



Пайдаланушы нұсқаулығы

© Copyright 2012, 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth өз меншік иесінің сауда белгісі болып табылады және оны Hewlett-Packard компаниясы лицензия бойынша пайдаланады. Intel – Intel корпорациясының АҚШ-тағы және басқа елдердегі сауда белгісі. AMD - Advanced Micro Devices корпорациясының сауда белгісі. SD логосы - осы меншік иесінің сауда белгісі. Java – Sun Microsystems, Inc корпорациясының АҚШ-тағы сауда белгісі. Microsoft және Windows – Microsoft Corporation корпорациясының АҚШ-та 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.

Екінші басылым: маусым, 2013 ж.

Бірінші басылым: 2012, қазан

Құжат бөлігінің нөмірі 697709-DF2

Өнім ескертуі

Пайдаланушы нұсқаулығы көптеген модельдерге бірдей болатын мүмкіндіктерді сипаттайды. Кейбір мүмкіндіктер компьютеріңізде болмауы мүмкін.

Бұл нұсқаулықтағы ең соңғы ақпарат алу үшін қолдау қызметімен хабарласыңыз. АҚШ-та қолдау алу үшін, <http://www.hp.com/go/contactHP> мекенжайы бойынша веб-торапты қараңыз. Дүние жүзі бойынша қолдау алу үшін, http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html веб-торабын қараңыз.

Бағдарламалық құрал шарттары

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

Қосымша ақпарат алу немесе компьютердің толық құнын қайтаруға байланысты сұраулар үшін жергілікті сату нүктесіне (сатушыға) хабарласыңыз.

Қауіпсіздік туралы ескерту хабары

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

Мазмұны

1 Қош келдіңіз	1
Ақпаратты табу	2
2 Компьютермен танысу	4
Жоғарыдан қарағандағы көрінісі	4
Сенсорлы тақта	4
Шамдар	6
Түймешіктер және саусақ ізін оқу құрылғысы (тек таңдаулы үлгілерде)	7
Пернелер	9
Алдыңғы жағы	10
Оң жағы	11
Сол жағы	14
Артқы көрінісі	15
Дисплей	16
Астыңғы жағы	19
3 Желіге қосылу	21
Сымсыз желіге қосылу	21
Сымсыз басқару элементтерін пайдалану	21
Сымсыз байланыс түймешігін пайдалану	21
Амалдық жүйе басқару элементтерін пайдалану	22
WLAN құрылғысын қолдану	22
Интернет провайдерін пайдалану	22
WLAN желісін орнату	23
Сымсыз жол жоспарлағыш параметрлерін реттеу	23
WLAN жүйесін қорғау	23
WLAN желісіне қосылу	24
HP Мобильді кең жолақты модулін пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	24
SIM картасын салу және шығару	25
GPS пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	26
Bluetooth сымсыз құрылғыларын пайдалану	26
Сымды желіге қосылу	27
Жергілікті желіге (LAN) қосылу	27
Модемді пайдалану	28
Модем кабелін қосу	28
Елге/аймаққа арналған модем кабелінің адаптерін қосу	29

4 Пернетақта, сенсорлы тақтаның қимылдары және меңзегіш құрылғылар арқылы шарлау	30
Меңзегіш құрылғыларды пайдалану	30
Меңзегіш құрылғылар параметрлерін орнату	30
Меңзегіш таяқшаны қолдану	30
Сенсорлы тақтаны қолдану	30
Сенсорлы тақтаны өшіру және қосу	31
Сенсорлы тақта қимылдарын пайдалану	31
Түрту	32
Жылжу	32
Шымшу/масштабтау	33
Айналдыру (тек таңдаулы үлгілерде)	33
Екі саусақпен басу (тек таңдаулы үлгілерде)	34
Сызу мүмкіндігі (тек таңдаулы үлгілерде)	34
Жиектерді сипау (тек таңдаулы үлгілерде)	35
Оң жақ жиекті сипау	35
Үстіңгі жиекті сипау	35
Сол жақ жиекті сипау	36
Пернетақтаны пайдалану	36
Microsoft Windows 8 пернелер тіркесімдерін пайдалану	37
Пернелер тіркесімдерін анықтау	37
Пернетақталарды пайдалану	39
Енгізілген сандық пернетақтаны пайдалану	39
Енгізілген сандық пернетақтаны қосу және өшіру	40
Енгізілген сандық пернетақтадағы перне функцияларын ауыстыру	40
Қосымша сыртқы сандық пернетақтаны пайдалану	40
5 Мультимедиа	41
Медиа белсенділігі пернелерін пайдалану	41
Аудио	41
Үндеткіштерді қосу	41
Құлақаспаптарды қосу	41
Микрофонды қосу	42
Дыбыс деңгейін реттеу	42
Компьютердің аудио функцияларын тексеру	42
Веб-камера (тек таңдаулы үлгілерде)	43
Бейне	43
VGA	44
DisplayPort (тек таңдаулы үлгілерде)	44
Intel сымсыз дисплейі (тек таңдаулы үлгілерде)	45

6 Қуатты басқару	46
Компьютерді өшіру	46
Қуат параметрлерін орнату	46
Қуатты үнемдеу күйлерін пайдалану	46
Intel Rapid Start Technology (Intel жылдам іске қосу технологиясы, тек таңдаулы үлгілерде)	47
Ұйқылық күйді қосу және одан шығу	47
Пайдаланушы таңдауымен күту күйін қосу немесе күйден шығу	47
Оянған кезде сұралатын құпия сөзбен қорғау	48
Қуат көрсеткішін және қуат параметрлерін қолдану	48
Батарея қуатын пайдалану	49
Батарея туралы қосымша ақпарат табу	49
Батареяны тексеру бағдарламасын пайдалану	49
Қалған батарея зарядын көрсету	49
Батареяның зарядсыздану уақытын ұлғайту	50
Төмен батарея деңгейлерін басқару	50
Төмен батарея деңгейлерін анықтау	50
Төмен батарея деңгейі мәселесін шешу	50
Батареяны салу және шығарып алу	51
Батарея қуатын үнемдеу	51
Пайдаланушы ауыстыратын батареяны сақтау (тек таңдаулы үлгілерде)	52
Пайдаланушы ауыстыратын батареяны қоқысқа тастау (тек таңдаулы үлгілерде)	52
Пайдаланушы ауыстыратын батареяны ауыстыру (тек таңдаулы үлгілерде)	52
Сыртқы айнымалы ток қуаты көзін пайдалану	52
Айнымалы ток адаптерін тексеру	53
7 Сыртқы карталар мен құрылғылар	54
Медиа картаны оқу құрылғысының карталарын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	54
Сандық картаны салу	54
Сандық картаны шығарып алу	54
ExpressCards картасын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	55
ExpressCard картасын конфигурациялау	55
ExpressCard картасын салу	56
ExpressCard картасын шығарып алу	57
Смарт-карталарды пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	57
Смарт-картаны салу	58
Смарт-картаны шығарып алу	58
USB құрылғысын пайдалану	58

USB құрылғысын жалғау	59
USB құрылғысын шығарып алу	59
1394 құрылғыларын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	60
1394 құрылғысын жалғау	61
1394 құрылғысын шығарып алу	61
eSATA құрылғысын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	61
eSATA құрылғысын жалғау	62
eSATA құрылғысын шығарып алу	62
Қосымша сыртқы құрылғыларды пайдалану	62
Қосымша сыртқы дискілерді пайдалану	63
Жалғау ұясын пайдалану (тек таңдаулы модельдерде)	63
8 Дискілер	64
Дискілерді ұстау	64
Қатты дискілерді пайдалану	65
Intel Smart Response Technology (тек таңдаулы үлгілерде)	65
Қызмет көрсетуге арналған есікті шешу және орнына салу	65
Қызмет көрсетуге арналған есікті алу	66
Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салу	67
Қатты дискіні ауыстыру немесе жаңарту	67
Қатты дискіні шығарып алу	68
Қатты дискіні орнату	70
Жаңартуға арналған орындағы жетекті ауыстыру	71
Қатты дискіні орнына салу	71
Оптикалық диск жетегін алмастыру	73
Қатты дискінің жұмысын жақсарту	76
Дискіні дефрагментациялау құралын пайдалану	76
Дискіні тазалау құралын пайдалану	76
HP 3D DriveGuard бағдарламасын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	77
HP 3D DriveGuard күйін анықтау	77
Қуатты қауіпсіз орнатылған қатты диск көмегімен басқару	78
HP 3D DriveGuard бағдарламалық құралын пайдалану	78
Оптикалық дискілерді пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	78
Орнатылған оптикалық дискіні анықтау	78
Оптикалық дискілерді енгізу	79
Диск науасы	79
Оптикалық дискілерді шығарып алу	79
Диск науасы	79
Егер диск науасы қалыпты ашылатын болса	79
Диск науасы қалыпты түрде ашылмаған жағдайда	80
Оптикалық жинақтағыш дискіні ортақ пайдалану	82

RAID құрылғысын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	82
9 Қауіпсіздік	83
Компьютерді қорғау	83
Құпия сөздерді пайдалану	84
Windows амалдық жүйесінде құпия сөздер орнату	85
Computer Setup қызметінде құпия сөздер орнату	86
BIOS әкімші құпия сөзін басқару	87
BIOS әкімші құпия сөзін енгізу	88
Computer Setup DriveLock құпия сөзін басқару	88
DriveLock құпия сөзін орнату	89
DriveLock құпия сөзін енгізу	89
DriveLock құпия сөзін өзгерту	89
DriveLock қорғанысын алу	90
Computer Setup құралының автоматты DriveLock құпия сөзін пайдалану	91
Автоматты DriveLock құпия сөзін енгізу	91
Автоматты DriveLock қорғанысын алу	91
Вирусқа қарсы бағдарламаны пайдалану	92
Желіаралық қалқан бағдарламасын пайдалану	92
Қорғаныс жүйесінің маңызды жаңартуларын орнату	92
HP ProtectTools Security Manager бағдарламалық құралын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	93
Қосымша қауіпсіздік кабелін орнату	93
Саусақ ізін оқу құрылғысын қолдану (тек таңдаулы модельдерде)	94
Саусақ ізін оқу құрылғысының орналасуы	94
10 Күтім	95
Жад модулін қосу немесе ауыстыру	95
Компьютерді тазалау	97
Тазалау өнімдері	97
Тазалау іс рәсімдері	98
Дисплейді тазалау	98
Компьютердің шеттері мен бетін тазалау	98
Сенсорлы тақта мен пернетақтаны тазалау	98
Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту	98
SoftPaq Download Manager құралын пайдалану	99
11 Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру	100
Ақпараттың сақтық көшірмесін жасау	100
Жүйені қалпына келтіруді жүзеге асыру	102

Windows қалпына келтіру құралдарын пайдалану	102
f11 қалпына келтіру құралдарын пайдалану	103
Windows 8 амалдық жүйесінің дискісін (бөлек сатылады) пайдалану	103
Windows жүйесінің қалпына келтіру мүмкіндігін тез әрі оңай қалпына келтіру үшін пайдалану	104
Барлығын жою және Windows жүйесін қайта орнату	104
HP Software Setup утилитасын пайдалану	105
12 Computer Setup (BIOS) және Advanced System Diagnostics	106
Computer Setup пайдалану	106
Computer Setup қызметін бастау	106
Computer Setup қызметінде шарлау және таңдау	106
Computer Setup қызметінде зауыт параметрлерін қалпына келтіру	107
BIOS жүйесін жаңарту	108
BIOS жүйесінің нұсқасын анықтау	108
BIOS жүйесі жаңартуын жүктеп алу	109
Advanced System Diagnostics пайдалану	110
13 Қолдау	111
Қолдау қызметіне хабарласу	111
Жапсырмалар	112
14 Техникалық сипаттамасы	113
Тұтынылатын қуат	113
Жұмыс ортасы	114
Қосымша а Компьютерді сапарға алып шығу	115
Қосымша ә Ақаулықтарды жою	117
Ақаулықтарды жою көздері	117
Мәселелерді шешу	117
Компьютер қосылмайды	117
Компьютердің экраны бос	118
Бағдарламалық құрал дұрыс жұмыс істемей тұр	118
Компьютер қосулы, бірақ жауап бермейді	118
Компьютер әдеттен тыс қызып кетеді	118
Сыртқы құрылғы жұмыс істемейді	119
Сымсыз желі байланысы жұмыс істемейді	119
Оптикалық диск салғыш ықшам диск немесе DVD дискісін шығару үшін ашылмайды	120


Компьютер ықшам дискіні, DVD немесе BD дискісін анықтамайды	121
Диск ойнатылмайды	121
Фильм сыртқы дисплейде көрінбейді	121
Дискіні көшіру үрдісі басталған жоқ немесе аяқталмас бұрын тоқтатылды	122
Қосымша б Электростатикалық разряд	123
Индекс	124

1 Қош келдіңіз


Компьютер параметрлерін орнатып, оны тіркегеннен кейін, мына әрекеттерді орындау маңызды:

- Жаңа Windows® мүмкіндіктерін зерттеу үшін басып шығарылған *Windows 8 Негіздері* нұсқаулығын оқыңыз.



КЕҢЕС: Ашық болған бағдарламадан немесе Windows жұмыс үстелінен компьютердің бастау экранына жылдам оралу үшін пернетақтадағы Windows логотипті пернені  басыңыз. Windows логотипті пернені қайта бассаңыз, бастапқы экранға ораласыз.

- **Интернетке қосылу** — Интернетке қосылу үшін, сымды және сымсыз желіні реттеңіз. Қосымша ақпаратты [Желіге қосылу 21-бетте](#) бөлімінен қараңыз.
- **Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды жаңарту** — вирустардан болатын зақымнан компьютерді қорғаңыз. Бағдарламалық құрал компьютерде алдын ала орнатылып келеді. Қосымша ақпаратты [Вирусқа қарсы бағдарламаны пайдалану 92-бетте](#) бөлімінен қараңыз.
- **Компьютермен танысу** — компьютер мүмкіндіктері туралы қосымша мәлімет алыңыз. Қосымша ақпарат алу үшін, [Компьютермен танысу 4-бетте](#) және [Пернетақта, сенсорлы тақтаның қимылдары және меңзегіш құрылғылар арқылы шарлау 30-бетте](#) бөлімдерін қараңыз.
- **Орнатылған бағдарламалық құралды табу** — компьютерде алдын ала орнатылған бағдарламалық құралдар тізімін қараңыз:

Бастау экранына  әрпін жазып, **Приложения** (Бағдарламалар) тармағын басыңыз, одан кейін бағдарламалар тізімінен таңдаңыз. Компьютермен жеткізілетін бағдарламалық құралды пайдалану туралы толық ақпаратты бағдарламалық құралдың өндірушісі берген нұсқаулардан қараңыз. Нұсқаулар бағдарламалық құралмен бірге берілуі немесе өндірушінің веб-торабында болуы мүмкін.
- **Қалпына келтіру дискілерін немесе қалпына келтіру флэш жетегін жасау** арқылы қатты дискінің сақтық көшірмесін жасаңыз. [Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру 100-бетте](#) бөлімін қараңыз.

Ақпаратты табу

Түрлі тапсырмаларды орындауға көмектесетін бірнеше құрал компьютерде орнатылып келеді.

Құралдар	Берілетін ақпарат
<i>Параметрлерді орнату нұсқаулары</i> постері	<ul style="list-style-type: none">Компьютерді орнату туралыКомпьютер бөліктерін анықтау бойынша көмек
<i>Windows 8 Basics</i> (Windows 8 Негіздері) нұсқаулығы	Windows® 8 пайдалану және шарлау туралы шолу.
Анықтама және қолдау орталығы	<ul style="list-style-type: none">Амалдық жүйе туралы ақпарат
Анықтама және қолдау орталығына қатынасу үшін с әрпін теріп, одан кейін Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) пәрменін таңдаңыз.	<ul style="list-style-type: none">Бағдарламалық құрал, драйвер және BIOS жаңартуларыАқаулықтарды жою құралдары
Осы нұсқаулықтың соңғы нұсқасын алу үшін қолдау қызметіне хабарласыңыз. АҚШ қолдауы үшін мына торапқа өтіңіз: http://www.hp.com/go/contactHP . Дүниежүзілік қолдау үшін мына торапқа өтіңіз: http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">Қолдау қызметіне қол жеткізу
<i>Зандық, қауіпсіздік және қоршаған орта ескертулері</i>	<ul style="list-style-type: none">Зандық және қауіпсіздік ақпаратыБатареяларды қоқысқа тастау туралы ақпарат
Нұсқаулыққа қол жеткізу үшін бастау экранында HP Support Assistant (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдап, Мой компьютер (Компьютерім) пәрменін, одан кейін User guides (Пайдаланушы нұсқаулықтары) пәрмендерін таңдаңыз.	
<i>Қауіпсіз және қолайлы жұмыс нұсқаулығы</i>	<ul style="list-style-type: none">Жұмыс компьютерін дұрыс орнату, дұрыс отыру, денсаулық сақтау және жұмыс жасау салттарыЭлектр және механикалық қауіпсіздік ақпараты
Нұсқаулыққа қол жеткізу үшін бастау экранында HP Support Assistant (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдап, Мой компьютер (Компьютерім) пәрменін, одан кейін User guides (Пайдаланушы нұсқаулықтары) пәрмендерін таңдаңыз.	
– немесе – http://www.hp.com/ergo веб-торабына өтіңіз.	
<i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Дүниежүзілік телефон нөмірлері) кітапшасы	HP Қолдау қызметінің телефон нөмірлері
Бұл кітапша компьютермен қоса жеткізіледі.	
HP веб-торабы	<ul style="list-style-type: none">Қолдау қызметі туралы ақпарат
Осы нұсқаулықтың соңғы нұсқасын алу үшін қолдау қызметіне хабарласыңыз. АҚШ-та қолдау алу үшін, http://www.hp.com/go/contactHP мекенжайы бойынша веб-торапты қараңыз. Дүние жүзі бойынша қолдау алу үшін, http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html веб-торабын қараңыз.	<ul style="list-style-type: none">Бөлшектерге тапсырыс беру және қосымша анықтама алуҚұрылғы үшін қолданылатын керек-жарақтар

Құралдар	Берілетін ақпарат
<p><i>Шектеулі кепілдік*</i></p> <p>Нұсқаулыққа қол жеткізу үшін бастау экранында HP Support Assistant (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдап, Мой компьютер (Компьютерім) пәрменін, одан кейін Гарантия и сервисы (Кепілдік және қызметтер) пәрмендерін таңдаңыз.</p> <p>– немесе –</p> <p>http://www.hp.com/go/orderdocuments веб-торабына өтіңіз.</p>	<p>Кепілдік туралы ақпарат</p>
<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. Кепілдік басылған пішінде ұсынылмаған елдерде/аймақтарда оның басылған көшірмесін http://www.hp.com/go/orderdocuments мекенжайы бойынша сұратуға болады немесе мына мекенжайға хат жіберіңіз:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Солтүстік Америка: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA (АҚШ) ● Еуропа, Таяу Шығыс, Африка: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy (Италия) ● Азиялық Тыныс Мұхит аймағы: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Сингапур 911507 <p>Кепілдіктің басылған нұсқасына тапсырыс қойылғанда, өнім нөмірі мен кепілдік мерзімін (қызметтік жапсырмада) және атыңыз бен пошталық мекенжайыңызды жазыңыз.</p> <p>МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: HP өнімін жоғарыда берілген мекенжайға ҚАЙТАРМАҢЫЗ. АҚШ-та қолдау алу үшін, http://www.hp.com/go/contactHP мекенжайы бойынша веб-торапты қараңыз. Дүние жүзі бойынша қолдау алу үшін, http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html веб-торабын қараңыз.</p>	

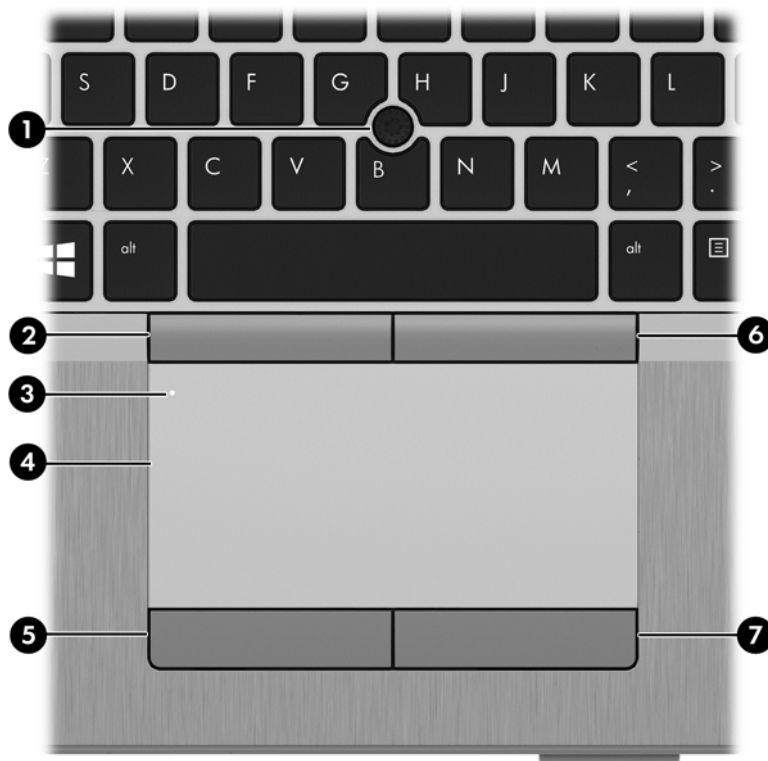
2 Компьютермен танысу

Жоғарыдан қарағандағы көрінісі

Сенсорлы тақта




ЕСКЕРІМ: Компьютердің көрінісі осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгешелеу болуы мүмкін.

