



2011x/2011s/2011xi

2211f/2211x

2311cm/2311f/2311x/2311xi

2511x

2711x

Сұйық кристалдық мониторлары

Пайдаланушы нұсқаулығы

© 2011 Hewlett-Packard Development  
Company, L.P.

Microsoft® және Windows® – Microsoft  
корпорациясының АҚШ-тағы тіркелген  
сауда белгілері.

ENERGY STAR және ENERGY STAR белгісі  
– тіркелген АҚШ белгілері.

Bluetooth – иесінің сауда белгісі және  
Hewlett-Packard компаниясы оны  
лицензия бойынша пайдаланады.

HP өнімдері мен қызметтеріне арналған  
жалғыз кепілдік – осындай өнімдермен  
және қызметтермен бірге берілетін  
тікелей кепілдіктер. Осы құжаттағы басқа  
еш нәрсе кепілдік деп қаралмайды. HP  
компаниясы осы жерде кездескен  
техникалық немесе өңдеу қателері не  
жетіспеушіліктері үшін жауапты  
болмайды.

Бұл құжат авторлық құқықпен қорғалған  
меншіктік ақпаратты қамтиды. Бұл  
құжаттың еш бөлігінің Hewlett-Packard  
компаниясының алдын ала жазбаша  
ескертусіз фотокөшірмелеуге, қайта  
шығаруға немесе басқа тілге аударуға  
болмайды.


Төртінші басылым (сәуір, 2007)


Құжат бөлігінің нөмірі: 619141-DF4


## Осы нұсқаулық туралы


Бұл нұсқаулықта қауіпсіздік пен техникалық қызмет көрсету, СҚД мониторын орнату, драйверлерді орнату, экрандық дисплей мәзірін пайдалану, ақауларды жою және техникалық сипаттамалар туралы ақпарат берілген.

---

 **АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Осылай жіберілген мәтін нұсқауларды орындамаудың дене жарақатына немесе өлімге себеп болатынын көрсетеді.

 **ЕСКЕРТУ:** Осылай жіберілген мәтін нұсқауларды орындамаудың құрылғы зақымдануына немесе ақпараттың жоғалуына себеп болатынын көрсетеді.

 **ЕСКЕРІМ:** Осылай жіберілген мәтін маңызды қосымша ақпарат береді.

 **КЕҢЕС:** Кеңестер пайдалы ақылдарды немесе пернелер тіркесімдерін көрсетеді.

---



---

# Мазмұны

<b>1</b>	<b>Өнім мүмкіндіктері</b>	<b>1</b>
	Сұйық кристалдық мониторлары	1
<b>2</b>	<b>Қауіпсіздік және техникалық қызмет көрсету туралы нұсқаулар</b>	<b>3</b>
	Қауіпсіздік туралы маңызды ақпарат	3
	Сақтық шаралары	4
	Техникалық қызмет көрсету туралы нұсқаулар	4
	Мониторды тазалау	5
	Мониторды тасымалдау	5
<b>3</b>	<b>Мониторды орнату</b>	<b>7</b>
	Мониторды орауыштан шығару	7
	Мониторды жинау	7
	Монитор кабельдерін қосу	9
	VGA видео кабелін қосу	9
	DVI-D видео кабелін қосу (таңдаулы үлгілерде ғана)	9
	HDMI кабелін қосу (таңдаулы үлгілерде ғана)	10
	HDMI дыбысын алу	11
	Қуат сымын қосу	11
	Кабельді басқару қысқышын орнату	13
	Анықтығы жоғары және кең жолақты сандық мазмұнды қорғау (HDCP) таңдаулы үлгілерде ғана жабдықталған	13
	Мониторды қосу	13
	HP су белгісі мен қалдық бейне тәртібі	14
	Бейне кіріс ұяшықтарын таңдау	14
	Еңкейтуді реттеу	15
	Сыртқы динамиктерді және аудио кабельді (таңдаулы үлгілерде ғана жабдықталған) қосу	15
<b>4</b>	<b>Мониторды пайдалану</b>	<b>17</b>
	Бағдарламалар және қызметтік бағдарламалар бар ықшам диск	17
	Драйверлерді орнату	17
	Алдыңғы тақтаның басқару элементтері	18
	Дисплей параметрлері мәзірін (OSD) пайдалану	18
	Монитор күйлерін анықтау	24
	Қуатты үнемдеу мүмкіндігі	25

<b>Қосымша а Ақауларды жою .....</b>	<b>26</b>
Жиі кездесетін ақауларды жою .....	26
hp.com торабынан қолдау алу .....	27
Техникалық қолдау қызметіне хабарласу алдындағы дайындық .....	27
Бағалау жапсырмасын табу .....	28
<b>Қосымша ә Техникалық сипаттамалар .....</b>	<b>29</b>
HP сұйық кристалдық мониторлары .....	29
Алдын ала орнатылған бейне режимдері .....	31
Пайдаланушы режимдеріне кіру .....	32
Қуат адаптерлері .....	32
Сұйық кристалдық монитордың сапасы мен кескін элементтері туралы саясат .....	32
<b>Қосымша б Нормативтік мәліметтер .....</b>	<b>34</b>
Байланыс жөніндегі федералдық комиссияның (FCC) мәлімдемесі .....	34
Өзгертулер .....	34
Кабельдер .....	34
FCC логотипімен белгіленген өнімдер үшін сәйкестік декларациясы (тек АҚШ) .....	35
Канада үшін .....	35
Avis Canadien .....	35
Еуропалық Одақ, нормативтік мәліметтер .....	35
Германия, эргономика жөніндегі мәлімдеме .....	36
Жапония үшін мәлімдеме .....	36
Корея үшін мәлімдеме .....	36
Қуат сымдарының жиынтығына қойылатын талаптар .....	37
Жапондық қуат сымына қойылатын талаптар .....	37
Өнімнің қоршаған ортаға әсері туралы мәлімдемелер .....	37
ENERGY STAR® қуәлігі .....	37
Еуропалық Одақта жеке үйдегі пайдаланушылардың қоқыс жабдықты тастауы .....	38
Химиялық заттар .....	38
HP қайта өңдеу бағдарламасы .....	39
Қауіпті заттарды шектеу (RoHS) .....	39
Түркия EEE ережесі .....	39

# 1 Өнім мүмкіндіктері

## Сұйық кристалдық мониторлары

Сурет 1-1 Сұйық кристалдық мониторлары



HP сұйық кристалды мониторларында белсенді матрица, жұқа үлдір транзисторлардан (TFT) тұратын жарық диодты жарықтандыруы бар экран және төмендегі сипаттамалар бар:

- Үлкен диагональды дисплей
- Ең үлкен графикалық ажыратымдылық:
  - 2011x/ 2011xi/ 2011s: 1600 x 900 @ 60 Гц
  - 2211f/ 2211x: 1920 x 1080 @ 60 Гц
  - 2311cm / 2311f/ 2311x/ 2311xi: 1920 x 1080 @ 60 Гц
  - 2511x: 1920 x 1080 @ 60 Гц
  - 2711x: 1920 x 1080 @ 60 Гц
  - Оған қоса, төмен ажыратымдылыққа толық экранды қолдау көрсету (барлық үлгілерде)
- Видеографика кіріс стандартының (VGA) кіріс сигналы
- Сандық көрнекі интерфейс (DVI) сандық кіріс сигналы (таңдаулы үлгілерде)
- Анықтығы жоғары мультимедиа интерфейсi (HDMI) кіріс сигналы (таңдаулы үлгілерде)
- Оңтайландырылған отырып немесе тұрып көру, немесе монитордың бір жағынан екінші жағына қозғала отырып көру үшін еңістен немесе сырғыта бейімдеу

- Динамикалық контрасттылық коэффициенті (DCR) қара түстің тереңдігін және ақ түстің жарықтығын қамтамасыз етіп, ойын кезінде немесе фильмдерді көргенде тамаша жартылай тондардың құбылуына жетуге мүмкіндік береді
- Сыртқы USB арқылы қуатталатын, жабдықталған аудио кабелі бар спикерлер (таңдаулы үлгілерде)
- Plug and Play функциясы (пайдаланушының компьютер жүйесі қолдауы керек)
- Экранды оңай орнатуға және реттеуге арналған экрандық мәзір (қол жетімді тілдер: ағылшын, қытай (жеңілдетілген), қытай (дәстүрлі), француз, неміс, итальян, испан, нидерланд, жапон немесе португал (Бразилия))
- Қуатты тұтынуды үнемдеуге мүмкіндік беретін қуатты үнемдеу режимі
- Өр түрлі мазмұн түрлеріне байланысты кескінді оңтайландыруға арналған реттелетін тез көру параметрлері.
  - Мәтіндік режим (электрондық поштаны жеткізуді оңтайландыруға және Интернетті шарлауға арналған)
  - Фильм және ойын режимдері (қозғалатын кескінді жарықтандыру)
  - Фотосурет режимі (кескіндерді жақсартады)
  - Пайдаланушылық режим (жеке оңтайландырылған профильді жасауға мүмкіндік береді)
- DVI және HDMI кірістерінде жоғары кең жолақты сандық мазмұн қорғауы (HDCP) бар (HDMI кірісі бар таңдаулы үлгілерде)
- Бағдарламалар мен қызметтік бағдарламалар ықшам дискісі. Ол мыналарды қамтиды:
  - Драйверлер
  - Құжаттар



## 2 Қауіпсіздік және техникалық қызмет көрсету туралы нұсқаулар

### Қауіпсіздік туралы маңызды ақпарат

Монитормен бірге қуат сымы берілген. Егер басқа сым пайдаланылса, қуат көзі мен қосылым осы мониторға сай екенін тексеріңіз. Монитормен бірге пайдаланылатын дұрыс қуат сымы жинағы туралы ақпарат алу үшін [Қуат сымдарының жиынтығына қойылатын талаптар 37-бетте](#) бөлімін қараңыз.

**⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Ток соғу немесе жабдықтың зақымдалу қаупін азайту үшін:

Қуат сымы ашасының жерге қосу контактісін ажыратпаңыз. Тоқ айыры - өте маңызды қауіпсіздік бөлшегі Қуат сымының ашасын жерге қосылған розеткаға қосыңыз.

- Қуат сымын әрқашан жетімді орналасқан жерлік тоқ көзіне қосыңыз.
- Жабдықты қуат көзінен ажырату үшін қуат сымының ашасын электр розеткасынан шығарып алыңыз.

Қауіпсіздікті сақтау үшін қуат сымдарының немесе кабельдерінің үстіне ештеңе қоймаңыз. Оларды ешкім кездейсоқ баспайтындай етіп немесе оларға шалынбайтындай етіп реттеңіз. Сымнан немесе кабельден ұстап тартпаңыз. Электр розеткасынан ажыратқанда сымды ашасынан ұстаңыз.

