



Пайдаланушы нұсқаулығы

© Copyright 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

AMD белгісі - Advanced Micro Devices, Inc. корпорациясының сауда белгісі. Bluetooth өз меншік иесінің сауда белгісі болып табылады және оны Hewlett-Packard компаниясы лицензия бойынша пайдаланады. Intel, Celeron және Pentium - Intel корпорациясының АҚШ-тағы және басқа елдердегі сауда белгілері. Microsoft және Windows – Microsoft компаниялары тобының АҚШ-тағы тіркелген сауда белгілері.

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: қараша, 2014 ж.

Құжат бөлігінің нөмірі 798907-DF1

Өнім ескертуі

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

Барлық мүмкіндіктер барлық Windows нұсқаларында жұмыс істемеуі мүмкін. Windows жүйесінің мүмкіндіктерін толығымен пайдалану үшін, компьютердегі аппараттық құралды, драйверлерді және/немесе бағдарламалық құралды жаңарту және/немесе бөлек сатып алу қажет болуы мүмкін. Толық ақпаратты <http://www.microsoft.com> бөлімінен қараңыз.

Соңғы ашылған пайдаланушы нұсқаулығын ашу үшін, <http://www.hp.com/support> мекенжайы бойынша сілтемені ашып, еліңізді таңдаңыз. **Драйверы и загрузки** (Драйверлер мен жүктеулер) тармағын таңдаңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

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, қолданылмаған өнім қаражатын қайтару ережелеріне сәйкес төленген қаражатты толық қайтарып алу үшін, пайдаланбаған өнімді (аппараттық және бағдарламалық құралды) 14 күн ішінде сатушыға қайтаруыңызға болады.

Қосымша ақпарат алу немесе компьютердің ақысын толық қайтаруды сұрау үшін 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.

Процессордың конфигурациялық параметрлері (тек таңдаулы үлгілерде).

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Компьютердің таңдаулы үлгілері Intel® Pentium® N35xx сериялы немесе Celeron® N28xx/N29xx сериялы процессормен және Windows® амалдық жүйесімен жабдықталады. Жоғарыда сипатталған компьютерде `mconfig.exe` файлында процессордың конфигурациялық параметрлерін 4 немесе 2 процессордан 1 процессорға өзгертпеңіз. Егер өзгертсеңіз, компьютер қайта қосылмайды. Түпнұсқалық параметрлерді қалпына келтіру үшін, зауыттық қалпына келтіруді жүзеге асыру қажет.

Мазмұны

1 Қосылғанда жанатын шам	1
HP Apps Store дүкеніне өту	1
Ең жақсы тәжірибе	1
Қосымша HP ресурстары	2
2 Компьютермен танысу	4
Аппараттық құралдардың орналасқан жерлері	4
Бағдарламалық құралдардың орналасқан жерлері	4
Бөліктердің орнын анықтау	5
Әрекет пернелерін пайдалану	9
Жапсырмалар	11
3 Желіге қосылу	12
Сымсыз желіге қосылу	12
Сымсыз басқару элементтерін пайдалану	12
Сымсыз байланыс түймесі	13
Амалдық жүйе басқару элементтері	13
WLAN желісіне қосылу	13
Bluetooth сымсыз құрылғыларын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	15
Сымды желіге (LAN) қосылу (тек таңдаулы үлгілерде)	15
Деректер мен дискілерді бөлісу және бағдарламалық құралдарға қол жеткізу	16
4 Көңіл көтеру мүмкіндіктерін пайдалану	17
Веб-камераны немесе 3D камерасын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	17
Дыбысты пайдалану	17
Үндеткіштерді қосу	17
Гарнитураны қосу	18
Beats Audio мүмкіндігін пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	18
Beats Audio басқару тақтасына қатынасу	18
Beats Audio қосу және өшіру	18
Бейнені пайдалану	18
Бейне құрылғыларын HDMI кабелі арқылы қосу (тек таңдаулы үлгілерде)	19
HDMI арқылы дыбысты реттеу үшін	19
Miracast-үйлесімді сымсыз дисплейлерді табу және оларға қосылу (таңдаулы AMD үлгілерінде)	20

Miracast-үйлесімді сымсыз дисплейлерді табу және оларға қосылу (тек таңдаулы үлгілерде)	20
5 Экранда шарлау	21
Сенсорлы тақтаны және сенсорлы экран қимылдарын пайдалану	21
Түрту	21
Екі саусақпен жылжу	22
Екі саусақ көмегімен масштабтау	22
Екі саусақ көмегімен басу	23
Оң жақ жиекті сипау	24
Сол жақ жиекті сипау	24
Саусақты үстіңгі және төменгі жиектерден жылжыту	25
Бір саусақпен сырғыту (сенсорлы экранда ғана)	25
Пернетақтаны және қосымша тінтуірді пайдалану	26
6 Қуат басқару	27
Ұйқылық режимді және күту күйін қосу және одан шығу	27
Ұйқы күйін қолмен бастау және шығу	27
Күту күйін қолмен бастау және шығу (тек таңдаулы үлгілерде)	28
Оянған кезде (ұйқылық режимнен немесе күту күйінен шыққанда) сұралатын құпия сөз қорғанысын орнату	28
Қуат көрсеткішін және қуат параметрлерін қолдану	29
Батареяның қуатымен жұмыс істеу	29
Пайдаланушы ауыстыратын батарея (тек таңдаулы үлгілерде)	29
Батарея ақпаратын табу	30
Батарея қуатын үнемдеу	30
Төмен батарея деңгейі мәселесін шешу	31
Сыртқы қуат қолданылғанда төмен батарея деңгейін шешу	31
Ешқандай қуат көзі болмағанда төмен батарея деңгейін шешу	31
Компьютер күту күйінен шыға алмайтын кезде төмен батарея деңгейін шешу	31
Пайдаланушы ауыстыратын батареяны сақтау (тек таңдаулы үлгілерде)	31
Пайдаланушы ауыстыратын батареяны қоқысқа тастау (тек таңдаулы үлгілерде)	32
Айнымалы қуатпен жұмыс істеу	32
Қуат мәселелерін шешу	33
Компьютерді өшіру (сөндіру)	33
7 Компьютерге техникалық қызмет көрсету	35
Компьютер жұмысын жақсарту	35
Дискіні дефрагментациялау құралын пайдалану	35

Дискіні тазалау құралын пайдалану	35
Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту	36
Компьютерді тазалау	36
Тазалау іс рәсімдері	36
Дисплейді тазалау	37
Компьютердің жақтары немесе қақпағын тазалау	37
Сенсорлы тақтаны, пернетақтаны немесе тінтуірді тазалау (тек таңдаулы үлгілерде)	37
Компьютерді сапарға алып шығу немесе тасымалдау	37
8 Компьютер мен ақпаратты қорғау	39
Құпия сөздерді пайдалану	39
Windows жүйесінде құпия сөздерді орнату	40
Setup Utility (BIOS) құпия сөздерін орнату	40
Саусақ ізін оқу құрылғысын пайдалану (тек қана таңдаулы үлгілерде)	41
Интернет қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бағдарламалық құралын пайдалану	41
Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды пайдалану	41
Желіаралық қалқан бағдарламалық құралын пайдалану	42
Бағдарламалық құрал жаңартуларын орнату	42
Қорғаныс жүйесінің маңызды жаңартуларын орнату	42
Сымсыз желіні қорғау	43
Бағдарламалық құрал қолданбаларының және мәліметтеріңіздің сақтық көшірмелерін жасау	43
Қосымша қауіпсіз кабель құлпын пайдалану	43
9 Setup Utility (BIOS) утилитасын пайдалану	44
Setup Utility (BIOS) утилитасын бастау	44
BIOS нұсқасын жаңарту	44
BIOS нұсқасын анықтау	44
BIOS жаңартуын жүктеп алу	45
10 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) пайдалану	47
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) құралын USB құрылғысына жүктеу	47
11 Сақтық көшірме жасау, алдыңғы күйіне қайтару және қалпына келтіру	49
Қалпына келтіру құралы мен сақтық көшірмелер жасау	49
HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау (тек таңдаулы үлгілерде)	49
Windows құралдарын пайдалану	51
Алдыңғы күйге қайтару және қалпына келтіру	51
HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру	52


Жұмысқа кіріспес бұрын маңызды ақпаратпен таңысу қажет.	52
HP Recovery бөлімін пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	53
Қалпына келтіру үшін HP Recovery құралын пайдалану	53
Компьютердің жүктелу тәртібін өзгерту	54
HP Recovery бөлімін жою (тек таңдаулы үлгілерде)	54
12 Техникалық сипаттамасы	55
Тұтынылатын қуат	55
Жұмыс ортасы	55
13 Электростатикалық разряд	57
Индекс	58

1 Қосылғанда жанатын шам

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


HP Apps Store дүкеніне өту

HP Apps Store дүкені жалпыға танымал ойындардың кең таңдауын, ойын-сауық пен музыка бағдарламаларын, өнімділік бағдарламаларын және Бастау экранынан жүктелуге болатын HP компаниясында бірегей құқығы бар бағдарламаларды 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.

 **ЕСКЕРТПЕ:** HP picks (HP таңдаулылары) мүмкіндігі тек кейбір елдерде жеткілікті болады.

3. Жүктелетін бағдарламаларды таңдап, экрандағы нұсқауларды орындаңыз. Жүктеу аяқталғаннан кейін бағдарлама Все приложения (Барлық бағдарламалар) экранында пайда болады.

Ең жақсы тәжірибе

Компьютерді орнатқан және тіркеген соң, зерделі қаржыландырудың ең көбін алу үшін келесі қадамдарды орындауды ұсынамыз:

- Қалпына келтіру медиа құралдарын жасау арқылы қатты дисктің сақтық көшірмесін жасаңыз. [Сақтық көшірме жасау, алдыңғы күйіне қайтару және қалпына келтіру \(49-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
- Әлі қосылмаған болса, сымды немесе сымсыз желіге қосылыңыз. Егжей-тегжейлі ақпаратты [Желіге қосылу \(12-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.
- Компьютердің аппараттық және бағдарламалық құралымен танысыңыз. Қосымша ақпарат алу үшін [Компьютермен танысу \(4-бет\)](#) немесе [Көңіл көтеру мүмкіндіктерін пайдалану \(17-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
- Вирусқа қарсы бағдарламалық құрал сатып алыңыз немесе жаңартыңыз. [Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды пайдалану \(41-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

Қосымша HP ресурстары

Өнім туралы егжей-тегжейлі деректерді, практикалық нұсқаулық ақпаратын және қосымша мәліметтерді қамтамасыз ететін ресурстарды табу үшін, мына кестені қараңыз.

Ресурстар	Мазмұны
<i>Орнату нұсқаулары</i>	<ul style="list-style-type: none">Компьютердің параметрлерін орнатуға және мүмкіндіктеріне жалпы шолу
Анықтама және қолдау орталығы Анықтама және қолдау бөлімін қарау үшін мына әрекеттерді орындаңыз. ▲ Бастау экранына <i>справка</i> (анықтама) деп теріп, одан кейін Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) пәрменін таңдаңыз. АҚШ-та қолдау қызметін пайдалану үшін http://www.hp.com/go/contactHP мекенжайына өтіңіз. Дүние жүзі бойынша қолдау қызметін пайдалану үшін http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html мекенжайына өтіңіз.	<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 сөйлесуҚолдау қызметінің телефон нөмірлеріHP қызмет көрсету орталығының мекенжайлары
<i>Қауіпсіз және қолайлы жұмыс нұсқаулығы</i> Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін 1. Бастау экранында <i>поддержка</i> (қолдау) сөзін теріп, HP Support Assistant қолданбасын таңдаңыз. - немесе - Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз. 2. Мой компьютер (Компьютерім), одан кейін Руководства пользователя (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
<i>Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер</i> Бұл құжатты ашу үшін: 1. Бастау экранында <i>поддержка</i> (қолдау) сөзін теріп, HP Support Assistant қолданбасын таңдаңыз. - немесе - Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.	<ul style="list-style-type: none">Маңызды заңдық ескертпелер, соның ішінде батареяны дұрыс тастау жолы

Ресурстар	Мазмұны
<p>2. Мой компьютер (Компьютерім), одан кейін Руководства пользователя (Пайдаланушы нұсқаулықтары) тармағын таңдаңыз.</p>	
<p><i>Шектеулі кепілдік*</i></p> <p>Бұл құжатты ашу үшін:</p> <p>1. Бастау экранында <i>поддержка (қолдау)</i> сөзін теріп, HP Support Assistant қолданбасын таңдаңыз.</p> <p>- немесе -</p> <p>Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.</p> <p>2. Мой компьютер (Компьютерім), одан кейін Гарантия и услуги (Кепілдік және қызметтер) тармағын таңдаңыз.</p> <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/аймақтарда HP компаниясы басылған HP шектеулі кепілдігін қорапта ұсынады. Басылған түрдегі кепілдік берілмейтін елдерде/аймақтарда оның басылған көшірмесін http://www.hp.com/go/orderdocuments мекенжайы бойынша немесе төмендегі мекенжайға хат жіберіп, сұрауға болады:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Солтүстік Америка: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA • Еуропа, Таяу Шығыс, Африка: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy • Азиялық Тыныс Мұхит аймағы: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 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-та қолдау қызметін пайдалану үшін http://www.hp.com/go/contactHP мекенжайына өтіңіз. Дүние жүзі бойынша қолдау қызметін пайдалану үшін http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html мекенжайына өтіңіз.</p>	

2 Компьютермен танысу

Аппараттық құралдардың орналасқан жерлері

Компьютерге орнатылған аппараттық құралдарды көру үшін:

1. Бастау экранынан панель управления (басқару тақтасы) сөзін теріп, одан кейін **Панель управления (Басқару тақтасы)** пәрменін таңдаңыз.

