



HP ZR2040w, ZR2240w, ZR2440w
және ZR2740w сұйық кристалды
мониторлары

Пайдаланушы нұсқаулығы

© 2011, 2012 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Microsoft, Windows және Windows Vista -
Microsoft корпорациясының Америка
Құрама Штаттарындағы және/немесе
басқа елдердегі сауда белгілері немесе
тіркелген сауда белгілері.

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.


Бірінші басылым (2011 жыл, қыркүйек)


Екінші шығарылым (сәуір, 2012)

Құжат бөлігінің нөмірі: 647215-DF2

Осы нұсқаулық туралы

Бұл нұсқаулық монитор мониторды орнату және техникалық сипаттамалар туралы ақпаратпен қамтамасыз етеді.

 **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.

Мазмұны

1 Өнім мүмкіндіктері	1
ZR2040w моделі	1
ZR2240w моделі	2
ZR2440w моделі	2
ZR2740w моделі	3
2 Мониторды орнату	4
Тұғырын орнату	4
Артқы компоненттері	5
ZR2040w моделі	5
ZR2240w моделі	6
ZR2440w моделі	7
ZR2740w моделі	8
Кабельдері жалғау	9
ZR2040w моделі	10
ZR2240w, ZR2440w және ZR2740w үлгілері	12
Мониторды қолданушы жабдықтаған қолдау құрылғысына орнату	14
ZR2040w панелін орнату	14
Жылдам шешілетін панелді орнату	16
Ақпарат картасын табу (таңдаулы үлгілерде)	19
Кабель құлпын орнату	19
Мониторды қосу	20
Мониторды реттеу	20
Тігінен бағыты	22
3 Мониторды пайдалану	23
Жұмысын шолу	23
ZR2040w және ZR2240w үлгісі	23
ZR2440w моделі	25
ZR2740w моделі	26
Экрандық мәзірді пайдалану (таңдаулы үлгілерде)	27
4 Қосымша ақпаратты табу	28
Қосымша а Техникалық сипаттамалар	29
ZR2040w моделі	29

ZR2240w моделі	30
ZR2440w моделі	31
ZR2740w моделі	32
Алдын-ала орнатылған дисплей ажыратымдылығы	33
ZR2040w үлгісінің алдын-ала орнатылған режимдері	33
ZR2240w үлгісінің алдын-ала орнатылған режимдері	34
ZR2440w үлгісінің алдын-ала орнатылған режимдері	34
ZR2740w үлгісінің алдын-ала орнатылған режимдері	36
Қуатты үнемдеу мүмкіндігі	36

1 Өнім мүмкіндіктері

СКД (сұйық кристалды дисплей) мониторларында жұқа пленкалы транзисторлардың белсенді матрицасы (TFT) тақтасы бар. Барлық үлгілердің мына қызметтері бар:

- Сынапсыз жарық диодты шамы
- Отырған немесе тұрған қалыпта немесе жан-жаққа жүргенде көруге мүмкіндік беретін көру бұрышы
- Алынатын тұғыры және VESA (видео электрондық стандарттар ассоциациясы) стандартты ілу тесіктері (әр түрлі ілу жолдары ескерілген)
- Қосымша HP спикерлеріне (бөлек сатылады) қолдау
- Жұмыс жүйе қолдауы болған жағдайда қосу және ойнату мүмкіндігі
- Қосымша кабель қыстырғышына арналған монитордың артындағы қауіпсіздік слот ережесі
- Кабельдер мен сымдарды қоюға арналған кабельдің басқару мүмкіндіктері
- Барлық сандық кірістерге HDCP (жоғары кең жолақты сандық мазмұн қорғау) көшірме қолдауын көрсету
- Монитор драйверлерін және өнім туралы құжаттамаларды қамтитын ықшам дискідегі бағдарламалық құрал мен құжаттама
- Қуатты үнемдеу мүмкіндігі қуатты азайтып тұтыну талаптарына сәйкес келеді
- Интеллектуалды басқару, Ресурстарды басқару
- Еуропа Одағының RoHS ережелеріне сай

ZR2040w моделі

ZR2040w үлгісінің қызметтері:

- Көру аймағы қиғашынан 50,8 см (20 дюйм) болатын 1600 x 900 ажыратымдылықты, сонымен бірге төменгі ажыратымдылықтардағы бейнелерді толық экранды көрсету мүмкіндігі бар дисплей
- VGA аналогын берілген VGA сигналдық кабелімен қамтамасыз ететін бейне сигнал кірісі
- DVI сандық сигналымен бірге DVI-D сигналдық кабелін қолдайтын бейне сигнал кірісі
- DisplayPort сандық сигналымен бірге DisplayPort сигналдық кабелін қолдайтын бейне сигнал кірісі
- Прақтың тік және көлденең бағыты
- Еңкейтуді реттеу
- Экрандық дисплей реттеулерін оңай орнатып, экранды оңтайландыру үшін бірнеше тілде берілген
- Монитор параметрлерін реттеу және ұрлықтан қорғау мүмкіндігіне арналған HP дисплей көмекшісі
- Автоматты түрде бейне реттеу құралы

- Экранның бүйірін көру үшін (бөлек сатылатын) сүзгілерді салуға арналған құпиялылық сүзгі слоттары
- Energy Star және TCO (өзіндік құн меншіктігі) талаптарына сай

ZR2240w моделі

ZR2240w үлгісінің қызметтері:

- 54,72 см (21,5 дюйм) диагональді дисплейдің көру аймағының ажыратымдылығы 1920 x 1080, сонымен бірге төменгі ажыратымдылыққа арналған толық экранмен қолдау көрсетілген
- VGA аналогын берілген VGA сигналдық кабелімен қамтамасыз ететін бейне сигнал кірісі
- DVI сандық сигналымен бірге DVI-D сигналдық кабелін қолдайтын бейне сигнал кірісі
- HDMI сандық жүйесін қолдайтын видео белгі кірісі
- Динамикалық контраст коэффициенті 2,000,000:1
- DisplayPort сандық сигналымен бірге DisplayPort сигналдық кабелін қолдайтын бейне сигнал кірісі
- Қарсы ағымды бір порттық (компьютерге жалғанады) және төмен ағымды порттық (USB құрылғыларына жалғанады) USB 2,0 құрылғысы
- Монитордың USB портын компьютердің USB ұясына жалғайтын USB кабелі жабдықталған
- Биіктігін бейімдейтін және қисайту, бұру, айналдыруды жеңілдететін 8-жолды ыңғайлы бейімдеу жүйесі
- HP Жылдам ілу 2 панелді жылдам іліп жылдам шешуге оңтайланған ілмек жүйесі
- Жылдам жетімді ақпарат алу картасы қолдау көрсету орталығына жылдам хабарласу жолдарын қамтамасыз етеді
- Экрандық дисплей реттеулерін оңай орнатып, экранды оңтайландыру үшін бірнеше тілде берілген
- Монитор параметрлерін реттеу және ұрлықтан қорғау мүмкіндігіне арналған HP дисплей көмекшісі
- Автоматты түрде бейне реттеу құралы
- Экранның бүйірін көру үшін (бөлек сатылатын) сүзгілерді салуға арналған құпиялылық сүзгі слоттары
- Energy Star және TCO (өзіндік құн меншіктігі) талаптарына сай

ZR2440w моделі

ZR2440w үлгісінің қызметтері:

- Көру аймағы қиғашынан 61,13 см (24 дюйм) болатын 1920 x 1200 ажыратымдылықты, сонымен бірге төменгі ажыратымдылықтардағы бейнелерді толық экранды көрсету мүмкіндігі бар дисплей
- DisplayPort сандық сигналымен бірге DisplayPort сигналдық кабелін қолдайтын бейне сигнал кірісі
- HDMI сандық жүйесін қолдайтын видео белгі кірісі

- DVI сандық сигналымен бірге DVI-D сигналдық кабелін қолдайтын бейне сигнал кірісі
- Динамикалық контраст коэффициенті 2,000,000:1
- Қарсы ағымды бір порттық (компьютерге жалғанады) және төмен ағымды порттық (USB құрылғыларына жалғанады) USB 2,0 құрылғысы
- Монитордың USB портын компьютердің USB ұясына жалғайтын USB кабелі жабдықталған
- SPDIF сандық аудио шығыс сигналы
- 2,0 дыбыс жүйесін қолдайтын аналогтық аудио шығыс белгісі
- Биіктігін бейімдейтін және қисайту, бұру, айналдыруды жеңілдететін 8-жолды ыңғайлы бейімдеу жүйесі
- HP Жылдам ілу 2 панелді жылдам іліп жылдам шешуге оңтайланған ілмек жүйесі
- Жылдам жетімді ақпарат алу картасы қолдау көрсету орталығына жылдам хабарласу жолдарын қамтамасыз етеді
- Экрандық дисплей реттеулерін оңай орнатып, экранды оңтайландыру үшін бірнеше тілде берілген
- Монитор параметрлерін реттеу және ұрлықтан қорғау мүмкіндігіне арналған HP дисплей көмекшісі
- Экранның бүйірін көру үшін (бөлек сатылатын) сүзгілерді салуға арналған құпиялылық сүзгі слоттары
- Energy Star және TCO (өзіндік құн меншіктігі) талаптарына сай


ZR2740w моделі

ZR2740w үлгісінің қызметтері:


- 68,74 см (27 дюйм) диагональді дисплейдің көру аймағының ажыратымдылығы 2560 x 1440
- DVI сандық сигналымен бірге DVI-Dual Link сигналдық кабелін қолдайтын бейне сигнал кірісі
- DisplayPort сандық сигналымен бірге DisplayPort сигналдық кабелін қолдайтын бейне сигнал кірісі
- Қарсы ағымды бір порттық (компьютерге жалғанады) және төмен ағымды порттық (USB құрылғыларына жалғанады) USB 2,0 құрылғысы
- Монитордың USB портын компьютердің USB ұясына жалғайтын USB кабелі жабдықталған
- Биіктігін бейімдейтін және қисайту, бұру, айналдыруды жеңілдететін 8-жолды ыңғайлы бейімдеу жүйесі
- HP Жылдам ілу 2 панелді жылдам іліп жылдам шешуге оңтайланған ілмек жүйесі
- Жылдам жетімді ақпарат алу картасы қолдау көрсету орталығына жылдам хабарласу жолдарын қамтамасыз етеді


2 Мониторды орнату

Мониторды орнату үшін монитордың, компьютер жүйесінің және басқа да қосылған құрылғылардың қуаттан ажыратылғанына көз жеткізіп, төмендегі нұсқауларды орындаңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Монитордың артқы панелінде орналасқан негізгі қосу түймесінің өшірілгенін қадағалаңыз. Негізгі қосу түймесі мониторға келетін барлық қуат көзін өшіреді.