Ауыр жарақат алу қаупін азайту үшін *Қауіпсіз және ыңғайлы жұмыс туралы нұсқаулықты* оқып шығыңыз. Онда дұрыс жұмыс станциясы, орнату, дұрыс қалыпты сақтау және компьютер пайдаланушылары үшін денсаулықты сақтау мен дұрыс жұмыс істеу ережелері сипатталған, сонымен қатар, электр және механикалық қауіпсіздік туралы маңызды ақпарат берілген. Бұл нұсқаулық интернетте [www.hp.com/ergo](http://www.hp.com/ergo) мекенжайында және қатты дискіде немесе өніммен бірге келген құжаттама ықшам дискісінде орналасқан.

**⚠ ЕСКЕРТУ:** Мониторды, сондай-ақ, компьютерді қорғау үшін барлық компьютердің және басқа перифериялы құрылғылардың (мысалы, монитор, принтер, сканер) қуат сымдарын қандай да бір кернеу ауытқуларынан қорғау құрылғыларына қосыңыз, мысалы, желілік сүзгілерге немесе үздіксіз қуат көздері (ҮҚК). Кернеу ауытқуларынан барлық желілік сүзгілер қорғамайды; желілік сүзгілерде осындай мүмкіндік бар деген арнайы жапсырма болуы керек. Зақымдалған жағдайда ауыстыру саясатын қолданатын және кернеу ауытқуларынан қорғамаған жағдайда жабдықты ауыстыруға кепілдік беретін өндірушінің желілік сүзгісін пайдаланыңыз.

HP CҚД мониторды орнату үшін тиісті, дұрыс өлшемді жиһазды пайдаланыңыз.

**⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Комодтарда, кітап сөрелерінде, сөрелерде, үстелдерде, дауыс зорайтқыштарда, жәшіктерде немесе қораптарда дұрыс емес орнатылған CҚД мониторлар құлап, жарақаттар алуға әкелуі мүмкін.

CҚД мониторға қосатын барлық сымдарды және кабельдерді өткізгенде оларды қыспау, баспау немесе оларға шалынбау үшін аса сақ болу керек.

## Сақтық шаралары


- Бұл монитор үшін тек қуат адаптерінің жапсырмасында көрсетілген үйлесімді қуат көзі мен қосылымды пайдаланыңыз.
- Электр розеткасына қосылатын құрылғылардың номиналды тогы розетка жасалған ток күшінен аспайтынына, ал қуат сымның көмегімен қосылған құрылғылардың жалпы номиналды тогы қуат сымы жасалған номиналды ток күшінен аспайтынына көз жеткізіңіз. Әр құрылғының номиналды тогын анықтау үшін қуат жапсырмасын қараңыз.
- Мониторды оңай жетуге болатын розетка жанында орнатыңыз. Мониторды ашаны берік ұстап, розеткадан тарту арқылы ажыратыңыз. Ешқашан мониторды сымнан тартып ажыратпаңыз.
- Қуат сымның үстіне ештеңе қоймаңыз. Сымды баспаңыз.

## Техникалық қызмет көрсету туралы нұсқаулар

Монитордың жұмысын жақсарту және оның жұмыс істеу мерзімін ұзарту үшін:

- Монитордың корпусын ашпаңыз немесе оны өзіңіз жөндеуге әрекет жасамаңыз. Пайдалану жөніндегі нұсқауларда көрсетілген басқару элементтерін ғана реттеңіз. Егер монитор дұрыс жұмыс істемесе, құлап түссе немесе зақымдалса, өкілетті HP дилеріне, сатушыға немесе қызмет көрсетушіге хабарласыңыз.
- Бұл монитор үшін тек қуат адаптерінің жапсырмасында көрсетілген тиісті қуат көзі мен қосылымды пайдаланыңыз.
- Электр розеткасына қосылатын өнімдердің номиналды тогы розетка жасалған ток күшінен аспайтынына, ал қуат сымның көмегімен қосылған құрылғылардың жалпы номиналды тогы қуат сымы жасалған номиналды ток күшінен аспайтынына көз жеткізіңіз. Әр құрылғының ампер деңгейін анықтау үшін қуат жапсырмасын қараңыз.
- Мониторды оңай жетуге болатын розетка жанында орнатыңыз. Мониторды ашаны берік ұстап, розеткадан тарту арқылы ажыратыңыз. Ешқашан мониторды сымнан тартып ажыратпаңыз.
- Пайдаланбаған кезде мониторды өшіріңіз. Экран сақтағыш бағдарламасын пайдалану және пайдаланылмаған кезде мониторды өшіріп қою арқылы монитордың жұмыс істеу мерзімін айтарлықтай арттыруға болады.

---

 **ЕСКЕРТУ:** HP кепілдігі күйіп кеткен пикселдері бар мониторларды қамтымайды.

---

- Корпустағы ойықтар мен тесіктер желдетуге арналған. Бұл тесіктерді бітеуге немесе жабуға болмайды. Корпус ойықтарына немесе басқа тесіктерге ешқашан ешқандай зат салмаңыз.
- Мониторды түсіріп алмаңыз немесе тұрақсыз бетке қоймаңыз.
- Қуат сымның үстіне ештеңе қоймаңыз. Сымды баспаңыз.

- Мониторды жақсы желдетілетін аумақта, шамадан тыс жарық, ыстық немесе ылғалдан ары ұстаңыз.
- Монитор негізін алғанда, сызат түсуін, түсі кетуін немесе бұзылуын болдырмау үшін мониторды бетін төмен қаратып қою керек.

## Мониторды тазалау

**⚠ ЕСКЕРТУ:** Шүберекке тазалағыш затты сеуіп, экран бетін шүберекпен жайлап сүртіңіз. Тазалағыш затты ешқашан тікелей экран бетіне сеппеңіз. Ол жақтаудың артына өтіп, электрониканы зақымдауы мүмкін.

Монитордың экранын немесе корпусын тазалау үшін бензин, сұйылтқыш немесе қандай да ұшпа зат сияқты ешбір мұнай негізінде жасалған тазалағыш заттарды қолданбаңыз. Бұл химиялық заттар мониторды зақымдауы мүмкін.

1. Мониторды өшіріңіз және құрылғының артынан қуат сымын ажыратыңыз.
2. Монитордың экраны мен корпусын жұмсақ, таза статикалық ток тудырмайтын шүберекпен сүртіңіз.
3. Күрделірек тазалау жағдайларында 50/50 қатынасында су мен изопропил спиртінің қоспасын пайдаланыңыз.

## Мониторды тасымалдау

Бастапқы қорапты сақтап қойыңыз. Ол кейінірек мониторды жылжытқанда немесе тасымалдағанда қажет болуы мүмкін.

Мониторды тасымалдауға дайындау үшін:

1. Монитордан қуат және бейне кабельдерін ажыратыңыз.
2. Тіреудің алдындағы түймені басыңыз (1) және монитор тақтасын негізден көтеріңіз (2).

**Сурет 2-1** Монитор тақтасын алу



3. Тақтаны жұмсақ, қорғалған бетке қойыңыз.
4. Босатып, бөлу үшін тіреуді негізден жайлап ары тартыңыз.



**ЕСКЕРІМ:** **2511x және 2711x үлгілерінде ғана** : Тіреуді негізінен босату үшін, негіздің астындағы бір бұрандасын алып тастаңыз.

---

5. Мониторды, тіреуді және негізді түпнұсқа орауыш қорапқа салыңыз.

---

## 3 Мониторды орнату


### Мониторды орауыштан шығару


1. Мониторды орауыштан шығарыңыз Құрамындағы заттардың барлығының болуын тексеріңіз. Қорабын сақтап қойыңыз.
2. Компьютерді және басқа бекітілген құрылғыларды өшіріңіз.
3. Мониторды жинау үшін тегіс бетті дайындаңыз. Орнатуға дайындағанда монитор экранын қою үшін тегіс, жұмсақ, қорғалған аймақ керек болады.

### Мониторды жинау

Мониторды компьютер жанындағы ыңғайлы, жақсы желдетілетін жерге қойыңыз. Монитор кабельдерін мониторды жинағаннан кейін қосыңыз.

---

 **ЕСКЕРТУ:** Экран сынғыш. СКД экранға тимеңіз немесе қысым түсірмеңіз; бұл зақымдауы мүмкін.

 **КЕҢЕС:** Жылтыр жақтауы бар монитор дисплейлері үшін дисплейді қоюды қарастырыңыз, өйткені жақтау айналадағы жарықтан және жарық беттен кедергі келтіретін шағылысуларды тудыруы мүмкін.

---

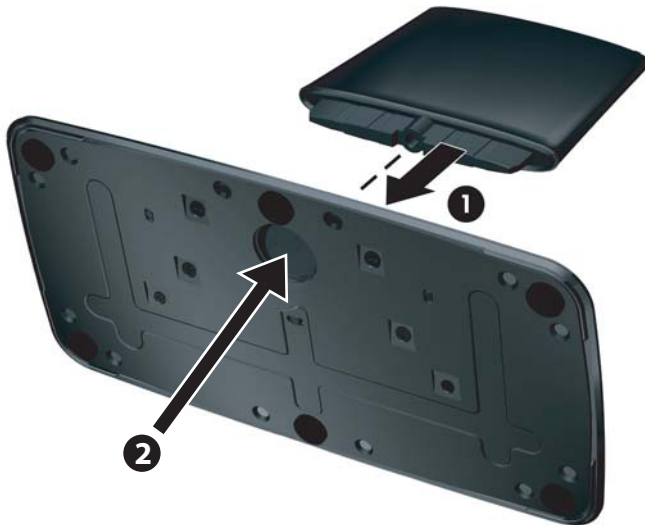
1. Монитор тақтасын тегіс, жұмсақ, қорғалған үстел бетіне қойыңыз.

2. Тіреуді негіздегі ойыққа (1) тіреу негізге сырт етіп орнағанша сырғытыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Сіздің моделіңізде монитор негізінің төменгі жағы басқаша көрінуі мүмкін.

**2511x және 2711x үлгілерінде ғана :** Тіреуді негізге бекіту үшін бір бұранданы (2) негізге орнатыңыз.

**Сурет 3-1** Негізгі және тіреуді жинау



3. Монитордағы тоспалы кронштейнді тіреудің үстіндегі тесікке сырғытыңыз. Толық салынғанда, тақта орнына шырт етіп түседі.

**Сурет 3-2** Монитор тақтасын салу



## Монитор кабельдерін қосу

**⚠ ЕСКЕРТУ:** Кабельдерді мониторға қосу алдында компьютер мен монитор өшірілгеніне көз жеткізіңіз.

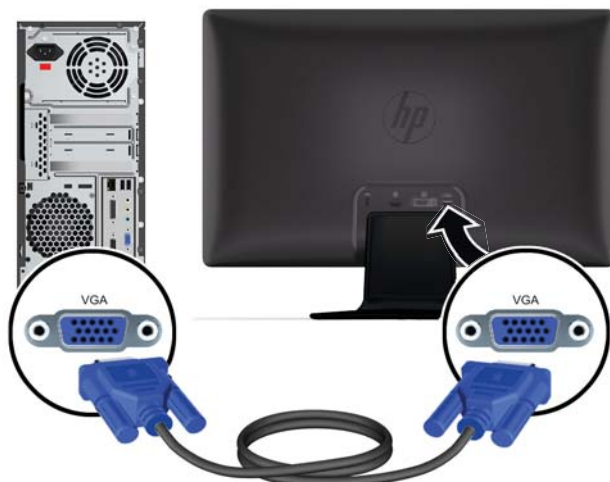
**📝 ЕСКЕРІМ:** DVI, VGA немесе HDMI сигналын пайдаланғанда, аудио шығысты сыртқы динамиктерге қосу керек.

