на функциите на USB Type-C отидете на <http://www.hp.com/support>, след което изпълнете инструкциите, за да намерите своя продукт.

## Свързване на устройства към USB Type-C порт (само при някои продукти)

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да свържете USB Type-C устройство към компютъра, ви трябва USB Type-C кабел, който се закупува отделно.

1. Свържете единия край на USB Type-C кабела към USB Type-C порта на компютъра.



2. Свържете другия край на кабела към външното устройство.

## 5 Придвижване на екрана

В зависимост от модела на компютъра можете да се придвижвате на екрана на компютъра по един или няколко от следните начини:


- Използвайте жестове с пръсти директно върху екрана на компютъра.
- Използвайте жестове с пръсти върху тъчпада.
- Използвайте опционална мишка или клавиатура (закупуват се отделно).
- Използвайте екранна клавиатура.
- Използвайте посочващ джойстик.

### Използване на жестове за сензорен екран и тъчпад

Тъчпадът ви помага да се придвижвате на екрана на компютъра и да управлявате показалеца с прости жестове с пръсти. Можете също така да използвате и левия, и десния бутон на тъчпада, както бихте използвали съответните бутони на външна мишка. За да се придвижвате по сензорния екран (само при някои продукти), докоснете директно сензорния екран, като използвате жестовете, описани в тази глава.

За да персонализирате жестовете и да видите видеоклипове как се използват, въведете **контролен панел** в полето за търсене в лентата на задачите, изберете **Контролен панел**, след което изберете **Хардуер и звук**. Под **Устройства и принтери** изберете **Мишка**.

Някои продукти включват прецизен тъчпад, който предоставя подобрена функционалност за жестове. За да определите дали имате прецизен тъчпад и да намерите допълнителна информация, изберете **Старт**, изберете **Настройки**, изберете **Устройства**, след което изберете **тъчпад**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Освен ако не е отбелязано друго, жестовете могат да се използват както на тъчпада, така и на сензорен екран.

### Натискане

Посочете елемент на екрана, след което натиснете с пръст върху зоната на тъчпада или сензорния екран, за да изберете елемента. Натиснете два пъти даден елемент, за да го отворите.



## Щипване с два пръста за мащабиране

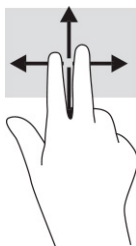
Използвайте щипването с два пръста за мащабиране, за да увеличавате или намалявате мащаба на изображения или текст.

- Можете да намалите мащаба, като поставите два пръста върху зоната на тъчпада или сензорния екран, разделени един от друг, след което ги приближите.
- Можете да увеличите мащаба, като поставите два пръста един до друг върху зоната на тъчпада или сензорния екран, след което ги разделите.




## Плъзгане с два пръста (тъчпад и прецизен тъчпад)

Поставете два пръста, леко отделени един от друг, върху зоната на тъчпада и ги плъзгайте нагоре, надолу, наляво или надясно, за да се придвижвате нагоре, надолу или настрани в дадена страница или изображение.



## Натискане с два пръста (тъчпад и прецизен тъчпад)

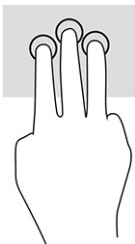
Натиснете с два пръста в зоната на тъчпада, за да се отвори менюто с опции за избрания обект.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Натискането с два пръста изпълнява същата функция като щракването с десния бутон на мишката.



## Натискане с три пръста (тъчпад и прецизен тъчпад)

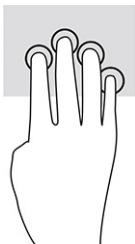
По подразбиране натискането с три пръста отваря Cortana – гласово активиран виртуален помощник. Натиснете с три пръста зоната на тъчада, за да изпълните жеста.



За да промените функцията на този жест на прецизен тъчпад, изберете **Старт**, изберете **Настройки**, изберете **Устройства**, след което изберете **тъчпад**. От **Жестове с три пръста** в полето **Натискания** изберете настройката на жеста.

## Натискане с четири пръста (тъчпад и прецизен тъчпад)

По подразбиране натискането с четири пръста отваря работния център. Натиснете с четири пръста зоната на тъчада, за да изпълните жеста.

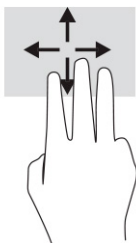


За да промените функцията на този жест на прецизен тъчпад, изберете **Старт**, изберете **Настройки**, изберете **Устройства**, след което изберете **тъчпад**. От **Жестове с четири пръста** в полето **Натискания** изберете настройката на жеста.

## Плъзгане с три пръста (тъчпад и прецизен тъчпад)

По подразбиране плъзгането с три пръста превключва между отворените приложения и работния плот.

- Плъзнете с 3 пръста навън от вас, за да видите всички отворени прозорци.
- Плъзнете с 3 пръста към вас, за да покажете работния плот.
- Плъзнете с 3 пръста наляво или надясно, за да превключвате между отворени прозорци.



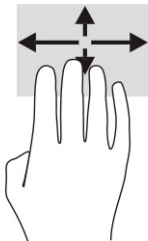
За да промените функцията на този жест на прецизен тъчпад, изберете **Старт**, изберете **Настройки**, изберете **Устройства**, след което изберете **тъчпад**. От **Жестове с три пръста** в полето **Плъзгания** изберете настройката на жеста.



## Плъзгане с четири пръста (прецизен тъчпад)

По подразбиране плъзгането с четири пръста превключва между отворените работни плотове.

- Плъзнете с 4 пръста навън от вас, за да видите всички отворени прозорци.
- Плъзнете с 4 пръста към вас, за да покажете работния плот.
- Плъзнете с 4 пръста наляво или надясно, за да превключите между работните плотове.

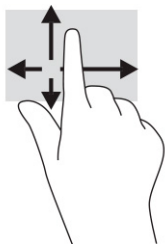


За да промените функцията на този жест, изберете **Старт**, изберете **Настройки**, изберете **Устройства**, след което изберете **тъчпад**. От **Жестове с четири пръста** в полето **Плъзгания** изберете настройката на жеста.

## Плъзгане с един пръст (сензорен екран)

Използвайте плъзгането с един пръст за местене или превъртане през списъци и страници или за преместване на обект.

- За да превъртате по екрана, леко плъзнете пръст по екрана в посоката, в която искате да се придвижите.
- За да преместите обект, натиснете и задръжте пръста си върху обекта и след това плъзнете пръста си, за да преместите обекта.



## Използване на допълнителна клавиатура или мишка

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

## Използване на екранна клавиатура (само при някои продукти)

1. За показване на екранна клавиатура натиснете иконата за клавиатура в областта за уведомяване най-вдясно в лентата на задачите.
2. Започнете да пишете.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Над екранната клавиатура може да се покажат предлагани думи. Натиснете дума, за да я изберете.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Клавишите за действие и клавишните комбинации не се показват или функционират на екранната клавиатура.


---

## 6 Управление на захранването

Компютърът може да работи на захранване от батерията или на външно захранване. Когато компютърът работи на захранване от батерията и няма наличен външен източник на захранване, за да заредите батерията, е важно да следите и пазите заряда на батерията.

Някои функции за управление на захранването, описани в тази глава, може да не са налични за вашия компютър.

### Използване на заспиване и хибернация

 **ВАЖНО:** Съществуват няколко добре известни слаби места, когато компютърът е в състояние на заспиване. За да предотвратите достъпа на неоторизирани потребители до данните в компютъра, и дори до шифрованите данни, HP препоръчва винаги да стартирате хибернация вместо заспиване всеки път, когато компютърът физически няма да бъде в ръцете ви. Тази практика е особено важна, когато пътувате с компютъра.

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

Windows разполага с две състояния за съхраняване на енергия – заспиване и хибернация.

- Заспиване – Състоянието на заспиване се включва автоматично след определен период на неактивност. Работата ви се запазва в паметта, което ви позволява да я възобновите много бързо. Можете и ръчно да влезете в режим на заспиване. За повече информация вижте [Влизане и излизане от режим на заспиване на страница 35](#).
- Хибернация – Състоянието на хибернация се стартира автоматично, ако батерията достигне критично ниво или компютърът е в състояние на заспиване за продължителен период от време. В състояние на хибернация вашата работа се записва във файл на режим на хибернация и компютърът се изключва. Можете и ръчно да влезете в режим на хибернация. За повече информация вижте [Влизане и излизане от хибернация \(само при някои продукти\) на страница 36](#).

### Влизане и излизане от режим на заспиване

Можете да влезете в състояние на заспиване по някой от следните начини:


- Изберете бутона **Старт**, изберете иконата **Захранване**, а след това изберете **Заспиване**.
- Затворете дисплея (само при някои продукти).
- Натиснете клавишната комбинация за заспиване (само при някои продукти); например **fn+f1** или **fn+f12**.
- Натиснете за кратко бутона на захранването (само при някои продукти).

Можете да излезете от заспиване по някой от следните начини:

- Натиснете за кратко бутона на захранването.
- Ако компютърът е затворен, вдигнете дисплея (само при някои продукти).


- Натиснете клавиш на клавиатурата (само при някои продукти).
- Натиснете тъчада (само при някои продукти).


Когато компютърът излезе от режим на заспиване, работата ви продължава от екрана.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако сте избрали да се иска парола при излизане от режим на заспиване, трябва да въведете своята парола за Windows, преди работата ви да се върне на екрана.


