



Ръководство на потребителя

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

AMD е търговска марка на Advanced Micro Devices, Inc. HDMI, логото на HDMI и High-Definition Multimedia Interface са търговски марки или регистрирани търговски марки на HDMI Licensing LLC. Windows е или регистрирана търговска марка, или търговска марка на Microsoft Corporation в Съединените щати и/или други държави.

Съдържащата се тук информация подлежи на промяна без предизвестие. Единствените гаранции, валидни за продуктите и услугите на HP, са изрично описани в гаранционните условия към тези продукти и услуги. Нищо от съдържащото се в този документ не трябва да се подразбира като допълнителна гаранция. HP не носи отговорност за технически или редакционни грешки или пропуски, съдържащи се в този документ.

Декларация за продукта






Това ръководство описва функции, които са общи за повечето модели. Вашият продукт може да не разполага с някои от функциите. За достъп до най-новото ръководство на потребителя отидете на <http://www.hp.com/support>, след което изпълнете указанията, за да намерите своя продукт. След това изберете **User Guides** (Ръководства на потребителя).

Първо издание: октомври 2018 г.

Номенклатурен номер на документа:
L42959-261

Относно това ръководство

Това ръководство предоставя информация за функциите на монитора, настройка на монитора и технически спецификации.

-
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Показва опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, **може да** доведе до смърт или сериозно нараняване.
 -  **ВНИМАНИЕ:** Показва опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, **може да** доведе до леко или средно нараняване.
 -  **ВАЖНО:** Показва информация, считана за важна, но несвързана с опасност (например съобщения, свързани с увреждане на имущество). Важно известие предупреждава потребителя, че неизпълнение на процедура така, както е описана, може да доведе до загуба на данни или повреда на хардуер или софтуер. Също така съдържа важна информация за обяснение на идея или за изпълнение на задача.
 -  **ЗАБЕЛЕЖКА:** Съдържа допълнителна информация за подчертаване или допълване на важни моменти от главния текст.
 -  **СЪВЕТ:** Предоставя полезни съвети за изпълнение на задача.
-



Този продукт включва HDMI технология.

Съдържание

1 Начални стъпки	1
Важна информация за безопасност	1
Характеристики на продукта и компоненти	2
Характеристики	2
Компоненти в задната част	4
60,47 см/23,8-инчов модел	4
68,6 см/27-инчов модел	5
Компоненти в предната част	6
Настройване на монитора	7
Монтиране на стойката на монитора	7
Свързване на кабелите	8
Регулиране на монитора	10
Включване на монитора	10
Политика на HP за воден знак и остатъчно изображение	11
Поставяне на защитен кабел	11
2 Използване на монитора	12
Софтуер и помощни програми	12
Информационен файл	12
Файл за съответствие на цветовете на изображение	12
Използване на меню за показване на информация върху екрана (OSD)	13
Използване на режим на автоматично заспиване	14
Регулиране на режима на синята светлина	14
3 Поддръжка и отстраняване на неизправности	15
Разрешаване на често срещани проблеми	15
Заклучване на бутони	16
Използване на функцията за автоматична настройка (аналогов вход)	16
Оптимизиране на производителността на изображението (аналогов вход)	17
Връзка с отдела за поддръжка	18
Подготовка при свързване с екипа за техническа поддръжка	19
Намиране на серийния номер и номер на продукта	19
4 Поддържане на монитора	20
Указания за поддръжка	20
Почистване на монитора	20

Транспортиране на монитора	21
Приложение а Технически спецификации	22
60,47 см/23,8-инчов модел	22
68,6 см/27-инчов модел	23
Адаптери за захранване	24
Предварително зададени разделителни способности на дисплея	24
Въвеждане на режими на потребителя	24
Функция за икономия на енергия	25
Приложение б Достъпност	26
Достъпност	26
Намиране на технологичните инструменти, които са ви нужни	26
Нашият ангажимент	26
Международна асоциация на специалистите по достъпност (IAAP)	27
Намиране на най-добрите помощни технологии	27
Оценка на потребностите	27
Достъпност за продукти на HP	27
Стандарти и закони	28
Стандарти	28
Мандат 376 – EN 301 549	28
Насоки за достъпност на уеб съдържанието (WCAG)	28
Закони и нормативни разпоредби	29
САЩ	29
Закон за достъпност на видеосъдържание и комуникации на 21-ви век (CVAA)	30
Канада	30
Европа	30
Обединеното кралство	30
Австралия	31
По света	31
Полезни връзки и източници на информация за достъпност	31
Организации	31
Образователни институции	31
Други източници на информация за уврежданията	32
Връзки на HP	32
Връзка с отдела за поддръжка	32
Азбучен указател	33

1 Начални стъпки

Важна информация за безопасност


С монитора са предоставени променливотоков адаптер и кабел. Ако имате друг кабел, използвайте само източник на захранване и свързване, подходящи за този монитор. За информация относно правилния комплект захранващ кабел за използване с монитора, вижте *Декларациите за продукта*, предоставени в комплекта с документация.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите риска от електрически удар или повреда на оборудването:

- Включвайте кабела за променливотоково захранване към електрически контакт, който е лесно достъпен по всяко време.
- Изключвайте компютъра от електрозахранването чрез изваждане на кабела за променливотоково захранване от електрическия контакт.
- Ако към кабела за променливотоково захранване е предоставен преходник с три щифта, включвайте кабела към заземен контакт с 3 извода. Не деактивирайте щифта за заземяване на кабела за променливотоково захранване, например чрез използване на адаптер с 2 щифта. Заземяващият щифт е важно предпазно средство.

За ваша безопасност, не поставяйте предмети върху захранващите или други кабели. Подредете ги така, че никой да не може случайно да ги настъпи или да се спъне в тях. Не дърпайте кабела. Когато изключвате от електрическия контакт, хващайте кабела за щепсела.

За да намалите риска от сериозни наранявания, 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 електрическа и механична безопасност. *Ръководството за безопасна и удобна работа* може да бъде намерено в интернет на <http://www.hp.com/ergo>.

 **ВАЖНО:** За защита на монитора и на компютъра, свържете всички кабели за променливотоково захранване към компютъра и към периферните устройства (например монитор, принтер, скенер) към някакъв вид устройство за защита от пренапрежение, например разклонител на захранването или непрекъсваемо захранващо устройство (UPS). Не всички разклонители на захранване осигуряват защита от токови удари; разклонителите на захранване трябва да бъдат специално обозначени като притежаващи тази възможност. Използвайте разклонител на захранването, чийто производител има политика за смяна при повреда, така че да можете да смените оборудването, ако защитата от токови удари не сработи.

Използвайте подходящи и правилно оразмерени мебели, предназначени да поддържат правилно вашия HP LCD монитор.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! LCD монитори, които са неправилно поставени на скринове, библиотеки, шкафове, бюра, високоговорители, сандъци или колички, могат да паднат и да причинят наранявания.

Внимателно прокарайте всички кабели, свързани към LCD монитора, така че да не могат да бъдат изтеглени, хванати или да доведат до спъване.

Уверете се, че общият ампераж на продуктите, свързани към електрическия контакт, не надвишава номиналния ток на контакта, и че общият ампераж на продуктите, свързани към кабела, не надвишава номиналните характеристики, поддържани от кабела. Вижте етикета за захранването, за да определите ампеража (AMPS или A) за всяко устройство.

Поставете монитора близо до електрически контакт, който можете лесно да достигнете. Изключвайте монитора като хванете щепсела здраво и го издърпате от електрическия контакт. Никога не изключвайте монитора чрез издърпване на кабела.