Бейне көзін пайдаланылатын бейне кабель анықтайды. Монитор қай кірістердің жарамды бейне сигналдары бар екенін автоматты түрде анықтайды. Кірістерді алдыңғы тақтадағы көз түймесін басу арқылы таңдауға болады.

### VGA видео кабелін қосу

VGA бейне кабелінің бір соңын мониторға және екінші соңын компьютердегі VGA бейне ұяшығына қосыңыз. VGA кабелі таңдаулы үлгілер үшін ғана жабыдқталған.

**Сурет 3-3** VGA кабелін қосу (кабель таңдаулы үлгілер үшін ғана жабыдқталған)

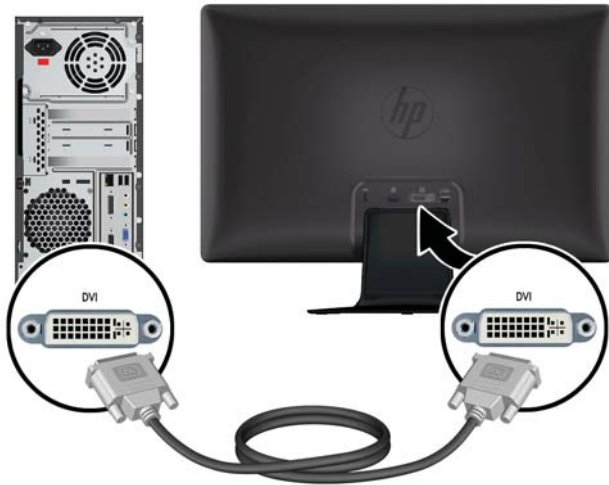


### DVI-D видео кабелін қосу (таңдаулы үлгілерде ғана)

DVI-D бейне кабелінің бір соңын мониторға және екінші соңын компьютердегі DVI-D бейне ұяшығына қосыңыз. Бұл кабельді компьютерде біріктірілген немесе орнатылатын DVI үйлесімді

графикалық тақта болса ғана пайдалана аласыз. DVI-D ұяшығы мен кабель таңдаулы үлгілерде ғана жабдықталған.

**Сурет 3-4** DVI-D кабелін қосу (кабель таңдаулы үлгілер үшін ғана жабдықталған).

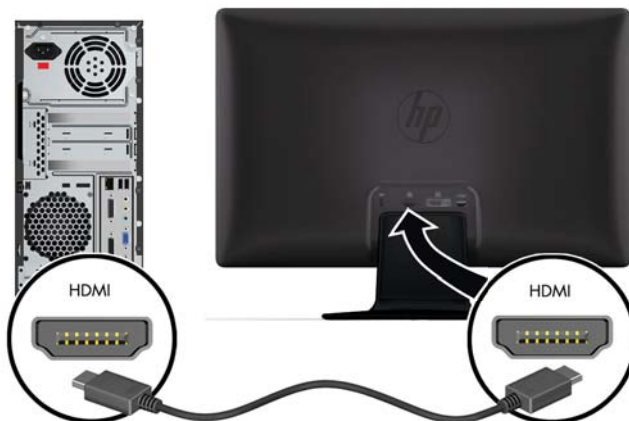


## HDMI кабелін қосу (таңдаулы үлгілерде ғана)

HDMI кабелінің бір соңын монитордың артына, екінші соңын кіріс құрылғысына қосыңыз. HDMI кабель таңдаулы үлгілерде ғана жабдықталған.

**ЕСКЕРІМ:** Аудио ағынын тікелей сыртқы динамиктерге немесе аудио қабылдағышқа қосу керек.

**Сурет 3-5** HDMI кабелін қосу (кабель таңдаулы үлгілер үшін ғана жабдықталған).






## HDMI дыбысын алу

Мониторды қосу үшін HDMI кабелін пайдалансаңыз, Microsoft Windows жүйесінде параметрді реттеу арқылы HDMI дыбысын іске қосу керек. HDMI іске қосылмаған болса, дыбысты естімейсіз. Компьютерде HDMI дыбысын іске қосу үшін:

1. Windows жүйелік тақтасында дыбыс деңгейі белгішесін тінтуірдің оң жақ түймесімен басыңыз.
2. **Устройства воспроизведения** тармағын таңдаңыз. Дыбыс терезесі ашылады.
3. «Воспроизведение» қойындысында тізімдегі HDMI шығыс аудио құрылғысын таңдаңыз.
4. **По умолчанию** түймесін басыңыз.
5. **Применить** түймесін басыңыз.
6. Терезені жабу үшін **ОК** түймесін басыңыз.

## Қуат сымын қосу

1. Барлық электр және қуат туралы ескертулерді орындаңыз

 **АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Тоқ соғу және құралды бүлдіріп алу қаупін азайту үшін:

Қуат сымы ашасының жерге қосу контактісін ажыратпаңыз. Тоқ айыры - өте маңызды қауіпсіздік бөлшегі Қуат сымының ашасын жерге қосылған розеткаға қосыңыз.

Оператор қуат сымының ашасын қосқан жерге қосылған электр розеткасына оңай жете алатынына және жабдыққа мүмкіндігінше жақын орналасқанына көз жеткізіңіз. Қуат сымын оның үстінен жүрмейтіндей не үстіне немесе жанына қойылған заттар қыспайтындай өткізу керек.

Қуат сымдарының немесе кабельдердің үстіне ештеңе қоймаңыз. Оларды ешкім кездейсоқ баспайтындай етіп немесе оларға шалынбайтындай етіп реттеңіз. Сымнан немесе кабельден ұстап тартпаңыз.

Қосымша ақпарат алу үшін [Техникалық сипаттамалар 29-бетте](#) бөлімін қараңыз.

2. Қуатпен қамту сымның дөңгелек соңын мониторға қосыңыз, содан кейін сымның бір соңын қуат көзіне және екінші көзін жерге қосылған электр розеткасына қосыңыз.

**⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Ток соғудан жарақат алуды болдырмау үшін тиісті түрде жерге қосылған электр розеткасы болмаса, келесі әрекеттердің бірін орындау керек: (1) Сіз тиісті жерге қосуды қамтамасыз ететін электр розеткасы адаптерін пайдалануыңыз керек. (2) Сізде тиісті түрде жерге қосылған розетка орнатылған болуы керек.

**Сурет 3-6** Қуат сымын қосу



## Кабельді басқару қысқышын орнату

Монитордың артында біріктіріп жинау үшін кіріс кабелі мен қуат сымының үстіне басқару қысқышын орнатыңыз.

**Сурет 3-7** Кабельді басқару қысқышын орнату



## Анықтығы жоғары және кең жолақты сандық мазмұнды қорғау (HDCP) таңдаулы үлгілерде ғана жабдықталған

Монитор HDCP жүйесін қолдайды және анықтығы жоғары мазмұнды қабылдау мүмкіндігі бар. Анықтығы жоғары мазмұн көп көздерде қол жетімді, мысалы, Blu-ray диск құрылғыларында немесе HDTV әуе немесе кабельдік таратылымдарында. Егер HDCP-мүмкіндігі бар мониториңіз болмаса, анықтығы жоғары қорғалған мазмұн ойнатылғанда, бос экран немесе төмен ажыратқышты бейне пайда болады. Қорғалған мазмұнды көрсету үшін графикалық тақта да, монитор да HDCP протоколын қолдауы керек.

## Мониторды қосу

1. Компьютерді қосу үшін қуат түймесін басыңыз.
2. Компьютерді қосу үшін, ондағы қуат түймесін басыңыз.

**⚠ ЕСКЕРТУ:** Мониторлардағы пикселдердің күйіп кетуі экранда ұзақ уақыт бойы бір статикалық кескінді көрсетудің нәтижесінде орын алуы мүмкін. \*Мұндай зақымдалуды болдырмау үшін экран сақтағышын қосу керек немесе ұзақ уақыт бойы пайдаланылмаса мониторды өшіру керек. Қалдық кескін барлық СК экрандарда пайда болуы мүмкін. HP кепілдігінің шарттары пикселдері күйіп кететін мониторларды қамтымайды. Қалдық кескін барлық СКД экрандарда орын алуы мүмкін жағдай. HP кепілдігі күйіп кеткен пикселдері бар мониторларды қамтымайды.

\* Ұзақ уақыт кезеңі болып 12 сағат қатар пайдаланбау табылады.

Мониторды қосқанда, монитор күйі туралы хабар бес секунд бойы көрсетіледі және монитордың артындағы жарық диоды индикаторы жасыл болады. Бұл хабар қай кіріс ағымдағы белсенді сигнал екенін, көзді автоматты түрде ауыстырып қосу реттеуінің күйін («Қосу» немесе «Өшіру»), әдепкі көз сигналын, ағымдағы алдын ала орнатылған дисплей ажыратымдылығын және ұсынылған алдын ала орнатылған дисплей ажыратымдылығын көрсетеді.

## HP су белгісі мен қалдық бейне тәртібі

HP 2011xi IPS және HP 2311xi IPS мониторлы үлгілері ультра-кең көлемді көру бұрыштары мен жетілдірілген бейне сапасын қамтамасыз ететін IPS (жазықтық ауыстыру) дисплей технологиясымен жасалған. IPS мониторларын түрлі жетілдірілген бейне сапасына арналған бағдарламалармен қолдануға жарамды, Бұл панель технологиясы статикалық, стационарлық немесе тұрақты бейнелерді ұзақ уақыт аралығында экран қорғаушысын қолданбай көрсететін бағдарламалармен қолдануға жарамды. Бұндай бағдарламалардың қатарына камера бақылаушы, видео ойындар, сауда логолары және экранда ұзақ уақыт ойнатылатын үлгілер жатады. Статикалық бейнелер экранда дақ немесе су дақтары сияқты көрінетін бейне қалдықтарының пайда болуына себеп болуы мүмкін.

Мониторды 24 сағат қолдану нәтижесінде пайда болатын бейне ақаулықтары HP кепілдемесінде аталмаған. Бейне ақаулықтарын болдырмау үшін қолданыстан тыс кезде мониторды өшіріп қойыңыз немесе, егер жүйеде жабдықталған болса, қуат басқару параметрін қолданыстан тыс кезде мониторды өшіру қызметіне қойыңыз.