## Влизане и излизане от хибернация (само при някои продукти)

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

1. С десния бутон щракнете върху иконата **Захранване** , след което изберете **Опции на захранването**.
2. В левия прозорец изберете **Изберете какво да правят бутоните за захранването** (думите може да се различават според продукта).
3. В зависимост от продукта можете да разрешите хибернация за захранване от батерията или за външно захранване по някой от следните начини:
  - **Бутон на захранването** – Под **Настройки на бутона на захранването, бутона за заспиване и ключа на капака** (думите може да се различават според продукта) изберете **Когато натисна бутона за захранване**, след което изберете **Хибернация**.
  - **Бутон за заспиване** (само при някои продукти) – Под **Настройки на бутона на захранването, бутона за заспиване и ключа на капака** (думите може да се различават според продукта) изберете **Когато натисна бутона за заспиване**, след което изберете **Хибернация**.
  - **Капак** (само при някои продукти) – Под **Настройки на бутона на захранването, бутона за заспиване и ключа на капака** (думите може да се различават според продукта) изберете **Когато затвори капака**, след което изберете **Хибернация**.
  - **Меню на захранването** – Изберете **Промяна на настройки, които в момента не са на разположение**, след което под **Настройки за изключване** сложете отметка в квадратчето **Хибернация**.  
Менюто за захранване може да се достигне, като изберете бутона **Старт**.
4. Изберете **Записване на промените**.
  - ▲ За да инициирате хибернация, използвайте метода, който сте разрешили в стъпка 3.
  - ▲ За да излезете от режима на хибернация, натиснете за кратко бутона на захранването.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако сте избрали да се иска парола при излизане от режим на хибернация, трябва да въведете своята парола за Windows, преди работата ви да се върне на екрана.


## Изключване на компютъра

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

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

Изключете компютъра, когато няма да бъде използван и ще бъде изключен от външно захранване за дълго време.

Препоръчителната процедура е да използвате командата за изключване на Windows.


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако компютърът е в режим на заспиване или в хибернация, първо излезте от съответния режим чрез натискане за кратко на бутона на захранването.



1. Запишете работата си и затворете всички отворени програми.
2. Изберете бутона **Старт**, изберете иконата **Захранване**, а след това изберете **Изключване**.

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

- Натиснете **ctrl+alt+delete**, изберете иконата **Захранване**, след което изберете **Изключване**.
- Натиснете и задръжте бутона на захранването поне за 10 секунди.
- Ако компютърът има батерия, която може да се сменя от потребителя (само при някои продукти), изключете компютъра от външното захранване, след което извадете батерията.


## Използване на иконата на захранването и опциите на захранването

Иконата на захранването  се намира в лентата на задачите на Windows. Иконата на захранването позволява бърз достъп до настройките на захранването и преглед на оставащия заряд на батерията.

- За да видите процента оставащ заряд на батерията, поставете показалеца на мишката върху иконата **Захранване** .
- За да използвате опциите на захранването, с десния бутон щракнете върху иконата **Захранване** , след което изберете **Опции на захранването**.

Различните икони на захранването показват дали компютърът работи на батерия, или на външно захранване. Поставянето на показалеца на мишката над иконата показва съобщение, ако батерията е достигнала ниско ниво или критично ниво на заряд.

## Работа със 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.

Когато в компютъра има заредена батерия и той не е включен към външно захранване, компютърът работи на захранване от батерията. Когато компютърът е изключен и не е свързан с външно захранване, батерията в компютъра бавно се разрежда. Компютърът показва съобщение, когато батерията достигне ниско или критично ниво.

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



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато изключите външното захранване, яркостта на дисплея се намалява автоматично, за да се пести зарядът на батерията. Някои компютърни продукти може да превключват графичните контролери, за да се съхрани зарядът на батерията.

## Използване на HP Fast Charge (само при някои продукти)

Функцията HP Fast Charge ви позволява бързо да заредите батерията на компютъра. Времето на зареждане може да се различава с +/-10%. В зависимост от модела на компютъра и предоставения с компютъра променливотоков адаптер на HP функцията за бързо зареждане HP Fast Charge работи по един или повече от следните начини:

- Когато оставащият заряд на батерията е между нула и 50%, батерията се зарежда до 50% от пълния капацитет за не повече от 30 до 45 минути в зависимост от модела на компютъра.
- Когато оставащият заряд на батерията е между нула и 90%, батерията се зарежда до 90% от пълния капацитет за не повече от 90 минути.

За да използвате HP Fast Charge, изключете компютъра и след това свържете променливотоковия адаптер към компютъра и към външно захранване.

## Показване на заряда на батерията

За да видите процента оставащ заряд на батерията, поставете показалеца на мишката върху иконата

Захранване 

## Откриване на информация за батерията в HP Support Assistant (само при някои продукти)

За да отворите информацията за батерията:

1. Въведете `support` в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.  
– или –  
Изберете иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.
2. Изберете **Troubleshooting and fixes** (Отстраняване на неизправности и корекции), след което в раздел **Diagnostics** (Диагностика) изберете **HP Battery Check** (Проверка на батерията на HP). Ако HP Battery Check (Проверка на батерията на HP) показва, че батерията трябва да се смени, се свържете с отдела за поддръжка.

HP Support Assistant предлага следните инструменти и информация за батерията:

- HP Battery Check (Проверка на батерията на HP)
- Информация за типовете батерии, технически данни, срокове за експлоатация и капацитет

## Съхраняване на заряда на батерията

За да съхраните заряда на батерията и максимално да увеличите живота на батерията:

- Намалете яркостта на дисплея.
- Изключвайте безжичните устройства, когато не ги ползвате.
- Изключете неупотребяваните външни устройства, които не са включени към външен източник на захранване, като например външен твърд диск, свързан към USB порт.


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

## Идентифициране на ниските нива на батерията

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

- Индикаторът за състоянието на батерията (само при някои продукти) показва ниско или критично ниво на батерията.

– или –

- Иконата на захранването  показва съобщение за ниско или критично ниво на батерията.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** За допълнителна информация относно иконата на захранването вижте [Използване на иконата на захранването и опциите на захранването на страница 37](#).

Компютърът извършва следните действия при критично ниво на батерията:

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

## Решаване на проблем с ниско ниво на батерията

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

Свържете едно от следните към компютъра и към външно захранване:

- Променливотоков адаптер
- Допълнително устройство за скачване или продукт за разширение
- Допълнителен променливотоков адаптер, закупен като аксесоар от HP

### Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато няма наличен захранващ източник

Запишете работните файлове и изключете компютъра.

### Решаване на проблем с ниско ниво на батерията, когато компютърът не може да излезе от режим на хибернация

1. Свържете променливотоковия адаптер с компютъра и с външно захранване.
2. Излезте от режима на хибернация, като натиснете бутона на захранването.

## Фабрично запечатана батерия

За да проследите състоянието на батерията или ако батерията вече не задържа заряд, изпълнете HP Battery Check (Проверка на батерията на HP) в приложението HP Support Assistant (само при някои продукти).

1. Въведете `support` в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.

– или –

Изберете иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.

2. Изберете **Troubleshooting and fixes** (Отстраняване на неизправности и корекции), след което в раздел **Diagnostics** (Диагностика) изберете **HP Battery Check** (Проверка на батерията на HP). Ако HP Battery Check (Проверка на батерията на HP) показва, че батерията трябва да се смени, се свържете с отдела за поддръжка.

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.

## Работа на външно захранване

За информация относно свързване към външно захранване вижте листовката *Инструкции за инсталиране*, предоставена в кутията на компютъра.

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


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

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


Свържете компютъра към външно захранване при някое от следните обстоятелства:

- Когато зареждате или калибрирате батерия
- Когато инсталирате или актуализирате системен софтуер
- Когато актуализирате BIOS на системата
- Когато записвате информация на диск (само при някои продукти)
- Когато изпълнявате програмата за дефрагментиране на диска на компютри с вътрешни твърди дискове
- Когато извършвате архивиране или възстановяване

Когато свързвате компютъра към външно захранване:

- Батерията започва да се зарежда.
- Иконата на захранването  ще промени своя облик.

Когато изключвате външното захранване:

- Компютърът ще превключи на захранване от батерията.
- Иконата на захранването  ще промени своя облик.



# 7 Поддържане на компютъра

Извършването на редовна поддръжка поддържа компютъра в оптимално състояние. Тази глава предоставя информация за използването на инструменти, като Програма за дефрагментиране на диска и Почистване на диска. Тя също така и дава указания за актуализиране на програми и драйвери, стъпки за почистване на компютъра и съвети за пътуване с (или транспортиране) компютъра.

## Увеличаване на производителността

Чрез извършване на редовни задачи по поддръжка, използвайки инструменти, като например Програма за дефрагментиране на диска и Почистване на диска, можете да увеличите производителността на компютъра си.

### Използване на програмата за дефрагментиране на диска

HP препоръчва да използвате Програмата за дефрагментиране на диска, за да дефрагментирате твърдия диск поне веднъж месечно.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Не е необходимо да изпълнявате програмата за дефрагментиране на диска на полупроводникови дискове.

За да стартирате програмата за дефрагментиране на диска:

1. Свържете компютъра към променливотоково захранване.
2. Въведете **дефрагментиране** в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **Дефрагментиране и оптимизиране на устройствата**.
3. Следвайте указанията на екрана.

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

### Използване на програмата за почистване на диска

Използвайте Почистване на диска, за да търсите в твърдия диск ненужни файлове, които спокойно можете да изтриете, за да освободите място на диска и да помогнете на компютъра да работи по-ефективно.

За да стартирате програмата за почистване на диск:


1. Въведете **диск** в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **Почистване на диск**.
2. Следвайте указанията на екрана.


### Използване на HP 3D DriveGuard (само при някои продукти)

HP 3D DriveGuard защитава твърдия диск, като паркира дисковото устройство и прекратява заявките за данни при някое от следните обстоятелства:

- При изпускане на компютъра.
- При преместване на компютъра със затворен дисплей, докато компютърът работи на батерии.

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Само вътрешните твърди дискове са защитени от HP 3D DriveGuard. Твърд диск, инсталиран в допълнително устройство за скачване или свързан към USB порт, не е защитен от HP 3D DriveGuard.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Тъй като немагнитните твърди дискове (SSD) нямат подвижни части, използването на HP 3D DriveGuard не е необходимо за тези дискови устройства.

