

Пайдаланушы нұсқаулығы

© Copyright 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Adobe Photoshop Lighthouse - Adobe Systems Incorporated компаниясының сауда белгісі болып табылады. Bluetooth өз меншік иесінің сауда белгісі болып табылады және оны Hewlett-Packard компаниясы лицензия бойынша пайдаланады. Intel — Intel корпорациясының АҚШ-тағы және басқа елдердегі сауда белгісі. Windows — Microsoft корпорациясының АҚШ-та тіркелген сауда белгісі.

Осы құжатта берілген ақпарат ескертусіз өзгертіледі. HP өнімдері мен қызметтеріне кепілдік тек осындай өнімдермен және қызметтермен бірге келетін тікелей кепілдік мәлімдемелерінде беріледі. Осы құжаттағы ешқандай мәліметтер қосымша кепілдік деп түсінілмеуі тиіс. HP компаниясы осы құжаттағы техникалық немесе редакторлық қателерге, не болмаса қалып кеткен мәліметтер үшін жауапты емес.

Бірінші басылым: қыркүйек, 2013 ж.

Құжат бөлігінің нөмірі 736656-DF1

Өнім ескертуі

Бұл нұсқаулықта көптеген модельдерге ортақ мүмкіндіктері сипатталған. Кейбір мүмкіндіктер компьютеріңізде болмауы мүмкін.

Windows-тің кейбір нұсқаларында мүмкіндіктері шектеулі. Windows-тің мүмкіндіктерін толық-қанды қолдану үшін, жетілдірілген және/немесе жекеленген қосымша бөлшектер, драйверлер және/немесе жүйелік бағдарламаларды компьютер қажет етуі мүмкін. Толығырақ ақпаратты <http://www.microsoft.com> бөлімінен қараңыз.

Бағдарламалық құрал шарттары

Осы дербес компьютерде алдын ала орнатылған кез келген бағдарламалық құрал өнімін орнату, көшіру, жүктеп алу немесе басқа жолмен пайдалану арқылы, HP Түпкі пайдаланушы лицензиялық келісіміне (EULA) бағынуға келісесіз. Егер сіз осы лицензиялық шарттармен келіспесеңіз, компьютерді сатқан орынның қаражатты қайтару ережелеріне сәйкес төленген қаражатты қайтарып алу үшін, тек пайдаланбаған өнімді (аппараттық және бағдарламалық құралды) 14 күн ішінде сатушыға қайтаруыңызға болады.

Толығырақ ақпарат алу немесе компьютер үшін төленген қаражатты толығымен қайтару туралы сұрау жіберу үшін, жергілікті сату нүктесіне (сатушыға) хабарласыңыз.

Қауіпсіздік туралы ескерту хабары

⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Қызып кетумен байланысты зақымдарды немесе компьютердің қатты қызып кету жағдайын азайту үшін компьютерді тізеңізге қоймаңыз немесе компьютердің ауа желдеткішін бітемеңіз. Компьютерді тек қатты, тегіс беттің үстіне қойып пайдаланыңыз. Қасында тұрған қосымша принтер сияқты қатты беттің немесе жастық, кілем немесе мата сияқты жұмсақ беттің ауа ағынын бөгеуіне жол бермеңіз. Сонымен қатар, жұмыс кезінде айнымалы ток адаптерінің теріге немесе жастық, кілем немесе мата сияқты жұмсақ бетке тимеуін қадағалаңыз. Компьютер және айнымалы ток адаптері Ақпараттық технология жабдығы қауіпсіздігінің халықаралық стандарты (IEC 60950) арқылы белгіленетін пайдаланушыға рұқсат етілген бет температурасына сай келеді.

Мазмұны

1 Қосылғанда жанатын шам	1
HP Apps Store дүкеніне өту	1
Ең жақсы тәжірибе	1
Қызықты әрекеттер	2
Қосымша HP ресурстары	3
2 Компьютермен танысу	5
Аппараттық және бағдарламалық құрал туралы мәліметтерді табу	5
Аппараттық құралдардың орналасқан жерлері	5
Бағдарламалық құралдардың орналасқан жерлері	5
Оң жақ	6
Сол жақ	6
Дисплей	8
Жоғарғы жағы	9
сенсорлы тақта	9
Шамдар	10
Түймешіктер	11
Пернелер	12
Астыңғы жағы	13
Жапсырмалар	13
3 Желіге қосылу	15
Сымсыз желіге қосылу	15
Сымсыз басқару элементтерін пайдалану	15
Сымсыз байланыс түймешігін пайдалану	16
Амалдық жүйе басқару элементтерін пайдалану	16
Деректер мен дискілерді бөлісу және бағдарламалық құралдарға қол жеткізу	17
WLAN құрылғысын қолдану	17
Интернет провайдерін пайдалану	18
WLAN желісін орнату	19
Сымсыз жол жоспарлағыш параметрлерін реттеу	19
WLAN жүйесін қорғау	19
WLAN желісіне қосылу	20
Bluetooth сымсыз құрылғыларын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	21

4 Көңіл көтеру мүмкіндіктерін пайдалану	22
Мультимедиа мүмкіндіктері	22
Веб-камераны пайдалану	24
Adobe Photoshop Lightroom-гі медиа құралдарын редакциялау	24
Арнайы мүмкіндітер	24
Дыбысты пайдалану	24
Үндеткіштерді қосу	25
Құлақаспаптарды және микрофондарды қосу	25
Beats Audio мүмкіндігін пайдалану	25
Beats Audio басқару тақтасын ашу	25
Beats Audio қосу және өшіру	25
Аудио мүмкіндіктерін тексеру	25
Бейнені пайдалану	26
Видео құрылғыларын HDMI кабелі арқылы қосу	26
HDMI арқылы дыбысты реттеу үшін	27
Сандық дисплей құрылғысын қосу	28
Медиа құралдарын жоғары ажыратылымда дисплейден көру (тек модельдерді таңдаңыз)	29
5 Экранда шарлау	30
Сенсорлы тақта қимылдарын қолдану	30
Таңдау және ашу	30
Жылжу	31
Шымшу/масштаптау	32
Оң түймені басу	32
Айналдыру	33
Сызу	34
Бағдарламаны жабу	35
Саусақты жиектен жылжыту	35
Көрсету және шебер түймесін таңдау	35
Ашық бағдарламаларды қайта таңдау	36
Реттеу белгісін көрсету	37
Ашық болған бағдарламалар арасында ауысу	37
Сенсорлы экран іс-қимылдарын пайдалану	38
Таңдау	38
Айналдыру және объектілерді жылжыту	39
Шымшу/масштаптау	40
Айналдыру	40
Саусақты жиектен жылжыту	40
Шебер түймелерді көрсетіңіз	41
Ашық бағдарламаларға кіру	41
Реттеу белгісін көрсету	42

Пернетақтаны және тінтуірді пайдалану	42
Пернелерді пайдалану	42
Әрекет пернелерін пайдалану	42
Пернелер тіркесімдерін пайдалану	43
Дауыс навигациясын қолдану	44
Windows-тің негізгі тапсырмалары	44
Бастау түймесін көрсету	44
Бастау мәзірін көрсету	44
Барлық қолданбаларды көрсету	45
Бағдарламаларды ашу	45
Ашық болған бағдарламаларды көрсету	45
Ашық болған бағдарламаны жабу	45
Ашық бағдарламалар арасында ауысу	46
Windows жұмыс үстелін ашу және бастау экранына қайту	46
Шебер түймелерді көрсету	46
Бағдарламалар, параметрлер немесе файлдарды іздеу	46
Бағдарламаны жылжыту	46
Бағдарламалар тобын жасау	46
Бағдарламаны бастау экранынан босату	47
Бағдарламаның мөлшерін өзгерту	47
Басып шығару	47
Қалаулыларды сақтау және ұйымдастыру	47
Windows Store дүкенінен бағдарламаларды жүктеу	47
Компьютерді құлыптау	47
Windows жүйесінің пернелер тіркесімдерін пайдалану	47
6 Қуат басқару	50
Ұйқы немесе күту күйін қосу	50
Intel Rapid Start Technology (тек таңдаулы үлгілерде)	50
Ұйқы күйін қолмен бастау және шығу	51
Күту күйін қолмен бастау және шығу (тек таңдаулы үлгілерде)	51
Оянған кезде сұралатын құпиясөзбен қорғау	51
Қуат көрсеткішін және қуат параметрлерін қолдану	52
Батареяның қуатымен жұмыс істеу	52
Зауытта пломбаланған батарея	52
Батарея ақпаратын табу	53
Батарея қуатын үнемдеу	53
Төмен батарея деңгейлерін анықтау	53
Төмен батарея деңгейі мәселесін шешу	54
Сыртқы қуат қолданылғанда төмен батарея деңгейін шешу	54
Ешқандай қуат көзі болмағанда төмен батарея деңгейін шешу	54

Компьютер күту күйінен шыға алмайтын кезде төмен батарея деңгейін шешу	54
Айнымалы қуат көзіне қосып жұмыс істеу	54
Қуат мәселелерін шешу	55
HP CoolSense (тек таңдаулы үлгілерде)	55
Intel Smart Connect технологиясы (тек таңдаулы үлгілерде) арқылы бағдарламалық құралдың мазмұнын жаңарту	56
Компьютерді өшіру (сөндіру)	56
7 Компьютерге техникалық қызмет көрсету	58
Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту	58
Компьютерді тазалау	58
Тазалау іс рәсімдері	58
Дисплейді тазалау (көп қызметті компьютерлерде немесе ноутбуктерде)	59
Компьютердің жақтары немесе қақпағын тазалау	59
Сенсорлы тақта, пернетақта немесе тінтуірді тазалау	59
Компьютерді сапарға алып шығу немесе тасымалдау	59
8 Компьютер мен ақпаратты қорғау	61
Құпиясөздерді пайдалану	61
Windows жүйесінде құпиясөздерді орнату	62
Setup Utility (BIOS) құпия сөздерін орнату	62
TPM кірістірілген қауіпсіздік құрылғысы (тек таңдаулы үлгілерде)	63
Интернет қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бағдарламалық құралын пайдалану	64
Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды пайдалану	64
Қалқан бағдарламалық құралын пайдалану	64
Бағдарламалық құрал жаңартуларын орнату	64
Қорғаныс жүйесінің маңызды жаңартуларын орнату	65
HP компаниясының және үшінші тарап бағдарламалық құралдарының жаңартуларын орнату	65
Сымсыз желіні қорғау	65
Бағдарламалық құрал қолданбаларының және мәліметтеріңіздің сақтық көшірмелерін жасау	65
Қосымша қауіпсіз кабель құлпын пайдалану	65
9 Setup Utility (BIOS) және HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) пайдалану	67
Setup Utility (BIOS) утилитасын басу	67
BIOS нұсқасын жаңарту	67
BIOS нұсқасын анықтау	67
BIOS жаңартуын жүктеп алу	68

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) пайдалану	69
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) құралын USB құрылғысына жүктеу	69
10 Сақтық көшірме жасау, алдыңғы күйіне қайтару және қалпына келтіру	70
Қалпына келтіру құралы мен сақтық көшірмелер жасау	70
HP Recovery құралын жасау	70
Алдыңғы күйге қайтару және қалпына келтіру	72
HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру	72
Мынаны білгеніңіз жөн	73
HP Recovery бөлімін пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	73
Қалпына келтіру үшін HP Recovery құралын пайдалану	74
Компьютердің жүктелу тәртібін өзгерту	74
HP Recovery бөлімін жою	74
11 Техникалық сипаттамасы	76
Тұтынылатын қуат	76
Жұмыс ортасы	76
12 Электростатикалық разряд	77
Индекс	78

1 Қосылғанда жанатын шам

Бұл компьютер жұмыс істеуді және көңіл көтеруді жақсартуға арналған қуатты құрал болып табылады. Компьютерді орнату жасалғаннан кейін орындауға болатын ең жақсы амалдар, компьютермен жасауға болатын қызықты әрекеттер және қосымша HP ресурстарын табуға болатын орындар туралы білу үшін, осы бөлімді оқып шығыңыз.

HP Apps Store дүкеніне өту

Қолданбаларды Бастау экранына жүктеу үшін, HP Apps Store дүкеніне кіріңіз. HP Apps Store дүкені жалпыға танымал ойындардың кең таңдауын, ойын-сауық пен музыка қолданбаларын, өнімділік қолданбаларын және HP компаниясында бірегей құқығы бар қолданбаларды ұсынады. Таңдау жүйелі түрде жаңартылады және мазмұн аймақ пен елге байланысты ұсынылады. Жаңа және жаңартылған мүмкіндіктерінің бар екенін анықтау үшін, HP Apps Store дүкенін жиі тексеріңіз.



МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: HP Apps Store дүкеніне кіру үшін Интернетке қосылу қажет.

Бағдарламаларды көру және жүктеп алу үшін

1. Бастау экранынан **Store** (Дүкен) бағдарламасын таңдаңыз.
2. Қолжетімді бағдарламаларды көру үшін **HP Picks** (HP таңдаулылары) пәрменін таңдаңыз.
3. Жүктелетін бағдарламаларды таңдап, экрандағы нұсқауларды орындаңыз. Жүктеу аяқталғаннан кейін бағдарлама Бастау экранында пайда болады.

Ең жақсы тәжірибе

Қаржы салымыңызды қорғау үшін, компьютер параметрлерін орнатып, оны тіркегеннен кейін, келесі әрекеттерді орындау ұсынылады:

- Өлі қосылмаған болса, сымды немесе сымсыз желіге қосылыңыз. Егжей-тегжейлі ақпаратты [Желіге қосылу 15-бетте](#) бөлімінен қараңыз.
- Windows®-ің жаңа мүмкіндіктерін көру үшін [Windows-тің негізгі тапсырмалары 44-бетте](#) зерттеу үшін уақыт бөліңіз.
- Компьютердің аппараттық және бағдарламалық құралымен танысыңыз. Қосымша ақпарат алу үшін [Компьютермен танысу 5-бетте](#) және [Көңіл көтеру мүмкіндіктерін пайдалану 22-бетте](#) бөлімдерін қараңыз.
- Вирусқа қарсы бағдарламалық құрал сатып алыңыз немесе жаңартыңыз. Қосымша ақпаратты [Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды пайдалану 64-бетте](#) бөлімінен қараңыз.
- Қалпына келтіру дискілерін немесе қалпына келтіру флэш жетегін жасау арқылы қатты дискінің сақтық көшірмесін жасаңыз. [Сақтық көшірме жасау, алдыңғы күйіне қайтару және қалпына келтіру 70-бетте](#) бөлімін қараңыз.

Қызықты әрекеттер

- Компьютерден YouTube бейнесін көруге болатынын білесіз. Ал, компьютерді теледидарға немесе ойын консоліне жалғауға болатынын білесіз бе? Қосымша ақпаратты [Видео құрылғыларын HDMI кабелі арқылы қосу 26-бетте](#) бөлімінен қараңыз.
- Сондай-ақ, компьютерден музыка тыңдауға болатынын білесіз. Ал компьютерге тікелей эфирдегі радионы орнатып, бүкіл әлемдегі радио арналарының музыкасы мен бағдарламаларын тыңдай алатыныңызды білесіз бе? [Дыбысты пайдалану 24-бетте](#) бөлімін қараңыз.
- Терең басқарылатын баспен және анық, таза дыбыспен музыканы орындаушының ойлағанындай жолмен тыңдаңыз. [Beats Audio мүмкіндігін пайдалану 25-бетте](#) бөлімін қараңыз.
- Сіз әуесқой немесе кәсіби фотограф болсаңыз да Adobe® Photoshop® Lightroom® 5-тің ішіне кіретін барлық шешімдер суреттеріңіздің тамаша болып шығуын қамтамасыз етеді. Оның ішіне әрі қуатты, әрі қарапайым автоматты реттеулер мен мүмкіндіктер кіреді. Ендірілген озық құралдар, жоғары сапалы суреттер алуды мүмкін етеді. [Adobe Photoshop Lightroom-гі медиа құралдарын редакциялау 24-бетте](#) бөлімін қараңыз.
- Суреттер мен мәтін беттерін біркелкі басқару үшін сенсорлы тақта мен жаңа Windows түрту қимылдарын қолданыңыз. [Сенсорлы тақта қимылдарын қолдану 30-бетте](#) және [Сенсорлы тақта қимылдарын қолдану 30-бетте](#) бөлімдерінен қараңыз.

Қосымша HP ресурстары

Компьютерді іске қосып, осы нұсқаулықты табу үшін, *Орнату парақшасын* қолдандыңыз. Өнім туралы егжей-тегжейлі деректерді, практикалық нұсқаулық ақпаратын және қосымша мәліметтерді қамтамасыз ететін ресурстарды табу үшін, мына кестені қараңыз.

Ресурстар	Мазмұны
Параметрлерді орнату	<ul style="list-style-type: none">Компьютер реттеулері мен мүмкіндіктерін шолу және Windows®-ті қолдану.
Анықтама және қолдау орталығы Анықтама және қолдау орталығына қатынау үшін Бастау экранынан анықтама әрпін теріп, одан кейін Анықтама және қолдау пәрменін таңдаңыз. АҚШ қолдауы үшін мына торапқа өтіңіз: http://www.hp.com/go/contactHP . Дүниежүзілік қолдау үшін мына торапқа өтіңіз: http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">Әдістер туралы ақпарат және ақаулықтарды жою бойынша кең ауқымды кеңестер
Дүниежүзілік қолдау Өз тіліңізде қолдау алу үшін, http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html бөліміне өтіңіз.	<ul style="list-style-type: none">HP маманымен желіде сөйлесуЭлектрондық пошта арқылы қолдауҚолдау қызметінің телефон нөмірлеріHP қызмет көрсету орталығының мекенжайлары
Қауіпсіз және қолайлы жұмыс нұсқаулығы Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін <ol style="list-style-type: none">Бастау экранында <i>поддержка</i> (қолдау) сөзін теріп, HP Support Assistant қолданбасын таңдаңыз.Мой компьютер (Компьютерім), одан кейін User guides (Пайдаланушы нұсқаулықтары) тармағын таңдаңыз. – немесе – http://www.hp.com/ergo веб-торабына өтіңіз.	<ul style="list-style-type: none">Жұмыс орнын реттеуЫңғайлылықты қамтамасыз ететін және жарақат алу қаупін азайтатын дене күйі мен жұмыс дағдыларының нұсқауларыЭлектр және механикалық қауіпсіздік ақпараты
Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін <ol style="list-style-type: none">Бастау экранында <i>поддержка</i> (қолдау) сөзін теріп, HP Support Assistant қолданбасын таңдаңыз.	<ul style="list-style-type: none">Маңызды заңдық ескертпелер, соның ішінде батареяны дұрыс тастау жолы

Ресурстар	Мазмұны
<p>Шектеулі кепілдік*</p> <p>Кепілдікті ашу үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бастау экранында <i>поддержка (қолдау)</i> сөзін теріп, HP Support Assistant қолданбасын таңдаңыз. 2. Мой компьютер (Компьютерім), одан кейін Гарантия и услуги (Кепілдік және қызметтер) тармағын таңдаңыз. <p>– немесе –</p> <p>http://www.hp.com/go/orderdocuments веб-торабына өтіңіз.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Бұл компьютер туралы арнаулы кепілдік ақпараты
<p>*Құрылғыға қолданылатын арнайы ұсынылған HP Шектеулі кепілдігін компьютердегі және/немесе қорапта қамтамасыз етілген ықшам дискіде немесе DVD дискісіндегі пайдаланушы нұсқаулықтарында табуға болады. Кейбір елдерде немесе аймақтарда HP компаниясы басылған HP шектеулі кепілдігін қорапта ұсынады. Кепілдік басылған пішінде ұсынылмаған елдерде немесе аймақтарда оның басылған көшірмесін http://www.hp.com/go/orderdocuments мекенжайы бойынша сұратуға болады немесе мына мекенжайға хат жіберіңіз:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Солтүстік Америка: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA (АҚШ) • Еуропа, Таяу Шығыс, Африка: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy (Италия) • Азиялық Тыныс Мұхит аймағы: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Сингапур 911507 <p>Кепілдіктің басылған нұсқасына сұрау жасағанда, өнімнің нөмірін, кепілдік мерзімін (техникалық сипаттама жапсырмасынан табуға болады), атыңызды және пошталық мекенжайыңызды жазыңыз.</p> <p>МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: HP өнімін жоғарыда берілген мекенжайға ҚАЙТАРМАҢЫЗ. АҚШ қолдауы үшін мына торапқа өтіңіз: http://www.hp.com/go/contactHP. Дүниежүзілік қолдау үшін мына торапқа өтіңіз: http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html.</p>	

2 Компьютермен танысу

Аппараттық және бағдарламалық құрал туралы мәліметтерді табу

Аппараттық құралдардың орналасқан жерлері

Компьютерге орнатылған аппараттық құралдарды көру үшін:

1. Бастау экранынан панель управления сөзін теріп, одан кейін **Панель управления** (басқару панелі) тармағын таңдаңыз.
2. **Жүйе және Қауіпсіздік** пәрменін таңдаңыз, **Жүйе пәрменін таңдаңыз**, одан кейін сол жақ бағанадағы **Құрылғылар Диспетчері** пәрменін таңдаңыз.

Компьютерде орнатылған барлық құрылғылардың тізімі көрсетіледі.

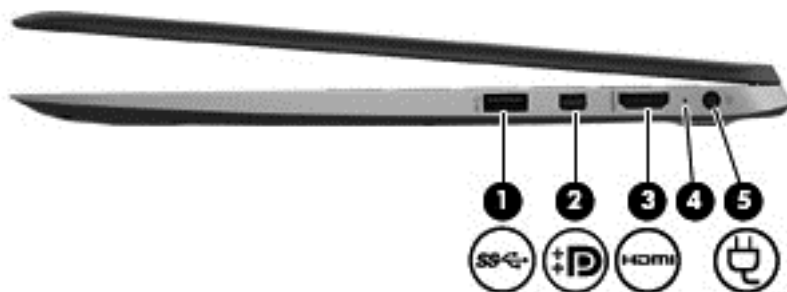
Аппараттық құралдардың компоненттерінің жүйесі және BIOS-тің нөмірлік нұсқау жүйесі жайында ақпарат алу үшін **fn+esc** пернелерін басыңыз.





Бағдарламалық құралдардың орналасқан жерлері

Компьютерде орнатылған бағдарламалық құралдардың тізімін көру үшін:

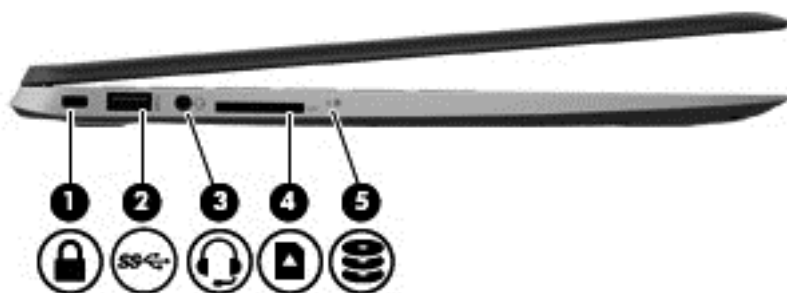
- ▲ Меңзерді Бастау экранынан экранның астыңғы сол жақ бұрышына қарай, жебе пайда болғанша жылжытыңыз. Содан жебе пернесін таңдаңыз.


Оң жақ







Бөлік	Сипаттама
(1)  USB 3.0 порты	Пернетақта, тінтуір, сыртқы диск, принтер, сканер немесе USB хабі сияқты қосымша USB құрылғыларын жалғайды.
(2)  Mini DisplayPort	Ажыратымдылығы жоғары монитор немесе проектор сияқты қосымша сандық көрсету құрылғысын жалғайды.
(3)  HDMI порты	Ажыратымдылығы жоғары теледидар немесе кез келген үйлесімді сандық не аудио құрамдас бөлікті немесе жоғары жылдамдықты HDMI құрылғысы сияқты қосымша бейне немесе дыбыс құрылғыларын қосады.
(4) Айнымалы ток адаптерінің шамы	<ul style="list-style-type: none">• Қосулы: айнымалы ток адаптері қосылған, батарея зарядтаулы.• Өшірулі: компьютер батарея қуатымен жұмыс істеуде.
(5)  Қуат қосқышы	Айнымалы ток адаптеріне қосылады.

Сол жақ



Бөлік	Сипаттама
(1)  Қауіпсіздік кабелінің ұясы	Қосымша қауіпсіздік кабелін компьютерге жалғайды. ЕСКЕРІМ: Қауіпсіздік кабелі сақтандырғыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютерге күтімсіз қараудан немесе оны ұрланудан қорғай алмауы мүмкін.

Бөлік	Сипаттама
(2)  USB 3.0 порты	Пернетақта, тінтуір, сыртқы диск, принтер, сканер немесе USB хаби сияқты қосымша USB құрылғыларын жалғайды.
(3)  Аудио шығыс (гарнитура) ұясы/Аудио кіріс (микрофон) комбо ұяшықтары	<p>Токқа қосылатын қосымша стерео үндеткіштер, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспаптар, гарнитура немесе теледидар дыбыс кабелі қосылады. Сонымен қатар, қосымша гарнитура микрофонын қосады. Бұл ұя қосымша тек микрофон құрылғыларын қолдамайды.</p> <p>АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Жарақаттану қаупін азайту үшін, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспап немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс деңгейін реттеңіз. Қосымша қауіпсіздік ақпаратын алу үшін, <i>Заңды, қауіпсіздік және қоршаған орта ескертпелерін</i> қараңыз. Осы нұсқаулықты ашу үшін, Пуск (Бастау) экранына <i>поддержка</i> (қолдау) сөзін теріп, HP Support Assistant (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдаңыз.</p> <p>ЕСКЕРІМ: Құрылғы ұяға қосылған кезде, компьютер үндеткіштері ажыратылады.</p> <p>ЕСКЕРІМ: Құрылғы кабелінің аудио шығыс (құлақаспап) және аудио кіріс (микрофон) ұяларының екеуіне сәйкес келетін 4 сымды қосқышы бар екеніне көз жеткізіңіз.</p>
(4)  Жад картасын оқу құрылғысы	<p>Ақпарат сақталатын, басқарылатын, ортақ пайдаланылатын немесе ашылатын қосымша жад карталарын қосады.</p> <p>Картаны енгізу үшін</p> <ol style="list-style-type: none"> Картаның белгісі бар жағын жоғары, ал қосқыштарын ұяға қаратып ұстаңыз және картаны нық отырғанша итеріңіз. <p>Картаны шығарып алу үшін</p> <ol style="list-style-type: none"> Картаны қысып, жылдам жібере салыңыз. Карта ырғып шығады.
(5)  Қатты диск жетегінің жарығы	Ақ түсте жыпылықтау: Қатты диск пайдаланылуда.