Тұғырын орнату

 **ЕСКЕРІМ:** Монитор қабырғада, жылжымалы кронштейнде немесе басқа да орнату бекітпелерінде пайдаланылатын болса, тұғырды орнатпаңыз; Осы тараудағы [Мониторды қолданушы жабдықтаған қолдау құрылғысына орнату 14-бетте](#) бөлімін қараңыз.

 **ЕСКЕРТУ:** Монитордың зақымдалуын болдырмау үшін сұйық кристалдық панельдің бетін ұстамаңыз. Панельге қысым түссе, түстің біркелкілігі немесе сұйық кристалдардың бағыты бұзылуы мүмкін. Мұндай жағдайда экранның қалыпты күйі қалпына келмейді.

ZR2040w құрылғысын орнату үшін, келесі бетте көрсетілгендей, тұғырды түзу негізіне қарай сырғытыңыз.

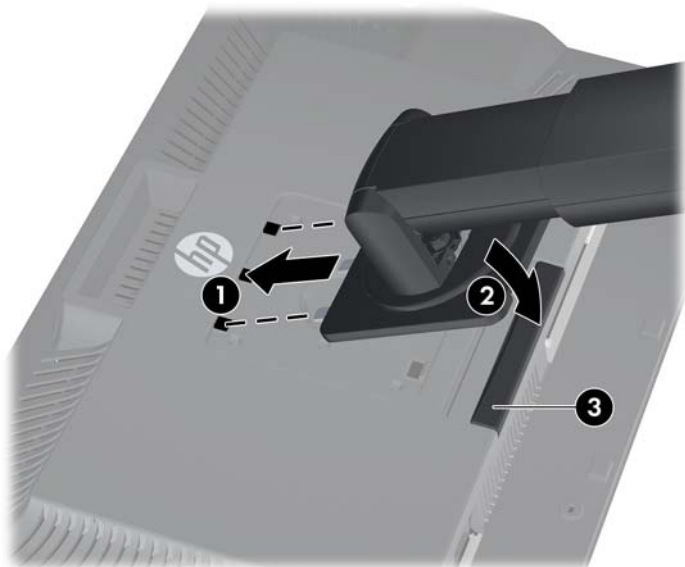
Сурет 2-1 ZR2040w тұғырын орнату



ZR2240w, ZR2440w, and ZR2740w үлгілері үшін мониторды оңай қозғалту мақсатында HP жылдам ілу 2 механизмін қолданыңыз. Панельді тұғырға отырғызу үшін:

1. Тұғырдың тіреуіш тақтайшасын панелдің артындағы саңылаудың үстіңгі жағынан сырғытыңыз.
2. Тұғырды орнына түскенше саңылауға итеріңіз.
3. Монитор орнына түскенде HP жылдам ілу 2 ысырмасы шыға келеді.

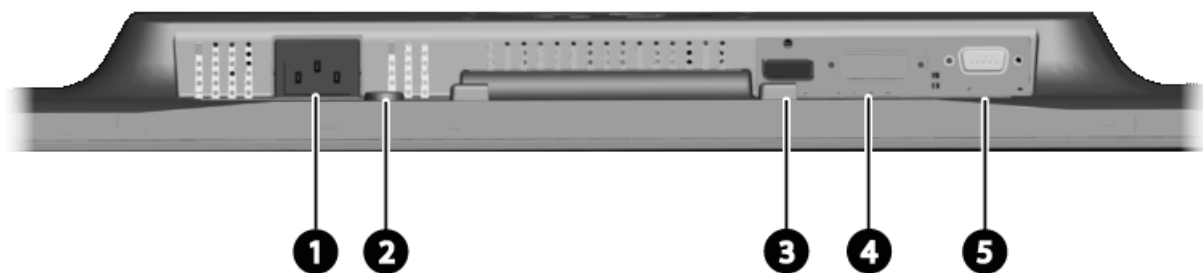
Сурет 2-2 Панельді HP жылдам ілу 2 жүйесіне орнату



Артқы компоненттері

ZR2040w моделі

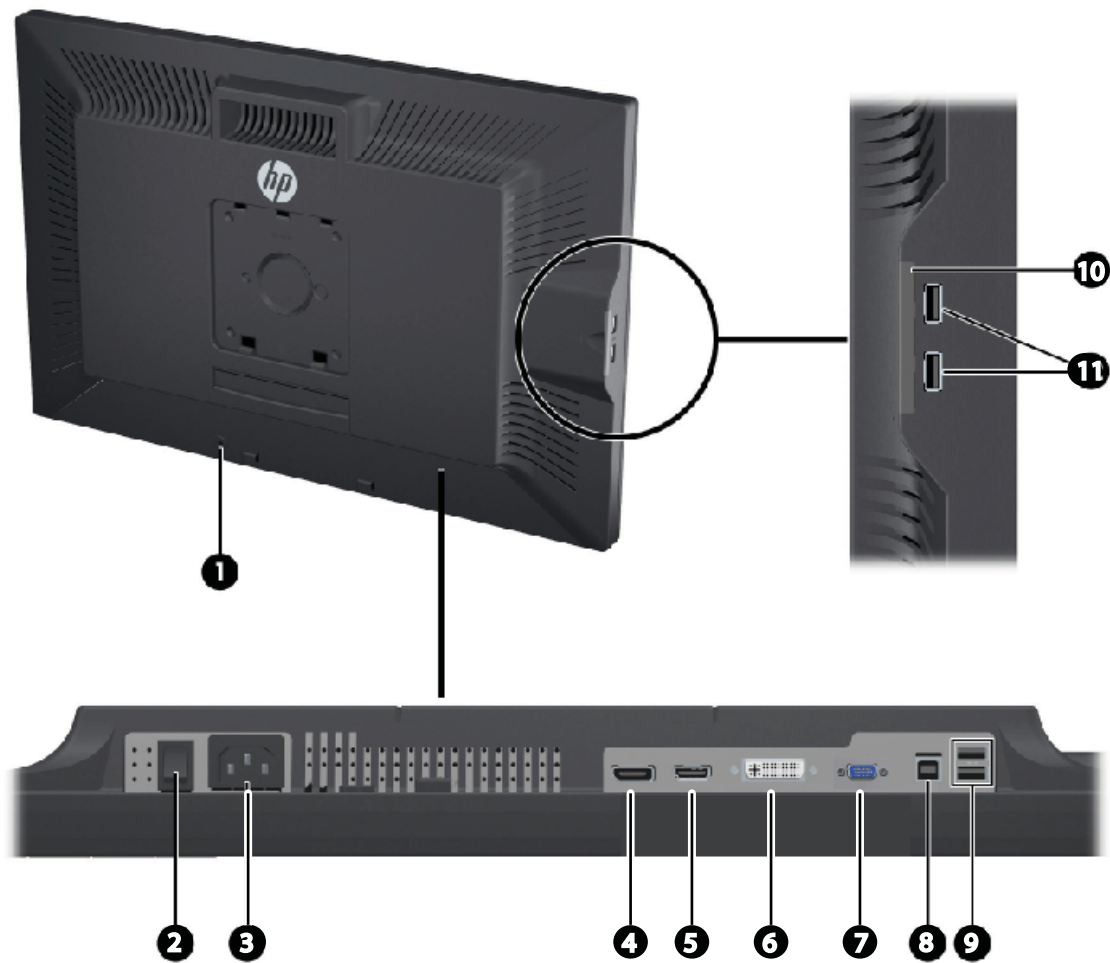
Сурет 2-3 ZR2040w артқы компоненттері



Құрамдас бөлшегі	Функция
1 Айнымалы ток қуат коннекторы	Айнымалы ток қуат сымын мониторға қосады.
2 Кабельді бекіту жабдығы	Кабельді қауіпсіз бекіту саңылауын қамтамасыз етеді.
3 DisplayPort қосқышы	DisplayPort кабелін мониторға қосады.
4 DVI-D жалғағыш	DVI-D кабелін мониторға қосады.
5 VGA қосқышы	VGA кабелін мониторға қосады.