## Бейне кіріс ұяшықтарын таңдау

Кіріс ұяшықтары:

- VGA (аналогтық)
- DVI-D жалғағышы (сандық) таңдаулы үлгілерде ғана
- HDMI жалғағышы (сандық) таңдаулы үлгілерде ғана

Монитор автоматты түрде сигнал кірістерінде қосылған кіріс бар-жоғын қарап шығады және көрсету үшін сол кірісті пайдаланады. Егер екі кіріс белсенді болса, монитор әдепкі кіріс көзін көрсетеді. Егер әдепкі көз белсенді кіріс болмаса, монитор басқа белсенді кірісті көрсетеді. Экрандық мәзірде әдепкі бойынша орнатылған көзді өзгерту үшін алдыңғы тақтада Мәзір түймесін басыңыз және **Управление источником > Источник по умолчанию** тармағына өтіңіз.

## Еңкейтуді реттеу

Оңтайлы көру үшін экран еңкеюін төмендегідей өз таңдауыңыз бойынша реттеңіз:

**⚠ ЕСКЕРТУ:** Бұзылуды немесе басқа зақымды болдырмау үшін еңкейтуді өзгерткен кезде СКД экранға қысым түсірмеңіз.

1. Еңкейтуді өзгерту кезінде мониторды аударып алмау үшін монитордың алдыңғы жағында тұрыңыз және негізді ұстап тұрыңыз.
2. Еңкейтуді экранға тиместен монитордың жоғарғы жағын өзіңізге қарай немесе ары қарай жылжыту арқылы реттеңіз.

**Сурет 3-8** Еңкейтуді реттеу




## Сыртқы динамиктерді және аудио кабельді (таңдаулы үлгілерде ғана жабдықталған) қосу

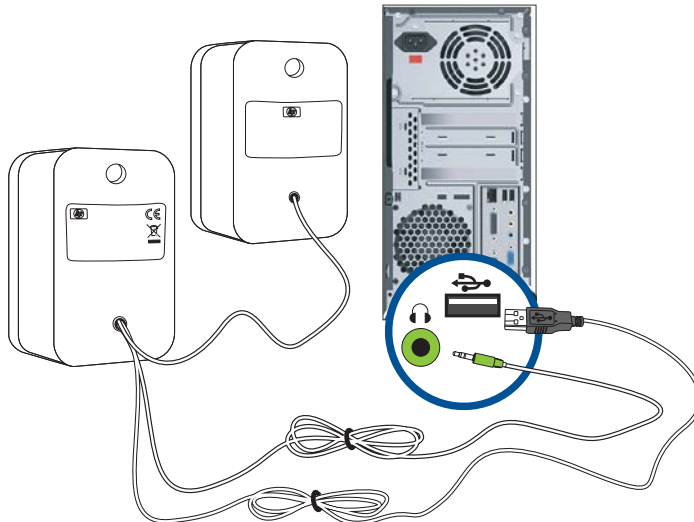
Компьютерге сыртқы динамиктерді қосу үшін келесі қадамдарды орындаңыз.


1. Компьютерді қосыңыз.

2. Аудио кабельді компьютердегі аудио динамик ұяшығына қосыңыз, содан кейін USB қуат кабелін компьютердегі USB ұяшығына қосыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Динамиктің дыбыс деңгейін реттеу үшін дыбыс деңгейін басқару элементтерін пайдаланыңыз.

**Сурет 3-9** Сыртқы динамиктің аудио және USB кабельдерін қосыңыз



 **ЕСКЕРІМ:** Мониторды қосу үшін HDMI кабелін пайдалансаңыз, Microsoft Windows жүйесінде параметрді реттеу арқылы HDMI дыбысын іске қосу керек. Алдыңғы білімдегі, осы тараудағы [HDMI кабелін қосу \(таңдаулы үлгілерде ғана\) 10-бетте](#) бөліміндегі нұсқауларды қараңыз.

---

## 4 Мониторды пайдалану

### Бағдарламалар және қызметтік бағдарламалар бар ықшам диск

Бұл монитормен бірге берілген ықшам диск компьютерге орнатуға болатын драйверлер мен бағдарламаларды қамтиды.

#### Драйверлерді орнату

Драйверлерді орнату керек екенін анықтасаңыз, ықшам дискіден монитордың INF драйверін және ICM файлдарды орнатуға болады немесе оларды Интернеттен жүктеуге болады.

#### Монитор драйвері бағдарламасын ықшам дискіден орнату

Монитор драйвері бағдарламасын ықшам дискіден орнату үшін:

1. Ықшам дискіні компьютердің CD дискіенгізгісіне салыңыз. Ықшам дискі мәзірі пайда болады.
2. Тілді таңдаңыз.
3. **Установить ПО драйвера монитора** тармағын таңдаңыз.
4. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
5. Дисплейді басқару тақтасының параметрлерінде ажыратымдылық пен жаңарту жиіліктерінің дұрыс мәндері көрсетілетініне көз жеткізіңіз. Қосымша ақпарат алу үшін Windows операциялық жүйесінің құжаттамасын қараңыз.




**ЕСКЕРІМ:** Орнату қатесі орын алған жағдайда монитордың сандық қолтаңба қойылған драйверлерін (INF немесе ICM файлдары) қолмен орнату керек болуы мүмкін. Нұсқауларды ықшам дискідегі «Driver Software Readme» (Драйверлерді орнату туралы нұсқаулар) файлында оқыңыз (тек ағылшын тілінде).

#### Интернеттен жаңартылған драйверлерді жүктеу

HP қолдау торабынан драйверлер мен бағдарламалардың ең соңғы нұсқаларының файлдарын жүктеу үшін:




1. Мына мекенжайға өтіңіз: [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support).
2. Елді/аймақты таңдаңыз.
3. **Загрузка драйверов и программного обеспечения** тармағын таңдаңыз.

4. Монитор моделінің нөмірін енгізіңіз. Мониторыңыз үшін бағдарламаны жүктеу беттері көрсетіледі.
5. Жүктеу беттеріндегі нұсқауларды орындап драйвер және бағдарлама файлдарын қотарып, орнатыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Жүйенің талаптарға сай екеніне көз жеткізіңіз.


## Алдыңғы тақтаның басқару элементтері

Басқару түймелері (белгішелермен көрсетілген) монитордың төменгі оң жағында орналасқан.

Түйме	Белгіше	Сипаттама
Жылдам көру		Көріп жатқан мазмұн үшін қолайлы көру режимін таңдауға болатын экрандық тез көру мәзірін ашады.
Минус		Экрандық мәзірмен артқа өту және реттелетін параметр деңгейін азайту.
Көз		Компьютерден бейне кіріс көзін таңдайды. 2011s үлгісінде жабдықталмаған.
Плюс		Экрандық мәзірмен алға өту және реттелетін параметр деңгейін көбейту.
Автореттеу		Экран кескінін автоматты түрде реттеу үшін басыңыз. <b>ЕСКЕРІМ:</b> Бұл элементті тек VGA кіріс сигналымен бірге пайдалануға болады.
OK		Экрандық мәзірде таңдалған опцияға кіру.
Мәзір		Экрандық мәзірді ашады, таңдайды немесе одан шығады. <b>ЕСКЕРІМ:</b> Мәзір түймесін 10 секунд бойы басу қалған экрандық мәзір түймелерінің жұмысын өшіреді. Оны қайтадан 10 секунд бойы басу функцияны қайта қосады.
Қуат		Мониторды қосады немесе өшіреді. Қуат түймесі монитордың төменгі оң жағында орналасқан. <b>ЕСКЕРІМ:</b> Қуат түймесін 10 секунд бойы басу қуат түймесінің жұмысын өшіреді. Оны қайтадан 10 секунд бойы басу функцияны қайта қосады.

## Дисплей параметрлері мәзірін (OSD) пайдалану


Экрандағы кескінді өзіңіздің қалауыңыз бойынша реттеу үшін экрандық мәзірді пайдаланыңыз. Экрандық мәзірге кіру үшін келесі әрекеттерді орындаңыз:

 **ЕСКЕРІМ:** Экрандық мәзір мониторда көрілетін кемінде бір белсенді бейне кірісі болғанда қол жетімді болады.

1. Егер монитор әлі қосылмаған болса, оны қосу үшін Қуат түймесін басыңыз.
2. Экрандық мәзірге кіру үшін Мәзір түймесін басыңыз. Негізгі экрандық мәзір көрсетіледі.






3. Негізгі немесе ішкі мәзірді шарлау үшін монитордың алдыңғы тақтасындағы **+** (плюс) түймесін жоғары айналдыру немесе **-** (минус) түймесін кері айналдыру үшін басыңыз. Содан кейін бөлектелген функцияны таңдау үшін **OK** түймесін басыңыз.
4. Таңдалған элементтің масштабын реттеу үшін **+** (плюс) немесе **-** (минус) түймесін басыңыз.
5. **Сохранить и выйти** пәрменін таңдаңыз. Бұл параметрді сақтағыңыз келмесе, ішкі мәзірде **Отменить** немесе негізгі мәзірде **Выход** пәрменін таңдаңыз.
6. Экрандық мәзірден шығу үшін Мәзір түймесін басыңыз.








 **ЕСКЕРІМ:** Мәзір көрсетілгенде, түймелерді 30 секунд бойы баспаса (зауыттық әдепкі параметр), реттеулер мен параметрлер сақталып, мәзір жабылады.












### Экрандық мәзір опциялары







Төмендегі кестеде экрандық мәзір элементтерінің тізімі және олардың функцияларының сипаттамалары берілген. Экрандық мәзір элементін өзгерткеннен кейін және мәзір экранында осы опциялар бар болса, мыналарды таңдауға болады:




- **Отменить** – алдыңғы мәзір деңгейіне оралу.
- **Сохранить и вернуться** – барлық өзгертулерді сақтау және негізгі экрандық мәзіріне оралу. «Сохранить и вернуться» опциясы мәзір элементін өзгерткенде ғана белсенді.
- **Сброс** – алдыңғы параметрге өзгерту.