Не изпускайте монитора и не го поставяйте върху нестабилна повърхност.

📝 ЗАБЕЛЕЖКА: Този продукт е подходящ за забавление. Можете да поставите монитора в среда с контролирано осветление, за да избегнете смущенията от околното осветление и от ярки повърхности, които създават отражения на екрана.

Характеристики на продукта и компоненти

Характеристики

Този продукт представлява дисплей, отговарящ на AMD® FreeSync, който ви позволява да се наслаждавате на компютърни игри с плавна и бърза работа без накъсвания, когато картината на екрана се сменя. Външният източник, свързан монитора, трябва да има инсталиран драйвер FreeSync.

Технологията AMD FreeSync е предназначена да елиминира прекъсването и накъсването по време на игра и при възпроизвеждане на видеоклипове чрез блокиране на честотата на опресняване на монитора спрямо кадровата честота на графичната карта. Обърнете се към производителя на компонента или системата за конкретни възможности.

📝 ВАЖНО: Необходими са AMD Radeon Graphics и/или AMD A-Series монитори, съвместими с APU дисплей DisplayPort/HDMI Adaptive-Sync. Необходим е AMD 15.11 Crimson драйвер (или по-нов), за да поддържа FreeSync over HDMI.

📝 ЗАБЕЛЕЖКА: Скоростта на адаптивно обновяване варира в зависимост от монитора. Допълнителна информация може да бъде намерена на адрес www.amd.com/freesync.

За да разрешите FreeSync на монитора, натиснете бутона **Меню** на монитора, за да отворите екранното меню на дисплея. Изберете **Управление на цветовете**, изберете **Режими на гледане** и след това изберете **Игри FreeSync**.

Това ръководство описва функциите на следните монитори:

- 60,47 см (23,8-инчов) диагонал на видимата част на екрана с разделителна способност 1920 × 1080, плюс поддържане на цял екран за по-ниска разделителна способност
- 68,6 см (27-инчов) диагонал на видимата част на екрана с разделителна способност 1920 × 1080, плюс поддръжка на цял екран за по-ниска разделителна способност

Функциите на монитора включват следното:

- IPS панел със светодиодно осветяване
- Панел против отблясъци

- Широкият зрителен ъгъл позволява гледане от седяща или стояща позиция, или при движение настрани
- Възможност за регулиране на наклона
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) и VGA видео входове
- AMD FreeSync-съвместим
- Plug and Play възможност, ако се поддържа от операционната система
- Слот за защитен кабел в задната част на монитора за опционален защитен кабел
- Настройка на показване на информация върху екрана (OSD) на няколко езика за лесна настройка и оптимизация на екрана
- HDCP (широколентова система за защита на цифрово съдържание), използвана за всички цифрови входове
- Функция за икономия на енергия за съвместимост с изискванията за намалено потребление на енергия

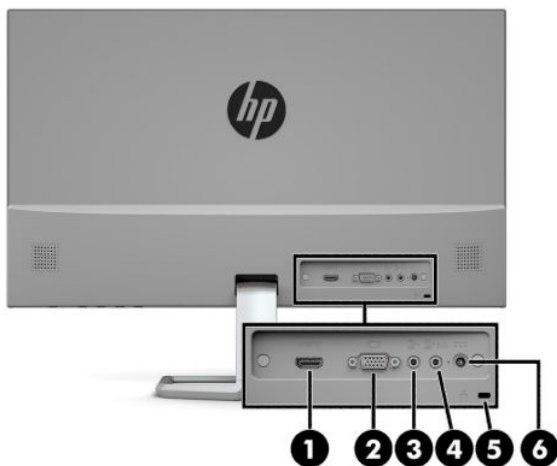


ЗАБЕЛЕЖКА: За информация, свързана с безопасността и нормативните разпоредби вижте *Декларациите за продукта*, предоставени с вашия комплект документи. За достъп до най-новите ръководства на потребителя за вашия продукт отидете на <http://www.hp.com/support>, след което изпълнете указанията, за да намерите своя продукт. След това изберете **User Guides** (Ръководства на потребителя).

Компоненти в задната част

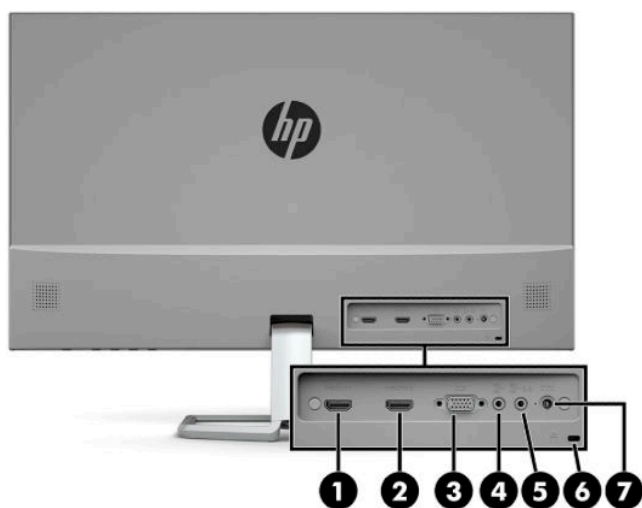
Компонентите в задната част се различават при различните модели.

60,47 см/23,8-инчов модел



Компонент	Функция
(1) HDMI порт	Свързва HDMI кабел към устройството източник.
(2) VGA порт	Свързва VGA кабел към устройството източник.
(3) Куплунг за аудиовход	Свързва аудио кабел (не е включен в комплекта) от устройството източник към монитора.
(4) Куплунг за аудиоизход	Свързва допълнителни слушалки, слушалки „тапи“, слушалки с микрофон или аудиокабел за телевизор.
(5) Гнездо за защитен кабел	Свързва защитен кабел към монитора.
(6) Извод за захранване	Свързва променливотоков адаптер към монитора.

68,6 см/27-инчов модел




Компонент	Функция
(1) HDMI 1 порт	Свързва HDMI кабел към устройството източник.
(2) HDMI 2 порт	Свързва HDMI кабел към устройството източник.
(3) VGA порт	Свързва VGA кабел към устройството източник.
(4) Куплунг за аудиовход	Свързва допълнителни слушалки, слушалки „тапи“, слушалки с микрофон или аудиокабел за телевизор.
(5) Куплунг за аудиоизход	Свързва допълнителни стерео високоговорители със захранване.
(6) Гнездо за защитен кабел	Свързва защитен кабел към монитора.
(7) Извод за захранване	Свързва променливотоков адаптер към монитора.

Компоненти в предната част




Компонент	Функция
(1) Бутон Меню/ОК	Меню: Ако OSD менюто е затворено, натиснете, за да отворите главното OSD меню. ОК: Ако OSD менюто е отворено, натиснете, за да изберете елемент от него.
(2) Сила на звука/Минус Функционален бутон 3 (могат да му бъдат присвоявани функции)	Сила на звука: Показва нивото на сила на звука на високоговорителя на екрана. Минус: Ако OSD менюто е отворено, натиснете, за да се придвижите назад през OSD менюто и да намалите нивата за настройка. Ако OSD менюто е неактивно, натиснете, за да намалите нивото на сила на звука.
(3) Вход/Плюс Функционален бутон 2 (могат да му бъдат присвоявани функции)	Вход: Ако OSD менюто е затворено, натиснете за превключване към следващия входящ видеопорт (VGA или HDMI). Плюс: Ако OSD менюто е отворено, натиснете, за да се придвижите напред през OSD менюто и да увеличите нивата за настройка.
(4) Режими на гледане/Изход Функционален бутон 1 (могат да му бъдат присвоявани функции)	Режими на гледане: Ако OSD менюто е затворено, натиснете, за да отворите менюто за Режими на гледане, за да избере различни настройки за гледане на екрана. Изход: Ако OSD менюто е отворено, натиснете за запазване на промените и излизане от OSD менюто.
(5) Захранване	Натиснете, за да включите или изключите монитора.