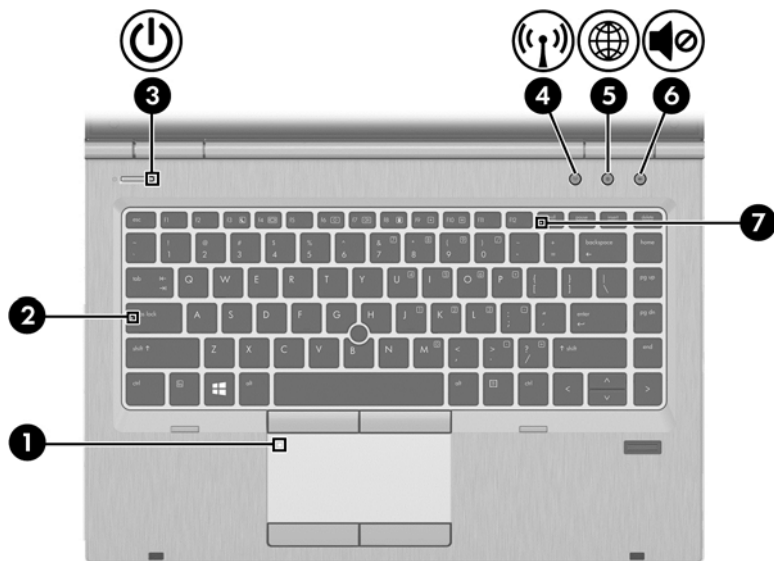


Бөлік		Сипаттама
(1)	Меңзегіш таяқша (тек таңдаулы үлгілерде)	Меңзерді жылжытады және экрандағы элементтерді таңдайды немесе іске қосады.
(2)	Меңзегіш таяқшаның сол жақ түймешігі (тек таңдаулы үлгілерде)	Функциялар сыртқы тінтуірдің сол жақ түймешігінің функцияларына ұқсайды.
(3)	Сенсорлы тақтаны қосу/өшіру түймешігі	Сенсорлы тақтаны қосады және сөндіреді.
(4)	Сенсорлы тақта аймағы	Меңзерді жылжытады және экрандағы элементтерді таңдайды немесе іске қосады.
(5)	Сенсорлы тақтаның сол жақ түймешігі	Функциялар сыртқы тінтуірдің сол жақ түймешігінің функцияларына ұқсайды.

Бөлік	Сипаттама
(6)	Меңзегіш таяқшаның оң жақ түймешігі (тек таңдаулы үлгілерде)
(7)	Сенсорлы тақтаның оң жақ түймешігі


Шамдар

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердің көрінісі осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгеше болуы мүмкін.







Бөлік	Сипаттама
(1) Сенсорлы тақта шамы	<ul style="list-style-type: none">• Сары: сенсорлы тақта өшірулі.• Өшірулі: сенсорлы тақта қосулы.
(2) Caps lock шамы	<ul style="list-style-type: none">• Қосулы: Caps lock қосулы.
(3)  Қуат шамы	<ul style="list-style-type: none">• Қосулы: компьютер қосулы.• Жыпылықтап тұр: компьютер ұйқы күйінде.• Өшірулі: компьютер өшірулі.
(4)  Беспроводная сеть (Сымсыз байланыс) шамы	<ul style="list-style-type: none">• Ақ: Сымсыз жергілікті желі (WLAN) құрылғысы және/немесе Bluetooth® құрылғысы сияқты кірістірілген сымсыз құрылғы қосулы.• Сары: сымсыз құрылғылар өшірулі.
(5)  Веб-шолғыш шамы	<ul style="list-style-type: none">• Қосулы: компьютер қосулы.• Өшірулі: компьютер өшірулі.
(6)  Дыбысты өшіру шамы	<ul style="list-style-type: none">• Сары: компьютер дыбысы өшірулі.• Өшірулі: компьютер дыбысы қосулы.
(7) Num lock пернесінің шамы	Қосулы: Num lock қосулы.

Түймешіктер және саусақ ізін оқу құрылғысы (тек таңдаулы үлгілерде)


 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердің көрінісі осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгешелеу болуы мүмкін.

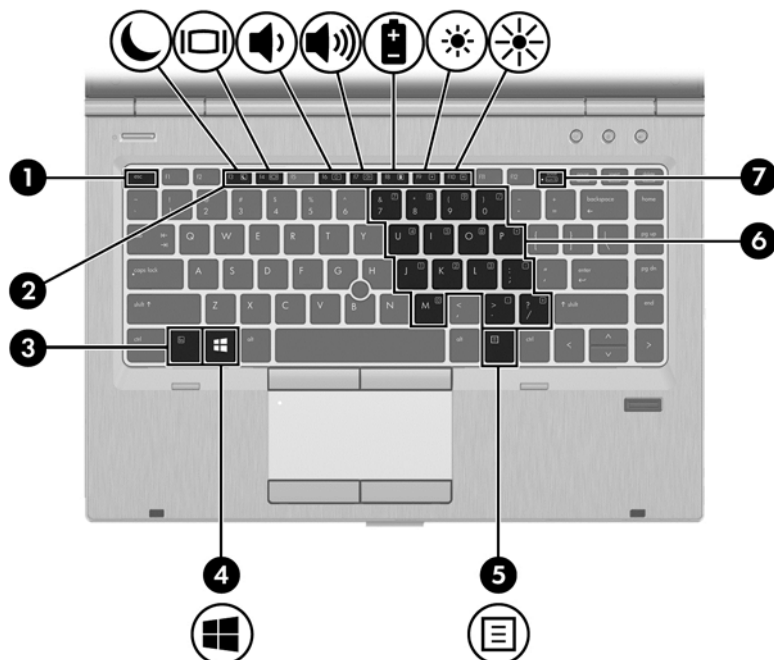


Бөлік	Сипаттама
(1)	Сенсорлы тақтаны қосу/өшіру түймешігі
(2) 	Қуат түймешігі <ul style="list-style-type: none">Компьютер өшірулі болғанда, компьютерді қосу үшін түймешікті басыңыз.Компьютер ұйқы күйінде болғанда, ұйқы күйінен шығу үшін түймешікті тез басып қалыңыз.Компьютер ұйқы күйінде болған кезде, ұйқы 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 тұрыңыз.</p> <p>Қуат параметрлері туралы қосымша ақпарат алу үшін қуат опцияларын қараңыз. Бастау экранына питание (қуат) сөзін жазып, Параметры (Параметрлер) және Параметры питания (Қуат параметрлері) опциясын таңдаңыз.</p>
(3) 	Беспроводная сеть (Сымсыз байланыс) түймешігі
(4) 	Веб-шолғыш түймешігі

Бөлік	Сипаттама
(5)  Дыбысты өшіру түймешігі	Үндеткіш дыбысын өшіреді немесе қайта қосады.
(6) Саусақ ізін оқу құрылғысы (тек тандаулы үлгілерде)	Құпия сөз арқылы кірудің орнына, Windows жүйесіне саусақ ізі арқылы кіруге мүмкіндік береді.


Пернелер

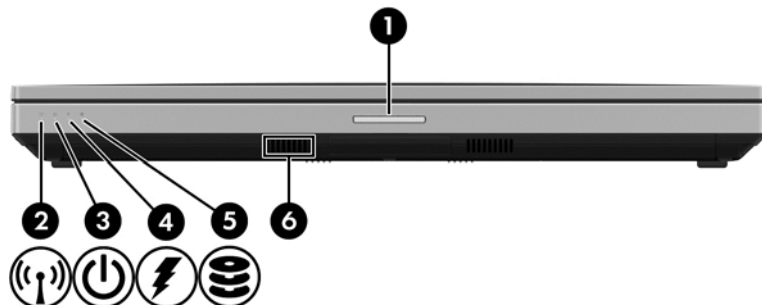
 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердің көрінісі осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгешелеу болуы мүмкін.







Бөлік	Сипаттама
(1) <code>esc</code> пернесі	<code>fn</code> пернесімен бірге басылған кезде жүйе ақпараты көрсетіледі.
(2) Функционалдық пернелер	<code>fn</code> пернесімен бірге басылған кезде, жиі қолданылатын жүйе функцияларын орындайды.
(3) <code>fn</code> пернесі	Функциялық перне, <code>num lk</code> пернесі немесе <code>esc</code> пернесімен бірге басқанда жиі пайдаланылатын жүйе функцияларын орындайды.
(4)  Windows логотипті перне	Ашық болған бағдарламадан немесе Windows жұмыс үстелінен бастау экранына жылдам қайтарады. ЕСКЕРІМ: Windows логотипті пернені қайта бассаңыз, бастапқы экранға ораласыз.
(5)  Windows қолданбалар пернесі	Таңдалған нысан үшін опциялар тізімін көрсетеді.
(6) Енгізілген сандық пернетақта	Пернетақтаның әр пернесі оның жоғары оң жақ бұрышындағы белгіше көрсететін функцияны орындайды.
(7) <code>num lk</code> пернесі	<code>fn</code> пернесімен бірге басылғанда, енгізілген сандық пернетақтаны қосады және сөндіреді.


Алдыңғы жағы

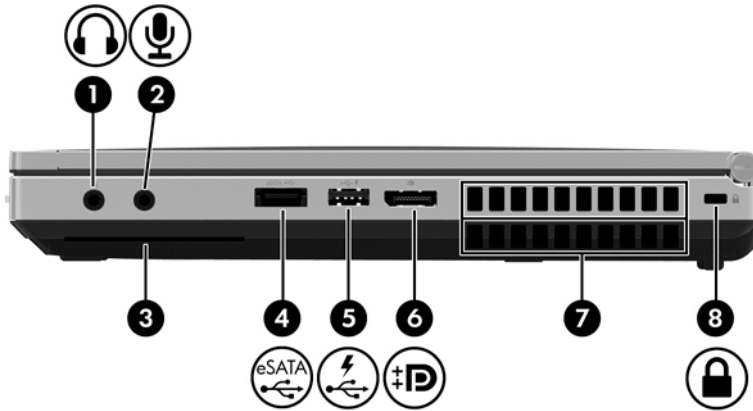
 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердің көрінісі осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгешелеу болуы мүмкін.









Бөлік		Сипаттама
(1)		Дисплейді ашу ысырмасы Компьютерді ашады.
(2)		Беспроводная сеть (Сымсыз байланыс) шамы <ul style="list-style-type: none"> Ақ: Сымсыз жергілікті желі (WLAN) құрылғысы және/немесе Bluetooth® құрылғысы сияқты кірістірілген сымсыз құрылғы қосулы. Сары: сымсыз құрылғылар өшірулі.
(3)		Қуат шамы <ul style="list-style-type: none"> Қосулы: компьютер қосулы. Жыпылықтап тұр: компьютер ұйқы күйінде. Өшірулі: компьютер өшірулі.
(4)		Айнымалы ток адаптері/батарея шамы <ul style="list-style-type: none"> Ақ: компьютер сыртқы қуат көзіне қосылған және батарея 90 - 99%-ға дейін зарядталған. Сары: компьютер сыртқы қуат көзіне қосылған және батарея 0 - 90%-ға дейін зарядталған. Сары түсте жыпылықтап тұрғанда: жалғыз қуат көзі болып табылатын батареяның заряды төменгі деңгейге жетті. Батарея заряды өте төмен деңгейге жеткен кезде батарея шамы жиі-жиі жыпылықтай бастайды. Өшірулі: батарея заряды толы.
(5)		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.
(6)		Үндеткіштер (2) SRS Premium Sound немесе SRS Premium Sound PRO (тек таңдаулы үлгілерде) стандартты дыбыс шығарады. Үндеткіштердің біреуі компьютердің түбінде орналасқандықтан оны компьютердің алдынан көруге болмайды. ЕСКЕРІМ: SRS Premium Sound бағдарламалық құралын пайдалану үшін бастау экранында SRS деп теріп, SRS Premium Sound тармағын таңдаңыз.

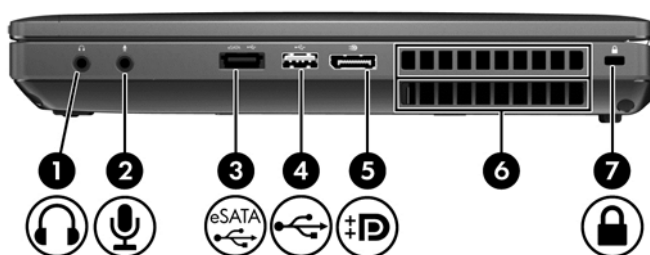
Оң жағы






 **ЕСКЕРІМ:** Компьютерге ұқсас суретті қараңыз.




Бөлік	Сипаттама
(1)  Аудио шығыс (гарнитура) ұясы	Токқа қосылатын қосымша стерео үндеткіштер, құлақпаптар, тығын төріздес құлақаспаптар, гарнитура немесе теледидар дыбыс кабелі қосылады. АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Жарақаттану қаупін азайту үшін, гарнитураларды және құлақаспаптарды киер алдында, дыбыс деңгейін реттеңіз. Қауіпсіздік туралы қосымша ақпарат алу үшін, <i>Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер</i> нұсқаулығын қараңыз. Нұсқаулыққа қол жеткізу үшін бастау экранында HP Support Assistant (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдап, Мой компьютер (Компьютерім) пәрменін, одан кейін User guides (Пайдаланушы нұсқаулықтары) пәрмендерін таңдаңыз. ЕСКЕРІМ: Құрылғы ұяға қосылған кезде, компьютер үндеткіштері ажыратылады.
(2)  Аудио кіріс (микрофон) ұясы	Қосымша компьютердің гарнитура микрофонын, стереомикрофонды немесе моно микрофонды қосады.
(3) Смарт карта оқу құралы	Қосымша смарт-карталарды қолдайды.
(4)  eSATA/USB 2.0 құрама порты	Сыртқы eSATA қатты дискісі сияқты өнімділігі жоғары eSATA құрамдас бөлігін немесе қосымша USB құрылғысын жалғайды.
(5)  USB 2.0 зарядтау порты	Қосымша USB құрылғысын жалғайды. USB зарядтау порты арқылы компьютер өшірулі болса да, белгілі бір ұялы телефон және MP3 ойнатқыш үлгілерін зарядтауға болады.
(6)  DisplayPort	Жоғары сапалы монитор немесе проектор секілді қосымша сандық дисплей құрылғыларын қосады.


Бөлік	Сипаттама
(7) Желдеткіш саңылаулары (2)	Ішкі бөліктерді салқындату үшін ауа ағынын қамтамасыз етеді. ЕСКЕРІМ: Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқындату үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс істеу барысында ішкі желдеткіш қосылады да, өшіріледі. Бұл қалыпты құбылыс.
(8)  Қауіпсіздік кабелінің ұясы	Қосымша қауіпсіздік кабелін компьютерге жалғайды. ЕСКЕРІМ: Қауіпсіздік кабелі сақтандырғыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютерге күтімсіз қараудан немесе оны ұрланудан қорғай алмауы мүмкін.

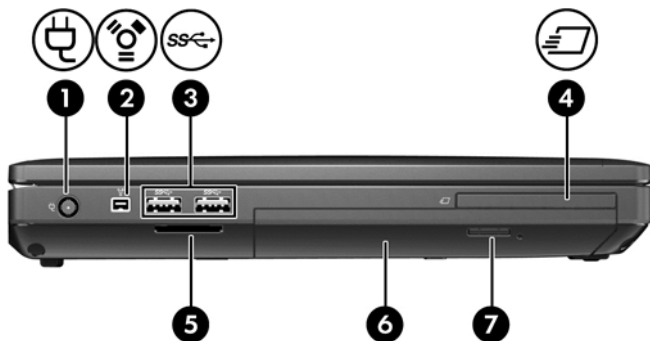






Бөлік	Сипаттама
(1)  Аудио шығыс (гарнитура) ұясы	Толққа қосылатын қосымша стерео үндеткіштер, құлақпаптар, тығын тәріздес құлақаспаптар, гарнитура немесе теледидар дыбыс кабелі қосылады. АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Жарақаттану қаупін азайту үшін, гарнитураларды және құлақаспаптарды киер алдында, дыбыс деңгейін реттеңіз. Қауіпсіздік туралы қосымша ақпарат алу үшін, <i>Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер</i> нұсқаулығын қараңыз. Нұсқаулыққа қол жеткізу үшін бастау экранында HP Support Assistant (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдап, Мой компьютер (Компьютерім) пәрменін, одан кейін User guides (Пайдаланушы нұсқаулықтары) пәрмендерін таңдаңыз. ЕСКЕРІМ: Құрылғы ұяға қосылған кезде, компьютер үндеткіштері ажыратылады.
(2)  Аудио кіріс (микрофон) ұясы	Қосымша компьютердің гарнитура микрофонын, стереомикрофонды немесе моно микрофонды қосады.
(3)  eSATA/USB 2.0 құрама порты	Сыртқы eSATA қатты дискісі сияқты өнімділігі жоғары eSATA құрамдас бөлігін немесе қосымша USB құрылғысын жалғайды.
(4)  USB 2.0 порты	Қосымша USB құрылғысына қосылады.
(5)  DisplayPort	Жоғары сапалы монитор немесе проектор секілді қосымша сандық дисплей құрылғыларын қосады.

Бөлік	Сипаттама
(6) Желдеткіш саңылаулары (2)	<p>Ішкі бөліктерді салқындату үшін ауа ағынын қамтамасыз етеді.</p> <p>ЕСКЕРІМ: Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқындату үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс істеу барысында ішкі желдеткіш қосылады да, өшіріледі. Бұл қалыпты құбылыс.</p>
(7)  Қауіпсіздік кабелінің ұясы	<p>Қосымша қауіпсіздік кабелін компьютерге жалғайды.</p> <p>ЕСКЕРІМ: Қауіпсіздік кабелі сақтандырғыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютерге күтімсіз қараудан немесе оны ұрланудан қорғай алмауы мүмкін.</p>


Сол жағы

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердің көрінісі осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгешелеу болуы мүмкін.