Белгіше	Негізгі мәзір опциялары	Ішкі мәзір опциялары	Сипаттама
	Жарықтық		Экранның жарықтық деңгейін реттейді.
	Контраст		Экранның контраст деңгейін реттейді.
	Түсі		Экран түсін таңдау. Зауыттық әдепкі параметр – 6500 К.
		Жылы (5000 К)	Аздап қызғылт аққа өзгереді.
		Стандартты (6500 К)	Экран түстері кескін технологиясы өнеркәсібінде пайдаланылатын түс стандарттарын қабылдайды.
		Суық (9300 К)	Аздап көкшіл аққа өзгереді.
		Қолданбалы (RGB)	Жеке түс шкалаларын таңдайды және реттейді: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Қызыл түс – жеке қызыл түс деңгейлерін орнату.</li> <li>• Жасыл түс – жеке жасыл түс деңгейлерін орнату.</li> <li>• Көк түс – жеке көк түс деңгейлерін орнату.</li> </ul>

Белгіше	Негізгі мәзір опциялары	Ішкі мәзір опциялары	Сипаттама
		Жылдам көру	Келесі режимдерден таңдаңыз: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Фильм</li> <li>• Сурет</li> <li>• Ойындар</li> <li>• Мәтін</li> <li>• Пайдаланушылық (тез көрі опцияларының басқа біреуінде жарықтықты, контрастты немесе түсті реттегенде сақталатын параметрлер)</li> </ul>
	Кескінді басқару		Экрандағы кескінді реттейді.
		Автореттеу	Экран кескінін автоматты түрде реттеу. <b>ЕСКЕРІМ:</b> Бұл элементті тек VGA кіріс сигналымен бірге пайдалануға болады.
		Синхроимпульстар	Экран өңіндегі тік жолақтарды азайтады. Сондай-ақ, синхроимпульстар көмегімен көлденең экран кескінін (тек VGA кірісі) реттеуге болады.
		Синхроимпульстар фазасы	Дисплейдің фокусын реттейді. Бұл мәзір тармағы көлденең шуды жоюға, әрі таңбалардың анықтығын немесе айқындылығын жоғарылатуға мүмкіндік береді (тек VGA кірісі).
		Көлденеңінен орналасуы	Экрандағы кескіннің орнын солға және оңға реттейді.
		Тігінен орналасуы	Экрандағы кескіннің орнын жоғары және төмен реттейді.
		Таңдамалы масштаб	Мониторда көрсетілетін ақпаратты пішімдеу әдісін таңдау. Таңдаңыз: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Экранды толтыру – кескін бүкіл экранды толтырады және биіктік пен енінің пропорционалды емес масштабына байланысты бұрмаланған немесе созылған болып көрінуі мүмкін.</li> <li>• Арақатынасты ескеріп толтыру – кескін экран өлшемі бойынша масштабталады, бірақ пропорциялар сақталады.</li> </ul>
<b>A</b>		Анықтық	Экрандағы кескінді анығырақ немесе жұмсағырақ етіп реттейді.

Белгіше	Негізгі мәзір опциялары	Ішкі мәзір опциялары	Сипаттама
		OverDrive (кейбір модельдерде)	OverDrive функциясын қосу немесе өшіру. Зауыттық әдепкі параметр – өшірулі.
		Динамикалық контрастылық коэффициенті	DCR параметрлерін қосу немесе өшіру. Зауыттық әдепкі параметр – өшірулі. DCR оңтайлы кескінді беру үшін ақ пен қара деңгейлерінің арасындағы балансты реттейді.
	Экрандық мәзірді басқару элементі		Экрандық мәзірдің экрандағы орналасуын реттейді.
		Экрандық мәзірдің көлденеңінен орналасуы	Экрандық мәзірді көрудің орналасуын экранның сол немесе оң аймағына өзгертеді.
		Экрандық мәзірдің тігінен орналасуы	Экрандық мәзірді көрудің орналасуын экранның жоғарғы немесе төменгі аймағына өзгертеді.
		Экран мөлдірлігі	Экран арқылы өндік ақпаратты көру үшін реттеңіз.
		Экранның күту уақытының бітуі	Соңғы түймені басқаннан кейін экрандық мәзір қанша уақыт бойы көрінетінін орнатады. Зауыттық әдепкі параметр – 30 секунд.
	Басқару		Монитордың қуатты басқару мүмкіндіктерін таңдайды.
		Қуатты үнемдегіш	Қуатты үнемдеу мүмкіндігін қосады ( <a href="#">Қуатты үнемдеу мүмкіндігі 25-бетте</a> бөлімін қараңыз). Таңдаңыз: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Қосулы</li> <li>• Өшірулі</li> </ul> Зауыттық әдепкі параметр – қосулы.
		Шақыру бойынша қуат	Қуат кенет үзілгеннен кейін мониторға қуат беруді қалпына келтіреді. Таңдаңыз: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Қосулы</li> <li>• Өшірулі</li> </ul> Зауыттық әдепкі параметр – қосулы.
		Режимді көрсету	Экранның негізгі мәзіріне кірген сайын экранда ажыратымдылық, жаңарту жиілігі мен жиілік туралы мәліметтерді көрсетеді. Таңдаңыз: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Қосулы</li> <li>• Өшірулі</li> </ul> Зауыттық әдепкі параметр – қосулы.

Белгіше	Негізгі мәзір опциялары	Ішкі мәзір опциялары	Сипаттама
		Монитордың күйі	<p>Мониторды қосқан сайын монитордың жұмыс күйін көрсетеді. Күй көрсетілетін орынды таңдаңыз:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Үстінде</li> <li>• Ортасында</li> <li>• Астында</li> <li>• Өшірулі</li> </ul> <p>Зауыттық әдепкі параметр – үстінде.</p>
		DDC/CI қолдау	<p>Компьютерден кейбір экрандық мәзір мүмкіндіктерін басқаруға мүмкіндік береді, мысалы, жарықтық, контраст және түс температурасы. Таңдаңыз:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Қосулы</li> <li>• Өшірулі</li> </ul> <p>Зауыттық әдепкі параметр – қосулы.</p>
		Алдыңғы панельдегі қуат жарық диоды	<p>Қуат түймесіндегі жарық диодын (LED) қосады және өшіреді. Өшірулі деп орнатылғанда, жарық диоды үнемі өшірулі болады.</p>
		Ұйқы таймері	<p>Келесі таймерді реттеу мәзірінің опциялары беріледі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ағымдағы уақытты орнату – ағымдағы уақытты сағаттармен және минуттармен орнату.</li> <li>• Ұйқы уақытын орнату – монитор ұйқы режиміне өтуі керек уақытты орнату.</li> <li>• Ұйқы режимінен шығуды орнату – монитордың ұйқы режимінен шығатын уақытын орнату.</li> <li>• Таймер – ұйқы таймерін қосуды немесе өшіруді орнату; әдепкі параметр – өшірулі.</li> <li>• Бірден ұйқы режиміне өту – монитор бірден ұйқы режиміне өтеді.</li> </ul>
	Тіл		<p>Экрандық мәзір тілін таңдайды. Зауыттық әдепкі тіл – ағылшын.</p>
	Ақпарат		<p>Монитор туралы маңызды ақпаратты таңдайды және көрсетеді.</p>
		Ағымдағы параметрлер	<p>Ағымдағы кіріс бейненің режимін қамтамасыз етеді.</p>

Белгіше	Негізгі мәзір опциялары	Ішкі мәзір опциялары	Сипаттама
		Ұсынылған параметрлер	Монитор үшін ұсынылған ажыратымдылық режимі және жаңарту жиілігі беріледі.
		Сериялық нөмір	Монитордың сериялық нөмірі беріледі. Сериялық нөмір HP техникалық қолдау қызметіне хабарласқанда қажет.
		FW нұсқасы	Монитордың микробағдарламасының нұсқасы беріледі.
		Жарықтандырудың жұмыс сағаттары	Жарықтандырудың жалпы жұмыс істеген уақытын хабарлайды.
		Қызмет көрсету	Қызмет көрсету үшін мына мекенжайға өтіңіз: <a href="http://www.hp.com/support">www.hp.com/support</a> .
	Зауыттық параметрлерді қалпына келтіру		Зауыттық әдепкі параметрлерді қайтарады.
	Сигнал көзін басқару		Бейне кіріс сигналын таңдайды. Зауыттық параметрлердің басымдылығы мынадай: DVI, VGA, содан кейін HDMI.
		DVI (кейбір модельдерде)	Бейне кіріс сигналы ретінде DVI таңдайды.
		HDMI (кейбір модельдерде)	Бейне кіріс сигналы ретінде HDMI таңдайды.
		VGA	Бейне кіріс сигналы ретінде VGA таңдайды.
		Әдепкі көз	Монитор екі белсенді және жарамды бейне көздеріне қосылғанда, әдепкі немесе негізгі бейне кіріс сигналын таңдайды. Монитор бейне пішімін автоматты түрде анықтайды.
		PIP/POP көзі	Жүйедегі автоматты бейне сигналы кірісін қосады немесе өшіреді. Зауыттық әдепкі параметр – қосулы.
	Шығу		Экрандық мәзір экранынан шығу.

## Монитор күйлерін анықтау

Келесі монитор күйлері үшін монитор экранында арнайы хабарлар пайда болады:

- **Состояние монитора** – мониторды қосқанда немесе кіріс көзінің сигналын өзгерткенде, монитор күйі туралы хабар бес секунд бойы көрсетіледі. Бұл хабар қай кіріс ағымдағы белсенді сигнал екенін, көзді автоматты түрде ауыстырып қосу реттеуінің күйін («Қосу» немесе «Өшіру»), әдепкі көз сигналын, ағымдағы алдын ала орнатылған дисплей ажыратымдылығын және ұсынылған алдын ала орнатылған дисплей ажыратымдылығын көрсетеді.
- **Входной сигнал за пределами допустимого диапазона** – бейне тақтадан келетін кіріс сигналдың ажыратымдылығы немесе жаңарту жиілігі монитор қолдайтыннан жоғарырақ етіп орнатылған.

Бейне тақтаның параметрлерін төменірек ажыратымдылыққа немесе жаңарту жиілігіне өзгертіңіз. Жаңа параметрлер күшіне енуі үшін компьютерді қайта іске қосыңыз.

- **Блокировка кнопки питания** – қуат түймесі құлыптаулы екенін көрсетеді. Егер қуат түймесі құлыпталған болса, **Блокировка кнопки питания** ескерту хабары көрсетіледі.
  - Қуат түймесі блокталған болса, қуат түймесі функциясын блоктан шығару үшін қуат түймесін 10 секунд бойы басып тұрыңыз.
  - Қуат түймесі блоктан шығарылған болса, қуат түймесі функциясын блоктау үшін қуат түймесін 10 секунд бойы басып тұрыңыз.
- **Монитор переходит в спящий режим** – экран дисплейі ұйқы режиміне кіріп жатқанын көрсетеді.
- **Проверьте видеокабель** – бейне кіріс кабелі компьютерге немесе мониторға дұрыс қосылмаған.
- **Экранное меню заблокировано** – экрандық мәзірді алдыңғы тақтадағы Мәзір түймесін 10 секунд бойы басып тұрып қосуға немесе өшіруге болады. Егер экрандық мәзір құлыпталған болса, «Экранное меню заблокировано» ескерту хабары 10 секунд бойы көрсетіледі.
  - Экрандық мәзір блокталған болса, экрандық мәзірді блоктан шығару үшін Мәзір түймесін 10 секунд бойы басып тұрыңыз.
  - Экрандық мәзір блоктан шығарылған болса, экрандық мәзірді блоктау үшін Мәзір түймесін 10 секунд бойы басып тұрыңыз.
- **Динамическое соотношение контрастности ВКЛЮЧЕНО** – контрасттықтың динамикалық қатынасы қосулы екенін көрсетеді.
- **Динамическое соотношение контрастности ОТКЛЮЧЕНО** – контрасттықтың динамикалық қатынасы экрандық мәзірде өшірілгенін немесе экрандық мәзірде жарықтыққа немесе тез көруге өзгертулер енгізгеннен кейін автоматты түрде өшкенін көрсетеді.
- **Нет входного сигнала** –монитор өзінің бейне кірісіне компьютерден бейне сигналы алмайды. Компьютер немесе кіріс сигналының көзі өшірулі немесе қуатты үнемдеу режимінде екенін тексеріңіз.