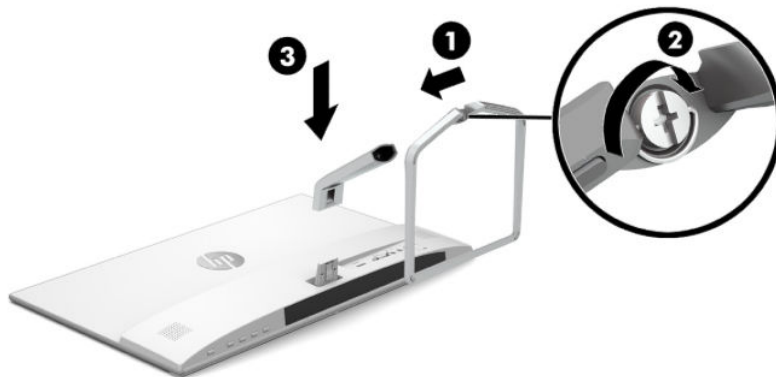
 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Можете да преконфигурирате функционалните бутони в OSD менюто за бързо избиране на най-често използваните операции. Натиснете бутона **Меню**, за да отворите OSD и след това изберете **Menu Control** (Управление на менюто). Изберете **Assign Buttons** (Присвояване на бутони) и след това изберете една от наличните опции за бутона, на който желаете да присвоите функция.

Настройване на монитора

Монтиране на стойката на монитора


 **ВАЖНО:** За да предпазите монитора от повреда, не докосвайте повърхността на LCD панела. Натиск върху панела може да доведе до неравномерност на цвета или дезориентация на течните кристали. Ако това се случи, екранът няма да се възстанови до нормално състояние.

1. Поставете монитора с лицето надолу върху равна повърхност, покрита с чиста мека кърпа.
2. Прикачете основата на стойката към рамото на стойката (1) и затегнете крилчатия винт (2), за да фиксирате основата. Плъзнете конектора на рамото на стойката към конектора в задната част на екрана (3). Рамото на стойката щраква на място, когато е свързано.

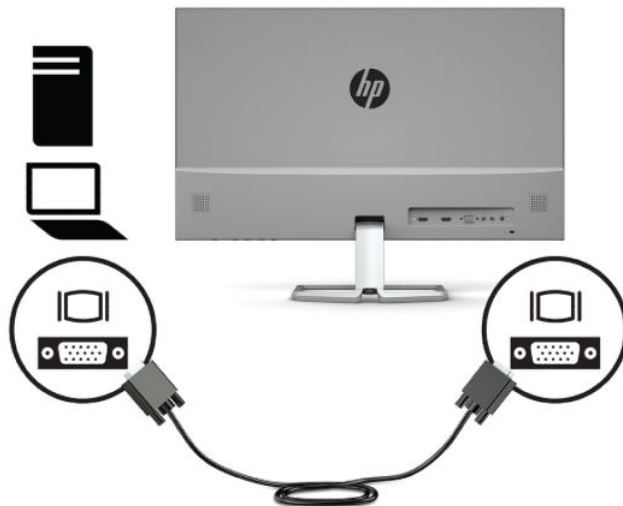


Свързване на кабелите

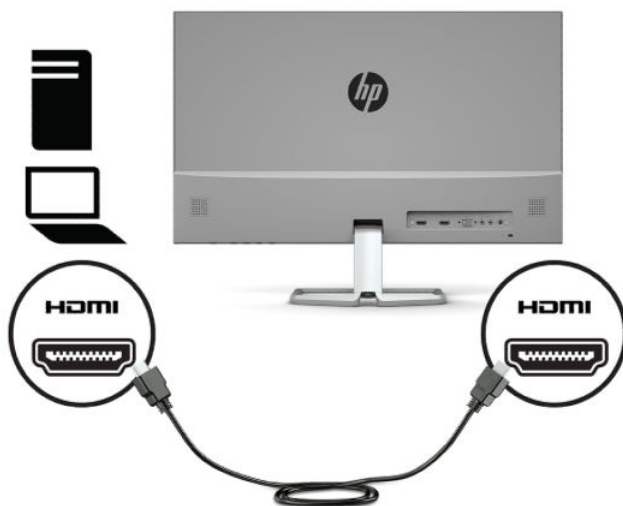
1. Поставете монитора на удобно, добре вентилирано място близо до компютъра.
2. Свържете видеокабела.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Мониторът автоматично определя кои входове имат валидни видео сигнали. Входовете могат да бъдат избрани с натискане на бутона **Меню** за достъп до менюто за показване на информация върху екрана (OSD) и избиране след това на **Input Control** (Управление на входовете).

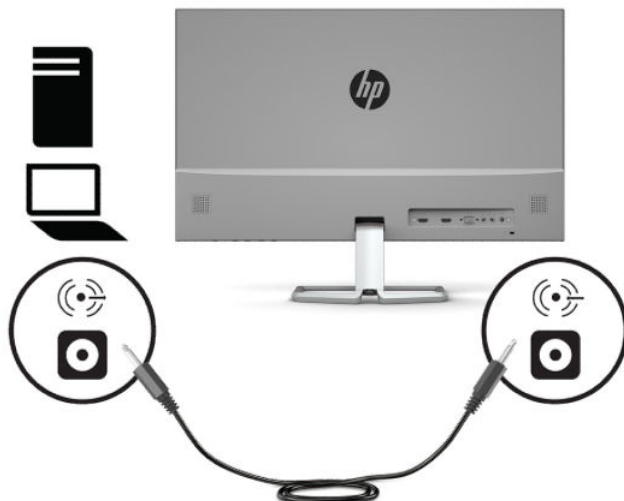
- Свържете единия край на VGA кабел към VGA порта в задната част на монитора, а другия му край към VGA порта на устройството източник.



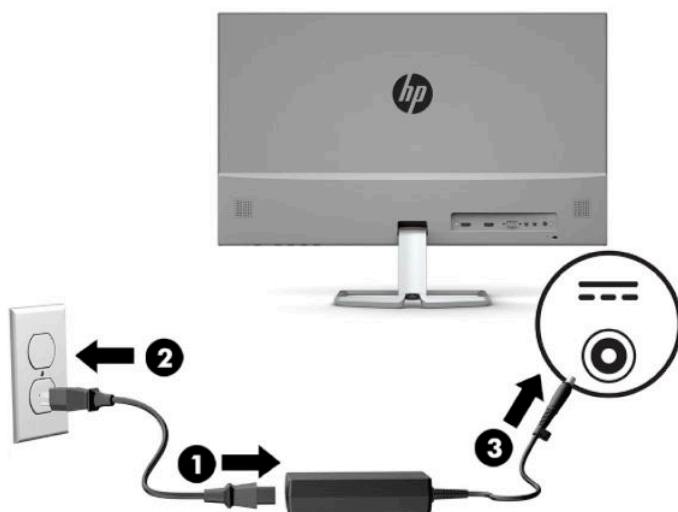
- Свържете единия край на HDMI кабел към HDMI порта в задната част на монитора, а другия му край към HDMI порта на устройството източник.



3. За да разрешите звука от високоговорителите на монитора, свържете единия край на аудио кабел (не е включен в комплекта) към входния аудио жак на монитора, а другия му край към изходния аудио жак на устройството източник.