## Идентифициране на състоянието на HP 3D DriveGuard

Индикаторът за твърд диск на компютъра променя цвета си, за да покаже, че дисковото устройство в отделението на основния твърд диск и/или дисковото устройство в отделението на допълнителния твърд диск (само при някои продукти) е паркирано.

## Актуализиране на програми и драйвери

HP препоръчва редовно да актуализирате програмите и драйверите. Актуализациите могат да разрешат проблеми и да предоставят нови функции и опции за компютъра ви. Възможно е например по-старите графични компоненти да не работят добре с най-новия софтуер за игри. Без най-новия драйвер няма да получите максимума от своето оборудване.

За да актуализирате програми и драйвери, изберете един от следните начини:

- [Актуализиране с помощта на Windows 10 на страница 42](#)
- [Актуализиране с помощта на Windows 10 S на страница 42](#)

### Актуализиране с помощта на Windows 10

За да актуализирате програми и драйвери:

1. Въведете `support` в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.  
– или –  
Изберете иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.
2. Изберете **Моят преносим компютър**, изберете раздела **Актуализации**, след което изберете **Проверка за актуализации и съобщения**.
3. Изпълнете инструкциите на екрана.


### Актуализиране с помощта на Windows 10 S

За да актуализирате програми:

1. Изберете **Старт**, след което изберете **Microsoft Store**.
2. Изберете профилната снимка на акаунта си до полето за търсене, след което изберете **Изтегляния и актуализации**.
3. На страницата **Изтегляния и актуализации** изберете получаване на актуализации и изпълнете инструкциите на екрана.

За да актуализирате драйвери:


1. Въведете настройки на windows update в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **Настройки на Windows Update**.
2. Изберете **Проверка за актуализации**.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако Windows не открие нов драйвер, отидете на уеб сайта на производителя на устройството и изпълнете инструкциите.

## Почистване на компютъра

Използвайте продуктите по-долу за безопасно почистване на компютъра:


- Течност за почистване на стъкло без съдържание на алкохол
- Разтвор от вода и мек сапун
- Суха кърпа от микрофибър или шамоа (антистатична неомаслена кърпа)
- Антистатични кърпи

 **ВАЖНО:** Избягвайте почистващи разтворители или бактерицидни кърпички, които могат да повредят трайно компютъра. Ако не сте сигурни, че даден почистващ продукт е безопасен за компютъра, проверете съдържанието на продукта, за да се уверите, че в него не са включени съставки като алкохол, ацетон, амониев хлорид, метиленхлорид, водороден пероксид, нафта и въглеродородни разтворители.


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.

1. Изключете компютъра.
2. Изключете променливотоковото захранване.
3. 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

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

## 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 (само при някои продукти)

**⚠ 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.

**⚠ 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.
- За да предотвратите залепването на клавишите и за да премахнете прах, влакна и други частици от клавиатурата, използвайте флакон със гъстен въздух с накрайник, подобен на сламка.

## Пътуване с компютъра или транспортиране

Ако се налага да пътувате със или да транспортирате компютъра си, следвайте тези съвети, за да пазите оборудването си.


- Подгответе компютъра за пътуване и транспортиране:
  - Архивирайте информацията си на външно устройство.
  - Извадете всички дискове и външни мултимедийни карти, например карти с памет.
  - Изключете всички външни устройства и след това откачете връзките към тях.
  - Изключете компютъра.
- Носете резервно копие на информацията. Дръжте архивираното копие отделно от компютъра.
- Когато пътувате по въздух, носете компютъра като ръчен багаж; не го регистрирайте 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 багажа, използват рентгенови лъчи, а не магнитни, и не водят до повреда на устройства.

- Ако имате намерение да ползвате компютъра по време на полет, се съобразявайте с инструкциите на екипажа, който ще ви съобщи кога е позволено да използвате компютъра. Използването на компютри по време на полет може да бъде разрешено или забранено по усмотрение на авиокомпанията.
- Ако транспортирате компютъра или дадено устройство, използвайте подходяща защитна опаковка и обозначете пакета като „FRAGILE” (ЧУПЛИВО).
- Използването на безжични устройства може да бъде ограничено на някои места. Подобни ограничения може да са приложими в самолети, болници, близо до експлозивни и на опасни места. Ако не сте сигурни за приложимите правила по отношение на употребата на безжично устройство в компютъра, поискайте разрешение да използвате компютъра, преди да го включите.
- Ако пътувате в чужбина, следвайте тези инструкции:

- Проверете митническите разпоредби по отношение на компютърната техника за всяка отделна държава от вашия маршрут.
- Проверете изискванията за захранващия кабел и адаптера за всяко място, на което възнамерявате да използвате компютъра. Напрежението, честотата и формата на щепселите се различават.


---

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите риска от електрически удар, пожар или повреда на оборудването, не се опитвайте да пускате компютъра от преобразувател на напрежението, предназначен за домакински уреди.

---

## 8 Защита на компютъра и информацията

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

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

### Използване на пароли

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

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

За да създадете и запишете пароли, използвайте следните съвети:

- За да намалите риска компютърът да не ви даде достъп, записвайте всяка парола и я пазете на сигурно място, различно от компютъра. Не съхранявайте пароли във файл в компютъра.
- Когато създавате пароли, следвайте изискванията, зададени от програмата.
- Променяйте своите пароли най-малко веднъж на 3 месеца.
- Идеалната парола е дълга и съдържа букви, пунктуация, символи и цифри.
- Преди да изпратите компютъра в сервизен център, архивирайте своите файлове, изтрийте конфиденциалната информация, след което премахнете всички настройки за пароли.

За допълнителна информация относно паролите на Windows, като пароли за скрийнсейвър:

- ▲ Въведете `support` в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.

– или –

Изберете иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.

### Задаване на пароли в Windows

Таблица 8-1 Типове пароли на Windows и техните функции

Парола	Функция
Потребителска парола	Защитава достъпа до потребителски акаунт на Windows.
Администраторска парола	Защитава достъпа до съдържанието на компютъра с администраторско ниво.

**Таблица 8-1 Типове пароли на Windows и техните функции (продължение)**


Парола	Функция
	<b>ЗАБЕЛЕЖКА:</b> Тази парола не може да бъде използвана за достъп до съдържанието на Setup Utility (BIOS).

## Задаване на пароли в Setup Utility (BIOS)

**Таблица 8-2 Типове пароли на BIOS и техните функции**

Парола	Функция
Администраторска парола	<ul style="list-style-type: none"><li>Трябва да се въвежда при всяко влизане в Setup Utility (BIOS).</li><li>Ако забравите администраторската си парола, няма да можете да влезете в Setup Utility (BIOS).</li></ul>
Парола при включване	<ul style="list-style-type: none"><li>Трябва да се въвежда всеки път, когато включвате или рестартирате компютъра.</li><li>Ако забравите паролата при включване, няма да можете да включите или рестартирате компютъра.</li></ul>

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

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

### 1. Стартирайте Setup Utility (BIOS):

- Компютри или таблети с клавиатури:
  - ▲ Включете или рестартирайте компютъра, натиснете бързо **esc**, след което натиснете **f10**.
- Таблети без клавиатури:
  - Включете или рестартирайте таблета, след което бързо задръжте натиснат бутон за увеличаване на звука.  
– или –  
Включете или рестартирайте таблета, след което бързо задръжте натиснат бутон за намаляване на звука.  
– или –  
Включете или рестартирайте таблета, след което бързо задръжте натиснат бутон Windows.
  - Натиснете **f10**.

### 2. Изберете **Security** (Защита), след което изпълнете указанията на екрана.

За да запишете промените, изберете **Exit** (Изход), изберете **Save Changes and Exit** (Записване на промените и изход), след което изберете **Yes** (Да).



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако използвате клавишите със стрелки, за да осветите избора си, трябва след това да натиснете **enter**.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

## Използване на Windows Hello (само при някои продукти)

За продукти, оборудвани с четец на пръстови отпечатащи или инфрачервена камера, можете да използвате Windows Hello, за да влезете в системата, като плъзнете пръста си или погледнете в камерата.

За да настроите Windows Hello:

1. Изберете бутона **Старт**, изберете **Настройки**, изберете **Акаунти**, след което изберете **Опции за влизане**.
2. За да добавите парола, изберете **Добавяне**.
3. Изберете **Начални стъпки**, след което изпълнете инструкциите на екрана, за да регистрирате своя пръстов отпечатък или лицев ИД и да настроите PIN код.



**ВАЖНО:** За да избегнете проблеми при влизане с пръстов отпечатък: когато регистрирате своя пръстов отпечатък, се уверете, че всички страни на пръста ви са регистрирани от четеща на пръстови отпечатащи.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Няма ограничение за дължината на PIN кода. Настройката по подразбиране е само за цифри. За да включите буквени или специални знаци, поставете отметка в квадратчето **Включва букви и символи**.

## Използване на софтуер за защита в интернет

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

## Използване на антивирусен софтуер

Компютърните вируси могат да блокират операционната система, приложенията или помощните програми или да не им позволят да работят нормално. Антивирусният софтуер може да открие повечето вируси, да ги унищожи, а в много от случаите и да поправи причинените от тях вреди.

За да осигури постоянна защита срещу новооткрити вируси, антивирусният софтуер трябва да се поддържа актуализиран.

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

За повече информация относно компютърните вируси въведете **support** в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.

– или –

Изберете иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.



## Използване на софтуер на защитна стена

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

Предлагат се два вида защитни стени:

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

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

## Инсталиране на софтуерни актуализации

Софтуерът на HP, Windows и трети лица, инсталиран на вашия компютър, трябва редовно да се актуализира, за да се поправят проблеми със защитата и да се подобри производителността на софтуера.



**ВАЖНО:** Microsoft изпраща известия относно актуализации на Windows, които може да включват актуализации за защитата. За да предпазите компютъра от пробиви в защитата и компютърни вируси, инсталирайте всички актуализации от Microsoft възможно най-бързо, след като получите известие.