Бөлік	Сипаттама
(1)  Қуат қосқышы	Айнымалы ток адаптеріне қосылады.
(2)  1394 порты	Камкордер сияқты қосымша IEEE 1394 немесе 1394a құрылғысын жалғайды.
(3)  USB 3.0 порттары (2)	Қосымша USB 3.0 құрылғыларын жалғауға арналған және USB арқылы қосылатын жақсартылған қуат өнімділігімен қамтамасыз етеді.
(4)  HP ExpressCard ұясы немесе смарт карта оқу құралы (конфигурацияға байланысты)	Қосымша ExpressCard карталарын немесе смарт-карталарды қолдайды.
(5) Медиа картаны оқу құрылғысы	Ақпаратты Secure Digital (SD) сияқты сандық жад карталарынан оқиды және мәліметтерді карталарға жазады.
(6) Жаңартуға арналған орын (оптикалық диск жетегі көрсетіледі)	Жаңартуға арналған орында қатты диск немесе оптикалық дискіні оқитын және оған жазатын (тек таңдаулы үлгілерде) оптикалық диск жетегінің біреуі орналасқан болуы мүмкін. Осында салмақ үнемдегіш те болуы мүмкін.
(7) Оптикалық жинақтағыш дискіні шығару түймешігі	Оптикалық диск салғышты шығарады.


Артқы көрінісі

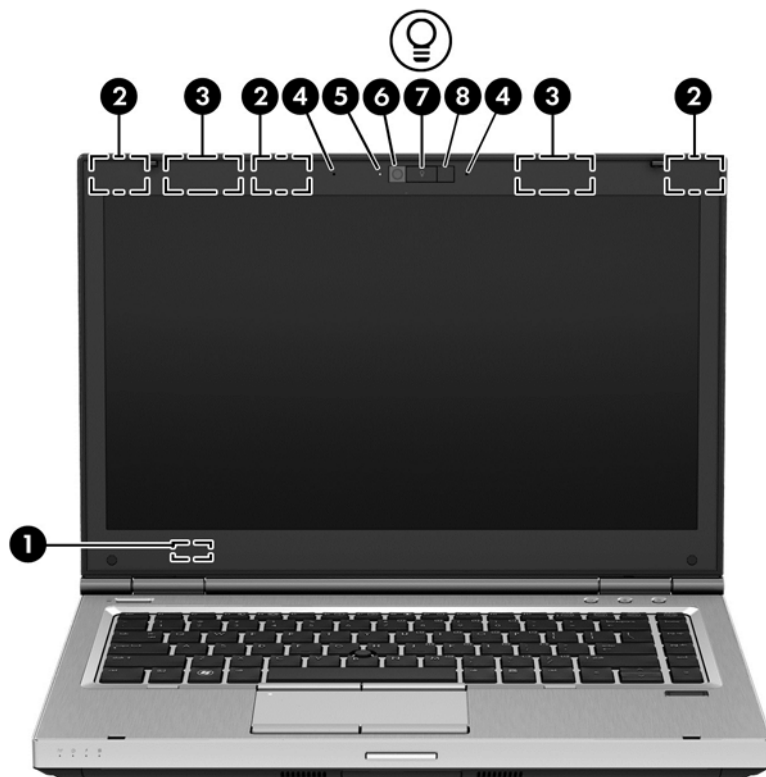
 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердің көрінісі осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгешелеу болуы мүмкін.



Бөлік	Сипаттама
(1) 	RJ-11 (модем) ұясы Модемнің кабелін қосады.
(2) 	Сыртқы монитор порты Сыртқы VGA монитормы немесе проекторды қосады.
(3) 	RJ-45 (желі) ұясы Желілік кабелді қосады.

Дисплей

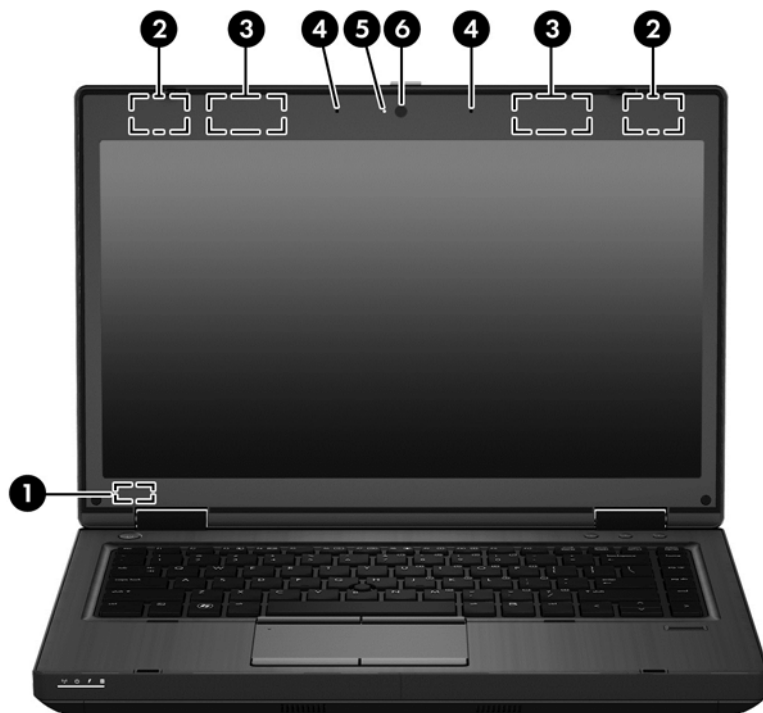
 **ЕСКЕРІМ:** Компьютерге ұқсас суретті қараңыз.



Бөлік	Сипаттама
(1) Ішкі дисплей қосқышы	Дисплейді өшіреді немесе егер дисплей қуат қосулы кезде жабылған болса, ұйқы күйін қосады. ЕСКЕРІМ: Дисплей қосқышы компьютердің сыртынан көрінбейді.
(2) WLAN антенналары (3)*	Сымсыз жергілікті желілермен (WLAN) байланыста болу үшін сымсыз байланыс сигналдарын жібереді және қабылдайды.
(3) WLAN антенналары (2)*	Сымсыз ғаламдық желілермен (WWAN) байланыс жасау мақсатында сымсыз сигналдарды жібереді және қабылдайды.
(4) Ішкі микрофондар (2)	Дыбыс жазады.
(5) Веб-камера шамы (тек таңдаулы үлгілерде)	Қосулы: веб-камера қолданыста.
(6) Веб-камера (тек таңдаулы үлгілерде)	Бейнені жазады және суреттерді түсіреді. Веб-камераны пайдалану туралы ақпаратты Анықтама және қолдау бөлімінен қараңыз. Бастау экранына с әрпін жазып, Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.
(7) Пернетақтаны жарықтандыру түймешігі	Пернетақта жарығын қосады немесе өшіреді.

Бөлік	Сипаттама
(8) Пернетақта жарығы	Пернетақтаны, әсіресе нашар деңгейде жарықтандырылған бөлмеде, жарықтандырады.


*Бұл антенналар компьютердің сыртынан көрінбейді. Жақсы таратылым үшін антенналардың айналасындағы аймақтарды тез арада кедергілерден тазалаңыз. Сымсыз байланыс ережелері туралы ескертулерді еліңізге немесе аймағыңызға қатысты қолданылатын *Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер* нұсқаулығынан қараңыз. Нұсқаулыққа қол жеткізу үшін бастау экранында **HP Support Assistant** (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдап, **Мой компьютер** (Компьютерім) пәрменін, одан кейін **User guides** (Пайдаланушы нұсқаулықтары) пәрмендерін таңдаңыз.

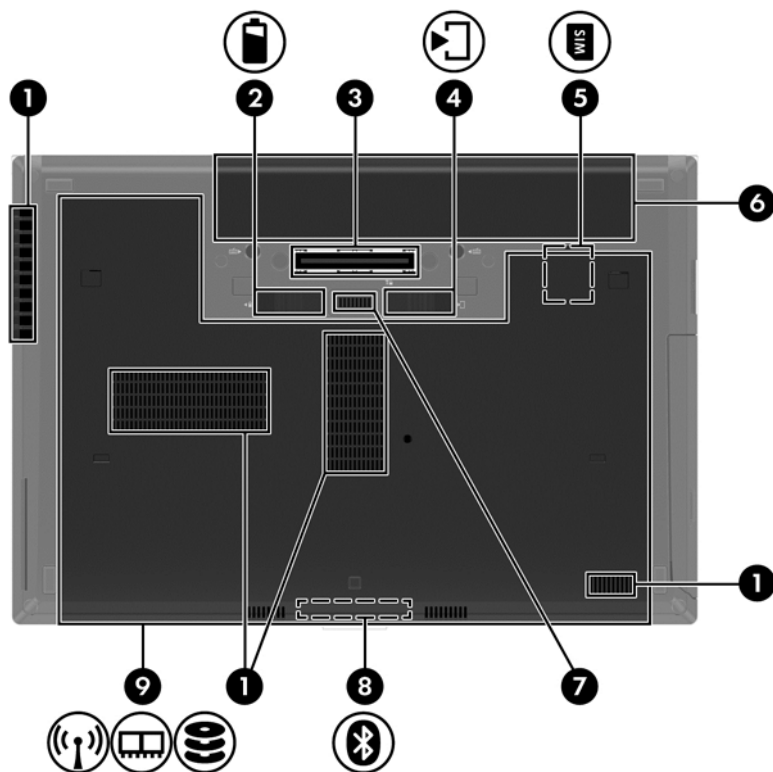


Бөлік	Сипаттама
(1) Ішкі дисплей қосқышы	Дисплейді өшіреді немесе егер дисплей қуат қосулы кезде жабылған болса, ұйқы күйін қосады. ЕСКЕРІМ: Дисплей қосқышы компьютердің сыртынан көрінбейді.
(2) WLAN антенналары (2)*	Сымсыз жергілікті желілермен (WLAN) байланыста болу үшін сымсыз байланыс сигналдарын жібереді және қабылдайды.
(3) WWAN антенналары (2)* (тек таңдаулы үлгілерде)	Сымсыз ғаламдық желілермен (WWAN) байланыс жасау мақсатында сымсыз сигналдарды жібереді және қабылдайды.
(4) Ішкі микрофондар (2) (тек таңдаулы үлгілерде)	Дыбыс жазады. ЕСКЕРІМ: Веб-камерамен жабдықталған компьютер модельдерінде ғана 2 ішкі микрофон бар. Веб-камерасыз компьютер модельдерінде 1 ішкі микрофон бар.
(5) Веб-камера шамы (тек таңдаулы үлгілерде)	Қосулы: веб-камера қолданыста.


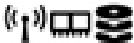

Бөлік	Сипаттама
(6) Веб-камера (тек таңдаулы үлгілерде)	<p>Бейнені жазады және суреттерді түсіреді.</p> <p>Веб-камераны пайдалану туралы ақпаратты Анықтама және қолдау бөлімінен қараңыз. Бастау экранына o әрпін жазып, Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.</p>
<p>*Бұл антенналар компьютердің сыртынан көрінбейді. Жақсы таратылым үшін антенналардың айналасындағы аймақтарды тез арада кедергілерден тазалаңыз. Сымсыз байланыс ережелері туралы ескертулерді еліңізге немесе аймағыңызға қатысты қолданылатын <i>Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер</i> нұсқаулығынан қараңыз. Нұсқаулыққа қол жеткізу үшін бастау экранында HP Support Assistant (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдап, Мой компьютер (Компьютерім) пәрменін, одан кейін User guides (Пайдаланушы нұсқаулықтары) пәрмендерін таңдаңыз.</p>	

Астыңғы жағы

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердің көрінісі осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгешелеу болуы мүмкін.



Бөлік	Сипаттама
(1) Желдеткіш саңылаулары (4)	Ішкі бөліктерді салқындату үшін ауа ағынын қамтамасыз етеді. ЕСКЕРІМ: Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқындату үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс істеу барысында ішкі желдеткіш қосылады да, өшіріледі. Бұл қалыпты құбылыс.
(2)  Батареяны шығару ысырмасы	Батареяны шығарады.
(3) Қондыру қосқышы	Қосымша қондыру құрылғысын жалғайды.
(4)  Қызмет көрсетуге арналған есікті босату ысырмасы	Компьютерден қызмет көрсетуге арналған есікті босатады.
(5)  SIM картасының ұясы	Сымсыз SIM (Абоненттің анықтау модулі) картасына қолдау көрсетіледі. SIM картасының ұясы батарея ұясында орналасқан.
(6) Батарея ұясы	Батареяны ұстайды.
(7) Қосымша батарея қосқышы	Қосымша батареяны жалғайды.

Бөлік	Сипаттама
(8)  Bluetooth бөлімі	Bluetooth құрылғысын қолдайды.
(9)  Қызмет көрсетуге арналған есік	<p>Қатты диск, сымсыз LAN (WLAN), WWAN және жад модульдерінің ұяларына кіруге мүмкіндік береді.</p> <p>ЕСКЕРТУ: Жүйенің жауап бермеуін болдырмау үшін, сымсыз модульді тек еліңіздегі немесе аймағыңыздағы сымсыз құрылғыларды реттеуші үкіметтік агенттік компьютерде қолдануға рұқсат еткен сымсыз модульдермен ауыстырыңыз. Егер модульді орнатып, одан кейін ескерту хабарын алсаңыз, компьютер мүмкіндігін қалпына келтіру үшін модульді жойып, қолдау қызметіне хабарласыңыз. Бастау экранына  әрпін жазып, Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.</p>

3 Желіге қосылу

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

Сымсыз желіге қосылу

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

- Сымсыз жергілікті желі (WLAN) құрылғысы – Компьютерлерді корпоративті офистер, үй және әуежайлар, мейрамханалар, кафелер, қонақ үйлер және университеттер сияқты қоғамдық орындарда (әдетте, Wi-Fi желілері, сымсыз LAN немесе WLAN деп аталатын) сымсыз жергілікті желілерге қосады. WLAN желісінде компьютеріңіздегі мобильді сымсыз құрылғы сымсыз жол жоспарлағышымен немесе сымсыз кіру нүктесімен байланысады.
- 4G мобильді кең жолақты желі модулі (тек таңдаулы үлгілерде) көптеген аймақтарда сымсыз байланыс орнатуға мүмкіндік беретін сымсыз ғаламдық желі (WWAN) құрылғысы болып табылады. Мобильді желі операторлары үлкен географиялық аумақтардың барлық жерінде бүкіл облыстар, аймақтар немесе тіпті ауылдардың байланыс аясына қамтылуын тиімді қамтамасыз ететін (ұялы телефон мұнаралары сияқты) базалық станцияларды орнатады.
- Bluetooth құрылғысы - компьютерлер, телефондар, принтерлер, құлақаспаптар, үндеткіштер және камералар сияқты басқа Bluetooth қосылған құрылғылармен байланысу үшін басқа жеке аймақтық желіні (PAN) жасайды. PAN желісіндегі әр құрылғы басқа құрылғылармен тікелей байланысады және бұл құрылғылар бір-біріне біршама жақын, әдетте бір-бірінен 10 метр (шамамен 33 фут) қашықтықта болуы тиіс.

Сымсыз технология жөнінде қосымша мәлімет алу үшін, «Анықтама және қолдау» бөліміндегі ақпаратты және веб-торап сілтемелерін қараңыз. Бастау экранына с әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.

Сымсыз басқару элементтерін пайдалану


Компьютердегі сымсыз құрылғыларды мына мүмкіндіктерді пайдалана отырып басқаруға болады:

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

Сымсыз байланыс түймешігін пайдалану

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

Сымсыз байланыс шамы жеке құрылғылардың емес, сымсыз құрылғылардың жалпы қуат күйін анықтайды. Егер сымсыз байланыс шамы ақ жанып тұрса, кем дегенде бір сымсыз құрылғы қосылған. Егер сымсыз байланыс шамы өшірулі жанып тұрса, сымсыз құрылғылар өшірілген.

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

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

Амалдық жүйе басқару элементтерін пайдалану

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


Амалдық жүйенің басқару элементтерін пайдалану үшін

1. Бастау экранына **п** әрпін жазыңыз, одан кейін **Параметры** (Параметрлер) пәрменін таңдаңыз.
2. Іздеу жолағына **сеть и общий доступ** (желі және ортақ кіру) деп теріңіз де, **Центр управления сетями и общим доступом** (Желі және ортақтасу орталығы) тармағын таңдаңыз.

Қосымша ақпарат алу үшін бастау экранына **с** әрпін жазыңыз, одан кейін **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) тармағын таңдаңыз.

WLAN құрылғысын қолдану

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


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

- Корпоративтік немесе жалпы WLAN желісі сияқты кең ауқымды WLAN жүйесі әдетте, көптеген компьютерлер мен қосалқы құралдарды қамтамасыз етіп, критикалық желі функцияларын бөле алатын, сымсыз кіру нүктелерін пайдаланады.
- Үйдегі немесе шағын кеңседегі WLAN жүйесі әдетте бірнеше сымсыз немесе сымды компьютерлерге Интернет байланысы, принтерді және файлдарды аппараттық немесе бағдарламалық құралдардың қосымша бөліктерін талап етпестен ортақ пайдалануға мүмкіндік беретін сымсыз жол жоспарлағышын пайдаланады.

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

Интернет провайдерін пайдалану


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

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

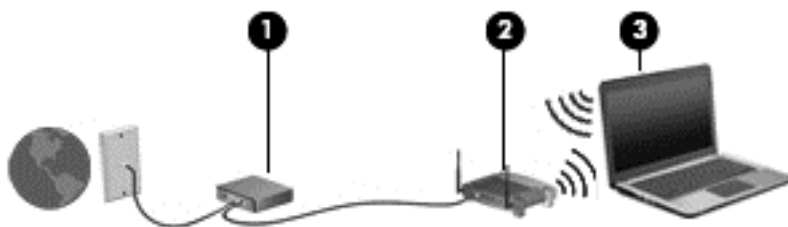
WLAN желісін орнату

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

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

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

Төменде берілген суретте интернетке қосылған сымсыз желінің орнатымы мысалға келтірілген.




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

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

Сымсыз жол жоспарлағыш параметрлерін реттеу

WLAN желісін орнату бойынша көмек алу үшін, жол жоспарлағыш өндірушісі немесе Интернет провайдері берген ақпаратты қараңыз.

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

WLAN жүйесін қорғау

WLAN құрылғысын орнатқан немесе бар WLAN желісіне кірген кезде, әрқашан рұқсатсыз кіруден желіні қорғау үшін қауіпсіздік мүмкіндіктерін қосыңыз. Қоғамдық аймақтар немесе кофеханалар және әуежайлар сияқты адам көп аймақтар ешқандай қауіпсіздікті қамтамасыз етпейді. Байланыс орнында компьютердің қауіпсіздігі туралы сенімді болмасаңыз, құпия емес электрондық пошта хабарын жіберу және негізгі Интернетте іздеу сияқты желі әрекеттерімен шектеліңіз.

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


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

Сымсыз шифрлау желі арқылы тасымалданатын деректерді шифрлау және шифрын ашу үшін қауіпсіздік параметрлерін қолданады. Қосымша ақпарат алу үшін бастау экранына с әрпін жазыңыз, одан кейін **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) тармағын таңдаңыз.

WLAN желісіне қосылу


WLAN желісіне қосылу үшін, төмендегі қадамдарды орындаңыз:


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

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


2. Windows жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы желі күйінің белгішесін оң түймешікті түртіңіз немесе басыңыз.
3. Тізімнен WLAN желісін таңдаңыз.
4. **Подключиться** (Қосылу) түймешігін басыңыз.

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

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

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

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

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

HP Мобильді кең жолақты модулін пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

HP мобильді кең жолақты модулі компьютерге WLAN желілерімен салыстырғанда WWAN арқылы Интернетке көбірек орындардан және үлкенірек аймақтардан кіруге мүмкіндік береді. HP мобильді кең жолақты байланысы, көптеген жағдайларда ұялы байланыс операторы болып табылатын, (*ұялы байланыс операторы* деп аталатын) желі қызметінің провайдерін қажет етеді. HP мобильді кең жолақты желісінің қамту аясы ұялы телефон дауысының қамту аясымен бірдей.