4. Свържете единия край на захранващия кабел към променливотоковия адаптер (1), а другия край към заземен електрически контакт (2), след което свържете променливотоковия адаптер към извода за захранване на монитора (3).



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите риска от електрически удар или повреда на оборудването:

Не изключвайте заземяващия щепсел на променливотоковия захранващ кабел. Заземяващият щепсел е важно предпазно средство.

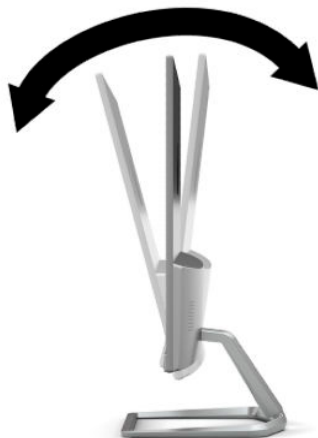
Включвайте кабела за променливотоково захранване в заземен (замасен) електрически контакт, който е лесно достъпен по всяко време.

Изключвайте захранването на оборудването чрез изключване на кабела за променливотоково захранване от електрическия контакт.

За ваша безопасност, не поставяйте предмети върху захранващите или други кабели. Подредете ги така, че никой да не може случайно да ги настъпи или да се спъне в тях. Не дърпайте кабела. Когато изключвате кабела за променливотоково захранване от електрическия контакт, хващайте кабела за щепсела.

Регулиране на монитора


Наклонете екрана напред или назад, за да го разположите под удобен за очите ъгъл.





Включване на монитора

1. Натиснете бутона за захранването на компютъра, за да го включите.
2. Натиснете бутона за захранването в долната част на монитора, за да го включите.



 **ВАЖНО:** Може да се получи прогаряне на изображение при монитори, които показват едно и също статично изображение на екрана в продължение на 12 или повече последователни часа без използване. За да избегнете прогаряне на изображение на екрана на монитора, трябва да винаги да активирате приложение за запазване на екрана или да изключвате монитора когато не се използва за продължителен период от време. Остатъчното на изображение е състояние, което може да възникне на всички LCD екрани. Прогарянето на изображение на монитора не се покрива от гаранцията на HP.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако натискането на бутона на захранването няма ефект, може да е разрешена функцията за заключване от бутона на захранването. За да забраните тази функция, натиснете и задръжте бутона на захранването на монитора за 10 секунди.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Можете да забраните индикатора за захранване в OSD менюто. Натиснете бутона **Меню**, за да отворите OSD менюто и след това изберете **Power Control** (Контрол на захранването). Изберете **Power LED** (Индикатор за захранването), след което изберете **Off** (Изкл.).

Когато мониторът е включен първи, се появява съобщение за състоянието на монитора за пет секунди. Съобщението показва от кой вход е текущият активен сигнал и настройката за състоянието на автоматичното превключване на източника (включено или изключено; настройката по подразбиране е включено), текущата предварително зададена разделителна способност на екрана и препоръчителната предварително зададена разделителна способност на екрана.

Мониторът автоматично сканира сигнала на входовете за активност и използва активния вход за екрана.

Политика на HP за воден знак и остатъчно изображение

Моделите с IPS монитор са проектирани с технология на дисплея IPS (In-Plane Switching), която предоставя ултрашироки зрителни ъгли и усъвършенствано качество на изображението. IPS мониторите са подходящи за широка гама приложения с усъвършенствано качество на изображението. Тази технология на панела обаче не е подходяща за приложения, които показват статични, неподвижни или фиксирани изображения за продължителен период от време без използването на скрийнсейвъри. Тези видове приложения може да включват видеонаблюдения, видео игри, маркетингови лога и шаблони, които се показват на екрана за продължителен период от време. Статичните изображения може да доведат до повреда от тип остатъчно изображение, което изглежда като петна или водни знаци на екрана на монитора.

Прогарянето на изображение на монитора не се покрива от гаранцията на HP. За да избегнете повреда от остатъчни изображения или изключвайте монитора когато не се използва, или използвайте настройката за управление на захранването, ако се поддържа от вашата система, за да изключите монитора, когато системата е неактивна.

Поставяне на защитен кабел

Можете да фиксирате монитора към неподвижен обект с допълнителен защитен кабел, наличен от HP. Използвайте предоставения ключ, за да свържете и премахнете фиксатора.



2 Използване на монитора

Софтуер и помощни програми

Можете да изтеглите и инсталирате следните файлове на вашия компютър от <http://www.hp.com/support>:

- INF (информационен) файл
- ICM (съответствие на цветовете на изображение) файлове, (един за всяко калибрирано цветово пространство)

Информационен файл

INF файлът дефинира ресурсите на монитора, използвани от операционната система Windows®, за да осигури съвместимостта на монитора с графичния адаптер на компютъра.

Този монитор е Windows Plug and Play съвместим и мониторът ще работи правилно и без да инсталирате INF файла. Plug and Play съвместимостта на монитора изисква графичната карта на компютъра да бъде VESA DDC2 съвместима и мониторът да се свързва директно към графичната карта. Plug and Play не работи през отделни съединители тип BNC или през разпределителни буфери/устройства.

Файл за съответствие на цветовете на изображение

ICM файловете са файлове с данни, които се използват заедно с графични програми, за да предоставят последователно съответствие на цветовете от екрана на монитора към принтер, или от скенер към екрана на монитора. Този файл се активира от графични програми, които поддържат тази функция.



ЗАБЕЛЕЖКА: Цветовият профил ICM е записан съгласно спецификациите на International Color Consortium (ICC) за формат на профил.

Използване на меню за показване на информация върху екрана (OSD)

Използвайте менюто за показване на информация върху екрана (OSD), за да настроите изображението на екрана според вашите предпочитания. Можете да влезете и да направите промени в OSD менюто чрез бутоните в долната част на лицевия панел на монитора.

За да отворите OSD менюто и да направите настройките, направете следното:

1. Ако мониторът не е включен, натиснете бутона на захранването, за да го включите.
2. За да отворите OSD менюто, натиснете бутона **Меню**.
3. Използвайте трите функционални бутона за да се придвижвате, избирате и регулирате опциите в менюто. Етикетите на бутоните на екрана се различават в зависимост от това кое меню или подменю е активно.

Следващата таблица изброява опциите в главното меню на OSD.

Главно меню	Описание
Яркост	Регулира нивото на яркост на екрана.
Контраст	Регулира нивото на контраст на екрана.
Настройки на цвета	Избира и регулира цвета на екрана.
Управление на входове	Избира входен видеосигнал.
Управление на изображение	Регулира изображението на екрана.
Контрол на захранването	Регулира настройките на захранването.
Управление на менюто	Регулира показването на информация върху екрана (OSD) и функционалните бутони.
Управление	Регулира настройките на DDC/CI и връща всички настройки на OSD менюто към фабричните настройки по подразбиране.
Език	Избира езика, на който се показва OSD менюто. Фабричната настройка е Английски.
Информация	Избира и показва важна информация за монитора.
Изход	Излизане от OSD менюто.



ЗАБЕЛЕЖКА: За да видите OSD меню симулатор, посетете HP Customer Self Repair Services Media Library на <http://www.hp.com/go/sml>.

Използване на режим на автоматично заспиване

Мониторът поддържа опция в OSD менюто, наречена Auto-Sleep Mode (Режим на автоматично заспиване), която ви позволява да разрешите или да забраните състоянието на намалена консумация на енергия от монитора. Когато режимът на автоматично заспиване е разрешен (разрешен е по подразбиране), мониторът ще влезе в състояние на намалена консумация на енергия когато хост компютърът сигнализира режим на ниско потребление на енергия (липса на хоризонтално или вертикално синхронизиране на сигнал).