## Қуатты үнемдеу мүмкіндігі

Монитор қалыпты жұмыс режимінде болғанда, қуат индикаторы ақ болады және монитор қалыпты қуатты тұтынады. Қуатты тұтыну мәліметтерін [Техникалық сипаттамалар 29-бетте](#) бөлімінде қараңыз.

Сондай-ақ, монитор компьютер басқаратын қуатты үнемдеу режимін қолдайды. Монитор қуатты аз тұтыну күйінде болғанда, монитор экраны бос, жарықтандыру өшірулі, қуат индикаторы сары болады және монитор барынша аз қуатты тұтынады. Монитор «оянғанда», монитор қалыпты жұмыс режиміне оралуы алдында қысқа «қыздыру» кезеңі орын алады. Қуатты үнемдейтін қуатты аз тұтыну күйі монитор көлденең синхрондау сигналын немесе тік синхрондау сигналын анықтамасы іске қосылады. Бұл мүмкіндік жұмыс істеуі үшін компьютерде қуатты үнемдеу мүмкіндігі қосылған болуы керек.

Қуатты үнемдеу мүмкіндіктерін (кейде қуатты басқару мүмкіндіктері деп аталады) орнату туралы нұсқауларды компьютердің құжаттамасында қараңыз.



---

**ЕСКЕРІМ:** Қуатты үнемдеу мүмкіндігі монитор қуатты үнемдеу мүмкіндіктері бар компьютерлерге қосқанда ғана жұмыс істейді.

---

# а Ақауларды жою

## Жиі кездесетін ақауларды жою

Келесі кестеде мәселелері, әр мәселенің ықтимал себебі және ұсынылған шешімдер тізілген:

Ақау	Ақауды жою әдісі
Қуат түймесінің жарық диоды қосұлы емес.	Қуат түймесі қосұлы және қуат сымы жерге қосылған розеткаға мен мониторға қосылған екенін тексеріңіз.  Экрандық мәзірде <b>Управление</b> тармағын, содан кейін <b>Светодиод питания на</b> тармағын таңдаңыз. «Светодиод питания на передней панели» опциясы «Выкл» күйіне орнатылғанын тексеріңіз және солай болса, <b>Вкл</b> күйіне орнатыңыз.
Қуат көзінің жарық диоды қосұлы емес. Қуат көзінің жарық диоды монитордың артында, қуат ашасы ұяшығының жанында орналасқан.	Мониторға қуат келмейді. Қуат адаптерін ауыстыру үшін уәкілетті HP қызмет жеткізушісіне хабарласыңыз.
Экран бос.	Қуат сымын қосыңыз. Қуатты қосыңыз.  Бейне кабелін дұрыс қосыңыз. Қосымша ақпарат алу үшін <a href="#">Мониторды орнату 7-бетте</a> бөлімін қараңыз.  Экранды «ұйқы» режимінен шығару үшін пернетақтадағы пернені басыңыз немесе тінтуірді жылжытыңыз.
Кескін анық емес немесе тым күңгірт болып көрінеді.	Мәзір түймесін басып экрандық мәзірді ашыңыз да, жарықтық пен контраст шкалаларын реттеңіз.
Экранда «Проверьте видеокабель» жазбасы пайда болады.	Компьютер мен монитор арасында тиісті бейне кабельді (VGA, DVI немесе HDMI) қосыңыз. Бейне кабелін қосып жатқанда компьютер қуаты өшірулі екеніне көз жеткізіңіз.  <b>ЕСКЕРІМ:</b> HDMI кірісі таңдаулы үлгілерде ғана бар.
Экранда «Входной сигнал вне диапазона» жазбасы пайда болады.	Компьютерді қауіпсіз режимде қайта іске қосыңыз. Параметрлерді қолдау көрсетілетіндерге өзгертіңіз ( <a href="#">Алды ала орнатылған бейне режимдері 31-бетте</a> ішіндегі кестені қараңыз). Жаңа параметрлер күшіне енуі үшін компьютерді қайта іске қосыңыз.
Кескін жайылады, жиегінде сәуле, көлеңке болады.	Контраст пен жарықтықты реттеңіз.  Ұзартқышты немесе айырып-қосқыштар қорабын пайдаланып жатпағаныңызға көз жеткізіңіз. HP компаниясы мониторды тікелей компьютер артындағы графикалық тақта ұяшығына қосуды ұсынады.
Мониторда оңтайлы ажыратымдылықты орнату мүмкін болмады.	Графикалық тақта оңтайлы ажыратымдылықты қолдайтынын тексеріңіз.  Графикалық тақта үшін ең соңғы қолдау көрсетілетін драйвер орнатылғанын тексеріңіз. HP және Compaq жүйелері үшін ең соңғы графикалық драйверді мына мекенжайдан қотара аласыз: <a href="http://www.hp.com/support">www.hp.com/support</a> . Басқа жүйелер үшін графикалық тақтаның веб-торабын қараңыз.



Ақау	Ақауды жою әдісі
Анықтылығы жоғары (HD) мазмұнды көрсеткенде экран қара немесе ажыратымдылығы төмен.	Монитор мен компьютер HDCP протоколын қолдайтынын тексеріңіз. <a href="#">Анықтығы жоғары және кең жолақты сандық мазмұнды қорғау (HDCP) таңдаулы үлгілерде ғана жабдықталған 13-бетте</a> немесе <a href="http://www.hp.com/support">www.hp.com/support</a> мекенжайына өтіңіз.
Дыбыс жоқ.	Динамиктің аудио кабелі мен USB қуат кабелі тікелей компьютерге қосылғанын тексеріңіз. <b>ЕСКЕРІМ:</b> Сыртқы спикерлер таңдаулы үлгілерде ғана бар.
Plug and Play жұмыс істемейді.	Монитордың Plug and Play мүмкіндігі жұмыс істеуі үшін компьютер мен графикалық тақтаның Plug and Play мүмкіндігімен үйлесімді екенін тексеру керек. Компьютер өндірушісінен тексеріңіз. Монитордағы бейне кабеліне қарап, істіктердің ешқайсысы майыспағанын тексеріңіз. Монитор драйверлері орнатылғанын тексеріңіз. Қосымша ақпарат алу үшін <a href="#">Драйверлерді орнату 17-бетте</a> бөлімін қараңыз. Сондай-ақ, монитор драйверлері мына мекенжайда қол жетімді: <a href="http://www.hp.com/support">www.hp.com/support</a> .
Кескін секіреді, жылтылдайды немесе кескінде толқынды көрініс болады.	Электр кедергілерін тудыруы мүмкін электр құрылғыларын монитордан мүмкіндігінше алысырақ жылжытыңыз. Сіз пайдаланып жатқан ажыратымдылықта мониториыңыз қабілетті ең жоғары жаңарту жиілігін пайдаланыңыз.
HDMI қосылымын пайдаланғанда дыбыс естілмейді.	Аудио ағынын тікелей сыртқы динамиктерге немесе аудио қабылдағышқа қосу керек.
Монитор әрқашан ұйқы режимінде (сары жарық диоды).	Компьютер қуатын қосу керек. Компьютердің графикалық тақтасы тиісті ұяшығына берік отырғызылған болуы керек. Монитордың бейне кабелі компьютерге дұрыс қосылғанын тексеріңіз. Монитордың бейне кабелін қарап, ешбір істіктер майыспағанын тексеріңіз. Компьютердің жұмысқа қабілеттілігін тексеріңіз: Caps Lock пернесін басып, пернетақталардың көпшілігінде болатын Caps Lock жарық диодын бақылаңыз. Caps Lock пернесін басқаннан кейін жарық диоды қосылуы немесе өшуі керек.

## hp.com торабынан қолдау алу

Тұтынушыларға қызмет көрсету бөліміне хабарласу алдында мына мекенжайдағы HP техникалық қолдауын қараңыз: [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support). Елді/аймақты таңдаңыз, содан кейін мониториыңыздың қолдау бетінің сілтемелеріне өтіңіз.

## Техникалық қолдау қызметіне хабарласу алдындағы дайындық

Егер осы бөлімдегі ақауларды жою кеңестерін пайдалана отырып мәселені шеше алмасаңыз, техникалық қолдау қызметіне қоңырау соғу қажет болуы мүмкін. Техникалық қолдау қызметінің

контакт мәліметтерін алу үшін монитормен бірге келген басып шығарылған құжаттаманы қараңыз.

**Қоңырау шалғанда сізде келесі ақпарат болуы керек:**

- Монитор моделінің нөмірі (монитордың артындағы жапсырмада орналасқан)
- Монитордың сериялық нөмірі (монитордың артындағы жапсырмада немесе экрандық мәзірдің ақпараттық мәзірінде орналасқан)
- Шоттағы сатып алу күні
- Ақаудың пайда болу жағдайлары
- Алынған қате туралы хабарлар
- Жабдық конфигурациясы
- Сіз пайдаланып жатқан жабдықтың атауы мен нұсқасы

## Бағалау жапсырмасын табу

Монитордағы бағалау жапсырмасы өнімнің нөмірі мен сериялық нөмірін береді. Бұл нөмірлер мониториңыздың моделі туралы HP компаниясына хабарласқанда қажет болуы мүмкін.

Бағалау жапсырмасы монитордың артында орналасқан.

## Ә Техникалық сипаттамалар

Барлық техникалық сипаттамалар HP құрамдастар өндірушілері берген әдеттегі техникалық сипаттамалар болып табылады; өнімділік жоғарырақ немесе төменірек болуы мүмкін.