- немесе -

Windows жұмыс үстелінен **Пуск (Бастау)** түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып **Панель управления (Басқару тақтасын)** таңдаңыз.

2. **Система и безопасность (Жүйе және қауіпсіздік)** пәрменін, **Система (Жүйе)** пәрменін таңдаңыз, одан кейін сол жақ бағанда **Диспетчер устройств (Құрылғылар басқарушысы)** тармағын нұқыңыз.

Компьютерге орнатылған барлық құрылғылар тізімде көрсетіледі.

Жүйенің аппараттық құралдарының компоненттері және жүйенің BIOS нұсқасының нөмірі туралы ақпарат алу үшін **fn+esc** пернелерін басыңыз.

Бағдарламалық құралдардың орналасқан жерлері

Компьютерде орнатылған бағдарламалық құралдардың тізімін көру үшін:




- ▲ Бастау экранының төменгі сол жақ бұрышындағы көрсеткіні басыңыз.






- немесе -



Windows жұмыс үстелінен **Пуск (Бастау)** түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен және **Программы и возможности (Бағдарламалар мен мүмкіндіктер)** пәрменін таңдаңыз.






Бөліктердің орнын анықтау



Үлгісіне қарай, компьютердің келесі бөліктерінің кейбіреулері болуы мүмкін. Үлгіңізге сәйкес бөліктерді көру үшін компьютердің қорабында берілген *Орнату нұсқаулары* постерін қараңыз.

Бөлік	Сипаттама
 Айнымалы ток адаптерінің шамы	<ul style="list-style-type: none">Қосулы: айнымалы ток адаптері қосылған, батарея зарядтаулы.Өшірулі: компьютер батарея қуатымен жұмыс істеуде. <p>- немесе -</p> <ul style="list-style-type: none">Ақ: Компьютер сыртқы қуат көзіне қосылған және батарея 90%-ден 99%-ға дейін зарядталған.Сары: Компьютер сыртқы қуат көзіне қосылған және батарея 0 - 90%-ға дейін зарядталған.Сары болып жыпылықтап тұрса: Жалғыз қуат көзі болып табылатын батарея төмен заряд деңгейіне жетті. Батарея төмен заряд деңгейіне жеткенде, батарея шамдары жылдам жыпылықтай бастайды.Өшірулі: Батарея толық зарядталған.
Әрекеттер пернелері	Жиі қолданылатын жүйелік функцияларды орындайды. ЕСКЕРТПЕ: Таңдаулы үлгілерде f5 әрекет пернесі фондық жарығы бар пернетақта функциясын (пернетақта жарықтандырғышы деп те аталады) өшіруге немесе қосуға мүмкіндік береді.
 Ұшу режимі пернесі (сонымен қатар, сымсыз байланыс түймешігі деп аталады)	Ұшу режимін және сымсыз байланыс мүмкіндігін қосады немесе ажыратады. ЕСКЕРТПЕ: Сымсыз байланысты орнату үшін сымсыз желі де орнатылуы қажет.
 Аудио шығыс (құлақаспап)/Аудио кіріс (микрофон) ұясы	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. 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. Бұл құжатты ашу үшін: <ul style="list-style-type: none">▲ Бастау экранында поддержка (қолдау) сөзін теріп, HP Support Assistant қолданбасын таңдаңыз. <p>- немесе -</p> Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.

Бөлік	Сипаттама
	<p>ЕСКЕРТПЕ: Құрылғы ұяға қосылған кезде, компьютер үндеткіштері ажыратылады.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: Құрылғы кабелінің аудио шығыс (құлақаспап) және аудио кіріс (микрофон) ұяларының екеуіне сәйкес келетін 4 сымды қосқышы бар екеніне көз жеткізіңіз.</p>
	Батарея орны
	Батареяны ұстап тұрады.
	Батареяны құлыптау
	Батарея орнына батареяны құлыптайды.
	Батареяны шығару ысырмасы
	Батареяны орнынан шығарады.
	Caps lock шамы
	Қосулы: пернелердің барлығын бас әріп ететін «Caps lock» пернесі басылған.
	esc пернесі
	fn пернесімен бірге басылған кезде жүйе ақпараты көрсетіледі.
	Саусақ ізін оқу құрылғысы
	Құпия сөзді енгізбестен, саусақ ізін пайдаланып Windows амалдық жүйесіне кіруге мүмкіндік береді.
	fn пернесі
	esc немесе таңдаулы үлгілерде b пернесі немесе бос орын пернесімен бірге басылған кезде жиі қолданылатын жүйелік функцияларды орындайды.
	Қатты диск шамы
	<ul style="list-style-type: none"> • Ақ түсте жыпылықтау: Қатты диск пайдаланылуда. • Сары: HP 3D DriveGuard көмегімен қатты диск уақытша қауіпсіз позицияға орнатылды.
	HDMI порты
	Ажыратымдылығы жоғары теледидар немесе кез келген сыйысымды сандық не аудио компоненті сияқты қосымша видео не аудио құрылғыны, сондай-ақ жылдамдығы жоғары HDMI құрылғысын қосады.
	HP Triple Bass Reflex сабвуфері
	Жоғары сапалы бас дыбысын шығарады.
	Кірістірілген сандық пернетақта
	num lock функциясы қосылғанда, пернетақтаны сыртқы сандар пернетақтасы ретінде қолдануға болады.
	Ішкі дисплей қосқышы
	Дисплейді өшіреді және егер дисплей қуат қосулы кезде жабылған болса, ұйқы күйін қосады.
	ЕСКЕРТПЕ: Ішкі дисплей қосқышы компьютердің сыртынан көрінбейді.
	Ішкі микрофондар
	Дыбыс жазады.
	Сол жақ басқару аймағы
	Қосымша әрекеттерді орындауға мүмкіндік беретін таңбаланған аймақ.
	Сол жақ сенсорлы тақта түймешігі
	Сыртқы тінтуірдің сол жақ түймешігі сияқты жұмыс істейді.
	Жад картасын оқу құрылғысы
	Ақпарат сақталатын, басқарылатын, ортақ пайдаланылатын немесе ашылатын қосымша жад карталарын оқиды.
	Картаны салу үшін:

Бөлік	Сипаттама
	<p>▲ Картаның белгісі бар жағын жоғары, ал қосқыштарын ұяға қаратып ұстаңыз, да картаны ұясына енгізіп, нық отырғанша үстінен басыңыз.</p> <p>Картаны алып тастау үшін:</p> <p>▲ Картаны шыққанша басыңыз.</p>
 Дыбысты өшіру шамы	<ul style="list-style-type: none"> • Сары: компьютер дыбысы өшірулі. • Өшірулі: компьютер дыбысы қосулы.
num lock пернесі	Кірістірілген сандық пернетақтада жылжу функциясын және сандар функциясын атқарады.
Оптикалық диск жетегі	<p>Компьютер үлгісіне байланысты, оптикалық дискті оқиды немесе оптикалық дискті оқып, оған жазады.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: Диск үйлесімділігі туралы ақпаратты Анықтама және қолдау веб-беттерінен қараңыз (Қосымша HP ресурстары (2-бет) тарауын қараңыз). Компьютер үлгісін таңдау үшін веб-тораптағы нұсқауларды орындаңыз. Драйверы и загрузки (Драйверлер мен жүктеулер) тармағын таңдаңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.</p>
 Қуат түймешігі	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютер өшірулі болғанда, компьютерді қосу үшін түймешікті басыңыз. • Компьютер қосулы 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. <p>ЕСКЕРТУ: Қуат түймешігін басып тұрғанда сақталмаған ақпараттар жойылады.</p> <p>Компьютер жауап беруді тоқтатса және Windows жүйесінің өшіру процедуралары көмектеспесе, компьютерді өшіру үшін қуат түймешігін кем дегенде 5 секунд басып ұстап тұрыңыз.</p> <p>Қуат параметрлері туралы ақпаратты қуат опцияларынан қараңыз.</p> <p>▲ Бастау экранында питание (қуат) сөзін теріп, Параметры питания и спящего режима (Қуат және ұйқылық режим параметрлері) тармағын таңдаңыз да, бағдарламалар тізімінен Питание и спящий режим (Қуат және ұйқылық режим) тармағын таңдаңыз.</p> <p>- немесе -</p> <p>Windows жұмыс үстелінен Пуск (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, Параметры питания (Қуат параметрлерін) таңдаңыз.</p>
Қуат жалғағышы	Айнымалы ток адаптеріне қосылады.

Бөлік	Сипаттама
 <p>Қуат шамы</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Қосулы: компьютер қосулы. • Жыпылықтау: қуатты үнемдеу күйі болып табылатын «Ұйқы күйі» компьютерде қосылған. Компьютер дисплейдің және басқа да құрамдас бөліктердің қуатын өшіреді. • Өшірулі: компьютер өшірулі немесе күту күйінде. Күту күйі – ең аз мөлшерде қуат тұтынатын қуатты үнемдеу күйі.
Оң жақ басқару аймағы	Қосымша әрекеттерді орындауға мүмкіндік беретін таңбаланған аймақ.
Оң жақ сенсорлы тақта түймесі	Сыртқы тінтуірдің оң жақ түймесі сияқты жұмыс істейді.
 <p>RJ-45 (желі) ұя/күй шамдары</p>	<p>Желілік кабелді қосады.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ақ: желі қосылған. • Сары: Желіде әрекет орын алуда.
 <p>Қауіпсіздік кабелінің ұясы</p>	<p>Қосымша қауіпсіздік кабелін компьютерге жалғайды.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: Қауіпсіздік кабелі сақтандырғыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютерге күтімсіз қараудан немесе оны ұрланудан қорғай алмауы мүмкін.</p>
Үндеткіштер	Дыбыс шығарады.
Сенсорлы тақта аймағы	<p>Меңзерді жылжыту немесе экрандағы элементтерді ашу үшін саусақпен орындалатын қимылдарды оқиды.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: Сенсорлы тақта жиіктен жүргізу қимылдарын да қолдайды.</p>
 <p>USB 3.0 зарядтау (қуат берілетін) порты</p>	<p>Пернетақта, тінтуір, сыртқы диск, принтер, сканер немесе USB хабі сияқты қосымша USB құрылғысы жалғанады. Барлық USB құрылғылары стандартты USB порттары арқылы зарядталмайды немесе зарядтау үшін төмен ток қолданылады. Кейбір USB құрылғыларын зарядтау үшін оларды ток беретін портқа жалғау қажет.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: USB зарядтау порты арқылы компьютер өшірулі болса да, ұялы телефондардың және MP3 ойнатқыштардың кейбір үлгілерін зарядтауға болады.</p>
 <p>USB 3.0 порты</p>	<p>Пернетақта, тінтуір, сыртқы диск, принтер, сканер немесе USB хабі сияқты қосымша USB құрылғысы жалғанады.</p>
Желдеткіштер	<p>Ішкі бөліктерді салқындату үшін ауа ағынын қамтамасыз етеді.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқындату үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Желдеткіш саңылауларының саны компьютеріңіздің үлгісіне байланысты әртүрлі болады. Жұмыс барысында желдеткіштің біресе қосылып, біресе өшіп отыруы - қалыпты жағдай.</p>
<p>Веб-камера</p> <p>- немесе -</p>	Бейнені жазады және фотосуретке түсіреді. Кейбір модельдерде бейне ағыны мүмкіндігімен


Бөлік	Сипаттама
3D камерасы (тек таңдаулы үлгілерде)	<p>бейнеконференция мен желіде чат сеанстарын ұйымдастыруға болады.</p> <p>▲ Веб-камера немесе 3D камерасын пайдалану:</p> <p>Бастау экранында камера деп жазып, бағдарламалар тізімінен Камера пәрменін таңдаңыз.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: 3D камерасы 3D кескіндерді суретке түсіріп, оларды компьютер экранында көрсетеді. Қосымша жабдық (3D камера сенсоры және 3D лазер проекторы) және арнайы бағдарламалық құрал жабдықталған. 3D камерасын пайдалану туралы қосымша ақпарат алу үшін Intel RealSense қолданбасын ашыңыз Intel RealSense қолданбасына кош келдіңіз. 3D камера бағдарламаларын ашу үшін Intel RealSense Технологиясы қолданбасына кіріңіз.</p>
Веб-камера шамы	Қосулы: веб-камера қолданылуда.
 Windows қолданба пернесі	Таңдалған нысан үшін опциялар тізімін көрсетеді.
 Windows пернесі	<p>Ашық болған бағдарламадан немесе Windows жұмыс үстелінен бастау экранына жылдам қайтарады.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: Windows пернесі қайта басылған кезде, алдыңғы экран ашылады.</p>
WLAN антенналары	<p>Сымсыз жергілікті желілермен байланысу үшін сымсыз сигналдарды жібереді және қабылдайды.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: 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 <i>Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер</i> бөлімін қараңыз.</p> <p>Бұл құжатты ашу үшін:</p> <p>▲ Бастау экранында <i>поддержка</i> (қолдау) сөзін теріп, HP Support Assistant қолданбасын таңдаңыз.</p> <p>- немесе -</p> <p>Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.</p>


Әрекет пернелерін пайдалану

Осы кестеде сипатталғандай, компьютер үлгісіне қарай функциялық пернелер мүмкіндіктері болуы мүмкін.