При влизане в това състояние на намалена консумация на енергия (режим на заспиване), екранът на монитора потъмнява, подсветката е изключена и индикаторът на захранването свети в жълто. В този режим на намалена консумация мониторът консумира по-малко от 0,3 W захранване. Мониторът ще се събуди от режима на заспиване когато хост устройството изпрати активен сигнал към него (например, ако задействате мишката или клавиатурата).

Можете да забраните режима на автоматично заспиване от OSD менюто. Натиснете бутона **Меню**, за да отворите OSD менюто и след това изберете **Power Control** (Контрол на захранването), изберете **Auto-Sleep Mode** (Режим на автоматично заспиване), след което изберете **Изключен**.

Регулиране на режима на синята светлина

Намаляването на синята светлина, излъчвана от монитора, намалява излагането на очите ви на синя светлина. Мониторите на HP предлагат настройка за намаляване на излъчваната синя светлина с цел създаване на по-отпускащо и по-малко стимулиращо изображение докато преглеждате съдържанието на екрана. За да настроите вашия монитор на удобна за гледане светлина, следвайте стъпките по-долу.

1. Натиснете бутона **Viewing Modes** (Режими на гледане), за да отворите менюто за режими на гледане, или натиснете бутона **Меню**, изберете **Color Control** (Управление на цветовете), след това изберете **Viewing Modes** (Режими на гледане).
2. Изберете желаната от вас настройка:
 - **Low Blue Light** (Намалена синя светлина) (сертифициран по TUV): Намалява синята светлина за подобрен комфорт на очите
 - **Night** (Нощ): Регулира монитора до възможно най-ниско излъчване на синя светлина
 - **Reading** (Четене): Оптимизира синия цвят и яркостта за гледане на закрито
3. Изберете **Save and Return** (Запис и връщане), за да запишете настройката и да затворите менюто **Viewing Modes** (Режими на гледане). Изберете **Cancel** (Отказ) ако не искате да запазите настройката.
4. Изберете **Exit** (Изход) от главното OSD меню.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За да намалите риска от сериозни наранявания, прочетете *Ръководството за безопасна и удобна работа*. В него е описана правилната конфигурация на работната станция и правилната поза на тялото, здравословните и работните навици за потребителите на компютри. В *Ръководството за безопасна и удобна работа* има също и важна информация за електрическа и механична безопасност. *Ръководството за безопасна и удобна работа* може да бъде намерено в интернет на <http://www.hp.com/ergo>.

3 Поддръжка и отстраняване на неизправности

Разрешаване на често срещани проблеми

Следващата таблица изброява възможните проблеми, вероятната причина на всеки проблем, както и препоръчителни решения.

Проблем	Възможна причина	Решение
Екранът е празен или видеото примигва.	Кабелът за променливотоково захранване е изваден.	Свържете кабела за променливотоковото захранване.
	Мониторът е изключен.	Натиснете бутона на захранването на монитора. ЗАБЕЛЕЖКА: Ако натискането на бутона на захранването няма ефект, натиснете и задръжте бутона на захранването за 10 секунди, за да забраните функцията за заключване от бутона на захранването.
	Видеокабелът не е свързан.	Свържете видеокабел от устройството източник към монитора. Компютърът трябва да бъде изключен, когато свързвате видеокабела. Вижте Свързване на кабелите на страница 8 за още информация.
Изображението е прекалено тъмно.	Системата е в режим на заспиване.	Натиснете произволен клавиш на клавиатурата или преместете мишката, за да излезете от режима на заспиване.
	Видео картата не е съвместима.	Сменете видео картата или свържете видеокабела към един от вградените източници на видеосигнал на компютъра.
	Настройката на яркостта е много ниска.	Отворете OSD менюто и изберете Brightness (Яркост), за да регулирате яркостта според нуждите си.
На екрана се показва Input Signal Not Found (Не е намерен входен сигнал).	Видеокабелът на монитора е изключен.	Свържете подходящия видеокабел между компютъра и монитора. Когато свързвате видеокабела се уверете, че компютърът е изключен.
На екрана се показва Input Signal Out of Range (Входният сигнал е извън обхват).	Разделителната способност и/или честотата на обновяване са зададени на по-висока стойност, отколкото мониторът поддържа.	Променете настройките според поддръжките такива. Вижте Предварително зададени разделителни способности на дисплея на страница 24 за още информация.
Мониторът е изключен, но не изглежда да е влязъл в режим на заспиване за ниско потребление на енергия.	Режимът за икономия на енергия на монитора е забранен.	Отворете OSD менюто и изберете Power Control (Контрол на захранването), изберете Auto-Sleep Mode (Режим на автоматично заспиване), след което изберете On (Вкл.).
Показва се OSD Lockout (Заклучване на OSD).	Функцията за заключване на OSD на монитора е включена.	Натиснете и задръжте бутона Меню за 10 секунди, за да забраните функцията за заключване на OSD.
Показва се Power Button Lockout (Заклучване от бутона на захранването).	Функцията за заключване от бутона на захранването на монитора е включена.	Натиснете и задръжте бутона на захранването за 10 секунди, за да забраните функцията за заключване от бутона на захранването.

Заклучване на бутони

Задържането на бутона на захранването или на бутона **Меню** за десет секунди ще заключи функционалността на този бутон. Можете да възстановите функционалността, като задържите бутона отново за десет секунди. Тази функция е достъпна само когато мониторът е включен, показва активен сигнал, и OSD менюто е затворено.

Използване на функцията за автоматична настройка (аналогов вход)

Функцията за автоматична настройка се задейства автоматично и се опитва да оптимизира екрана при следните условия:

- Настройка на монитора
- Връщане на фабричните настройки на компютъра
- Промяна на разделителната способност на монитора

Можете ръчно да оптимизирате работата на екрана за VGA (аналогов) вход по всяко време от менюто за автоматично регулиране в OSD. Можете да изтеглите помощна програма за автоматично регулиране от <http://www.hp.com/support>.

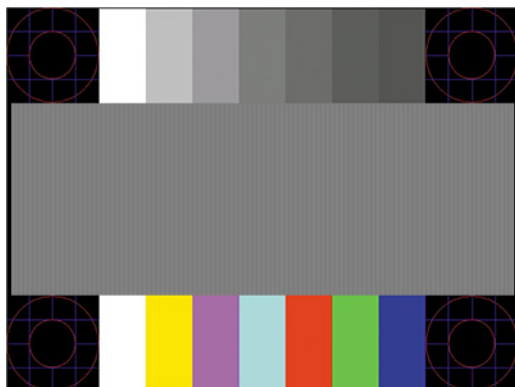
Не използвайте тази процедура, ако мониторът използва вход, различен от VGA. Ако мониторът използва VGA (аналогов) вход, тази процедура може да коригира следните състояния, свързани с качеството на изображението:

- Размазан и неясен фокус
- Двойни изображения, сенки или линии
- Бледи вертикални ленти
- Тънки хоризонтални линии
- Изместване на изображението от центъра

За да използвате функцията за автоматично регулиране:

1. Изчакайте монитора да загрее около 20 минути, преди да го настроите.
2. Натиснете бутона **Меню**, за да отворите OSD менюто, изберете **Image Control** (Управление на изображението) и след това изберете **Auto Adjustment** (Автоматично регулиране). Ако резултатът не е задоволителен, продължете с процедурата.


- Отворете помощната програма за автоматична настройка. (Можете да изтеглите тази помощна програма от <http://www.hp.com/support>.) Показва се тестовият шаблон за настройка.