### HP сұйық кристалдық мониторлары

#### Кесте ә-1 2011x/2011s/2011xi сипаттамалары

Техникалық сипаттамалар	
Бейне кіріс ұялары:	VGA және/немесе DVI
Ең жоғары салмақ (орамсыз):	3,5 кг (7,7 ф)
Өлшемдер (е x д x б):	486,8 x 158,9 x 378,7 мм (19,16 x 6,26 x 14.91 дюйм)
Ең үлкен графикалық ажыратымдылық:	1600 x 900 @ 60 Гц
Ең қолайлы графикалық ажыратымдылық:	1600 x 900 @ 60 Гц
Қуат көзі (адаптер):	100-240 ВАТ (са)
Қуат көзі (монитор):	12В тт

#### Кесте ә-2 2211f/2211x сипаттамалары

Техникалық сипаттамалар	
Бейне кіріс ұялары:	VGA, DVI және HDMI <b>ЕСКЕРІМ:</b> HDMI Terminal for the 2211f only
Ең жоғары салмақ (орамсыз):	3.5 kg (7.7 lb)
Өлшемдер (е x д x б):	519,53 x 159 x 396,3 мм (20,45 x 6,26 x 15,60 дюйм)
Ең үлкен графикалық ажыратымдылық:	1920 x 1080 @ 60 Гц
Ең қолайлы графикалық ажыратымдылық:	1920 x 1080 @ 60 Гц
Қуат көзі (адаптер):	100-240 В айнымалы ток (са), 50/60 Гц
Қуат көзі (монитор):	12В тт, 50/60 Гц

#### Кесте ә-3 2311cm/2311f/2311x/2311xi сипаттамалары

Техникалық сипаттамалар	
Бейне кіріс ұялары:	VGA, DVI және HDMI

**Кесте ә-3 2311см/2311f/2311x/2311xi сипаттамалары (жалғасы)**

<b>Техникалық сипаттамалар</b>	
Ең жоғары салмақ (орамсыз):	4,3 кг (9,5 фунт)
Өлшемдер (е x д x б):	557,95 x 159,0 x 416,48 мм (21,97 x 6,26 x 16,40 дюйм)
Ең үлкен графикалық ажыратымдылық:	1920 x 1080 @ 60 Гц
Ең қолайлы графикалық ажыратымдылық:	1920 x 1080 @ 60 Гц
Қуат көзі (адаптер):	100-240 В айнымалы ток (са), 50/60 Гц
Қуат көзі (монитор):	12В тт, 50/60 Гц

**Кесте ә-4 2511x техникалық сипаттамалары**

<b>Техникалық сипаттамалар</b>	
Бейне кіріс ұялары:	VGA, DVI және HDMI
Ең жоғары салмақ (орамсыз):	3,5кг (7,7 ф)
Өлшемдер (е x д x б):	604,95 x 184,44 x 442,2 мм (23,82 x 7,26 x 17,51 дюйм)
Ең үлкен графикалық ажыратымдылық:	1920 x 1080 @ 60 Гц
Ең қолайлы графикалық ажыратымдылық:	1920 x 1080 @ 60 Гц
Қуат көзі (адаптер):	100-240 В айнымалы ток (са), 50/60 Гц
Қуат көзі (монитор):	12В тт, 50/60 Гц

**Кесте ә-5 2711x техникалық сипаттамалары**

<b>Техникалық сипаттамалар</b>	
Бейне кіріс ұялары:	VGA, DVI және HDMI
Ең жоғары салмақ (орамсыз):	3,5 кг (7,7 ф)
Өлшемдер (е x д x б):	470,93 x 184,44 x 653,95 мм (18,54 x 7,26 x 25,75 дюйм)
Ең үлкен графикалық ажыратымдылық:	1920 x 1080 @ 60 Гц
Ең қолайлы графикалық ажыратымдылық:	1920 x 1080 @ 60 Гц
Қуат көзі (адаптер):	100-240 В айнымалы ток (са), 50/60 Гц
Қуат көзі (монитор):	12В тт, 50/60 Гц

## Алдын ала орнатылған бейне режимдері

Монитор көп алдын ала орнатылған бейне кірісі режимдерін автоматты түрде таниды. Оларда кескін дұрыс өлшемде және экранда дұрыс ортаға келтірілген болып көрсетіледі.

### Кесте ө-6 2011x/2011s/2011xi зауытта орнатылған видео кірісінің режимдері

Алдын ала орнатылған	Ажыратымдылық	Көлденең жиілік (кГц)	Тік жиілік (Гц)
1	640 x 480	31,469	59,94
2	720 x 400	31,469	70,087
3	800 x 600	37,879	60,317
4	1024 x 768	48,363	60,004
5	1280 x 720	45,00	60,00
6	1280 x 1024	63,98	60,02
7	1440 x 900	55,94	59,89
8	1600 x 900	60,00	60,00

### Кесте ө-7 2211f/2211x/2311cm/2311f/2311x/2311xi/2511x and 2711x зауытта орнатылған видео кірісінің режимдері

Алдын ала орнатылған	Ажыратымдылық	Көлденең жиілік (кГц)	Тік жиілік (Гц)
1	640 x 480	31,469	59,94
2	720 x 400	31,469	70,087
3	800 x 600	37,879	60,317
4	1024 x 768	48,363	60,004
5	1280 x 720	45,00	60,00
6	1280 x 1024	63,98	60,02
7	1440 x 900	55,94	59,89
8	1680 x 1050	65,29	60,00
9	1920 x 1080	67,50	60,00

### Кесте ө-8 HDMI Жоғары анықтығының зауытта қойылған видео режимдері (таңдаулы үлгілерде ғана)

Алдын ала орнатылған	HD видео дисплейінің ажыратымдылығы	Ажыратымдылық	Көлденең жиілік (кГц)	Тік жиілік (Гц)
1	480p	720 x 400	31,469	60

### Кесте ә-8 HDMI Жоғары анықтығының зауытта қойылған видео режимдері (таңдаулы үлгілрде ғана) (жалғасы)

Алдын ала орнатылған	HD видео дисплейінің ажыратымдылығы	Ажыратымдылық	Көлденең жиілік (кГц)	Тік жиілік (Гц)
2	720p60	1280 x 720	45	60
3	576p	720 x 400	31,469	50
4	720p50	1280 x 720	37,5	50
5	1080p60	1920 x 1080	67,5	60
6	1080p50	1920 x 1080	56.25	50

## Пайдаланушы режимдеріне кіру

Мына жағдайларда бейне контроллерінің сигналы кездейсоқ алдын ала орнатылмаған режимді шақыруы мүмкін:

- Сіз стандартты графикалық адаптерді пайдаланып жатқан жоқсыз.
- Сіз зауытта алдын ала орнатылған режимді пайдаланып жатқан жоқсыз.

Егер бұл орын алса, экрандағы дисплейді пайдалана отырып монитордың параметрлерін қайта реттеу керек болуы мүмкін. Өзгертулерді осы зауытта алдын ала орнатылған режимдердің кез келгеніне немесе барлығына енгізуге және жадта сақтауға болады. Монитор жаңа параметрді автоматты түрде сақтайды, содан кейін жаңа режимді дәл зауытта алдын ала орнатылған режимге ұқсас таниды. Сондай-ақ, енгізуге және сақтауға болатын кемінде он пайдаланушылық режим бар.

## Қуат адаптерлері

### Кесте ә-9 Қуат адаптерлері

Өндіруші	Модель нөмірі
TPV Технология тобы	ADCP1236
LiteOn	PA-1041-03TA-LF, PA-1041-0
APD, Asian Power Devices, Inc.	DA-36N12, DA-50F19
Delta	ADP-40DD B сериялары

## Сұйық кристалдық монитордың сапасы мен кескін элементтері туралы саясат

СҚД мониторыңызда ақауларсыз жұмыс істеуіне кепілдік беру үшін жоғары стандарттарға сай жасалған, дәлдігі жоғары технология пайдаланылған. Дегенмен, дисплейде шағын жарық

немесе күңгірт дақтар сияқты мардымсыз қателер пайда болуы мүмкін. Бұл барлық жеткізушілер қамтамасыз ететін өнімдерде пайдаланылатын барлық СҚД монитор дисплейлерінде болады, тек сіздің СҚД мониториңызға ғана тән емес. Бұл қателерді бір немесе бірнеше ақаулы пикселдер немесе ішкі пикселдер тудырады.

Пиксел бір қызыл, бір жасыл және бір көк ішкі пикселден тұрады. Ақаулы тұтас пиксел әрқашан қосулы (күңгірт фондағы жарық нүкте) немесе әрқашан өшірулі (жарық фондағы күңгірт нүкте) болады. Екеуінің ішінен біріншісі қаттырақ көрінеді. Ақаулы ішкі пикселді (нүкте ақаулығын) ақаулы тұтас пикселмен салыстырғанда көру қиынырақ, әрі ол шағын және тек нақты өңде көрінеді.

Ақаулы пикселдерді табу үшін мониторды қалыпты жағдайларда, қолдау көрсетілетін ажыратымдылықпен және жайма жиілігімен шамамен 50 см (16 дюйм) қашықтықтан қарап шығу керек. HP компаниясы өнеркәсіп уақыт өте келе азырақ косметикалық кемшіліктері бар СК дисплейлерді жасау технологиясын жақсартуды жалғастырады деп күтеді, HP компаниясы жақсартуларды енгізу барысында ұсыныстарды жақсартады.

СҚД монитори мен пиксел саясаты туралы қосымша ақпарат алу үшін HP веб-торабын қараңыз: [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support). HP веб-торабында кескін элементтері туралы саясатты туралы ақпаратты табу үшін іздеу жолағына «HP Pixel Policy» («HP компаниясының кескін элементтері саласындағы саясаты») енгізіп, Enter пернесін басыңыз.

## Б Нормативтік мәліметтер

### Байланыс жөніндегі федералдық комиссияның (FCC) мәлімдемесі

Бұл жабдық сыналып, FCC ережелерінің 15-ші бөліміне сай В класты сандық құрылғы шектеулеріне сай екені анықталды. Бұл шектеулер тұрғын үйде орнатылғанда зиянды әсерлерден жеткілікті қорғауды қамтамасыз ету үшін жасалған. Бұл жабдық радио сәулелену энергиясын тудырады, пайдаланады және таратады және нұсқауларға сай орнатылмаса және пайдаланылмаса, радио байланысқа зиянды кедергілер жасауы мүмкін. Бірақ, нақты орнатымда кедергілердің пайда болмайтынына кепілдік берілмейді. Егер бұл жабдық радио немесе теледидар қабылдауына зиянды кедергілер тудырса (мұны жабдықты өшіріп, қосу арқылы анықтауға болады), пайдаланушы келесі шаралардың бірін немесе бірнешеуін пайдаланып кедергілерді жоюға тырысуы керек:

- Қабылдау антеннасының бағдарын немесе орнын өзгертіңіз.
- Жабдық пен қабылдағыш арасындағы қашықтықты арттырыңыз.
- Жабдықты қабылдағыш қосылғаннан басқа тізбектегі розеткаға қосыңыз.
- Көмек алу үшін дилерге немесе тәжірибелі радио немесе теледидар технигіне хабарласыңыз.

#### Өзгертулер

FCC пайдаланушыға Hewlett-Packard компаниясы анық бекітпеген осы құрылғыға кез келген өзгертулер пайдаланушының жабдықты пайдалану құқығын жоққа шығаруы мүмкін екені туралы хабарлауды талап етеді.

#### Кабельдер

FCC ережелері мен стандарттарына сәйкестікті қамтамасыз ету үшін бұл құрылғыға қосылымдарды металл RFI/EMI бөлшектері бар экрандалған кабельдер көмегімен орындау керек.



## FCC логотипімен белгіленген өнімдер үшін сәйкестік декларациясы (тек АҚШ)

Бұл құрылғы FCC ережелерінің 15-бөлігіне сай келеді. Пайдалану үшін екі шарт орындалуы керек:

1. Бұл құрылғы зиянды кедергілерді тудырмайды.
2. Бұл құрылғы кез келген алынған кедергіні, соның ішінде қалаусыз жұмысты тудыруы мүмкін кедергіні қабылдауы керек.