Можете да инсталирате тези актуализации автоматично.

За да видите или промените настройките:

1. Изберете бутона **Старт**, изберете **Настройки**, след което изберете **Актуализация и защита**.
2. Изберете **Windows Update**, след което изпълнете инструкциите на екрана.
3. За да насрочите график за инсталиране на актуализации, изберете **Разширени опции**, след което изпълнете инструкциите на екрана.

## Използване на устройство на HP като услуга (само при някои продукти)

HP DaaS е ИТ облачно решение, което позволява на фирмите ефективно да управляват и защитават своите фирмени активи. HP DaaS помага да защитавате устройства от злонамерен софтуер и други атаки, наблюдава изправността на устройството и помага да намалите времето за разрешаване на проблеми със защитата и устройството. Можете бързо да изтеглите и инсталирате софтуера, който е силно ефективен откъм разходи в сравнение с традиционните вътрешни решения. За повече информация посетете <https://www.hptouchpointmanager.com/>.

## Защита на безжичната мрежа

Когато настроите WLAN мрежа или се свържете със съществуваща WLAN мрежа, винаги разрешавайте функциите за защита, за да защитите своята мрежа от неразрешен достъп. WLAN мрежите на обществени места (горещи точки), като например кафенета или летища, може да не предоставят никаква защита.

## Архивиране на софтуерните приложения и информацията


Редовно архивирайте своите софтуерни приложения и информация, за да ги предпазите от необратима загуба или от повреда поради атака на вирус или поради повреда в софтуера или хардуера.

## Използване на допълнителен защитен кабел (само при някои продукти)


Защитният кабел (закупува се отделно) има възпиращо действие, но той може да не предпази компютъра от злоупотреба или кражба. За да свържете защитен кабел към компютъра, следвайте указанията на производителя на устройството.

## 9 Използване на Setup Utility (BIOS)

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

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да стартирате Setup Utility на трансформируеми компютри, компютърът трябва да е в режим на преносим компютър и трябва да използвате клавиатурата, прикачена към преносимия компютър.

### Стартиране на Setup Utility (BIOS)

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

▲ Включете или рестартирайте компютъра, след което бързо натиснете **f10**.

– или –

Включете или рестартирайте компютъра, бързо натиснете **esc**, след което натиснете **f10**, когато се покаже стартовото меню.

### Актуализиране на Setup Utility (BIOS)

На уеб сайта на HP може да има актуализирани версии на Setup Utility (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 решите дали е необходимо да актуализирате Setup Utility (BIOS), първо определете версията на BIOS на компютъра.


За да покажете информацията за версията на BIOS (наречана също *дата на ROM* и *системна BIOS*), използвайте една от опциите по-долу.

- HP Support Assistant
  1. Въведете `support` в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.
  - или –
  - Изберете иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.
  2. Изберете **Моят преносим компютър**, след което изберете **Спецификации**.
- Setup Utility (BIOS)


1. Стартирайте Setup Utility (BIOS) (вж. [Стартиране на Setup Utility \(BIOS\) на страница 51](#)).
  2. Изберете **Main** (Главни), след което си отбележете версията на BIOS.
  3. Изберете **Exit** (Изход), изберете една от опциите, след което изпълнете инструкциите на екрана.
- В Windows натиснете **CTRL+Alt+S**.

За да проверите за по-нови версии на BIOS, вижте [Изтегляне на актуализация на BIOS на страница 52](#).

## 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.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако компютърът е свързан в мрежа, посъветвайте се с мрежовия администратор, преди да инсталирате актуализации на софтуера, особено актуализации на системната BIOS.

1. Въведете **поддръжка** в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.  
– или –  
Изберете иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.
2. Изберете **Актуализации**, след което изберете **Проверка за актуализации и съобщения**.
3. Следвайте указанията на екрана, за да идентифицирате компютъра и да стигнете до актуализацията на BIOS, която искате да изтеглите.
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. Ако актуализацията е по-нова от вашата версия на BIOS, отбележете датата, името или друг идентификатор. Възможно е тази информация да ви трябва, за да намерите актуализацията по-късно, след като я изтеглите на твърдия диск.
  - б. Следвайте инструкциите на екрана, за да изтеглите избория от вас файл на твърдия диск.  
Отбележете пътя към местоположението на твърдия диск, на което ще бъде изтеглен файлът с актуализацията на BIOS. Ще трябва да се придвижите до това местоположение, когато сте готови да инсталирате актуализацията.

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

1. Въведете **file** в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете **File Explorer**.
2. Изберете името на твърдия диск. Обикновено името на твърдия диск е „Локален диск (C:)“.

3. Като използвате записания по-рано път на твърдия диск, отворете папката, 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.

---

# 10 Използване на HP PC Hardware Diagnostics

## Използване на HP PC Hardware Diagnostics Windows (само при някои продукти)

HP PC Hardware Diagnostics Windows е базирана на Windows помощна програма, която позволява да се изпълняват тестове за диагностика, за да се определи дали хардуерът на компютъра функционира правилно. Инструментът се изпълнява в рамките на операционната система Windows, за да се диагностицират неизправности в хардуера.

Ако HP PC Hardware Diagnostics Windows не е инсталиран на вашия компютър, първо трябва да го изтеглите и инсталирате. За да изтеглите HP PC Hardware Diagnostics Windows, вижте [Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics Windows на страница 55](#).

След като HP PC Hardware Diagnostics Windows е инсталиран, извършете следните стъпки за достъп до него от „Помощ и поддръжка на HP“ или HP Support Assistant.

1. За достъп до HP PC Hardware Diagnostics Windows от „Помощ и поддръжка на HP“:

- а. Изберете бутона **Старт**, след което изберете **Помощ и поддръжка на HP**.
- б. Изберете **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.

– или –

За достъп до HP PC Hardware Diagnostics Windows от HP Support Assistant:

- а. Въведете `support` в полето за търсене на лентата на задачите, след което изберете приложението **HP Support Assistant**.

– или –

Изберете иконата с въпросителен знак в лентата на задачите.

- б. Изберете **Troubleshooting and fixes** (Отстраняване на неизправности и корекции).
  - в. Изберете **Diagnostics** (Диагностика), след което изберете **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
2. Когато инструментът се отвори, изберете типа тест за диагностика, който желаете да изпълните, след което изпълнете инструкциите на екрана.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако е необходимо да спрете тест за диагностика, изберете **Cancel** (Отказ).

Когато HP PC Hardware Diagnostics Windows открие неизправност, която изисква подмяна на хардуера, се генерира 24-цифров ИД код за повреда. На екрана се показва една от следните опции:

- Показва се връзка към ИД на повреда. Изберете връзката, след което изпълнете инструкциите на екрана.
- Показва се код за бърза реакция (QR код). Сканирайте кода с мобилно устройство, след което изпълнете инструкциите на екрана.
- Показват се инструкции за обаждане на отдела за поддръжка. Изпълнете тези инструкции.

## Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics Windows

- Инструкциите за изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics Windows са предоставени само на английски език.
- Трябва да използвате компютър с Windows, за да изтеглите този инструмент, защото са предоставени само .exe файлове.

## Изтегляне на най-новата версия на HP PC Hardware Diagnostics Windows

За да изтеглите HP PC Hardware Diagnostics Windows, изпълнете следните стъпки:

1. Отидете на <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Показва се началната страница на HP PC Diagnostics.
2. В секцията **HP PC Hardware Diagnostics** изберете **Download** (Изтегляне), след което изберете местоположение на компютъра или USB флаш устройство.

Инструментът се изтегля в избраното местоположение.

## Изтегляне на HP Hardware Diagnostics Windows чрез име или номер на продукта (само при някои продукти)



**ЗАБЕЛЕЖКА:** За някои продукти може да е необходимо да изтеглите софтуера на USB флаш устройство, като използвате името или номера на продукта.

За да изтеглите HP PC Hardware Diagnostics Windows чрез име или номер на продукта, изпълнете следните стъпки:

1. Отидете на <http://www.hp.com/support>.
2. Изберете **Get software and drivers** (Получаване на софтуер и драйвери), изберете типа продукт, след което въведете името или номера на продукта в показалото се поле за търсене.
3. В раздел **Diagnostics** (Диагностика) изберете **Download** (Изтегляне), след което изпълнете инструкциите на екрана, за да изберете конкретната версия на диагностиката за Windows, която да се изтегли на вашия компютър или на USB флаш устройство.

Инструментът се изтегля в избраното местоположение.

## Инсталиране на HP PC Hardware Diagnostics Windows

За да инсталирате HP PC Hardware Diagnostics Windows, изпълнете следните стъпки:

- ▲ Навигирайте до папката на компютъра или USB флаш устройството, където е изтеглен .exe файлът, щракнете два пъти върху .exe файла, след което изпълнете инструкциите на екрана.

## Използване на HP PC Hardware Diagnostics UEFI



**ЗАБЕЛЕЖКА:** За компютри с Windows 10 S трябва да използвате компютър с Windows и USB флаш устройство, за да изтеглите и да създадете средата за поддръжка на UEFI на HP, защото се предлагат само .exe файлове. За повече информация вижте [Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics UEFI на USB флаш устройство на страница 56](#).

HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface – унифициран интерфейс за разширяем фърмуер) позволява да се изпълняват тестове за диагностика, за да се определи дали хардуерът на компютъра функционира правилно. Инструментът се изпълнява извън операционната система, така че да изолира хардуерните неизправности от проблеми, възникнали от грешки в операционната система или други софтуерни компоненти.

Ако компютърът не стартира в Windows, можете да използвате HP PC Hardware Diagnostics UEFI за диагностициране на проблеми с хардуера.