Перненің тағайындалған функциясын іске қосу үшін пернені басыңыз. Әрекет пернелеріндегі белгішелер сол пернеге тағайындалған функцияны білдіреді.

Әрекет пернесінің функциясын пайдалану үшін, пернені басып ұстап тұрыңыз.

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


 **ЕСКЕРТПЕ:** Әрекет пернесі функциясы зауытта қосылады. Бұл мүмкіндікті Setup Utility (BIOS) құралында ажыратуға болады. Қосымша мәлімет алу үшін «Справка и поддержка» (Анықтама және қолдау) тармағын қараңыз.

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

Белгіше	Сипаттама
	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.
	Бұл пернені басып тұрғанда экран жарықтығы қадам бойынша төмендетіледі.
	Бұл пернені басып тұрғанда, экран жарықтығы қадам бойынша жоғарылатылады.
	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.
	Фондық жарығы бар пернетақта (пернетақта жарықтандырғышы деп те аталады) функциясын қосады немесе өшіреді. ЕСКЕРТПЕ: Бұл мүмкіндікті батарея зарядын үнемдеу үшін өшіріңіз.
	Үндеткіш дыбысын өшіреді немесе қайта қосады.
	Пернені басып тұрса, үндеткіштегі дыбыс деңгейі біртіндеп азаяды.
	Пернені басып тұрса, үндеткіштегі дыбыс деңгейі біртіндеп артады.
	Аудио ықшам дискідегі алдыңғы жолды немесе DVD немесе BD дискісіндегі алдыңғы бөлімді ойнатады.
	Ықшам дискіні, DVD немесе BD дискісін ойнатады, уақытша тоқтатады немесе ойнатуды жалғастырады.
	Аудио ықшам дискідегі келесі жолды, ал DVD немесе BD дискілерінде келесі бөлімді ойнатады.
	Ұшу режимін және сымсыз байланыс мүмкіндігін қосады немесе ажыратады. ЕСКЕРТПЕ: Ұшу режимі пернесі де сымсыз байланыс түймешігі деп саналады. ЕСКЕРТПЕ: Сымсыз байланысты орнату үшін сымсыз желі де орнатылуы қажет.

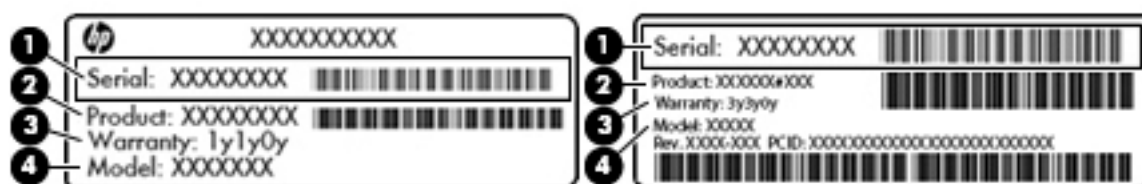
Жапсырмалар

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


 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Осы бөлімде сипатталған жапсырмалар туралы ақпаратты алу үшін келесі орындарға қараңыз: компьютердің түбінде, батарея орнының ішінде, алынатын қызмет көрсету үшін ашатын алынбалы есіктің астында немесе дисплейдің артында.

- 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.

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



Бөлік

- (1) Сериялық нөмір
 - (2) Өнім нөмірі
 - (3) Кепілдік күшінің мерзімі
 - (4) Модель нөмірі (тек таңдаулы үлгілерде)
- Microsoft® аутентификация куәлігі жапсырмасы (Windows 8 нұсқасынан бұрын шыққан таңдаулы үлгілерде) - Windows өнім кілтін қамтиды. Өнім кілті амалдық жүйені жаңарту немесе ақаулықтарын жою үшін қажет болуы мүмкін. Windows 8 немесе Windows 8.x жүйесі алдын ала орнатылған HP платформаларында жапсырма жоқ. Оның орнына сандық өнім кілті электрондық түрде орнатылған.
-  **ЕСКЕРТПЕ:** HP бекітілген қалпына келтіру әдістері арқылы Windows 8 немесе Windows 8.x нұсқасын қайта орнату кезінде, бұл сандық өнім кілтін Microsoft амалдық жүйесі автоматты түрде таниды және белсендіреді.
- 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

Компьютер келесі сымсыз құрылғылардың біреуі немесе бірнешеуімен жабдықталған болуы мүмкін:

- 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- компьютерлер, телефондар, принтерлер, құлақаспаптар, 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, Интернет және желіге қосылу туралы қосымша мәлімет алу үшін, «Анықтама және қолдау» бөліміндегі ақпаратты және веб-торап сілтемелерін қараңыз.

- ▲ Бастау экранына *справка* (анықтама) сөзін теріп, одан кейін **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) пәрменін таңдаңыз.

- немесе -

Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.

Сымсыз басқару элементтерін пайдалану

Компьютердегі сымсыз құрылғыларды мына мүмкіндіктердің бірін немесе бірнешесін пайдалана отырып басқаруға болады:

- Сымсыз байланыс түймешігі немесе сымсыз байланыс пернесі (ұшу режимі пернесі де аталады) (осы тарауда «сымсыз байланыс түймешігі» деп аталады).
- Амалдық жүйе басқару элементтері

Сымсыз байланыс түймесі

Компьютерде сымсыз байланыс түймесі, бір немесе бірнеше сымсыз құрылғылар және кейбір үлгілерде бір немесе екі сымсыз байланыс шамы бар. Компьютердегі сымсыз құрылғылардың барлығы зауытта іске қосылады. Егер компьютерде сымсыз байланыс шамы болса, қосулы компьютердің сымсыз байланыс шамы (ақ) жанады.

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

Амалдық жүйе басқару элементтері

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 (басқару тақтасы) сөзін теріп, одан кейін **Панель управления** (Басқару тақтасы) пәрменін таңдаңыз.
 - немесе -

Windows жұмыс үстелінен **Пуск** (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып **Панель управления** (Басқару тақтасын) таңдаңыз.
2. **Сеть и Интернет** (Желі және Интернет) пәрменін, одан кейін **Центр управления сетями и общим доступом** (Желілер мен ортақ кіруді басқару орталығы) пәрменін таңдаңыз.

Қосымша ақпарат алу үшін «Справка и поддержка» (Анықтама және қолдау) бөлімін қараңыз.

- ▲ Бастау экранына **справка** (анықтама) сөзін теріп, одан кейін **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) пәрменін таңдаңыз.

- немесе -

Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.

WLAN желісіне қосылу

WLAN желісіне қосылу үшін, осы қадамдарды орындаңыз:


1. WLAN құрылғысының қосулы екендігіне көз жеткізіңіз. Таңдаулы үлгілерде, қосулы құрылғының сымсыз байланыс шамы ақ түспен жанады. Сымсыз байланыс шамы сөніп тұрса, сымсыз байланыс түймешігін басыңыз.




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

2. Шебер түймелерді көрсету үшін бастау экранының немесе Windows жұмыс үстелінің жоғары оң жақ немесе төменгі оң жақ бұрышына меңзерді жылжытыңыз.
3. **Настройки** (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, **Далее** (Келесі) түймешігін басыңыз.

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

 **ЕСКЕРТПЕ:** 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 байланысын орнатуға мүмкіндік беретін опциялар тізімі ашылады.

6. Экрандағы нұсқауларды орындап қосылысты аяқтаңыз.

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

 **ЕСКЕРТПЕ:** 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)
- Телефондар (ұялы, сымсыз, смартфон)
- Сурет түсіретін құрылғылар (принтер, камера)
- Дыбыстық құрылғылар (гарнитура, үндеткіштер)
- Тінтуір
- Сыртқы пернетақта

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.


Сымды желіге (LAN) қосылу (тек таңдаулы үлгілерде)

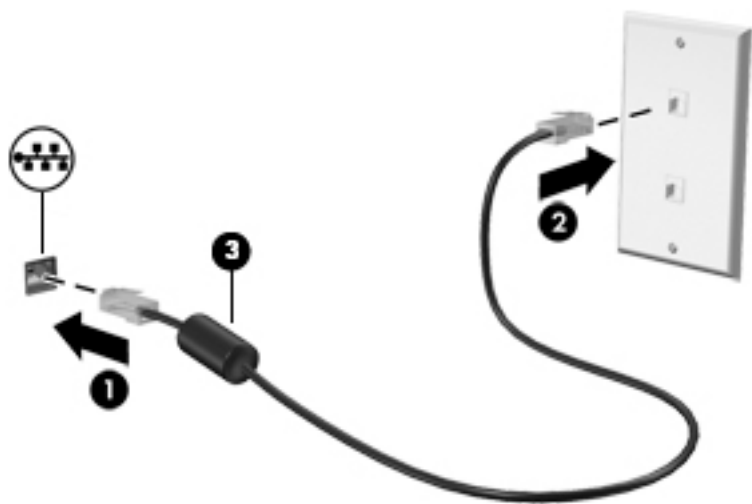
Компьютерді тікелей үйдегі жол жоспарлағышқа (сымсыз жұмыс істеудің орнына) немесе офистегі бұрыннан бар желіге қосу керек болса, LAN байланысын пайдаланыңыз.

LAN желісіне қосылу үшін 8 істікті RJ-45 (желілік) кабелі мен желілік адаптер қажет.

Желі кабелін қосу үшін, төмендегі қадамдарды орындаңыз:

1. Желілік кабелді компьютердегі желі ұясына (1) жалғаңыз.
2. Желілік кабелдің екінші ұшын желінің қабырға ұясына (2) немесе жол жоспарлағышқа жалғаңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Желі кабелінің теледидар мен радио кедергілерінен қорғайтын кедергілерді басу схемасы (3) бар болса, кабельдің осы схема орналасқан ұшын компьютерге қарай бағыттаңыз.



Деректер мен дискілерді бөлісу және бағдарламалық құралдарға қол жеткізу

Компьютер желінің бір бөлігі болып тұрғанда, тек компьютерде сақтаулы ақпаратты пайдаланумен шектеліп қалмайсыз. Желіге қосылған компьютерлерде бағдарламалық құралдар мен деректерді алмасуға болады.

Файлдар, қалталар немесе дискілерді ортақ пайдалану туралы қосымша ақпаратты алу үшін Анықтама және қолдау бөлімін қараңыз.

- ▲ Бастау экранына *справка* (анықтама) сөзін теріп, одан кейін **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) пәрменін таңдаңыз.

- немесе -

Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.



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


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.

Веб-камераны немесе 3D камерасын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

Компьютерде орнатылған веб-камера немесе 3D камерасы бейне таспа жазады және суретке түсіреді. Кейбір модельдерде бейне ағыны мүмкіндігімен бейнеконференция мен желіде чат сеанстарын ұйымдастыруға болады.

- ▲ Веб-камераны немесе 3D камерасын пайдалану үшін, Бастау экранына **камера деп** жазыңыз, одан кейін бағдарламалар тізімінен **Камера тармағын** таңдаңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** 3D камерасы 3D суреттерін түсіріп, оларды экранда көрсетеді. Қосымша жабдық (3D камера сенсоры және 3D лазер проекторы) және арнайы бағдарламалық құрал жабдықталған. 3D камерасын пайдалану туралы қосымша ақпарат алу үшін Intel RealSense қолданбасын ашыңыз **Intel RealSense қолданбасына қос келдіңіз**. 3D камера бағдарламаларын ашу үшін **Intel RealSense Технологиясы қолданбасына** кіріңіз.

Дыбысты пайдалану

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

Үндеткіштерді қосу

Сымды үндеткіштерді компьютердегі немесе қондыру тұғырындағы USB портына немесе аудио шығыс (құлақаспап) ұясына жалғау арқылы қосуға болады.

Сымсыз үндеткіштерді компьютерге қосу үшін, құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз. Компьютерге ажыратымдылығы жоғары үндеткіштерді қосу үшін, [HDMI арқылы дыбысты реттеу үшін \(19-бет\)](#) бөлімін қараңыз. Үндеткіштерді жалғамас бұрын дыбыс қаттылығын төмендетіңіз.

Гарнитураны қосу

⚠ 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 құжатты ашу үшін, бастау экранында *поддержка (қолдау)* сөзін теріп, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.

Микрофонмен біріктірілген құлақаспаптар *гарнитура* деп аталады. Сымды гарнитураны компьютердегі аудио шығыс (құлақаспап) ұясына/аудио кіріс (микрофон) ұясына қосуға болады.

Компьютерге *сымсыз* гарнитураны жалғау үшін, құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз.

Beats Audio мүмкіндігін пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

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 тақтасына қатынасу

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

1. Бастау экранында *басқару* панелі сөздерін теріп, **Панель управления** (Бастау тақтасы) пәрменін таңдап, **Аппаратное обеспечение и звук** (Аппараттық құралдар және дыбыс) таңдап, содан **Панель управления Beats Audio** (Beats Audio басқару тақтасы) тармақтарын таңдаңыз.

- немесе -

Windows жұмыс үстелінен **Пуск** (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып **Панель управления** (Басқару тақтасын) таңдаңыз.

2. **Оборудование и звук** (Жабдық және дыбыс) пәрменін, одан кейін **Панель управления Beats Audio** (Beats Audio басқару тақтасы) тармағын таңдаңыз.

Beats Audio қосу және өшіру

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

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.