Дисплей

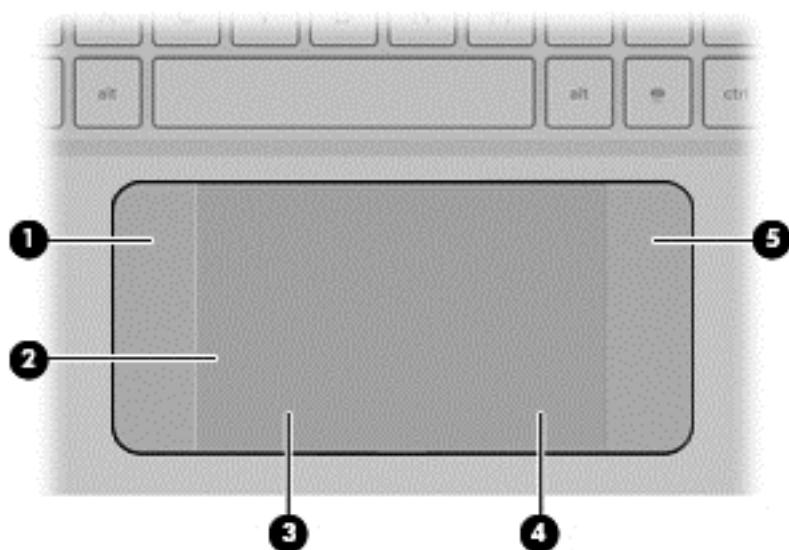


Бөлік	Сипаттама
(1) Ішкі дисплей қосқышы	Дисплейді өшіреді және егер дисплей қуат қосулы кезде жабылған болса, ұйқы күйін қосады. ЕСКЕРІМ: Ішкі дисплей қосқышы компьютердің сыртынан көрінбейді.
(2) WLAN антенналары (2)*	Сымсыз жергілікті желілермен (WLANs) байланыста болу үшін сымсыз байланыс сигналдарын жібереді және қабылдайды.
(3) Ішкі микрофондар (2)	Дыбыс жазады.
(4) Сыртқы жарық сенсоры	Қоршаған ортаның жарығына қарай дисплей жарықтығын реттейді.
(5) Веб-камера	Бейнені жазады және фотосуретке түсіреді. Кейбір модельдерде бейне ағыны мүмкіндігімен бейнеконференция мен желіде чат сеанстарын ұйымдастыруға болады. Веб-камераны пайдалану үшін бастау экранында cyberlink сөзін теріңіз, содан бағдарламалар тізімінен CyberLink YouCam тармағын таңдаңыз.
(6) Веб-камера шамы	Қосулы: веб-камера қолданылуда.

*Бұл антенналар компьютердің сыртынан көрінбейді. Жақсы таратылым үшін антенналардың айналасындағы аймақтарды тез арада кедергілерден тазалаңыз. Сымсыз байланыс ережелері туралы ескертпелерді көру үшін, мемлекетіңізде немесе аймағыңызда қолданылатын **Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер** бөлімін қараңыз. Осы нұсқаулықты ашу үшін, Пуск (Бастау) экранына **поддержка (қолдау)** сөзін теріп, **HP Support Assistant** (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдаңыз.

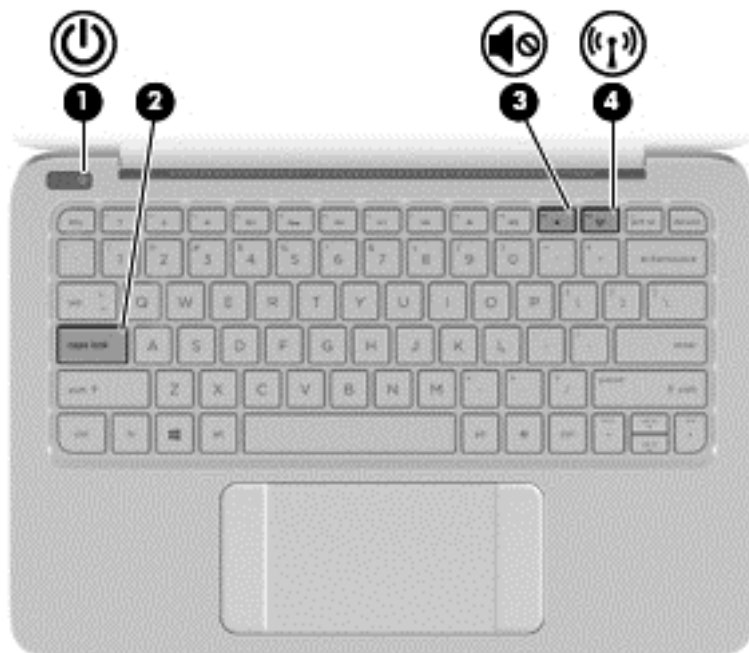
Жоғарғы жағы




сенсорлы тақта



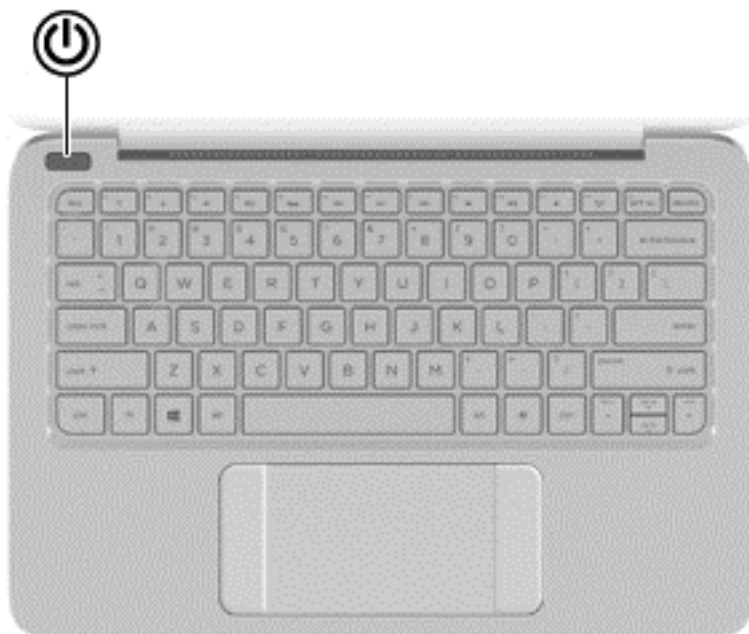
Бөлік		Сипаттама
(1)	Сол жақ басқару аймағы	Қосымша әрекеттерді орындауға мүмкіндік беретін таңбаланған аймақ.
(2)	Сенсорлы тақта аймағы	Экрандық меңзерді жылжытады және экрандағы элементтерді таңдайды немесе іске қосады. ЕСКЕРІМ: Сенсорлы тақта жиектен жүргізу қимылдарын да қолдайды. Қосымша ақпаратты Саусақты жиектен жылжыту 35-бетте бөлімінен қараңыз.
(3)	Сол жақ сенсорлы тақта түймешігі	Сыртқы тінтуірдің сол жақ түймешігі сияқты жұмыс істейді.
(4)	Оң жақ сенсорлы тақта түймешігі	Сыртқы тінтуірдің оң жақ түймешігі сияқты жұмыс істейді.
(5)	Оң жақ басқару аймағы	Қосымша әрекеттерді орындауға мүмкіндік беретін таңбаланған аймақ.


Шамдар



Бөлік	Сипаттама
(1)  Қуат шамы	<ul style="list-style-type: none">• Қосулы: компьютер қосулы.• Жыпылықтау: қуатты үнемдеу күйі болып табылатын «Ұйқы күйі» компьютерде қосылған. Компьютер дисплейдің және басқа да қажет емес құрамдас бөліктердің қуатын өшіреді.• Өшірулі: компьютер өшірулі немесе күту күйінде. Күту күйі — ең аз мөлшерде қуат тұтынатын қуатты үнемдеу күйі. <p>ЕСКЕРІМ: Таңдаулы үлгілерде, зауыттан Intel® Rapid Start Technology (Жылдам қосу технологиясы) мүмкіндігі қосылады. RST мүмкіндігі әрекетсіз тұрған компьютерді бірден іске қосуға мүмкіндік береді. Қосымша ақпаратты Ұйқы немесе күту күйін қосу 50-бетте бөлімінен қараңыз.</p>
(2) Caps lock шамы	Қосулы: Пернелердің барлығын бас әріп ететін «Caps lock» пернесі басылған.
(3)  Дыбысты өшіру шамы	<ul style="list-style-type: none">• Сары: компьютер дыбысы өшірулі.• Өшірулі: компьютер дыбысы қосулы.
(4)  Сымсыз байланыс шамы	Қосулы: Сымсыз жергілікті желі (WLAN) құрылғысы және/немесе Bluetooth® құрылғысы сияқты ішкі сымсыз құрылғы қосулы. <p>ЕСКЕРІМ: Кейбір үлгілерде барлық сымсыз құрылғылар өшірулі болғанда, сымсыз байланыс шамы сары түспен жанып тұрады.</p>

Түймешіктер



Бөлік	Сипаттама
 Қуат түймешігі	<ul style="list-style-type: none">• Компьютер өшірулі болғанда, компьютерді қосу үшін түймешікті басыңыз.• Компьютер қосұлы болғанда, ұйқы күйін қосу үшін түймешікті тез басып қалыңыз.• Компьютер ұйқы күйінде болғанда, ұйқы күйінен шығу үшін түймешікті тез басып қалыңыз.• Компьютер күту күйінде болған кезде, күту күйінен шығу үшін түймешікті тез басып қалыңыз.

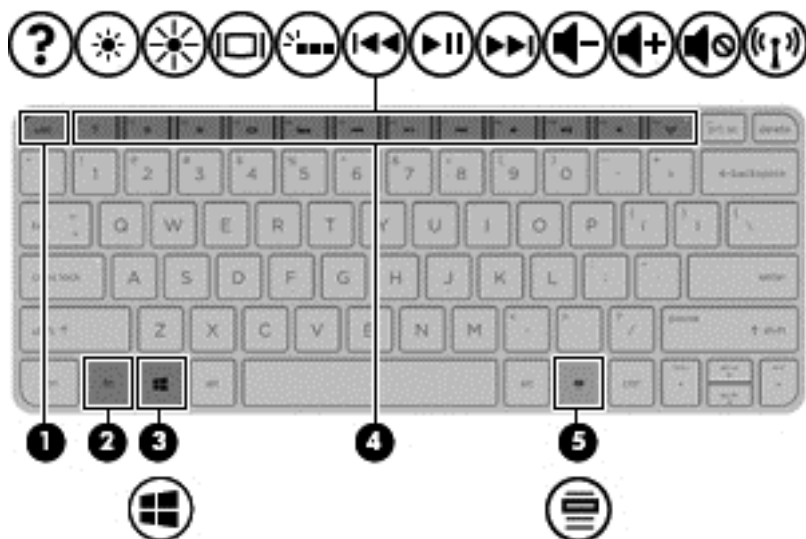
ЕСКЕРТУ: Қуат түймешігін басып тұрғанда сақталмаған ақпараттар жойылады.



Компьютер жауап беруді тоқтатса және Windows® жүйесінің өшіру процедуралары көмектеспесе, компьютерді өшіру үшін қуат түймешігін кем дегенде 5 секунд басып ұстап тұрыңыз.

ЕСКЕРІМ: Таңдаулы үлгілерде, зауыттан Intel® Rapid Start Technology (Жылдам қосу технологиясы) мүмкіндігі қосылады. RST мүмкіндігі әрекетсіз тұрған компьютерді бірден іске қосуға мүмкіндік береді. Қосымша ақпаратты [Ұйқы немесе күту күйін қосу 50-бетте](#) бөлімінен қараңыз.

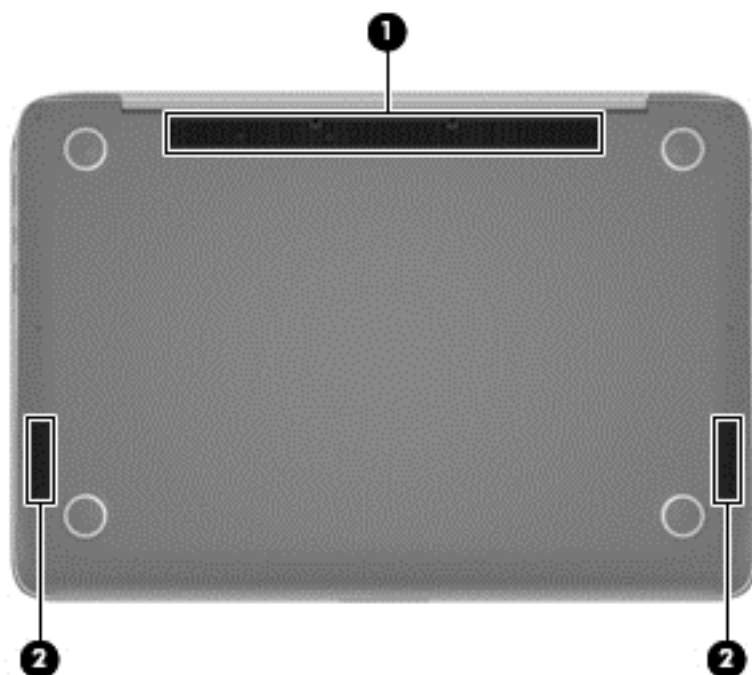
Қуат реттеулері жайлы көбірек білгіңіз келсе, Бастау экранында [параметры питания](#) сөздерін теріңіз, **Параметры** бөлімін таңдаңыз, содан қолданбалар тізімінен **параметры питания** (қуат параметрлері) қолданбасын таңдаңыз.

Пернелер



Бөлік	Сипаттама
(1) <code>esc</code> пернесі	<code>fn</code> пернесімен бірге басылған кезде жүйе ақпараты көрсетіледі.
(2) <code>fn</code> пернесі	<code>b</code> пернесі немесе <code>esc</code> пернесімен бірге басылған кезде жиі қолданылатын жүйелік функцияларды орындайды.
(3)  Windows пернесі	Кез-келген қолданбадан немесе терезеден Бастау экранына оралады. ЕСКЕРІМ: Windows пернесін бассаңыз, жақында ғана қолданған бағдарламаға ораласыз.
(4) Әрекеттер пернелері	Жиі қолданылатын жүйелік функцияларды орындайды.
(5)  Windows қолданбалары пернесі	Таңдалған нысан үшін опциялар тізімін көрсетеді.


Астыңғы жағы



Бөлік	Сипаттама
(1) Желдеткіш тесік	Ішкі бөліктерді салқындату үшін ауа ағынын қосады. ЕСКЕРІМ: Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқындату үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс барысында желдеткіштің біресе қосылып, біресе өшіп отыруы – қалыпты жағдай.
(2) Үндеткіштер (2)	Дыбыс шығарады.


Жапсырмалар

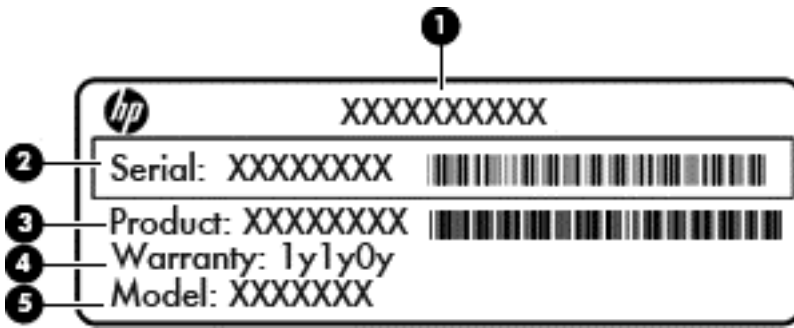
Компьютерге жапсырылған жапсырмалар жүйе ақаулықтарын жойғанда немесе компьютер алып шетелге саяхатқа шыққанда қажет болуы мүмкін.

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Компьютеріңіздің үлгісіне байланысты, осы бөлімде көрсетілген барлық жапсырмалар 3 орынның біреуінде орналасады: компьютердің төменгі жағына жабыстырылған, батарея орнында немесе сервистік есіктің астында орналасқан.

Бұл орындарды табу кезінде көмек алу үшін, [Компьютермен танысу 5-бетте](#) бөлімін қараңыз.

- Сервистік жапсырма компьютерді анықтауға арналған маңызды ақпаратты қамтамасыз етеді. Қолдау қызметімен хабарласу кезінде, сериялық нөмір, өнім нөмірі немесе модель нөмірі сұралуы мүмкін. Қолдау қызметімен хабарласпас бұрын, бұл нөмірлерді табыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Сервистік жапсырмалар төменде көрсетілген мысалдардың біреуіне ұқсас болады. Компьютердегі сервистік жапсырмаға ең ұқсас суретті қараңыз.



Бөлік

- (1) Өнім атауы
- (2) Сериялық нөмір
- (3) Өнім нөмірі
- (4) Кепілдік күшінің мерзімі
- (5) Модель нөмірі (тек таңдаулы үлгілерде)



Бөлік

- (1) Сериялық нөмір
- (2) Өнім нөмірі
- (3) Кепілдік күшінің мерзімі
- (4) Модель нөмірі (тек таңдаулы үлгілерде)
- (5) Нұсқа нөмірі

- Техникалық деректер жапсырмасы(лары) — компьютер туралы техникалық ақпаратты береді.
- Сымсыз куәлік беру туралы жапсырма(лар) — қосымша сымсыз құрылғылар туралы ақпаратты және осы құрылғылардың қолданылуы мақұлданған елдер немесе аймақтардың мақұлдау таңбаларын қамтамасыз етеді.

3 Желіге қосылу

Осы компьютермен кез келген жерге саяхаттауға болады. Алайда, компьютер мен сымсыз не сымды желі байланысын пайдаланып үйде отырып та дүние жүзін шарлап, миллиондаған веб-тораптардың ақпараттарына қол жеткізуге болады. Осы тараудағы ақпарат әлеммен байланысуға көмектеседі.

Сымсыз желіге қосылу

Сымсыз технология деректерді сым арқылы емес, радио толқындары арқылы тасымалдайды. Компьютер келесі сымсыз құрылғылардың біреуі немесе бірнешеуімен жабдықталған болуы мүмкін:

- Сымсыз жергілікті желі (WLAN) құрылғысы—Компьютерлерді корпоративті офистер, үй және әуежайлар, мейрамханалар, кафелер, қонақ үйлер және университеттер сияқты қоғамдық орындарда (әдетте, Wi-Fi желілері, сымсыз LAN немесе WLAN деп аталатын) сымсыз жергілікті желілерге қосады. WLAN желісінде компьютеріңіздегі мобильді сымсыз құрылғы сымсыз жол жоспарлағышымен немесе сымсыз кіру нүктесімен байланысады.
- Bluetooth құрылғысы (тек таңдаулы үлгілерде)— компьютерлер, телефондар, принтерлер, құлақсаптар, үндеткіштер және камералар сияқты Bluetooth қызметі қосылған басқа құрылғыларға қосылу үшін жеке аймақ желісін (PAN) жасайды. PAN желісіндегі әр құрылғы басқа құрылғылармен тікелей байланысады және бұл құрылғылар бір-біріне біршама жақын, әдетте бір-бірінен 10 метр (шамамен 33 фут) қашықтықта болуы тиіс.

Сымсыз технология жөнінде қосымша мәлімет алу үшін, «Анықтама және қолдау» бөліміндегі ақпаратты және веб-торап сілтемелерін қараңыз. Бастау экранынан анықтама сөзін теріп, одан кейін **Анықтама және қолдау** пәрменін таңдаңыз.

Сымсыз басқару элементтерін пайдалану

Компьютердегі сымсыз құрылғыларды мына мүмкіндіктерді пайдалана отырып басқаруға болады:

- Сымсыз байланыс түймешігі, сымсыз байланыс қосқышы немесе сымсыз байланыс пернесі (осы тарауда «сымсыз байланыс түймешігі» деп аталады) (тек таңдаулы үлгілерде)
- Амалдық жүйе басқару элементтері

Сымсыз байланыс түймешігін пайдалану

Үлгісіне байланысты компьютерде сымсыз байланыс түймешігі, бір немесе бірнеше сымсыз құрылғы және бір не екі сымсыз байланыс шамы болады. Компьютердегі сымсыз құрылғылардың барлығы зауытта қосылады, сондықтан, компьютер қосылғанда, сымсыз байланыс шамы (ақ) жанып тұрады.

Сымсыз байланыс шамы жеке құрылғылардың емес, сымсыз құрылғылардың жалпы қуат күйін анықтайды. Сымсыз байланыс шамының түсі ақ болса, кемінде бір сымсыз құрылғы қосулы. Сымсыз байланыс шамының түсі өшірулі болса, барлық сымсыз құрылғылар өшірулі.



ЕСКЕРІМ: Кейбір үлгілерде, барлық сымсыз құрылғылар өшірулі болғанда, сымсыз байланыс шамы сары түсті болады.

Сымсыз құрылғылар зауытта қосылатындықтан, оларды бір уақытта қосу немесе өшіру үшін, сымсыз байланыс түймешігін пайдалануға болады.

Амалдық жүйе басқару элементтерін пайдалану

Желі және ортақ қолдану орталығы қосылымды немесе желіні орнатуға, желіге қосылуға, желі ақаулықтарын тексеруге және жөндеуге мүмкіндік береді.


Амалдық жүйенің басқару элементтерін пайдалану үшін

1. Бастау экранынан панель управления сөзін теріп, одан кейін **Панель управления** (басқару панелі) тармағын таңдаңыз.
2. **Желі және Ғаламтор** пәрменін таңдаңыз, содан **Желі және Бөлісу Орталығы** пәрменін таңдаңыз.

Қосымша ақпарат алу үшін Пуск (Бастау) экранында справка (анықтама) сөзін теріп, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) тармағын таңдаңыз.

Деректер мен дискілерді бөлісу және бағдарламалық құралдарға қол жеткізу

Компьютер желінің бір бөлігі болып тұрғанда, тек компьютерде сақтаулы ақпаратты пайдаланумен шектеліп қалмайсыз. Желідегі компьютерлер бір-бірлерімен бағдарламалық құралдар мен деректерді алмаса алады.

 **ЕСКЕРІМ:** DVD фильмі немесе ойыны сияқты диск көшіруден қорғалған болса, оны бөлісу мүмкін емес.

Бір желідегі мазмұндармен немесе қалталармен бөлісу үшін:

1. Windows жұмыс үстелінде **Проводник** (Жетектеуші) бағдарламасын ашыңыз.
2. **This PC** ішінен бөліскіңіз келетін қалтаға басыңыз. Терезенің үстіңгі жағындағы навигация барынан **Бөлісу** пәрменін таңдаңыз, содан **Белгілі адамдар** пәрменіне басыңыз.
3. **Файлды ортақ пайдалану** жолағына бір атты жазып, **Қосу** түймешігін басыңыз.
4. **Общий доступ** (Ортақ пайдалану) түймешігін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Бір желідегі дискілерді бөлісу үшін:


1. Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы желі күйінің белгішесін оң жақ түймешікпен басыңыз.
2. **Желі және ортақтасу орталығын ашу** опциясын таңдаңыз.
3. **Ортақ пайдалану** қойындысын басып, **Қосымша ортақтасу** опциясын таңдаңыз.
4. Local Disk (C:) ішінде **сипаттары** терезесіндегі **Қосымша ортақтасу** опциясын таңдаңыз.
5. **Осы қалтаны ортақ пайдалану** параметріне құсбелгі қойыңыз.

Бір желідегі дискілерді бөлісу үшін:

1. Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы желі күйінің белгішесін оң жақ түймешікпен басыңыз.
2. **Желі және ортақтасу орталығын ашу** опциясын таңдаңыз.
3. **Белсенді желілерді қарап шығу** тізімінен бір белсенді желіні таңдаңыз.
4. Бөлісу опцияларының құпиялығын, желіні анықтау, файл мен принтерді бөлісу немесе басқа да желілік опцияларды орнату үшін, **Қосымша ортақтасу параметрлерін өзгерту** опциясын таңдаңыз.

WLAN құрылғысын қолдану

WLAN құрылғысымен сымсыз жол жоспарлағыш немесе сымсыз кіру нүктесі арқылы байланыстырылған басқа компьютерлерден және қосалқы құралдардан құрылған сымсыз жергілікті желіге (WLAN) кіруге болады.

 **ЕСКЕРІМ:** Сымсыз жол жоспарлағышы және сымсыз кіру нүктесі жиі өзара ауыстырылатын күйде қолданылады.

- Корпоративтік немесе жалпы WLAN желісі сияқты кең ауқымды WLAN жүйесі әдетте, көптеген компьютерлер мен қосалқы құралдарды қамтамасыз етіп, критикалық желі функцияларын бөле алатын, сымсыз кіру нүктелерін пайдаланады.
- Үйдегі немесе шағын кеңседегі WLAN жүйесі әдетте бірнеше сымсыз немесе сымды компьютерлерге Интернет байланысы, принтерді және файлдарды аппараттық немесе

бағдарламалық құралдардың қосымша бөліктерін талап етпестен ортақ пайдалануға мүмкіндік беретін сымсыз жол жоспарлағышын пайдаланады.

Компьютерде WLAN құрылғысын қолдану үшін, WLAN инфрақұрылымына (қызмет провайдері немесе қоғамдық не біріккен желі арқылы берілген) қосылу қажет.

Интернет провайдерін пайдалану

Үйде Интернет байланысын орнату кезінде, Интернет провайдерінің (ISP) есептік жазбасын орнату қажет. Интернет қызметін және модемді сатып алу үшін жергілікті Интернет провайдерімен хабарласыңыз. Интернет провайдері модем параметрлерін реттеуге, сымсыз жолжоспарлағышты модемге қосу үшін желі кабелін орнатуға және Интернет қызметін тексеруге көмектеседі.




ЕСКЕРІМ: Интернет провайдері Интернетке кіру үшін пайдаланушы идентификаторы мен құпия сөзді береді. Берілген мәліметтерді жазып алыңыз да, қауіпсіз жерде сақтаңыз.