ZR2240w моделі

Сурет 2-4 ZR2240w артқы компоненттері

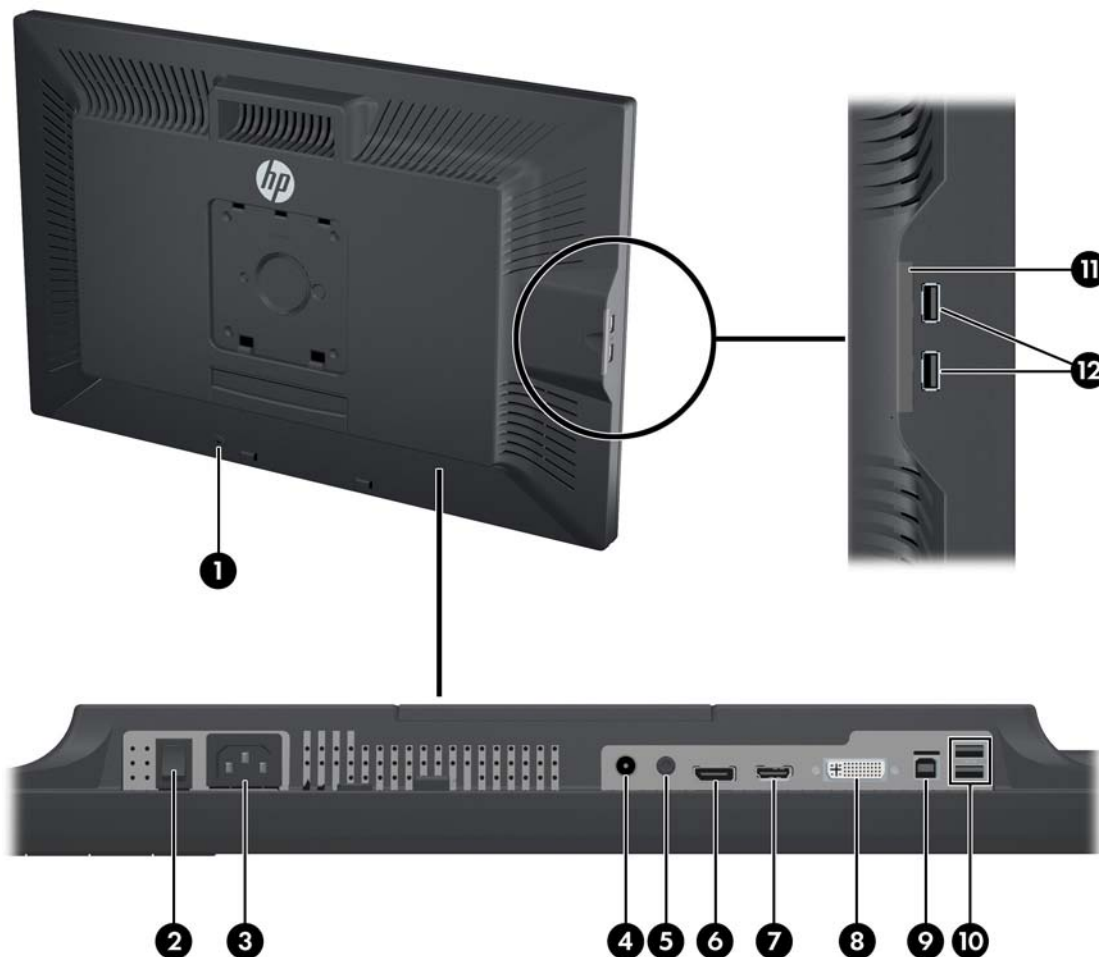


Құрамдас бөлшегі	Функция
1 Кабельді бекіту жабдығы	Кабельді қауіпсіз бекіту саңылауын қамтамасыз етеді.
2 Негізгі қосу түймесі	Мониторға келетін барлық қуат көзін өшіреді. ЕСКЕРІМ: Монитор қолданылмағанда өшіру күйінде тұрса, қуат шығыны аз болады.
3 Айнымалы ток қуат коннекторы	Айнымалы ток қуат сымын мониторға қосады.
4 DisplayPort қосқышы	DisplayPort кабелін мониторға қосады.
5 HDMI қосқышы	HDMI кабелін мониторға қосады.
6 DVI-D жалғағыш	DVI-D кабелін мониторға қосады.
7 VGA қосқышы	VGA кабелін мониторға қосады.
8 USB кіріс коннекторы	Монитордың USB кабелін USB портына/құрылғысына жалғайды.
9 USB төмен ағымды жалғағыштары	Қосымша USB құрылғыларын мониторға қосады.

Құрамдас бөлшегі	Функция
10 Ақпарат картасы	Қолдау картасына қажетті ақпаратты ұсынады.
11 USB төмен ағымды жалғағыштары (бүйірлік панелі)	Қосымша USB құрылғыларын мониторға қосады.

ZR2440w моделі

Сурет 2-5 ZR2440w артқы компоненттері

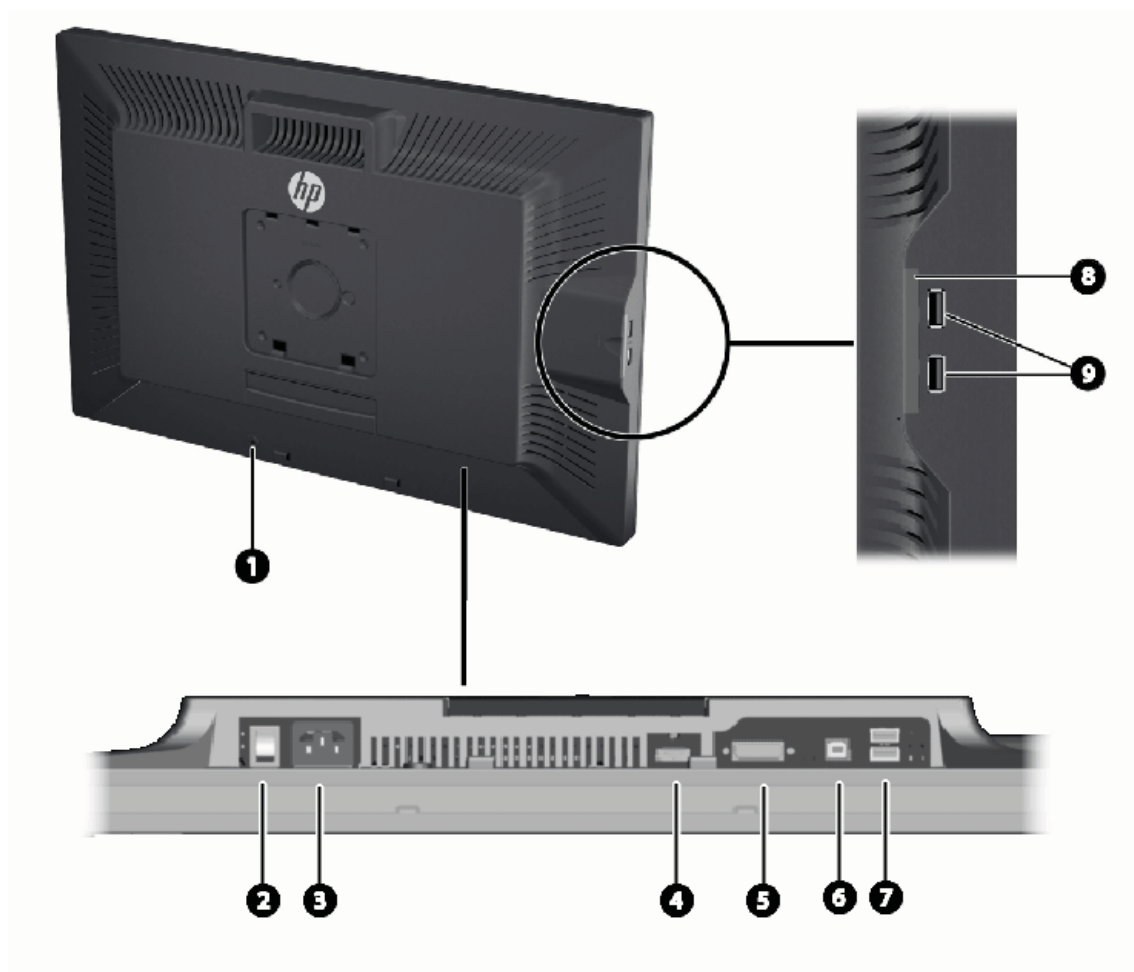


Құрамдас бөлшегі	Функция
1 Кабельді бекіту жабдығы	Кабельді қауіпсіз бекіту саңылауын қамтамасыз етеді.
2 Негізгі қосу түймесі	Мониторға келетін барлық қуат көзін өшіреді. ЕСКЕРІМ: Монитор қолданылмағанда өшіру күйінде тұрса, қуат шығыны аз болады.
3 Айнымалы ток қуат коннекторы	Айнымалы ток қуат сымын мониторға қосады.
4 Сандық аудио шығысы	Аудио кабельді RCA (фоно жалғағыш) арқылы мониторға жалғайды.

Құрамдас бөлшегі	Функция
5 Аналогты аудио шығысы	Аудио кабельді 3,5 мм L/R арқылы мониторға жалғайды.
6 DisplayPort қосқышы	DisplayPort кабелін мониторға қосады.
7 HDMI қосқышы	HDMI кабелін мониторға қосады.
8 DVI-D жалғағыш	DVI-D кабелін мониторға қосады.
9 USB кіріс коннекторы	Монитордың USB кабелін USB портына/құрылғысына жалғайды.
10 USB төмен ағымды жалғағыштары	Қосымша USB құрылғыларын мониторға қосады.
11 Ақпарат картасы	Монитор туралы ақпарат береді.
12 USB төмен ағымды жалғағыштары (бүйірлік панелі)	Қосымша USB құрылғыларын мониторға қосады.

ZR2740w моделі

Сурет 2-6 ZR2740w артқы компоненттері



Құрамдас бөлшегі	Функция
1 Кабельді бекіту жабдығы	Кабельді қауіпсіз бекіту саңылауын қамтамасыз етеді.
2 Негізгі қосу түймесі	Мониторға келетін барлық қуат көзін өшіреді. ЕСКЕРІМ: Монитор қолданылмағанда өшіру күйінде тұрса, қуат шығыны аз болады.
3 Айнымалы ток қуат коннекторы	Айнымалы ток қуат сымын мониторға қосады.
4 DisplayPort қосқышы	DisplayPort кабелін мониторға қосады.
5 DVI-D жалғағыш	DVI-D кабелін мониторға қосады.
6 USB кіріс коннекторы	Монитордың USB кабелін USB портына/құрылғысына жалғайды.
7 USB төмен ағымды жалғағыштары	Қосымша USB құрылғыларын мониторға қосады.
8 Ақпарат картасы	Қолдау картасына қажетті ақпаратты ұсынады.
9 USB төмен ағымды жалғағыштары (бүйірлік панелі)	Қосымша USB құрылғыларын мониторға қосады.

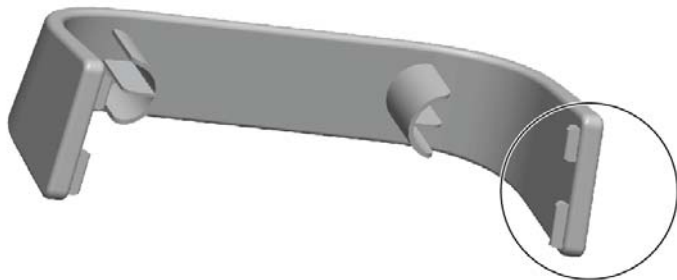
Кабельдері жалғау

Мониторды компьютер жанындағы ыңғайлы, жақсы желдетілетін жерге қойыңыз.

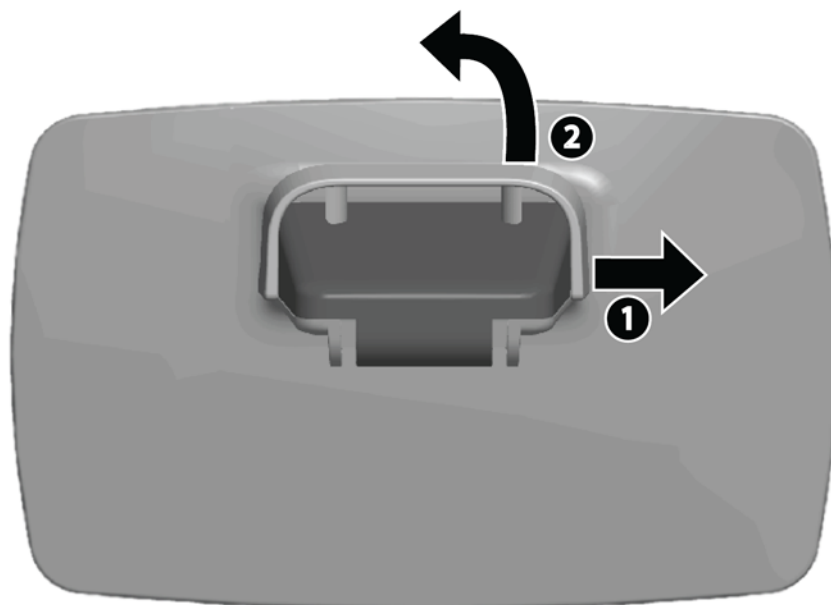
ZR2040w моделі

ZR2040w тұғырының ұстайтын тақтайшасы төрт ысырмамен бекітілген.