🔧 МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: Сыртқы құрылғының дұрыс кабель арқылы компьютердегі дұрыс ұяға қауіпсіз түрде жалғанғандығына көз жеткізіңіз. Құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз.

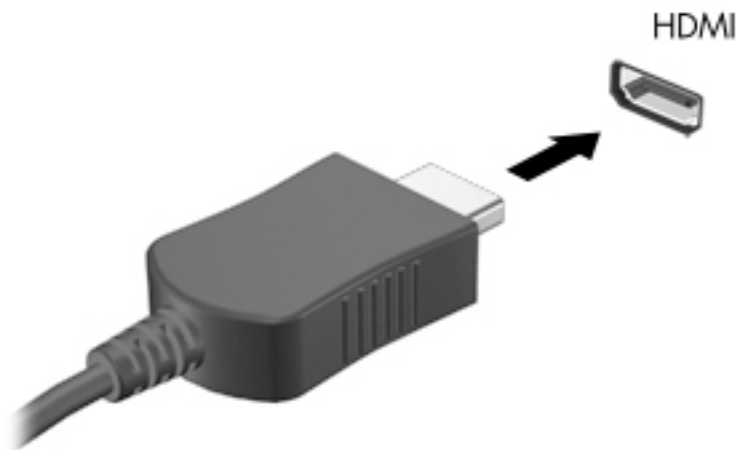
Бейне дерек мүмкіндіктерін пайдалану туралы ақпаратты алу үшін Анықтама және қолдау бөлімін қараңыз.

Бейне құрылғыларын HDMI кабелі арқылы қосу (тек таңдаулы үлгілерде)

 **ЕСКЕРТПЕ:** 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 немесе 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 сурет компьютер мен сыртқы құрылғының екеуінен көрсетіледі.
 - **Екінші экран ғана:** экрандағы кескінді тек сыртқы құрылғыдан көру.

f4 пернесі басылған сайын, көрсету күйі өзгереді.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Жақсы нәтиже үшін, егер «Расширение» (Кеңейту) опциясы таңдалған болса, сыртқы құрылғының экран ажыратымдылығын мына жолмен реттеңіз. Бастау экранынан панель управления (басқару тақтасы) сөзін теріп, одан кейін **Панель управления** (Басқару тақтасы) пәрменін 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 жалғанғаннан 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. **Әдепкі күйді орнату** пәрменін таңдап, **ОК** 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 **Динамики** (Үндеткіштер) параметрін таңдаңыз.
3. **Әдепкі күйді орнату** пәрменін таңдап, **ОК** түймешігін басыңыз.

Miracast-үйлесімді сымсыз дисплейлерді табу және оларға қосылу (таңдаулы AMD үлгілерінде)

Ағымдағы ашық тұрған бағдарламаларды жаппай, Miracast-үйлесімді сымсыз дисплейлерді табу және оларға қосылу үшін, мына қадамдарды орындаңыз.

Miracast ашу үшін

- ▲ Шебер түймелерді көрсету үшін экранның жоғарғы оң жақ немесе төменгі оң жақ бұрышына меңзеңіз және **Устройства** (Құрылғылар) түймесін нұқып, **Проект** (Жоба) пәрменін таңдаңыз.

- немесе -

Бастау экранындағы **HP Quick Access to Miracast** (Miracast құрылғысына HP Quick кіру) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.



Miracast-үйлесімді сымсыз дисплейлерді табу және оларға қосылу (тек таңдаулы үлгілерде)

Intel WiDi фотосуреттер, музыка немесе видеолар сияқты жеке файлдарды сымсыз көрсету үшін немесе бүкіл компьютер экранын теледидар немесе қосымша дисплей құрылғысына қосу үшін пайдаланыңыз.

Intel WiDi, premium Miracast шешімі қосымша дисплей құрылғысын жиексіз жұптауды жеңілдетеді; толық экранның көшірмесін қамтамасыз етеді; жылдамдығын, сапасын және ауқымын жақсартады. Intel WiDi Медиа Бөлісу бірнеше функцияны қатар орындау мүмкіндігін қосады және таңдау, жеке медиа файлдарын қосымша дисплей құрылғысына қосу үшін қолданылатын құралдарды қамтамасыз етеді.


Intel WiDi Media Share Бастау экранынан ашу үшін, **Intel WiDi Media Share** теріңіз және **Enter** түймешігін басыңыз. Қолданба ашылғанда компьютермен бірге жұптау үшін **ТД** немесе қосымша дисплей құрылғысын таңдау мақсатында **Press here to project** тармағын басыңыз. Проекцияланатын файлдарға қатынасу үшін немесе бүкіл компьютер экранын проекциялау үшін, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

5 Экранда шарлау

Бастау экранына жылдам қайту үшін пернетақтадағы Windows пернесін  немесе планшеттегі Windows түймешігін  басыңыз.

Компьютер экраны бойынша келесі әдістермен жылжуға болады:


- Түрту қимылдары
- Пернетақта мен қосымша тінтуір (бөлек сатылады)

 **ЕСКЕРТПЕ:** Сыртқы USB тінтуірі (бөлек сатылады) компьютердегі USB порттарының біреуіне жалғанады.

Сенсорлы тақтаны және сенсорлы экран қимылдарын пайдалану

Сенсорлы тақта қарапайым саусақ қозғалыстарымен компьютер экранында шарлауға және меңзерді басқаруға мүмкіндік береді. Сенсорлы тақтада шарлау үшін, сенсорлы тақтаның сол және оң жақ түймешіктері сыртқы тінтуірдің сәйкес түймешіктері сияқты пайдаланылады. Қимылдарды қалауыңыз бойынша реттеуге және олардың қалай әрекет ететінін көруге болады.

Бастау экранына панель управления (басқару тақтасы) деп жазып, **Панель управления** (Басқару тақтасы) белгішесін басыңыз және **Оборудование и звук** (Аппараттық құрал және дыбыс) параметрін таңдаңыз. **Устройства и принтеры** (Құрылғылар және принтерлер) тізімінен **Мышь** (Тінтуір) тармағын таңдаңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Осы құжатта көрсетілген қимылдардың көбін сенсорлы тақтада немесе сенсорлы экранда пайдалануға болады. Сенсорлы тақта қимылдарына бағдарламалардың барлығында қолдау көрсетіле бермейді.

Түрту

Түрту/екі рет түрту қимылын экранда элементті таңдау немесе ашу үшін пайдаланыңыз.

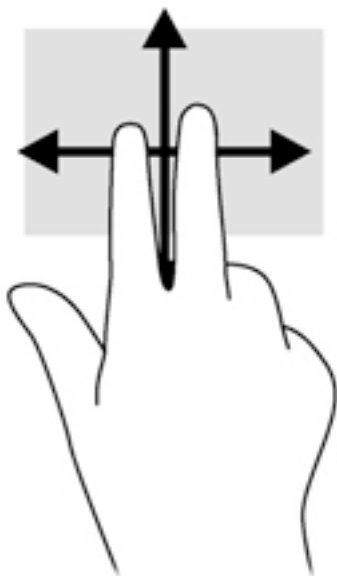
- Экрандағы бір элементке меңзерді апарып, оны таңдау үшін бір саусақпен сенсорлы тақта аймағын түртіңіз. Элементті ашу үшін оны екі рет түртіңіз.



Екі саусақпен жылжу

Екі саусақпен жылжу қимылын бетте немесе суретте жоғары, төмен қарай немесе жақтарға жылжу үшін пайдаланыңыз.

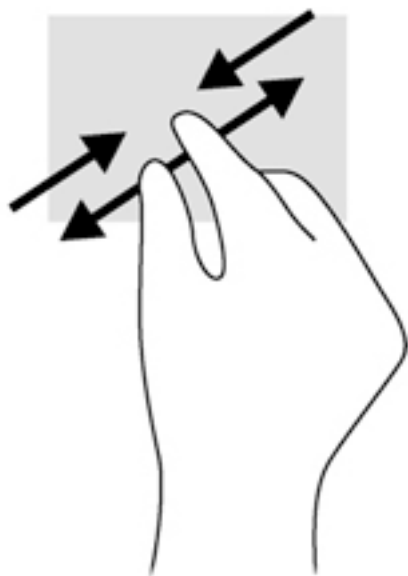
- Екі саусақты сенсорлы тақта аймағына арасын алшақ қойып, одан кейін оларды жоғары, төмен, сол немесе оң жаққа қарай жылжытыңыз.



Екі саусақ көмегімен масштабтау


Екі саусақ көмегімен қысып масштабтау қимылдары суретті немесе мәтінді кішірейтуге немесе үлкейтуге 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.



Екі саусақ көмегімен басу

Екі саусақпен пайдалану қимылын нысан үшін экрандағы мәзір ашу үшін пайдаланыңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Екі саусақ көмегімен басу қимылы тінтуірдің оң жақ түймешігі сияқты жұмыс істейді.

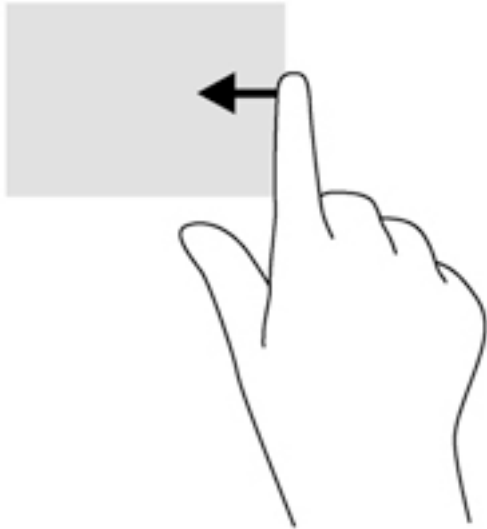
- Таңдалған нысан үшін мәзір пәрмендерінің тізімін ашу мақсатымен сенсорлы тақта аймағына екі саусақты қойып басыңыз.



Оң жақ жиекті сипау

Саусақты оң жақ жиектен жылжыту қимылын іздеуге, бөлісуге, қолданбаларды іске қосуға, құрылғыларға қол жеткізуге немесе параметрлерді өзгертуге мүмкіндік беретін шебер түймелерді ашу үшін пайдаланыңыз.

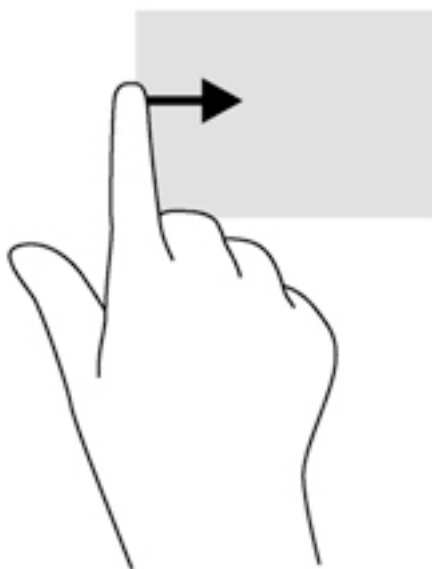
- Шебер түймелерді көрсету үшін саусағыңызды сенсорлы тақтаның оң жақ жиегінен ішіне қарай жайлап сырғытыңыз.



Сол жақ жиекті сипау


Саусақты сол жақ жиектен жылжыту қимылын ашық тұрған қолданбаларды көрсетіп оларды жылдам ашу үшін пайдаланыңыз.

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

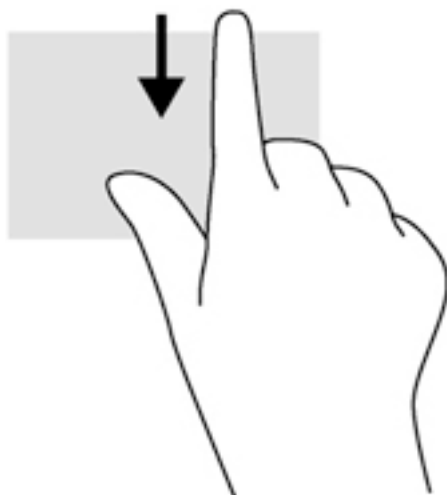


Саусақты үстіңгі және төменгі жиектерден жылжыту

Саусақты үстіңгі жиектен немесе төменгі жиектен жылжыту қимылы бағдарламаларды теңшейтін пәрмендер мәзірін көрсетеді.

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Бағдарлама ашық кезде, саусақты үстіңгі жиектен жылжыту қимылы бағдарламаға байланысты әртүрлі болады.

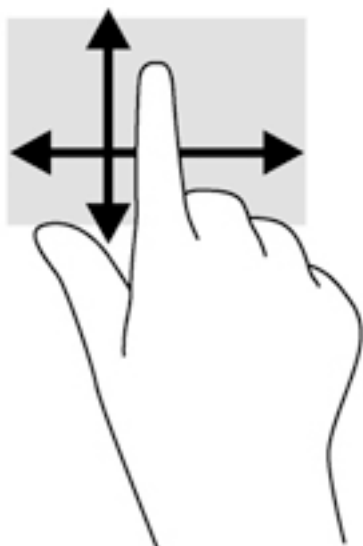
- Бағдарламаларды басқару опцияларын көрсету үшін саусақты үстіңгі немесе төменгі жиектен жайлап жылжытыңыз.



Бір саусақпен сырғыту (сенсорлы экранда ғана)




Саусақты сырғыту қимылын панорамалау, тізімдер мен беттерді айналдыру үшін немесе нысанды жылжыту үшін бір пайдаланыңыз.