Когато HP PC Hardware Diagnostics UEFI открие неизправност, която изисква подмяна на хардуера, се генерира 24-цифров ИД код за повреда. За съдействие при решаване на проблема:


- ▲ Изберете **Get Support** (Получаване на поддръжка), след което използвайте мобилно устройство, за да сканирате QR кода, който се показва на следващия екран. Показва се страницата „Поддръжка на клиенти“ на HP – сервизен център, като вашите ИД на повреда и номер на продукт са попълнени автоматично. Изпълнете инструкциите на екрана.

– или –

Свържете се с отдела за поддръжка и предоставете ИД кода за повреда.

---

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да стартирате диагностика на трансформируем компютър, компютърът трябва да е в режим на преносим компютър и трябва да използвате прикачената клавиатура.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако е необходимо да спрете тест за диагностика, натиснете **esc**.

---


## Стартиране на HP PC Hardware Diagnostics UEFI

За да стартирате HP PC Hardware Diagnostics UEFI, изпълнете следните стъпки:

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

Системата BIOS търси три места за инструменти за диагностика в следния ред:

- a. Свързано USB флаш устройство

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За да изтеглите инструмента HP PC Hardware Diagnostics UEFI на USB флаш устройство, вижте [Изтегляне на най-новата версия на HP PC Hardware Diagnostics UEFI на страница 56](#).

---

- b. Твърд диск

- v. BIOS


3. Когато се отвори инструментът за диагностика, изберете език, изберете типа тест за диагностика, който желаете да изпълните, след което изпълнете инструкциите на екрана.

## Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics UEFI на USB флаш устройство

Изтеглянето на HP PC Hardware Diagnostics UEFI на USB флаш устройство може да бъде полезно в следните ситуации:

- HP PC Hardware Diagnostics UEFI не е включен в предварително инсталирания образ.
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI не е включен в дела на HP Tool.
- Твърдият диск е повреден.

---

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Инструкциите за изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics UEFI са предоставени само на английски език и трябва да използвате компютър с Windows, за да изтеглите и да създадете средата за поддръжка на UEFI на HP, защото се предлагат само .exe файлове.

---


## Изтегляне на най-новата версия на HP PC Hardware Diagnostics UEFI

За да изтеглите най-новата версия на HP PC Hardware Diagnostics UEFI на USB флаш устройство:



1. Отидете на <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Показва се началната страница на HP PC Diagnostics.
2. Изберете **Изгледете HP Diagnostics UEFI**, след което изберете **Run** (Изпълнение).

## Изтегляне на HP PC Hardware Diagnostics UEFI чрез име и номер на продукта (само при някои продукти)

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За някои продукти може да е необходимо да изтеглите софтуера на USB флаш устройство, като използвате името или номера на продукта.

За да изтеглите HP PC Hardware Diagnostics UEFI чрез име и номер на продукта (само при някои продукти) на USB флаш устройство:

1. Отидете на <http://www.hp.com/support>.
2. Въведете името или номера на продукта, изберете своя компютър, след което изберете операционната система.
3. В раздел **Diagnostics** (Диагностика) изпълнете инструкциите на екрана, за да изберете и изтеглите конкретната версия на UEFI диагностика за вашия компютър.

## Използване на настройките на Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (само при някои продукти)

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI е функция на фърмуера (BIOS), която изтегля HP PC Hardware Diagnostics UEFI на вашия компютър. Тя може след това да изпълни диагностика на компютъра и да качи резултатите на предварително конфигуриран сървър. За повече информация относно Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI отидете на <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>, след което изберете **Find out more** (Научете повече).

## Изтегляне на Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI


 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI е наличен също така като Softpaq, който може да бъде изтеглен на сървър.

## Изтегляне на най-новата версия на Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

За да изтеглите най-новата версия на Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, изпълнете следните стъпки:

1. Отидете на <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Показва се началната страница на HP PC Diagnostics.
2. Изберете **Изгледете Remote Diagnostics**, след което изберете **Run** (Изпълнение).

## Изтегляне на Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI чрез име и номер на продукта

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** За някои продукти може да е необходимо да изтеглите софтуера, като използвате името или номера на продукта.

За да изтеглите Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI чрез име и номер на продукта, изпълнете следните стъпки:

1. Отидете на <http://www.hp.com/support>.
2. Изберете **Get software and drivers** (Получаване на софтуер и драйвери), изберете типа продукт, въведете името или номера на продукта в показалото се поле за търсене, изберете своя компютър и след това изберете своята операционна система.
3. В раздел **Diagnostics** (Диагностика) изпълнете инструкциите на екрана, за да изберете и изтеглите версията на **Remote UEFI** (Дистанционен UEFI) за продукта.

## Персонализиране на настройките на Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Като използвате настройката Remote HP PC Hardware Diagnostics в Computer Setup (BIOS), можете да извършвате следните персонализации:

- Задавате график за стартиране на диагностика без надзор. Можете също така да стартирате диагностиката незабавно в интерактивен режим, като изберете **Execute Remote HP PC Hardware Diagnostics** (Изпълнение на Remote HP PC Hardware Diagnostics).
- Задавате местоположението за изтегляне на диагностичните инструменти. Тази функция осигурява достъп до инструменти от уеб сайта на HP или от сървър, който е бил предварително конфигуриран за използване. Вашият компютър не изисква традиционно локално място за съхранение (например дисково устройство или USB флаш устройство) за стартиране на отдалечена диагностика.
- Задавате местоположение за съхранение на резултатите от теста. Можете също да зададете настройките за потребителско име и парола, използвани за качване.
- Показвате информация за състоянието от стартирана преди това диагностика.

За да персонализирате настройките на Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, изпълнете следните стъпки:


1. Включете или рестартирайте компютъра и когато се появи емблемата на HP, натиснете **f10**, за да влезете в Computer Setup.
2. Изберете **Advanced** (Разширени), след което изберете **Settings** (Настройки).
3. Изберете какво искате да персонализирате.
4. Изберете **Main** (Главни), след това **Save Changes and Exit** (Запис на промените и изход), за да запазите настройките си.

Промените ще влязат в сила, когато компютърът се рестартира.

# 11 Архивиране и възстановяване

Тази глава предоставя информация за посочените по-долу процеси, които са стандартна процедура за повечето продукти:


- **Архивиране на лична информация** – можете да използвате инструментите на Windows, за да архивирате личната си информация (вижте [Използване на инструменти на Windows на страница 59](#)).
- **Създаване на точка за възстановяване** – можете да използвате инструментите на Windows, за да създадете точка за възстановяване (вижте [Използване на инструменти на Windows на страница 59](#)).
- **Създаване на носител за възстановяване** (само при някои продукти) – можете да използвате HP Cloud Recovery Download Tool (само при някои продукти), за да създадете носител за възстановяване (вижте [Използване на HP Cloud Recovery Download Tool за създаване на носител за възстановяване \(само при някои продукти\) на страница 60](#)).
- **Възстановяване** – Windows предлага няколко опции за възстановяване от архив, обновяване на компютъра и връщане на компютъра към оригиналното му състояние (вижте [Използване на инструменти на Windows на страница 59](#)).

 **ВАЖНО:** Ако ще изпълнявате процедури за възстановяване на таблета, батерията на таблета трябва да е заредена поне на 70%, преди да стартирате процеса на възстановяване.


**ВАЖНО:** За таблети с откъсваща се клавиатура свържете таблета към клавиатурната база, преди да започнете какъвто и да било процес на възстановяване.

## Информация за архивиране и създаване на носител за възстановяване

### Използване на инструменти на Windows


 **ВАЖНО:** Windows е единствената опция, която ви позволява да архивирате личната си информация. Планирайте редовно архивиране, за да избегнете загуба на информация.

Можете да използвате инструментите на Windows, за да архивирате лична информация и да създадете точки за възстановяване на системата и носител за възстановяване.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако мястото за съхранение на компютъра е 32 GB или по-малко, „Възстановяване на системата“ на Microsoft е деактивирано по подразбиране.

За повече информация и стъпки вижте приложението „Получаване на помощ“.

1. Изберете бутона **Старт**, след което изберете приложението **Получаване на помощ**.
2. Въведете задачата, която искате да изпълните.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Трябва да сте свързани с интернет, за да имате достъп до приложението „Получаване на помощ“.

## Използване на HP Cloud Recovery Download Tool за създаване на носител за възстановяване (само при някои продукти)


Можете да използвате HP Cloud Recovery Download Tool, за да създадете носител на HP Recovery на USB флаш устройство за зареждане.

За да изтеглите инструмента:

- ▲ Отидете в Microsoft Store и потърсете HP Cloud Recovery.

За подробности отидете на адрес <http://www.hp.com/support>, потърсете HP Cloud Recovery, след което изберете „HP PCs – Using the Cloud Recovery Tool (Windows 10, 7)“ (Персонални компютри HP – Използване на Cloud Recovery Tool (Windows 10, 7)).

---

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако не можете да създадете носител за възстановяване сами, се свържете с поддръжката, за да получите дискове за възстановяване. Отидете на <http://www.hp.com/support>, изберете своята държава или регион, след което изпълнете инструкциите на екрана.

---

## Възстановяване


### Възстановяване, нулиране и обновяване с помощта на инструментите на Windows

Windows предлага няколко опции за възстановяване, нулиране и обновяване на компютъра. За подробности вижте [Използване на инструменти на Windows на страница 59](#).

### Възстановяване с помощта на носители на HP Recovery

Носител на HP Recovery се използва за възстановяване на оригиналната операционна система и софтуерните програми, които са фабрично инсталирани. При някои продукти може да се създаде на USB флаш устройство за зареждане с помощта на HP Cloud Recovery Download Tool. За подробности вижте [Използване на HP Cloud Recovery Download Tool за създаване на носител за възстановяване \(само при някои продукти\) на страница 60](#).

---

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако не можете да създадете носител за възстановяване сами, се свържете с поддръжката, за да получите дискове за възстановяване. Отидете на <http://www.hp.com/support>, изберете своята държава или регион, след което изпълнете инструкциите на екрана.