Сурет 2-7 Кабель ұстайтын тақтайша



1. Тақтайшаны алу үшін, бірінші тақтайшаның бір жағын тұғырдан татып алыңыз (1). Босаған соғ, тақтайша алынады (2).



2. Жабдықталған видео кабельдерді көрсетілгендеі жалғағыштарға жалғаңыз [ZR2040w моделі 5-бетте](#). Барлығын жалғау міндетті емес.
3. Бекітілген әр кабельдің екінші ұшын компьютердегі қажетті жалғағыштарға жалғаңыз.

4. АТ қуат сымын жалғап, оны қабырға розеткасына қосыңыз.

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

Тоқ айырын істен шығармаңыз. Тоқ айыры - өте маңызды қауіпсіздік бөлшегі.

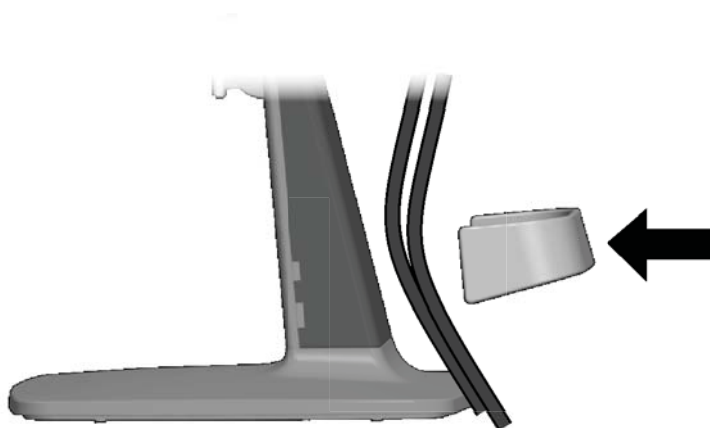
Қуат сымының ашасын барлық уақытта оңай қол жетімді жерге қосылған электр розеткасына қосыңыз.

Жабдықтың қуатын қуат сымының ашасын электр розеткасынан суыру арқылы өшіріңіз.

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

5. Видео кабельдерді жинақтап, кабель ұстайтын тақтайша оларды бірге ұстайтындай етіп орналастырыңыз.

Сурет 2-8 ZR2040w үлгісінің кабель жолдары



ZR2240w, ZR2440w және ZR2740w үлгілері

1. Кабель жолының жапқышын алып тастаңыз.

Сурет 2-9 Кабель жолының жапқышы




2. Кабельдерді алдымен бағанадағы кабель өткізетін қуыстан өткізіп алыңыз(1) және жапқышын орнына қойыңыз (2).

Сурет 2-10 Кабель жолын тарту



3. Қажетті белгі көздері жалғаңыз. Монитордағы жалғағыштары анықтау үшін мына жердегі ([Артқы компоненттері 5-бетте](#)) суреттерді қараңыз. Әрқайсысы үшін қажетті кабельдің бір ұшын жалғаңыз. Екінші ұшын компьютерге немесе видео көзіне жалғаңыз.

ZR2440w үлгісі HDMI және DisplayPort кірістерінің аудио шығыстарын қолдайды. RCA (фоно) ұяшығын сандық шығыс пен аналогтық 2,0 дыбыс жүйесіне арналған 3,5 мм шағын-ұяшығы үшін қолданыңыз.


 **ЕСКЕРІМ:** Барлық жалғағыштарды видео көздеріне жалғау міндетті емес.

4. Егер USB құралдарын (сандық камера, USB пернетақтасы немесе USB тінтуірі сияқты) қолдансаңыз, жабдықталған USB кабелінің бір ұшын компьютердің артындағы USB ұяшығына, ал екінші ұшын монитордағы қарсы ағымды USB жалғағышына жалғаңыз. Құралдар үшін төрт төмен ағымды USB порттары (екеуі артында және екеуі бүйірінде) қол жетімді.

Сурет 2-11 USB кабельдерін қосу



5. Қуат сымның бір соңын монитордың артқы жағындағы айнымалы ток қуат жалғағышына және екінші соңын қабырғадағы электр розеткасына қосыңыз.

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

Тоқ айырын істен шығармаңыз. Тоқ айыры - өте маңызды қауіпсіздік бөлшегі.

Қуат сымның ашасын барлық уақытта оңай қол жетімді жерге қосылған электр розеткасына қосыңыз.

Жабдықтың қуатын қуат сымның ашасын электр розеткасынан суыру арқылы өшіріңіз.

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

Мониторды қолданушы жабдықтаған қолдау құрылғысына орнату

Мониторды VESA стандарттарына сай кез-келген тіреуішке орнатуға болады.



ЕСКЕРІМ: Бұл құрылғы UL немесе CSA тізімдеген қабырғаға бекіту кронштейн арқылы қамтамасыз етіледі.



ЕСКЕРТУ: HP жылдам шешілетін 2 мониторын тікелей қабырғаға орнатуға болады. 10,9 кг (24 ф) салмақ көтеруге арналған. Егер қабырғаға орнатсаңыз, HP компаниясы бекіткештердің түрі мен саны жөнінде, қолданылған материалдардың қажетті салмақты көтера алу мүмкіндігі жөнінде білікті инженер, сәулет немесе құрылыс мамандарымен ақылдасуға кеңес береді.

Үлгііздің салмағын мына жерден қараңыз: [Техникалық сипаттамалар 29-бетте](#).

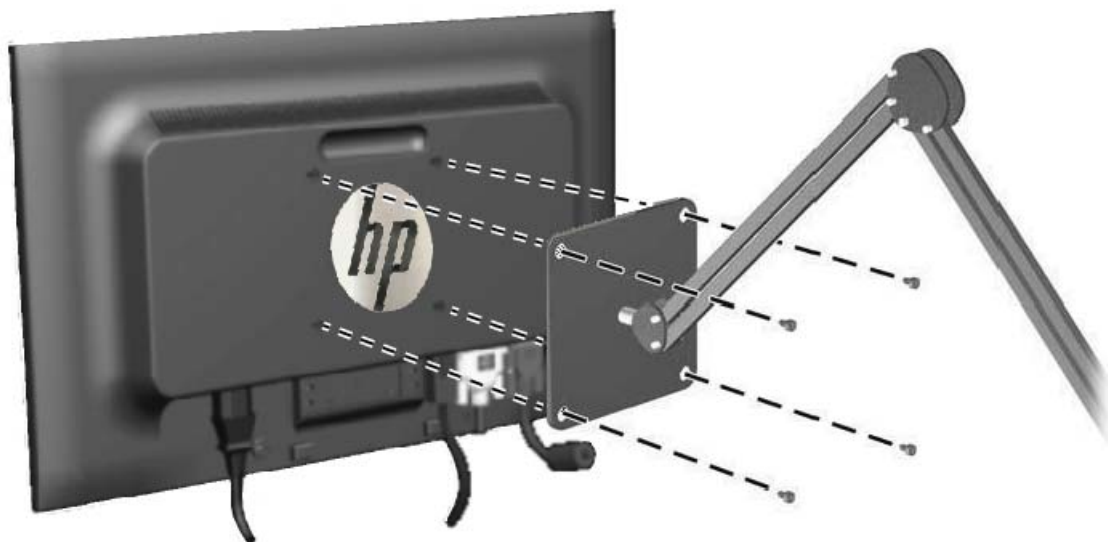
Бастағанға дейін монитордың өшірілгендігіне, қуат және сигналдық кабельдерінің ажыратылғандығына көз жеткізіңіз. Сондай-ақ, барлық USB кабельдерін ажыратыңыз. Панельді қорғау үшін жұмсақ және жазық жерге бетін төмен қаратып жатқызыңыз.

ZR2040w панельін орнату

1. Панельді тұғырға бекітіп тұрған төрт бұранданы алып тастаңыз.

2. Панельді орнату үшін, монитордың артындағы HP логосының айналасындағы төрт тесікті қолданыңыз.

Сурет 2-12 ZR2040w үлгісін орнату



⚠ ЕСКЕРТУ: Бұл монитор VESA өнеркәсіптік стандартына сәйкес 100 мм орнату тесіктерін қолдайды. Үшінші жақтың орнату туралы шешімін мониторға бекіту үшін төрт 4 мм, биіктігі 0,7 және 10 мм ұзын бұрандалар қажет болады. Ұзын бұрандаларды пайдаланбау керек, себебі олар мониторды зақымдауы мүмкін. Өнеркәсіптің орнату туралы шешімі VESA өнеркәсіптік стандартына сәйкес келетінін және монитор дисплей тақтасының салмағын қолдайды деп есептеуді тексеру маңызды. Ең жақсы өнімділік үшін монитормен бірге берілген қуат және бейне кабельдерін пайдалану маңызды.

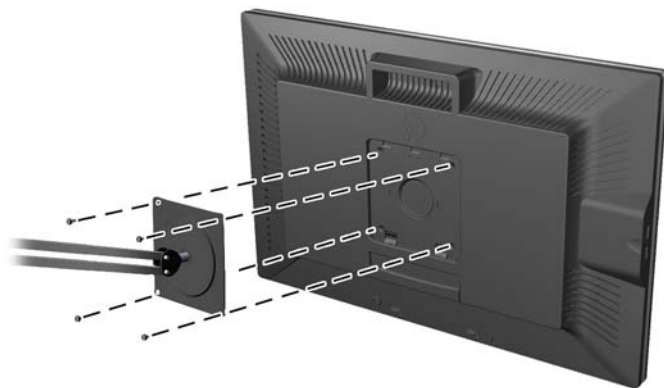
3. Егер панельді тігінен орнатсаңыз, сәйкес келу бейнені бұрыңыз. Нұсқауларды [Тігінен бағыты 22-бетте](#) ішінде қараңыз.

Жылдам шешілетін панелді орнату

ZR2240w, ZR2440w және ZR2740w үлгілері VESA талаптарына сай құрылғыны екі жолмен орнатуды қолдайды:

- HP тұғырын алып, жылдам шешілетін 2 құралындағы 4 VESA тетіктерін (100 x 100 өлшемді) қолданыңыз. Қажетті өлшемді бұрағыштар жабдықталған.