- Натиснете клавиша **Esc** или друг клавиш на клавиатурата, за да излезете от тестовата фигура.


Оптимизиране на производителността на изображението (аналогов вход)

Могат да се коригират два показателя на дисплея за подобряване на изображението: Часовник и фаза (от OSD менюто). Използвайте тези контроли само ако функцията за автоматично регулиране не може да осигури задоволително изображение.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** Контролите Часовник и фаза могат да се регулират само при използване на аналогов вход (VGA). Тези контроли не могат да се регулират при цифрови входове.

Първо трябва да се настрои коректно часовникът, защото настройките на фазата зависят от настройката на часовника.

- **Часовник:** Повишава/намалява стойността, за да сведе до минимум всички вертикални ленти или линии, видими във фона на екрана.
- **Фаза:** Повишава/намалява стойността, за да сведе до минимум видео трептене или замъгляване.

 **ЗАБЕЛЕЖКА:** При използване на контролите ще да получите най-добри резултати, ако използвате помощната програма за автоматично регулиране. Можете да изтеглите тази помощна програма от <http://www.hp.com/support>.

Когато регулирате стойностите на часовника и фазата, ако изображенията на монитора се изкривят, продължете да регулирате стойностите докато изкривяванията изчезнат. За да възстановите фабричните настройки, натиснете бутона **Меню**, за да отворите OSD менюто, след това изберете **Management** (Управление), изберете **Factory Reset** (Връщане на фабричните настройки), след което изберете **Yes** (Да).

За да премахнете вертикалните ленти (Часовник):

- Натиснете бутона **Меню**, за да отворите OSD менюто, изберете **Image Control** (Управление на изображението) и след това изберете **Clock and Phase** (Часовник и фаза).

- Изберете **Clock** (Часовник), а след това използвайте функционалните бутони на монитора, които показват икони на стрелки нагоре и надолу, за да премахнете вертикалните ленти. Натискайте бутоните бавно, за да не пропуснете оптималната настройка.



- След като настроите часовника, ако на екрана се вижда замъгляване, трептене или ленти, продължете с настройка на фазата.

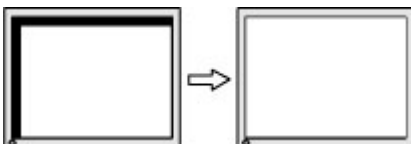
За да премахнете трептене или замъгляване (Фаза):

- Натиснете бутона **Меню**, за да отворите OSD менюто, изберете **Image Control** (Управление на изображението) и след това изберете **Clock and Phase** (Часовник и фаза).
- Изберете **Phase** (Фаза), а след това използвайте функционалните бутони на монитора, които показват икони на стрелки нагоре и надолу, за да премахнете трептене или замъгляване. Трептенето или замъгляването може да не изчезнат в зависимост от компютъра или инсталираната графична карта.



За да коригирате позицията на екрана (хоризонтална или вертикална позиция):

- Натиснете бутона **Меню**, за да отворите OSD менюто, изберете **Image Control** (Управление на изображението) и след това изберете **Image Position** (Позиция на изображение).
- Натиснете функционалните бутони на монитора, които показват икони на стрелки нагоре и надолу, за да регулирате правилно позицията на изображението в областта на показване на монитора. **Horizontal Position** (Хоризонтална позиция) премества изображението наляво или надясно; **Vertical Position** (Вертикална позиция) премества изображението нагоре и надолу.



Връзка с отдела за поддръжка

За да разрешите хардуерен или софтуерен проблеми, посетете <http://www.hp.com/support>. Използвайте този сайт, за да получите повече информация за своя продукт, включително връзки към форуми за дискусии и инструкции за отстраняване на неизправности. Можете също да откриете информация за начините за връзка с HP и за подаване на заявка за поддръжка.

Подготовка при свързване с екипа за техническа поддръжка

Ако не можете да разрешите даден проблем чрез съветите за отстраняване на неизправности в този раздел, може да се наложи да се свържете с екипа за техническа поддръжка. Подгответе се със следната информация преди да се обадите:

- Номер на модела на монитора
- Сериен номер на монитора
- Датата на покупка от фактурата
- Условието, при които е възникнал проблемът
- Получените съобщения за грешки
- Хардуерна конфигурация
- Наименование и версия на хардуера и софтуера, които използвате

Намиране на серийния номер и номер на продукта

Серийният номер и номерът на продукта са разположени на етикет в от долната страна на главата на монитора. Тези номера може да са ви необходими когато се свържете с HP относно модела на монитора.



ЗАБЕЛЕЖКА: Може да се наложи да наклоните екрана назад, за да прочетете етикета.



4 Поддържане на монитора

Указания за поддръжка

За да подобрите работата и да удължите живота на монитора:

- Не отваряйте корпуса на монитора и не се опитвайте да го поправите сами. Регулирайте само тези елементи от интерфейса, които са описани в инструкциите за работа. Ако мониторът не работи правилно или е бил изпуснат или повреден, обърнете се към упълномощен HP търговец, риселър или доставчик на услуги.
- Използвайте само подходящи за този монитор източник на захранване и свързване, както е показано на етикета/табелката в задната част на монитора.
- Уверете се, че общият ампераж на продуктите, свързани към електрическия контакт, не надвишава номиналния ток на контакта, и че общият ампераж на продуктите, свързани към кабела, не надвишава номиналните характеристики, поддържани от кабела. Вижте етикета за захранването, за да определите ампеража (AMPS или A) за всяко устройство.
- Поставете монитора близо до електрически контакт, който можете лесно да достигнете. Изключвайте монитора като хванете щепсела здраво и го издърпате от контакта. Никога не изключвайте монитора чрез издърпване на кабела.
- Изключете монитора когато не се използва. Можете значително да увеличите живота на монитора, като използвате скрийнсейвър и като го изключвате когато не се използва.



ЗАБЕЛЕЖКА: Прогарянето на изображение на монитора не се покрива от гаранцията на HP.

- Слотовете и отворите в корпуса са предвидени за вентилация. Тези отвори не трябва да се блокират или покриват. Не пъхайте никакви предмети в корпуса или други отвори.
- Не изпускайте монитора и не го поставяйте върху нестабилна повърхност.
- Не поставяйте нищо върху кабела за променливотоково захранване. Не стъпвайте върху кабела.
- Дръжте монитора в добре проветрено място, далеч от силна светлина, топлина или влага.
- Когато сваляте стойката на монитора, трябва да поставите монитора с лицето надолу върху мека повърхност, за да предотвратите надраскване или повреда.

Почистване на монитора

1. Изключете монитора и извадете кабела за променливотоково захранване от електрическия контакт.
2. Бършете праха от екрана и корпуса на монитора с мека, чиста антистатична кърпа.
3. За по-замърсена повърхност използвайте 50/50 смес от вода и изопропанол.



ВАЖНО: Пръснете препаратa върху кърпата и я използвайте за внимателно почистване на повърхността на екрана. Никога не пръскайте препарат директно върху екрана. Препаратът може да премине зад корпуса и да повреди електрониката.

ВАЖНО: Не използвайте почистващи средства, които съдържат петролни материали като бензин, разрежител или летливи вещества, за почистване на екрана или корпуса. Тези химикали могат да повредят монитора.

Транспортиране на монитора

Запазете оригиналната опаковка на място за съхранение. Може да ви потрябва, ако по-късно местите или транспортирате монитора.

а Технически спецификации



ЗАБЕЛЕЖКА: Всички спецификации представляват типичните спецификации, предоставени от производителите на компоненти на HP; реалната производителност може да се различава, като може да е по-висока или по-ниска.