Мобильді желі операторы қызметімен бірге пайдаланғанда, HP мобильді кең жолақты модулі жолда немесе Wi-Fi жылдам қосылу нүктесінің қамту аясының сыртында болғанда Интернетке қосылу, электрондық пошта хабарын жіберу немесе корпоративтік желіге қосылу мүмкіндігін береді.

HP келесі технологияларға қолдау көрсетеді:

- GSM (Global System for Mobile Communications) телекоммуникация стандартына байланысты желілердің қолданысын қамтамасыз ететін HSPA (High Speed Packet Access) технологиясы.
- CDMA (Code division multiple access) телекоммуникация стандартына байланысты желілердің қолданысын қамтамасыз ететін EV-DO (Evolution Data Optimized) технологиясы.

Мобильді байланыстың кең жолақты қызметін іске қосу үшін, HP мобильді байланыстың кең жолақты желі модулінің сериялық нөмірі керек болуы мүмкін. Сериялық нөмірі компьютердің батарея ұясындағы жапсырмада берілген.

Кейбір мобильді желі операторлары SIM картасын пайдалануды талап етеді. SIM картасында жеке идентификациялық нөмір (PIN), сондай-ақ желі туралы ақпарат сияқты жалпы ақпарат қамтылады. Кейбір компьютерлердің батарея ұясында SIM алдын ала орнатылады. Егер SIM картасы алдын ала орнатылмаған болса, ол компьютермен бірге берілетін HP мобильді кең жолақты байланысы ақпаратының ішінде берілуі немесе мобильді желі операторы оны компьютерден бөлек беруі мүмкін.

SIM картасын енгізу және шығару туралы ақпаратты [SIM картасын салу және шығару 25-бетте](#) атты бөлімнен қараңыз.

HP мобильді кең жолақты модулі туралы және таңдаулы мобильді желілер операторы арқылы қызметті іске қосу әдісі туралы мәліметтер алу үшін, компьютерге енгізілген HP мобильді кең жолақты модулі туралы ақпаратты қараңыз. Қосымша ақпаратты <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> мекенжайы бойынша (тек таңдаулы елдерде/аймақтарда) HP веб-торабынан қараңыз.


SIM картасын салу және шығару

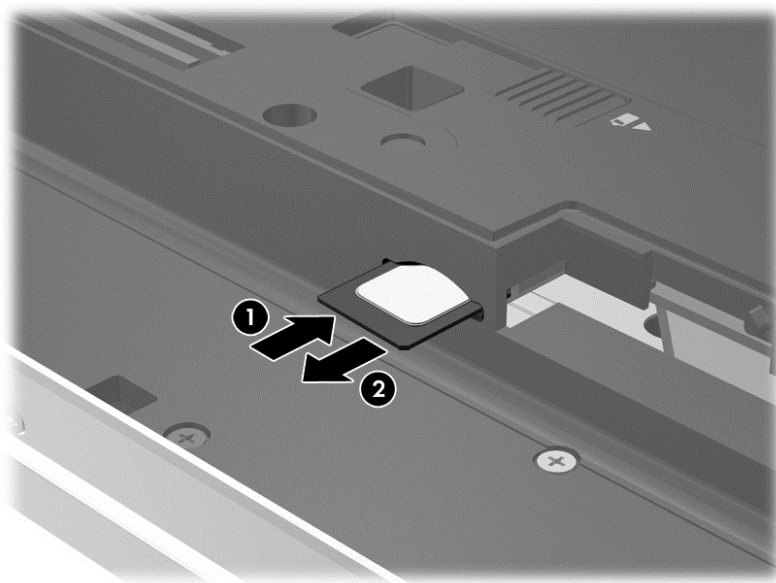
⚠ ЕСКЕРТУ: Қосқыштарға зақым келтіруді болдырмау үшін SIM картасын орналастыру кезінде қатты күш салмаңыз.

SIM картасын салу үшін, төмендегі қадамдарды орындаңыз:


1. Компьютерді сөндіріңіз.
2. Дисплейді жабыңыз.
3. Компьютерге жалғанған сыртқы құрылғылардың барлығын ажыратыңыз.
4. Қуат сымын айнымалы ток көзінен ажыратыңыз.
5. Компьютерді төңкеріп, батарея ұясы өзіңізге қараған күйде тегіс бетке қойыңыз.
6. Батареяны шығарып алыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) бөлімін қараңыз).

7. SIM картасын SIM ұясына салып, ол өз орнында тығыз түскенше SIM картасын оның ұясына жайлап басыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** SIM картасының компьютерге салынатын бағытын анықтау үшін, батарея орнындағы суретті қараңыз.



8. Батареяны орнына салыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Егер батарея орнына салынбаса, HP Mobile Broadband модулі өшеді.

9. Сыртқы қуатты қайтадан қосыңыз.
10. Сыртқы құрылғыларды қайтадан қосыңыз.
11. Компьютерді қосыңыз.

SIM картасын шығарып алу үшін картаны басып, оны ұясынан шығарып алыңыз.

GPS пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

Компьютерде GPS (Ғаламдық орынды анықтау жүйесі) құрылғысы орнатылуы мүмкін. GPS спутниктері орналасу, жылдамдық және бағдарлар туралы ақпаратты GPS стандартымен жабдықталған жүйелерге жібереді.

Қосымша ақпарат алу үшін, «HP GPS and Location» бағдарламалық құралының анықтамасын қараңыз.

Bluetooth сымсыз құрылғыларын пайдалану

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

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

- Дыбыстық құрылғылар (гарнитура, үндеткіштер)
- Тінтуір

Bluetooth құрылғысы Bluetooth құрылғыларының дербес 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 қосылу

Сымды байланыс орнатудың 2 түрі бар: жергілікті желі (LAN) және модем арқылы қосу. LAN байланысы желі кабелін пайдаланады және бұл қосылыстың жылдамдығы телефон кабелін пайдаланатын модем арқылы жүргізілетін қосылыстан жоғарырақ. Кабельдің екі түрі де бөлек сатылады.

⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Электр тогының соғуы, өрт шығуы немесе жабдыққа зиян келтіру қатерінен аулақ болу үшін, модем кабелін немесе телефон кабелін RJ-45 (желі) ұясына жалғамаңыз.

Жергілікті желіге (LAN) қосылу

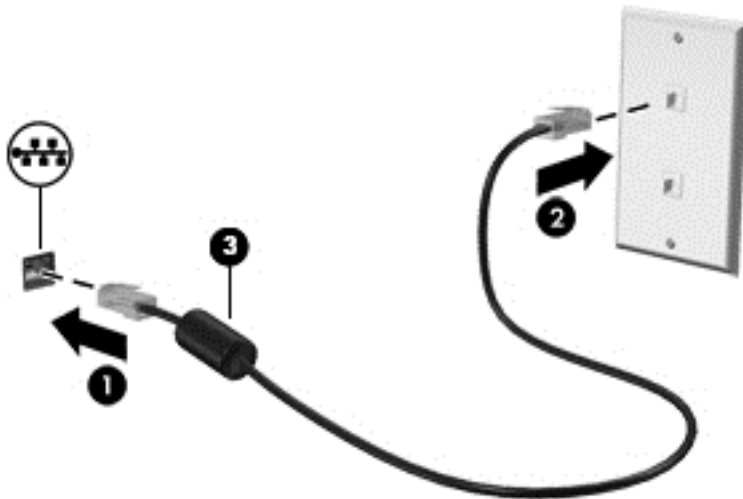
Компьютерді тікелей үйдегі жол жоспарлағышқа (сымсыз жұмыс істеудің орнына) немесе офистегі бұрыннан бар желіге қосу керек болса, LAN байланысын пайдаланыңыз.

Сымды желіге қосылу үшін, 8 істікшелі RJ-45 (желі) кабелі 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.

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




Модемді пайдалану

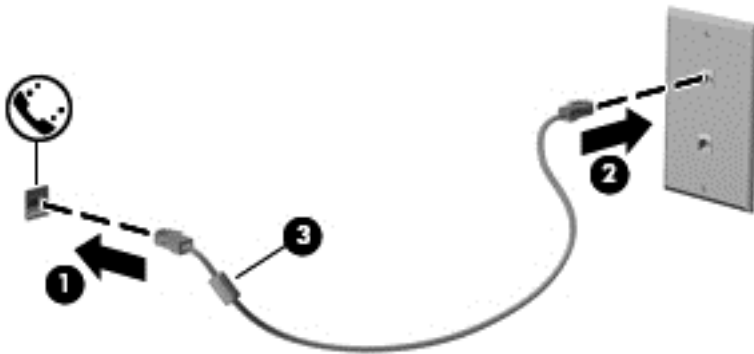
Модем 6 істікшелі RJ-11 модем кабелі арқылы аналогтық телефон желісіне қосылуы керек. Кейбір елдер мен аймақтарда арнайы модем кабелінің адаптері де қажет болуы мүмкін. Сандық PBX жүйелерінің ұялары аналогтық телефон ұяларына ұқсас болуы мүмкін, алайда, олар модеммен үйлеспейді.

Модем кабелін қосу

Модем кабелін қосу үшін, төмендегі қадамдарды орындаңыз:

1. Модемнің кабелін компьютердегі модем ұясына **(1)** жалғаңыз.
2. Кабельдің екінші ұшын RJ-11 қабырғалық телефон ұясына **(2)** жалғаңыз.

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

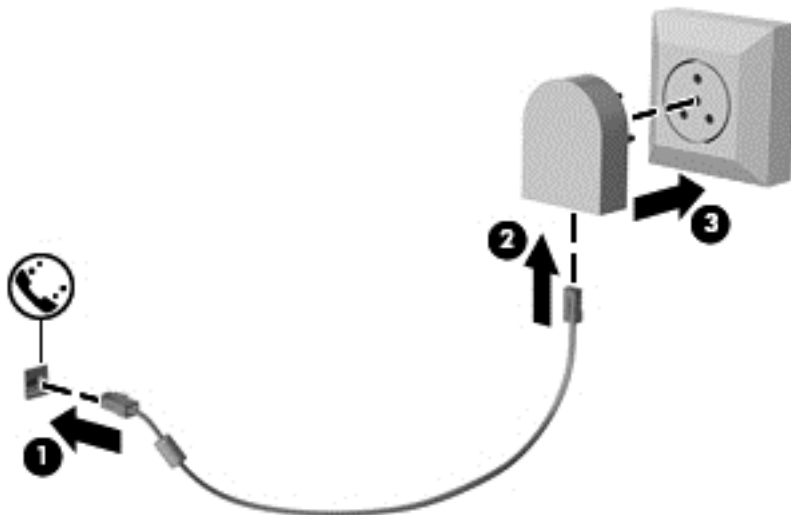


Елге/аймаққа арналған модем кабелінің адаптерін қосу

Телефон ұялары елге/аймаққа байланысты әр түрлі болады. Модемді немесе модем кабелін компьютерді сатып алған елден/аймақтан тыс жерде пайдалану үшін сол елдің/аймақтың арнайы модем кабелінің адаптерін сатып алу керек.

Модемді RJ-11 телефон ұясы жоқ аналогтық телефон желісіне қосу үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Модемнің кабелін компьютердегі модем ұясына **(1)** жалғаңыз.
2. Кабельдің екінші ұшын модем кабелінің адаптеріне қосыңыз **(2)**.
3. Модем кабелінің адаптерін **(3)** қабырғадағы телефон ұясына жалғаңыз.



4 Пернетақта, сенсорлы тақтаның қимылдары және меңзегіш құрылғылар арқылы шарлау

Бұл компьютер пернетақта мен тінтуірге қоса сенсорлы тақтаның қимылдарын (тек таңдаулы үлгілерде) пайдалану арқылы экранда оңай жылжу мүмкіндігін береді. Қимылдар компьютердің сенсорлы тақтасында немесе сенсорлы экранда (тек таңдаулы үлгілерде) орындалады.

Компьютермен бірге жеткізілген *Windows 8 Негіздері* нұсқаулығын қараңыз. Бұл нұсқаулық сенсорлы тақта, сенсорлы экран немесе пернетақта көмегімен орындалатын жалпы тапсырмалар туралы ақпаратпен қамтамасыз етеді.

Кейбір компьютер үлгілерінде жиі жасалатын тапсырмаларды орындауға арналған арнайы әрекет пернелері немесе функциялық пернелер болады.

Меңзегіш құрылғыларды пайдалану



ЕСКЕРІМ: Компьютермен бірге жеткізілетін меңзегіш құрылғылармен қоса, сыртқы USB тінтуірін (бөлек сатылады) оны компьютердегі USB порттарының біреуіне жалғау арқылы пайдалануға болады.

Меңзегіш құрылғылар параметрлерін орнату

Түймешік конфигурациясы, басу жылдамдығы және меңзер параметрлері сияқты меңзегіш құрылғыларына арналған параметрлерді реттеу үшін, Windows жүйесіндегі тінтуір параметрлерін қолданыңыз.

Тінтуір сипаттарына өту үшін:

- Бастау экранында **m** әрпін теріңіз. Іздеу жолына **мышь** (тінтуір) деп жазып, **Параметры** (Параметрлер), одан кейін **Мышь** (Тінтуір) пәрменін таңдаңыз.

Меңзегіш таяқшаны қолдану

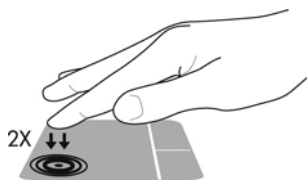
Меңзегіш таяқшаны меңзер экранда жылжитын бағытта еңкейтіңіз. Тінтуірдегі оң және сол жақ түймешіктерді пайдаланатындай, меңзеу таяқшасының оң және сол жақ түймешіктерін пайдаланыңыз.

Сенсорлы тақтаны қолдану

Меңзерді басқа жерге жылжыту үшін, саусағыңызды сенсорлы тақта беті арқылы қалаған бағытқа жылжытыңыз. Сенсорлы тақтаның сол және оң жақ түймешіктері сыртқы тінтуірдің түймешіктері сияқты пайдаланылады.


Сенсорлы тақтаны өшіру және қосу

Сенсорлы тақтаны өшіру және қосу үшін, сенсорлы тақтаны қосу/өшіру түймешігін екі рет жылдам түртіңіз.




Сенсорлы тақта қимылдарын пайдалану

Сенсорлы тақта немесе сенсорлы экран (тек таңдаулы үлгілерде) меңзер әрекеттерін саусақтармен басқару үшін меңзегіш құрылғыны экранда жылжытуға мүмкіндік береді.

 **КЕҢЕС:** Сенсорлы экраны бар компьютерде қимылдарды дисплей немесе сенсорлы тақтада және олардың екеуінде пайдалана аласыз.

Сенсорлы тақта бірқатар қимылдарды қолдайды. Сенсорлы тақта қимылдарын пайдалану үшін сенсорлы тақтаға екі саусақты бір уақытта орналастырыңыз.

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

1. Бастау экранында **мышь** (тінтуір) сөзін жазып, **Параметры** (Параметрлер) пәрменін басып, бағдарламалар тізімінен **Мышь** (Тінтуір) белгішесін таңдаңыз.
2. **Параметры устройства** (Құрылғы параметрлері) қойындысын басып, көрсетілген терезеде құрылғыны таңдаңыз да, **Параметры** (Параметрлер) түймешігін басыңыз.
3. Көрсетілімді бастау үшін, қимылды басыңыз.

Қимылдарды ажырату немесе қосу үшін, мына әрекеттер орындаңыз:

1. Бастау экранында **мышь** (тінтуір) сөзін жазып, **Параметры** (Параметрлер) пәрменін басып, бағдарламалар тізімінен **Мышь** (Тінтуір) белгішесін таңдаңыз.
2. **Параметры устройства** (Құрылғы параметрлері) қойындысын басып, көрсетілген терезеде құрылғыны таңдаңыз да, **Параметры** (Параметрлер) түймешігін басыңыз.
3. Өшірілетін немесе қосылатын қимылдың жанына құсбелгі қойыңыз.
4. **Применить** (Қолдану) пәрменін таңдап, одан кейін **ОК** түймешігін басыңыз.

Түрту

Экранда элементті таңдау үшін сенсорлы тақтада түрту мүмкіндігін пайдаланыңыз.

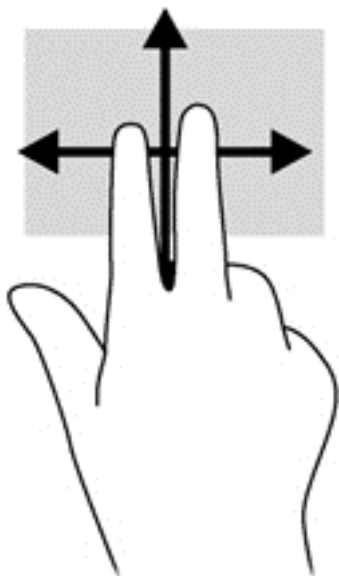
- Таңдау үшін экрандағы элементті меңзеп, сенсорлы тақта аймағын бір саусақпен түртіңіз. Элементті ашу үшін оны екі рет түртіңіз.



Жылжу

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

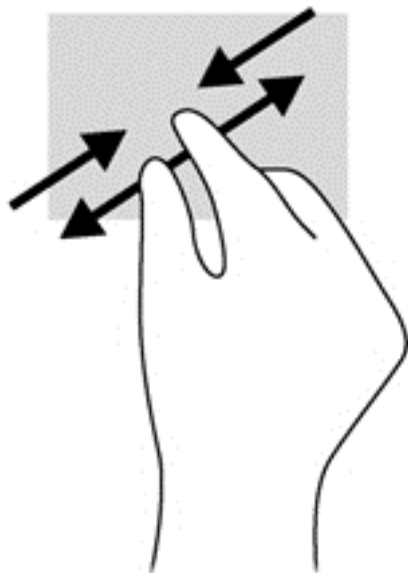
- Екі саусақты сенсорлы тақта аймағына арасын алшақ қойып, одан кейін оларды жоғары, төмен, сол немесе оң жаққа қарай жылжытыңыз.



Шымшу/масштабтау

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


- Үлкейту үшін, екі саусақты сенсорлы тақта аймағына бірге қойып, олардың арасын аша отырып жылжытыңыз.
- Кішірейту үшін, екі саусақты сенсорлы тақтаға арасын алшақ қойып, одан кейін олардың арасын жақындатыңыз.

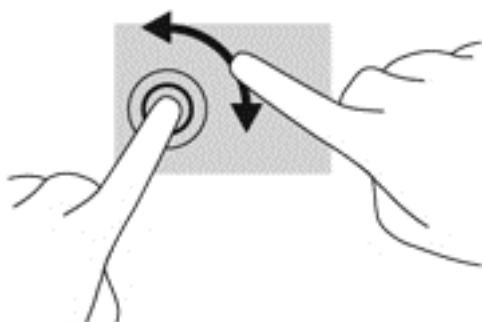


Айналдыру (тек таңдаулы үлгілерде)

Айналдыру мүмкіндігі фотосурет сияқты элементтерді бұруға мүмкіндік береді.

- Нысанға меңзерді апарыңыз және сол сұқ саусақты сенсорлы тақта аймағында тіреңіз. Оң сұқ саусақты сағат тілімен 90 градус жүргізіңіз. Кері айналдыру үшін, сұқ саусағыңызды сағат тіліне қарсы 90 градус жүргізіңіз.