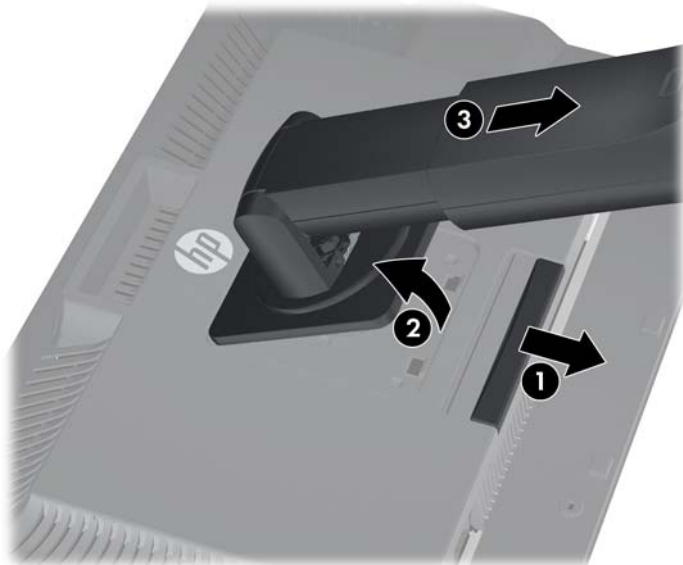
Сурет 2-13 VESA орнату тетіктері



- Сондай-ақ, HP жылдам шешілетін 2 қызметін қолдану үшін төмендегі нұсқауларын орындаңыз.

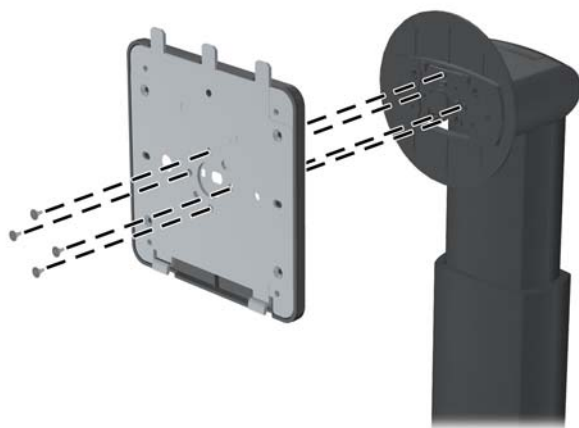
Тұғырды алудан бастаңыз.

Сурет 2-14 Тұғырды алу



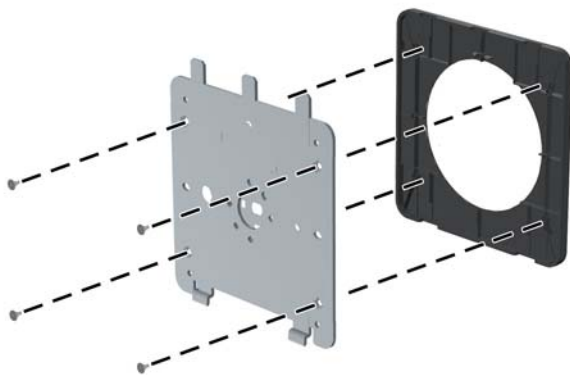
1. HP жылдам шешу 2 қызметін босату үшін, монитордың төменгі жағындағы ысырманы төмен басыңыз.
2. Тұғырдың астын жоғары қарай бекітетін тақтайшасы панельдегі қуыстан шыққанша тербетіңіз.
3. Тұғырды қуыстан сырғытып алыңыз.
4. Тұғырдың басына бекітетін тақтайшаны бекітіп тұрған төрт бұранданы алыңыз:

Сурет 2-15 Бекітетін тақтайшаны тұғырдан алу



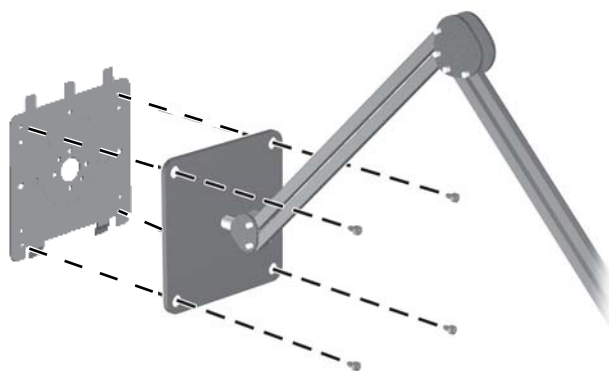
5. Бекітетін тақтайшаны жапқышынан ажырату үшін төрт бұранданы алыңыз:

Сурет 2-16 Жапқышты бекітетін тақтайшадан алу



6. Бекітетін тақтайшаны қабырғаға немесе ілгекке іліңіз.

Сурет 2-17 Бекітетін тақтайшаны орнату



⚠ ЕСКЕРТУ: Бұл монитор VESA өнеркәсіптік стандартына сәйкес 100 мм орнату тесіктерін қолдайды. Үшінші жақтың орнату туралы шешімін мониторға бекіту үшін төрт 4 мм, биіктігі 0,7 және 10 мм ұзын бұрандалар қажет болады. Ұзын бұрандаларды пайдаланбау керек, себебі олар мониторды зақымдауы мүмкін. Өнеркәсіптің орнату туралы шешімі VESA өнеркәсіптік стандартына сәйкес келетінін және монитор дисплей тақтасының салмағын қолдайды деп есептеуді тексеру маңызды. Ең жақсы өнімділік үшін монитормен бірге берілген қуат және бейне кабельдерін пайдалану маңызды.

7. Тақтайшаның саңылауларын кронштейнге дәлдеп қойыңыз, одан кейін кронштейннің бетімен төмен сырғытып, кронштейнге қарсы орнына қайта басып салыңыз. Монитор орнына түскенде, босату тетігі шыға келеді.

Ақпарат картасын табу (таңдаулы үлгілерде)

Сурет 2-18 Қысқаша ақпарат картасы



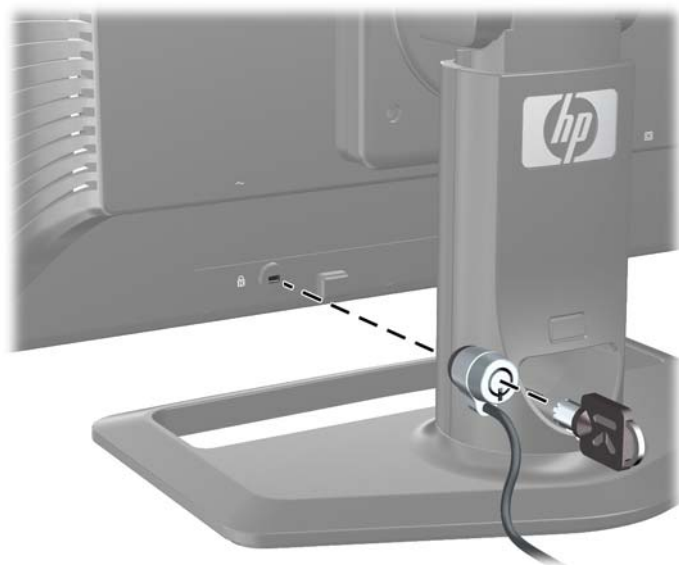
ZR2240w, ZR2440w, and ZR2740w үлгілерінде HP қолдау қызметіне хабарласатын байланыстар берілген карта болады. Карталар панельдің сол жағындағы USB жалғағыштарының артынан алынады.

Анықтау ақпараты алынбалы картада берілген (монитордың артындағы жапсырманың орнына). Кепілдік туралы ақпарат (үлгі нөмірі, сериялық нөмірі, өнім нөмірі) картаның алдыңғы жағында және ережелер туралы ақпарат картаның артқы жағында басылған.

Кабель құлпын орнату

Мониторды орнатылған нәрсеге HP компаниясынан қол жетімді қосымша кабель қыстырғышымен бекітіңіз.

Сурет 2-19 Кабель құлпын орнату



Мониторды қосу

1. Егер мониторда негізгі қосу түймесі болса(монитордың артында орналасқан), түймені қоу күйіне (I) қойыңыз.
2. Компьютерді қосу үшін қуат түймесін басыңыз.
3. Алдыңғы жағындағы қуат түймесін басып мониторды қосыңыз.

⚠ ЕСКЕРТУ: Қалдық кескін - қозғалыссыз бір бейне ұзақ уақыт бойы көрсетілген мониторда пайда болуы мүмкін (кем дегенде жалғасымды 12 сағат қолданбағанда). Қалдық кескіннің экранда пайда болуының алдын алу үшін, экранды сақтау бағдарламасын қосу керек, ұйықтау таймерін немесе, егер ұзақ уақыт қолданылмаса, мониторды өшіріп қою керек. Қалдық кескін барлық СКД экрандарда орын алуы мүмкін жағдай. HP кепілдігі «қалдық кескіні» бар мониторларды қамтымайды.

📝 ЕСКЕРІМ: Қуат түймесін басқанда ештеңе болмаса, қуат түймесін құлыптау мүмкіндігі қосылған болуы мүмкін. Осы мүмкіндікті өшіру үшін монитордың қуат түймесін 10 секунд басып тұрыңыз.

Экранда күйі туралы хабар немесе бейне көрінеді. Алдыңғы панельдегі жарық диодты шам көк түсті болып жанады. Егер монитор ешқандай кіріс алмаса, ол төмен шамалы қуат режиміне көшеді де жарық диодты шам сары блып жанады.

Мониторды реттеу

1. Монитор тақтасын көз деңгейіне ыңғайлы етіп орнату үшін, оны алға немесе артқа еңкейтіңіз.

Сурет 2-20 Еңкейтуді баптау



2. Егер мониторды айналдыру мүмкіндігі болса, солға, оңға немесе қажетті көру бұрышына реттеңіз.

Сурет 2-21 Көру бұрышын реттеу (таңдаулы үлгілерде)



3. ZR2240w, ZR2440w және ZR2740w үлгілеріде биіктігін реттеу мүмкіндігі бар . Теледидар көргенде ыңғайлы болу үшін монитордың биіктігін көзіңіздің биіктігіне қатарластырып бейімдеңіз. Бағана артынжағы төмен қарай бекіту/босату түймесі мониторды көтергенде дисплейдің басының сырғып кетпеуін қадағалайды. Егер дисплей ең төменгі күйде бекітіліп тұрса, босатыңыз да төмендегідей бейімдеңіз:

Сурет 2-22 Биіктігін реттеу (таңдаулы үлгілерде)



- а. Монитордың тұрақты жерде қауіпсіз орналасуын қадағалаңыз.
- ә. Дисплейдің басын абайлап төмен басыңыз (1).

- б. Дисплейдің басын төмен баса отырып, бағананың артындағы төмен бекіту/босату түймесін (2) басыңыз.
 - в. Дисплейдің басын қажетті биіктікке қойыңыз (3).
4. Монитордың бастапқы бағыты көлденең. Егер тігінен бағытына ауыстырғыңыз келсе, келесі бөлімдегі нұсқауларды орындаңыз, [Тігінен бағыты 22-бетте](#).