За най-новите спецификации или допълнителни технически данни на този продукт, отидете на <http://www.hp.com/go/quickspecs/>, потърсете конкретния модел на вашия монитор и намерете точните му спецификации за бърза справка.

60,47 см/23,8-инчов модел

Технически данни	Измерване	
Дисплей	60,47 см широк екран	23,8-инчов широк екран
Тип	IPS LCD	IPS LCD
Размер на видимо изображение	60,47 см диагонал	23,8-инчов диагонал
Максимална тегло (без опаковка)	3,05 кг	6,71 фунта
Размери (включително основа)		
Височина	40,88 см	16,09 инча
Дължина	18,66 см	7,35 инча
Ширина	53,98 см	21,25 инча
Обхват на регулиране на наклона	-5° до +25°	
Максимална графична разделителна способност	1920 × 1080 при 75 Hz	
Оптимална графична разделителна способност	1920 × 1080 при 60 Hz	
Изисквания към околна среда		
Работна температура	от 5°C до 35°C	от 41°F до 95°F
Температура на съхранение	от -20°C до 60°C	от -4°F до 140°F
Влажност при съхранение	5% до 95% (без конденз)	
Влажност при работа	20% до 80% (без конденз)	
Надморска височина		
При работа	0 м до 5 000 м	0 ft до 16 400 ft
Съхранение	0 м до 12 192 м	0 ft до 40 000 ft
Източник на захранване	100–240 VAC 50/60 Hz	
Измерена консумация на енергия		
Пълна мощност	29 W	
Стандартни настройки	23 W	
Заспиване	0,3 W	
	0,3 W	

Технически данни	Измерване
Изключено	
Входен терминал	Един HDMI порт, един VGA порт

68,6 см/27-инчов модел

Технически данни	Измерване
Дисплей	68,6 см широк екран 27-инчов широк екран
Тип	IPS LCD
Размер на видимо изображение	68,6 см диагонал 27-инчов диагонал
Максимална тегло (без опаковка)	3,74 кг 8,23 фунта
Размери (включително основа)	
Височина	44,93 см 17,68 инча
Дължина	20,44 см 8,04 инча
Ширина	61,18 см 24,08 инча
Обхват на регулиране на наклона	-5° до +25°
Максимална графична разделителна способност	1920 × 1080 при 75 Hz
Оптимална графична разделителна способност	1920 × 1080 при 60 Hz
Изисквания към околна среда	
Работна температура	от 5°C до 35°C от 41°F до 95°F
Температура на съхранение	от -20°C до 60°C от -4°F до 140°F
Влажност при съхранение	5% до 95% (без конденз)
Влажност при работа	20% до 80% (без конденз)
Надморска височина	
При работа	0 м до 5 000 м 0 ft до 16 400 ft
Съхранение	0 м до 12 192 м 0 ft до 40 000 ft
Източник на захранване	100–240 VAC 50/60 Hz
Измерена консумация на енергия	
Пълна мощност	32 W
Стандартни настройки	27 W
Заспиване	0,3 W
Изключено	0,3 W
Входен терминал	Два HDMI порта, един VGA порт

Адаптери за захранване

Производител	Номер на модел	Данни за захранването	Модели с монитор
Delta	ADP-30BD D	19 V / 30 W	60,47 см/23,8 инча
	ADP-40LD D	19 V / 40 W	68,6 см/27 инча
Honor	ADS-40NP-19-1 19030E	19 V / 30 W	60,47 см/23,8 инча
	ADS-40NP-19-1 19040E	19 V / 40 W	68,6 см/27 инча

Предварително зададени разделителни способности на дисплея

Посочените по-долу разделителни способности на дисплея са най-често използваните режими и са зададени като фабрични настройки по подразбиране. Мониторът автоматично разпознава тези предварително настроени режими и те се показват подходящо оразмерени и центрирани на екрана.

Предварително зададени разделителни способности на дисплея			
(1)	640 × 480 при 60 Hz	(11)	1280 × 1024 при 60 Hz
(2)	640 × 480 при 75 Hz	(12)	1280 × 1024 при 75 Hz
(3)	720 × 400 при 70 Hz	(13)	1366 × 768 при 60 Hz
(4)	800 × 600 при 60 Hz	(14)	1440 × 900 при 60 Hz
(5)	800 × 600 при 75 Hz	(15)	1440 × 900 при 75 Hz
(6)	1024 × 768 при 60 Hz	(16)	1600 × 900 при 60 Hz
(7)	1024 × 768 при 75 Hz	(17)	1680 × 1050 при 60 Hz
(8)	1280 × 720 при 60 Hz	(18)	1920 × 1080 при 60 Hz
(9)	1280 × 800 при 60 Hz	(19)	1920 × 1080 при 75 Hz
(10)	1280 × 800 при 75 Hz		

Въвеждане на режими на потребителя

При следните условия понякога сигналът от видео контролера може да поиска режим, който не е предварително зададен:

- Не използвате стандартен графичен адаптер.
- Не използвате предварително настроен режим.

В този случай може да се наложи да настроите отново параметрите на екрана на монитора с помощта на менюто за показване на информация върху екрана. Можете да направите промени на един или на всеки от тези режими и да ги запишете в паметта. Мониторът автоматично записва новата настройка и след това разпознава новия режим, също както и при предварително настроен режим. В допълнение към фабрично програмираните режими, могат да бъдат въведени и записани най-малко 10 потребителски режима.

Функция за икономия на енергия

Мониторите поддържат състояние на намалена консумация на енергия. Състоянието на намалена консумация на енергия ще се стартира, ако мониторът открие липса на хоризонтално или вертикално синхронизиран сигнал. При откриване на липса на тези сигнали, екранът на монитора потъмнява, подсветката се изключва и индикаторът на захранването светва в жълто. Когато мониторът е в състояние на намалена консумация на енергия, той ще използва 0,3 вата захранване. Има кратък период на подгряване преди мониторът да се върне към нормален режим на работа.

Вижте ръководството за компютъра за инструкции относно конфигурирането на функциите за икономия на енергия (понякога се наричат функции за управление на захранването).



ЗАБЕЛЕЖКА: Функцията за икономия на енергия работи само когато мониторът е свързан към компютър, който има функции за икономия на енергия.

Като изберете настройките в помощната програма за икономия на енергия на монитора, можете също да програмирате монитора, за да стартирате състоянието на намалена консумация на енергия в предварително зададено време. Когато помощната програма за икономия на енергия на монитора стартира режима на икономия на енергия, индикаторът на захранването започва да мига в жълто.

б Достъпност

Достъпност

HR се стреми да вплете многообразието, включването и баланса между работата и свободното време в тъканта на компанията, така че това се отразява върху всичко, което правим. Ето няколко примера как използваме различията, за да създадем 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 27](#).

Нашият ангажимент

HR 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 ни помага да гарантираме, че ползите от технологиите са достъпни за всички.

Нашата цел за осигуряване на достъпност е да проектираме, произвеждаме и предлагаме 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 постигнем целта си, тази Политика за достъпност установява седем ключови цели, които да ръководят дейността ни като компания. От всички мениджъри и служители на HR се очаква да подкрепят тези цели и тяхното прилагане в съответствие с възложените им роли и отговорности:

- Повишаване на нивото на информираност за проблеми с достъпността в рамките на компанията 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 нашите продукти и услуги 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 нашите продукти и услуги.
- 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 нашата компания 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 нашата професия, 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, експертизата 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 32](#).

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. Този раздел предоставя връзки към информация за ключови закони, нормативни разпоредби и стандарти.