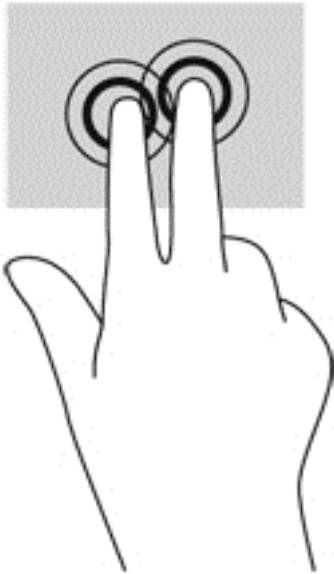
 **ЕСКЕРІМ:** Айналдыру қимылы нысан немесе кескінді жылжытуға болатын арнайы бағдарламаларға арналған. Бұл қимыл барлық бағдарламаларда жұмыс істемеуі мүмкін.



Екі саусақпен басу (тек таңдаулы үлгілерде)

Екі саусақпен басу қимылы экрандық нысан үшін мәзір пәрмендерін таңдауға мүмкіндік береді.

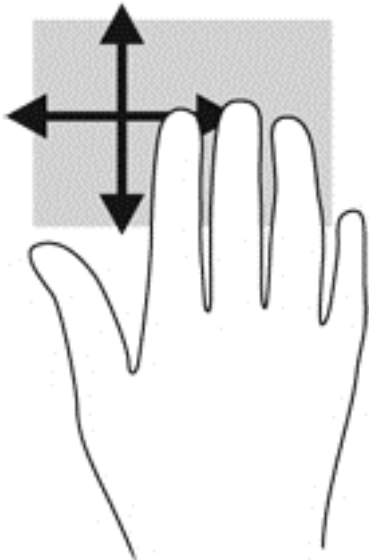
- Таңдалған нысан үшін мәзір пәрмендерінің тізімін ашу мақсатымен сенсорлы тақта аймағына екі саусақты қойып басыңыз.



Сызу мүмкіндігі (тек таңдаулы үлгілерде)

Сызу экрандарда жылжытуға немесе құжаттарды жылдам қарап шығуға мүмкіндік береді.

- Үш саусақты сенсорлы тақта аймағына қойып, саусақтарыңызды жоғары, төмен, сол немесе оң жаққа қарай баяу жылжытыңыз.



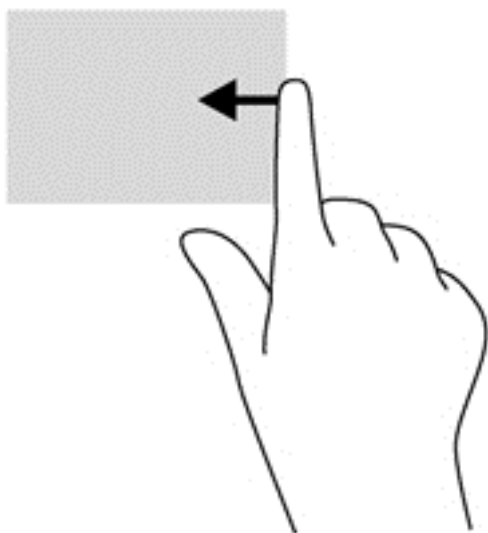
Жиектерді сипау (тек таңдаулы үлгілерде)

Жиектерді сипау қимылы параметрлерді өзгерту және бағдарламаларды табу немесе пайдалану сияқты тапсырмаларды орындауға компьютердегі құралдар тақталарына қатынауға мүмкіндік береді.

Оң жақ жиекті сипау


Оң жақ жиекті сипау қимылы шебер түймелерді шығарады және олар арқылы іздеу, ортақ пайдалану, бағдарламаларды бастау, құрылғыларды ашу немесе параметрлерді өзгерту сияқты тапсырмаларды орындауға болады.

- Шебер түймелерді көрсету үшін саусағыңызды оң жақ жиектен сырғытыңыз.

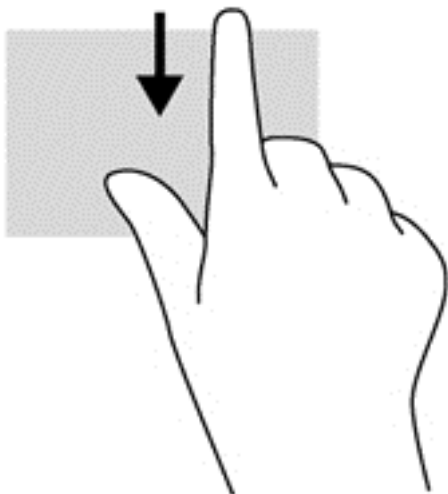


Үстіңгі жиекті сипау

Үстіңгі жиекті сипау қимылы бастау экранында қол жетімді бағдарламаларды ашуға мүмкіндік береді.

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

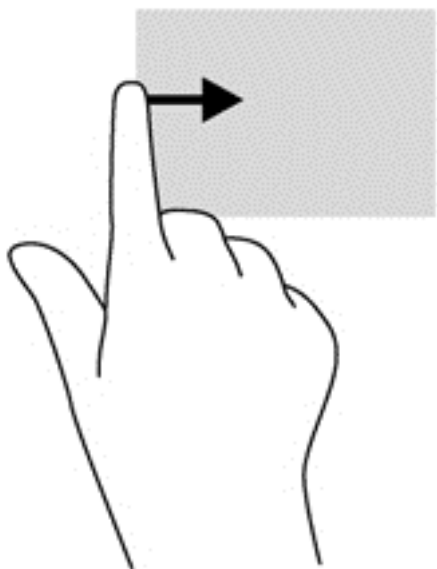
- Қол жетімді бағдарламаларды көрсету үшін саусағыңызды оң жақ жиектен сырғытыңыз.



Сол жақ жиекті сипау



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


- Жақында ашылған қолданбалар арасында қозғалу үшін саусағыңызбен сенсорлы тақтаның сол жақ жиегінен сипап өтіңіз.




Пернетақтаны пайдалану

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

 **КЕҢЕС:** Пернетақтадағы Windows логотипті перне  ашық болған бағдарламадан немесе Windows жұмыс үстелінен бастау экранына жылдам қайтуға мүмкіндік береді. Windows логотипті пернені қайта бассаңыз, бастапқы экранға ораласыз.

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

Microsoft Windows 8 пернелер тіркесімдерін пайдалану


Microsoft Windows 8 жүйесінде әрекеттерді жылдам орындау үшін пернелер тіркесімдері бар. Бірнеше пернелер тіркесімі Windows 8 мүмкіндіктерін орындауға көмектеседі. Әрекетті орындау үшін, Windows логотипті перне  мен әрекет пернесінің тіркесімін басыңыз.

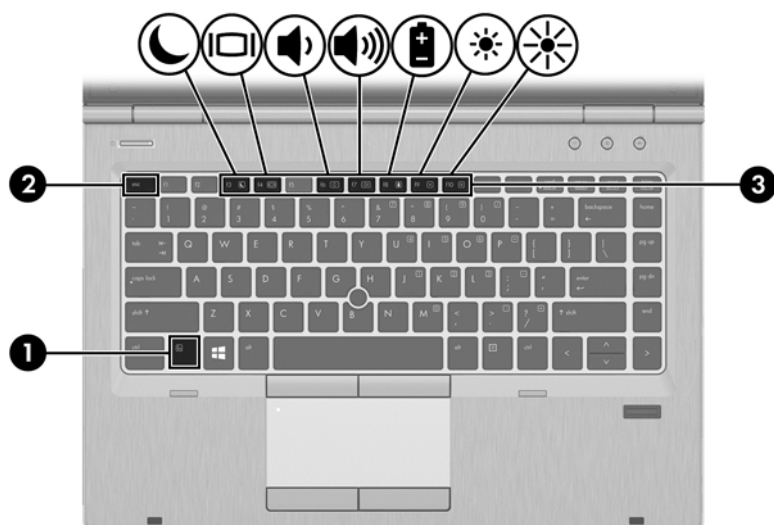
Windows 8 пернелер тіркесімдері туралы қосымша ақпарат алу үшін **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) орталығына өтіңіз. Бастау экранына **с** әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.

Пернелер тіркесімі	Перне	Сипаттама
		Ашық болған бағдарламадан немесе Windows жұмыс үстелінен бастау экранына жылдам қайтарады. Пернені қайта бассаңыз, алдыңғы экранға ораласыз.
 + ч		Шебер түймелерді ашады.
 + с		Windows жұмыс үстелін ашады.
 + tab		Ашық болған бағдарламалар арасында ауысады. ЕСКЕРІМ: Бұл пернелер тіркесімін қажет бағдарлама ашылғанша басып тұрыңыз.
alt + f4		Ашық болған бағдарламаны жабады.

Пернелер тіркесімдерін анықтау








Жылдам перне дегеніміз **fn** пернесінің **(1)** және **esc** пернесі **(2)** немесе функционалдық пернелердің біреуінің **(3)** тіркесімі.

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердің көрінісі осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгешелеу болуы мүмкін.



Пернелер тіркесімін пайдалану үшін

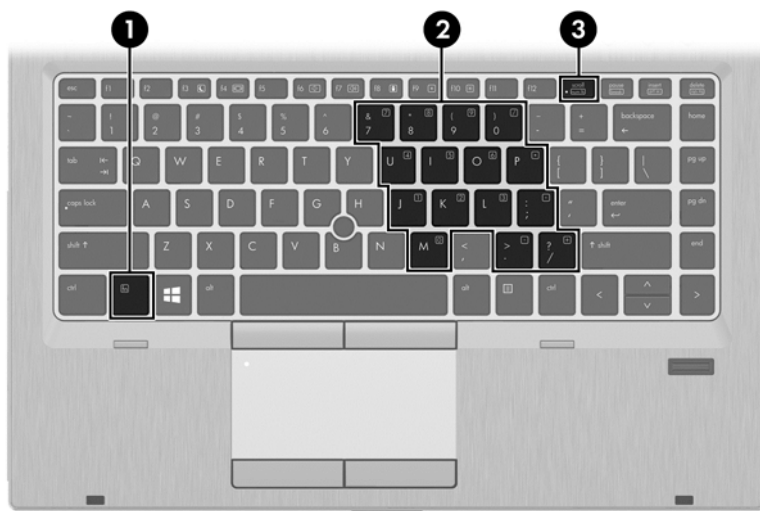
- ▲ **fn** пернесін аз уақыт басыңыз, одан кейін пернелер тіркесімінің екінші пернесін басып қалыңыз.

Пернелер тіркесімі	Сипаттама
fn+esc	Жүйе ақпаратын көрсетеді.
 fn+f3	Ұйқылық күйді қосады, бұл ақпаратыңызды жүйелік жадқа сақтайды. Дисплей және жүйенің басқа бөліктері өшеді, ал қуат қосулы қалады. Ұйқылық күйден шығу үшін, қуат түймешігін басып қалыңыз. ЕСКЕРТУ: Ақпаратты жоғалтпау үшін, ұйқылық күйді қоспас бұрын жұмысты сақтаңыз.
 fn+f4	Жүйеге қосылған дисплейлердің арасында экран кескінін ауыстырып көрсетеді. Мысалы, монитор компьютерге қосылған болса, fn+f4 пернелер тіркесімі экран бейнесін компьютер дисплейінен монитор дисплейіне ауыстырып, компьютер мен монитордың екеуінде көрсетеді. Сыртқы мониторлардың басым бөлігі компьютерден бейне ақпаратын сыртқы VGA бейне стандарты арқылы қабылдайды. fn+f4 жылдам пернелері компьютерден бейне ақпарат алатын басқа құрылғылардағы бейнелерді де ауыстырып қосуы мүмкін.
 fn+ f6	Үндеткіш дыбысын төмендетеді.
 fn+f7	Үндеткіш дыбысын жоғарылатады.
 fn+f8	Орнатылған барлық батареялардың қуаты туралы ақпаратты көрсетеді. Дисплей қай батареяның қуатталып жатқанын көрсетеді және әр батареяда қалған қуат көлемі жайында есеп береді.
 fn+f9	Экран жарықтығының деңгейін төмендетеді.
 fn+f10	Экран жарықтығының деңгейін ұлғайтады.

Пернетақталарды пайдалану

Компьютерде орнатылған сандар пернетақтасы бар. Бұған қоса, компьютер қосымша сыртқы сандық пернетақтаны немесе сандық пернетақтасы бар қосымша сыртқы пернетақтаны қолдайды.

Енгізілген сандық пернетақтаны пайдалану



Бөлік	Сипаттама
(1) <code>fn</code> пернесі	<code>num lk</code> пернесімен бірге басылғанда, енгізілген сандық пернетақтаны қосады және сөндіреді. ЕСКЕРІМ: Сыртқы пернетақта немесе сандар пернетақтасы компьютерге жалғанғанда, орнатылған сандар пернетақтасы жұмыс істемейді.
(2) Енгізілген сандық пернетақта	Қосылғанда, пернетақтаны сыртқы сандар пернетақтасы ретінде қолдануға болады. Пернетақтадағы әр перне оның жоғары оң жағындағы таңбамен көрсетілген функцияны орындайды.
(3) <code>num lk</code> пернесі	<code>fn</code> пернесімен бірге басылғанда, енгізілген сандық пернетақтаны қосады және сөндіреді. ЕСКЕРІМ: Компьютер өшірілгенде белсенді болып тұрған пернетақта функциясы компьютер қайта қосылғанда қалпына келеді.

Енгiзiлген сандық пернетақтаны қосу және өшiру

Енгiзiлген сандық пернетақтаны қосу үшiн **fn+num lk** пернелерiн басыңыз. Енгiзiлген сандық пернетақтаны өшiру үшiн **fn+num lk** пернелерiн қайта басыңыз.



ЕСКЕРiМ: Сыртқы пернетақта немесе сандық пернетақта компьютерге жалғанғанда, енгiзiлген сандық пернетақта өшедi.

Енгiзiлген сандық пернетақтадағы перне функцияларын ауыстыру

Енгiзiлген сандық пернетақтадағы пернелердiң функцияларын стандартты пернетақта функциялары ретiнде де, сандар пернетақтасы функциялары ретiнде де қолдануға болады.

- Сандық пернетақта өшiрулi кезде, оның пернесiнiң шарлау функциясын пайдалану үшiн, пернетақта пернесiн басқан кезде **fn** пернесiн басып ұстап тұрыңыз.
- Пернетақта қосылып тұрғанда, пернетақта пернесiнiң стандартты функциясын қолдану:
 - Кiшi әрiппен жазу үшiн, **fn** пернесiн басып, ұстап тұрыңыз.
 - Бас әрiппен жазу үшiн, **fn+shift** пернелер тiркесiмiн басып, ұстап тұрыңыз.

Қосымша сыртқы сандық пернетақтаны пайдалану

Көптеген сыртқы сандық пернетақталардағы пернелер **num lock** қызметiнiң қосулы немесе өшiрулi болуына байланысты әртүрлi қызмет атқарады. (**Num lock** зауытта өшiрiледi.) Мысалы:

- **num lock** қосулы болғанда, пернетақта пернелерiнiң көбi сандарды тередi.
- **num lock** өшiрулi болғанда, пернетақта пернелерiнiң көбi көрсеткi, **page up** немесе **page down** пернелерi сияқты жұмыс iстейдi.

Сыртқы пернетақтада **num lock** функциясы қосулы болса, компьютердегi **num lock** шамы жанып тұрады. Сыртқы пернетақтадағы **num lock** функциясы өшiрулi болса, компьютердегi **num lock** шамы сөнiп тұрады.

Жұмыс iстегенде, сыртқы пернетақтадағы **num lock** қызметiн қосу немесе өшiру үшiн:

- ▲ Компьютердегi емес, сыртқы пернетақтадағы **num lk** пернесiн басыңыз.

5 Мультимедиа

Компьютеріңізде мыналар болуы мүмкін:

- Кірістірілген динамик(тер)
- Кірістірілген динамик(тер)
- Кірістірілген веб камера
- Алдын ала орнатылған мультимедиялық бағдарламалық құрал
- Мультимедиа түймешіктері немесе пернелері

Медиа белсенділігі пернелерін пайдалану

Компьютеріңіздің үлгісіне байланысты, оның мультимедиялық файлдарды ойнату, тоқтату, жылдам алға қарай немесе артқа қарай айналдыратын мынадай медиа әрекеттері пернелері болу мүмкін:

- Медиа түймешіктері
- Медиа жылдам пернелері (**fn** пернесімен бірге басылатын арнайы пернелер)
- Медиа пернелері

Аудио

HP компьютерімен музыка ықшам дискілерін ойнатуға, музыканы жүктеуге және тыңдауға, вебтегі аудио мазмұнды тыңдауға (соның ішінде радионы), 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 дыбыс шығысы ұясына) жалғау арқылы қосуға болады.

Сымсыз үндеткіштерді компьютерге қосу үшін, құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз. Үндеткіштерді қоспай тұрып, дауыс параметрін түсіріңіз.

Құлақаспаптарды қосу

Сымды гарнитураны компьютердің гарнитураға арналған ұясына қосуға болады.

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

⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Жарақаттану қаупін азайту үшін, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспаптар немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс қаттылығын төмендетіңіз. Қосымша қауіпсіздік ақпаратын *Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер* нұсқаулығынан қараңыз.


Микрофонды қосу


Дыбыс жазу үшін, микрофонды компьютердің микрофон ұясына қосыңыз. Жазу кезінде жақсы нәтиже алу үшін, микрофонға тікелей сөйлеп, артқы шу жоқ параметрде дыбысты жазыңыз.


Дыбыс деңгейін реттеу

Компьютеріңіздің үлгісіне байланысты, дыбыс деңгейін мыналарды пайдаланып реттеуге болады:


- Дыбыс деңгейі түймешіктері
- Дыбыс деңгейінің пернелері тіркесімдері (**fn** пернесімен бірге басылатын арнайы пернелер)
- Дыбыс деңгейі пернелері

 **АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Жарақаттану қаупін азайту үшін, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспап немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс деңгейін реттеңіз. Қосымша қауіпсіздік ақпаратын *Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелерден* қараңыз. Нұсқаулыққа қол жеткізу үшін бастау экранында **HP Support Assistant** (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдап, **Мой компьютер** (Компьютерім) пәрменін, одан кейін **User guides** (Пайдаланушы нұсқаулықтары) пәрмендерін таңдаңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** дыбыс деңгейін амалдық жүйе және кейбір бағдарламалар арқылы да реттеуге болады.

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютеріңіздегі дыбыс деңгейін басқару құралдары туралы ақпаратты [Компьютермен танысу 4-бетте](#) бөлімінен қараңыз.

Компьютердің аудио функцияларын тексеру

 **ЕСКЕРІМ:** Жазу кезінде жақсы нәтижеге қол жеткізу үшін, микрофонға тікелей сөйлеп, дыбыс жазуды тыныш жерде орындаңыз.

Компьютердің аудио функцияларын тексеру үшін, мына қадамдарды орындаңыз:

1. Бастау экранына **п** әрпін жазып, бағдарламалар тізімінен **Панель управления** (Басқару тақтасы) белгішесін таңдаңыз.
2. **Оборудование и звук** (Аппараттық құрал және дыбыс) > **Звук** (Дыбыс) параметрін таңдаңыз.

Дыбысты үндеткіштер немесе қосылған құлақаспаптар арқылы естуіңіз қажет.

Звук (Дыбыс) терезесі ашылғанда, **Звуки** (Дыбыстар) қойындысын басыңыз. **Программные события** (Бағдарламалар оқиғалары) параметрінен дыбыс сигналы немесе ескерту дыбысы сияқты кез-келген дыбыс оқиғасын таңдаңыз, одан кейін **Проверка** (Сынау) түймешігін басыңыз.

Компьютердің жазу функцияларын тексеру үшін, мына қадамдарды орындаңыз:

1. Бастау экранына **з** әрпін жазыңыз, одан кейін **Запись звука** (Дыбыс жазу) пәрменін таңдаңыз.
2. **Начать запись** (Жазуды бастау) түймешігін басып, микрофонмен сөйлеңіз. Файлды Windows жұмыс үстеліне сақтаңыз.
3. Мультимедиялық бағдарламаны ашыңыз да, жазылған файлды ойнатыңыз.