Тігінен бағыты

ZR2040w қолданғыңыз келетін бағытта орнатылуы тиіс. Басқа үлгілерді орнатқан соң реттеуге болады. Ол үшін панельді ең биік шамасына көтеріңіз де, сағат бағытымен көлденең бағытынан тік бағытына бұрыңыз.

Сурет 2-23 Мониторды бұру (таңдаулы үлгілерде)



ЕСКЕРІМ: Бұрғанда панельдің бұрышы тұғырға тимеу үшін монитордың панелін артқа шалқайту қажет болуы мүмкін.

Егер ZR2740w үлгісі болса, бейнені жұмыс станциясының видео драйвер бақылау панелін қолданып бұрыңыз (AMD графиктері үшін, CATALYST басқару орталығын бастаңыз; NVIDIA графиктері үшін, NVIDIA басқару орталығын бастаңыз). Толығырақ ақпарат үшін, жұмыс станцияңыздың видео драйверінің желі арқылы көмек қызметіне жүгініңіз.


Басқа үлгілер үшін, бейнені бұру үшін HP дисплей көмекшісінің бағдарламасын Display Assistant software (бағдарлама және құжаттама CD-де берілген) қолданыңыз. Егер үлгіңізде экран дисплей болса, тігінен режиміне монитордың алдыңғы панелінің Мәзір түймесін басып, одан кейін **экрандағы дисплейді басқару > экран дисплейін бұру** қызметтерін таңдаңыз.


3 Мониторды пайдалану

Жұмысын шолу

Егер HP орындау мониторларымен таныс болмасаңыз, осы бөлімнен олардың қалай жұмыс істейтіні туралы оқыңыз. Одан кейін қандай да бір ақпаратты осы нұсқаулықтан табу оңай болады.

Мониторыңыз бірден артық кіріс қамтамасыз етеді. Ол белсенді біреуін табу үшін әртүрлі кірістерді скандап, сол бейнені көрсетеді. Дерекөзді қолмен өзгертуге болады, ол үшін алдыңғы панельден **ДЕРЕККӨЗ** түймесін қолданыңыз. Скандаудың бастапқы реті DisplayPort, DVI-D, HDMI, VGA, DisplayPort видеоның дереккөзі болып табылады.

Кейбір үлгілерде скандаудың тәртібі мен дефолт дереккөзі экран дисплейі мәзірі (OSD) арқылы берілген. Егер алдыңғы панельде мәзір () түймесі болса, ол экран дисплейін қамтамасыз етеді. Экран дисплейі сондай ақ монитордың дереккөздерді ауыстыруын тоқтатады.

Егер монитор ешқандай кіріс алмаса, ол қуаты төмен режимге (“ұйқы”) ауысады және жарық диодты шамы көктен сары түске ауысады. Бұл - компьютер ұйықтағанда монитор да ұйықтайды дегенді білдіреді, егер басқа дереккөзі болмаса. Алдындағы қосу түймесін () қолданып, қуаты төмен режимге ауыстыруға болады. Экран дисплейі ұйықтау және оянуды таймерге қою мүмкіндігін береді немесе әрқашан ояу тұру режимінде қалдыруға болады (кеңес берілмейді).

Монитор өзінің күйін жарық диодты шам арқылы немесе экрандағы жазбалар арқылы көрсетеді. Бұл көрсеткіштер үлгілерде әр түрлі болады, бірақ барлығы келесі жарық диодты көрсеткіштерді қолданады:

- Көк – қалыпты жұмысы
- Сары – қуаты төмен режим
- Жыпылықтаған көк – кіріс ажыратымдылығы монитор ажыратымдылығынан жоғары ажыратымдылықты қажет етеді
- Жыпылықтаған сары – ұйқы таймеріне қойылған, монитор қуаты төмен режимде және таймермен оянады
- Шам жоқ – қалыпты жұмысы немесе өшірілген

Бұл көрсеткіштерге қоса, кейбір үлгілердің экранында жазбалар қолданылады, ол туралы толық ақпарат төменде осы тараудың аяғына қарай беріледі.

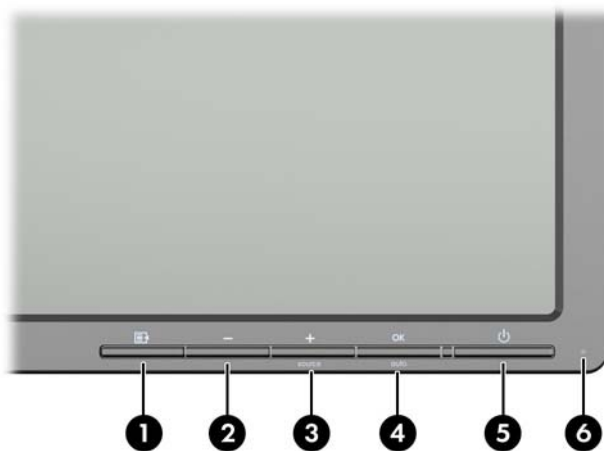
Бейне сапасын сандық кірістермен басқаруға болады. Аналогтық кіріс үшін алуан құралдар сапасын бейімдеу үшін жабдықталған: бағдарлама құралы, авто бейімдеу қызметі және экран дисплейіндегі опциялар.



ZR2040w және ZR2240w үлгісі

Бұл мониторлар кірісті дисплей портынан бастайды, сондықтан дефолт кірісі DisplayPort болып табылады. Егер DisplayPort іске қосылмаса, монитор мына тәртіппен скандайды: DVI-D, HDMI (ZR2240w ғана), VGA. Ағымдағы кірісті, дефолт дереккөзді және скан тәртібін экран дисплейі

арқылы өзгертуге болады. Монитордың алдындағы + түймесі экран дисплейінің дереккөз басқару суб-мәзіріне шығарады.

Сурет 3-1 ZR2040w және ZR2240w алдыңғы панель басқарулары

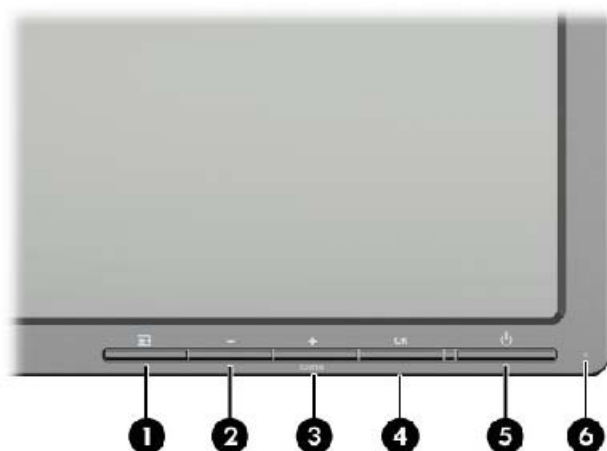


Басқару элементі	Функция
1  Мәзір	Экрандық мәзірді ашады, таңдайды немесе одан шығады.
2  Минус	Экрандық мәзір қосылған болса, экрандық мәзір арқылы артқа өтіп, реттеу деңгейлерін азайту үшін басыңыз. Егер экран дисплейінің мәзірі іске қосылмаса, экран дисплейі таңдауларын зауыт дефолтына қайта бейімдеңіз, ZR2040w үлгісі ғана.
3  Плюс/негіз	Экрандық мәзір қосылы болса, басып экрандық мәзір арқылы алға өтіңіз де, реттеу деңгейлерін арттырыңыз. Экрандық мәзір қосылмаған болса, бейне сигнал кірісін таңдайтын негізгі қосу түймесін басыңыз.
4  OK/авто	Экрандық мәзір қосылған болса, ерекшеленген мәзір элементін таңдау үшін басыңыз. Экрандық мәзір қосылмаған болса, экрандық кескінді оңтайландырған кезде автоматты түрде реттеу мүмкіндігін қосу үшін басыңыз.
5  Қуат	Мониторды қуаты төмен режимге қояды.
6 Жарық диодты қосу шамы	Көк = Толық зарядталды. Сары = Күту режимі. Жыпылықтайтын сары түс = Автоматты түрде өшіру таймерінің режимі. Өшіру қуатты өшіруді білдіреді немесе жарық диодты шамы басылса, қалыпты жұмысты білдіреді.

ZR2440w моделі

ZR2440w үлгісінің дефолт кірісі DisplayPort, ал скан реті бастапқыда DisplayPort, DVI-D, HDMI болып реттелген. Ағымдағы кірісті, дефолт дереккөзді және скан тәртібін экран дисплейі арқылы өзгертуге болады. Монитордың алдындағы + түймесі экран дисплейінің дереккөз басқару суб-мәзіріне шығарады.

Сурет 3-2 ZR2440w алдыңғы тақта басқарулары



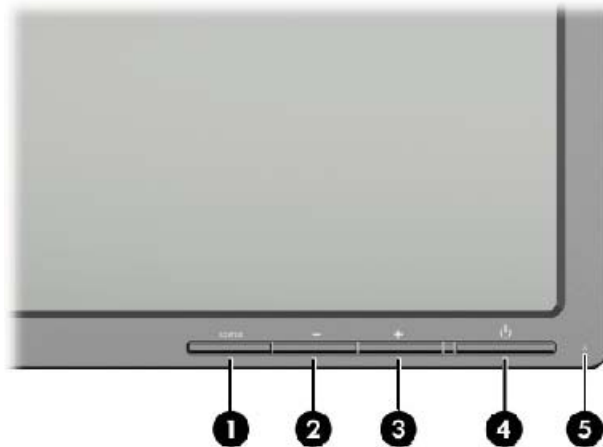
Басқару элементі	Функция
1  Мәзір	Экрандық мәзірді ашады, таңдайды немесе одан шығады.
2  Минус	Экрандық мәзір қосылған болса, экрандық мәзір арқылы артқа өтіп, реттеу деңгейлерін азайту үшін басыңыз.
3  Плюс/негіз	Экрандық мәзір қосулы болса, басып экрандық мәзір арқылы алға өтіңіз де, реттеу деңгейлерін арттырыңыз. Егер экрандық мәзірі өшірулі болса, (VGA, DVI немесе DisplayPort) бейне сигналдық кірісті таңдайтын негізгі түймені басыңыз.
4  ОК	Экрандық мәзір қосылған болса, ерекшеленген мәзір элементін таңдау үшін басыңыз.
5  Қуат	Артық панелдегі қосу түймесі қосылып тұрғанда, мониторды қосып, өшіреді.
6  Қуат диодты шамы	Көк = Толық зарядталды. Сары = Күту режимі. Жыпылықтайтын сары түс = Автоматты түрде өшіру таймерінің режимі. Шам болмаса, қуат көзінен ажыратылған немесе жарық диодты шамы басылса, қалыпты жұмысты білдіреді.