---

За да възстановите системата:


- ▲ Поставете носителя на HP Recovery, след което рестартирайте компютъра.

### Смяна на реда на зареждане на компютъра

Ако компютърът не се рестартира с помощта на носителя на HP Recovery, можете да промените реда на зареждане на компютъра. Това е редът на устройствата, изброени в BIOS, където компютърът търси информация при стартиране. Можете да промените избора на оптично устройство или USB флаш устройство в зависимост от местоположението на носителя на HP Recovery.

За промяна на реда на зареждане:

---

 **ВАЖНО:** За таблет с откачаща се клавиатура свържете таблета към клавиатурната база, преди да започнете тези стъпки.

---

1. Поставете носителя на HP Recovery.
2. Осъществете достъп до менюто за **стартване** на системата.

За компютри или таблети с прикачени клавиатури:

- ▲ Включете или рестартирайте компютъра или таблета, бързо натиснете **esc**, след което натиснете **f9** за опции на зареждане

За таблети без клавиатури:

- ▲ Включете или рестартирайте таблета, бързо задръжте натиснат бутона за увеличаване на звука, след което изберете **f9**.

– или –

Включете или рестартирайте таблета, бързо задръжте натиснат бутона за намаляване на звука, след което изберете **f9**.

3. Изберете оптичното устройство или USB флаш устройството, от което искате да заредите, след което изпълнете инструкциите на екрана.

## Използване на HP Sure Recover (само при някои продукти)

Някои модели компютри са конфигурирани с HP Sure Recover – вградено в хардуера и фърмуера решение за възстановяване на операционната система на персонални компютри. HP Sure Recover може напълно да възстанови образа на операционната система на HP без инсталиран софтуер за възстановяване.

С помощта на HP Sure Recover администратор или потребител може да възстанови системата и да инсталира:

- Най-новата версия на операционната система
- Специфични за платформата драйвери на устройства
- Софтуерни приложения в случай на персонализиран образ

За достъп до най-новата документация за HP Sure Recover посетете <http://www.hp.com/support>.

Изберете **Find your product** (Намерете своя продукт), след което изпълнете инструкциите на екрана.

## 12 Технически данни

### Входящо захранване

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

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


Компютърът може да работи с правотоково захранване при техническите характеристики по-долу. Работното напрежение и токът варират според платформата. Напрежението и силата на тока на компютъра са посочени върху нормативния етикет.

**Таблица 12-1 Спецификации на правотоковото захранване**

Входящо захранване	Номинална мощност
Работно напрежение и ток	5 V прав ток при 2 A / 12 V прав ток при 3 A / 15 V прав ток при 3 A – 45 W USB-C
	5 V прав ток при 3 A / 9 V прав ток при 3 A / 12 V прав ток при 3,75 A / 15 V прав ток при 3 A – 45 W USB-C
	5 V прав ток при 3 A / 9 V прав ток при 3 A / 10 V прав ток при 3,75 A / 12 V прав ток при 3,75 A / 15 V прав ток при 3 A / 20 V прав ток при 2,25 A – 45 W USB-C
	5 V прав ток при 3 A / 9 V прав ток при 3 A / 12 V прав ток при 5 A / 15 V прав ток при 4,33 A / 20 V прав ток при 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V прав ток при 3 A / 9 V прав ток при 3 A / 10 V прав ток при 5 A / 12 V прав ток при 5 A / 15 V прав ток при 4,33 A / 20 V прав ток при 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V прав ток при 3 A / 9 V прав ток при 3 A / 10 V прав ток при 5 A / 12 V прав ток при 5 A / 15 V прав ток при 5 A / 20 V прав ток при 4,5 A – 90 W USB-C
	19,5 V прав ток при 2,31 A – 45 W
	19,5 V прав ток при 3,33 A – 65 W
	19,5 V прав ток при 4,62 A – 90 W
	19,5 V прав ток при 6,15 A – 120 W
	19,5 V прав ток при 6,9 A – 135 W
	19,5 V прав ток при 7,70 A – 150 W
	19,5 V прав ток при 10,3 A – 200 W
19,5 V прав ток при 11,8 A – 230 W	
19,5 V прав ток при 16,92 A – 330 W	

Куплунг за постояннотоково захранване на външно захранване на HP (само при някои продукти)



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

## Работна среда

**Таблица 12-2 Спецификации на работната среда**

Фактор	Метрична система	Американска система
<b>Температура</b>		
При работа	от 5°C до 35°C	от 41°F до 95°F
При неактивност	от -20°C до 60°C	от -4°F до 140°F
<b>Относителна влажност</b> (без кондензация)		
При работа	от 10% до 90%	от 10% до 90%
При неактивност	от 5% до 95%	от 5% до 95%
<b>Максимална надморска височина</b> (без компенсиране на налягането)		
При работа	от -15 м до 3048 м	от -50 фута до 10 000 фута
При неактивност	от -15 м до 12 192 м	от -50 фута до 40 000 фута

---

## 13 Електростатично разреждане

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

Разреждането на статично електричество от пръстите или други електростатични проводници може да повреди електронните компоненти.



**ВАЖНО:** 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, първо се уверете, че е заземен правилно.
  - Дръжте компонентите в предпазните антистатични опаковки, преди да ги монтирате.
  - Избягвайте да пипате съединители, крачета и платки. Пипайте електронните компоненти колкото е възможно по-малко.
  - Използвайте немагнитни инструменти.
  - Преди да боравите с компоненти, разреждете статичното електричество с докосване на небоядисаната метална повърхност.
  - Ако извадите даден компонент, го поставете в антистатична опаковка.
-



# 14 Достъпност

## НР и осигуряването на достъпност

Тъй като НР се стреми да вплете многообразието, включването и баланса между работата и свободното време в тъканта на компанията, това се отразява върху всичко, с което НР се занимава. НР се стреми да създаде включваща среда с фокус върху свързването на хората по целия свят със силата на технологиите.

### Намиране на технологичните инструменти, които са ви нужни

Технологиите могат да освободят човешкия потенциал. Помощните технологии премахват бариерите и помагат за изграждане на независимост у дома, на работното място и в общността. Помощните технологии помагат за увеличаването, поддръжката и подобряването на функционалните възможности на електронните и информационните технологии. За повече информация вижте [Намиране на най-добрите помощни технологии на страница 66](#).

### Ангажиментът на НР

НР се ангажира да осигурява продукти и услуги, които са достъпни за хора с увреждания. Този ангажимент поддържа целите на нашата компания за постигане на многообразие и помага да гарантираме, че ползите от технологиите са достъпни за всички.

НР се стреми към осигуряване на достъпност, като проектира, произвежда и предлага за продажба продукти и услуги, които могат да се използват ефективно от всички, включително от хора с увреждания, както под формата на самостоятелни продукти, така и със съответни устройства за хора с увреждания.

За да се реализира това, настоящата Политика за достъпност установява седем ключови цели, които да ръководят дейността на НР. От всички мениджъри и служители на НР се очаква да подкрепят тези цели и тяхното прилагане в съответствие с възложените им роли и отговорности:

- Повишаване на нивото на информираност по отношение на проблемите с достъпността в рамките на НР и осигуряване на необходимото обучение на служителите, за да проектират, произвеждат, предлагат за продажба и доставят достъпни продукти и услуги.
- Разработване на насоки за достъпност за продукти и услуги и изискване на отговорност от групите за разработка на продукти за прилагане на тези указания, когато това е конкурентно, технически и икономически постижимо.
- Включване на хора с увреждания в разработката на насоки за достъпност и в проектирането и тестването на продукти и услуги.
- Документиране на функциите за достъпност и предоставяне на информация за продукти и услуги на НР на широката публика в достъпна форма.
- Установяване на взаимоотношения с водещи доставчици на помощни технологии и решения.
- Поддръжка на вътрешни и външни проучвания и разработки, които подобряват помощните технологии, подходящи за продуктите и услугите на НР.
- Поддръжка и принос към стандартите в бранша и насоките за достъпност.

## Международна асоциация на специалистите по достъпност (IAAP)

IAAP е асоциация с нестопанска цел, фокусирана върху развитието на професиите, свързани с осигуряване на достъпност, чрез създаване на мрежа от контакти, обучение и сертификация. Целта е да се помогне на специалистите по достъпност да се развиват професионално и да напредват в кариерата си, както и да се улеснят организациите в интегрирането на достъпност в своите продукти и инфраструктура.

HP е един от основателите на асоциацията, в която обединява усилията си с други организации за развитие на сферата за осигуряване на достъпност. Този ангажимент поддържа целта на HP за осигуряване на достъпност чрез проектиране, производство и продажба на продукти и услуги, които могат да се използват ефективно от хора с увреждания.

IAAP ще утвърди професията, като свързва в глобален мащаб отделни лица, студенти и организации, за да споделят знания помежду си и да се учат взаимно. Ако желаете да научите повече, посетете <http://www.accessibilityassociation.org>, за да се присъедините към онлайн общността, да се абонирате за бюлетини и да получите информация за опциите за членство.

## Намиране на най-добрите помощни технологии

Всички, включително хора с увреждания или възрастови затруднения, трябва да имат възможности за комуникация, себеизразяване и свързване със света с помощта на технологиите. HP се ангажира да повишава информираността относно достъпността както в рамките на самата компания, така и по отношение на своите клиенти и партньори. Разнообразни помощни технологии правят продуктите на HP лесни за употреба – това може да бъдат големи шрифтове, които не натоварват очите, разпознаване на глас, за да почиват ръцете, или всякакви други помощни технологии, за да ви улеснят във вашата конкретна ситуация. Как ще изберете?

## Оценка на потребностите

Технологиите могат да освободят вашия потенциал. Помощните технологии премахват бариерите и помагат за изграждане на независимост у дома, на работното място и в общността. Помощните технологии (ПТ) помагат за увеличаването, поддръжката и подобряването на функционалните възможности на електронните и информационните технологии.