- Экрандық меңзерді басқа жерге жылжыту үшін, саусағыңызды экранның беті арқылы қалаған бағытқа жылжытыңыз.
- Нысанды жылжыту мақсатымен сүйреу үшін, оны ұстап тұрыңыз да, қажет жерге жылжытыңыз.



Пернетақтаны және қосымша тінтуірді пайдалану

Пернетақта және қосымша сыртқы тінтуір теруге, элементтерді таңдауға, айналдыруға және сенсорлы экрандағы қимылдар сияқты ұқсас функцияларды жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Қосымша ақпаратты [Компьютермен танысу \(4-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

 **КЕҢЕС:** Пернетақтадағы Windows пернесі  немесе планшеттегі Windows түймешігі  ашық бағдарламадан немесе Windows жұмыс үстелінен бастау экранына жылдам оралуға мүмкіндік береді. Алдыңғы экранға оралу үшін пернені немесе түймешікті басыңыз.


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.

Ұйқылық режимді және күту күйін қосу және одан шығу

Windows жүйесінде қуатты үнемдеуге арналған ұйқы және күту күйлері бар.

- Ұйқылық режим - Ұйқылық режим әрекетсіз тұрғаннан кейін автоматты түрде қосылады. Жұмысыңыз жадқа сақталып, жұмысыңызды әрі қарай жылдам жалғастыруға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, ұйқы күйін қолмен де қосуға болады. Қосымша ақпаратты [Ұйқы күйін қолмен бастау және шығу \(27-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.
- Күту күйі - күту күйі батарея өте төмен заряд деңгейіне жеткенде автоматты қосылады. Күту күйінде жұмыс күту файлына сақталып, компьютер өшіріледі. Күту күйін қолмен де қосуға болады. Қосымша ақпаратты [Күту күйін қолмен бастау және шығу \(тек таңдаулы үлгілерде\) \(28-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

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

 **ЕСКЕРТПЕ:** Компьютер ұйқылық режимде немесе күту күйінде болғанда, желіге қосылудың кез келген түрін қосуды немесе компьютердің кез келген функцияларын орындай алмайсыз.

Ұйқы күйін қолмен бастау және шығу

Келесі жолдардың кез келгені арқылы ұйқы күйін бастауға болады:

- Дисплейді жабыңыз.
- Шебер түймелерді көрсету үшін, меңзерді бастау экранының немесе Windows жұмыс үстелінің жоғары не төменгі оң жақ бұрышына жылжытыңыз. **Параметры** (Параметрлер), одан кейін **Питание** (Қуат) белгішесін таңдаңыз және **Спящий** (Ұйқы күйі) параметрін басыңыз.

Келесі жолдардың кез келгені арқылы ұйқы күйінен шығуға болады:

- Қуат түймешігін тез басып қалыңыз.
- Егер компьютер сөніп тұрса, дисплейді көтеріңіз.
- Пернетақтадағы пернені басыңыз.
- Сенсорлы тақтаны түртіңіз немесе саусақпен үстінен жүргізіп өтіңіз.

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



ЕСКЕРТПЕ: Егер ұйқылық режимнен шыққан кезде құпия сөз сұралатын етіп орнатылған болса, жұмысты жалғастыру үшін Windows құпия сөзіңізді 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** (қуат параметрлері) сөздерін теріңіз, содан **Параметры питания** (Қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.

- немесе -

Windows жұмыс үстелінде **Пуск** (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **Параметры питания** (Қуат параметрлері) опциясын 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.

Күту күйінен шығу үшін

- ▲ Қуат түймешігін тез басып қалыңыз.

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



ЕСКЕРТПЕ: Егер күту күйінен шыққан кезде құпия сөз сұралатын етіп орнатылған болса, жұмысты жалғастыру үшін Windows құпия сөзіңізді енгізу қажет болады.

Оянған кезде (ұйқылық режимнен немесе күту күйінен шыққанда) сұралатын құпия сөз қорғанысын орнату

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


1. Бастау экранында **параметры питания** (қуат параметрлері) сөздерін теріңіз, содан **Параметры питания** (Қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.

- немесе -

Windows жұмыс үстелінде **Пуск** (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **Параметры питания** (Қуат параметрлері) опциясын 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)** (Кұпия сөз сұрау (ұсынылады)) параметрін таңдаңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** 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 деңгейін және ағымдағы қуат жоспарын экранда көру үшін, тінтуір меңзерін қуат өлшегіш белгішесінің үстіне орналастырыңыз.
- 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.

Әртүрлі қуат көрсеткішінің белгішелері компьютердің батарея қуатымен немесе сыртқы қуатпен жұмыс істеп тұрғанын көрсетеді. Тінтуір меңзерін белгішенің үстіне орналастыру арқылы 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. Компьютер өшірулі кезде және сыртқы қуат көзінен ажыратылған жағдайда компьютердің ішіндегі батареяның заряды баяу түрде азаяды. Заряд төмен немесе өте төмен деңгейге жеткенде, компьютердегі батарея белгішесі хабар береді.

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

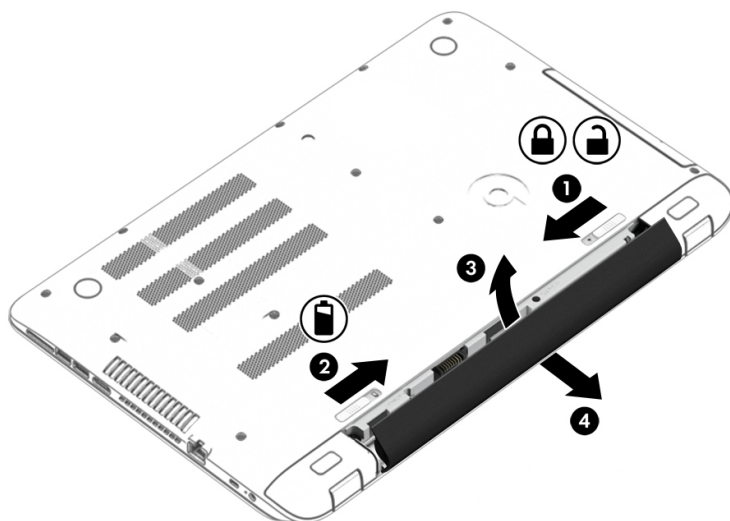
Пайдаланушы ауыстыратын батарея (тек таңдаулы үлгілерде)

- ⚠ **АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** ықтимал қауіпсіздік мәселелерін азайту үшін, компьютермен бірге берілген пайдаланушы ауыстыратын батареяны, HP компаниясы ұсынатын ауыстыру батареясын немесе HP компаниясынан сатып алынған үйлесімді батареяны пайдаланыңыз.
- ⚠ **ЕСКЕРТУ:** Компьютердің жалғыз қуат көзі болып табылатын пайдаланушы ауыстыратын батареяны шығарып алу ақпараттың жоғалуына себеп болуы мүмкін. Ақпараттың жоғалуына жол бермеу үшін, батареяны шығарып алмас бұрын жұмысыңызды сақтаңыз немесе компьютерді Windows жүйесі арқылы өшіріп тастаңыз.

1. Компьютерді тегіс жерге теріс аударып қойыңыз.
2. Батареяны шығару үшін, батареяның құлпын (1), одан кейін батареяны шығару ысырмасын (2) сырғытыңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Батареяны бекіту сырғытпасы автоматты түрде бастапқы орнына түседі.

3. Батареяны жоғары қарай тартып (3), оны компьютерден шығарып алыңыз (4).



Батарея ақпаратын табу

Батарея туралы ақпаратқа қол жеткізу үшін

1. Бастау экранында **поддержка (қолдау)** сөзін теріп, **HP Support Assistant** қолданбасын таңдаңыз.

- немесе -

Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.

2. **Аккумулятор и производительность (Батарея және жұмысы)** опциясын таңдаңыз.

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

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

Батарея қуатын үнемдеу

Батарея қуатын үнемдеу және батареяның қызмет ету мерзімін барынша ұзарту үшін келесі кеңестерді орындаңыз:

- Экранның жарықтығын төмендетіңіз.
- Параметры электропитания (Қуат параметрлері) ішінен **Энергосбережение** (Қуат үнемдегіші) параметрін таңдаңыз.
- Компьютер 2 аптадан артық пайдаланылмайтын және сыртқы қуат көзіне жалғанбайтын болса, пайдаланушы ауыстыратын батареяны компьютерден шығарып алып, оны салқын, құрғақ жерде компьютерден бөлек сақтаңыз.
- 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 деңгейі мәселесін шешу

Сыртқы қуат қолданылғанда төмен батарея деңгейін шешу

Келесі құрылғылардың біреуін компьютер мен сыртқы қуат көзіне жалғаңыз.

- Айнымалы ток адаптері
- Қосымша жалғау немесе кеңейту құрылғысы
- HP компаниясынан қосалқы құрал ретінде сатып алынатын қосымша қуат адаптері

Ешқандай қуат көзі болмағанда төмен батарея деңгейін шешу

Жұмысыңызды сақтап, компьютерді өшіріңіз.

Компьютер күту күйінен шыға алмайтын кезде төмен батарея деңгейін шешу

1. Пайдаланушы ауыстыра алатын заряды таусылған батареяны зарядталған батареяға ауыстырыңыз немесе айнымалы ток адаптерін компьютерге және сыртқы қуат көзіне қосыңыз.
2. Қуат түймешігін басып күту күйінен шығыңыз.

Пайдаланушы ауыстыратын батареяны сақтау (тек таңдаулы үлгілерде)

⚠ ЕСКЕРТУ: Батареяны зақымдамау үшін оны ұзақ уақыт бойы жоғары температурада сақтамаңыз.

Компьютер 2 аптадан артық пайдаланылмайтын және сыртқы қуат көзіне жалғанбайтын болса, батарея зарядының мерзімін арттыру үшін батареяны шығарып алып, оны салқын және құрғақ жерде бөлек сақтаңыз.

Сақталған батареяны әрбір 6 ай сайын тексеру қажет. Егер сыйымдылығы 50 пайыздан төмен болса, қайта сақтаудан бұрын батареяны қайта зарядтаңыз.

Пайдаланушы ауыстыратын батареяны қоқысқа тастау (тек таңдаулы үлгілерде)

⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Өрт шығу немесе күйік алу қаупін азайту үшін батареяны бөлшектемеңіз, бұзбаңыз немесе теспеңіз; сыртқы түйіспелерді қысқа тұйықтамаңыз; отқа немесе суға тастамаңыз.

Батареяны дұрыс тастау туралы ақпаратты *Заңдық, қауіпсіздік және қоршаған орта ескертулері* бөлімінен қараңыз.

Бұл құжатты ашу үшін:

▲ Бастау экранында *поддержка* (қолдау) сөзін теріп, **HP Support Assistant** қолданбасын таңдаңыз.

- немесе -

Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.

Айнымалы қуатпен жұмыс істеу

Айнымалы ток көзіне қосу туралы 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.
- Экран жарықтығы жоғарылайды.
- Windows жұмыс үстеліндегі қуат өлшегіші белгішесінің көрінісі өзгереді.

АТ көзінен ажырату кезінде:

- Компьютер батарея қуатына көшеді.
- Батареяның қызмет ету мерзімін сақтау үшін, экран 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 ток адаптерінің алмастырылуы туралы ақпарат алу үшін, қолдау орталығына хабарласыңыз.

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.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Компьютер ұйқылық режимде немесе күту күйінде болғанда, қуат түймешігін басып қалу арқылы ұйқылық режимнен немесе күту күйінен шығу қажет.

1. Жұмысыңызды сақтап, барлық ашық бағдарламаларды жабыңыз.
2. Шебер түймелерді көрсету үшін, меңзерді бастау экранының немесе Windows жұмыс үстелінің жоғары не төменгі оң жақ бұрышына жылжытыңыз.
3. **Параметры** (Параметрлер), одан кейін **Питание** (Қуат) пәрмендерін таңдаңыз және **Завершение работы** (Жұмысты аяқтау) параметрін басыңыз.

- немесе -

Экранның төменгі сол жақ бұрышындағы **Пуск** (Бастау) түймесін оң жақ түймешікпен басып, **Завершение работы** (Жұмысты аяқтау) немесе **Выйти из системы** (Жүйеден шығу) тармағын, сосын **Завершение работы** (Жұмысты аяқтау) пәрменін таңдаңыз.

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

- **ctrl+alt+delete** пернелерін басып, **Питание** (Қуат) белгішесін басыңыз, содан кейін **Завершение работы** (Өшіру) тармағын таңдаңыз.
- Қуат түймешігін кемінде 5 секунд басып тұрыңыз.
- Компьютерді сыртқы қуат көзінен ажыратыңыз.
- Пайдаланушы ауыстыратын батареясы бар үлгілердегі компьютерден батареяны шығарыңыз.

7 Компьютерге техникалық қызмет көрсету


Компьютерді оңтайлы күйде сақтау үшін, оған жүйелі түрде техникалық қызмет көрсету маңызды болып табылады. Бұл тарауда Дискіні дефрагментациялау және Дискіні тазалау құралдарын пайдалану жолдары түсіндіріледі. Сонымен қатар, бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту нұсқаулары, компьютерді тазалау жөнінде қадамдар және компьютерді сапарға алып шығуға (немесе оны тасымалдауға) арналған кеңестер қамтамасыз етіледі.