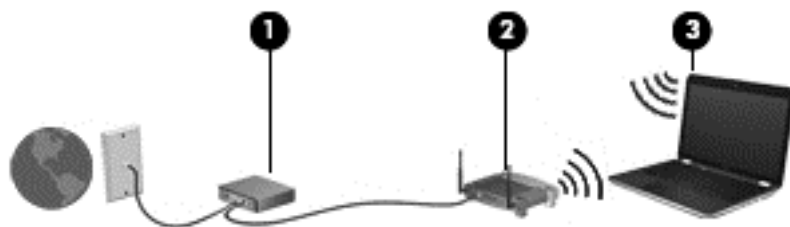
WLAN желісін орнату

WLAN құрылғысын орнату және Интернетке қосылу үшін, төмендегі жабдық қажет:

- Кең жолақты модем (DSL немесе кабельді) **(1)** және Интернет провайдерінен сатып алынған жоғары жылдамдықты интернет қызметі
- Сымсыз жол жоспарлағыш **(2)** (бөлек сатылады)
- Сымсыз компьютер **(3)**

 **ЕСКЕРІМ:** Кейбір модемдердің ішіне жол жоспарлағышы орнатылады. Интернет провайдерінен модем түрінің қайсысын пайдаланатындығын сұраңыз.

Төменде берілген суретте интернетке қосылған сымсыз желінің орнатымы мысалға келтірілген.




Желі кеңейген сайын, Интернетке кіру үшін желіге қосымша сымсыз және сымды компьютерлерді қосуға болады.

WLAN желісін орнату бойынша көмек керек болса, жол жоспарлағыштың өндірушісі немесе интернет қызметінің провайдері (ISP) берген ақпаратты қараңыз.

Сымсыз жол жоспарлағыш параметрлерін реттеу

Желісіз маршрутизаторды реттеу үшін көмек қажет болса, маршрутизатордың өндірушісі немесе ISP берген мәліметтерді көріңіз.

 **ЕСКЕРІМ:** Жаңа сымсыз компьютеріңізді жол жоспарлағышына онымен қамтамасыз етілген желілік кабель арқылы бастапқыда қосу ұсынылады. Компьютер Интернетке сәтті қосылғаннан кейін кабельді ажыратып, Интернетке сымсыз желі арқылы кіруге болады.

WLAN жүйесін қорғау

WLAN құрылғысын орнатқан немесе бар WLAN желісіне кірген кезде, әрқашан рұқсатсыз кіруден желіні қорғау үшін қауіпсіздік мүмкіндіктерін қосыңыз. Қоғамдық аймақтар немесе кофеханалар және әуежайлар сияқты адам көп аймақтар ешқандай қауіпсіздікті қамтамасыз етпейді. Кіру нүктесіне қосылған кезде компьютердің қауіпсіздігі туралы сенімді болмасаңыз, желідегі әрекеттеріңізді құпия емес электрондық пошта және негізгі Интернетті шарлаумен шектеңіз.

Сымсыз радио сигналдары желінің сыртында да таралғандықтан басқа WLAN құрылғылары қорғалмаған сигналдарды қабылдауы мүмкін. WLAN желісін қорғау үшін, келесі сақтық шараларын қолданыңыз:


- Желіаралық қалқанды пайдаланыңыз.
Желіаралық қалқан желіге жіберілген деректерді тексереді және кез келген күмәнді элементтерді қайтарады. Желіаралық қалқандар бағдарламалық құралда да, жабдықта да жұмыс істейді. Кейбір желілер екі түрін де біріктіріп пайдаланады.
- Сымсыз шифрлауды қолданыңыз.

Сымсыз шифрлау желі арқылы тасымалданатын деректерді шифрлау және шифрын ашу үшін қауіпсіздік параметрлерін қолданады. Қосымша ақпарат алу үшін Пуск (Бастау) экранында *справка* (анықтама) сөзін теріп, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) тармағын таңдаңыз.

WLAN желісіне қосылу


WLAN желісіне қосылу үшін, төмендегі қадамдарды орындаңыз:


1. WLAN құрылғысының қосылуы екендігіне көз жеткізіңіз. Егер қосылған болса, сымсыз байланыс шамы ақ болады. Сымсыз байланыс шамы сөніп тұрса, сымсыз байланыс түймешігін басыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Кейбір үлгілерде барлық сымсыз құрылғылар өшірулі болғанда, сымсыз байланыс шамы сары түспен жанып тұрады.

2. Шебер түймелерді көрсету үшін, бастау экранынан меңзерді экранның жоғарғы/астыңғы оң жақ бұрышына бағыттаңыз.
3. **Параметры** (Параметрлер) түймесін басып, желі күйі белгішесін басыңыз.
4. Тізімнен WLAN желісін таңдаңыз.
5. **Подключиться** (Қосылу) түймешігін басыңыз.


Егер желі қауіпсіз қосылған WLAN желісі болса, сізден желінің қауіпсіздік кілтін енгізу сұралады. Кодты енгізіп, қосылуды аяқтау үшін, **Кіру** түймешігін басыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Егер WLAN тізімі көрсетілсе, сымсыз жол жоспарлағышы ауқымының немесе кіру нүктесінің сыртында болуыңыз мүмкін.

 **ЕСКЕРІМ:** Егер қосылатын WLAN желісі көрсетілмесе, Windows жұмыс үстелінде желі күйінің белгішесін оң жақ түймешікпен нұқып, **Открыть центр управления сетями и общим доступом** (Желілер мен ортақ пайдалануды басқару орталығын ашу) пәрменін таңдаңыз. **Настройка нового подключения или сети** (Жаңа қосылым немесе желіні орнату) пәрменін таңдаңыз. Желіні қолмен іздеу және оған қосылу немесе жаңа желі қосылысын орнатуға мүмкіндік беретін опциялар тізімі ашылады.

6. Экрандағы нұсқауларды орындап қосылуды аяқтаңыз.

Байланыс орнатылып болған соң, оның аты мен күйін тексеру үшін, тінтуір меңзерін тапсырмалар тақтасының оң жақ шетіндегі хабарландыру аймағындағы желі белгішесіне қойыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Жұмыс ауқымы (сымсыз сигналдардың жету алыстығы) WLAN кіруіне, жол жоспарлағышын өндірушіге және басқа электрондық құрылғылардан алынған кедергілерге немесе қабырғалар және едендер сияқты құрылымды тосқауылдарға байланысты болады.

Bluetooth сымсыз құрылғыларын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

Bluetooth құрылғысы әдетте мына электрондық құрылғыларды байланыстыратын физикалық кабель қосылымдарын ауыстыратын қысқа ауқымды сымсыз байланыстарды қамтамасыз етеді.

- Компьютерлер (жұмыс үстелі, ноутбук, қалта компьютері)
- Телефондар (ұялы, сымсыз, смартфон)
- Сурет түсіретін құрылғылар (принтер, камера)
- Дыбыстық құрылғылар (гарнитура, үндеткіштер)
- Тінтуір

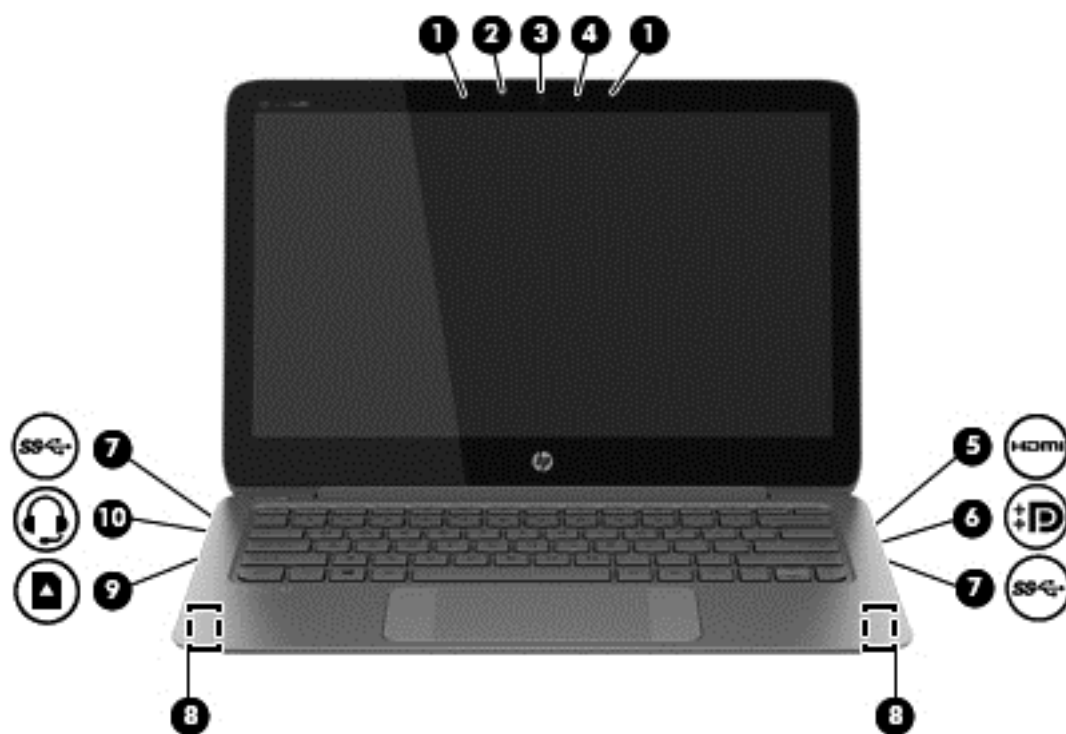
Bluetooth құрылғысы Bluetooth құрылғыларының PAN желісін орнатуға мүмкіндік беретін тең дәрежелі мүмкіндікті қамтамасыз етеді. Bluetooth құрылғыларының параметрлерін реттеу және оларды пайдалану туралы ақпаратты Bluetooth бағдарламалық құралының анықтамасынан қараңыз.

4 Көңіл көтеру мүмкіндіктерін пайдалану






Веб-камера арқылы байланысу, музыканы тыңдау және басқару, бейнефильмдерді жүктеу және көру амалдарын орындау үшін HP компьютерін көңіл көтеру орталығы ретінде пайдаланыңыз. Компьютеріңізді бұдан да қуатты көңіл көтеру орталығына айналдыру үшін, монитор, проектор, теледидар немесе үндеткіштер мен құлақаспаптар сияқты жоғары ажыратымдылықты сыртқы құрылғыларды жалғаңыз.

Мультимедиа мүмкіндіктері

Төменде осы компьютердің бірнеше көңіл көтеру мүмкіндіктері көрсетілген.



Бөлік	Сипаттама
(1)	Ішкі микрофондар (2) Дыбысты жазады.
(2)	Сыртқы жарық сенсоры Қоршаған ортаның жарығына қарай дисплей жарықтығын реттейді.

Бөлік		Сипаттама
(3)	Веб-камера	<p>Бейнені жазады және фотосуретке түсіреді. Кейбір модельдерде бейне ағыны мүмкіндігімен бейнеконференция мен желіде чат сеанстарын ұйымдастыруға болады.</p> <p>Бастау экранында <i>cyberlink</i> сөзін теріңіз, содан бағдарламалар тізімінен CyberLink YouCam тармағын таңдаңыз.</p>
(4)	Веб-камера шамы	Қосулы: веб-камера қолданылуда.
(5)	 HDMI порты	Ажыратымдылығы жоғары теледидар немесе кез келген үйлесімді сандық не аудио құрамдас бөлікті немесе жоғары жылдамдықты HDMI құрылғысы сияқты қосымша бейне немесе дыбыс құрылғыларын қосады.
(6)	 Mini DisplayPort	Ажыратымдылығы жоғары монитор немесе проектор сияқты қосымша сандық көрсету құрылғысын жалғайды.
(7)	 USB 3.0 порттары (2)	Пернетақта, тінтуір, сыртқы диск, принтер, сканер немесе USB хабі сияқты қосымша USB құрылғыларын жалғаңыз.
(8)	Үндеткіштер (2)	<p>Дыбыс шығарады.</p> <p>ЕСКЕРІМ: Үндеткіштер компьютердің астында орналасқан.</p>
(9)	 Жад картасын оқу құрылғысы	<p>Ақпарат сақталатын, басқарылатын, ортақ пайдаланылатын немесе ашылатын қосымша жад карталарын қосады.</p> <ol style="list-style-type: none"> Жад картасын енгізу үшін, картаның белгісі бар жағын жоғары, ал қосқыштарын ұяға қаратып ұстаңыз және картаны нық отырғанша итеріңіз. Жады картасын суырып алу үшін, картаны қысып, жылдам жібере салыңыз. Сонда карта өзі шығып кетеді.
(10)	 Аудио шығыс (гарнитура) ұясы/Аудио кіріс (микрофон) комбо ұяшықтары	<p>Токқа қосылатын қосымша стерео үндеткіштер, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспаптар, гарнитура немесе теледидар дыбыс кабелі қосылады. Сонымен қатар, қосымша гарнитура микрофонын қосады. Бұл ұя қосымша тек микрофон құрылғыларын қолдамайды.</p> <p>АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Жарақаттану қаупін азайту үшін, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспап немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс деңгейін реттеңіз. Қосымша қауіпсіздік ақпаратын алу үшін, <i>Заңды, қауіпсіздік және қоршаған орта ескертпелерін</i> қараңыз. Осы нұсқаулықты ашу үшін, Пуск (Бастау) экранына <i>поддержка (қолдау)</i> сөзін теріп, HP Support Assistant (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдаңыз.</p> <p>ЕСКЕРІМ: Құрылғы ұяға қосылған кезде, компьютер үндеткіштері ажыратылады.</p> <p>ЕСКЕРІМ: Құрылғы кабелінің аудио шығыс (құлақаспап) және аудио кіріс (микрофон) ұяларының екеуіне сәйкес келетін 4 сымды қосқышы бар екеніне көз жеткізіңіз.</p>

Веб-камераны пайдалану

Компьютердің кірістірілген веб-камерасы бейнені жазады және фотосуретке түсіреді. Кейбір модельдерде бейне ағыны мүмкіндігімен бейнеконференция мен желіде чат сеанстарын ұйымдастыруға болады.

- ▲ Веб-камераны пайдалану үшін, Бастау экранынан `cyberlink` сөзін теріңіз, содан бағдарламалар тізімінен **CyberLink YouCam** тармағын таңдаңыз.

Веб-камераны қолдану туралы толық ақпарат алу үшін, Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) бөліміне өтіңіз. Бастау экранынан `анықтама` сөзін теріп, одан кейін **Анықтама және қолдау** пәрменін таңдаңыз.

Adobe Photoshop Lightroom-гі медиа құралдарын редакциялау

Сіз әуесқой немесе кәсіби фотограф болсаңыз да Adobe® Photoshop® Lightroom® 5-тің ішіне кіретін барлық шешімдер суреттеріңіздің тамаша болып шығуын қамтамасыз етеді.

Lightroom бағдарламасын іске қосу үшін:

- ▲ Бастау экранынан **Adobe Photoshop Lightroom 5** бағдарламасын таңдаңыз, содан экрандағы нұсқаулықтарды орындаңыз.



КЕҢЕС: Lightroom туралы толығырақ ақпаратты <http://helpx.adobe.com/lightroom.html> тарауынан қараңыз.

Lightroom ақаулықтарды және артық объектілерді жоюды мүмкін етеді. Қисығынан түсіп қалған суреттерді автоматты түрде түзеп. олармен бөлісуді мүмкін етеді.

- Қарау және ұйымдастыру, жетілдіру және үрдіс, шығару және бөлісу. Lightroom-нің құрамына сізге қажеттінің бәрі бар.
- Кәсіби камерамен немесе телефон камерасынан түсірсеңіз де, әр фотоның, әр пикселінен тек қана ең таңдаулысын алыңыз. Lightroom - кереғарлық, түс, дыбыс азайту, өң және т.б реттеу үшін арналған құралдар жиынтығынан тұрады.
- Суреттермен қалауыңызға сай бөлісіңіз. Lightroom-нің уақыт үнемдейтін құралдары - достарыңызбен, жанұяңызбен және тұтынушылармен сурет бөлісуіңізді оңай етеді.

Арнайы мүмкіндітер.

- **Жоғары:** Қисық түсірген суреттеріңізді түзеп алыңыз.
- **Озық Түзеу Қылшағы:** Шаңды, дақтарды және басқа кемшіліктерді жою. Қаламайтын сурет элементтерін жою үшін, қылшақ мөлшерін өзгертіп, абайлап қана қозғаңыз.
- **Бейне слайд-шоу:** Кез-келген компьютерде немесе құрылғыда көруге болатын, кербез түрде үйлестірілген бейне слайд-шоулармен, суреттермен, бейне клиптармен және әуендермен HD форматында оңайлықпен бөлісіңіз.

Дыбысты пайдалану

Компьютеріңізде музыка ықшам дискілерін ойнатуға, музыканы жүктеуге және тыңдауға, вебтегі аудио мазмұнды тыңдауға (соның ішінде радионы), дыбыс жазуға немесе мультимедиа файлы жасау үшін дыбыс пен бейнені біріктіруге болады. Тыңдау әсерін жақсарту үшін, үндеткіштер немесе құлақаспаптар сияқты сыртқы дыбыс құрылғыларын жалғаңыз.

Үндеткіштерді қосу

Желілі үндеткіштерді компьютердегі немесе қондыру тұғырындағы USB портына немесе аудио шығыс (құлақаспап)/аудио кіріс (микрофон) комбо ұясына жалғау арқылы қосуға болады.

Сымсыз динамиктерді компьютерге қосу үшін, құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз. Компьютерге ажыратымдылығы жоғары динамиктерді қосу үшін, [HDMI арқылы дыбысты реттеу үшін 27-бетте](#) бөлімін қараңыз. Үндеткіштерді жалғамас бұрын дыбыс қаттылығын төмендетіңіз.

Құлақаспаптарды және микрофондарды қосу

Сымды құлақаспаптарды және гарнитураларды компьютердегі аудио шығыс (құлақаспап) / аудио кіріс (микрофон) комбо ұяларына қосуға болады. Ішкі микрофоны бар гарнитуралар сатылады.

Компьютерге *желісіз* құлақаспаптарды не гарнитураларды қосу үшін, құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз.

⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Жарақаттану қаупін азайту үшін, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспаптар немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс қаттылығын төмендетіңіз. Қауіпсіздік туралы қосымша ақпарат алу үшін, *Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер* нұсқаулығын қараңыз. Осы нұсқаулықты ашу үшін, Пуск (Бастау) экранына *поддержка* (қолдау) сөзін теріп, **HP Support Assistant** (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдаңыз.

Beats Audio мүмкіндігін пайдалану

Beats Audio – таза дыбысты қолданған кезде, терең, басқарылатын төменгі дыбыс беретін жетілдірілген дыбыс функциясы. Beats Audio функциясын компьютердің ішкі үндеткіштері, USB портына қосылған сыртқы үндеткіштер немесе құлақаспаптар ұясына қосылған Beats Audio құлақаспаптары көмегімен пайдалана аласыз.

Beats Audio басқару тақтасын ашу

Beats Audio басқару тақтасында дыбыс және төменгі дыбыс жиілігі параметрлерін көріп, қолмен басқара аласыз.

- ▲ Бастау экранында *басқару* панелі сөздерін теріп, **Басқару Панелі** пәрменін таңдап, **Аппараттық құралдар және Дыбыс** таңдап, содан **Аудио Ырғақ Басқару Панелі** тармақтарын таңдаңыз.

Beats Audio қосу және өшіру

- ▲ Beats Audio функциясын қосу не өшіру үшін, **fn** пернесін **b** пернесімен бірге басыңыз.

Аудио мүмкіндіктерін тексеру

Компьютердің дыбыс функцияларын тексеру үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Бастау экранында *басқару* панелі сөздерін теріп, содан бағдарламалар тізімінен **Басқару Панелі** тармағын таңдаңыз.
2. **Оборудование и звук** (Аппараттық құрал және дыбыс), одан кейін **Звук** (Дыбыс) тармақтарын таңдаңыз.
3. Звук (Дыбыс) терезесі ашылғанда, **Звуки** (Дыбыстар) қойындысын басыңыз. **Программные события** (Бағдарламалар оқиғалары) параметрі астынан дыбыс сигналы

немесе ескерту дыбысы сияқты кез келген дыбыс оқиғасын таңдаңыз, одан кейін **Проверка** (Сынау) түймешігін басыңыз.

Дыбысты үндеткіштер немесе қосылған құлақаспаптар арқылы естуіңіз қажет.

Компьютердің жазу функцияларын тексеру үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Бастау экранына **sound** сөзін теңіз, одан кейін **Дыбыс жазу** пәрменін таңдаңыз.
2. **Начать запись** (Жазуды бастау) түймешігін басып, микрофонмен сөйлеңіз.
3. Файлды жұмыс үстеліне сақтаңыз.
4. Мультимедиалық бағдарламаны ашыңыз және дыбысты ойнатыңыз.

Компьютерде аудио параметрлерін құптау немесе өзгерту үшін:

1. Бастау экранында **басқару** панелі сөздерін теріп, содан бағдарламалар тізімінен **Басқару Панеліі** тармағын таңдаңыз.
2. **Оборудование и звук** (Аппараттық құрал және дыбыс), одан кейін **Звук** (Дыбыс) тармақтарын таңдаңыз.

Бейнені пайдалану

Бұл компьютер таңдаулы веб-тораптардағы ойнатылатын бейнені көруге және желіге қосылмаған компьютерден тамашалау үшін бейнелер мен фильмдерді жүктеп алуға мүмкіндік беретін қуатты бейне құрылғысы болып табылады.

Көруге байланысты әрекеттеріңізді жақсарту мақсатында компьютерді сыртқы монитор, проектор немесе теледидарға қосу үшін, бейне порттардың бірін пайдаланыңыз.

Компьютерлердің көбінде аналогтық бейне құрылғыларын қосуға мүмкіндік беретін VGA порты болады. Ал кейбір компьютерлерде ажыратымдылығы жоғары мониторды немесе теледидарды қосуға мүмкіндік беретін HDMI порты болады.



МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: Сыртқы құрылғының дұрыс кабель арқылы компьютердегі дұрыс ұяға қауіпсіз түрде жалғанғандығына көз жеткізіңіз. Ақпаратты өндіруші нұсқауларынан қараңыз

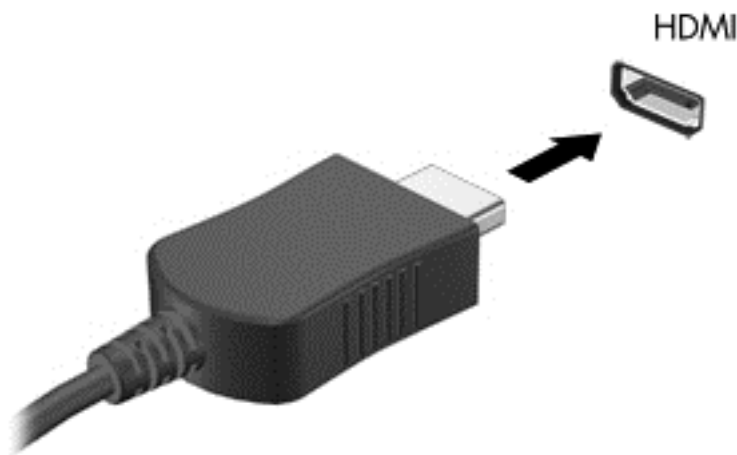
Видео құрылғыларын HDMI кабелі арқылы қосу



ЕСКЕРІМ: HDMI құрылғысын компьютерге жалғау үшін бөлек сатылатын HDMI кабелі қажет болады.

Компьютер экранындағы кескінді ажыратымдылығы жоғары теледидардан не компьютерден көру үшін, ажыратымдылығы жоғары құрылғыны келесі нұсқауларға сәйкес жалғаңыз.


1. HDMI кабелінің бір ұшын компьютердегі HDMI портына жалғаңыз.



2. Кабельдің екінші ұшын ажыратымдылығы жоғары теледидарға не мониторға жалғаңыз.
3. Компьютер экранындағы кескінді 4 түрлі көрсету күйіне ауыстырып қосу үшін, **f4** пернесін басыңыз:

- **ДК экраны ғана:** экрандағы кескінді тек компьютерден көру.
- **Қос:** экрандағы кескінді бір уақытта компьютер мен сыртқы құрылғының екеуінен де көру.
- **Кеңейтілген:** Экрандағы кескінді компьютер мен сыртқы құрылғының екеуінен көру.
- **Екінші экран ғана:** экрандағы кескінді тек сыртқы құрылғыдан көру.

f4 пернесі басылған сайын, көрсету күйі өзгереді.

 **ЕСКЕРІМ:** Жақсы нәтиже үшін, егер «Дополнительные» (Қосымша) опциясы таңдалған болса, сыртқы құрылғының экран ажыратымдылығын мына жолмен реттеңіз. Бастау экранында басқару панелі сөздерін теріп, содан бағдарламалар тізімінен **Басқару Панелі** тармағын таңдаңыз. **Оформление и персонализация** (Безендіру және даралау) пәрменін таңдаңыз. **Дисплей** ішінен **Настройка разрешения экрана** (Экран ажыратымдылығын реттеу) параметрін таңдаңыз.

HDMI арқылы дыбысты реттеу үшін

HDMI ажыратымдылығы жоғары бейне және дыбыс параметрлеріне қолдау көрсететін жалғыз бейне интерфейсі болып табылады. HDMI теледидарын компьютерге жалғағаннан кейін, келесі қадамдарды орындау арқылы HDMI дыбысын қосуға болады:

1. Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы **Динамики** (Үндеткіштер) белгішесін түртіп ұстап тұрыңыз, одан кейін **Устройства воспроизведения** (Ойнату құрылғылары) параметрін таңдаңыз.
2. Воспроизведение (Ойнату) қойыншасында сандық шығыс құрылғысының атын нұқыңыз.
3. **Set Default** (Әдепкі күйді орнату) пәрменін таңдап, **OK** түймешігін басыңыз.

Дыбыстық ағынды компьютер үндеткіштеріне беру үшін

1. Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы **Динамики** (Үндеткіштер) белгішесін оң жақ түймешікпен түртіп, **Устройства воспроизведения** (Ойнату құрылғылары) пәрменін таңдаңыз.
2. Playback (Ойнату) қойыншасында **Speakers** (Үндеткіштер) параметрін таңдаңыз.
3. **Set Default** (Әдепкі күйді орнату) пәрменін таңдап, **ОК** түймешігін басыңыз.