Компьютерде аудио параметрлерін құптау немесе өзгерту үшін

1. Бастау экранына пәрпін жазып, бағдарламалар тізімінен **Панель управления** (Басқару тақтасы) белгішесін таңдаңыз.
2. **Оборудование и звук** (Аппараттық құрал және дыбыс) > **Звук** (Дыбыс) параметрін таңдаңыз.

Веб-камера (тек таңдаулы үлгілерде)

Кейбір компьютерлерде кірістірілген веб-камера бар. Алдын ала орнатылған бағдарламалық құралдың көмегімен сурет немесе бейне түсіру үшін веб-камера пайдалана аласыз. Фотосуреттерді немесе жазылған бейне қарап шығуға немесе сақтауға болады.

Веб-камера бағдарламалық құралы мынадай мүмкіндіктерді пайдалануға мүмкіндік береді.

- Бейне түсіріп, ортақ пайдалану
- Жылдам хабар алмасу бағдарламалық құралының көмегімен бейне дерек алу
- Дыбыссыз суретке түсіру

Әкімші Мастер настройки администратора безопасности (Қауіпсіздік реттеушісін орнату шеберінде) немесе HP ProtectTools әкімшілік консолінде Face Recognition (Бет тану) параметрі үшін қауіпсіздік деңгейін орната алады. Қосымша ақпаратты Face Recognition (Бет тану) бағдарламалық құралының анықтамасынан қараңыз. Нұсқаулыққа қол жеткізу үшін бастау экранында **HP Support Assistant** (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдап, **Мой компьютер** (Компьютерім) пәрменін, одан кейін **User guides** (Пайдаланушы нұсқаулықтары) пәрмендерін таңдаңыз. Веб-камераны қолдану туралы толық ақпарат алу үшін, бағдарламаның анықтамасын қараңыз.


Бейне


Бұл HP компьютері таңдаулы веб-тораптардағы таратылатын бейнені көруге және желіге қосылмай-ақ компьютерден тамашалау үшін бейнелер мен фильмдерді жүктеп алуға мүмкіндік беретін қуатты бейне құрылғысы болып табылады.

Көруге байланысты әрекеттеріңізді жақсарту мақсатында компьютерді сыртқы монитор, проектор немесе теледидарға қосу үшін, бейне порттардың бірін пайдаланыңыз. Компьютерлердің көбінде аналогтық бейне құрылғыларын қосуға мүмкіндік беретін VGA порты болады.

Компьютерде мына сыртқы бейне порттардың біреуі немесе бірнешеуі бар:

- VGA
- HDMI
- DisplayPort

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Сыртқы құрылғының дұрыс кабель арқылы компьютердегі дұрыс ұяға қауіпсіз түрде жалғанғандығына көз жеткізіңіз. Сұрақтарыңыз болса, құрылғы өндірушісінің нұсқауларын қараңыз.

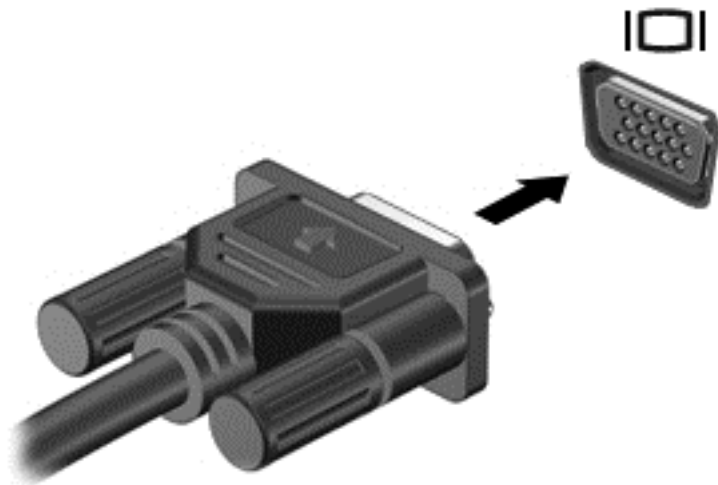
 **ЕСКЕРІМ:** Компьютеріңіздің видео порттары туралы ақпаратты [Компьютермен танысу 4-бетте](#) бөлімінен қараңыз.

VGA

Сыртқы монитор порты немесе VGA порты сыртқы VGA монитор немесе VGA проекторы секілді VGA дисплей құрылғыларын компьютерге жалғайтын аналогтық дисплей интерфейсі.


VGA бейнелеу құрылғысын сыртқы монитор портына жалғау үшін

1. Монитордың не проектордың VGA кабелін компьютердегі VGA портына суретте көрсетілгендей жалғаңыз.




2. Экрандағы суретті 4 түрлі көрсету күйіне ауыстырып қосу үшін, **fn+f4** пернелерін басыңыз:
 - **ДК экраны ғана:** экрандағы кескінді тек компьютерден көру.
 - **Қос:** экрандағы кескінді бір уақытта компьютер мен сыртқы құрылғының *екеуінен* де көру.
 - **Кеңейтілген:** Экрандағы кескінді компьютер мен сыртқы құрылғының *екеуінен* көру.
 - **Екінші экран ғана:** экрандағы кескінді тек сыртқы құрылғыдан көру.


fn+f4 пернелері басылған сайын, көрсету күйі өзгереді.

 **ЕСКЕРІМ:** Сыртқы құрылғының экран ажыратымдылығын реттеңіз, әсіресе, «Кеңейту» параметрін таңдасаңыз. Бастау экранына **п** әрпін жазып, бағдарламалар тізімінен **Панель управления** (Басқару тақтасы) белгішесін таңдаңыз. **Оформление и персонализация** (Безендіру және даралау) пәрменін таңдаңыз. Тамаша нәтижелер алу үшін **Дисплей** ішінен **Настройка разрешения экрана** (Экран ажыратымдылығын реттеу) параметрін таңдаңыз.

DisplayPort (тек таңдаулы үлгілерде)

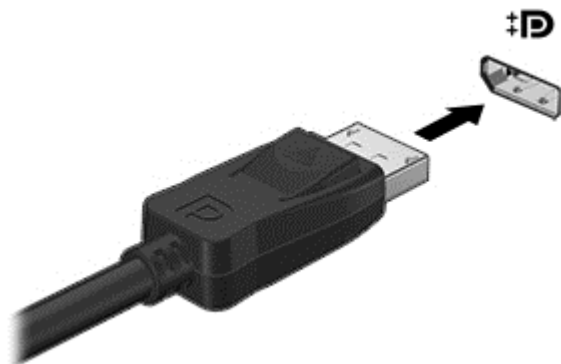
DisplayPort компьютерді ажыратымдылығы жоғары теледидар сияқты қосымша бейне дерек немесе дыбыстық құрылғысына не болмаса кез келген үйлесімді сандық немесе дыбыстық құралдарына жалғайды. Сыртқы VGA монитор портымен салыстырғанда DisplayPort өнімділігі жоғары болып, сандық қосылысты жақсартады.

 **ЕСКЕРІМ:** Бейне және/немесе дыбыс сигналдарын DisplayPort арқылы жіберу үшін, DisplayPort кабелі (бөлек сатылады) керек болады.

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердің DisplayPort портына бір ғана DisplayPort құрылғысын жалғауға болады. Компьютер экранындағы ақпарат бір мезгілде DisplayPort құрылғысында да көрсетіледі.


Бейне немесе аудио құрылғысын DisplayPort портына жалғау үшін


1. DisplayPort кабелінің бір ұшын компьютердегі DisplayPort портына жалғаңыз.



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


fn+f4 пернелері басылған сайын, көрсету күйі өзгереді.

 **ЕСКЕРІМ:** Сыртқы құрылғының экран ажыратымдылығын реттеңіз, әсіресе, «Кеңейту» параметрін таңдасаңыз. Бастау экранына **п** әрпін жазып, бағдарламалар тізімінен **Панель управления** (Басқару тақтасы) белгішесін таңдаңыз. **Оформление и персонализация** (Безендіру және даралау) пәрменін таңдаңыз. Тамаша нәтижелер алу үшін **Дисплей** ішінен **Настройка разрешения экрана** (Экран ажыратымдылығын реттеу) параметрін таңдаңыз.


 **ЕСКЕРІМ:** Құрылғы кабелін алу үшін, оны компьютерден ажыратуға қосқыш ілгекті босатуға арналған түймені басыңыз.

Intel сымсыз дисплейі (тек таңдаулы үлгілерде)


Intel® сымсыз дисплейі компьютердегі мазмұнды теледидарда сымсыз бөлісу мүмкіндігін береді. Сымсыз дисплейді пайдалану үшін, сымсыз ТД адаптері (бөлек сатылады) қажет. Сигнал шығысын қорғау мүмкіндігі бар DVD дискісі Intel сымсыз дисплейінде ойнатылмауы мүмкін. (Бірақ сигнал шығысын қорғау мүмкіндігі жоқ DVD дискісі ойнатылатын болады.) Сигнал шығысын қорғау мүмкіндігі бар Blu-ray дискілері Intel сымсыз дисплейінде ойнатылмайды. Сымсыз теледидар адаптерін пайдалану туралы толық ақпаратты өндірушінің нұсқауларынан қараңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Сымсыз дисплейді пайдаланбас бұрын сымсыз байланыстың компьютерде қосылғанына көз жеткізіңіз.

6 Қуатты басқару

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютерде қуат түймешігі немесе қуат қосқышы болуы мүмкін. *Қуат түймешігі* термині осы нұсқаулықта қуатты басқару элементтерінің екі түрін көру үшін қолданылады.

Компьютерді өшіру


 **ЕСКЕРТУ:** компьютер өшірілген кезде сақталмаған мәліметтер жойылады.

Жұмысты аяқтау пәрмені амалдық жүйені қоса барлық ашық бағдарламаларды жауып, дисплей мен компьютерді өшіреді.

Келесі жағдайлардың кез келгені орын алса компьютерді өшіріңіз:

- Батареяны ауыстыру немесе компьютердің ішіндегі бөліктерге қол жеткізу қажет болғанда
- Әмбебап тізбекті шина (USB) портына жалғанбаған сыртқы ақпараттық құралға қосылғанда
- Компьютер ұзақ уақыт бойы пайдаланылмайтын болса және сыртқы қуат көзінен ажыратылған кезде

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

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютер ұйқы немесе күту күйінде болғанда, жұмысты аяқтамас бұрын, қуат түймешігін басып қалу арқылы ұйқы немесе күту күйінен шығу қажет.

1. Жұмысыңызды сақтап, барлық ашық бағдарламаларды жабыңыз.
2. Меңзерді бастау экранының жоғарғы немесе төменгі оң жақ бұрышына жылжытыңыз.
3. **Параметры** (Параметрлер), одан кейін **Питание** (Қуат) пәрмендерін таңдаңыз және **Завершение работы** (Жұмысты аяқтау) параметрін басыңыз.

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


- **ctrl+alt+delete** пернелер тіркесімін басыңыз. **Питание** (Қуат) белгішесін басыңыз, одан кейін **Завершение работы** (Жұмысты аяқтау) параметрін таңдаңыз.
- Қуат түймешігін кемінде 5 секунд басып тұрыңыз.
- Компьютерді сыртқы қуат көзінен ажыратыңыз.
- Пайдаланушы ауыстыратын батареясы бар үлгілердегі компьютерден батареяны шығарыңыз.


Қуат параметрлерін орнату

Қуатты үнемдеу күйлерін пайдалану

Ұйқылық күй зауытта іске қосылады.

Ұйқылық күй қосылғанда, қуат шамдары жыпылықтап, экран тазарады. Жұмысыңыз жадқа сақталады.

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


 **ЕСКЕРІМ:** Компьютер ұйқылық күйде болғанда, желіге қосылудың кез келген түрін қосуды немесе компьютердің кез келген функцияларын орындай алмайсыз.

Intel Rapid Start Technology (Intel жылдам іске қосу технологиясы, тек таңдаулы үлгілерде)

Таңдаулы үлгілерде әдепкі параметрлер бойынша RST (Intel Rapid Start Technology - Жылдам іске қосу технологиясы) мүмкіндігі қосылған. RST мүмкіндігі әрекетсіз тұрған компьютерді бірден іске қосуға мүмкіндік береді.

RST мүмкіндігі қуатты үнемдеу опцияларын келесі жолдармен басқарады:

- Ұйқылық күй: RST мүмкіндігі ұйқылық күйді таңдауға мүмкіндік береді. Ұйқылық күйден шығу үшін кез келген пернені басыңыз, сенсорлы тақтаны іске қосыңыз немесе қуат түймешігін тез басып қалыңыз.
- Күту күйі: RST мүмкіндігі күту күйін ұйқылық күйдегі компьютерде не батарея қуатымен, не сыртқы қуатпен істеп тұрғанда бос тұрғаннан кейін, не болмаса батареяның заряды тым төмен деңгейге жеткенде қосады. Күту күйінен шығып, жұмысты жалғастыру үшін, қуат түймешігін басыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** RST мүмкіндігін Setup Utility (BIOS) ішінде өшіруге болады. Егер RST мүмкіндігі өшірілген болса және күту күйін қосу қажет болса, қуат параметрлерінде пайдаланушы арқылы қосылатын күту күйі параметрін таңдауыңыз тиіс. [Пайдаланушы таңдауымен күту күйін қосу немесе күйден шығу 47-бетте](#) бөлімін қараңыз.


Ұйқылық күйді қосу және одан шығу

Компьютер қосулы болғанда келесі жолдардың кез келгенін қолданып ұйқылық күйді қосуға болады:

- Қуат түймешігін тез басып қалыңыз.
- Бастау экранында меңзерді экранның оң жағына қарай жылжытыңыз. Шебер түймелердің тізімі ашылғаннан кейін, **Параметры** (Параметрлер) тармағын таңдап, **Питание** (Қуат) белгішесін басыңыз және **Спящий** (Ұйқылық) пәрменін таңдаңыз.

Ұйқылық күйден шығу үшін, қуат түймешігін басып қалыңыз.

Компьютер ұйқылық күйден шыққанда электр қуатының шамдары жанып, экранда жұмысыңыздың тоқтаған жері көрсетіледі.

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

Пайдаланушы таңдауымен күту күйін қосу немесе күйден шығу

Пайдаланушы арқылы қосылатын күту күйін қосу және басқа қуат параметрлері мен күту үзілістерін өзгерту үшін Windows басқару тақтасының «Қуат параметрлері» пәрменін пайдаланыңыз:

1. Бастау экранына пәрменін жазып, бағдарламалар тізімінен **Панель управления** (Басқару тақтасы) белгішесін таңдаңыз.
2. **Оборудование и звук** (Аппараттық құрал және дыбыс) пәрменін, одан кейін **Параметры электропитания** (Қуат параметрлері) пәрменін таңдаңыз.

3. Сол жақ тақтадан **Укажите действие кнопки питания** (Қуат түймешігінің әрекетін таңдаңыз) сілтемесін нұқыңыз.
4. **Изменение параметров, недоступных в данный момент** (Қазіргі уақытта қол жетімді емес параметрлерді өзгерту) параметрін таңдаңыз.
5. **При нажатии кнопки питания** (Қуат түймешігін басқан кезде) аймағында **Гибернация** (Күту) күйін таңдаңыз.
6. **Сохранить изменения** (Өзгертулерді сақтау) параметрін таңдаңыз.

Күту күйінен шығу үшін, қуат түймешігін тез басып қалыңыз. Қуат шамдары жанып, экранда жұмысыңыздың тоқтаған жері көрсетіледі.



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

Оянған кезде сұралатын құпия сөзбен қорғау

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

1. Бастау экранына **питание** (куат) сөзін жазып, **Параметры** (Параметрлер) және **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)** (Құпия сөз сұрау (ұсынылады)) параметрін таңдаңыз.



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

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


Қуат көрсеткішін және қуат параметрлерін қолдану

Қуат көрсеткіші Windows жұмыс үстелінің хабарландыру аймағындағы тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан. Қуат көрсеткіші қуат параметрлеріне жылдам кіруге және қалған батарея зарядын көруге мүмкіндік береді.


- Батарея зарядының қалған деңгейін және Windows жұмыс үстелінде орналасқан ағымдағы қуат жоспарын экранда көру үшін, меңзерді қуат көрсеткіші белгішесінің үстінен жүргізіңіз.
- Қуат параметрлерін пайдалану немесе қуат жоспарын өзгерту үшін, қуат көрсеткіші белгішесін басып, тізімнен бір тармақты таңдаңыз. Сондай-ақ, бастау экранында **питание** (куат) сөзін теріп, **Параметры** (Параметрлер) пәрменінен кейін **Параметры питания** (Қуат параметрлері) пәрменін таңдаңыз.

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

Батарея қуатын пайдалану

 **АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Пайда болуы мүмкін қауіпсіздік мәселелерін азайту үшін компьютермен бірге жабдықталған батареяны, HP компаниясы ұсынатын ауыстыру батареясын немесе HP компаниясынан сатып алынған үйлесімді батареяны пайдаланыңыз.

Компьютер сыртқы айнымалы ток қуатына жалғанбаған кезде ол батареяның қуатымен жұмыс атқарады. Қуатты басқару параметрлеріне, ашылған бағдарламаларға, экранның жарықтығына, компьютерге жалғанған сыртқы құрылғыларға және басқа да себептерге байланысты компьютер батареясының жұмыс мерзімі әртүрлі болады. Компьютер айнымалы ток қуатына қосылған болса да, батареяны компьютерде сақтау батареяны зарядтайды және де қуат берілмей қалған жағдайда жұмысты қорғайды. Компьютерде зарядталған батарея болса және сыртқы айнымалы ток қуаты іске қосылса, компьютерден айнымалы ток адаптері ажыратылғанда немесе айнымалы ток қуатының берілуі тоқтатылғанда, компьютер батарея қуатын автоматты түрде қосады.

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютер айнымалы ток көзінен ажыратылғаннан кейін дисплей жарықтығы батареяның қызмет ету мерзімін сақтау үшін автоматты түрде төмендейді.

Батарея туралы қосымша ақпарат табу

HP Support Assistant құралдармен қамтамасыз етеді және батарея туралы ақпарат береді. Батарея ақпаратына қатынасу үшін, бастау экранынан **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдап, **Аккумулятор и производительность** (Батарея және өнімділік) пәрменін таңдаңыз.

- Батарея жұмысын тексеруге арналған батареяны тексеру құралы
- Батареяның қызмет ету мерзімін ұлғайтуға арналған тексеру, қуатты басқару және дұрыс күтім мен сақтау туралы ақпарат
- Батареяның түрлері, сипаттамалары, батареяның қызмет ету мерзімдері және сыйымдылығы туралы ақпарат

Батарея туралы ақпаратқа қол жеткізу үшін


- ▲ Бастау экранынан **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдап, **Аккумулятор и производительность** (Батарея және өнімділік) пәрменін таңдаңыз.

Батареяны тексеру бағдарламасын пайдалану

HP Support Assistant компьютерде орнатылған батареяның күйі туралы ақпаратты береді.

Батареяны тексеруді іске асыру үшін

1. Айнымалы ток адаптерін компьютерге қосыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Батареяны тексеру құралының дұрыс жұмыс істеуі үшін компьютер сыртқы қуат көзіне жалғануы тиіс.

2. Батарея ақпаратына қатынасу үшін, бастау экранынан **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдап, **Аккумулятор и производительность** (Батарея және өнімділік) пәрменін таңдаңыз.

Батареяны тексеру құралы батареяның және оның ұяларының дұрыс жұмыс істейтінін тексереді және тексерудің нәтижелерін хабарлайды.

Қалған батарея зарядын көрсету

- ▲ Меңзерді Windows жұмыс үстелінің хабарландыру аймағындағы тапсырма тақтасының оң жақ шетінде орналасқан қуат көрсеткіші белгішесінің үстінен жүргізіңіз.