Компьютер жұмысын жақсарту

Жүйелі түрде қызмет көрсету тапсырмаларын Дефрагментация диска (Дискіні дефрагментациялау) және Очистка диска (Дискіні тазалау) сияқты құралдар көмегімен орындау арқылы компьютердің жұмысын өзгертуге болады.

Дискіні дефрагментациялау құралын пайдалану

HP компаниясы қатты дискіңізді кем дегенде айына бір рет дефрагментациялау үшін Дефрагментация диска (Дискіні дефрагментациялау) құралын пайдалануды ұсынады.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Дискіні дефрагментациялау құралын жартылай өткізгіш диск жетектерінде істетуге қажет емес.

Дискіні дефрагментациялау құралын іске қосу:

1. Компьютерді айнаымалы ток көзіне қосыңыз.
2. Бастау экранында дефрагментация деп жазып, содан кейін **Дефрагментация и оптимизация ваших дисков** (Дискілерді дефрагментациялау және оңтайландыру) тармағын таңдаңыз.
3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Қосымша ақпарат алу үшін, дискіні дефрагментациялау бағдарламалық құралының анықтамасын қараңыз.

Дискіні тазалау құралын пайдалану

Қатты дискідегі орынды босатып, компьютер жұмысының тиімділігін арттыру және қатты дискіден еш қауіпсіз жоюға болатын файлдарды іздеп табу үшін Очистка диска (Дискіні тазалау) құралын пайдаланыңыз.

Дискіні тазалау құралын қосу:

1. Бастау экранында диск сөзін жазыңыз, одан кейін келесі опциялардың бірін таңдаңыз:
 - Осы дербес компьютердегі орынды босатыңыз.
 - Дискіде орын босату үшін бағдарламаларды жойыңыз.
 - Қажетсіз файлдарды жою арқылы дискіде орын босатыңыз.
2. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту

HP компаниясы бағдарламалар мен драйверлерді жүйелі түрде жаңартуға кеңес береді. Жаңартулар мәселелерді шешіп, компьютерге жаңа мүмкіндіктер мен опциялар қосуы мүмкін. 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.

Бағдарламалар мен драйверлерді жаңартуды қаласаңыз, мына нұсқауларды орындаңыз:

1. Бастау экранында **поддержка** (қолдау) сөзін теріп, **HP Support Assistant** қолданбасын таңдаңыз.
-немесе-
Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.
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.

Компьютерді тазалау

Компьютерді қауіпсіз түрде тазалау үшін келесі өнімдерді пайдаланыңыз:

- Диметил бензил аммоний хлоридінің 0,3 пайыздық тұнбасы (мысалы, әртүрлі компаниялар шығарған бір рет қолданылатын сүрткіштер түрінде).
- Құрамында спирті жоқ әйнек тазалағыш сұйықтық
- Су және жұмсақ сабын қосылған ерітінді
- 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, метилхлорид 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.

1. Компьютерді өшіріңіз.
2. Айнымалы ток көзінен ажыратыңыз.
3. 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

Дисплейді жұмсақ, талшықтары жоқ, спиртсіз әйнек тазалау құралына малынған шүберекпен жайлап сүртіңіз. Компьютерді жабу алдында, оның дисплейін 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.

📝 ЕСКЕРТПЕ: Компьютердің бетін тазалау кезінде, ластануды және қоқыстарды кетіру үшін айналма қозғалыстар жасаңыз.

Сенсорлы тақтаны, пернетақтаны немесе тінтуірді тазалау (тек таңдаулы үлгілерде)

⚠ 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 қоқыстарды кетіру үшін түтігі бар қаңылтыр бөтелкедегі қысылған ауаны пайдаланыңыз.

Компьютерді сапарға алып шығу немесе тасымалдау

Компьютерді сапарға алып шығу немесе оны тасымалдау керек болса, құрылғыны қорғаудың келесі кеңестерін орындаңыз.

- Компьютерді саяхаттауға немесе тасымалдауға дайындау:
 - Ақпараттың сақтық көшірмесін сыртқы дискіге жазыңыз.
 - Барлық дискілерді және жад карталары сияқты барлық сыртқы медиа карталарды шығарыңыз.

- 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.
- Кейбір орталарда сымсыз құрылғыларды пайдалануға тыйым салынуы мүмкін. Ұшақтарда, ауруханаларда, жарылғыш заттардың жанында және қауіпті орталарда осындай шектеулер болуы мүмкін. Егер компьютердегі сымсыз 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.

Құпия сөздерді пайдалану

Құпия сөз — компьютер ақпаратын қорғау және қауіпсіз түрде онлайн әрекеттер орындау үшін таңдалатын таңбалардың тобы. Бірнеше құпия сөз 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. Құпия сөздерді компьютердегі файлда сақтамаңыз.
- Құпия сөздерді жасаған кезде, бағдарлама арқылы орнатылған талаптарды орындаңыз.
- Құпия сөздерді кем дегенде 3 ай сайын өзгерткен жөн.
- Әріптер, тыныс белгілері, таңбалар және сандары бар ұзын құпия сөз мінсіз болып табылады.
- Компьютерді қызмет көрсету орталығына жібермес бұрын, құпиялы файлдарды және құпия сөз параметрлерін жойыңыз.

Экран сақтағышы құпия сөзі сияқты Windows құпия сөздері туралы қосымша ақпаратты алу үшін, келесі әрекеттерді орындаңыз:

- ▲ Бастау экранында *поддержка* (қолдау) сөзін теріп, **HP Support Assistant** қолданбасын таңдаңыз.

-немесе-

Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.


Windows жүйесінде құпия сөздерді орнату


Құпия сөз	Қызмет
Пайдаланушы құпия сөзі	Windows пайдаланушы есептік жазбасына кіруді қорғайды.
Әкімші құпия сөзі	Компьютер мазмұнына әкімші деңгейінде кіруді қорғайды. ЕСКЕРТПЕ: Осы құпия сөз арқылы Setup Utility (BIOS) мазмұнына кіру мүмкін емес.

Setup Utility (BIOS) құпия сөздерін орнату

Құпия сөз	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.
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.

Әкімші құпия сөзін немесе қосылғанда сұралатын құпия сөзді Setup Utility (BIOS) ішінде орнату, өзгерту немесе жою:

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

 **ЕСКЕРТПЕ:** Планшеттің пернетақта тұғыры бар болса, келесі қадамдарды бастамас бұрын планшетті пернетақта тұғырына жалғаңыз.

1. Setup Utility (BIOS) утилитасы:

- Пернетақтасы бар компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:

▲ Компьютерді қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және **esc** пернесін жылдам басып, **f10** пернесін басыңыз.

- Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:

1. Планшетті қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және дыбысты азайту түймесін тез басып ұстап тұрыңыз.

- немесе -

Планшетті қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және Windows түймесін тез басып ұстап тұрыңыз.

2. **f10** түймесін түртіңіз.

2. Безопасность (Қауіпсіздік) тармағын таңдаңыз да, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Өзгертулер компьютер қайта іске қосылған кезде күшіне енеді.

Саусақ ізін оқу құрылғысын пайдалану (тек қана таңдаулы үлгілерде)

Ішкі саусақ ізін оқу құрылғылары тек таңдаулы үлгілерде қолжетімді болады.

Саусақ ізін оқу құрылғысын пайдалану үшін, компьютерде пайдаланушының есептік жазбасы мен құпия сөзді орнатып, содан соң HP SimplePass бағдарламалық құралын пайдаланып бір немесе бірнеше саусақ ізін тіркеңіз.

HP SimplePass бағдарламалық құралы көмегімен саусақ ізін тіркеу үшін, келесі әрекеттерді орындаңыз:

1. HP SimplePass бағдарламасын ашу үшін, саусақ ізі сенсорында бір саусақпен жүргізіп өтіңіз.
- немесе -
Бастау экранында `simple` (жалпы) деп жазып, одан кейін **HP SimplePass** пәрменін таңдаңыз.
2. HP SimplePass сәлемдесу экраны ашылғанда, **Get Started** (Жұмысты бастау) опциясын басыңыз.
3. HP SimplePass бағдарламасы оң сұқ саусағыңызды сенсордан өткізуіңізді ұсынады.
4. Тіркелуді аяқтау үшін, саусағыңызбен 3 рет жүргізіп өтіңіз.
Тіркеу сәтті аяқталса, суретте көрсетілгендей, тиісті саусақ жасыл түсті шеңбермен көрсетіледі.
5. Қосымша саусақ іздерін тіркеу үшін, 1 мен 4 аралығындағы қадамдарды қайталаңыз.

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 теріңіз және **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз. Windows жұмыс үстелінде, хабарландыру аймағындағы тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан сұрау белгісін басыңыз.

Желіаралық 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 \(36-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

Қорғаныс жүйесінің маңызды жаңартуларын орнату

⚠ ЕСКЕРТУ: Microsoft маңызды жаңартулардың бар екені туралы ескертеді. Компьютерді қауіпсіздік бұзудан және компьютер вирустарынан қорғау үшін, ескертулерді алғаннан кейін мүмкіндігінше тез Microsoft компаниясынан барлық маңызды жаңартуларды орнатыңыз.

Бұл жаңартуларды қолмен немесе автоматты түрде орнатуға болады.

Параметрлерді көру немесе өзгерту үшін:

1. Бастау экранына панель *управления* (басқару тақтасы) деп жазыңыз.

- немесе -

Windows жұмыс үстелінен **Пуск** (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып **Панель управления** (Басқару тақтасын) таңдаңыз.

2. **Система и безопасность** (Жүйе және қауіпсіздік) бөлімін түртіңіз, **Обновления Windows** (Windows жаңартулары) тобын, **Изменить параметры** (Параметрлерді өзгерту) бөлімін түртіңіз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Сымсыз желіні қорғау

Желіні рұқсатсыз кіруден қорғау үшін, WLAN жүйесін орнатқан немесе бар болған WLAN жүйесіне кірген кезде, әрқашан қауіпсіздік мүмкіндіктерін қосыңыз. Қоғамдық аймақтар немесе кофеханалар және әуежайлар сияқты адам көп аймақтар ешқандай қауіпсіздікті қамтамасыз етпейді.

Бағдарламалық құрал қолданбаларының және мәліметтеріңіздің сақтық көшірмелерін жасау

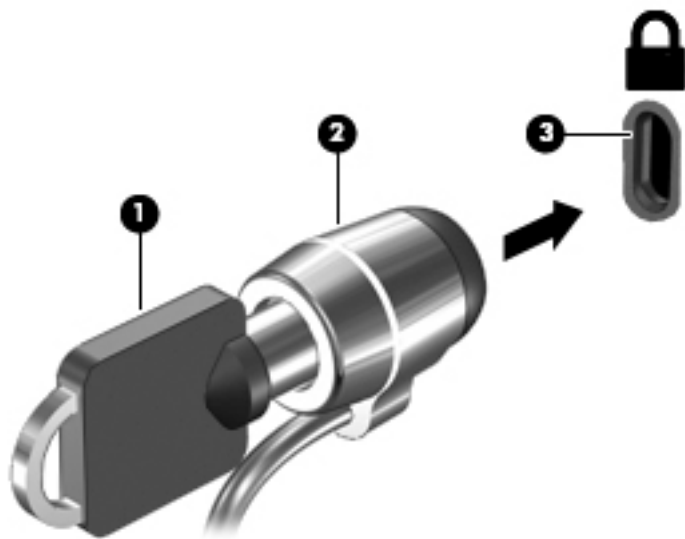
Бағдарламалық құрал қолданбаларын және мәліметтеріңізді вирус шабуылы салдарынан немесе бағдарламалық не аппараттық құралдың ақаулығынан жоғалу немесе зақымдау қатерінен қорғау үшін олардың сақтық көшірмелерін үнемі жасап жүріңіз. Қосымша ақпаратты [Сақтық көшірме жасау, алдыңғы күйіне қайтару және қалпына келтіру \(49-бет\)](#) 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 кабелінің ұясы орналасқан жерді компьютермен бірге берілген постерден 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) утилитасын 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 бастау

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

 **ЕСКЕРТПЕ:** Планшеттің пернетақта тұғыры бар болса, осы тараудағы қадамдарды бастамас бұрын планшетті пернетақта тұғырына жалғаңыз.

- Пернетақтасы бар компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:
 - ▲ Компьютерді қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және **esc** пернесін жылдам басып, **f10** пернесін басыңыз.
- Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:
 1. Планшетті қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және дыбысты азайту түймесін тез басып ұстап тұрыңыз.
 - немесе -Планшетті қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және Windows түймесін тез басып ұстап тұрыңыз.
 2. **f10** түймесін түрткізіз.

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 орнатылған нұсқадан кейінірек BIOS нұсқаларын қамтитынын анықтау үшін, қазір орнатылған BIOS жүйесінің нұсқасын білу қажет.

BIOS нұсқасы ақпаратын (*ROM күні* және *BIOS жүйесі* деп те аталады) көрсету үшін, Бастау экранында *поддержка* (қолдау) деп теріп, **HP Support Assistant** бағдарламасын, одан кейін


System Information (Жүйе ақпараты) параметрін таңдаңыз немесе Setup Utility (BIOS) құралын пайдаланыңыз.