Можете да избирате от много продукти с ПТ. Оценка на вашите потребности от ПТ трябва да ви позволи да оцените няколко продукта, да отговори на въпросите ви и да ви улесни да изберете най-доброто решение за своята ситуация. Ще откриете, че специалистите, квалифицирани да извършват оценки на потребностите от ПТ, идват от различни сфери, като има лицензирани или сертифицирани физиотерапевти, ерготерапевти, логопеди, както и експерти в други области. Други, макар и да не са сертифицирани или лицензирани, също могат да предоставят информация за оценка. Ще можете да попитате за повече информация относно опита на лицето, експертната му и цената, за да прецените дали са подходящи за вашите потребности.

## Достъпност за продукти на HP

Връзките по-долу предоставят информация за функциите за достъпност и помощните технологии, ако това е приложимо, включени в различни продукти на HP. Тези източници на информация ще ви помогнат да изберете конкретни функции на помощните технологии, както и най-подходящите за вашата ситуация продукти.

- [HP Elite x3 – Опции за достъпност \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [Персонални компютри HP – Опции за достъпност на Windows 7](#)
- [Персонални компютри HP – Опции за достъпност на Windows 8](#)
- [Персонални компютри HP – Опции за достъпност на Windows 10](#)

- [Таблети HP Slate 7 – Активиране на функциите за достъпност на вашия HP таблет \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [Персонални компютри HP SlateBook – Активиране на функциите за достъпност \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [Персонални компютри HP Chromebook – Активиране на функциите за достъпност на вашия HP Chromebook или Chromebox \(OS Chrome\)](#)
- [Магазин на HP – периферни устройства за продукти на HP](#)

Ако ви е необходима допълнителна поддръжка по отношение на функциите за достъпност на вашия продукт на HP, вижте [Връзка с отдела за поддръжка на страница 69](#).

Допълнителни връзки към външни партньори и доставчици, които могат да предоставят допълнително съдействие:

- [Информация за достъпност на Microsoft \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Информация за достъпност за продукти на Google \(Android, Chrome, приложения на Google\)](#)
- [Помощни технологии, сортирани по тип увреждане](#)
- [Помощни технологии, сортирани по тип продукт](#)
- [Доставчици на помощни технологии с описания на продуктите](#)
- [Асоциация на производителите, търговците и доставчиците на помощни технологии \(ATIA\)](#)

## Стандарти и закони

### Стандарти

Раздел 508 на стандартите на Федералния закон за придобиването на САЩ (FAR) е създаден от Агенцията за осигуряване на достъпност на САЩ, за да се адресира достъпът до информационни и комуникационни технологии (ИКТ) за хора с физически, сетивни или когнитивни увреждания. Стандартите съдържат специфични технически критерии за различни типове технологии, както и изисквания на база работни показатели, които поставят фокус върху функционалните възможности на разглежданите продукти. Специфични критерии покриват софтуерни приложения и операционни системи, уеб базирана информация и приложения, компютри, телекомуникационни продукти, видео и мултимедия, както и автономни затворени продукти.

### Мандат 376 – EN 301 549

Стандартът EN 301 549 е създаден от Европейския съюз в рамките на Мандат 376 като основа за онлайн набор инструменти за обществени поръчки на ИКТ продукти. Стандартът определя изискванията за функционална достъпност, приложими за ИКТ продукти и услуги, заедно с описание на тестовите процедури и методологията за оценка за всяко изискване за достъпност.

### Насоки за достъпност на уеб съдържанието (WCAG)

Насоките за достъпност на уеб съдържанието (WCAG) от Инициативата за уеб достъпност (WAI) на W3C са в помощ на уеб дизайнери и разработчици при създаване на сайтове, които по-добре удовлетворяват потребностите на хора с увреждания или възрастови затруднения. WCAG разширяват достъпността в целия обхват на уеб съдържанието (текст, изображение, аудио и видео) и уеб приложенията. WCAG могат да бъдат тествани прецизно, лесни са за разбиране и използване и позволяват на уеб разработчиците гъвкавост за иновации. WCAG 2.0 също така са одобрени като [ISO/IEC 40500:2012](#).

WCAG адресират конкретно бариерите в достъпа до уеб, с които се сблъскват хората със зрителни, слухови, физически, когнитивни и неврологични увреждания, както и по-възрастните уеб потребители с потребности от достъпност. WCAG 2.0 предоставят характеристики за достъпно съдържание:

- **Възприемаемо** (например чрез адресиране на алтернативи на текст за изображения, надписи за аудио, приспособимост на презентации и цветен контраст)
- **Работещо** (чрез адресиране на достъп до клавиатура, цветен контраст, синхронизиране на въвеждането, избягване на припадъци и управляемост)
- **Разбираемо** (чрез адресиране на четимостта, предсказуемостта и съдействието при въвеждане)
- **Надеждно** (например чрез адресиране на съвместимостта с помощни технологии)

## Закони и нормативни разпоредби

Достъпността на ИТ и информацията се превърна в област с увеличаваща се законодателна значимост. Посочените по-долу връзки предоставят информация за ключови закони, нормативни разпоредби и стандарти.

- [САЩ](#)
- [Канада](#)
- [Европа](#)
- [Обединеното кралство](#)
- [Австралия](#)
- [По света](#)

## Полезни връзки и източници на информация за достъпност

Посочените по-долу организации са добър източник на информация по отношение на уврежданията и възрастовите затруднения.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Това не е изчерпателен списък. Тези организации са посочени само с информационна цел. НР не носи отговорност за информация или контакти, които може да намерите в интернет. Посочването на тази страница не е равносилно на препоръка от НР.

## Организации

- Американска асоциация на хората с увреждания (AAPD)
- Асоциация на програмите по закона за помощните технологии (ATAP)
- Американска асоциация на хората с увреден слух (HLAA)
- Център за обучение и техническа помощ за информационни технологии (ITATC)
- Lighthouse International
- Национална асоциация на хората с увреден слух
- Национална федерация на хората с увредено зрение
- Дружество за рехабилитационен инженеринг и помощни технологии на Северна Америка (RESNA)
- Телекомуникации за хора с увреден слух (TDI)
- Инициатива за уеб достъпност на W3C (WAI)

## Образователни институции

- Калифорнийски държавен университет, Нортридж, Център за хора с увреждания (CSUN)
- Университет на Уисконсин – Мадисън, Trace Center
- Компютърни програми за настаняване на Университета на Минесота

## Други източници на информация за уврежданията

- Програма за техническа помощ на ADA (Закон за американските граждани с увреждания)
- Глобална мрежа за свързване на бизнеса и хората с увреждания ILO
- EnableMart
- Европейски форум за хората с увреждания
- Мрежа за намиране на работа
- Enable на Microsoft


## Връзки на НР

[Нашият уеб формуляр за контакт](#)

[Ръководството за безопасна и удобна работа на НР](#)

[Продажби на НР в публичния сектор](#)

## Връзка с отдела за поддръжка

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Поддръжката е само на английски език.

- За клиенти с увреден слух, които имат въпроси относно техническата поддръжка или достъпността на продуктите на НР:
  - Използвайте TRS/VRS/WebCapTel, за да се обадите на (877) 656-7058 от понеделник до петък между 6:00 и 21:00 ч. (планинска часова зона).
- За клиенти с други увреждания или възрастови затруднения, които имат въпроси относно техническата поддръжка или достъпността на продуктите на НР, изберете една от следните опции:
  - Обадете се на (888) 259-5707 от понеделник до петък между 6:00 и 21:00 ч. (планинска часова зона).
  - Попълнете [Формуляра за контакт за хора с увреждания или възрастови затруднения](#).

# Азбучен указател

- А**
- актуализиране на програми и драйвери 42
  - антивирусен софтуер, използване 48
  - архив, създаване 59
  - архиви 59
  - архивиране на софтуер и информация 50
  - аудио 23
    - HDMI аудио 28
    - високоговорители 23
    - звук, настройки 24
    - микрофони 24
    - регулиране на силата на звука 13
    - слушалки 24
    - слушалки с микрофон 24
- Б**
- батерия
    - ниски нива на батерията 39
    - разреждане 38
    - решаване на проблем с ниско ниво на батерията 39
    - съхраняване на заряда 38
    - търсене на информация 38
    - фабрично запечатана 39
  - безжична локална мрежа (WLAN)
    - корпоративна WLAN връзка 19
    - обхват на работа 20
    - обществена WLAN връзка 19
    - свързване 19
  - безжична мрежа, защита 49
  - безжично управление
    - бутон 18
    - операционна система 18
  - безжично устройство, етикет със сертификация 16
  - блокиране на системата 36
  - бутон за безжична връзка 18
  - бутони
    - захранване 6
- В**
- вентилационни отвори, идентифициране 14, 15
  - видео
    - DisplayPort устройство 25
    - HDMI порт 27
    - USB Type-C 29
    - безжични дисплеи 28
    - устройство с Thunderbolt порт 26
  - видео, използване 25
  - високоговорител, сила на звука, клавиши за действие 13
  - високоговорители
    - идентифициране 14
    - свързване 23, 24
  - влизане в заспиване и хибернация 35
  - входящо захранване 62
  - възпроизвеждане, клавиш за действие 13
  - възстановяване 59
    - USB флаш устройство 60
    - дискове 60
    - дъл на HP Recovery 60
    - мултимедия 60
  - външно захранване, използване 40
  - вътрешни микрофони, идентифициране 8
- Г**
- грижа за компютъра 43
- Д**
- данни, пренос 28
  - действие, клавиши
    - високоговорител, сила на звука 13
    - възпроизвеждане 13
    - идентифициране 12
    - изключване на звука 13
    - изключване на звука, микрофон 13
    - използване 12
  - клавиатура, фоново осветяване 13
  - пауза 13
  - поверителен екран 12
  - помощ 13
  - превключване на изображението на екрана 13
  - следващ запис 13
  - яркост на екрана 13
- Е**
- дисплей, компоненти 7
  - достъпност 65
  - дясна контролна зона, идентифициране 9
  - електростатично разреждане 64
  - етикети
    - Bluetooth 16
    - WLAN 16
    - нормативен 16
    - сервизен 15
    - сериен номер 15
    - сертификация на безжично устройство 16
- Ж**
- жестове за сензорен екран
    - плъзгане с един пръст 33
- З**
- заряд на батерията 38
  - заспиване
    - влизане 35
    - излизане 35
  - заспиване и хибернация, стартиране 35
  - захранване
    - батерия 37
    - външно 40
  - захранване, бутон, идентифициране 6
  - захранване, извод
    - идентифициране 4, 5
  - захранване, икона, използване 37