ZR2740w моделі

ZR2740w үлгісінің дефолт кірісі DisplayPort. Панелдің алдындағы қосу түймесін басу арқылы ағымдағы кірісті өзгертуге болады.


Алдыңғы түймелері сондай ақ жарықтың бейімдеу және мониторды қуаты төмен режимге ауыстыру мүмкіндігін береді:

Сурет 3-3 ZR2740w алдыңғы тақта басқарулары



Басқару элементі		Функция	
1	KIPIC KÖZI	Кіріс көзі	Видео сигнал кіріс көздерін DisplayPort және DVI-D аралығында ауыстырады.
2	-	Минус	Жарықтығын азайтады.
3	+	Плюс	Жарықтығын ұлғайтады.
4		Қуат	Артқы панельдегі қосу түймесі қосылып тұрғанда, мониторды қосады немесе өшіреді.
5	Жарық диодты қосу шамы		Тұрақты көк қалыпты жұмыстың алғашқы 30 секундін білдіреді. Тұрақты сары қуаты төмен режимді білдіреді. Ұзақ уақыт жыпылықтап тұрған көк шам - қолдауы жоқ режимдегі белгі кірісі. (қолдауы бар режимдерді мына жерден қараңыз: ZR2740w үлгісінің алдын-ала орнатылған режимдері 36-бетте) Жарықтығын реттеу кезінде көк түстің үш рет жыпылықтауы - экран жарықтығының аумағы шектелген деген белгі. Шамның болмауы қалыпты жұмыс белгісі немесе қуат көзі өшірілген деген белгі.


Ұзақ уақыт + немесе — түймелерін ұстап тұру жарықтық параметрлерін тез өзгертуге себеп болады. Жарықтықтың ең жоғарғы немесе ең төменгі деңгейіне жеткенде жарық диодты шам үш рет жанады.


Қосу түймесін басу, , мониторды қуаты төмен режимге қояды. (Мүлдем өшіру үшін, панельдің артындағы қосу түймесін қолданыңыз.) Видео сигнал кірісі болмағанда, монитор қуаты төмен режимге ауысады.


Монитор бірінші рет қосылғанда, жарық диодты шам жарты минут көк болып жанып тұрады. Одан кейін өшеді. Егер монитор аумағынан тыс сигнал алса, (жиілігі тым жоғары), жарық диодты шам көк болып жыпылықтайды.

Бұл үлгіде экран дисплейі мен экран жазбалары қолданылмайды.

Экрандық мәзірді пайдалану (таңдаулы үлгілерде)

Экрандық дисплей мәзірі (OSD) мониториңызды басқару таңдауларын ұсынады. Төмендегі мәзір опциялары барлық үлгілерде берілмеген. Мысалы, аналогтық кірісі жоқ мониторлар аналогтық бейнеге тән мәзірді көрсетпейді. ZR2740w үлгісінде экрандық дисплей берілмеген. Экрандық мәзірі бар үлгілердің мәзір () түймесі алдыңғы жағында.

 **ЕСКЕРІМ:** Егер дисплей параметрлері дұрыс болмаса, экрандық мәзірді ашып, **Зауыттық параметрлерді қалпына келтіру** тармағын таңдау арқылы зауыттық әдепкі параметрлерді қалпына келтіріңіз.

 **ЕСКЕРІМ:** Экрандық мәзір моделін көру үшін <http://www.hp.com/go/sml> сайтындағы HP тұтынушыға өзіндік жөндеу қызметтерін ұсынатын мультимедиа плейері бөліміне өтіңіз.

4 Қосымша ақпаратты табу

Төмендегілер туралы қосымша ақпарат алу үшін монитормен берілген ықшам дискідегі *HP СКД мониторлары туралы анықтамалық нұсқаулық* бөлімін қараңыз:

- Монитор өнімділігін оңтайландыру
- Қауіпсіздік және техникалық қызмет көрсету туралы нұсқаулар
- Ықшам дискісінен бағдарламалық құралды орнату
- Экрандық мәзірді пайдалану
- Бағдарламалық құралды Веб-сайттан жүктеу
- Нормативтік мәліметтер
- Жиі орын алатын ақаулықтарды шешу нұсқаулары

Мониторды пайдалану және реттеу туралы қосымша ақпарат алу үшін <http://www.hp.com/support> сайтына өтіңіз. Елді немесе аймақты таңдаңыз, өнім туралы құжатнама және ақауларды жою бөлімін таңдағаннан кейін, ІЗДЕУ терезесіне монитордың моделін енгізіңіз.



ЕСКЕРІМ: Қолданушы нұсқаулығын, сілтеме нұсқаулығын және драйверлерді мына жерден алуға болады: <http://www.hp.com/support>.

Егер нұсқаулықта немесе *HP СКД мониторларын қолдану нұсқаулығынан* сұрақтарыңызға жауап табылмаса, қолдау тобына хабарласыңыз. АҚШ-та көмек алу үшін мына сайтты қараңыз: <http://www.hp.com/go/contactHP>.

Әлем бойынша көмек алу үшін, мына сайтты қараңыз: http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html. Онда мына әрекеттер бар:


- HP техника маманымен чат арқылы кеңесу



ЕСКЕРІМ: Қолдау чаты өз тіліңізде қол жетімсіз болса, ағылшын тілінде қолдауға болады.

- Электрондық пошта арқылы қолдау
- Қажетті телефон нөмірлерін табу
- HP қызмет көрсету орталығын табу

а Техникалық сипаттамалар

 **ЕСКЕРІМ:** Өндірушілер қосымша жабдықтардың барлық орындау сипаттамаларын қамтамасыз еткен. Орындау сипаттамалары HP компаниясының барлық бөлшектеріне тән өте жоғары орындау сипаттамаларының деңгейін көрсетеді және нағыз орындау барысында не жоғары не төмен болуы мүмкін.

ZR2040w моделі

Дисплей	Диагонали 50,8 см	Диагонали 20 дюйм
Түрі	TFT сұйық кристалдық экран	
Көрінетін кескін өлшемі:	44,28 x 24,9 см	17,4 x 9,8 дюйм
Еңкейту	-5 - 25 градус	
Ең жоғары салмақ (орамсыз)	3,8 кг	8,44 фунт
Өлшемдері (тұғырды қосқанда)		
Биіктігі	35,92 см	14,14 дюйм
Тереңдігі	15,11 см	5,94 дюйм
Ені	48,2 см	18,97 дюйм
Ең үлкен графикалық ажыратымдылық	1600 x 900 (60 Гц)	
Оңтайлы графикалық ажыратымдылық	1600 x 900 (60 Гц)	
Мәтіндік режим:	720 x 400	
Экран нүктесінің өлшемі	0,276 (Б) x 0,276 (Е) мм	
Дюйм/пиксел	92	
Көлденеңінен жайма жиілігі:	83 кГц	
Тік жаңарту жиілігі	60 Гц	
Қоршаған орта талаптарының температурасы		
Жұмыс температурасы:	5 -35° C	41 - 95° F
Сақтау температурасы:	-20 - 60° C	-4 - 140° F
Қатысты ылғалдылық:		
Жұмыс істегенде	20% - 80%	
Сақтау	5% - 95%	
Қуат	100-240 В айнымалы ток, 50/60 Гц	
Биіктік:		
Жұмыс істегенде	0 - 5000 м	0-16,400 футқа дейін
Сақтау	0-12192 м	0 - 40,000 фут

Қуат шығыны (ең көбі)	33 Вт
Қуаты төмен режим	0,3 Вт
Кіріс терминалы	Кабелі бар бір DVI коннекторы; Кабелі бар бір DisplayPort коннекторы Кабелі бар бір VGA жалғағышы

ZR2240w моделі

Кесте а-1 ZR2240w сипаттамалары

Дисплей	Диагоналі 54,72 см	Диагоналі 21,5 дюйм
Түрі	TFT сұйық кристалдық экран	
Көрінетін кескін өлшемі:	47,66 x 26,89 мм	18,76 x 10,59 дюйм
еңкейту ауқымы	-5 -35° C	
Айналдыру ауқымы	-45 - 45°	
Ең жоғары салмақ (орамсыз)	7,92 кг	17,44 фунт
Өлшемдері (тұғырды қосқанда)		
Биіктігі (жоғарғы позиция)	45,71 см	18 дюйм
Биіктігі (ең төменгі позиция)	36,71 см	14,45 дюйм
Тереңдігі	23,39 см	9,2 дюйм
Ені	50,74 см	19,98 дюйм
Ең үлкен графикалық ажыратымдылық	1920 x 1080 (60 Гц) аналогтық кіріс 1920 x 1080 (60 Гц) сандық кіріс	
Оңтайлы графикалық ажыратымдылық	1920 x 1080 (60 Гц) аналогтық кіріс 1920 x 1080 (60 Гц) сандық кіріс	
Мәтіндік режим:	720 x 400	
Экран нүктесінің өлшемі	0,2475 мм	0,0097 дюйм
Дюйм/пиксел	102	
Көлденеңінен жайма жиілігі:	24 - 83 кГц	
Тік жаңарту жиілігі	50 - 76 Гц	
Қоршаған орта талаптарының температурасы		
Жұмыс температурасы:	5 -35° C	41 - 95° F
Сақтау температурасы:	-20 - 60° C	-4 - 140° F
Қатысты ылғалдылық:		
Жұмыс істегенде	20% - 80%	
Сақтау	5% - 95%	
Қуат	100-240 В айнымалы ток, 50/60 Гц	

Кесте а-1 ZR2240w сипаттамалары (жалғасы)

Биіктік:		
Жұмыс істегенде	0 - 5000 м	0-ден 16,400 футқа дейін
Сақтау	0-12192 м	0 - 40,000 фут
Қуат шығыны (ең көбі)	46 Вт	
Қуаты төмен режим	0,3 Вт	
Кіріс терминалы	Кабелі бар бір VGA коннекторы; Кабелі бар бір DVI коннекторы бір HDMI қосқышы; Кабелі бар бір DisplayPort коннекторы	