1. Setup Utility (BIOS) қолданбасын қосыңыз ([Setup Utility \(BIOS\) утилитасын бастай \(44-бет\)](#) бөлімін қараңыз).
2. **Main** (Негізгі) тармағын түрткіңіз және сіздің BIOS нұсқасы туралы жазбаны жасаңыз.
3. **Exit** (Шығу) тармағын, **Exit Discarding Changes** (Өзгертулерді сақтамай шығу) параметрін таңдаңыз да, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

BIOS жаңартуын жүктеп алу

 **ЕСКЕРТУ:** Компьютерге зақым келтірмеу немесе сәтсіз орнатуды болдырмау үшін BIOS жаңарту файлы компьютер айналымы 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 қосылу болғанда, BIOS жаңартуын жүктеп алмаңыз немесе орнатпаңыз. Жүктеп алу және орнату барысында мына нұсқауларды орындаңыз:

- Компьютерді айналымы ток көзінен ажыратқан кезде қуат сымын тартпаңыз.
- Компьютердің жұмысын аяқтамаңыз немесе компьютерде ұйқылық күйді қоспаңыз.
- Құрылғылар, кабельдер немесе шнурды жалғамаңыз, ажыратпаңыз немесе қоспаңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Егер компьютер желіге қосылған болса, бағдарламалық құралдардың жаңартуларын, әсіресе жүйенің BIOS жаңартуларын орнатпас бұрын желілік әкімшімен хабарласыңыз.

1. Бастау экранында *поддержка* (қолдау) сөзін теріп, **HP Support Assistant** қолданбасын таңдаңыз.
- немесе -
Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.
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:
 - а. 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.

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

1. Бастау экранына файл сөзін жазып, **Проводник** (Жетектеуші) опциясын таңдаңыз.

- немесе -

Windows жұмыс үстелінде **Пуск** (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **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.



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

10 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) бағдарламасын бастау үшін


1. Setup Utility бағдарламасын бастау:

- Пернетақтасы бар компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:
 - ▲ Компьютерді қосыңыз немесе өшіріп қайта бастаңыз және **esc** пернесін тез басып қалыңыз.
- Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:
 - ▲ Планшетті қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және дыбысты азайту түймесін тез басып ұстап тұрыңыз.
 - немесе -
Планшетті қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және Windows түймесін тез басып ұстап тұрыңыз.

2. f2 пернесін басыңыз немесе түртіңіз.

BIOS бағдарламасы диагностикалық құралдарды 3 орыннан төмендегі тәртіпте іздейді:


а. Қосылған USB диск жетегі

 **ЕСКЕРТПЕ:** HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) құралын USB диск жетегіне жүктеу туралы ақпаратты [HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) құралын USB құрылғысына жүктеу \(47-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.


ә. Қатты диск

б. BIOS

3. Диагностикалау құралы ашылғанда, пернетақтадағы көрсеткі пернелердің көмегімен орындалатын диагностикалық сынақтың түрін таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Егер диагностикалық сынақты тоқтату қажет болса, **esc** пернесін басыңыз немесе түртіңіз.

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) құралын USB құрылғысына жүктеу

 **ЕСКЕРТПЕ:** HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) бағдарламасын жүктеу жөнінде нұсқаулар ағылшын тілінде ғана беріледі.

HP PC Hardware Diagnostics бағдарламасын USB құрылғысына жүктеудің екі опциясы бар:

1-опция: HP PC Diagnostics басты беті— соңғы UEFI нұсқасына қатынас береді

1. <http://hp.com/go/techcenter/pcdiags> веб-торабына өтіңіз.
2. UEFI жүктеу сілтемесін басып, **Іске қосу** пәрменін таңдаңыз.

2-опция: Қолдау және драйверлер беттері - алдыңғы және кейінгі нұсқалар үшін белгілі бір өнім жүктеулерін береді.

1. <http://www.hp.com> веб-торабына өтіңіз.
2. Меңзерді беттің жоғарғы жағында орналасқан **Support** (Қолдау) пәрменінің үстіне орналасып, **Download Drivers** (Драйверлерді жүктеу) параметрін таңдаңыз.
3. Өнім атауын мәтін өрісіне енгізіп, **Go** (Өту) түймешігін басыңыз.
- немесе -
Өнімді автоматты түрде анықтау үшін, **Find Now** (Қазір табу) пәрменін таңдаңыз.
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.

11 Сақтық көшірме жасау, алдыңғы күйіне қайтару және қалпына келтіру

Бұл тарауда төмендегі процестер туралы ақпарат беріледі. Тараудағы ақпарат үлгілердің көбі үшін стандартты процедура болып есептеледі.

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

Қосымша ақпаратты HP Support Assistant бағдарламасынан қараңыз.

- ▲ Бастау экранында *поддержка* (қолдау) сөзін теріп, **HP Support Assistant** қолданбасын таңдаңыз.

- немесе -

Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.

Қалпына келтіру құралы мен сақтық көшірмелер жасау

Қалпына келтіру медиасын және сақтық көшірмелер жасаудың келесі әдістерді тек таңдаулы үлгілерде ғана қолдануға болады. Жеткілікті әдісті компьютеріңіздің моделіне сәйкес таңдаңыз.

- Компьютер параметрлерін орнатқаннан кейін HP қалпына келтіру медиасын жасау үшін HP Recovery Manager құралын пайдаланыңыз. 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. Қалпына келтіру медиасын жасау туралы ақпаратты [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы үлгілерде\) \(49-бет\)](#) бөлімінен қараңыз. Қалпына келтіру медиасы көмегімен қол жетімді қалпына келтіру мүмкіндіктері туралы қосымша ақпаратты [HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру \(52-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.
- Windows құралдарын жүйені бастапқы қалпына келтіру нүктелерін және жеке мәліметтердің сақтық көшірмесін жасау үшін пайдаланыңыз.

Қосымша ақпаратты [Windows құралдарын пайдалану \(51-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.



ЕСКЕРТПЕ: Егер сақтау орны 32 Гбайт немесе одан төмен болса, Microsoft жүйесін қалпына келтіру құралы әдепкі бойынша ажыратылған болады.

HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау (тек таңдаулы үлгілерде)



МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: Егер планшеттегі тізімде қалпына келтіру медиа құралын жасау опциясы көрсетілмесе, жүйені қалпына келтіру медиа құралын қолдау қызметінен 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.

HP Recovery Manager - компьютер параметрлерін сәтті орнатқаннан кейін қалпына келтіру медиа 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.

- Қалпына келтіру дискілерінің тек қана бір жинағын жасауға болады. Бұл қалпына келтіру құралдарын қолданғанда сақ болып, оларды қауіпсіз жерде сақтаңыз.
- HP Recovery Manager компьютерді тексеріп, медиа құралындағы қажет сақтау көлемін 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 картасын 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 қолдау қызметінен компьютерге арналған қалпына келтіру дискілерін 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. 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 сағаттай уақыт 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: Алынбалы пернетақтасы бар планшеттерді пайдалану кезінде, пернетақтаны келесі қадамдарды бастамас бұрын пернетақта қондырмасына жалғаңыз (тек таңдаулы үлгілерде).

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 \(52-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

Windows құралдарын пайдалану

Windows құралдары арқылы жүйені қалпына келтіру нүктелерін және жеке ақпаратыңыздың сақтық көшірмелерін жасауға болады.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Егер сақтау орны 32 ГБайт немесе одан төмен болса, Microsoft жүйесін қалпына келтіру құралы әдепкі бойынша ажыратылған болады.

- ▲ Бастау экранына справка (анықтама) сөзін теріп, одан кейін **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) пәрменін таңдаңыз.


- немесе -

Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.

Қосымша ақпаратты және нұсқауларды алу үшін Анықтама және қолдау бағдарламасын қараңыз.

Алдыңғы күйге қайтару және қалпына келтіру

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

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Барлық әдістер үлгілердің барлығында жұмыс істемеуі мүмкін.

- Windows жүйесі сақтық көшірмеден қалпына келтіру, компьютерді қалпына келтіру және компьютерді оның бастапқы қалпына келтіру үшін бірнеше опцияны ұсынады. Қосымша ақпарат алу үшін Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) тармағын қараңыз.
 - ▲ Бастау экранында **поддержка** (қолдау) сөзін теріп, **HP Support Assistant** қолданбасын таңдаңыз.
 - немесе -

Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы сұрақ белгісін басыңыз.
- 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.
- Таңдаулы үлгілерде, компьютерді кішірейтілген бейнемен бастапқы қалпына келтіру керек болса, HP Recovery бөліміндегі 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 \(52-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

- Планшеттің Windows бөлімін бастапқы зауыттық мазмұнына қалпына келтіру керек болса, HP Recovery бөліміндегі (тек таңдаулы үлгілерде) жүйені қалпына келтіру опциясын таңдауға немесе HP Recovery медиа құралын пайдалануға болады. Қосымша ақпаратты [HP](#)

[Recovery Manager арқылы қалпына келтіру \(52-бет\)](#) бөлімінен қараңыз. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы үлгілерде\) \(49-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

- Таңдаулы үлгілерде, компьютердің бастапқы зауыттық бөлімі мен мазмұнын қалпына келтіру керек болса немесе қатты диск ауыстырылса, HP қалпына келтіру медиа құралының зауыттық параметрлерге келтіру опциясын пайдалануға болады. Қосымша ақпаратты [HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру \(52-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.
- Таңдаулы үлгілерде, егер қатты диск орнын босату үшін қалпына келтіру бөлімін жойғыңыз келсе, HP Recovery Manager бағдарламасы Remove Recovery Partition (Қалпына келтіру бөлімін жою) опциясын ұсынады.

Қосымша ақпаратты [HP Recovery бөлімін жою \(тек таңдаулы үлгілерде\) \(54-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру

HP Recovery Manager бағдарламалық құралы компьютерді жасалған немесе қолдау қызметінен алынған HP Recovery медиа құралы немесе HP Recovery бөлімі (тек таңдаулы үлгілерде) көмегімен бастапқы зауыттық параметрлерді қалпына келтіруге мүмкіндік береді. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы үлгілерде\) \(49-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

Жұмысқа кіріспес бұрын маңызды ақпаратпен таңысу қажет.

- 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.



МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: 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 қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы үлгілерде\) \(49-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
- Зауыттық параметрлерді қалпына келтіру опциясын қолдану үшін (тек таңдаулы үлгілерде) HP қалпына келтіру медиа құралын пайдалану керек. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы үлгілерде\) \(49-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
- Егер компьютерде HP қалпына келтіру медиасын жасау мүмкін болмаса немесе HP қалпына келтіру медиа құралы жұмыс істемесе, қалпына келтіру медиасын қолдау қызметінен 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 бастау алдында сақтау керек бүкіл жеке деректердің сақтық көшірмесін жасаңыз.

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



ЕСКЕРТПЕ: Компьютерде қолданылатын мүмкіндіктер қалпына келтіру процесін бастаған кезде көрсетіледі.

- 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 қайтару): 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 (тек таңдаулы үлгілерде) мүмкіндік береді.

HP Recovery бөлімін пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

HP Recovery бөлімі қалпына келтіру дискілерін немесе қалпына келтіру USB флэш-жадын пайдаланбастан жүйені қалпына келтіруге немесе кішірейтілген бейнені қалпына келтіруге (тек таңдаулы үлгілерде) 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: Алынбалы пернетақтасы бар планшеттерді пайдалану кезінде, пернетақтаны келесі қадамдарды бастамас бұрын пернетақта қондырмасына жалғаңыз (тек таңдаулы үлгілерде).

1. Бастау экранында `recovery` (қалпына келтіру) деп жазып, одан кейін **Recovery Manager** және **HP Recovery Environment** опцияларын таңдаңыз.
- немесе -
Компьютер жүктелген кезде, **F11** пернесін басыңыз немесе қуат түймешігін басқан кезде **f11** пернесін басып ұстап тұрыңыз.
2. Жүктеу опцияларының мәзірінен **Устранение неполадок** (Ақаулықтарды жою) тармағын таңдаңыз.
3. **Менеджер восстановления** (Қалпына келтіру басқарушысы) 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. HP қалпына келтіру медиа дискісін салып, компьютерді өшіріп қайта бастаңыз.




ЕСКЕРТПЕ: Компьютер HP Recovery Manager бағдарламалық құралын автоматты түрде қайта қоспаса, компьютердің жүктелу тәртібін өзгертіңіз. [Компьютердің жүктелу тәртібін өзгерту \(54-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Компьютердің жүктелу тәртібін өзгерту

Егер компьютеріңіз HP Recovery Manager бағдарламасында қайта басаталмаса, компьютерді жүктеу ретін өзгерту қажет. Бұл - компьютер жүктеу апаратын іздейтін BIOS ішінде тізілген құрылғылардың реті. Оптикалық дискінің немесе USB флэш-дискісінің таңдалуын өзгертуге болады.

Жүктелу ретін өзгерту үшін:

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Алынбалы пернетақтасы бар планшеттерді пайдалану кезінде, пернетақтаны келесі қадамдарды бастамас бұрын пернетақта қондырмасына жалғаңыз (тек таңдаулы үлгілерде).

1. HP қалпына келтіру медиа құралын енгізіңіз.

2. Computer Setup утилитасын бастаңыз:

Пернетақталар тіркелген компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:

▲ Жүктеу опцияларын көрсету үшін, компьютер немесе планшетті қосыңыз немесе өшіріп қайта бастаңыз да, **esc** пернесін тез басып қалып, **f9** пернесін басыңыз.

Пернетақталар тіркелмеген компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:

▲ Жүктеу опцияларын көрсету үшін, компьютерді қосыңыз немесе өшіріп қайта бастаңыз да, дыбысты азайту түймесін тез басып қалып, **f9** пернесін түртіңіз.