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

САЩ

Раздел 508 от Закона за рехабилитация на хората с увреждания указва, че агенциите трябва да идентифицират кои стандарти са приложими към обществените поръчки на ИКТ, да извършват пазарни проучвания за определяне на наличието на достъпни продукти и услуги и да документират резултатите от своите пазарни проучвания. Посочените по-долу източници на информация предоставят съдействие за изпълнението на изискванията на Раздел 508:

- www.section508.gov
- [Купете продукти, осигуряващи достъпност](#)

Агенцията за осигуряване на достъпност в момента актуализира стандартите на Раздел 508. Тези усилия ще адресират новите технологии, както и други области, в които стандартите е необходимо да бъдат променени. За повече информация посетете [Обновяване на Раздел 508](#).

Раздел 255 на Закона за телекомуникациите изисква телекомуникационните продукти и услуги да бъдат достъпни за хора с увреждания. Правилникът на FCC покрива цялото хардуерно и софтуерно оборудване за телефонни мрежи, както и телекомуникационното оборудване, използвано в дома или офиса. Това оборудване включва телефони, безжични телефони, факс апарати, телефонни секретари и пейджъри. Правилникът на FCC също така покрива основни и специални телекомуникационни услуги, включително обикновени телефонни обаждания, изчакване на повикване, бързо набиране, препращане на повикване, компютризирана справочно-информационна услуга, контрол на повикванията, идентифициране на номера на обаждания се абонат, проследяване на повикванията и повторно набиране, както и гласова поща и интерактивни системи с гласов отговор, които предоставят на обажданията се абонати менюта за избор. За повече информация посетете [Информация за Раздел 255 на Федералната комисия по комуникациите](#).

Закон за достъпност на видеосъдържание и комуникации на 21-ви век (CVAA)

CVAA актуализира федералния закон за комуникациите, за да увеличи достъпа на хора с увреждания до модерни комуникации, като актуализира по такъв начин законите за достъпност, приети през 80-те и 90-те години на XX век, че да включват новите цифрови, широколентови и мобилни иновации. Нормативните разпоредби се прилагат от FCC и са документирани като CFR Глава 47, Част 14 и Част 79.

- [Насоки на FCC за CVAA](#)

Други закони и инициативи на САЩ

- [Закон за американските граждани с увреждания \(ADA\), Закон за телекомуникациите, Закон за рехабилитация на хората с увреждания и други](#)

Канада

Законът за достъпност на гражданите на Онтарио с увреждания (AODA) е създаден с цел развитие и прилагане на стандартите за достъпност, за да бъдат стоките, услугите, сградите и съоръженията достъпни за гражданите на Онтарио с увреждания, както и за да се стимулира включването на хора с увреждания в развитието на стандартите за достъпност. Първият стандарт на AODA е стандартът за обслужване на клиенти; освен това се разработват и стандарти за превозване, наемане на работа, информация и комуникация. AODA е приложим за правителството на провинция Онтарио, Законодателното събрание, всяка организация в публичния сектор, както и за всяко друго лице или организация, които предоставят стоки, услуги, сгради или съоръжения на широката общественост или на други трети лица и които имат поне един служител в Онтарио; заедно с това мерките за достъпност трябва да се приложат не по-късно от 1 януари 2025 г. За повече информация посетете [Закон за достъпност на гражданите на Онтарио с увреждания \(AODA\)](#).

Европа

Издаден е Мандат 376 на ЕС, Технически доклад на ETSI – ETSI DTR 102 612: „Човешки фактори (ЧФ); европейски изисквания за достъпност за обществени поръчки на продукти и услуги в сферата на ИКТ (Европейска комисия, Мандат М 376, Фаза 1)“.

Предпоставки: Трите европейски организации за стандартизация създадоха два паралелни проектни екипа, които да изпълнят задачите, указани в „Мандат 376 до CEN, CENELEC и ETSI, в подкрепа на изискванията за достъпност за обществени поръчки на продукти и услуги в сферата на ИКТ“ на Европейската комисия.

Специална работна група 333 на ETSI TC за човешките фактори разработи ETSI DTR 102 612. Повече информация за работата, извършена от СРГ 333 (напр. работно задание, спецификации на подробните работни задачи, времеви план за работата, предишни чернови, списък на получените коментари и начини за връзка с работната група), може да бъде намерена на адрес [Специална работна група 333](#).

Частите, свързани с оценката на подходящи схеми за тестване и съвместимост, са извършени от паралелен проект, описан подробно в CEN VT/WG185/PT. За повече информация посетете уеб сайта на екипа на проекта на CEN. Двата проекта се координират тясно.

- [Екипът на проекта на CEN](#)
- [Мандат на Европейската комисия за електронна достъпност \(PDF 46KB\)](#)

Обединеното кралство

Законът за борба с дискриминацията спрямо хора с увреждания от 1995 г. (DDA) е приет, за да се гарантира, че уеб сайтовете са достъпни за потребители със зрителни и други увреждания в Обединеното кралство.

- [Политики на W3C за Обединеното кралство](#)

Австралия

Австралийското правителство обяви плана си за прилагане на [Насоки за достъпност на уеб съдържание 2.0 \(WCAG\)](#).

Всички правителствени уеб сайтове на Австралия ще изискват съответствие от Ниво А до 2012 г. и Ниво АА до 2015 г. Новият стандарт заменя WCAG 1.0, които бяха въведени като задължителни изисквания за агенции през 2000 г.

По света

- [Специална работна група в сферата на достъпността на JTC1 \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: Глобална инициатива за включващи ИКТ](#)
- [Италиански закони за осигуряване на достъпност](#)
- [Инициатива за уеб достъпност на W3C \(WAI\)](#)

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 (ITTATC)
- 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)
- Мрежа за свързване на бизнеса и хората с увреждания
- EnableMart
- Европейски форум за хората с увреждания
- Мрежа за намиране на работа
- Enable на Microsoft
- Министерство на правосъдието на САЩ – Насоки за законите за правата на хората с увреждания

Връзки на HP

[Нашият уеб формуляр за контакт](#)

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

[Продажби на HP 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 HP:
 - 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 HP, 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

автоматично регулиране (аналогов вход) 16

Б

бутон на захранването 10

В

връзка с отдела за поддръжка 18

Д

достъпност 26

Е

екранен дисплей 13

З

Заклучване на бутони 16
защитен кабел, поставяне 11

И

източници на информация,
достъпност 31
информация за безопасност 1

К

компоненти в задната част 4
компоненти в предната част 6

М

Международна асоциация на
специалистите по достъпност
27

О

оптимизиране на
производителността на
изображението (аналогов вход)
17
отстраняване на неизправности
15
оценка на потребностите от
достъпност 27

П

поддръжка за клиенти,
достъпност 32
Политика за хора с увреждания на
НР 26
Политика на за воден знак и
остатъчно изображение 11
помощна технология (ПТ)
намиране 27
предназначение 26
предварително зададени
разделителни способности на
дисплея 24
ПТ (помощна технология)
намиране 27
предназначение 26

Р

Раздел 508, стандарти за
достъпност 28, 29
разположение на серийния номер и
номера на продукта 19
регулиране на наклона 10
режим на автоматично заспиване
14
режим на намалена синя
светлина 14

С

свързване на кабели 8
софтуер и помощни програми 12
спецификации на адаптерите за
захранване 24
стандарти и закони, достъпност
28
стойка на монитора, монтиране 7

Т

технически спецификации 22
транспортиране на монитора 21

У

указания за поддръжка 20

Ф

функция за икономия на енергия
25

Х

характеристики на продукта 2