Сандық дисплей құрылғысын қосу


Мини DisplayPort арқылы жоғары сапалы монитор немесе проектор секілді қосымша сандық дисплей құрылғылары қосылады (кабель жеке сатылады). Сыртқы VGA монитор портымен салыстырғанда DisplayPort өнімділігі жоғары болып, сандық қосылысты жақсартады.

1. Мини DisplayPort қосқыш кабелін компьютеріңізде сәйкес келетін ұяшыққа жалғаңыз.



2. Кабельдің екінші ұшын сандық дисплей ұясына жалғаңыз.
3. Компьютер экранындағы кескінді 4 түрлі көрсету күйіне ауыстырып қосу үшін, **f4** пернесін басыңыз:
 - **ДК экраны ғана:** экрандағы кескінді тек компьютерден көру.
 - **Қос:** экрандағы кескінді бір уақытта компьютер мен сыртқы құрылғының *екеуінен* де көру.
 - **Кеңейтілген:** Экрандағы кескінді компьютер мен сыртқы құрылғының *екеуінен* көру.
 - **Екінші экран ғана:** экрандағы кескінді тек сыртқы құрылғыдан көру.

f4 пернесі басылған сайын, көрсету күйі өзгереді.


 **ЕСКЕРІМ:** Әсіресе, «Кеңейту» параметрін таңдасаңыз, сыртқы құрылғының экран ажыратымдылығын реттеңіз. Бастау экранында *басқару панелі* сөздерін теріп, содан бағдарламалар тізімінен **Басқару Панеліі** тармағын таңдаңыз. **Оформление и персонализация** (Безендіру және даралау) пәрменін таңдаңыз. **Дисплей** ішінен **Настройка разрешения экрана** (Экран ажыратымдылығын реттеу) параметрін таңдаңыз.

Медиа құралдарын жоғары ажыратылымда дисплейден көру (тек модельдерді таңдаңыз)

Компьютерде таңырқарлық Full High Definition (FHD) немесе Quad High Definition (QHD) дисплейі бар. Ол ойындарды, киноларды және күнделікті істеп жүрген тапсырмаларыңызды мүлдем жаңа жетілдірілген түрінде көрсетеді.

Егер компьютеріңізде жоғары ажыратылымды дисплейі бар болса, жоғары ажыратылыммен үйлеспейтін ескі компьютерлік бағдарламалармен жұмыс істегеніңізде, дисплей мүмкіндіктерін реттеп алуыңызға болады.

- Бағдарламалардағы мәтін тым кішкентай болса, көлемін үлкейтіп көріңіз.
- Веб-сайттардың көлемін үлкейту не кішірейту үшін **ctrl + /** - пернелерін басыңыз.


 **КЕҢЕС:** Егер істеген қадамдарыңыз жұмыс істемесе, басқару панелінің дисплей реттеулеріне кіріңіз, содан ажыратылымдықты төмендетіңіз немесе тінтуірдің оң түймесін басып, **Экран ажыратылымдығы** перменін таңдаңыз.

5 Экранда шарлау

Компьютер экраны бойынша бірнеше әдіспен жылжуға болады:

- Түрту қимылдары
- Пернетақта және тінтуір
- Дауыс навигациясы

Қимылдар компьютердің сенсорлы тақтасында немесе сенсорлы экранында қолдануға болады.


 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердегі USB порттарының біреуіне жалғау арқылы сыртқы USB тінтуірін (бөлек сатылады) пайдалана аласыз.


Компьютеріңізде жиі жасалатын тапсырмаларды орындауға арналған арнайы әрекет пернелері немесе функциялық пернелер болады.

Сенсорлы тақта қимылдарын қолдану

Үлкен сенсорлы тақта қарапайым саусақ қозғалыстарымен компьютер экранында оңай жылжуға мүмкіндік береді. Параметрлер, түймешік конфигурациялары, басу жылдамдығы мен меңзер опцияларын өзгерту арқылы сенсорлы тақтаның қимылдарын қалауыңыз бойынша реттеуге болады. Сенсорлы тақта қимылдарының мысалдарын көруіңізге болады.

Бастау экранында **басқару панелі** сөздерін теріп, **Басқару панелі** пәрменін таңдап, содан **Аппараттық құралдар және Дыбыс** тармағын таңдаңыз. **Құрылғылар және принтерлер** тізімінен **Тінтуір** тармағын таңдаңыз.

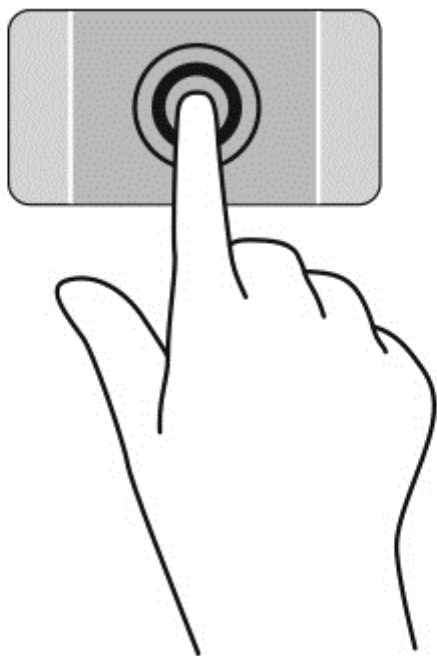
 **КЕҢЕС:** Сенсорлы тақтаның сол және оң жақ түймешіктері сыртқы тінтуірдің сәйкес түймешіктері сияқты пайдаланылады.

 **ЕСКЕРІМ:** Сенсорлы тақта қимылдарына бағдарламалардың барлығында қолдау көрсетіле бермейді.

Таңдау және ашу

Экранда элементті таңдау үшін сенсорлы тақтадағы түрту функциясын қолданыңыз.

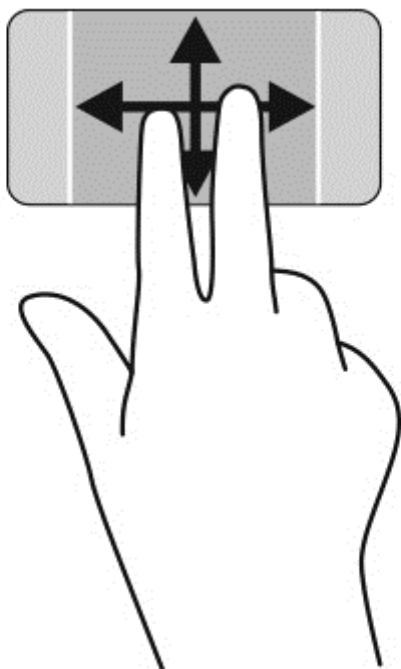
- Экрандағы бір элементке меңзерді апарып, оны таңдау үшін бір саусақпен сенсорлы тақта аймағын түртіңіз. Элементті ашу үшін оны екі рет түртіңіз.



Жылжу

Жылжу қимылы бетте немесе суретте жоғары, төмен қарай немесе көлденең жылжу кезінде қажет әрекет.

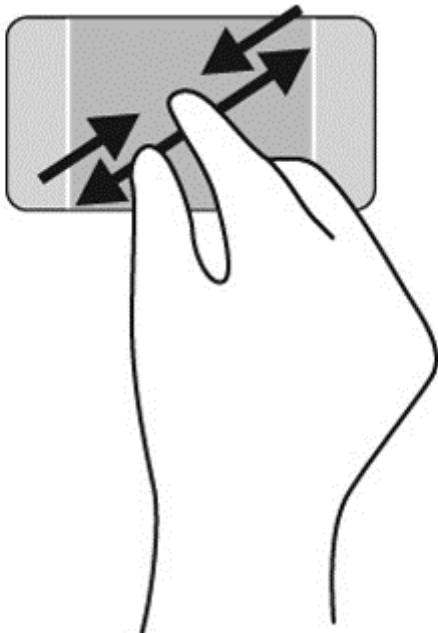
- Екі саусақты сенсорлы тақта аймағына арасын алшақ қойып, одан кейін оларды жоғары, төмен, сол немесе оң жаққа қарай жылжытыңыз.



Шымшу/масштабтау

Шымшу және масштабтау қимылдары суреттерді немесе мәтінді үлкейтуге немесе кішірейтуге мүмкіндік береді.

- Кішірейту үшін, екі саусақты сенсорлы тақтаға арасын алшақ қойып, одан кейін олардың арасын жақындатыңыз.
- Ірілеу үшін, екі саусақты сенсорлы тақтада қысып ұстаңыз, одан кейін саусақтарды жан-жаққа жылжытыңыз.



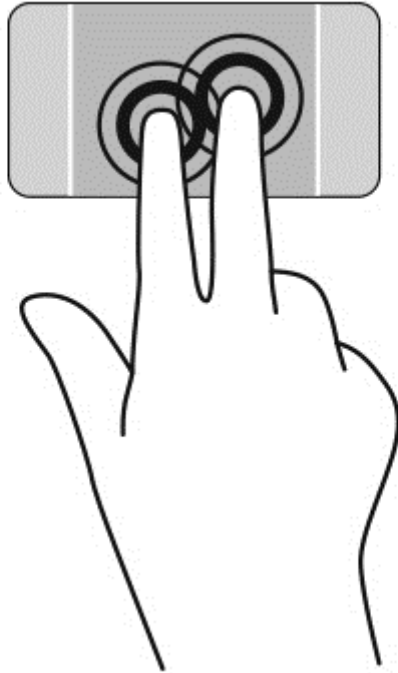
Оң түймені басу

2 саусақпен басу экрандағы нысан үшін мәзір таңдауларын жасауға мүмкіндік береді.



ЕСКЕРІМ: 2 саусақпен басу қимылы - тінтуірдің оң түймесін басумен бірдей қызметін атқарады.


- Сенсорлы тақта аймағына екі саусақты қойып, таңдалған нысанның опциялар мәзірін ашу үшін басыңыз.

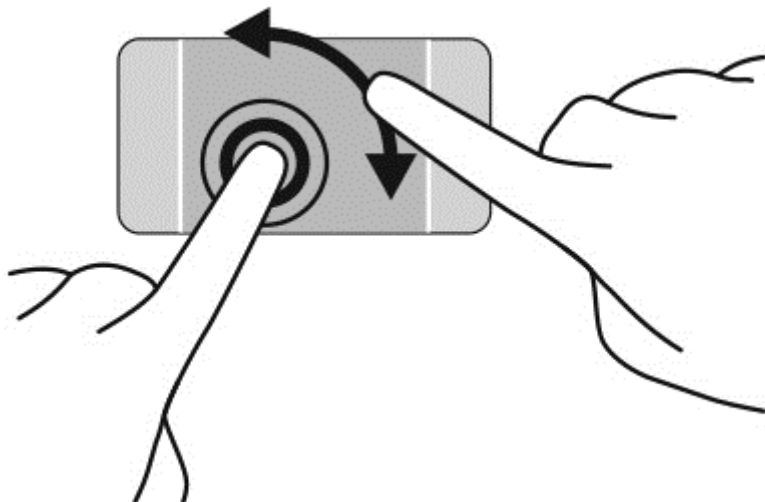


Айналдыру

Айналдыру мүмкіндігі фотосурет сияқты элементтерді бұруға мүмкіндік береді.

- Бір нысанға меңзерді апарып, сол қолдың сұқ саусағын сенсорлы тақта аймағына қойыңыз. Оң сұқ саусақты сағат тілімен 90 градус жүргізіңіз. Кері айналдыру үшін, сұқ саусағыңызды сағат тіліне қарсы 90 градус жүргізіңіз.

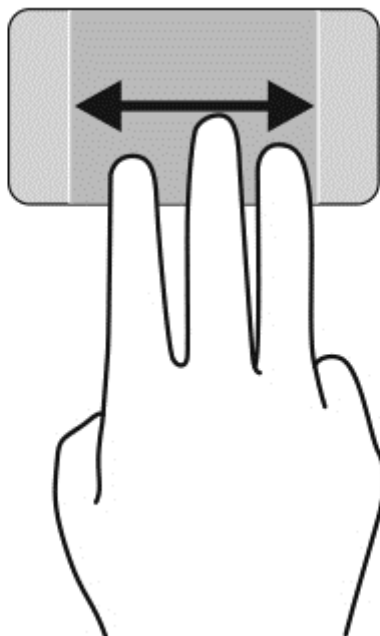
 **ЕСКЕРІМ:** Айналдыру нысанды немесе суретті басқаруға болатын белгілі бір қолданбаларға арналған. Айналдыру қолданбалардың барлығында жұмыс істей бермеуі мүмкін.



Сызу

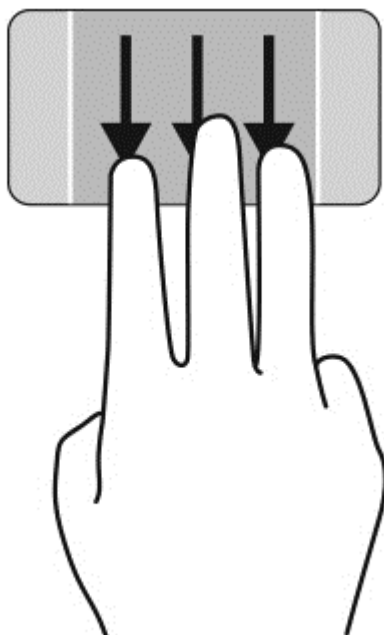
Жүргізіп өту экрандарда жылжуға немесе құжаттарды жылдам қарап шығуға мүмкіндік береді.

- Сенсорлы тақта аймағына үш саусақты қойып, жеңіл, жылдам қозғалыспен саусақтарыңызды солға немесе оңға жүргізіп өтіңіз.



Бағдарламаны жабу

- Сенсорлық тақтаның жоғарғы аймағына 3 саусағыңызды ақырындап қойып, бағдарлама жабылғанша астыға сырғытыңыз.



Саусақты жиектен жылжыту

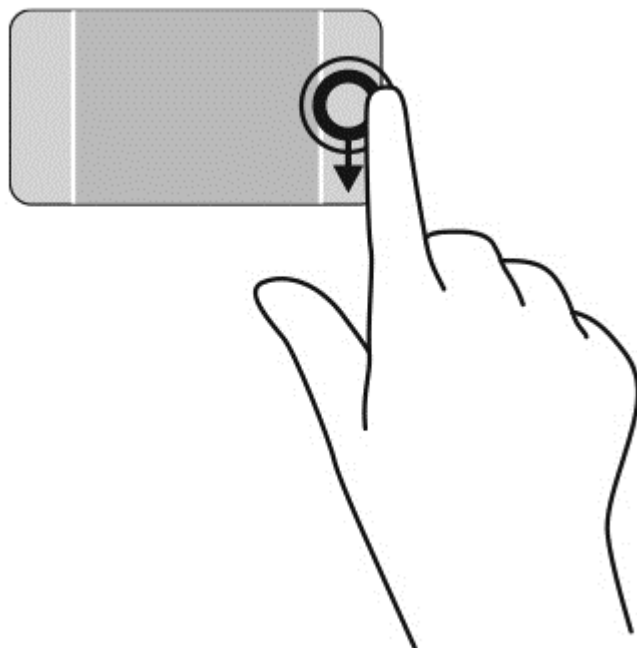
Жиектерден жүргізіп өту параметрлерді өзгерту және қолданбаларды табу немесе пайдалану сияқты тапсырмаларды орындауға мүмкіндік береді.

Көрсету және шебер түймесін таңдау

Шебер түймелерін қолданып, сіздің іздеуге, бөлісуге, құралдарды қолдануға немесе баптауларды реттеуге мүмкіндігіңіз болады.

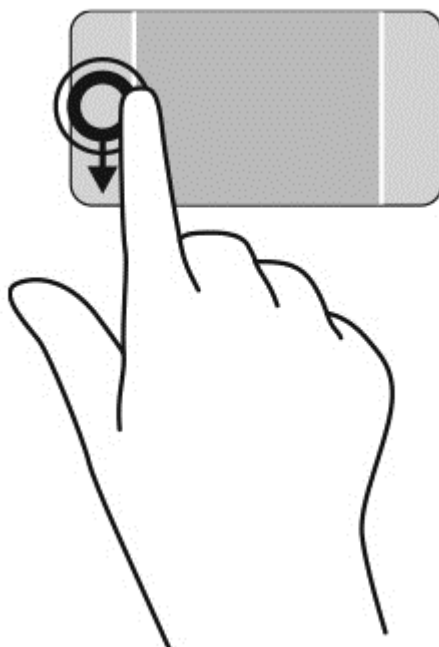
1. Шебер түймелерін көрсету үшін, экран тақтасының оң жақ басқару аймағының ортасынан басып, астыға қарай сырғытыңыз.

2. Қажетті шебер түймесін таңдау үшін, шебер түймелер арасын жоғары не төмен сырғытыңыз.




Ашық бағдарламаларды қайта таңдау

1. Ашық бағдарламаларды көру үшін, сенсорлы тақтаның сол жақ аймағын саусақтарыңызбен басыңыз.
2. Саусақтарыңызды жоғары не төмен сырғытып, ашылған бағдарламалардан өзіңізге қажетін таңдаңыз.

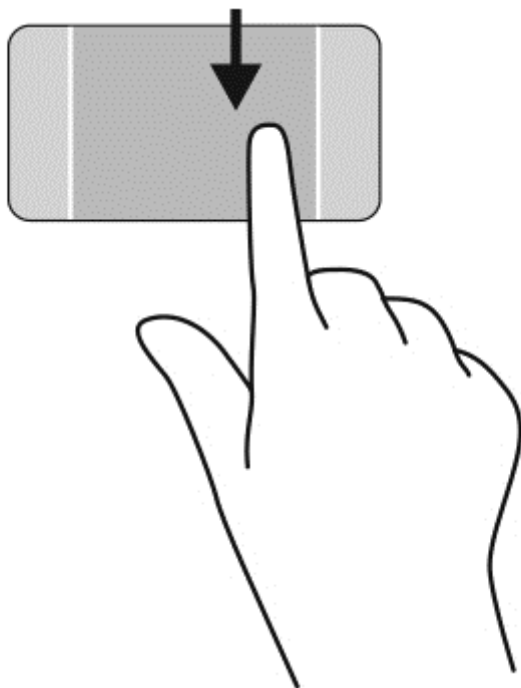


Реттеу белгісін көрсету

Саусағыңызбен жоғарғы жиектен жылжыту бастау экранының төменгі жағындағы **Customize** (қалауыңыз бойынша жасақтау) таңбасын ашу мүмкіндігін береді. Customize (қалауыңыз бойынша жасақтау) қолданбаларды жылжыту, олардың өлшемін өзгерту, экранға қадау немесе экраннан босату мүмкіндіктерін ұсынады.

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Бағдарлама ашық кезде, үстіңгі жиекті сипау қимылы бағдарламаға байланысты әртүрлі болады.

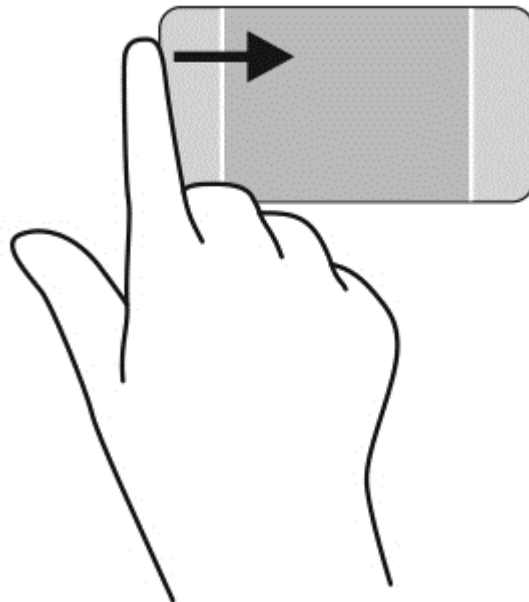
- **Реттеу** белгісін қайта ашу үшін, сенсорлық тақтаның жоғарғы жиегінен саусағыңызды абайлап жылжытыңыз.



Ашық болған бағдарламалар арасында ауысу


Сол жақ жиекті сипау арқылы жақында ашылған бағдарламалар тізімін көрсетіп, оларға жылдам ауыса аласыз.

- Саусақты сенсорлы тақтаның сол жиегінен жайлап жылжытыңыз.



Сенсорлы экран іс-қимылдарын пайдалану

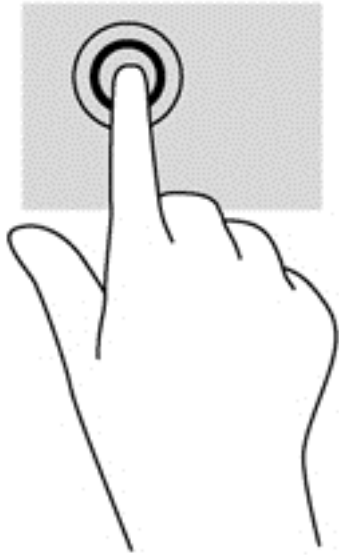
Сенсорлы экраны бар компьютер экрандағы элементтерді саусақтар арқылы тікелей басқаруға мүмкіндік береді.

 **КЕҢЕС:** Сенсорлы экраны бар компьютерде қимылдарды экранда немесе сенсорлы тақтада орындауға болады. Сонымен қатар, сенсорлы экрандағы әрекеттерді пернетақта мен тінтуір көмегімен жүзеге асыруға болады.

Таңдау

Экранда элементті таңдау үшін түрту мүмкіндігін пайдаланыңыз.

- Экрандағы нысанды қолдану үшін, оны бір саусақпен түртіңіз. Элементті ашу үшін оны екі рет түртіңіз.



Айналдыру және объектілерді жылжыту

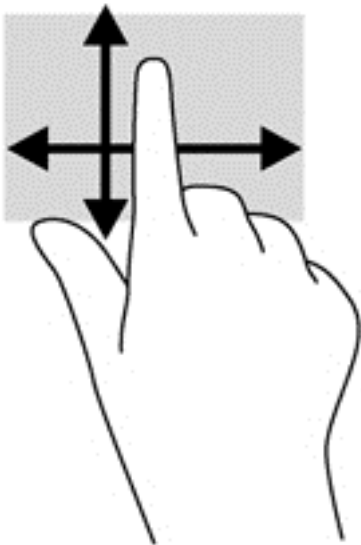
Көбінесе, бір саусақты сырғыту қимылы панорамалау немесе тізімдер мен беттерді айналдыру үшін қолданылады, бірақ оны нысанды жылжыту сияқты басқа да әрекеттерді орындау мақсатымен пайдалана аласыз.

- Экрандық меңзерді басқа жерге жылжыту үшін, саусағыңызды экранның беті арқылы қалаған бағытқа жылжытыңыз.



ЕСКЕРІМ: Бастау экранында көп бағдарлама ашық болған кезде, экранды сол немесе оң жаққа жылжыту үшін саусағыңызды сырғытыңыз.

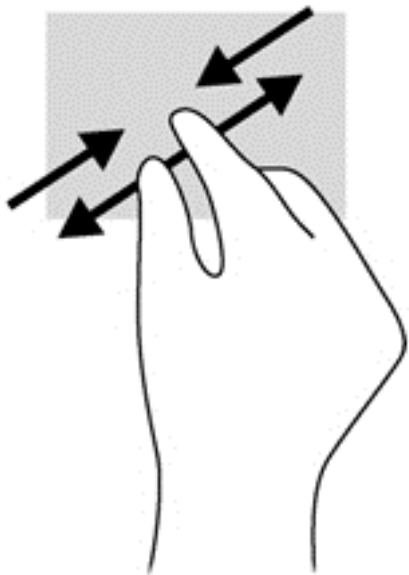
- Нысанды жылжыту мақсатымен сүйреу үшін, оны ұстап тұрыңыз да, қажет жерге жылжытыңыз.



Шымшу/масштабтау

Қысу және масштабтау қимылдары суреттерді немесе мәтінді үлкейтуге не кішірейтуге мүмкіндік береді.

- Кішірейту үшін, екі саусақты дисплейге арасын алшақ қойып, одан кейін олардың арасын жақындатыңыз.
- Үлкейту үшін, екі саусақты дисплейде бірге қойып, олардың арасын ашыңыз.



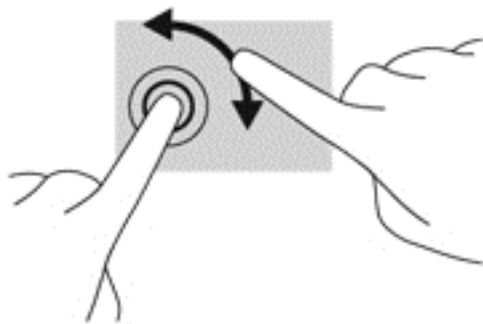
Айналдыру

Айналдыру мүмкіндігі фотосурет сияқты элементтерді бұруға мүмкіндік береді.

- Сол сұқ саусақты айналдырғыңыз келген нысанда тіреңіз. Оң сұқ саусақты шеңбер бойынша сағат тілімен 90 градус жүргізіңіз. Кері айналдыру үшін, сұқ саусағыңызды сағат тіліне қарсы 90 градус жүргізіңіз.



ЕСКЕРІМ: Айналдыру нысанды немесе суретті басқаруға болатын белгілі бір қолданбаларға арналған. Айналдыру қолданбалардың барлығында жұмыс істей бермеуі мүмкін.



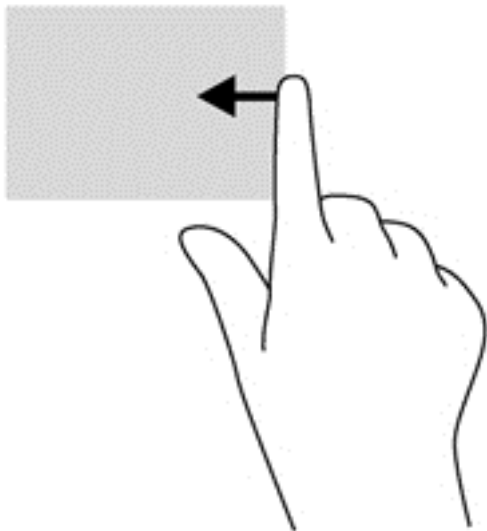
Саусақты жиектен жылжыту

Саусақты жиектен жылжыту қимылдары параметрлер өзгерту және бағдарламаларды табу немесе пайдалану сияқты әрекеттерді орындауға мүмкіндік береді.