- немесе -


Жүктеу опцияларын көрсету үшін, компьютерді қосыңыз немесе өшіріп қайта бастаңыз да, Windows түймесін тез басып қалып, **f9** пернесін түртіңіз.

3. Жүктегіңіз келетін оптикалық дискіні немесе USB флэш-дискісін таңдаңыз.

4. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

HP Recovery бөлімін жою (тек таңдаулы үлгілерде)

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 бәрін жойып, Windows жүйесін қайта орнатуға арналған Windows мүмкіндігін пайдалануға болмайды. Сонымен қатар, жүйені қалпына келтіруге немесе ықшамдалған кескінді HP Recovery бөлімінен қалпына келтіруге болмайды. Қалпына келтіру бөлімін жоймас бұрын, HP Recovery медиа құралын жасаңыз; [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы үлгілерде\) \(49-бет\)](#) 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.

12 Техникалық сипаттамасы

Тұтынылатын қуат

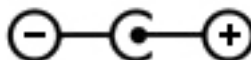
Егер сіз компьютерді алып, халықаралық саяхат жасауды жоспарласаңыз, осы бөлімде берілген қуат туралы ақпарат пайдалы болуы мүмкін.


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	2,31 А - 45 Вт қуатында тұрақты ток - 19,5 В
	3,33 А - 65 Вт қуатында тұрақты ток - 19,5 В
	4,62 А - 90 Вт қуатында тұрақты ток - 19,5 В

Сыртқы HP қуат блогының тұрақты ток ашасы



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

 **ЕСКЕРТПЕ:** 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 (герметизацияланбаған)		

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

13 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 зақым келтіруді болдырмау үшін, диск жетегіне зақым келтіруді немесе ақпараттың жоғалуын азайту үшін, осы сақтық шараларын сақтаңыз:

- Егер жою немесе орнату нұсқауларында компьютерді қуат көзінен ажырату ұсынылса, компьютердің жерге дұрыс қосылғанын тексеріңіз.
- Бөліктерді орнатуға дайын болғанша оларды электростатикалық разряд өтпейтін контейнерлерде сақтаңыз.
- Істікшелер, контактілер және қосылатын ұштарға тимеңіз. Электрондық бөліктерді қолмен мүмкіндігінше аз уақыт ұстаңыз.
- Магниттік емес аспаптарды пайдаланыңыз.
- Бөліктерді ұстамас бұрын боялмаған метал бетін ұстау арқылы статикалық электр тогын разрядтаңыз.
- Бөлікті алған кезде оны электростатикалық заряд өтпейтін контейнерде сақтаңыз.

Индекс

Таңбалар/Сандар

3D камерасы, анықтауда 9

A

ағытпа, қуат 7
ажыратымдылығы жоғары құрылғылар, жалғау 19, 20
айнымалы ток адаптері, тексеру 33
айнымалы ток адаптерін тексеру 33
Айнымалы ток адаптерінің шамы, анықтау 5
ақпарат алу
аппараттық құрал 4
бағдарламалық құрал 4
астыңғы жағы 11
аудио шығыс (кұлақаспап)/аудио кіріс (микрофон) ұясы, анықтау 5

Ә

әрекеттер пернелері 9
анықтау 5

Б

бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту 36
бағдарламалық құрал
Дискіні дефрагментациялау құралы 35
Дискіні тазалау 35
бағдарламалық құралдың және мәліметтердің сақтық көшірмелерін жасау 43
бағдарламалық құрал жаңартулары, орнату 42
басқару аймағы
оң жағы 8
сол жағы 6
бастапқы жүйені қалпына келтіру 52
бастапқы қалпына келтіру мүмкіндіктері 51

Батарея

ақпаратты табу 30
жою 32
зарядсыздану 30
қуатты үнемдеу 30
пайдаланушы арқылы ауыстырылатын 29
сақтау 31
төмен батарея деңгейі мәселесін шешу 31
батарея ақпараты, табу 30
батарея қуаты 29
батареяны босату ысырмасы, анықтау 6
батареяны құлыптау шамы, анықтау 6
батареяны сақтау 31
батарея орны, анықтау 6
батарея температурасы 31
бейне 18
бөліктер 5
бір саусақты сырғыту - сенсорлы экран қимылы 25

В

веб-камера
анықтау 8
пайдалану 17
веб-камера шамы, анықтау 9
вирусқа қарсы бағдарламалық құрал, пайдалану 41

Г

гарнитуралар, жалғау 18

Д

Дискіні дефрагментациялау бағдарламалық құралы 35
Дискіні тазалау бағдарламалық құралы 35
дыбысты өшіру шамы, анықтау 7

Е

екі саусақпен басу қимылы - сенсорлы тақта және сенсорлы экран қимылы 23
екі саусақпен жылжу - сенсорлы тақта және сенсорлы экран қимылы 22
екі саусақпен қысу/масштаптау - сенсорлы тақта және сенсорлы экран қимылы 22
ең жақсы тәжірибе 1

Ж

жад карталарды оқу құралы, анықтау 6
жад картасы, анықтау 6
жапсырмалар
Bluetooth 11
Microsoft түпнұсқалық туралы куәлігі 11
WLAN 11
қызмет 11
сериялық нөмір 11
сымсыз куәлік 11
техникалық 11
жауапсыз жүйе 33
желдеткіштер, анықтау 8
желіаралық қалқан бағдарламалық құралы 42
желі ұясы, анықтау 8
жұмыс ортасы 55
жұмысты аяқтау 33
жүйені қалпына келтіру 52
жүйені қалпына келтіру нүктелері, жасау 49
жүйені қалпына келтіру нүктесі жасау 51
жүктеу реті өзгерту 54

И

Интернет қауіпсіздігін қамтамасыз ететін

бағдарламалық құрал,
пайдалану 41

К

компьютер, сапарға шығу 31
компьютерге күтім көрсету 36
компьютерді өшіру 33
компьютерді сапарға алып
шығу 11, 31, 37
компьютерді тазалау 36
компьютерді тасымалдау 37
компьютермен танысу 4
корпоративтік WLAN
қосылымы 13
Күту
қосу 28
шығу 28
күтім
бағдарламалар мен
драйверлерді жаңарту 36
Дискіні дефрагментациялау
құралы 35
Дискіні тазалау 35
кірістірілген сандық пернетақта,
анықтау 6
кішірейтілген бейнені қалпына
келтіру 53

Қ

қалпына келтіру
HP Recovery Manager 52
HP Recovery құралын
пайдалану 50
USB флэш карта жетегі 53
дискілер 50, 53
жүйе 52
қолдау көрсетілетін
дискілер 50
қосу 53
медиа құралы 53
қалпына келтіру бөлімі
шығарып алу 54
қалпына келтіру құралы
HP Recovery Manager арқылы
жасау 50
жасау 49
қатты диск шамы, анықтау 6
қауіпсіздік кабелінің құлпы,
орнату 43

қауіпсіздік кабелінің ұясы,
анықтау 8
қоғамдық WLAN қосылымы 13
қолдау көрсетілетін дискілер,
қалпына келтіру 50
Қосылғанда жанатын шам 1
қуат
АТ 32
батарея 29
қуат ағытпасы, анықтау 7
қуат өлшегіш, қолдану 29
қуат параметрлері, пайдалану
29
қуат түймешігі
анықтау 7
қуат шамдары, анықтау 8
құпия сөздер
Setup Utility (BIOS) 40
Windows 40
құпия сөздерді пайдалану 39
қызметтік жапсырмалар, табу
11

М

маңызды қауіпсіздік
жаңартулары, орнату 42

Н

HP Recovery бөлімі
қалпына келтіру 53
шығарып алу 54

О

оптикалық диск, анықтау 7
орнату
қосымша қауіпсіздік кабелінің
құлпы 43
маңызды қауіпсіздік
жаңартулары 42
орын, батарея 6
оянған кезде сұралатын
құпиясөзбен қорғау 28
оң жақ басқару аймағы,
идентификациялау 8

Ө

өнім аты және нөмірі,
компьютер 11

П

пернелер
esc 6
fn 6
num lock 7
Windows 9
Windows қолданбалары 9
әрекет 5
ұшу режимі 5, 10
пернетақта және тінтуір,
пайдалану 26
пернетақтаны және тінтуірді
пайдалану 26
порттар
HDMI 6, 19
Miracast 20
USB 3.0 8
USB 3.0 (қуат берілетін)
зарядтау 8

С

сақтық көшірмелер 49
саусақты оң жақ жиіктен
жылжыту қимылы - сенсорлы
тақта және сенсорлы экран
қимылы 24
саусақты сол жақ жиіктен
жылжыту - сенсорлы тақта
және сенсорлы экран
қимылы 24
саусақты үстіңгі жиіктен
жылжыту және төменгі
жиіктерден жылжыту қимылы
- сенсорлы тақта және
сенсорлы экран қимылы 25
саусақ іздері, тіркеу 41
саусақ ізін оқу құрылғысы
анықтау 6
пайдалану 41
Сенсорлы тақта
пайдалану 21
Сенсорлы тақта, түймешіктер 6,
8
сенсорлы тақта аймағы,
анықтау 8
Сенсорлы тақтадағы/сенсорлы
экрандағы түрту қимылы 21

- Сенсорлы тақта және сенсорлы экран қимылдары
екі саусақ көмегімен басу 23
екі саусақ көмегімен қысу/ масштабтау 22
екі саусақпен жылжу 22
саусақты оң жақ жиектен жылжыту 24
саусақты сол жақ жиектен жылжыту 24
саусақты үстіңгі және төменгі жиектерден жылжыту 25
түрту 21
- Сенсорлы тақтаны пайдалану 21
- сенсорлы экран қимылы, бір саусақты сырғыту 25
- сериялық нөмір 11
- сериялық нөмір, компьютер 11
- сол жақ басқару аймағы, идентификациялау 6
- сымсыз байланыс түймешігі 12
- сымсыз байланыс шамы 12
- сымсыз басқару элементтері
Wireless Assistant бағдарламалық құралы 12
амалдық жүйе 12
түймешігі 12
- сымсыз желі, қорғау 43
- сымсыз желі (WLAN)
жұмыс ауқымы 14
корпоративтік WLAN қосылымы 13
қоғамдық WLAN қосылымы 13
қосылу 13
- сымсыз куәландыру белгісі 11
- сыртқы айнымалы ток қуаты, пайдалану 32
- сыртқы айнымалы ток қуаты көзін пайдалану 32
- Т**
температура 31
техникалық деректер
сымсыз куәландыру белгілері 11
техникалық деректер жапсырмасы 11
- тұтынылатын қуат 55
- түймешіктер
қуат 7
оң жақ сенсорлы тақта 8
сенсорлы тақтаның сол жағы 6
- тінтуір, сыртқы
басым параметрлерді орнату 21
- Ұ**
Ұйқылық күй
қосу 27
шығу 27
- ұйқылық режимді немесе күту күйін қосу 27
- Ұйқылық режим және күту күйі қосу 27
- ұшу режимі пернесі 5, 10
- ұялар
RJ-45 (желі) 8
аудио шығыс (құлақаспап) ұясы/аудио кіріс (микрофон) ұясы 5
жад картасын оқу құрылғысы 6
желі 8
қауіпсіздік кабелі 8
- Ү**
үндеткіштер
анықтау 8
қосылу 17
- Ш**
шамдар
caps lock 6
RJ-45 (желі) күйі 8
Айнымалы ток адаптері 5
веб-камера 9
дыбысты өшіру 7
қатты диск 6
қуат 8
- Ы**
ықшамдалған кескін, жасау 52
- ысырмалар
батареяны шығару 6
- І**
ішкі дисплей қосқышы, анықтау 6
- ішкі микрофондар, анықтау 6
- Э**
электростатикалық разряд 57
- В**
Beats Audio 18
Beats Audio басқару тақтасы 18
Beats Audio жылдам пернесі 18
- BIOS
Setup Utility қосу 44
жаңарту 44
жаңартуды жүктеп алу 45
нұсқаны анықтау 44
- Bluetooth жапсырмасы 11
- Bluetooth құрылғысы 12, 15
- С**
caps lock шамы, анықтау 6
- Е**
esc пернесі, анықтау 6
- Ғ**
fn пернесі, анықтау 6
- Н**
HDMI, дыбысты реттеу 19
- HDMI порты
анықтау 6
қосылу 19
- HP Apps store дүкені, өту 1
- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
жүктеу 47
- HP Recovery Manager
жүктеу мәселелерін шешу 54
қосу 53
- HP Recovery құралы
жасау 49
қалпына келтіру 53
- HP Triple Bass Reflex сабвуфері, анықтау 6
- HP ресурстары 2

M

Miracast 20

N

num lock пернесі, анықтау 7

R

RJ-45 (желі) күй шамдары,
анықтау 8

RJ-45 (желі) ұясы, анықтау 8

S

Setup Utility (BIOS) құпия
сөздері 40

U

USB 3.0 зарядтау (қуат
берілетін) порты, анықтау 8

USB 3.0 порты, анықтау 8

W

Windows

жүйені қалпына келтіру
нүктесі 49, 51

Windows қолданбалар пернесі,
анықтау 9

Windows құпия сөздері 40

Windows құралдары
пайдалану 51

Windows пернесі, анықтау 9

Wireless Assistant

бағдарламалық құралы 12

WLAN антенналары, анықтау 9

WLAN жапсырмасы 11

WLAN желісіне қосылу 13

WLAN құрылғысы 11