ZR2440w моделі

Дисплей	Диагонали 61,13 см	Диагонали 24,06 см
Түрі	TFT сұйық кристалдық экран	
Көрінетін кескін өлшемі:	51,84 x 32,4 см	20,41 x 12,76 дюйм
Еңкейту	-5 -35° C	
Бұру	-45 - 45°	
Ең жоғары салмақ (орамсыз)	8,5 кг	18,88 фунт
Өлшемдері (тұғырды қосқанда)		
Биіктігі (жоғарғы позиция)	52,85 см	20,80 дюйм
Биіктігі (ең төменгі позиция)	42,85 см	16,87 дюйм
Тереңдігі	23,53 см	9,26 дюйм
Ені	56,24 см	22,14 дюйм
Ең үлкен графикалық ажыратымдылық	1920 x 1200 (60 Гц)	
Оңтайлы графикалық ажыратымдылық	1920 x 1200 (60 Гц)	
Мәтіндік режим:	720 x 400	
Экран нүктесінің өлшемі	0,2708 (Б) x 0,2713 (Е) мм	
Дюйм/пиксел	94	
Көлденеңінен жайма жиілігі:	24 - 80 кГц	
Тік жаңарту жиілігі	24 - 60 Гц	
Қоршаған орта талаптарының температурасы		
Жұмыс температурасы:	5 -35° C	41 - 95° F
Сақтау температурасы:	-20 - 60° C	-4 - 140° F
Қатысты ылғалдылық:	20% - 80%	
Жұмыс істегенде	5% - 95%	
Сақтау		

Қуат	100-240 В айнымалы ток, 50/60 Гц	
Биіктік:		
Жұмыс істегенде	0 - 5000 м	0-ден 16,400 футқа дейін
Сақтау	0-12192 м	0 - 40,000 фут
Қуат шығыны (ең көбі)	51 Вт	
Қуаты төмен режим	0,5 Вт	
Кіріс терминалы	Кабелі бар бір DVI коннекторы; Кабелі бар бір DisplayPort коннекторы бір HDMI қосқышы	

ZR2740w моделі

Дисплей	Диагонали 68,74 см	Диагонали 27 дюйм
Түрі	TFT сұйық кристалдық экран	
Көрінетін кескін өлшемі:	59,87 x 33,77см	23,57 x 13,29 дюйм
Еңкейту	-5 - 30 Гц	
Бұру	-45 - 45°	
Ең жоғары салмақ (орамсыз)	10,3 кг	22,88 фунт
Өлшемдері (тұғырды қосқанда)		
Биіктігі (жоғарғы позиция)	54,04 см	21,28 inches
Биіктігі (ең төменгі позиция)	44,04 см	17,34 inches
Тереңдігі	23,53 см	9,26 inches
Ені	64,6 см	25,43 inches
Ең үлкен графикалық ажыратымдылық	2560 x 1440 (60 Гц)	
Оңтайлы графикалық ажыратымдылық	2560 x 1440 (60 Гц)	
Экран нүктесінің өлшемі	0,2331 (Е) x 0,2331 (Б) мм	
Дюйм/пиксел	108	
Көлденеңінен жайма жиілігі:	31,5 - 90 кГц	
Тік жаңарту жиілігі	60 Гц	
Қоршаған орта талаптарының температурасы		
Жұмыс температурасы:	5 -35° C	41 - 95° F
Сақтау температурасы:	-20 - 60° C	-4 - 140° F
Қатысты ылғалдылық:		
Жұмыс істегенде	20% - 80%	
Сақтау	5% - 95%	
Қуат	100-240 В айнымалы ток, 50/60 Гц	

Биіктік:		
Жұмыс істегенде	0 - 5000 м	0-ден 16,400 футқа дейін
Сақтау	0-12192 м	0 - 40,000 фут
Қуат шығыны (ең көбі)	120 Вт	
Қуаты төмен режим	2 Вт	
Кіріс терминалы	Кабелі бар бір DVI коннекторы; Кабелі бар бір DisplayPort коннекторы	

Алдын-ала орнатылған дисплей ажыратымдылығы

Төменде тізімделген дисплей ажыратымдылығы өте жиі пайдаланылатын режимдер және зауыттың әдепкі мәні ретінде орнатылады. Монитор алдын-ала орнатылған режимдерді автоматты түрде таниды және оларда кескін дұрыс өлшемде және экран ортасында көрсетіледі.

ZR2040w үлгісінің алдын-ала орнатылған режимдері

Алдын ала орнатылған	Ажыратымдылығы (пиксельдер)	Көлденең жиілік (кГц)	Жаңарту жиілігі (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	59,94
6	1280 x 1024	63,981	60,02
7	1440 x 900	55,935	59,887
8	1600 x 900	60	60

Кесте а-2 ZR2040w жоғары форматты видео форматтары

Алдын ала орнатылған	Уақыт	Пиксель пішімі	Көлденең жиілік (кГц)	Тік жиілік (кГц)	Пиксель арақатынасы (мГц)	Экрандық дисплей
1	480p	720 x 400	31,469	60	27	480p
2	720p60	1280 x 720	45	60	74,25	720п-60Гц
3	576п	720 x 400	31,469	50	27	576п
4	720п50	1280 x 720	37,5	50	74,25	720п-50Гц

ZR2240w үлгісінің алдын-ала орнатылған режимдері

Алдын ала орнатылған	Пиксель пішімі	Көлденең жиілік (кГц)	Тік жиілік (Гц)
1	640 x 480	31,469	59,940
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	59,94
6	1280 x 960	60,0	60,0
7	1280 x 1024	63,981	60,020
8	1440 x 900	55,935	59,887
9	1600 x 900	60,0	60,0
10	1680 x 1050	65,290	59,954
11	1920 x 1080	67,5	60,00

Кесте а-3 ZR2240w ажыратымдылығы жоғары бейне форматтар

Алдын ала орнатылған	Уақыт	Пиксель пішімі	Көлденең жиілік (кГц)	Тік жиілік (кГц)	Пиксель арақатынасы (мГц)	Экрандық дисплей
1	480 ж	720 x 400	15,734	60	13,5	480 ж
2	480п	720 x 400	31,469	60	27	480п
3	720п60	1280 x 720	45	60	74,25	720п-60Гц
4	1080ж60	1920 x 1080	33,75	60	74,25	1080ж-60Гц
5	576ж	720 x 400	15,625	50	13,5	576ж
6	576р	720 x 400	31,469	50	27	576п
7	720п50	1280 x 720	37,5	50	74,25	720п-50Гц
8	1080ж50	1920 x 1080	28,125	50	74,25	1080ж-50Гц
9	1080п60	1920 x 1080	67,5	60	148,5	1080п-60Гц
10	1080п50	1920 x 1080	56,25	50	148,5	1080п-50Гц

ZR2440w үлгісінің алдын-ала орнатылған режимдері

Алдын ала орнатылған	Пиксель пішімі	Көлденең жиілік (кГц)	Тік жиілік (Гц)
1	640 x 480	31,469	59,940
2	720 x 400	31,469	70,087

3	800 x 600	37,879	60,317
4	720 x 400	31,469	59,940
5	1024 x 768	48,363	60,004
6	1152 x 720	44,86	60,00
7	1280 x 720	45,00	59,94
8	1280 x 768	47,396	59,995
9	1280 x 800	49,702	59,810
10	1280 x 960	60,00	60,00
11	1280 x 1024	63,981	60,020
12	1366 x 768	47,712	59,790
13	1440 x 900	55,935	59,887
14	1440 x 900	55,469	59,901
15	1600 x 900	60,000	60,00
16	1600 x 1000	61,648	60,00
17	1600 x 1200	75,000	60,000
18	1680 x 1050	65,290	59,954
19	1920 x 1080	67,5	60,00
20	1920 x 1200	74,04	60,00

Кесте а-4 ZR2440w ажыратымдылығы жоғары бейне форматтар

Алдын ала орнатылған	Уақыт	Арақатынасы	Пиксель пішімі	Көлденең жиілік (кГц)	Тік жиілік (Гц)	Пиксель арақатынасы (МГц)	CEA VIC	Экрандық дисплей
1а	480ж60	4:3	720 x 400	15,734	60	13,5	6	480ж-60Гц
1 б	480ж60	16:9	720 x 400	15,734	60	13,5	7	480ж-60Гц
2а	480п60	4:3	720 x 400	31,469	60	27	2	480п-60Гц
2б	480п60	16:9	720 x 400	31,469	60	27	3	480п-60Гц
3	720п60		1280 x 720	45	60	74,25		720п-60Гц
4	1080ж60		1920 x 1080	33,75	60	74,25		1080ж-60Гц
5а	576ж50	4:3	720 x 400	15,625	50	13,5	21	576ж-50Гц
5б	576ж50	16:9	720 x 400	15,625	50	13,5	22	576ж-50Гц
6а	576п50	4:3	720 x 400	31,469	50	27	17	576п-50Гц
6б	576п50	16:9	720 x 400	31,469	50	27	18	576п-50Гц
7	720п50		1280 x 720	37,5	50	74,25		720п-50Гц
8	1080ж50		1920 x 1080	28,125	50	74,25		1080ж-50Гц

Кесте а-4 ZR2440w ажыратымдылығы жоғары бейне форматтар (жалғасы)

9	1080п60	1920 x 1080	67,5	60	148,5		1080п-60Гц
10	1080п50	1920 x 1080	56,25	50	148,5		1080п-50Гц
11	1080п23.976	1920 x 1080	27,0	24	74,250	32	1080п-24Гц
12	1080п24	1920 x 1080	27,0	24	74,250	32	1080п-24Гц
13	1080п25	1920 x 1080	28,125	25	74,250	33	1080п-25Гц
14	1080п29,97	1920 x 1080	33,750	30	74,250	34	1080п-30Гц

ZR2740w үлгісінің алдын-ала орнатылған режимдері

Алдын ала орнатылған	Пиксель пішімі	Көлденең жиілік (кГц)	Тік жиілік (Гц)
1	640 x 480	31,468	59,9
2	1280 x 720	44,771	59,8
3	2560 x 1400	88,786	59,9

Қуатты үнемдеу мүмкіндігі

Қалыпты жұмыс режиміне қоса мониторда қуаты төмен жұмыс режимі немесе 5 ваттан төмен қуат көзін қолданатын "ұйқы" режимі бар, бұл режимнен кез-келген кірісі сигналы шығара алады. Мониторға кіріс келу тоқтағанда, компьютер автоматты түрде таймерге қойылады, ізінше монитор автоматты түрде ұйқы режиміне енеді. Кейбір үлгілердің өздерінің ұйқы таймері болады. Монитордың алдыңғы панеліндегі жарық диодты шам монитордың күйін көрсетеді: толық қуат көк түспен, ұйқы режимі сар түспен және жыпылықтаған ұйқы таймері сар түс белгіленген.



ЕСКЕРІМ: Егер монитордың негізгі қосу түймесі болса (монитордың артында орналасқан), монитор қолданылмағанда оны өшіру күйіне қою арқылы қуат шығынын азайтуға болады.