Шебер түймелерді көрсетіңіз

Саусақты оң жақ жиектен жылжыту іздеуге, бөлісуге, қолданбаларды іске қосуға, құрылғыларға қол жеткізуге немесе параметрлерді өзгертуге мүмкіндік беретін бүйірлік тақтаны ашады.

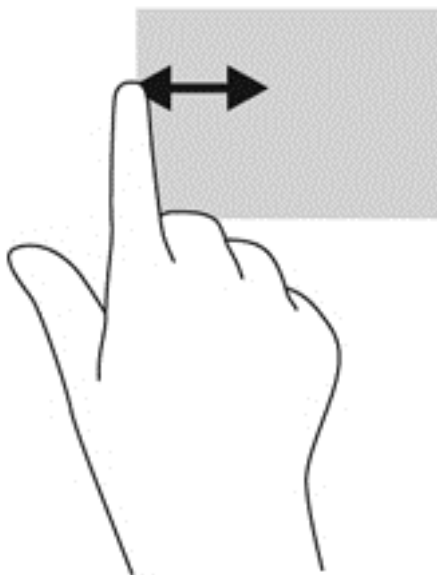
- Шебер түймелерді көрсету үшін саусағыңызды экран бетінде дисплейдің оң жақ жиегінен ішіне қарай жайлап сырғытыңыз.



Ашық бағдарламаларға кіру

Саусақты сол жақ жиектен жылжыту ашық бағдарламалар арасында жылдам ауысу үшін оларды көрсетеді.

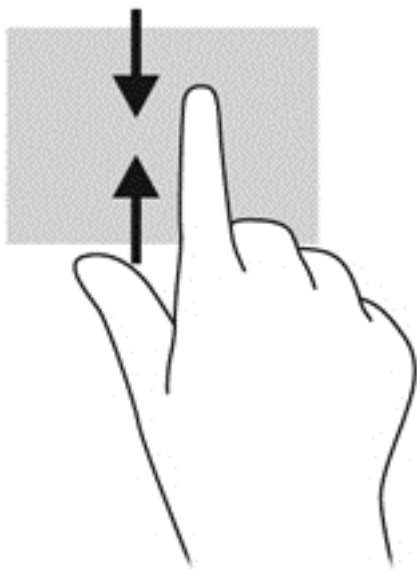
- Бағдарламалар арасында ауысу үшін саусағыңызды дисплейдің сол жақ жиегінен ішіне қарай жайлап сырғытыңыз. Ашық болған барлық бағдарламаларды көрсету үшін саусағыңызды экраннан көтермей оны сол жақ жиекке қарай қайта сырғытыңыз.



Реттеу белгісін көрсету



Жоғарғы немесе төменгі жиектен саусақпен жылжыту бастау экранындағы **Customize** (қалауыңыз бойынша жасақтау) таңбасын ашу мүмкіндігін береді. Реттеу бағдарламасы сізге Бастау экранын реттеуге мүмкіндік береді.

- ▲ Бастау экранынан саусағыңызды дисплей жақтауының үстіңгі немесе төменгі жиегінен экранға қарай жайлап сырғытыңыз.




Пернетақтаны және тінтуірді пайдалану

Пернетақта және тінтуір теруге, элементтерді таңдауға, айналдыруға және сенсорлы экрандағы қимылдар сияқты бірдей функцияларды жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, пернетақта арнайы функцияларды орындау мақсатымен әрекет пернелері мен жылдам пернелерді пайдалануға мүмкіндік береді.

 **КЕҢЕС:** Пернетақтадағы Windows пернесі  кез-келген ашық терезеден немесе

бағдарламадан лезде Бастау экранына оралуға мүмкіндік береді. Windows пернесін қайта бассаңыз, ең соңғы ашылған бағдарламаға ораласыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Еліңізге/аймағыңызға байланысты, пернетақтаның пернелері мен пернетақта функциялары осы бөлімде сипатталғаннан өзгешелеу болуы мүмкін.

Пернелерді пайдалану

Компьютерде ақпаратты тез ашу немесе мүмкіндіктерін қолданудың түрлі жолы бар. Ол үшін белгілі пернелерді немесе пернелер үйлесімін қолдану қажет.

Әрекет пернелерін пайдалану













Перненің тағайындалған функциясын іске қосу үшін пернені басыңыз. **f1** мен **f12** аралығындағы пернелердегі белгішелер сол пернеге тағайындалған функцияны білдіреді.

Әрекет пернесінің функциясын пайдалану үшін, пернені басып ұстап тұрыңыз.

Әрекет пернесі функциясы зауытта қосылады. Бұл мүмкіндікті Setup Utility (BIOS) құралында ажыратуға болады. Setup Utility (BIOS) тармағын ашуға қатысты нұсқаулар алу үшін, [Setup Utility \(BIOS\) және HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) пайдалану 67-бетте](#) бөлімін көріп, экранның төменгі жағындағы нұсқауларды орындаңыз.

Әрекет пернесі мүмкіндігін ажыратқаннан кейін тағайындалған функцияны іске қосу үшін, тиісті әрекет пернесімен бірге **fn** пернесін басыңыз.

⚠ ЕСКЕРТУ: Компьютерді реттеудің қызметтік бағдарламасына өзгертулер енгізгенде, аса мұқият болыңыз. Қателер компьютердің жұмысына кедергі келтіруі мүмкін.

Белгіше	Перне	Сипаттама
	f1	Windows амалдық жүйесі мен компьютер, сұрақтарға жауаптар, оқулықтар мен компьютер үшін жаңартулар туралы ақпаратты қамтитын анықтама және қолдау орталығын ашады. Сонымен қатар, анықтама және қолдау орталығы ақаулықтарды автоматты түрде жою құралдарын және қолдау көрсету орталығымен хабарласу үшін сілтемелер ұсынады.
	f2	Бұл пернені басып тұрғанда экран жарықтығы қадам бойынша төмендетіледі.
	f3	Бұл пернені басып тұрғанда, экран жарықтығы қадам бойынша жоғарылатылады.
	f4	Жүйеге қосылған дисплейлердің арасында экран суретін ауыстырып көрсетеді. Мысалы, егер монитор компьютерге қосылған болса, осы перне басылғаннан кейін экран кескіні компьютер дисплейінен монитор дисплейіне ауыстырылып, компьютер мен монитордың екеуінде көрсетіледі.
	f5	Пернетақтаның артқы жарығы мүмкіндігін өшіреді немесе қосады. ЕСКЕРІМ: Бұл мүмкіндікті батарея зарядын үнемдеу үшін өшіріңіз.
	f6	Аудио ықшам дискідегі алдыңғы жолды немесе DVD немесе BD дискісіндегі алдыңғы бөлімді ойнатады.
	f7	Ықшам дискіні, DVD немесе BD дискісін ойнатады, уақытша тоқтатады немесе ойнатуды жалғастырады.
	f8	Аудио ықшам дискідегі келесі жолды, ал DVD немесе BD дискілерінде келесі бөлімді ойнатады.
	f9	Бұл пернені басып ұстап тұрғанда үндеткіштің дыбыс деңгейін қадам бойынша төмендетеді.
	f10	Бұл пернені басып ұстап тұрғанда үндеткіштің дыбыс деңгейін қадам бойынша жоғарылатады.
	f11	Үндеткіш дыбысын өшіреді немесе қайта қосады.
	f12	Сымсыз байланыс мүмкіндігін қосады немесе ажыратады. ЕСКЕРІМ: Сымсыз байланысты орнату үшін сымсыз желі де орнатылуы қажет.

Пернелер тіркесімдерін пайдалану

Жылдм перне – **fn** пернесі мен **esc** немесе **b** пернелерінің тіркесімі.

Пернелер тіркесімін пайдалану:

- ▲ **fn** пернесін басып қалып, пернелер тіркесімінің екінші пернесін басып қалыңыз.

Дауыс навигациясын қолдану

Құжат пен электрондық хаттарды редакциялау, бағдарламаларды қосу, файлдарды ашу, интернеттен іздеу және әлеуметтік желілерде пікір қалдыру үшін дауысыңызды қолданыңыз. Dragon voice recognition бағдарламасын және компьютерге кіріктірілген микрофонды қолдана отырып, өз ойыңыз бен идеяларыңызды оңай жүзеге асыра аласыз.

Сіздің компьютеріңізде Dragon Notes немесе Dragon Assistant орнатылған. Қай нұсқаулықтың орнатылғанын көру үшін [Бағдарламалық құралдардың орналасқан жерлері 5-бетте](#) тармағына кіріңіз.

Дауыс навигация бағдарламасын қосу үшін:


1. Бастау экранында **dragon** сөзін теріп, содан **Dragon Notes** немесе **Dragon Assistant** тармағын таңдаңыз.
2. Дауыс навигациясын орнатып, қолдана бастау үшін, экрандағы нұсқаулықтарды орындаңыз.


Windows-тің негізгі тапсырмалары

Windows-тің күнделікті тапсырмаларын орындау үшін, осы бөлімдегі ақпаратты қолданыңыз.

Бастау түймесін көрсету

Бастау экранына кез-келген бағдарламадан немесе терезеден жылдам оралу үшін:

 **КЕҢЕС:** Жақында ашқан бағдарламаға оралу үшін, бастау түймесін немесе Windows пернесін қайта басыңыз.

- ▲ Меңзерді бастау экранының немесе Windows-тің жұмыс үстелінің астыңғы сол жақ бұрышына бағыттаңыз, әлде сенсорлық тақтаның астыңғы сол жақ басқару аймағына басып, Бастау түймесін басыңыз .

– немесе –

- ▲ Пернетақтадағы  Windows түймесін басыңыз.

Бастау мәзірін көрсету

Бастау мәзірі арқылы: Басқару панелі, File Explorer, Іздеу, Өшіру және Жұмыс үстелі секілді мүмкіндіктерді тез қолдануыңызға болады.

- ▲ Бастау мәзірін көрсету үшін, меңзерді Бастау экранының астыңғы сол жақ бұрышына бағыттап, Бастау түймесіне тінтуірдің оң түймесін басыңыз. Содан келесі элементтердің бірін таңдаңыз:
- **Бағдарламалар және Мүмкіндіктер**—Компьютеріңіздегі программаларды өзгерту немесе жою.
- **Мобильділік орталығы**—Компьютерде жалпы қолданатын мобильдік мүмкіндіктерді реттеу.

- **Қуат параметрлері**—Қуатты үнемдеу немесе өнімділікті барынша арттыру.
- **Оқиғаларды қарау құралы**—Оқиғалар журналын қарау.
- **Жүйе**—Компьютер жайлы ақпаратты қарау және реттеулерді өзгерту.
- **Құрылғылар басқарушысы**—Құрылғының бағдарламалық жүйесін қарау және жаңарту.
- **Желі қосылыстары**—Желі үйін тексеру, баптауларды өзгерту және бөлісетін файлдарды қалауыңызға сай орнату.
- **Дисктерді басқару**—Компьютеріңіздегі дискі ұясын басқару.
- **Computer Management**—Жүйе құралдарын қолдану.
- **Windows PowerShell (бұрынғы пәрменді тану)**—Пәрмен жолының интерфейсі мен шрифт аймағын ашу.
- **Windows PowerShell (Admin)**—Қашықтағы компьютерді басқару үшін әкімшілер қолданатын пәрмен жолының интерфейсін ашу.
- **Тапсырмалар басқарушысы**—Қосулы үрдістерді көру және тоқтату.
- **Басқару тақтасы**—Компьютер баптауларын реттеу.
- **Жетектеуші**—Компьютердегі файлдар мен қалталарды қарау және басқару.
- **Іздеу**—бағдарламаларды, файлдарды компьютерден немесе интернеттен табу.
- **Орындау**—Файлды, қалтаны, қолданбаны немесе веб-сайтты ашу.
- **Өшіру**—Компьютерді өшіру.
- **Жұмыс үстелі**—Windows-тің жұмыс үстелін ашу.

Барлық қолданбаларды көрсету

- ▲ Меңзерді Бастау экранының астыңғы сол жақ бұрышына қарай, жебе пайда болғанша жылжытыңыз, содан кейін жебені таңдаңыз.

Бағдарламаларды ашу

- ▲ Сенсорлық тақтаны немесе экранды қолданып, Бастау экранынан пошта, күнтізбе, Internet Explorer, камера немесе фотосуреттер сияқты қолданбаларды таңдаңыз.

Ашық болған бағдарламаларды көрсету

Бір немесе бірнеше бағдарлама ашық болған кезде, ашық болған бағдарламаларды көрсете аласыз.

- ▲ Ашық қолданбаларды көру үшін сенсорлы тақтаның сол жақ аймағының ортасын саусақтарыңызбен басыңыз.

Ашық болған бағдарламаны жабу

- ▲ Сенсорлық тақтаның жоғарғы аймағын 3 саусағыңызбен абайлап басыңыз, қолданба жабылғанша төмен қарай жылжытыңыз.

Ашық бағдарламалар арасында ауысу

Бір немесе бірнеше бағдарлама ашық болған кезде, бір бағдарламадан басқа бағдарламаға ауыса аласыз.

- ▲ Қолданбалар арасында ауысу үшін, саусақты сенсорлы тақтаның сол жиегінен жайлап сырғытыңыз немесе сенсорлық экранды түртіңіз.

Windows жұмыс үстелін ашу және бастау экранына қайту

Бастау экранындағы жұмыс үстелінің бағдарламасы арқылы Windows жұмыс үстелін ашып, әдеттегі бағдарламаларды бастай аласыз.

- ▲ Бастау экранынан **Desktop** қолданбасын таңдаңыз.

Шебер түймелерді көрсету

Мына әрекеттерді орындау үшін бес шебер түймені экранның оң жағында көрсетіңіз:

- **Іздеу**—бағдарламалар мен файлдарды компьютерде немесе интернеттен іздеуге арналған.
- **Ортақ пайдалану**—пайдаланылып тұрған бағдарламадан шықпастан сілтемелер, фотосуреттер мен басқа файлдарды достарыңыз бен әлеуметтік желілеріңізге жіберуге арналған.
- **Start**—Кез-келген ашық қолданбадан немесе терезеден Бастау экранына оралу.
- **Құрылғылар**—файлдарды принтерлер мен басқа құрылғыларға жіберуге немесе фильмдерді теледидарда ағынды бейне ретінде көрсетуге арналған.
- **Параметрлер**—компьютердің жұмысын аяқтауға, дыбыс деңгейін өзгертуге немесе есептік жазба параметрлерін реттеуге арналған.
- ▲ Шебер түймелерін көрсету үшін, экран тақтасының оң жақ басқару аймағының ортасынан басып, астыға қарай сырғытыңыз.

Бағдарламалар, параметрлер немесе файлдарды іздеу

Іздеу қызметі - қолданбалар, параметрлер немесе файлдарды іздеу мүмкіндігін береді.

1. Бастау экранында бағдарлама, файл немесе параметрдің атын теруді бастаңыз. Іздеу экраны дереу көрсетіледі.
2. Егер қажетті элемент тізімде көрсетілмесе, **Настройки** (Параметрлер) немесе **Файлы** (Файлдар) пәрменін түртіп, көрсетілген элементтердің тізімінен тармақты таңдаңыз.

Бағдарламаны жылжыту

- ▲ Қолданбаны таңдаңыз, іліп алып, бастау экранындағы басқа орынға апарыңыз.

Бағдарламалар тобын жасау

- ▲ Бастау экранын қалаған ретімен ұйымдастыру үшін бағдарламаларды топтарға сүйреуге болады.

Топқа ат беру үшін - Бастау экранының астыңғы оң жақ бұрышындағы минус белгісін таңдаңыз, **Customize** (қалауыңызша реттеу) қолданбасын таңдаңыз, **Name group** (топқа атау беру) тармағын таңдаңыз, содан кейін топтың атын енгізіңіз.

Бағдарламаны бастау экранынан босату

- ▲ Бағдарламаны оң жақ түймешікпен басып, **Открепить от начального экрана** (Бастау экранынан босату) пәрменін таңдаңыз.

Бағдарламаның мөлшерін өзгерту

1. Бастау экранынан қолданбаның оң жағынан басыңыз, экранның төменгі жағындағы **Resize** (өлшемін өзгерту) пәрменін таңдаңыз, содан кейін **Large**, **Wide**, **Medium** немесе **Small** өлшемдерін таңдаңыз.
2. Бағдарламаны түпнұсқалық көлемге келтіру үшін, бағдарламаға тінтуірдің оң түймесін басып, экранның астыңғы жағынан **Resize** пәрменін таңдаңыз, содан **Large**, **Wide**, **Medium**, немесе **Small** пәрмендерінің бірін таңдаңыз.

Басып шығару

- ▲ Бастау экранына `print` сөзін теріңіз, **Device Settings** (құрал параметрлері) тармағын таңдаңыз, содан кейін принтерді таңдаңыз.


Қалаулыларды сақтау және ұйымдастыру

Сақтау пәрмені барлық Windows қолданбаларында бар.

- ▲ Файлды немесе қолданбаны сақтау үшін, үстіңгі мәзірден **File** (файл) тармағын таңдаңыз, **Save** (сақтау) пәрменін таңдаңыз, содан құжаттар қалтасынан немесе жұмыс үстелінен сақтайтын орынды таңдаңыз.

Windows Store дүкенінен бағдарламаларды жүктеу

Windows Store дүкенінен көптеген бағдарламаларды бастау экранына жүктей аласыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Интернетке қосылмас бұрын сымсыз желіге қосылуыңыз керек. [Желіге қосылу 15-бетте](#) бөлімін қараңыз.

- ▲ Бастау экранындағы **Магазин** (Дүкен) бағдарламасын таңдап, содан кейін қолданбаны басыңыз. Бағдарлама жүктеледі және орнатылады. Орнату аяқталғаннан кейін бағдарлама Бастау экранында пайда болады.

Компьютерді құлыптау

Компьютерді құлыптау үшін немесе Windows-тан шығу үшін осы нұсқаулықтарды қолданыңыз:

- ▲ Бастау экранының үстіңгі оң жақ бұрышындағы өзіңіздің тіркелім суретіңізді таңдаңыз, содан кейін **Lock** (құлыптау) немесе **Sign out** (жүйеден шығу) пәрмендерінің бірін таңдаңыз.

Windows жүйесінің пернелер тіркесімдерін пайдалану

Windows жүйесі әрекеттерді жылдам орындау үшін пернелер тіркесімдерін қамтамасыз етеді.

Әрекетті орындау үшін, Windows пернесін  кестедегі пернемен бірге басыңыз.

Пернелер тіркесімі	Перне	Сипаттама
		Кез-келген қолданбадан немесе терезеден Бастау экранына оралады. ЕСКЕРІМ: Пернені қайта бассаңыз, соңғы ашылған қолданбаға ораласыз.
 +	f1	Онлайн анықтаманы ашады.
 +	ч	Шебер түймелерді көрсетеді.
 +	d	Windows жұмыс үстелін ашады.
 +	f	Файлдарды іздейді.
 +	l	Компьютер параметрлерін ашады.
 +	k	Құрылғылар терезесін ашады.
 +	l	Компьютерді құлыптайды.
 +	m	(Windows жұмыс үстелінде) ашық болған барлық терезелерді кішірейтеді.
 +	o	Автоматты түрде бұру мүмкіндігін қосады немесе өшіреді.
 +	p	Экран суретін жалғанған проекторға береді.
 +	q	Бағдарламаларды іздейді.
 +	r	Бағдарламаны немесе файлды ашады.
 +	w	Параметрлер терезесін іздейді.
 +	x	Бастау мәзірін көрсетіңіз
 +	z	Барлық қолданбаларды ашады.

Пернелер тіркесімі	Перне	Сипаттама
 +	қосу белгісі (+)	Үлкейтеді.
 +	алу белгісі (-)	Кішірейтеді.
 +	tab	Ашық болған бағдарламалар арасында ауысады. ЕСКЕРІМ: Өзіңізге қажетті қолданба көрсетілгенше осы пернелердің тіркесімін басып тұрыңыз.
 +	ctrl + tab	Соңғы рет ашылған бағдарламаларды көрсетеді.
 +	нүкте (.)	Бағдарламаны тіркейді.
 +	prt sc	Белсенді бағдарламаның немесе құжаттың көшірмесін жасайды.
alt +	f4	Белсенді бағдарламаны жабады.

Windows пернелер тіркесімдері туралы қосымша ақпарат алу үшін **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) орталығына өтіңіз. Бастау экранынан **анықтама** сөзін теріп, одан кейін **Анықтама және қолдау** пәрменін таңдаңыз.


6 Қуат басқару


Бұл компьютер батарея қуатымен немесе сыртқы қуат көзіне қосу арқылы жұмыс істейді. Егер компьютер батарея қуатымен жұмыс істейтін болса және батареяны зарядтау үшін оны АТ қуат көзіне жалғау мүмкін болмаса, батарея зарядын бақылау және үнемдеу өте маңызды. Қуат үнемделіп тұрған компьютер жұмысын реттеу мақсатымен компьютердің қуат пайдалану және үнемдеу жолын басқару үшін компьютерде оңтайлы қуат жоспары қолданылады.


Ұйқы немесе күту күйін қосу

Windows жүйесінде қуатты үнемдеуге арналған ұйқы және күту күйлері бар.

- Ұйқы – ұйқы күйі компьютер не батарея қуатымен, не сыртқы қуатпен істеп тұрғанда бос тұрғаннан кейін автоматты түрде қосылады. Жұмысыңыз жадқа сақталып, жұмысыңызды әрі қарай жылдам жалғастыруға мүмкіндік береді.
- Күту күйі – күту күйі батарея өте төмен заряд деңгейіне жеткенде автоматты қосылады. Күту күйінде - жұмысыңыз күту файлына сақталып, компьютер өшіріледі.

 **ЕСКЕРІМ:** Ұйқы не Күту күйлерін өзіңіз таңдай аласыз. [Ұйқы күйін қолмен бастау және шығу 51-бетте](#) және [Күту күйін қолмен бастау және шығу \(тек таңдаулы үлгілерде\) 51-бетте](#) бөлімдерінен қараңыз.

 **ЕСКЕРТУ:** Аудио және видео файлдарын ойнатудың мүмкін нашарлауы, аудио немесе бейне ойнату жұмысының жоғалуы немесе ақпараттың жоғалу қаупін азайту үшін, дискіден не сыртқы медиа картасынан оқу немесе оған жазу кезінде ұйқы күйін қоспаңыз.


 **ЕСКЕРІМ:** Компьютер ұйқы күйінде немесе күту күйінде болғанда, желіге қосылудың кез келген түрін қосуды немесе компьютердің кез келген функцияларын орындай алмайсыз.

Intel Rapid Start Technology (тек таңдаулы үлгілерде)

Таңдаулы үлгілерде зауытта Intel Rapid Start Technology (RST) (Жылдам қосу технологиясы) мүмкіндігі қосылады. RST мүмкіндігі әрекетсіз тұрған компьютерді бірден іске қосуға мүмкіндік береді.

RST мүмкіндігі қуатты үнемдеу опцияларын келесі жолдармен басқарады:

- Ұйқы режимі: RST мүмкіндігі ұйқы режимін таңдауға мүмкіндік береді. Ұйқылық күйден шығу үшін кез келген пернені басыңыз, сенсорлы тақтаны іске қосыңыз немесе қуат түймешігін тез басып қалыңыз.
- Күту күйі: RST мүмкіндігі ұйқылық күйдегі не болмаса батареяның заряды тым төмен деңгейге жеткен компьютер әрекетсіз тұрғанда күту күйін қосады. Күту күйінен шығып, жұмысты жалғастыру үшін, қуат түймешігін басыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** RST мүмкіндігін Setup Utility (BIOS) тармағынан өшіруге болады. Күту күйін өзіңіз қосқыңыз келсе, қуат параметрлерінде пайдаланушы арқылы қосылатын күту күйі параметрін таңдауыңыз қажет. [Күту күйін қолмен бастау және шығу \(тек таңдаулы үлгілерде\) 51-бетте](#) бөлімін қараңыз.

Ұйқы күйін қолмен бастау және шығу


Келесі жолдардың кез келгені арқылы ұйқы күйін бастауға болады:

- Дисплейді жабыңыз.
- Шебер түймелерді көрсету үшін, меңзерді бастау экранының жоғары немесе төменгі оң жақ бұрышына жылжытыңыз. **Settings** (параметрлер) тармағын, **Power** (қуат) таңбасын, содан кейін **Sleep** (ұйқы) тармағын таңдаңыз.

Ұйқы күйінен шығу үшін

- Қуат түймешігін тез басып қалыңыз.
- Егер экран сөніп тұрса, оны қосыңыз.
- Пернетақтадағы пернені басыңыз.
- Сенсорлы тақтаны түртіңіз немесе саусақпен үстінен жүргізіп өтіңіз.

Компьютер ұйқы режимінен шыққанда электр қуатының шамдары жанып, экран көрсетіледі.


 **ЕСКЕРІМ:** Егер оянған кезде, құпия сөз сұралатындай орнатылған болса, жұмысты компьютерде жалғастыру үшін, Windows құпия сөзін енгізу қажет болады.

Күту күйін қолмен бастау және шығу (тек таңдаулы үлгілерде)

Пайдаланушы арқылы қосылатын күту күйін қосу және басқа қуат параметрлері мен күту үзілістерін өзгерту үшін «Қуат параметрлері» пәрменін пайдаланыңыз.

1. Бастау экранында **параметры питания** сөздерін теріңіз, содан **Параметры питания** (қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.
2. Сол жақ тақтадан **Укажите действие кнопки питания** (Қуат түймешігінің әрекетін таңдаңыз) сілтемесін нұқыңыз.
3. **Изменение параметров, недоступных в данный момент** (Қазіргі уақытта қол жетімді емес параметрлерді өзгерту) параметрін таңдаңыз.
4. **При нажатии кнопки питания** (Қуат түймешігін басқан кезде) аймағында **Гибернация** (Күту) күйін таңдаңыз.
5. **Сохранить изменения** (Өзгертулерді сақтау) параметрін таңдаңыз.

Компьютер күту режимінен шыққанда электр қуатының шамдары жанып, экран көрсетіледі.

 **ЕСКЕРІМ:** Егер оянған кезде, құпия сөз сұралатындай орнатылған болса, жұмысты жалғастыру үшін, Windows құпия сөзін енгізу қажет болады.