Өнімге қатысты сұрақтар бойынша хабарласыңыз:

Hewlett Packard компаниясы

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

Немесе 1-800-HP-INVENT (1-800 474-6836) нөміріне қоңырау шалыңыз

Осы FCC мәлімдемесі туралы сұрақтармен хабарласыңыз:

Hewlett Packard компаниясы

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

Немесе (281) 514-3333 нөміріне қоңырау шалыңыз

Өнімді идентификациялау үшін өнімдегі бөлік, серия немесе модель нөмірін қараңыз.

## Канада үшін

Бұл B класты сандық құрал канадалық қосалқы жабдық ережелеріне сай.

## Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Еуропалық Одақ, нормативтік мәліметтер

CE белгісі бар өнімдер келесі ЕУ директиваларына сай келеді:

- 2006/95/ЕС төмен кернеу туралы директивасы
- EMC 2004/108/ЕС директивасы
- Тиісті жерде 2009/125/ЕС экодизайн директивасы

Бұл өнімнің CE сәйкестігі HP қамтамасыз еткен дұрыс CE белгісі бар айнымалы ток адаптары пайдаланылғанда жарамды.

Бұл директиваларға сәйкестік HP осы өнім мен өнімдер тобы үшін шығарған EО сәйкестік декларациясында тізілген үйлестірілген Еуропалық стандарттарға (Еуропалық нормаларға) сәйкестікті білдіреді. Бұл декларация өнім құжаттамасының ішінде немесе келесі веб-торапта қол жетімді: <http://www.hp.eu/certificates> (іздеу өрісінде өнім нөмірін енгізіңіз).

Бұл сәйкестікті өнімдегі келесі сәйкестік белгілерінің бірі көрсетеді:



Қуат класы 10 мВт аралығындағы телекоммуникациялық емес өнімдер мен EО үйлестірген телекоммуникациялық өнімдер үшін, мысалы, Bluetooth®.



EU үйлесімді емес телекоммуникациялық өнімдер үшін (Тиісті болса, CE мен ! арасында 4 саннан тұратын нөмір енгізіледі).

Осы өнімде берілген нормативтік жапсырманы қараңыз.

Нормативтік мәселелер бойынша мына мекенжайға хабарласыңыз: Hewlett-Packard GmbH, Dept./MS: HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, GERMANY.

## Германия, эргономика жөніндегі мәлімдеме

HP бренд өнімдерінен тұратын жүйе барлық әсер етілетін құрамдас өнімдерде, мысалы, үстелдік компьютерде, пернетақтада, тінтуірде және мониторда «GS» бекіту белгісі болса, тиісті неміс эргономикалық талаптарына сай келеді. Өнімдермен бірге берілетін орнату нұсқаулықтары конфигурациялау туралы ақпаратты қамтиды.

## Жапония үшін мәлімдеме

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

## Корея үшін мәлімдеме

B급 기기  
(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Қуат сымдарының жиынтығына қойылатын талаптар

Монитордың қуат көзінде қуат кернеуін автоматты түрде ауыстыру (ALS) функциясы бар. Бұл функция мониторға 100-120В немесе 200-240В арасындағы кіріс кернеулерді жұмыс істеуге мүмкіндік береді.

Монитормен бірге алған қуат сымы (иілгіш кабель немесе розетка) жабдықты сатып алған елде пайдалану талаптарына сай келеді.

Басқа ел үшін қуат сымын алу керек болса, сол елде пайдалану үшін бекітілген қуат сымын сатып алыңыз.

Қуат сымы монитормен үйлесімді болуы және сәйкес өнім белгілеуінде көрсетілген кернеу және ток параметрлеріне сай болуы керек. Сымның кернеу және ток параметрлерінің мәндері өнімнің белгілеуінде көрсетілген кернеу және ток параметрлерінен жоғары болуы керек. Бұған қоса, сымның қимасы кемінде 0,75 мм<sup>2</sup> немесе 18 AWG болуы керек, ал ұзындығы 1,8 м мен 3,6 м арасында болуы керек. Егер пайдаланылатын қуат сымның түрі туралы сұрақтарыңыз болса, өкілетті HP қызмет көрсетушісіне хабарласыңыз.

Қуат сымын оның үстінен жүрмейтіндей не үстіне немесе жанына қойылған заттар қыспайтындай өткізу керек. Ашаға, электр розеткасына және сым өнімнен шығатын жерге ерекше көңіл бөлу керек.

## Жапондық қуат сымна қойылатын талаптар

Жапонияда тек өніммен бірге келген қуат сымын пайдаланыңыз.

**⚠ ЕСКЕРТУ:** Осы өніммен бірге алған қуат сымын басқа ешбір өнімдерде пайдаланбаңыз.

## Өнімнің қоршаған ортаға әсері туралы мәлімдемелер

### ENERGY STAR® куәлігі

ENERGY STAR® куәліктендіру белгісі бар HP мониторлары АҚШ қоршаған ортаны қорғау агенттігінің (EPA) ENERGY STAR бағдарламасының талаптарына сай келеді. EPA ENERGY STAR® куәліктендіру белгісі EPA агенттігінің бекітуі бар екенін тұспалдамайды. ENERGY STAR серіктесі ретінде Hewlett-Packard компаниясы бұл өнімнің ENERGY STAR® бағдарламасының дисплейдің қуатты үнемдеу талаптарына сай келетінін анықтады.

Келесі логотип барлық ENERGY STAR® талаптарына сай компьютерлерде болады.



Дисплейлер мен компьютерлерге арналған ENERGY STAR® бағдарламасын EPA агенттігі үйлерде, кеңселерде және зауыттарда қуатты көбірек үнемдейтін жабдықтарды пайдалану

арқылы қуатты үнемдеуге ынталандыру және ауаны ластауды азайту үшін жасаған. Өнімдердің қуатты тұтынуға жетуінің бір жолы – Microsoft® Windows қуатты тұтыну мүмкіндігі арқылы пайдаланылмағанда қуатты тұтынуды азайту.

Қуатты басқару мүмкіндігі компьютерге енжарлық кезеңінен кейін төмен қуат (немесе «ұйқы») режиміне енуге мүмкіндік береді. ENERGY STAR® талаптарына сәйкестігін анықтаған сыртқы монитормен бірге пайдаланғанда, бұл мүмкіндік, сонымен бірге, сыртқы монитордың қуатты басқару мүмкіндіктерін қолдайды. Осы энергияны үнемдеу артықшылығын пайдалану үшін пайдаланушылар ENERGY STAR талаптарына сай компьютерлерде және дисплейлерде берілген әдепкі қуатты басқару параметрлерін пайдалануы керек. Жүйе айнымалы ток қуатынан жұмыс істегенде, ENERGY STAR талаптарына сай компьютерлеріндегі қуатты басқару параметрлері келесідей әрекет етеді:

- 15 минут ішінде пайдаланушы әрекет жасамаса, сыртқы дисплей өшіріледі
- 30 минут ішінде пайдаланушы әрекет жасамаса, компьютер қуат аз тұтынылатын ұйқы режиміне өтеді

ENERGY STAR® талаптарына сай компьютерлер пайдаланушы компьютерді пайдалануын жалғастырғанда қуатты аз тұтынатын ұйқы режимінен шығады және ENERGY STAR талаптарына сай дисплейлер жұмысын жалғастырады. Мысалы, пайдаланушы қуат/ұйқы режимі түймесін басқанда, сондай-ақ, кіріс құрылғысынан кіріс сигналды алу, Wake On LAN (WOL) функциясы қосулы кезде желілік қосылымнан кіріс сигналын алу, т.б. болуы мүмкін.

ENERGY STAR® бағдарламасы, оның қоршаған орта үшін пайдасы және қуатты үнемдеу функциясының ақшаны үнемдеуі туралы ақпаратты EPA ENERGY STAR қуатты басқару веб-торабында табуға болады: [www.energystar.gov/powermanagement](http://www.energystar.gov/powermanagement).

## Еуропалық Одақта жеке үйдегі пайдаланушылардың қоқыс жабдықты тастауы



Өнімдегі немесе оның орауышындағы осы таңба бұл өнімді басқа тұрмыстық қоқыспен бірге тастамау керектігін көрсетеді. Оның орнына, қоқыс жабдықты электр және электрондық жабдықтарды қайта өңдеуге арналған, белгіленген жинау орнына беруге жауаптысыз. Тастау кезінде қоқыс жабдықты бөлек жинау және қайта өңдеу табиғат ресурстарын сақтайды және оның адамдардың денсаулығы мен қоршаған ортаны қорғап қайта өңделуін қамтамасыз етеді. Қоқыс жабдықты қайта өңдеуге қайда тастауға болатыны туралы қосымша ақпаратты алу үшін жергілікті қала кеңсесіне, тұрмыстық қоқысты тастау қызметіне немесе өнімді сатып алған дүкенге хабарласыңыз.

## Химиялық заттар

HP компаниясы REACH (Еуропалық Парламент пен Кеңестің ЕК № 1907/2006 ережесі) сияқты заң талаптарына сай болу үшін тұтынушыларына өнімдеріндегі химиялық заттар туралы ақпарат береді. Осы өнім бойынша химиялық заттар туралы ақпарат бар есепті <http://www.hp.com/go/reach> мекенжайында табуға болады.

## HP қайта өңдеу бағдарламасы

HP компаниясы пайдаланылған электрондық жабдықтарды, түпнұсқа HP басып шығару картридждерін және қайта зарядталатын батареяларын қайта өңдеуге өткізуге шақырады. Қайта өңдеу бағдарламалары туралы қосымша ақпарат алу үшін мына мекенжайға өтіңіз: [www.hp.com/recycle](http://www.hp.com/recycle).

## Қауіпті заттарды шектеу (RoHS)

JIS C 0950, 2005 стандартымен анықталатын, Жапонияда қойылатын талаптар өндірушілердің 2006 жылдың 1 шілдесінен кейін сатуға шығарылатын белгілі бір электрондық өнімдердің санаттары үшін Құрамындағы материалдар туралы декларацияларды қамтамасыз етуді талап етеді. Осы өнімге қатысты JIS C 0950 материалдар туралы декларациясын көру үшін мына мекенжайға өтіңіз: [www.hp.com/go/jisc0950](http://www.hp.com/go/jisc0950).

2008年、日本における製品含有表示方法、JIS C 0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、[www.hp.com/go/jisc0950](http://www.hp.com/go/jisc0950)を参照してください。

### 产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

根据中国《电子信息产品污染控制管理办法》

#### LCD 显示器

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示屏 — CCFL	X	X	○	○	○	○
液晶显示屏 — WLED	X	○	○	○	○	○
机箱 / 其他	X	○	○	○	○	○

○: 表示该有毒或有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒或有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有 "X" 的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规，即“欧洲议会和欧洲理事会 2003 年 1 月 27 日关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令”。

注：环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

## Түркия EEE ережесі

EEE ережесіне сай

EEE Yönetmeliğine Uygundur