Батарейаның зарядсыздану уақытын ұлғайту

Батарейаның зарядсыздану уақыты батарея қуатын пайдаланғанда қандай мүмкіндіктердің қолданылатынына байланысты әртүрлі болады. Ең көп зарядсыздану уақыты батареяның сақтық сыйымдылығы төмендейтіндіктен біртіндеп қысқарады.

Батарейаның зарядсыздану уақытын ұлғайтуға арналған кеңестер:

- Экранның жарықтығын төмендетіңіз.
- Пайдаланушымен ауыстырылатын батареямен жабдықталған компьютер қолданыста болмағанда немесе зарядталмағанда батареяны компьютерден шығарып алыңыз.
- Пайдаланушымен ауыстырылатын батареяны салқын, құрғақ жерде сақтаңыз.
- Параметрлерді электропитания (Қуат параметрлері) ішінен **Power saver** (Қуат үнемдегіші) параметрін таңдаңыз.

Төмен батарея деңгейлерін басқару

Осы бөлімдегі ақпарат ескертулер мен зауытта орнатылған жүйе жауаптарын сипаттайды. Кейбір батареяның төмендігі туралы ескертулер мен жүйе жауаптарын Windows жүйесінің Панель управления (Басқару тақтасындағы) Параметрлерді электропитания (Қуат параметрлерін) қолдану арқылы өзгертуге болады. Параметрлерді электропитания (Қуат параметрлерін) қолдану басымдықтарының жиынтығы шамдарға әсер етпейді.

Бастау экранына **питание** (қуат) сөзін жазып, **Параметрлер** (Параметрлер) және **Параметрлерді электропитания** (Қуат параметрлері) опциясын таңдаңыз.

Төмен батарея деңгейлерін анықтау

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

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

– немесе –

- Хабарландыру аймағындағы тапсырма тақтасының оң жақ шетінде орналасқан қуат көрсеткішінің белгішесі төмен немесе өте төмен заряд деңгейі туралы хабарландыру береді.



ЕСКЕРІМ: Қуат көрсеткіші туралы қосымша ақпарат алу үшін, [Қуат көрсеткішін және қуат параметрлерін қолдану 48-бетте](#) бөлімін қараңыз.

Егер компьютер қосулы немесе ұйқылық күйде болса, компьютерде ұйқылық күй қысқа уақытқа қосылады да, компьютер өшірледі. Барлық сақталмаған ақпарат жоғалады.

Төмен батарея деңгейі мәселесін шешу

Сыртқы қуат қолданылғанда төмен батарея деңгейін шешу

- ▲ Мына құрылғылардың біреуін жалғаңыз:
 - Айнымалы ток адаптері
 - Қосымша жалғау немесе кеңейту құрылғысы
 - HP компаниясынан қосалқы құрал ретінде сатып алынатын қосымша қуат адаптері

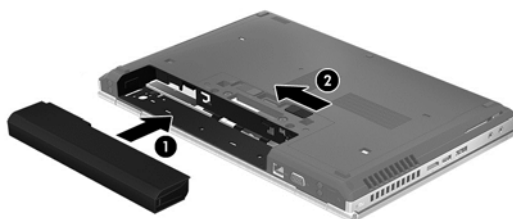
Ешқандай қуат көзі болмағанда төмен батарея деңгейі мәселесін шешу

Ешқандай қуат көзі болмаған кезде, батареядағы зарядтың деңгейі төмен болса, жұмысты сақтаңыз да, компьютерді өшіріңіз.

Батареяны салу және шығарып алу

Батареяны салу үшін

1. Компьютерді төңкеріп, батарея ұясы өзіңізге қараған күйде тегіс бетке қойыңыз.
2. Батареяны **(1)** батареяның орнына отырғанша енгізіңіз.
Батареяны босату ысырмасы **(2)** батареяны орнына автоматты түрде бекітеді.



Батареяны шығарып алу үшін

⚠ ЕСКЕРТУ: Компьютердің жалғыз қуат көзі болып табылатын батареяны шығарып алу ақпараттың жоғалуын тудыруы мүмкін. Ақпараттың жоғалмауын қамтамасыз ету үшін, батареяны шығарып алмастан бұрын, күту күйін қосыңыз немесе компьютерді Windows жүйесі арқылы өшіріп тастаңыз.

1. Компьютерді төңкеріп, батарея ұясы өзіңізге қараған күйде тегіс бетке қойыңыз.
2. Батареяны шығарып алу үшін, батареяны босату ысырмасын **(1)** сырғытыңыз.
3. Батареяны компьютерден **(2)** шығарып алыңыз.




Батарея қуатын үнемдеу

- Бастау экранына **питание** (қуат) сөзін жазып, **Параметры** (Параметрлер) және **Параметры питания** (Қуат параметрлері) опциясын таңдаңыз.
- Windows жүйесінің Панель управления (Басқару тақтасындағы) Параметры электропитания (Қуат параметрлерін) параметрі арқылы төмен қуат деңгейін пайдалану параметрлерін таңдаңыз.
- Сымсыз және LAN қосылыстарын ажыратып, оларды қолданбаған кезде модем бағдарламаларынан шығыңыз.
- Оларды қолданбаған кезде сыртқы қуат көзінен ажыратылмаған сыртқы құрылғыларды ажыратыңыз.


- Пайдаланбаған кез келген сыртқы мультимедиа карталарының жұмысын тоқтатыңыз, оларды өшіріңіз немесе шығарып алыңыз.
- Экран жарықтығын азайтыңыз.
- Жұмысты тоқтатқан кезде, ұйқылық күйді қосыңыз немесе компьютерді өшіріңіз.

Пайдаланушы ауыстыратын батареяны сақтау (тек таңдаулы үлгілерде)

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


Компьютер екі аптадан артық пайдаланылмайтын және сыртқы қуат көзіне жалғанбайтын болса, пайдаланушы ауыстыратын батареяны шығарып алып, оны бөлек сақтаңыз.

Сақталатын батареяның зарядын ұзақ уақыт бойы сақтау үшін оны салқын, құрғақ жерге қойыңыз.

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

Батарея бір немесе бірнеше ай сақталған болса, оны пайдаланбастан бұрын, тексеріңіз.

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. Нұсқаулыққа қол жеткізу үшін бастау экранында **HP Support Assistant** (HP қолдау көмекшісі) бағдарламасын таңдап, **Мой компьютер** (Компьютерім) пәрменін, одан кейін **User guides** (Пайдаланушы нұсқаулықтары) пәрмендерін таңдаңыз. Батарея ақпаратына қатынасу үшін, бастау экранынан **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдап, **Аккумулятор и производительность** (Батарея және өнімділік) пәрменін таңдаңыз.


Пайдаланушы ауыстыратын батареяны ауыстыру (тек таңдаулы үлгілерде)

Ішкі бөлім дұрыс зарядталмаған кезде немесе батарея сыйымдылығы «әлсіз» жағдайға жеткенде, Анықтама және қолдау орталығында батареяны тексеру құралы батареяны ауыстыру қажеттігін ескертеді. Батарея HP компаниясының кепілдігімен қамтамасыз етілген жағдайда, нұсқаулардың ішінде кепілдік нөмірі болады. Ауыстыру батареясына тапсырыс беру туралы қосымша ақпарат беретін HP компаниясының веб-торабына сілтейтін хабарлама пайда болады.

Сыртқы айнымалы ток қуаты көзін пайдалану

 **АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Ұшақ бортында болғанда компьютер батареясын зарядтамаңыз.

 **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.

 **ЕСКЕРІМ:** Айнымалы ток көзіне қосылу жөнінде қосымша ақпаратты қораптың ішіндегі *Орнату нұсқаулары* постерінен қараңыз.

Сыртқы айнымалы ток қуаты мақұлданған айнымалы ток адаптері немесе қосымша жалғау, не кеңейту құрылғысы арқылы қамтамасыз етіледі.

Төмендегі жағдайлардың кез келгенінде компьютерді сыртқы айнымалы ток қуатына қосыңыз:

- Батареяны зарядтағанда немесе тексергенде.
- Жүйелік бағдарламалық құралды орнатқанда немесе өзгерткенде.
- Ақпаратты ықшам дискіге, DVD немесе BD (тек таңдаулы үлгілерде) дискілеріне жазғанда.
- Дискіні дефрагментациялау құралын іске қосқанда.
- Сақтық көшірме жасағанда немесе қалпына келтіргенде.

Компьютерді сыртқы айнымалы токқа қосқанда, төмендегі жағдайлар туындайды:

- Батарея зарядтала бастайды.
- Компьютер қосылып тұрса, хабарландыру аймағындағы тапсырма тақтасының оң жақ шетінде орналасқан қуат көрсеткіші белгішесінің түрі өзгереді.

Компьютерді сыртқы айнымалы токтан ажыратқанда, төмендегі жағдайлар туындайды:

- Компьютер батарея қуатына көшеді.
- Батареяның қызмет ету мерзімін сақтау үшін, дисплей жарықтығы автоматты түрде азаяды.

Айнымалы ток адаптерін тексеру

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:



ЕСКЕРІМ: Келесі нұсқаулар пайдаланушы ауыстыратын батареясы бар компьютерлерге қатысты қолданылады.

1. Компьютерді сөндіріңіз.
2. Компьютерден батареяны шығарып алыңыз.
3. Айнымалы ток адаптерін компьютерге және ауыспалы ток розеткасына жалғаңыз.
4. Компьютерді қосыңыз.
 - Қуат шамдары *жанса*, айнымалы ток адаптері дұрыс істеп тұр.
 - Егер қуат шамдары *сөніп* тұрса, айнымалы ток адаптері жұмыс істемейді және оны ауыстыру қажет.

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

7 Сыртқы карталар мен құрылғылар

Медиа картаны оқу құрылғысының карталарын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

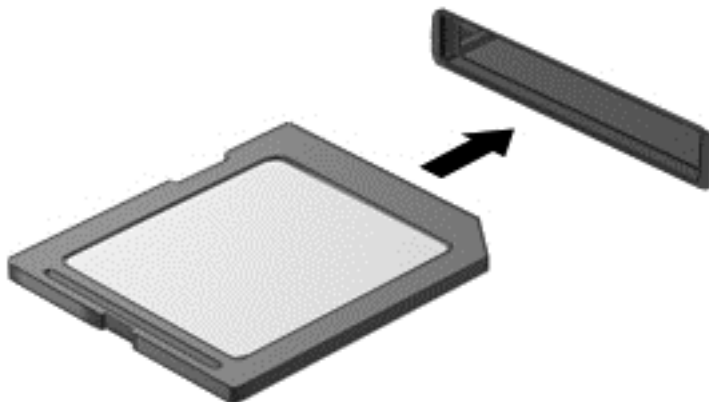
Таңдамалы сандық карталар ақпаратты қауіпсіз сақтау және қолайлы ортақ пайдалану мүмкіндігін береді. Бұл карталар әдетте сандық медиамен жабдықталған камераларда, қалта компьютерлерінде және басқа да компьютерлерде қолданылады.

Компьютеріңіз қолдау көрсететін сандық карта пішімдерін анықтау үшін, [Компьютермен танысу 4-бетте](#) бөлімін қараңыз

Сандық картаны салу

ЕСКЕРТУ: Сандық карталар қосқышын зақымдау қаупін азайту үшін оны салған кезде, қатты күшпен итермеңіз.

1. Сандық картаны ұстағанда, жапсырмасын жоғары, ал қосқышын компьютерге қаратыңыз.
2. Картаны медиа картаны оқу құрылғысына салып, нық отырғанша үстінен басыңыз.



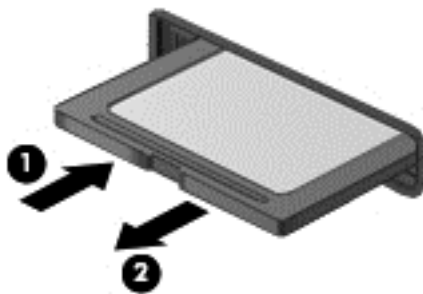
Құрылғы анықталғанда дыбыс естіледі және параметрлер мәзірі көрінуі мүмкін.


Сандық картаны шығарып алу

ЕСКЕРТУ: Ақпарат жоғалуының немесе жүйенің жауап қатпау қаупін азайту мақсатында сандық картасын қауіпсіз шығарып алу үшін төмендегі қадамдарды орындаңыз.

1. Ақпаратты сақтап, сандық картамен байланысты барлық бағдарламаларды жабыңыз.
2. Windows жұмыс үстелінің хабарландыру аймағындағы тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан жабдықты шығару белгішесін басыңыз. Одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

3. Картаны (1) басып, оны ұясынан (2) шығарып алыңыз.



 **ЕСКЕРІМ:** Карта шықпаса, оны ұясынан тартып шығарыңыз.

ExpressCards картасын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

ExpressCard картасы — өнімділігі жоғары компьютер картасы. ExpressCard ұясына салынады. ExpressCard карталары PCMCIA стандарт талаптарына сәйкес жасалады.

ExpressCard картасын конфигурациялау

Тек картаға қажетті бағдарламалық құралды орнатыңыз. Егер ExpressCard картасының өндірушісі құрылғы драйверлерін орнатуды сұраса, мынаны жасаңыз:

- Амалдық жүйеге тек құрылғы драйверлерін орнатыңыз.
- Картаға қызмет көрсету, ұяға қызмет көрсету немесе ExpressCard өндірушісі беретін іске қосқыштар секілді қосымша бағдарламалық құралдарды орнатпаңыз.

ExpressCard картасын салу

⚠ ЕСКЕПТУ: Компьютер мен сыртқы медиа карталардың зақымдануын болдырмау үшін, ExpressCard ұясына компьютер картасын салмаңыз.

ЕСКЕПТУ: Қосқыштардың зақымдану күпін азайту үшін:

ExpressCard картасын өте жай салыңыз.

ExpressCard картасын пайдаланып жатқан кезде компьютерді жылжитпаңыз немесе тасымалдамаңыз.

📝 ЕСКЕРІМ: Төмендегі сурет пен құрылғыңыздың көрінісі сәл өзгешелеу болуы мүмкін.

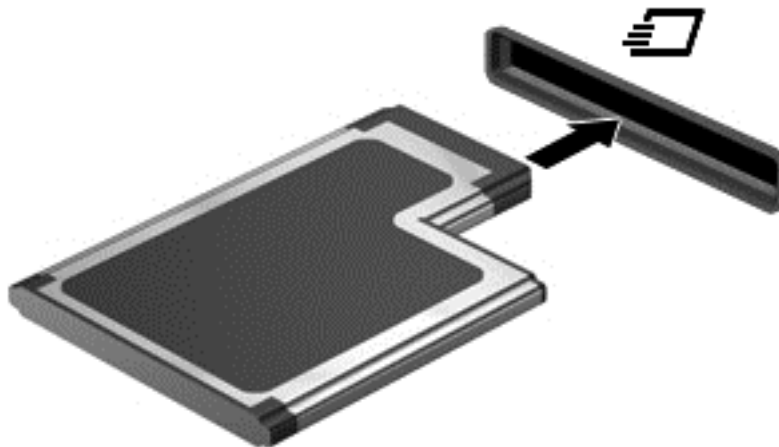
ExpressCard ұясының қорғаныс қосымшасы болуы мүмкін. Қосымшаны шығарып алу үшін:

1. Қосымшаны ашу үшін, оған **(1)** басыңыз.
2. Қосымшаны ұядан суырып алыңыз **(2)**.



ExpressCard картасын салу үшін:

1. Сандық картаны ұстағанда, жапсырмасын жоғары, ал қосқышын компьютерге қаратыңыз.
2. ExpressCard карта ұясына картаны салып, оны нық орналасқанша басыңыз.



Карта анықталғанда дыбыс естіледі және параметрлер мәзірі көрінуі мүмкін.

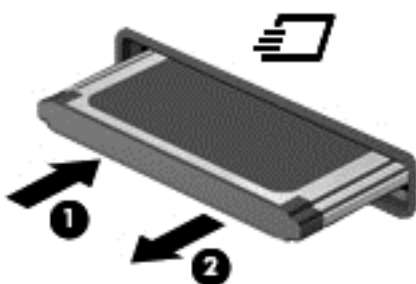
📝 ЕСКЕРІМ: ExpressCard картасы бірінші рет қосылған кезде жүйенің құрылғыны танытқанын көрсету үшін хабарландыру аймағындағы тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарлама көрсетілуі мүмкін.

📝 ЕСКЕРІМ: Қуатты үнемдеу мақсатында ExpressCard картаны, оны пайдаланбаған кезде өшіріңіз немесе шығарып тастаңыз.

ExpressCard картансын шығарып алу

⚠ ЕСКЕРТУ: Ақпарат жоғалуының немесе жүйенің жауап қатпау қаупін азайту мақсатында ExpressCard картасын қауіпсіз шығарып алу үшін төмендегі қадамдарды орындаңыз.

1. Ақпаратты сақтап, ExpressCard картасымен байланысты барлық бағдарламаларды жабыңыз.
2. Windows жұмыс үстелінің тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы жабдықты шығару белгішесін басыңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
3. ExpressCard картасын босату және шығарып алу:
 - а. ExpressCard картасын ашу үшін, оған ақырындап **(1)** басыңыз.
 - ә. ExpressCard картасын ұядан суырып алыңыз **(2)**.



Смарт-карталарды пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

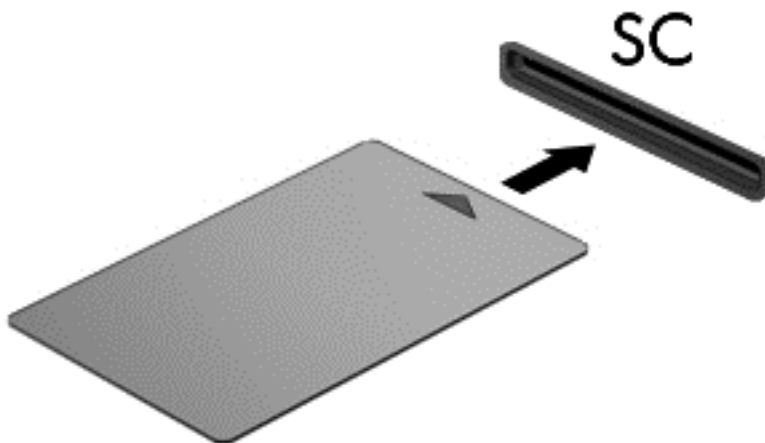
📄 ЕСКЕРІМ: *Смарт карта* термині осы тарауда смарт карталар мен Java™ карталарының екі түрін білдіреді.

Смарт карта — жад пен микропроцессоры бар шағын схемалы несие картасы өлшеміндегі қосалқы құрал. Дербес компьютерлер сияқты смарт карталардың кірісті және шығысты басқаратын амалдық жүйелері, сондай-ақ оларды рұқсатсыз пайдаланудан қорғайтын қауіпсіздік мүмкіндіктері бар. Өндірісте қолданылатын смарт карталар оқу құралдарымен (тек таңдаулы үлгілерде) бірге пайдаланылады.

PIN коды микрочип мазмұнына кіру рұқсатын алуға керек. Смарт карталардың қауіпсіздік мүмкіндіктері туралы қосымша ақпаратты Анықтама және қолдау бөлімінен қараңыз. Бастау экранына с әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.

Смарт-картаны салу

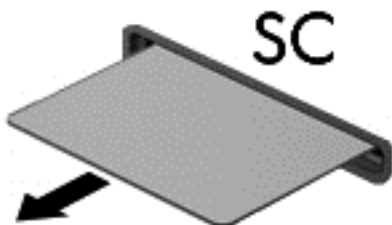
1. Картаны ұстағанда, жапсырмасын жоғары қаратып, картаны ақырындап смарт-картаны оқу құрылғысына орныққанша сырғытыңыз.



2. Компьютерге кіру үшін смарт-картаның PIN кодын пайдаланып экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Смарт-картаны шығарып алу

- ▲ Смарт-картаның шетін қысып, оны смарт-карталарды оқу құрылғысынан суырып алыңыз.