Оянған кезде сұралатын құпиясөзбен қорғау

Компьютер ұйқылық немесе күту күйінен шыққанда, компьютерде құпия сөз сұралуын орнату үшін, осы қадамдарды орындаңыз:

1. Бастау экранында **параметры питания** сөздерін теріңіз, содан **Параметры питания** (қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.
2. Сол жақ тақтадан **Запрашивать пароль при пробуждении** (Оянғанда құпия сөз сұрау) тармағын таңдаңыз.
3. **Изменение параметров, недоступных в данный момент** (Қазіргі уақытта қол жетімді емес параметрлерді өзгерту) параметрін таңдаңыз.

4. **Запрашивать пароль (рекомендуется)** (Құпия сөз сұрау (ұсынылады)) параметрін таңдаңыз.



ЕСКЕРІМ: Пайдаланушы есептік жазбасының құпия сөзін жасау немесе ағымдағы құпия сөзді өзгерту қажет болса, **Создание или изменение пароля учетной записи пользователя** (Пайдаланушы жазбасының құпия сөзін жасау немесе өзгерту) тармағын таңдап, экрандағы нұсқауларды орындаңыз. Пайдаланушы есептік жазбасының құпия сөзін жасау немесе өзгерту қажет болмаған жағдайда, 5-қадамға өтіңіз.

5. **Сохранить изменения** (Өзгертулерді сақтау) параметрін таңдаңыз.

Қуат көрсеткішін және қуат параметрлерін қолдану

Қуат көрсеткіші Windows жұмыс үстелінде орналасқан. Қуат көрсеткіші қуат параметрлеріне жылдам кіруге және қалған батарея зарядын көруге мүмкіндік береді.

- Батарея зарядының қалған пайыздағы деңгейін және ағымдағы қуат жоспарын экранда көру үшін, меңзерді қуат өлшегіш белгішесінің үстінен жүргізіңіз.
- Қуат параметрлерін пайдалану үшін, қуат көрсеткіші белгішесін басып, тізімнен бір тармақты таңдаңыз. Бастау экранында **параметры питания** сөздерін теріңіз, содан **Параметры питания** (қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.

Өртүрлі қуат көрсеткішінің белгішелері компьютердің батарея қуатымен немесе сыртқы қуатпен жұмыс істеп тұрғанын көрсетеді. «Заряд төмен» деңгейіне немесе «Заряд өте төмен» деңгейіне жеткенде, белгіше хабар шығарады.

Батареяның қуатымен жұмыс істеу

Зарядталған батарея компьютерде болғанда және компьютер сыртқы қуатқа жалғанбаған кезде, компьютер батарея қуатында жұмыс істейді. Егер компьютерге зарядталған батарея салынған болса және айнымалы қуат компьютерден ажыратылған болса, компьютер автоматты түрде батарея қуатына ауысып, батарея қуатын сақтау үшін дисплей жарықтығы азаяды. Компьютер өшірілгенде және сыртқы қуаттан ажыратылғанда компьютердегі батарея жайлап таусылады.

Қуатты басқару параметрлеріне, компьютерде ашылған бағдарламаларға, экранның жарықтығына, компьютерге жалғанған сыртқы құрылғыларға және басқа да себептерге байланысты компьютер батареясының жұмыс мерзімі өртүрлі болады.

Зауытта пломбаланған батарея



МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: Зауытта пломбаланған батареяны шығарып алмаңыз немесе ауыстырмаңыз. Батареяны алу немесе ауыстыру кепілдік күшіне әсер етуі мүмкін. Батареяның заряды тез бітетін болса, қолдау қызметімен хабарласыңыз.

Компьютеріңізде ішкі қайта зарядталатын батарея бар. Оны тек өкілетті қызмет көрсетуші ауыстыра алады. Батареяның жақсы күйін сақтау туралы ақпарат алу үшін [Батарея қуатын үнемдеу 53-бетте](#) бөлімін қараңыз. Батареяның күйін бақылау үшін немесе батареяның заряды тез бітетін болса, Справка и Поддержка (Анықтама және қолдау) ішінде Battery Check (Батарея тексеру) бағдарламасын іске қосыңыз. Батарея туралы ақпаратты қарау үшін, бастау экранында **поддержка** (қолдау) сөзін теріп, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдап, **Аккумулятор и производительность** (Батарея және өнімділік) пәрменін таңдаңыз. Егер батареяны ауыстыру керектігі Battery Check (Батарея тексеру) бағдарламасы арқылы анықталған болса, HP қолдау қызметімен хабарласыңыз.

Осы құрылғыдағы батареяны пайдаланушы арқылы оңай ауыстыруға болмайды. Батареяны ауыстыру үшін HP компаниясы қолдау қызметіне хабарласуыңызды ұсынады.

Батарея ақпаратын табу

Батареяның күйін бақылау үшін немесе батареяда заряды тұрмайтын болса, HP Support Assistant ішіндегі Батареяны тексеру бағдарламасын іске қосыңыз. Батарея туралы ақпаратты қарау үшін, бастау экранында *поддержка* (қолдау) сөзін теріп, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдап, **Аккумулятор и производительность** (Батарея және өнімділік) пәрменін таңдаңыз.

HP Support Assistant орталығында мына құралдар және батарея туралы ақпарат бар:

- Батареяны сынау
- Батареяның түрлері, сипаттамалары, батареяның қызмет ету мерзімдері және сыйымдылығы туралы ақпарат

Батарея қуатын үнемдеу

Батарея қуатын үнемдеуге және батареяның қызмет ету мерзімін барынша ұзартуға қатысты кеңестер:

- Экранның жарықтығын төмендетіңіз.
- Параметры электропитания (Қуат параметрлері) ішінен **Power saver** (Қуат үнемдегіші) параметрін таңдаңыз.
- Пайдаланбаған кезде сымсыз құрылғыларды өшіріңіз.
- USB портына қосылған сыртқы қатты диск сияқты сыртқы қуат көзіне жалғанбаған пайдаланылмайтын сыртқы құрылғыларды ажыратыңыз.
- Пайдаланбаған кез келген сыртқы мультимедиа карталарының жұмысын тоқтатыңыз, оларды өшіріңіз немесе шығарып алыңыз.
- Жұмысты тоқтатпас бұрын, ұйқы күйін қосыңыз немесе компьютерді өшіріңіз.

Төмен батарея деңгейлерін анықтау

Компьютердің жалғыз қуат көзі болатын батарея заряды төмен батарея деңгейіне жеткенде, батарея шамы жыпылықтайды.

- Батарея шамы (тек таңдаулы үлгілерде) батарея зарядының төмен немесе тым төмен деңгейін көрсетеді.

– немесе –

- Windows жұмыс үстеліндегі қуат өлшегіш белгішесі төмен немесе аса төмен заряд деңгейі туралы хабарландыру көрсетеді.



ЕСКЕРІМ: Қуат көрсеткіші туралы қосымша ақпарат алу үшін, [Қуат көрсеткішін және қуат параметрлерін қолдану 52-бетте](#) бөлімін қараңыз.

Өте төмен батарея деңгейі кезінде, компьютер төмендегі әрекеттерді орындайды:

- Күту күйі ажыратылған кезде және компьютер қосулы немесе ұйқы күйінде болғанда, компьютер қысқа уақытқа ұйқы күйіне өтеді және одан кейін өшеді. Барлық сақталмаған ақпарат жоғалады.
- Күту күйі қосылған кезде және компьютер қосулы немесе ұйқы күйінде болғанда, компьютер күту күйін іске қосады.

Төмен батарея деңгейі мәселесін шешу

Сыртқы қуат қолданылғанда төмен батарея деңгейін шешу

- Айнымалы ток адаптерін қосыңыз.
- Қосымша қондыру немесе кеңейту құрылғысын жалғаңыз.
- HP компаниясынан қосалқы құрал ретінде сатып алынатын қосымша қуат адаптерін қосыңыз.

Ешқандай қуат көзі болмағанда төмен батарея деңгейін шешу

Жұмысыңызды сақтап, компьютерді өшіріңіз.

Компьютер күту күйінен шыға алмайтын кезде төмен батарея деңгейін шешу

Күту күйінен шығу үшін компьютерде қажетті қуат жетпеген кезде, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Айнымалы ток адаптерін компьютер мен сыртқы қуат көзіне жалғаңыз.
2. Қуат түймешігін басып күту күйінен шығыңыз.

Айнымалы қуат көзіне қосып жұмыс істеу

Айнымалы ток көзіне қосу туралы қосымша ақпаратты компьютер қорабының ішіндегі *Орнату нұсқаулары* постерінен қараңыз.

Компьютер мақұлданған айнымалы ток адаптері немесе қосымша қондыру/ұзарту құрылғысы арқылы сыртқы айнымалы қуат көзіне жалғанған кезде, компьютер батарея қуатын пайдаланбайды.

⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Мүмкін сақтық шараларына қатысты мәселелерді болдырмау үшін, компьютермен қамтамасыз етілетін айнымалы ток адаптерін, HP қамтамасыз ететін ауыстырғыш айнымалы ток адаптерін немесе HP компаниясынан сатып алынған айнымалы ток адаптерін ғана пайдаланыңыз.

Төмендегі жағдайлардың кез келгенінде компьютерді сыртқы қуат көзіне қосыңыз:

⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Ұшақ бортында болғанда компьютер батареясын зарядтамаңыз.

- Батареяны зарядтағанда немесе тексергенде.
- Жүйелік бағдарламалық құралды орнатқанда немесе өзгерткенде.
- Ақпаратты дискіге жазғанда (тек таңдаулы үлгілерде).

- Ішкі қатты дискілері бар компьютерлерде Disk Defragmenter (Диск дефрагментаторы) бағдарламасы іске қосылғанда.
- Сақтық көшірме жасағанда немесе қалпына келтіргенде.

Компьютер сыртқы қуат көзіне жалғанған кезде:

- Батарея зарядтала бастайды.
- Дисплей жарықтығы жоғарылайды.
- Windows жұмыс үстеліндегі қуат өлшегіші белгішесінің көрінісі өзгереді.

Компьютерді сыртқы қуат көзінен ажыратқанда, төмендегі жағдайлар орын алады:

- Компьютер батарея қуатына көшеді.
- Батареяның қызмет ету мерзімін сақтау үшін, дисплей жарықтығы автоматты түрде азаяды.
- Windows жұмыс үстеліндегі қуат өлшегіші белгішесінің көрінісі өзгереді.

Қуат мәселелерін шешу

Айнымалы ток қуат көзіне жалғанған компьютерде мына жағдайлар орын алса, айнымалы ток адаптерін тексеріңіз:


- Компьютер қосылмайды.
- Дисплей қосылмайды.
- Қуат шамдары жанбайды.

Айнымалы ток адаптерін тексеру:

1. Компьютерді сөндіріңіз.
2. Айнымалы ток адаптерін компьютерге және ауыспалы ток розеткасына жалғаңыз.
3. Компьютерді қосыңыз.
 - Қуат шамдары *жанса*, айнымалы ток адаптері дұрыс істеп тұр.
 - Қуат шамдары *өшіп* тұрса, айнымалы ток адаптері мен компьютер арасындағы және айнымалы ток адаптері мен розетка арасындағы қосылысты тексеріңіз.
 - Байланыс дұрыс орнатылған, бірақ қуат шамдары сонда да *өшіп* тұрса, айнымалы ток адаптері істемей тұр және оны ауыстыру қажет.

Айнымалы токтың қуат адаптерін ауыстыруды орындау туралы ақпарат алу үшін қолдау қызметімен байланысыңыз.

HP CoolSense (тек таңдаулы үлгілерде)

HP CoolSense  компьютердің көлденең беткейде тұрмағанын автоматты түрде анықтап, бет температурасын қажетті қолайлылық деңгейінде ұстап тұру үшін жұмыс пен желдеткіш параметрлерін реттей бастайды.

HP CoolSense функциясы өшірулі кезде, компьютердің тұрақты орында тұрмағаны анықталмайды, жұмыс пен желдеткіш параметрлері зауыттық күйде сақталады. Нәтижеде, HP CoolSense арқылы реттелетін деңгеймен салыстырғанда компьютердің бет температурасы жоғары болуы мүмкін.

CoolSense өшіру немесе қосу үшін, төмендегі қадамдарды орындаңыз:


- ▲ Бастау экранында `coolsense` сөзін теріңіз, **Settings** пәрменін таңдаңыз, содан **HP CoolSense** тарауын таңдаңыз.

Intel Smart Connect технологиясы (тек таңдаулы үлгілерде) арқылы бағдарламалық құралдың мазмұнын жаңарту

Компьютер ұйқы күйінде болған кезде, Intel® Smart Connect технологиясы компьютердің ұйқы күйін тұрақты түрде өшіріп тұрады. Желі қосылысы қолжетімді болса, Smart Connect құралы электрондық поштаның кіріс жәшіктері, әлеуметтік желі сайттары мен жаңалықтар беттері сияқты ашық тұрған қолданбаларды жаңартады және компьютерде ұйқы күйі қосылады. Smart Connect құралы электрондық пошта сияқты желіден дербес жасалған мазмұнды да қадамдастырады. Компьютер ұйқы күйінен шыққанда, жаңартылған ақпаратты дереу пайдалана аласыз.

- ▲ Бұл мүмкіндікті қосу немесе параметрлерді қолмен реттеу үшін, **бастау** экранында `smart` (смарт) сөзін теріп, Intel® Smart Connect Technology (Intel Smart Connect технологиясы) құралын таңдаңыз.

Компьютерді өшіру (сөндіру)


 **ЕСКЕРТУ:** Компьютер өшірілген кезде сақталмаған мәліметтер жойылады. Компьютерді өшірмес бұрын міндетті түрде жұмысыңызды сақтаңыз.

Өшіру пәрмені барлық ашық бағдарламаларды жабады, сондай-ақ амалдық жүйені және дисплей мен компьютерді де өшіреді.

Төмендегі жағдайлардың кез келгенінде компьютерді өшіріңіз:

- Батареяны ауыстыру немесе компьютер ішіндегі бөліктерді қолдану қажет болғанда
- USB немесе бейне портына жалғанбайтын сыртқы жабдықты жалғағанда:
- Компьютер ұзақ уақыт бойы пайдаланылмаған немесе сыртқы қуат көзінен ажыратылған кезде.

Компьютерді қуат түймешігі арқылы да өшіруге болатынымен, ұсынылатын үрдіс Windows жүйесінің *Завершение работы* (Жұмысты аяқтау) пәрменін қолдану болып табылады:

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютер ұйқы немесе күту күйінде болғанда, жұмысты аяқтамас бұрын, ұйқы немесе күту күйінен шығу қажет.

1. Жұмысыңызды сақтап, барлық ашық бағдарламаларды жабыңыз.
2. Шебер түймелерді көрсету үшін, меңзерді бастау экранының жоғары немесе төменгі оң жақ бұрышына жылжытыңыз.
3. **Settings** пәрменін таңдаңыз, **Power** белгісін таңдаңыз, содан **Shut down** бұйрығын таңдаңыз.

– немесе –

Экранның астыңғы сол жақ бұрышындағы **Start** түймесіне тінтуірдің оң түймесін басып, **Shut down** таңдаңыз, содан **Shut down** бұйрығын таңдаңыз.

Компьютер жауап бермесе және жұмысты аяқтаудың алдыңғы процедураларын пайдалану мүмкін болмаса, келесі төтенше жағдай процедураларын көрсетілген кезекпен орындап көріңіз:

- **ctrl+alt+delete** пернелерін басыңыз, **Power** белгісін таңдаңыз, содан **Shut Down** бұйрығын таңдаңыз.
- Қуат түймешігін кемінде 5 секунд басып тұрыңыз.
- Компьютерді сыртқы қуат көзінен ажыратыңыз.

7 Компьютерге техникалық қызмет көрсету

Компьютерді оңтайлы күйде сақтау үшін, оған жүйелі түрде техникалық қызмет көрсету маңызды болып табылады. Бұл тарауда бағдарламалар мен дискілерді жаңарту туралы ақпарат, компьютерді тазалау нұсқаулары және компьютермен сапар шегу бойынша кеңестер қамтылған.

Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту

HP компаниясы бағдарламалар мен драйверлерді жүйелі түрде соңғы нұсқалармен жаңартуды ұсынады. Жаңартулар мәселелерді шешіп, компьютерге жаңа мүмкіндіктер мен опциялар қосуы мүмкін. Технологиялар әрдайым жаңарып отырады, сондықтан, бағдарламалар мен дискілерді жаңарту компьютерге ең соңғы технологиялармен жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Мысалы, ескі графикалық құрамдас бөліктер ең соңғы ойын ойнау бағдарламалық құралдарымен дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін. Ең соңғы диск нұсқасы болмаса, жабдықтың барлық мүмкіндіктерін пайдалана алмайсыз.

HP бағдарламалары мен дискілерінің ең соңғы нұсқаларын жүктеп алу үшін, <http://www.hp.com/support> торабына өтіңіз. Бұған қоса, жаңартулардың бар екені туралы ескертулерді автоматты түрде алу үшін тіркеліңіз.

Компьютерді тазалау

Компьютерді қауіпсіз түрде тазалау үшін келесі өнімдерді пайдаланыңыз:

- Диметил бензиль амоний хлорид ең көбі 0,3 пайыз концентрация (Мысалы: бір рет қолданылатын майлықтардың сан алуан түрі бар.)
- Спирті жоқ әйнек тазалағыш сұйықтық
- Жұмсақ сабын қосылған су
- Құрғақ микроталшықты тазалау шүберегі немесе күдері (майланбаған жұмсақ антистатикалық шүберек)
- Антистатикалық шүберек майлықтар

⚠ ЕСКЕРТУ: Компьютерді бір жолға зақымдауы мүмкін қатты тазартқыш еріткіштерді пайдаланбаңыз. Тазалағыш заттың компьютер үшін қауіпсіз болғанына сенімді болмасаңыз, спирт, ацетон, аммоний хлориді, метиленхлорид және көмірсутектер сияқты ингредиенттердің өнім құрамында жоқ екенін тексеріңіз.

Қағаз орамал сияқты талшықты материалдар компьютерге сызат түсіруі мүмкін. Уақыт өткенде, кір және тазалағыш заттар сызаттарды бітеуі мүмкін.

Тазалау іс рәсімдері

Осы нұсқаулықта берілген нұсқауларды компьютерді қауіпсіз тазалау үшін орындаңыз.

⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Ток ұру немесе жабдықтың зақымдалуын болдырмау үшін, токқа қосулы компьютерді тазаламаңыз.

Компьютерді өшіріңіз.

Ауыспалы қуат көзінен ажыратыңыз.

Токқа қосылатын сыртқы құрылғылардың барлығын ажыратыңыз.

⚠ ЕСКЕРТУ: Ішкі бөліктерді зақымдамау үшін, тазалағыш заттар немесе сұйықтықтарды компьютер беткейіне тікелей шашпаңыз. Бетіне түскен сұйықтықтар ішкі бөліктердің зақым алуына әкелуі мүмкін.

Дисплейді тазалау (көп қызметті компьютерлерде немесе ноутбуктерде)

Дисплейді жұмсақ, талшықтары жоқ, *спиртсіз* әйнек тазалау құралына малынған шүберекпен жайлап сүртіңіз. Дисплейді жаппай тұрып, оны құрғатып алу керек.

Компьютердің жақтары немесе қақпағын тазалау

Құрылғының жақтары немесе қақпағын тазалау үшін, бұрын аталған тазалау сұйықтықтардың біреуіне суланған жұмсақ микроталшық матаны, күдеріні немесе бір рет қолданылатын антисептикалық майлықты пайдаланыңыз.

📝 ЕСКЕРІМ: Компьютердің бетін тазалау кезінде, ластануды және қоқындарды кетіру үшін айналма қозғалыстар жасаңыз.

Сенсорлы тақта, пернетақта немесе тінтуірді тазалау

⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Ішкі бөлшектерінен ток соғуды болдырмай немесе ішкі бөліктеріне зақым келтірмей тазалау үшін шаңсорғышты қолданбаңыз. Шаңсорғышты қолданғанда пернетақта бетіне тұрмыстық қалдықтар жиналып қалуы мүмкін.

⚠ ЕСКЕРТУ: Ішкі бөліктерді зақымдамау үшін, сұйықтықтардың пернелер арасына тамшылап түсуіне жол бермеңіз.

- Сенсорлы тақта, пернетақта немесе тінтуірді тазалау үшін, бұрын аталған тазалау сұйықтықтарының біреуіне суланған жұмсақ микроталшық матаны, күдеріні немесе бір рет пайдаланылатын бір рет қолданылатын майлықты пайдаланыңыз.
- Пернелердің жабысып қалуын болдырмай, пернетақтадан шаңды, талшықтарды және қоқындарды кетіру үшін түтігі бар қаңылтыр бөтелкедегі қысылған ауаны пайдаланыңыз.

Компьютерді сапарға алып шығу немесе тасымалдау

Компьютерді сапарға алып шығу немесе тасымалдау керек болса, құрылғыны қорғаудың кейбір кеңестерін осы жерден табасыз.

- Компьютерді саяхаттауға немесе тасымалдауға дайындау:
 - Ақпараттың сақтық көшірмесін сыртқы дискіге жазыңыз.
 - Компьютерден жад карталары сияқты барлық дискілер мен сыртқы медиа карталарын шығарып алыңыз.

- Барлық сыртқы құрылғыларды өшіріп, ажыратыңыз.
- Компьютерді сөндіріңіз.
- Ақпараттың сақтық көшірмесін бірге алып жүріңіз. Барлық сақтық көшірмелерді компьютерден бөлек ұстаңыз.
- Ұшақпен саяхаттау кезінде компьютерді қол жүгі ретінде алып жүріңіз; оны жүк бөлімінде тасымалдауға болмайды.


⚠ ЕСКЕРТУ: Дискінің магниттік өрістердің әсеріне ұшырамауын қадағалаңыз. Магниттік өрісі бар қауіпсіздік құрылғылары әуежайдағы тексеруден өту құрылғылар мен қауіпсіздік бағандарында болады. Жолаушылар жүктерін тексеруге арналған әуежайлардағы конвейерлік жолдар және соған ұқсас қауіпсіздік құрылғылары магниттік өрістің орнына рентген сәулелерін қолданады да, дискілерге зиян келтірмейді.

- Ұшу кезінде компьютерді қолдануды жоспарласаңыз, компьютерді пайдаланатын уақытты ұшу алдындағы хабарландыру кезінде тыңдаңыз. Әуе сапары кезінде компьютер қолдануға рұқсат беру әуе компаниясының құзырында.
- Егер компьютерді немесе дискіні тасымалдайтын болсаңыз, тиісті қорғаныш орамы мен «FRAGILE» (Тез сынғыш) деген ескертпесі бар жапсырманы қолданыңыз.
- Компьютерде сымсыз байланыс құрылғысы орнатылса, бұл құрылғыларды пайдалануға кейбір орталарда тыйым салынуы мүмкін. Ұшақтарда, ауруханаларда, жарылғыш заттардың жанында және қауіпті орталарда осындай шектеулер болуы мүмкін. Егер белгілі бір құрылғыны қолдану бойынша саясатты нақты білмесеңіз, компьютерді іске қосудан бұрын рұқсат сұраңыз.
- Егер халықаралық сапарларға шығатын болсаңыз, мына ұсыныстарды орындаңыз:
 - Өзіңіз баратын әр елдің/аймақтың компьютерге қатысты кедендік ережелерін тексеріңіз.
 - Компьютерді қолдануды жоспарлайтын әрбір орындағы қуат сымы мен адаптері бойынша қойылатын талаптарды тексеріңіз. Кернеу, жиілік және қосу параметрлері әртүрлі болуы мүмкін.

⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Ток соғуы, өрт шығуы немесе жабдықтың зақымдануы сияқты қауіпті азайту үшін, компьютерді жабдықтар үшін сатылатын кернеуді түрлендіру жинағы арқылы қоспаңыз.

8 Компьютер мен ақпаратты қорғау

Компьютер қауіпсіздігі ақпараттың құпиялылығы, сенімділігі мен қолжетімділігін қорғау үшін өте маңызды. Windows амалдық жүйесі, HP бағдарламалары, Windows емес Setup Utility (BIOS) құралы және басқа үшінші тарап бағдарламалық құралдары қамтамасыз ететін стандартты қауіпсіздік шешімдері компьютерді вирустар, «құрттар» сияқты түрлі қауіп-қатерлерден және зиян келтіретін код түрлерінен қорғауға көмектесе алады.

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Нұсқаулықтың ішінде сипатталған кейбір мүмкіндіктер компьютеріңізде болмауы мүмкін.

Компьютер қаупі	Қауіпсіздік мүмкіндігі
Компьютерді рұқсатсыз қолдану	Қосылғанда сұралатын құпия сөз
Компьютерлік вирустар	Вирусқа қарсы бағдарламалық құрал
Деректерге рұқсатсыз кіру	Қалқан бағдарламалық құралы
Setup Utility (BIOS) параметрлеріне және жүйені анықтаудың басқа ақпаратына рұқсатсыз кіру	Өкімші құпиясөзі
Компьютерге төнетін бар немесе келешек қауіптер	Бағдарламалық құрал жаңартулары
Windows пайдаланушы жазбасын рұқсатсыз пайдалану	Пайдаланушы құпиясөзі
Компьютердің орнын рұқсатсыз ауыстыру	Қауіпсіздік кабелінің ұясы

Құпиясөздерді пайдалану

Құпия сөз — компьютер ақпаратын қорғау және қауіпсіз түрде онлайн әрекеттер орындау үшін таңдалатын таңбалардың тобы. Бірнеше құпиясөз түрін орнатуға болады. Мысалы, компьютерді бірінші рет орнатқанда, оны қорғауға пайдаланушы құпия сөзін орнату сұралады. Құпия сөздер Windows жүйесінің немесе компьютерде алдын ала орнатылған HP Setup Utility (BIOS) утилитасында орнатылады.

Setup Utility (BIOS) мүмкіндігінде де, Windows қауіпсіздік мүмкіндігінде де бір құпия сөзді пайдалануға болады.

Құпия сөздерді жасау және сақтау үшін төмендегі кеңестерді пайдаланыңыз:

- Компьютерге кіруді құлыптау қатерін азайту үшін әр құпия сөзді жазып алып, компьютерден басқа қауіпсіз жерде сақтаңыз. Құпиясөздерді компьютердегі файлда сақтамаңыз.
- Құпия сөздерді жасаған кезде, бағдарлама арқылы орнатылған талаптарды орындаңыз.
- Құпиясөздерді кем дегенде үш ай сайын өзгерткен жөн.
- Әріптер, тыныс белгілері, таңбалар және сандары бар ұзын құпиясөз мінсіз болып табылады.
- Компьютерді қызмет көрсету орталығына жібермес бұрын, құпиялы файлдарды және құпиясөз параметрлерін жойыңыз.