захранване, настройки,  
използване 37  
захранване от батерията 37  
защитен кабел, поставяне 50  
защитна стена, софтуер 49  
звук. *вижте* аудио  
зона на тъчпада,  
идентифициране 9

## И

изводи  
захранване 4, 5  
изключване 36  
изключване на звука, микрофон,  
клавиш за действие 13  
изключване на компютъра 36  
изключване силата на звука,  
клавиш за действие 13  
изключен звук, индикатор,  
идентифициране 10  
използване на клавиатурата и  
допълнителна мишка 33  
използване на пароли 46  
използване на тъчпада 30  
източници на информация,  
достъпност 68  
име и номер на продукт,  
компютър 15  
индикатор за състоянието на  
батерията и променливотоков  
адаптер, идентифициране 4  
индикатори  
caps lock 10  
захранване 6  
изключване на звука на  
микрофона 10  
изключен звук 10  
камера 8  
променливотоков адаптер и  
батерия 4  
индикатори на захранването,  
идентифициране 6  
индикатор на безжична връзка 18  
индикатор на камерата,  
идентифициране 8  
инструменти на Windows,  
използване 59  
информация за батерията,  
откриване 38

## К

кабелна мрежа (LAN) 21  
камера  
идентифициране 8  
използване 23  
клавиатура, фоново осветяване,  
клавиш за действие 13  
клавиатура и допълнителна мишка  
използване 33  
клавиши  
esc 12  
fn 12  
Windows 12  
действие 12  
комбиниран куплунг за аудиоизход  
(за слушалки)/аудиовход (за  
микрофон), идентифициране 6  
компоненти  
дисплей 7  
долна страна 14  
дясна страна 4  
задна страна 15  
клавиатура, област 9  
лява страна 6  
компоненти, разположени  
отдясно 4  
компоненти, разположени  
отляво 6  
компоненти от долната страна 14  
контролна зона 9  
корпоративна WLAN връзка 19  
критично ниво на батерията 39  
куплунги  
аудиоизход (за слушалки)/  
аудиовход (за микрофон) 6

## Л

лява контролна зона,  
идентифициране 9

## М

Международна асоциация на  
специалистите по достъпност  
66  
микрофон, индикатор за изключен  
звук, идентифициране 10  
микрофон, свързване 24  
мобилна широколентова връзка  
IMEI номер 20

MEID номер 20  
активиране 20

мобилна широколентова връзка на  
HP

IMEI номер 20  
MEID номер 20  
активиране 20

## Н

най-добри практики 1  
Настройки на Remote HP PC  
Hardware Diagnostics UEFI  
използване 57  
персонализиране 58  
настройки на звука, използване  
24  
натискане, жест за сензорен екран  
и тъчпад 30  
натискане с два пръста, жест с  
тъчпада 31  
натискане с три пръста, жест с  
тъчпада 32  
натискане с четири пръста, жест с  
тъчпада 32  
ниско ниво на батерията 39  
нормативна информация  
безжично устройство, етикети  
със сертификация 16  
нормативен етикет 16  
носител за възстановяване  
създаване с помощта на HP  
Cloud Recovery Download  
Tool 60  
създаване с помощта на  
инструменти на Windows 59  
носител на HP Recovery  
възстановяване 60

## О

обществена WLAN връзка 19  
оценка на потребностите от  
достъпност 66

## П

пароли  
Setup Utility (BIOS) 47  
Windows 46  
пароли на Windows 46  
пауза, клавиш за действие 13  
плъзгане с два пръста, жест с  
тъчпада 31

- плъзгане с един пръст, жест за сензорен екран 33
- плъзгане с три пръста, жест с тъчпада 32, 33
- поверителен екран, клавиш за действие 12
- поверителен екран, клавиш за действие, идентифициране 12
- поверителност на камерата, превключвател, идентифициране 4
- поддръжка
  - актуализиране на програми и драйвери 42
  - програма за дефрагментиране на диска 41
  - програма за почистване на диск 41
- поддръжка за клиенти, достъпност 69
- Политика за хора с увреждания на HP 65
- получаване на помощ за Windows 10, клавиш за действие 13
- помощна технология (ПТ)
  - намиране 66
  - предназначение 65
- портове
  - HDMI 27
  - USB SuperSpeed порт с HP Sleep and Charge 7
  - USB Type-C 29
  - USB Type-C SuperSpeed порт и DisplayPort конектор 25
  - USB Type-C Thunderbolt 26
  - USB Type-C извод за захранване и Thunderbolt порт с HP Sleep and Charge 4, 5
- поставяне
  - допълнителен кабел за защита 50
- почистване на компютъра 43
- превключване на изображението на екрана, клавиш за действие 13
- пренос на данни 28
- прецизен тъчпад
  - използване 30
- прецизен тъчпад, жестове
  - натискане с два пръста 31
  - натискане с три пръста 32
  - натискане с четири пръста 32
  - плъзгане с два пръста 31
  - плъзгане с три пръста 32, 33
- програма за дефрагментиране на диска, софтуер 41
- пръстови отпечатъци, регистриране 48
- ПТ (помощна технология)
  - намиране 66
  - предназначение 65
- пътуване с компютъра 16, 44
- Р**
  - работна среда 63
  - раздел 508, стандарти за достъпност 67
  - ред на зареждане, промяна 60
- С**
  - самолетен режим 19
  - самолетен режим, клавиш 19
  - свързване към LAN 21
  - свързване към WLAN мрежа 19
  - свързване към мрежа 18
  - свързване с безжична мрежа 18
  - сервизни етикети, местоположение 15
  - сериен номер, компютър 15
  - сила на звука
    - изключен звук 13
    - регулиране 13
  - следващ запис, клавиш за действие 13
  - слотове
    - SIM карта 7
    - четец за карти с памет 4
  - слушалки, свързване 24
  - слушалки с микрофон, свързване 24
  - софтуер
    - местоположение 3
    - програма за дефрагментиране на диска 41
    - програма за почистване на диск 41
  - софтуер, инсталиран
    - местоположение 3
  - софтуер, програма за почистване на диск 41
- софтуер за защита в интернет, използване 48
- софтуерни актуализации, инсталиране 49
- специални клавиши, използване 12
- стандарти и закони, достъпност 67
- Т**
  - точка за възстановяване на системата, създаване 59
  - транспортиране на компютъра 44
  - тъчпад
    - използване 30
  - тъчпад, жестове
    - натискане с два пръста 31
    - натискане с три пръста 32
    - натискане с четири пръста 32
    - плъзгане с два пръста 31
    - плъзгане с три пръста 32, 33
  - тъчпад и сензорен екран, жестове
    - натискане 30
    - щипване с два пръста за мащабиране 31
- У**
  - управление на захранването 35
  - управление на операционната система 19
  - Устройство на HP като услуга (HP DaaS) 49
- Ф**
  - фабрично запечатана батерия 39
- Х**
  - хардуер, откриване 3
  - хибернация
    - включване при критично ниво на батерията 39
    - влизане 36
    - излизане 36
- Ч**
  - четец на пръстови отпечатъци, идентифициране 11



## Щ

щипване с два пръста за  
мащабиране, жест за сензорен  
екран и тъчпад 31

## Я

яркост на екрана, клавиши за  
действие 13

## В

### BIOS

актуализиране 51  
изтегляне на актуализация 52  
определяне на версия 51  
стартиране на Setup Utility 51

Bluetooth, етикет 16

Bluetooth устройство 18, 20

## С

caps lock, индикатор,  
идентифициране 10

## Е

esc, клавиш, идентифициране 12

## Ф

fn клавиш, идентифициране 12

## Г

GPS 20

## Н

HDMI порт  
свързване 27

HD устройства, свързване 27, 28

HP, източници на информация 2

HP 3D DriveGuard 41

HP Fast Charge 38

HP PC Hardware Diagnostics UEFI  
използване 55  
изтегляне 56  
стартиране 56

HP PC Hardware Diagnostics Windows  
използване 54  
изтегляне 55  
поставяне 55

HP Recovery Manager  
коригиране на проблеми със  
зареждането 60

HP Sure Recover 61

HP Touchpoint Manager 49

## І

IMEI номер 20

## М

MEID номер 20

Miracast 28

## Н

nano SIM карта, поставяне 16

## S

Setup Utility (BIOS), пароли 47

SIM карта, поставяне 16

SIM карта, слот, идентифициране  
7

SuperSpeed порт и DisplayPort  
конектор  
свързване на USB Type-C 25

## T

Thunderbolt, свързване на USB  
Type-C 26

Thunderbolt порт с HP Sleep and  
Charge, идентифициране на USB  
Type-C 4, 5

## U

USB SuperSpeed порт с HP Sleep and  
Charge, идентифициране 7

USB Type-C извод за захранване и  
Thunderbolt порт с HP Sleep and  
Charge, идентифициране 4, 5

USB Type-C порт, свързване 25,  
26, 29

## W

### Windows

архивиране 59

носител за възстановяване 59

точка за възстановяване на  
системата 59

Windows, клавиш,  
идентифициране 12

Windows Hello 23

използване 48

WLAN, етикет 16

WLAN антени, идентифициране 8

WLAN устройство 16

WWAN устройство 20