Экранды қорғағыш құпия сөздері сияқты Windows құпия сөздері туралы қосымша ақпаратты алу үшін, бастау экранында *поддержка* (қолдау) сөзін теріп, **HP Support Assistant** (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдаңыз.

Windows жүйесінде құпиясөздерді орнату

Құпиясөз	Қызмет
Пайдаланушы құпиясөзі	Windows пайдаланушы есептік жазбасына кіруді қорғайды.
Әкімші құпиясөзі	Компьютер мазмұнына әкімші деңгейінде кіруді қорғайды. ЕСКЕРІМ: Осы құпиясөз арқылы Setup Utility (BIOS) мазмұнына кіру мүмкін емес.

Setup Utility (BIOS) құпия сөздерін орнату

Құпиясөз	Қызмет
Әкімші құпия сөзі	<ul style="list-style-type: none">Оны Setup Utility (BIOS) құралына кірген сайын енгізу қажет.Әкімші құпия сөзін ұмытып қалған жағдайда, Setup Utility (BIOS) утилитасына кіру мүмкін болмайды. <p>ЕСКЕРІМ: Әкімші құпиясөзін қосылғанда сұралатын құпиясөз орнына қолдануға болады.</p> <p>ЕСКЕРІМ: Әкімші құпия сөзін Windows жүйесіне орнатылған әкімші құпия сөзімен алмастыруға болмайды немесе ол орнатылған, енгізілген, өзгертілген немесе жойылған күйде көрсетіледі.</p> <p>ЕСКЕРІМ: Бірінші рет тексеру кезінде қосылғанда сұралатын құпиясөзді енгізсеңіз, Setup Utility (BIOS) утилитасына кіру үшін әкімші құпиясөзін енгізу қажет болады.</p>
Қосылғанда сұралатын құпия сөз	<ul style="list-style-type: none">Оны компьютерді қосқан не қайта бастаған сайын енгізу қажет.Қосылғанда сұралатын құпия сөзді ұмытып қалсаңыз, компьютерді қосу немесе қайта қосу мүмкін болмайды. <p>ЕСКЕРІМ: Әкімші құпиясөзін қосылғанда сұралатын құпиясөз орнына қолдануға болады.</p> <p>ЕСКЕРІМ: Қосылғанда сұралатын құпия сөз орнатылған, енгізілген, өзгертілген немесе жойылған күйде көрсетіледі.</p>

Әкімші құпиясөзін немесе қосылғанда сұралатын құпиясөзді Setup Utility (BIOS) ішінде орнату, өзгерту немесе жою:

1. Setup Utility (BIOS) утилитасын іске қосу үшін, компьютерді қосып немесе қайта қосып, **esc** пернесін жылдам басыңыз да, **f10** пернесін басыңыз.
2. **Безопасность** (Қауіпсіздік) пәрменін таңдау үшін көрсеткі пернелерді басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Өзгертулер компьютер қайта іске қосылған кезде күшіне енеді.

TPM кірістірілген қауіпсіздік құрылғысы (тек таңдаулы үлгілерде)

TPM (Сенімді платформа модулі) компьютер үшін қосымша қауіпсіздікті қамтамасыз етеді. TPM параметрлерін Setup Utility ішінде өзгертуге болады. Setup Utility параметрлерін өзгерту туралы ақпарат алу үшін [Setup Utility \(BIOS\) және HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) пайдалану 67-бетте](#) бөлімін қараңыз.

Setup Utility ішіндегі TPM параметрлері келесі кестеде көрсетіледі.

Параметрлер	Қызмет
TPM кірістірілген қауіпсіздік құрылғысы	Бар/Жасырын <ul style="list-style-type: none">Егер әкімші құпиясөзі орнатылған болса, Available (Бар) параметрін таңдай аласыз.Егер Hidden (Жасырын) параметрін таңдасаңыз, TPM құрылғысы амалдық жүйеде көрсетілмейді.
TPM күйі	Қосылған/ажыратылған <ul style="list-style-type: none">Егер әкімші құпиясөзі орнатылмаған болса немесе TPM Security Device (TPM қауіпсіздік құрылғысы) мүмкіндігі Hidden (Жасырын) параметріне орнатылған болса, бұл опция көрінбейді.Бұл мән TPM құрылғысының ағымдағы физикалық күйін көрсетеді. Құрылғының күйі Embedded Security State (Кірістірілген қауіпсіздік күйі) параметрі арқылы қосылады немесе ажыратылады.
Кірістірілген қауіпсіздік күйі	Жұмыс істемейді/Ажыратылған/Қосылған <ul style="list-style-type: none">Егер әкімші құпиясөзі орнатылмаған болса немесе TPM Security Device (TPM қауіпсіздік құрылғысы) мүмкіндігі Hidden (Жасырын) параметріне орнатылған болса, бұл опция көрінбейді.TPM мүмкіндігін қосуға немесе ажыратуға болады.TPM мүмкіндігі орнатылғаннан кейін компьютер қайта басталған кезде, бұл мән No Operation (Жұмыс істемейді) параметріне орнатылады.
TPM зауыттық әдепкі параметрлерге орнатылған	Жоқ/Иә <ul style="list-style-type: none">Егер әкімші құпиясөзі орнатылмаған болса немесе TPM Security Device (TPM қауіпсіздік құрылғысы) мүмкіндігі Hidden (Жасырын) параметріне орнатылған болса, бұл опция көрінбейді.Embedded Security State (Кірістірілген қауіпсіздік күйі) мүмкіндігі Enabled (Қосылған) параметріне орнатылған болса, TPM функциясын зауыттық әдепкі параметрлерге орнату үшін, Yes (Иә) түймешігін басыңыз, одан кейін өзгерістерді сақтап шығу үшін f10 пернесін басыңыз. Clear the TPM (TPM күйін өшіру) әрекетін растау хабары көрсетіледі. TPM мүмкіндігін әдепкі параметрлерге дейін орнату үшін f1 пернесін басыңыз немесе әрекетті болдырмау үшін f2 пернесін басыңыз.

Интернет қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бағдарламалық құралын пайдалану

Компьютерді электрондық пошта жіберу, желіге немесе Интернетке қосылу үшін пайдаланған кезде компьютерлік вирустар, тыншық бағдарламалар және басқа да онлайн қауіп-қатерлер компьютеріңізге түсуі мүмкін. Компьютеріңізді қорғау үшін вирусқа қарсы мүмкіндігі және желіаралық қалқаны бар Интернет қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бағдарламалық құралының сынақ нұсқасы компьютерде алдын ала орнатылған болуы мүмкін. Жаңа пайда болған вирустардан және басқа қауіпсіздік қатерлерінен уақытымен қорғауды қамтамасыз ету үшін вирусқа қарсы бағдарлама жаңартылып отыруы керек. Компьютерді толығымен қорғау үшін қауіпсіздік бағдарламалық құралының сынақ нұсқасын толық нұсқаға дейін жаңарту немесе таңдауыңыз бойынша бағдарламалық құралды сатып алу ұсынылады.

Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды пайдалану

Компьютер вирустары утилиталарды, бағдарламаларды немесе амалдық жүйені өшіріп, олардың қалыпсыз жұмыс істеуіне әкелуі мүмкін. Вирусқа қарсы бағдарламалық құрал вирустардың көбін тауып жоя алады, сондай-ақ, көбінесе олардың келтірген зиян салдарын шешеді.

Жаңа пайда болған вирустардан уақытымен қорғауды қамтамасыз ету үшін вирусқа қарсы бағдарлама жаңартылып отыруы керек.

Компьютеріңізде вирусқа қарсы бағдарлама алдын ала орнатылуы мүмкін. Компьютерді толығымен қорғау үшін вирусқа қарсы бағдарламаны таңдауыңызға қарай пайдалануға кеңес беріледі.

Компьютер вирустары туралы қосымша ақпаратты алу үшін бастау экранында *поддержка* (қолдау) сөзін теріп, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.

Қалқан бағдарламалық құралын пайдалану

Желіаралық қалқан жүйені немесе желіні рұқсатсыз пайдаланудан қорғау үшін жасалған. Желіаралық қалқан компьютерге және/немесе желіге орнатылатын бағдарламалық құрал немесе аппараттық және бағдарламалық құралдың екеуін де қорғайтын шешім болуы мүмкін.

Екі түрлі желіаралық қалқанның ішінен таңдауға болады:

- Хостқа негізделген желіаралық қалқан — тек орнатылған компьютерді қорғайтын бағдарламалық құрал.
- Желіге негізделген желіаралық қалқандар — DSL немесе кабельдік модемнің және үй желісінің арасына орнатылып, желідегі барлық компьютерлерді қорғайды.

Желіаралық қалқан орнатылғаннан соң жүйеге және жүйеден жіберілген барлық деректер тексеріліп пайдаланушы анықтаған қауіпсіздік белгілері бойынша салыстырылады. Осы белгілерге сәйкес келмейтін кез келген деректер құрсауланады.

Бағдарламалық құрал жаңартуларын орнату

Қауіпсіздік мәселелерін шешу және бағдарламалық құрал жұмысын жақсарту үшін, компьютерге орнатылған HP компаниясының, Windows амалдық жүйесінің және үшінші тарап бағдарламалық құралдарын үнемі жаңартып жүріңіз. Қосымша ақпаратты [Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту 58-бетте](#) бөлімінен қараңыз.

Қорғаныс жүйесінің маңызды жаңартуларын орнату

HP компаниясы компьютерге бастапқыда орнатылған бағдарламалық құралдар мен драйверлерді үнемі жаңартуға кеңес береді. Ең соңғы нұсқаларды жүктеп алу үшін, <http://www.hp.com/go/contactHP> торабына өтіңіз. Жаңартулардың бар екені туралы ескертулерді автоматты түрде алу үшін тіркелу қажет.

Компьютер сатып алынғаннан соң үшінші тарап бағдарламалық құралы орнатылған болса, бағдарламалық құралды үнемі жасап жүріңіз. Бағдарламалық құрал компаниялары қауіпсіздік мәселелерін шешу және бағдарламалық құрал жұмысын жақсарту үшін өнімдерге жаңартуларды ұсынады.

HP компаниясының және үшінші тарап бағдарламалық құралдарының жаңартуларын орнату

HP компаниясы компьютерге бастапқыда орнатылған бағдарламалық құралдар мен драйверлерді үнемі жаңартуға кеңес береді. Ең соңғы нұсқаларды жүктеп алу үшін, <http://www.hp.com/go/contactHP> торабына өтіңіз. Жаңартулардың бар екені туралы ескертулерді автоматты түрде алу үшін тіркелу қажет.

Компьютер сатып алынғаннан соң үшінші тарап бағдарламалық құралы орнатылған болса, бағдарламалық құралды үнемі жасап жүріңіз. Бағдарламалық құрал компаниялары қауіпсіздік мәселелерін шешу және бағдарламалық құрал жұмысын жақсарту үшін өнімдерге жаңартуларды ұсынады.

Сымсыз желіні қорғау

Сымсыз желіні орнатқан кезде қауіпсіздік функцияларын іске қосыңыз. Қосымша ақпаратты [WLAN жүйесін қорғау 19-бетте](#) бөлімінен қараңыз.

Бағдарламалық құрал қолданбаларының және мәліметтеріңіздің сақтық көшірмелерін жасау

Бағдарламалық құрал қолданбаларын және мәліметтеріңізді вирус шабуылы салдарынан немесе бағдарламалық не аппараттық құралдың ақаулығынан жоғалу немесе зақымдау қатерінен қорғау үшін олардың сақтық көшірмелерін үнемі жасап жүріңіз. Қосымша ақпаратты [Сақтық көшірме жасау, алдыңғы күйіне қайтару және қалпына келтіру 70-бетте](#) бөлімінен қараңыз.

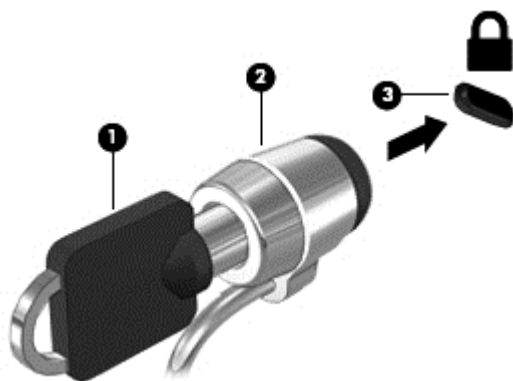
Қосымша қауіпсіз кабель құлпын пайдалану

Бөлек сатылатын қауіпсіздік кабель құлпы қорғау құралы ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютердің қате қолданылуынан немесе ұрлануынан қорғамайды. Қауіпсіздік кабель құлпы ұрланудан қорғауға көмектесетін күрделі қауіпсіздік шешімінің бір бөлігі ретінде қолданылуы мүмкін бірнеше әдістердің біреуі ғана болып табылады.

Компьютердің қауіпсіздік кабелі ұясы осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгешелеу болуы мүмкін. Компьютеріңіздегі қауіпсіздік кабель құлпының орналасқан жері туралы ақпаратты [Компьютермен танысу 5-бетте](#) бөлімінен қараңыз.

1. Қауіпсіздік кабель құлпын қорғалатын затқа ораңыз.
2. Кілтті (1) қауіпсіздік кабель құлпына (2) салыңыз.

3. Қауіпсіздік кабель құлпын компьютердегі қауіпсіздік кабелінің ұясына **(3)** салыңыз да, сосын оны кілтпен жабыңыз.




4. Құлыпты шығарып алып, қауіпсіз жерде сақтаңыз.

9 Setup Utility (BIOS) және HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) пайдалану

Setup Utility немесе BIOS (Basic Input/Output System) жүйедегі бүкіл кіріс және шығыс құрылғыларының (мысалы, диск жетектері, монитор, пернетақта, тінтуір және принтер) арасындағы байланысты басқарады. Setup Utility (BIOS) ішінде орнатылған құрылғылардың параметрлері, компьютердің жүктелу реті және жүйе мен кеңейтілген жадтың көлемі қамтылған.

Setup Utility (BIOS) утилитасын басу

Setup Utility (BIOS) утилитасын іске қосу үшін, компьютерді қосып немесе қайта қосып, **esc** пернесін жылдам басыңыз да, **f10** пернесін басыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Setup Utility (BIOS) ішіне өзгеріс енгізгенде сақ болыңыз. Қателер компьютердің жұмысына кедергі келтіруі мүмкін.

BIOS нұсқасын жаңарту

BIOS жүйесінің жаңартылған нұсқалары HP веб-торабында бар болуы мүмкін.

BIOS жүйесінің жаңарту файлдарының көбі HP веб-торабында *SoftPaq* деп аталатын қысылған файлдарына салынған.

Кейбір жүктелетін бумалардың құрамында файлды орнату және ақаулықтарды жою туралы ақпаратты қамтитын *Readme.txt* файлы бар.


BIOS нұсқасын анықтау

Қолданыстағы BIOS жаңартуларының компьютерде қазір орнатылғандарынан кейінірек BIOS нұсқаларын қамтитын анықтау үшін, қазір орнатылған BIOS жүйесінің нұсқасын білу қажет.

BIOS нұсқасының ақпаратын (*ROM күні* және *BIOS жүйесі* деп те аталады) **fn+esc** пернелер тіркесімін басып (Windows жүйесінде болған жағдайда) немесе Setup Utility (BIOS) утилитасын пайдаланып көрсетуге болады.

1. Setup Utility (BIOS) қолданбасын қосыңыз ([Setup Utility \(BIOS\) утилитасын басу 67-бетте](#) бөлімін қараңыз).
2. Көрсеткі пернелердің көмегімен **Негізгі** тармағын таңдаңыз. BIOS нұсқаулығының жазбасын жасап алыңыз.
3. Setup Utility (BIOS) утилитасынан өзгерістерді сақтамастан шығу үшін, көрсеткі пернелерінің көмегімен **Шығу, Өзгерістерді қабылдамай шығу** тармақтарын таңдап, **enter** пернесін басыңыз.
4. **Yes** (Иә) түймешігін басыңыз.

BIOS жаңартуын жүктеп алу


 **ЕСКЕРТУ:** Компьютерге зақым келтірмеу немесе сәтсіз орнатуды болдырмау үшін BIOS жаңарту файлы компьютер айнымалы ток адаптері арқылы сенімді сыртқы қуат көзіне қосылған кезде ғана жүктеп алыңыз және орнатыңыз. Компьютер батарея қуатымен жұмыс істеп тұрғанда, қосымша жалғау құрылғысына жалғанғанда немесе қосымша қуат көзіне қосулы болғанда, BIOS жаңартуын жүктеп алмаңыз немесе орнатпаңыз. Жүктеп алу және орнату барысында мына нұсқауларды орындаңыз:

Компьютерді айнымалы ток көзінен ажыратқан кезде қуат сымын тартпаңыз.

Компьютердің жұмысын аяқтамаңыз немесе компьютерде ұйқылық күйді қоспаңыз.


Құрылғылар, кабельдер немесе шнурды жалғамаңыз, ажыратпаңыз немесе қоспаңыз.

1. Бастау экранында *поддержка* (қолдау) сөзін теріп, **HP Support Assistant** қолданбасын таңдаңыз.
2. **Updates and tune-ups** (Жаңартулар мен реттеулер) пәрменінен кейін **Check for HP updates now** (HP жаңартулары бар екенін тексеру) пәрменін таңдаңыз.
3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
4. Жүктеу аймағында мына қадамдарды орындаңыз:
 - a. Ең соңғы BIOS жаңартуын анықтап, оны қазір компьютерде орнатылған BIOS нұсқасымен салыстырыңыз. Жаңарту BIOS нұсқаңызбен салыстырғанда ең соңғы жаңарту болса, күнін, атын немесе басқа ақпаратты жазып алыңыз. Бұл ақпарат жаңарту файлы қатты дискіге жүктелгеннен кейін оны табу үшін қажет болуы мүмкін.
 - ә. Таңдауыңызды қатты дискіге жүктеп алу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
Егер жаңарту сіздегі BIOS нұсқасынан жаңа болса, қатты дискідегі BIOS жаңартуы жүктеп алынатын орынға апаратын жолды жазып алыңыз. Сіз жаңартуды орнатуға дайын болғаныңызда бұл жол бойынша файлды табасыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Егер компьютер желіге қосылған болса, бағдарламалардың жаңартуларын, әсіресе жүйенің BIOS жаңартуларын орнатпас бұрын желілік әкімшімен байланысыңыз.

BIOS нұсқасын орнату іс реттері әртүрлі екен. Жүктеп алу үрдісі аяқталғаннан кейін экранда көрсетілетін нұсқауларды орындаңыз. Нұсқаулар экранға шығарылмаған жағдайда мына қадамдарды орындаңыз:

1. Бастау экранына *файл* сөзін жазып, **Проводник** (Жетектеуші) опциясын таңдаңыз.
2. Тағайындалған қатты дискіні басыңыз. Әдетте жергілікті диск (C:) тағайындалған қатты диск болып табылады.
3. Бұрын жазылған қатты дискіге жол бойынша жаңарту файлы орналасқан қатты дискідегі қалтаны тауып ашыңыз.
4. .exe кеңейтімі бар файлды екі рет басыңыз (мысалы, *файл атауы.exe*).
BIOS орнатылуы басталады.
5. Экрандағы нұсқауларды орындау арқылы орнатуды аяқтаңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Орнату сәтті аяқталды сияқты хабар экранға шығарылғаннан кейін жүктелген файлды қатты дискіден жоюға болады.

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) пайдалану


HP PC Hardware Diagnostics – бірыңғай кеңейтілетін ішкі бағдарламалық құрал интерфейсі (UEFI). Бұл құрал компьютердің аппараттық құралдарының дұрыс жұмыс істейтінін анықтау үшін диагностикалық сынақтарды жүргізуге мүмкіндік береді. Құрал амалдық жүйенің сыртында жұмыс істейді және амалдық жүйенің өзі немесе басқа бағдарламалық құралдар бөліктері туындауы мүмкін аппараттық құралдың ақаулықтарын бөлектейді.

HP PC Hardware Diagnostics UEFI пайдалану үшін

1. Компьютерді қосып немесе қайта қосып, **esc** пернесін жылдам басыңыз да, **f2** пернесін басыңыз.

BIOS бағдарламасы диагностикалық құралдарды үш орыннан төмендегі тәртіпте іздейді:


- a. Қосылған USB диск жетегі

 **ЕСКЕРІМ:** HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) құралын USB диск жетегіне жүктеу туралы ақпаратты [HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) құралын USB құрылғысына жүктеу 69-бетте](#) бөлімінен қараңыз.


- ә. Қатты диск

- б. BIOS

2. Диагностикалық құрал ашылғанда, қалаулы диагностикалық тексеруді таңдаңыз, содан экрандағы нұсқаулықтарды орындаңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Егер диагностикалық сынақты тоқтату қажет болса, **esc** пернесін басыңыз.

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) құралын USB құрылғысына жүктеу

 **ЕСКЕРІМ:** HP PC Hardware Diagnostics-ді (UEFI) жүктеу жайлы нұсқаулықтар тек қана ағылшын тілінде берілген.

1. <http://www.hp.com> веб-торабына өтіңіз.
2. **Support & Drivers** пәрменіне басыңыз, содан **Drivers & Downloads** тармағына басыңыз.
3. Өнім атын мәтін өрісіне енгізіп, **Go** түймешігін басыңыз.
4. Компьютер үлгісін және амалдық жүйе түрін таңдаңыз.
5. **Diagnostic** (Диагностикалық) бөлімде **HP UEFI Support Environment** (HP UEFI қолдау ортасы) пәрменін таңдаңыз.

– немесе –

Download (Жүктеу) түймешігін басыңыз, одан кейін **Run** (Орындау) опциясын таңдаңыз.

10 Сақтық көшірме жасау, алдыңғы күйіне қайтару және қалпына келтіру

Бұл тарауда төмендегі үрдістер туралы ақпарат беріледі:

- Қалпына келтіру құралы мен сақтық көшірмелер жасау
- Жүйені қалпына келтіру және жөндеу

Қалпына келтіру құралы мен сақтық көшірмелер жасау

1. Компьютердің параметрлерін сәтті орнатқаннан кейін, HP Recovery құралын жасаңыз. Бұл қадамда компьютерде HP Recovery бөлімінің сақтық көшірмесі жасалады. Сақтық көшірмені қатты диск бүлінген немесе ауыстырылған жағдайларда бастапқы амалдық жүйені қайта орнату үшін қолдануға болады.

Жасалған HP Recovery құралы төмендегідей қалпына келтіру опцияларын ұсынады:

- Жүйені қалпына келтіру — Бастапқы амалдық жүйе мен зауытта орнатылған бағдарламаларды қайта орнатады.
- Кішірейтілген бейнеден қалпына келтіру — Амалдық жүйені және барлық аппараттық құралдармен байланысты драйверлер мен бағдарламалық құралдарды қайта орнатады, бірақ басқа бағдарламалық құрал қолданбаларын орнатпайды.
- Factory Reset (Зауыттық параметрлерді қалпына келтіру): компьютерді қатты дискіден барлық ақпаратты жойып, бөлімдерді қайта жасау арқылы түпнұсқалық бастапқы зауыттық күйіне қалпына келтіреді. Содан кейін, амалдық жүйе мен зауытта орнатылған бағдарламалық құралдарды қайта орнатады.

[HP Recovery құралын жасау 70-бетте](#) бөлімін қараңыз.

2. Windows құралдарын қолдана отырып, жүйені қалпына келтіру нүктелері мен жеке бас ақпараттардың қосымша көшірмесін жасап қойыңыз. Қосымша ақпарат және қадамдар үшін «Анықтама және қолдау» тармағын қараңыз. Бастау экранынан анықтама сөзін теріп, одан кейін **Анықтама және қолдау** пәрменін таңдаңыз.


HP Recovery құралын жасау

HP Recovery Manager — компьютер параметрлерін сәтті орнатқаннан кейін қалпына келтіру құралын жасау жолын ұсынатын бағдарламалық құрал. HP Recovery құралын қатты диск бүлінген жағдайда жүйені қалпына келтіру үшін қолдануға болады. Жүйені қалпына келтіру бастапқы амалдық жүйені және зауытта орнатылған бағдарламалық құралдарды қайта орнатады, одан кейін бағдарламалардың параметрлерін реттейді. HP Recovery құралын жүйе

параметрлерін бейімдеуге немесе қатты дискіні ауыстырғанда зауыттық кескінді қалпына келтіруге қолдануға болады.

- HP Recovery құралының тек бір жинағын жасауға болады. Бұл қалпына келтіру құралдарын қолданғанда сақ болып, оларды қауіпсіз жерде сақтаңыз.
- HP Recovery Manager компьютерді тексеріп, бос USB флэш-дискісінің сақтау көлемін немесе қажет етілетін бос DVD дискілерінің санын анықтайды.
- Қалпына келтіру дискілерін жасау үшін компьютерде DVD дискілерін жазу мүмкіндігі бар оптикалық дискенгізгі болуы керек және тек жоғары сапалы бос DVD-R, DVD+R, DVD-R DL немесе DVD+R DL дискілерін пайдалану керек. CD±RW, DVD±RW, қос қабатты DVD±RW дискілерін немесе BD-RE (қайта жазуға арналған Blu-ray) сияқты қайта жазуға болатын дискілерді пайдаланбаңыз; олар HP Recovery Manager бағдарламалық құралымен үйлеспейді. Не болмаса, оның орнына жоғары сапалы бос USB флэш-дискісін қолдануға болады.
- Егер компьютерде DVD дискілеріне жазу мүмкіндігі бар кірістірілген оптикалық диск жетегі болмаса, бірақ DVD қалпына келтіру құралын жасағыңыз келсе, қалпына келтіру дискілерін жасау үшін сыртқы оптикалық диск жетегін (бөлек сатып алынады) пайдалануға немесе қалпына келтіру дискілерін қолдау бөлімінен алуыңызға болады. Осы компьютермен жабдықталған *Worldwide Telephone Numbers* (әлем бойынша қызмет көрсету телефондары) кітапшасын қараңыз. Байланыс ақпаратын HP веб-сайтынан да қарауға болады. <http://www.hp.com/support> мекен-жайын ашып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз. Сыртқы оптикалық дискісін қолдансаңыз, ол компьютердегі USB портына тікелей жалғануы керек. диск жетегін USB хабы сияқты сыртқы құрылғыдағы USB портына жалғауға болмайды.
- Қалпына келтіру құралдарын жасамай тұрып, компьютердің айнымалы ток көзіне жалғанғанын тексеріңіз.
- Дискілерді жасау процесі бір сағат немесе одан да көп уақытты алуы мүмкін. Дискілерді жасау процесін тоқтатпаңыз.
- Қажет болса, барлық қалпына келтіру DVD дискілерінің жасалуы аяқталғанға дейін бағдарламадан шығуға болады. HP Recovery Manager ағымдағы DVD дискісіне жазуды аяқтайды. HP Recovery Manager бағдарламасын келесі жолы ашқанда, сізге жалғастыру ұсынылатын болады және қалған дискілер жазылады.

HP Recovery құралын жасау үшін:

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Бұл қадамдарды бастамас бұрын, планшетті пернетақтаға қосыңыз (модельдерді ғана таңдау).

1. Бастау экранында `recovery` деп жазып, одан кейін **HP Recovery Manager** опциясын таңдаңыз.
2. **Создать носитель для восстановления системы** (Жүйені қалпына келтіру құралын жасау) пәрменін таңдаңыз, сөйтіп, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Жүйені қалпына келтіру қажет бола қалса, [HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру 72-бетте](#) бөлімін қараңыз.

Алдыңғы күйге қайтару және қалпына келтіру

Жүйені қалпына келтірудің бірнеше опциясы бар. Жағдайыңызға ең сәйкес келетін әдіс пен шеберлік деңгейін таңдаңыз:

- Windows қосымша көшірмелерді қалпына келтіру, компьютерді жаңарту және компьютерді түпнұсқалық күйіне келтірудің бірнеше опцияларын ұсынады. Қосымша ақпарат және қадамдар үшін «Анықтама және қолдау» тармағын қараңыз. Бастау экранынан [анықтама](#) сөзін теріп, одан кейін **Анықтама және қолдау** пәрменін таңдаңыз.
- Алдын ала орнатылған қолданба немесе драйвер мәселесін шешу қажет болса, жекелеген қолданбаны немесе драйверді қайта орнату үшін HP Recovery Manager бағдарламасының драйверлер мен қолданбаларды қайта орнату опциясын қолданыңыз.

Бастау экранында `recovery` деп теріп, **HP Recovery Manager** бағдарламасын таңдаңыз да, **Drivers and Applications Reinstall** (Драйверлер мен қолданбаларды қайта орнату) параметрін таңдап, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

- Компьютерді кішірейтілген бейнемен бастапқы қалпына келтіру керек болса, HP Recovery бөліміндегі (тек таңдаулы үлгілерде) немесе HP Recovery құралындағы HP кішірейтілген бейнеден қалпына келтіру опциясын таңдауға болады. Кішірейтілген бейнеден қалпына келтіру тек драйверлер мен аппараттық құралдарды қосатын қолданбаларды орнатады. Бейнедегі басқа қолданбаларды HP Recovery Manager ішіндегі Драйверлер мен қолданбаларды қайта орнату опциясын арқылы орната беруге болады. Қосымша ақпаратты [HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру 72-бетте](#) бөлімінен қараңыз.
- Компьютердің бастапқы зауыттық бөлімі мен мазмұнын қалпына келтіру керек болса, HP Recovery бөліміндегі (тек таңдаулы үлгілерде) немесе бұрын жасалған HP Recovery медиа құралындағы жүйені қалпына келтіру опциясын таңдауға болады. Қосымша ақпаратты [HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру 72-бетте](#) бөлімінен қараңыз. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP Recovery құралын жасау 70-бетте](#) бөлімін қараңыз.
- Қатты дискіні ауыстырған болсаңыз, зауыттық бейнені ауыстырылған қосалқы дискіге қалпына келтіру үшін HP Recovery құралындағы зауыттық параметрлерді қалпына келтіру опциясын қолдануға болады. Қосымша ақпаратты [HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру 72-бетте](#) бөлімінен қараңыз.
- Қатты дискідегі бос орынды қайтарып алу үшін қалпына келтіру бөлігін жою керек болса, HP Recovery Manager қалпына келтіру бөлігін жою опциясын ұсынады.

Қосымша ақпаратты [HP Recovery бөлімін жою 74-бетте](#) бөлімінен қараңыз.

HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру

HP Recovery Manager бағдарламалық құралы компьютерді жасалған HP Recovery медиа құралы немесе HP Recovery бөлімі (тек таңдаулы үлгілерде) көмегімен бастапқы зауыттық күйіне келтіруге мүмкіндік береді. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP Recovery құралын жасау 70-бетте](#) бөлімін қараңыз.

HP Recovery медиа құралының көмегімен төмендегі қалпына келтіру опцияларының бірін таңдауға болады:

- Жүйені қалпына келтіру — Бастапқы амалдық жүйені қалпына келтіріп, зауытта орнатылған бағдарламалардың параметрлерін реттейді.
- Ықшамдалған кескіннен қалпына келтіру (тек таңдаулы үлгілерде) — Амалдық жүйені және барлық аппараттық құралдармен байланысты драйверлер мен бағдарламалық құралдарды қайта орнатады, бірақ басқа бағдарламалық құрал қолданбаларын орнатпайды.
- Factory Reset (Зауыттық параметрлерді қалпына келтіру): компьютерді қатты дискіден барлық ақпаратты жойып, бөлімдерді қайта жасау арқылы түпнұсқалық бастапқы зауыттық күйіне қалпына келтіреді. Содан кейін, амалдық жүйе мен зауытта орнатылған бағдарламалық құралдарды қайта орнатады.

HP Recovery бөлімі (тек таңдаулы үлгілерде) жүйені қалпына келтіруге және кішірейтілген бейнеден қалпына келтіруге мүмкіндік береді.

Мынаны білгеніңіз жөн

- HP Recovery Manager бағдарламалық құралы тек зауытта орнатылған бағдарламалық құралдарды қалпына келтіреді. Осы компьютермен бірге берілмеген бағдарламалық құралдарды не өндірушінің веб-торабынан жүктеп алу, не өндіруші берген тасығыштан қайта орнату керек.
- HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіруді компьютер мәселелерін шешудің ең соңғы шарасы ретінде пайдаланған жөн.
- HP Recovery құралы компьютердің қатты дискісінде ақау болғанда қолданылуы керек. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP Recovery құралын жасау 70-бетте](#) бөлімін қараңыз.
- Зауыттық параметрлерді қалпына келтіру опциясын қолдану үшін HP Recovery медиа құралын пайдалану керек. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP Recovery құралын жасау 70-бетте](#) бөлімін қараңыз.
- Егер HP Recovery медиа құралы жұмыс істемесе, жүйенің қалпына келтіру құралдарын қолдау бөлімінен алуға болады. Осы компьютермен жабдықталған *Worldwide Telephone Numbers* (әлем бойынша қызмет көрсету телефондары) кітапшасын қараңыз. Байланыс ақпаратын HP веб-сайтынан да қарауға болады. <http://www.hp.com/support> мекен-жайын ашып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.



МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: HP Recovery Manager жеке деректеріңіздің сақтық көшірмелерін автоматты түрде қамтамасыз етпейді. Қалпына келтіруді бастар алдында, сақтап қалғыңыз келетін барлық жеке деректердің сақтық көшірмесін жасаңыз.

HP Recovery бөлімін пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

HP Recovery бөлімі (тек таңдаулы үлгілерде) қалпына келтіру дискілерін немесе қалпына келтіру USB флэш-жадын пайдаланбастан жүйені қалпына келтіруге немесе кішірейтілген бейнені қалпына келтіруге мүмкіндік береді. Қалпына келтірудің бұл түрін тек қатты диск жұмыс істеп тұрғанда пайдалану мүмкін болады.

HP Recovery Manager бағдарламасын HP Recovery бөлімінен іске қосу үшін:



МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: Бұл қадамдарды бастамас бұрын, планшетті пернетақтаға қосыңыз (модельдерді ғана таңдау).

1. Компьютер басталған кезде **f11** пернесін басыңыз.
– немесе –
Қуат түймешігін басқан кезде **f11** пернесін басып ұстап тұрыңыз.
2. Пернетақта жаймасын таңдаңыз.
3. Жүктеу опцияларының мәзірінен **Устранение неполадок** (Ақаулықтарды жою) тармағын таңдаңыз.
4. **Recovery Manager** тармағын таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Қалпына келтіру үшін HP Recovery құралын пайдалану

Бастапқы жүйені қалпына келтіру үшін, HP Recovery құралын қолдануға болады. Бұл әдісті жүйеңізде HP Recovery бөлімі болмаған немесе қатты диск дұрыс жұмыс істемеген жағдайда қолдануға болады.

1. Мүмкін болса, барлық жеке файлдардың сақтық көшірмесін жасаңыз.
2. Жасаған HP Recovery дискісін енгізіңіз, содан компьютерді қайта жүктеңіз.



ЕСКЕРІМ: Компьютер HP Recovery Manager бағдарламалық құралын автоматты түрде қайта қоспаса, компьютердің жүктелу тәртібін өзгертіңіз. [Компьютердің жүктелу тәртібін өзгерту 74-бетте](#) бөлімін қараңыз.

3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Компьютердің жүктелу тәртібін өзгерту

Компьютер HP Recovery Manager бағдарламасында қайта іске қосылмаса, компьютер қосылу туралы ақпаратты қарайтын BIOS жүйесіндегі тізімде берілген құрылғылар реті болып табылатын компьютердің жүктелу ретін өзгертуге болады. Оптикалық дискінің немесе USB флэш-дискісінің таңдалуын өзгертуге болады.

Жүктелу ретін өзгерту үшін:

1. Жасалған HP Recovery құралын салыңыз.
2. Жүктеу опцияларын көрсету үшін, компьютерді өшіріп қайта бастаңыз және **esc** пернесін тез басып қалып, **f9** пернесін басыңыз.
3. Жүктелетін оптикалық дискіні немесе USB флэш-дискісін таңдаңыз.
4. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

HP Recovery бөлімін жою

HP Recovery Manager бағдарламалық құралы қатты дискіден орын босату үшін HP Recovery бөлімін жоюға мүмкіндік береді.



МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: HP Recovery бөлімі жойылғаннан кейін, Windows жүйесінің жаңарту опциясын немесе HP Recovery Manager құралын пайдалануға болмайды. Бұл Windows мүмкіндігі бәрін жойып, Windows жүйесін қайта орнату үшін қолданылады. Қалпына келтіру бөлімін жоймас бұрын, HP Recovery медиа құралын жасаңыз; [HP Recovery құралын жасау 70-бетте](#) бөлімін қараңыз.

HP Recovery бөлімін жою үшін мына қадамдарды орындаңыз:

1. Бастау экранында `recovery` деп жазып, одан кейін **HP Recovery Manager** опциясын таңдаңыз.
2. **Remove Recovery Partition** (Қалпына келтіру бөлімін жою) параметрін таңдаңыз да, жалғастыру үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.


11 Техникалық сипаттамасы


Тұтынылатын қуат


Егер сіз компьютерді алып, халықаралық саяхат жасауды жоспарласаңыз, осы бөлімде берілген қуат туралы ақпарат пайдалы болуы мүмкін.

Компьютер айнымалы немесе тұрақты ток көзінен келетін тұрақты ток арқылы жұмыс істейді. Айнымалы ток көзі 100–240 В, 50–60 Гц шамасында болуы керек. Компьютер бөлек тұрақты ток көзінен жұмыс жасаса да, ол тек HP компаниясы берген және осы компьютерге қолдану үшін ұсынған айнымалы ток адаптері немесе тұрақты ток көзіне қосылуы керек.

Компьютерді төмендегі техникалық параметрлер ішінде тұрақты ток қуат көзі арқылы қуатпен қамтамасыз етуге болады. Жұмыс кернеуі және тогы платформаға байланысты өзгеше болады.

Тұтынылатын қуат	Мөлшер
Жұмыс кернеуі және тогы	19,5 В ат @ 2,31 А – 45 Вт
Сыртқы HP қуат блогының тұрақты ток ашасы	

 **ЕСКЕРІМ:** Бұл құрылғы Норвегиядағы фазааралық кернеуінің орташа квадраттық мәні 240 В-тан аспайтын ақпараттық технологиялар электр жүйелеріне арналған.

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердің жұмыс кернеуі мен тогы туралы ақпаратты жүйенің нормативтік жапсырмасынан табуға болады.

Жұмыс ортасы

Фактор	Метрикалық өлшемдер жүйесі	АҚШ-та пайдаланылатын өлшемдер жүйесі
Температура		
Пайдалануға болатын	5 - 35°C	41 - 95°F
Жұмыссыз режимде	-20 мен 60°C арасында	-4 пен 140°F арасында
Салыстырмалы ылғалдылық (конденсацияланбайтын)		
Пайдалануға болатын	10 - 90%	10 - 90%
Жұмыссыз режимде	5 - 95%	5 - 95%
Ең жоғары биіктік (қысымсыз)		
Пайдалануға болатын	-15 м мен 3048 м арасында	-50 фут пен 10000 фут арасында
Жұмыссыз режимде	-15 м мен 12192 м арасында	-50 фут пен 40000 фут арасында

12 Электростатикалық разряд

Электростатикалық ток соғу — екі зат қатынасқа түскен кезде статикалық электр тогының соғуы, мысалы, кілем үстінде тұрып есіктің темір тұтқасын ұстағаннан болатын ток соғу.

Саусақтар немесе басқа электростатикалық разряд өткізгіштерінен шығатын статикалық электр қуатының разряды электрондық бөліктерге зақым келтіруі мүмкін. Компьютерге, диск жетегіне зақым келтіру қаупін немесе ақпараттың жоғалуын болдырмау үшін, келесі сақтық шараларын қолданыңыз:

- Егер жою немесе орнату нұсқауларында компьютерді қуат көзінен ажырату ұсынылса, компьютердің жерге дұрыс қосылғанын тексеріп, одан кейін қақпақты алыңыз.
- Бөліктерді орнатуға дайын болғанша, оларды электростатикалық разряд өтпейтін контейнерлерде сақтаңыз.
- Істікшелер, контактілер және қосылатын ұштарға тимеңіз. Электрондық бөліктерді қолмен мүмкіндігінше аз уақыт ұстаңыз.
- Магниттенбейтін құралдарды пайдаланыңыз.
- Құрамдас бөліктерін ұстамай тұрып, оның боялмаған метал бетіне саусағыңызды тигізу арқылы статикалық электр зарядын шығарыңыз.
- Бөлікті алған кезде оны электростатикалық заряд өтпейтін контейнерде сақтаңыз.

Егер сізге статикалық электр қуаты туралы немесе бөліктерді алу және орнату туралы қосымша ақпарат қажет болса, қолдау қызметіне хабарласыңыз.

Индекс

А

ажыратымдылығы жоғары құрылғылар, жалғау 26
Айдаһар компьютерлік бағдарламасы 44
айнымалы ток адаптері, тексеру 55
айнымалы ток адаптерін тексеру 55
Айнымалы ток адаптерінің шамы, анықтау 6
астыңғы жағы 14
аудио кіріс (микрофон) ұясы, анықтау 23
аудио параметрлерін HDMI үшін реттеу 27
аудио шығыс (құлақаспап) ұялары 7
аудио шығыс (құлаққап) ұясы, анықтау 23
ашық қолданбалар ауыстыру 46
көрсету 45

Ә

әрекеттер пернелері алдыңғы жолшық немесе бөлім 43
Анықтама және қолдау орталығы 43
анықтау 12
дыбыс деңгейін арттыру 43
дыбысты өшіру 43
келесі жолшық немесе бөлім 43
ойнату, кідірту, жалғастыру 43
пернетақтаның артқы жарығы 43
сымсыз байланыс 43
төменгі дыбыс деңгейі 43
экран жарықтығын азайту 43
экран жарықтығын арттыру 43
экран кескінін ауыстыру 43

Б

бағдарламалар ауыстыру 46
ашық қолданбаларды көрсету 45
барлығын көрсету 45
босату 47
жабу 45
жүктеу 47
жылжыту 46
қолданбалар тобын жасаңыз 46
өзгерту 47
іздеу 46

бағдарламалық құрал жаңартулары, орнату 64
бағдарламалық құралдың және мәліметтердің сақтық көшірмелерін жасау 65
барлық қолданбаларды көрсетіңіз 45
бастапқы жүйені қалпына келтіру 72
Бастау мәзірі 44
Бастау түймешігі 44
Басып шығарыңыз 47
батарея батареяның төмен деңгейлері 53
зарядсыздану 53
батарея ақпараты, табу 53
батарея қуаты 52
батареяның төмен деңгейі 53
бейне 26
бөліктер астыңғы жағы 13
дисплей 8
жоғарғы жағы 9
оң жақ 6
сол жақ 6
бұру бойынша TouchPad ымы 33

В

веб-камера анықтау 8, 23
пайдалану 24
веб-камера шамы, анықтау 8, 23
вирусқа қарсы бағдарламалық құрал, пайдалану 64

Д

дауыс навигациясы 44
дисплей, жоғары ажыратылым 29
дыбыс мүмкіндігі, тексеру 25
дыбыс мүмкіндігін тексеру 25
дыбысты өшіру шамы, анықтау 10

Ж

жад карталарын оқу құралы, анықтау 7, 23
жапсырмалар Bluetooth 14
WLAN 14
қызмет 13
сериялық нөмір 13
сымсыз куәлік 14
техникалық 14
жауапсыз жүйе 56
желдеткіштер, анықтау 13
желіаралық қалқан бағдарламалық құралы 64
Жоғары ажыратылымды дисплей 29
жойылған файлдар, қалпына келтіру 72
жұмыс ортасы 76
жұмысты аяқтау 56
жүйені қалпына келтіру 73
жүйені қалпына келтіру нүктесі жасау 70
жүктеу тәртібі, HP Recovery Manager өзгерту 74

И

Интернет байланысын
орнатқыш 19

Интернет қауіпсіздігін
қамтамасыз ететін
бағдарламалық құрал,
пайдалану 64

К

компьютерді қорғау 58
компьютерді құлыптау 47
компьютерді өшіру 56
компьютерді сапарға алып
шығу 14, 59
компьютерді тазалау 58
компьютерді тасымалдау 59
корпоративтік WLAN
қосылымы 20

Күту

қосу 51
өте төмен батарея деңгейі
кезінде қосылады 54
шығу 51
кішірейтілген бейне
жасау 72
қалпына келтіру 73

Қ

қалаулыларды сақтау 47
қалаулыларды ұйымдастыру
47
қалпына келтіру
HP Recovery Manager 72
HP Recovery құралын
пайдалану 71
USB флэш карта жетегі 74
дискілер 71, 74
жүйе 72
қолдау көрсетілетін
дискілер 71
қосу 73
медиа құралы 74
мүмкіндіктер 70
қалпына келтіру бөлімі
шығарып алу 74
қалпына келтіру құралы
HP Recovery Manager арқылы
жасау 71
жасау 70

қалпына келтіру, Windows
жүйесінің файлдар журналы
72

қатты диск шамы 7
қауіпсіздік кабелінің құлпы,
орнату 65
қауіпсіздік кабелінің ұясы,
анықтау 6
қауіпсіздік, сымсыз 19
қоғамдық WLAN қосылымы 20
қолданбалар тобы, жасау 46
қолданбаларды жүктеу 47
қолданбалардың өлшемін
өзгерту 47
қолданбаны босату 47
қолданбаны жабыңыз 45
қолданбаны жылжыту 46
қолдау көрсетілетін дискілер,
қалпына келтіру 71
қоршаған орта жарығының
датчигі, анықтау 8, 22
қосқыш, қуат 6
қуат қосқышы, анықтау 6
қуат түймешігі, анықтау 11
қуат шамдары, анықтау 10
қуат, батарея 52
құлақаспаптар, жалғау 25
құпиясөздер
Setup Utility (BIOS) 62
Windows 62
құпиясөздерді пайдалану 61
қызметтік жапсырмалар, табу
13
қызықты әрекеттер 2

М

маңызды қауіпсіздік
жаңартулары, орнату 65
медиа құралдарын
редакциялау 24
микрофон, жалғау 25
микрофондар, ішкі 8, 22
мини DisplayPort
қосылу 28

Н

HP Recovery бөлімі
қалпына келтіру 73
шығарып алу 74

О

орнату
қосымша қауіпсіздік кабелінің
құлпы 65
маңызды қауіпсіздік
жаңартулары 65
оянған кезде сұралатын
құпиясөзбен қорғау 51
оң жақ басқару аймағы,
идентификациялау 9

Ө

өнім аты және нөмірі,
компьютер 13
өте төмен батарея деңгейі 54

П

пернелер
esc 12
fn 12
Windows 12
Windows қолданбалары 12
әрекет 12
пернелер тіркесімдері
пайдалану 44
сипаттама 43
пернетақтадағы пернелер
тіркесімдері, анықтау 43
пернетақтаның артқы жарығы,
анықтау 43
порттар
HDMI 6, 23, 26
USB 3.0 7, 23

Р

Реттеу белгісі 37, 42

С

сақтық көшірмелер 70
сандық дисплей құрылғысы,
жалғау 28
саусақты жиектен жылжыту
қимылдары 40
саусақты үстіңгі жиектен
жылжыту 42
саусақты оң жақ жиектен
жылжыту 41
саусақты сол жақ жиектен
жылжыту 41
сенсорлы тақта
оң жақ басқару аймағы 9

- сол жақ басқару аймағы 9
 - түймешіктер 9
 - сенсорлы тақта аймағы, анықтау 9
 - Сенсорлы тақта қимылдары
 - айналдыру 33
 - жылжу 31
 - масштабтау 32
 - таңдау 30
 - шымшу 32
 - сенсорлы тақтаның жылжу қимылы 31
 - сенсорлы тақтаның қимылын таңдау 30
 - сенсорлы тақтаның масштабтау қимылы 32
 - сенсорлы тақтаның шымшу қимылы 32
 - сенсорлы экран қимылдары 40, 42
 - айналдыру 40
 - бір саусақты сырғыту 39
 - саусақты жиектен жылжыту қимылдары 41
 - түрту 38
 - шымшу 40
 - сенсорлы экран, пайдалану 38
 - сенсорлы экранда қысу қимылы 40
 - сенсорлы экраннан масштабтау қимылы 40
 - сериялық нөмір 13
 - сол жақ басқару аймағы, идентификациялау 9
 - сымсыз байланыс түймешігі 15
 - сымсыз байланыс шамы 10, 15
 - сымсыз басқару элементтері
 - Wireless Assistant бағдарламалық құралы 15
 - амалдық жүйе 15
 - түймешігі 15
 - сымсыз желі (WLAN)
 - жұмыс ауқымы 20
 - корпоративтік WLAN қосылымы 20
 - қажет жабдық 19
 - қауіпсіздік 19
 - қоғамдық WLAN қосылымы 20
 - қосылу 20
 - пайдалану 17
 - сымсыз желі, қорғау 65
 - сымсыз куәландыру белгісі 14
 - сыртқы айнымалы ток қуаты көзін пайдалану 54
 - сыртқы айнымалы ток қуаты, пайдалану 54
- Т**
- техникалық деректер
 - сымсыз куәландыру белгілері 14
 - техникалық деректер жапсырмасы 14
 - тұтынылатын қуат 76
 - түймешіктер
 - қуат 11
 - сенсорлы тақтаның оң жағы 9
 - сенсорлы тақтаның сол жағы 9
 - тінтуір, сыртқы
 - басым параметрлерді орнату 30
- Ұ**
- Ұйқылық күй
 - қосу 51
 - шығу 51
 - ұялар
 - аудио кіріс (микрофон) 23
 - аудио шығыс (құлаққап) 7, 23
 - жад карталарын оқу құрылғысы 7
 - қауіпсіздік кабелі 6
- Ү**
- үндеткіштер
 - анықтау 13, 23
 - қосылу 25
- Ш**
- шамдар
 - caps lock 10
 - Айнымалы ток адаптері 6
 - дыбысты өшіру 10
 - қатты диск 7
 - қуат 10
 - сымсыз байланыс 10
 - шебер түймелер, көрсету 46
- І**
- іздеу 46
 - ішкі дисплей қосқышы, анықтау 8
 - ішкі микрофондар, анықтау 8, 22
- Э**
- электростатикалық разряд 77
- А**
- Adobe Photoshop Lightroom 24
- В**
- Beats Audio 25
 - Beats Audio басқару тақтасы 25
 - Beats Audio жылдам пернесі 25
 - BIOS
 - жаңарту 67
 - жаңартуды жүктеп алу 68
 - нұсқаны анықтау 67
 - Bluetooth жапсырмасы 14
 - Bluetooth құрылғысы 15, 21
- С**
- caps lock шамы, анықтау 10
- Е**
- esc пернесі, анықтау 12
- Ғ**
- fn пернесі, анықтау 12, 43
- Н**
- HDMI порты
 - анықтау 6, 23
 - қосылу 26
 - HDMI, дыбысты реттеу 27
 - HP PC Hardware Diagnostics (UEFI), жүктеу 69
 - HP Recovery Manager
 - жүктеу мәселелерін шешу 74
 - қосу 73
 - HP Recovery құралы
 - жасау 70
 - қалпына келтіру 74
 - HP компаниясының және үшінші тарап бағдарламалық

құралдарының жаңартулары,
орнату 65

M

Mini DisplayPort

анықтау 6

Mini DisplayPort порты,

анықтау 23

S

Setup Utility (BIOS) құпия

сөздері 62

Setup Utility (BIOS), пайдалану

67

T

TPM кірістірілген қауіпсіздігі 63

U

USB 3.0 порттары, анықтау 6

USB 3.0 порттарын анықтау 7,

23

W

Windows

жүйені қалпына келтіру

нүктесі 70

Файлдар журналы 72

файлдарды қалпына

келтіру 72

Windows қолданбалар пернесі,

анықтау 12

Windows құпия сөздері 62

Windows пернелер

тіркесімдері 47

Windows пернесі, анықтау 12

Windows-тің жұмыс үстелі, ашу

46

Wireless Assistant

бағдарламалық құралы 15

WLAN антенналары, анықтау 8

WLAN жапсырмасы 14

WLAN желісіне қосылу 20

WLAN жүйесін орнату 19

WLAN құрылғысы 14, 17