USB құрылғысын пайдалану

Әмбебап тізбекті шина (USB) дегеніміз USB пернетақтасы, тінтуір, диск, басып шығарғыш, сканер немесе хаб сияқты қосымша сыртқы құрылғыны қосуға арналған аппараттық құрал интерфейсі.

Кейбір USB құрылғылары әдетте құрылғымен қоса берілетін қосымша қолдау бағдарламалық құралын қажет етуі мүмкін. Құрылғыға арналған бағдарламалық құрал туралы қосымша ақпаратты өндірушінің нұсқауларынан қараңыз. Бағдарламалық құралмен қамтамасыз етілген бұл нұсқаулар дискіде немесе өндірушінің веб-торабында болуы мүмкін.

Компьютерде USB 1.0, 1.1, 2.0 немесе 3.0 құрылғыларымен жұмыс істейтін кем дегенде 1 USB порты бар. Сонымен қатар, сыртқы құрылғыға қуат беретін USB зарядтау порты компьютеріңізде болуы мүмкін. Қосымша USB қондыру құрылғысы немесе USB концентраторы компьютермен пайдалануға болатын қосымша USB порттарымен қамтамасыз етеді.

USB құрылғысын жалғау

⚠ ЕСКЕРТУ: USB қосқышын зақымдау қаупін азайту үшін, құрылғыны күштеп қоспаңыз.

▲ Құрылғының USB кабелін USB портқа жалғаңыз.

📝 ЕСКЕРІМ: Төмендегі сурет пен компьютер көрінісінің арасында біраз айырмашылық болуы мүмкін.



Құрылғы табылғанда белгілі бір дыбыс естіледі.

📝 ЕСКЕРІМ: USB құрылғысы бірінші рет қосылған кезде жүйенің құрылғыны танытқанын көрсету үшін хабарландыру аймағында хабарлама көрсетілуі мүмкін.

USB құрылғысын шығарып алу

⚠ ЕСКЕРТУ: USB қосқышын зақымдау қаупін азайту үшін USB құрылғысын шығарып алған кезде оны сымынан тартпаңыз.

ЕСКЕРТУ: Деректер жоғалуының немесе жүйенің жауап қатпау қаупін азайту мақсатында USB құрылғысын қауіпсіз шығарып алу үшін төмендегі қадамдарды орындаңыз.

1. USB құрылғысын шығарып алу үшін, ақпаратты жауып, құрылғымен байланысты барлық бағдарламаларды жабыңыз.
2. Windows жұмыс үстелінің тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы жабдықты шығару белгішесін басыңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
3. Құрылғыны шығарып алыңыз.

1394 құрылғыларын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

IEEE 1394 жоғары жылдамдықты мультимедия файлдарын немесе деректерді сақтау құрылғысын қосатын аппараттық құрал интерфейсі. Сканерлер, сандық камералар, сандық камкордерлер 1394 қосылымын жиі сұрайды.

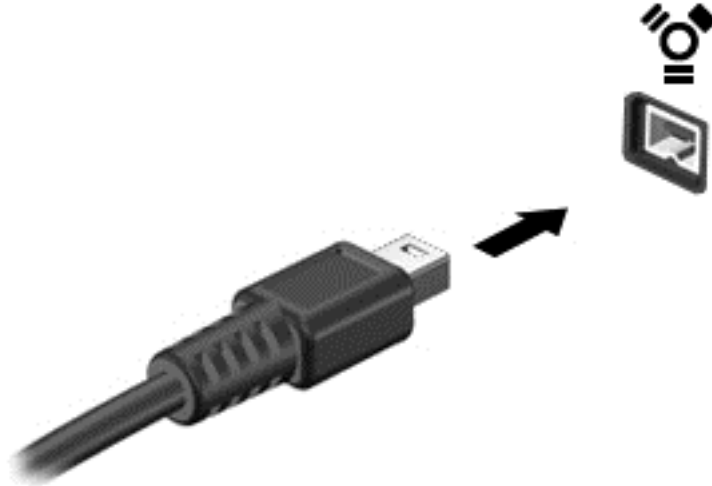
Кейбір 1394 құрылғылары әдетте құрылғымен қоса берілетін қосымша қолдау бағдарламалық құралын қажет етуі мүмкін. Құрылғыға арналған бағдарламалық құрал жөнінде қосымша ақпаратты өндірушінің нұсқауларынан қараңыз.

Сондай-ақ 1394 порты IEEE 1394a құрылғыларын қолдайды.

1394 құрылғысын жалғау

⚠ ЕСКЕРТУ: 1394 порт қосқышын зақымдау қаупін азайту үшін, құрылғыны күштеп қоспаңыз.

- ▲ 1394 құрылғысын компьютерге жалғау үшін 1394 кабелін компьютердегі 1394 портына жалғаңыз.



Құрылғы табылғанда белгілі бір дыбыс естіледі.

1394 құрылғысын шығарып алу

⚠ ЕСКЕРТУ: Деректер жоғалуының немесе жүйенің жауап қатпау қаупін азайту мақсатында м құрылғысын шығарып алмас бұрын оны өшіріңіз.

ЕСКЕРТУ: 1394 қосқышын зақымдау қаупін азайту үшін 1394 құрылғысын шығарып алған кезде оны сымынан тартпаңыз.

1. 1394 құрылғысын шығарып алу үшін, ақпаратты жауып, құрылғымен байланысты барлық бағдарламаларды жабыңыз.
2. Windows жұмыс үстелінің тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы жабдықты шығару белгішесін басыңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
3. Құрылғыны шығарып алыңыз.

eSATA құрылғысын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

eSATA порты eSATA сыртқы қатты диск секілді қосымша өнімділігі жоғары eSATA құрамдасын қосады.

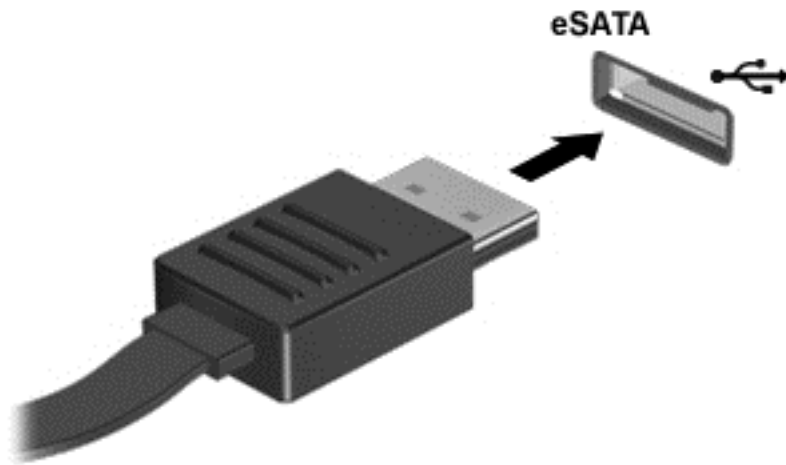
Кейбір eSATA құрылғылары әдетте құрылғымен қоса берілетін қосымша қолдау бағдарламалық құралын қажет етуі мүмкін. Құрылғыға арналған бағдарламалық құрал жөнінде қосымша ақпаратты өндірушінің нұсқауларынан қараңыз.

📝 ЕСКЕРІМ: Сондай-ақ eSATA порты қосымша USB құрылғысын қолдайды.

eSATA құрылғысын жалғау

ЕСКЕРТУ: eSATA порт қосқышын зақымдау қаупін азайту үшін, құрылғыны күштеп қоспаңыз.

- ▲ eSATA құрылғысын компьютерге жалғау үшін eSATA кабелін компьютердегі eSATA портына жалғаңыз.



Құрылғы табылғанда белгілі бір дыбыс естіледі.

eSATA құрылғысын шығарып алу

ЕСКЕРТУ: eSATA қосқышын зақымдау қаупін азайту үшін eSATA құрылғысын шығарып алған кезде оны сымынан тартпаңыз.

ЕСКЕРТУ: Деректер жоғалуының немесе жүйенің жауап қатпау қаупін азайту мақсатында құрылғыны қауіпсіз шығарып алу үшін төмендегі қадамдарды орындаңыз.

1. eSATA құрылғысын шығарып алу үшін, ақпаратты жауып, құрылғымен байланысты барлық бағдарламаларды жабыңыз.
2. Windows жұмыс үстелінің тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы жабдықты шығару белгішесін басыңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
3. Құрылғыны шығарып алыңыз.

Қосымша сыртқы құрылғыларды пайдалану

ЕСКЕРІМ: Керекті бағдарламалық құрал мен диск жетектері туралы ақпарат алу үшін немесе компьютердің қолданылатын портын білу үшін өндіруші нұсқауларын қараңыз.

Сыртқы құрылғыны компьютерге жалғау үшін:


ЕСКЕРТУ: Қуатты құрылғыны жалғағанда құралдың зақымдалу қаупін азайту үшін құрылғының өшіріліп, қуат сымының айнымалы ток көзінен ажыратылғанын тексеріңіз.

1. Құрылғыны компьютерге жалғаңыз.
2. Егер қуатты құрылғыны жалғаған болсаңыз, оның қуат сымын жерге қосылған ток көзіне қосыңыз.
3. Құрылғыны өшіріңіз.

Қуат көзіне қосылмаған сыртқы құрылғыны ажырату үшін құрылғыны өшіріп, одан кейін оны компьютерден ажыратыңыз. Қуат көзіне қосылған сыртқы құрылғыны ажырату үшін құрылғыны өшіріңіз де, оны компьютерден ажыратыңыз, одан кейін айнымалы ток сымын суырыңыз.

Қосымша сыртқы дискілерді пайдалану

Алынатын сыртқы дискілер мәліметтерді сақтау және оларға кіруге арналған мүмкіндіктер санын ұлғайтады. USB жинақтағыш дискісін компьютердегі USB портына жалғау арқылы қосуға болады.


 **ЕСКЕРІМ:** HP сыртқы USB оптикалық дискілерін қуатқа қосылған компьютердегі USB портына (тек таңдаулы үлгілерде) жалғау керек.

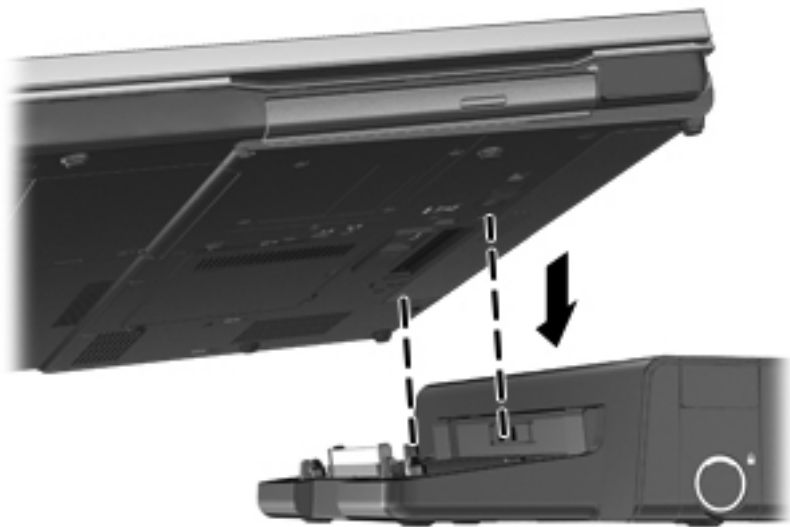
USB дискісінің мынадай түрлері бар:

- 1,44 мегабайттық дискета салғыш
- Қатты диск модулі
- Сыртқы оптикалық диск (CD, DVD және Blu-ray)
- MultiBay құрылғысы

Жалғау ұясын пайдалану (тек таңдаулы модельдерде)

Жалғау ұясы компьютерді қосымша жалғау құрылғысымен байланыстырады. Қосымша қондыру құрылғысы компьютермен қолдануға болатын қосымша порттар мен ұялармен қамтамасыз етеді.

 **ЕСКЕРІМ:** Мына сурет компьютеріңізден немесе жалғау құрылғысынан сәл өзгеше болуы мүмкін.



8 Дискілер


Дискілерді ұстау

⚠ ЕСКЕРТУ: Дискілер компьютердің әлсіз бөліктері және оларды абайлап ұстау қажет. Диск жетектерін ұстамас бұрын келесі ескертулерді қараңыз. Қосымша ескертулер олар қолданылатын үрдістерде қамтылған.

Мына ескертулерді қарап шығыңыз:

- Сыртқы қатты дискіге қосылған компьютерді жылжытпас бұрын, оны күту режиміне қойып, экранның тазалануын күтіңіз немесе сыртқы қатты дискіні дұрыстап ажыратыңыз.
- Дискіні қолданбас бұрын оның боялмаған метал бетіне саусағыңызды тигізу арқылы статикалық электр қуатын төмендетіңіз.
- Алынбалы дискідегі немесе компьютердегі қосқыш істікшелерге қолыңызды тигізбеңіз.
- Дискіні абайлап ұстаңыз, оны құлатуға немесе оның үстіне заттар қоюға болмайды.
- Дискіні шығарып алмастан немесе салмастан бұрын компьютерді өшіріңіз. Компьютердің өшірулі не ұйқы күйінде болғанын білмеген жағдайда, компьютерді қосып, амалдық жүйе арқылы өшіріңіз.
- Дискіні арнайы саңылауға салғанда шамадан тыс күшпен итермеңіз.
- Оптикалық жинақтағыш диск жетегі дискіге жазып жатқанда компьютердің пернетақтасын басуға немесе компьютерді жылжытуға болмайды. Жазу үрдісі тербелістерге сезімтал болады.
- Батарея жалғыз қуат көзі болса, ақпарат құралдарына жазбастан бұрын, зарядының жеткілікті екенін тексеріңіз.
- Дискінің өте жоғары немесе өте төмен температура мен ылғалдылықта қолданылмауын қадағалаңыз.
- Дискіге сұйықтықтар тимеуін қадағалаңыз. Дискіге тазалау құралдарын сеппеңіз.
- Дискіні диск салынатын жерден шығарып алмастан бұрын немесе бірге алып жүрер, поштамен бір жаққа жіберер немесе сақтап қояр алдында оның ішіндегі медиа құралын алып тастаңыз.
- Дискіні поштамен жіберу керек болса, оны қабыршықты мөлдір қалтаға немесе басқа сынудан қорғайтын орауышқа салып, сыртына «СЫНҒЫШ» деген жапсырма жабыстырыңыз.
- 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.

Қатты дискілерді пайдалану

 **ЕСКЕРТУ:** Мәліметтердің жоғалуын немесе жауапсыз жүйені болдырмау үшін

Жад модулін немесе қатты диск жетегін қоспас немесе алмастырмас бұрын жұмысыңызды сақтаңыз және компьютерді өшіріңіз.


Егер компьютер сәндірулі немесе күту күйінде екендігіне сенімді болмасаңыз, қуат түймешігін басып, компьютерді қосыңыз. Содан соң амалдық жүйе арқылы компьютерді өшіріңіз.


Intel Smart Response Technology (тек таңдаулы үлгілерде)

Intel® Smart Response технологиясы (SRT) — компьютер жүйесінің жұмысын елеулі түрде жақсартатын Intel® Rapid Storage технологиясы (RST) кәштеу мүмкіндігі. SRT мүмкіндігі SSD mSATA модулі бар компьютерлерді жүйе жады мен қатты диск жетегі арасындағы кәш жады ретінде пайдалануға мүмкіндік береді. Бұл бір уақытта SSD жақсартылған жүйе жұмысының тәжірибесін қамтамасыз ете отырып, ең үлкен сақтау сыйымдылығы үшін қатты диск жетегін (немесе RAID көлемі) иемдену артықшылығын береді.


Қатты дискіні қоссаңыз не жаңартсаңыз және RAID көлемін орнатуды көздесеңіз, SRT мүмкіндігін уақытша ажыратып, RAID көлемін орнатуыңыз керек, одан кейін SRT мүмкіндігін қосыңыз. SRT мүмкіндігін уақытша ажырату үшін:

1. Бастау экранында `Intel` сөзін теріңіз, одан кейін **Intel Rapid Storage Technology** (Intel Rapid Storage технологиясы) пәрменін таңдаңыз.
2. **Acceleration** (Жылдамдату) сілтемесін таңдап, **Disable Acceleration** (Жылдамдату режимін өшіру) сілтемесін басыңыз.
3. Аяқтау үшін Жылдамдату режимін күтіңіз.
4. **Reset to Available** (Қолда бар параметрді орнату) сілтемесін таңдаңыз.

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** RAID режимдерін ауыстыру кезінде SRT мүмкіндігін уақытша ажыратуыңыз керек. Өзгертуді жасап, SRT мүмкіндігін қайта қосыңыз. Бұл мүмкіндікті уақытша ажыратпау RAID көлемдерін жасау не өзгерту үшін кедергі келтіреді.

 **ЕСКЕРІМ:** HP өзіндік шифрлау дискілері (SED) бар SRT мүмкіндігін қолдамайды.

Қызмет көрсетуге арналған есікті шешу және орнына салу

 **ЕСКЕРТУ:** Мәліметтердің жоғалуын немесе жауапсыз жүйені болдырмау үшін

Жұмысыңызды сақтаңыз да, жад модулін немесе қатты дискіні қоспас немесе ауыстырмас бұрын компьютерді өшіріңіз.

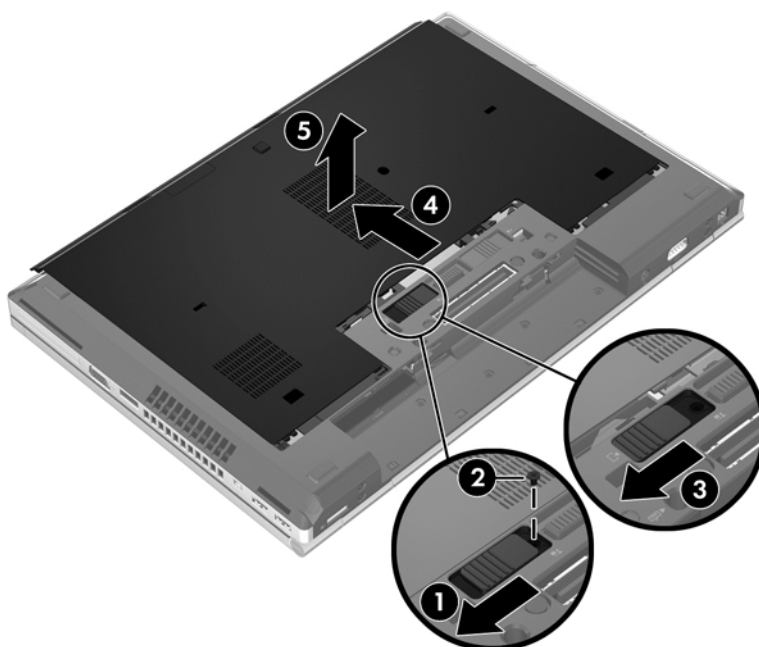
Егер компьютер сәндірулі немесе ұйқы күйінде екендігіне сенімді болмасаңыз, қуат түймешігін басып, компьютерді қосыңыз. Содан соң амалдық жүйе арқылы компьютерді өшіріңіз.

Қызмет көрсетуге арналған есікті алу

Жад модулі, қатты диск, қызметтік жапсырма мен басқа бөліктерге кіру үшін, қызмет көрсетуге арналған есікті алыңыз.

Қызмет көрсетуге арналған есікті алу үшін

1. Компьютерден батареяны шығарып алыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) бөлімін қараңыз).
2. Батарея ұясын өзіңізге қаратып, қызмет көрсетуге арналған есікті босату ысырмасын (1) сол жаққа сырғытыңыз, (егер қосымша бұранда пайдаланылып тұрса) бұранданы (2) шығарып алып, қызмет көрсетуге арналған есікті шешу үшін, босату ысырмасын (3) қайта сырғытыңыз.
3. Қызмет көрсетуге арналған есікті компьютердің алдыңғы жағына (4) қарай сырғытып, оны (5) алыңыз.




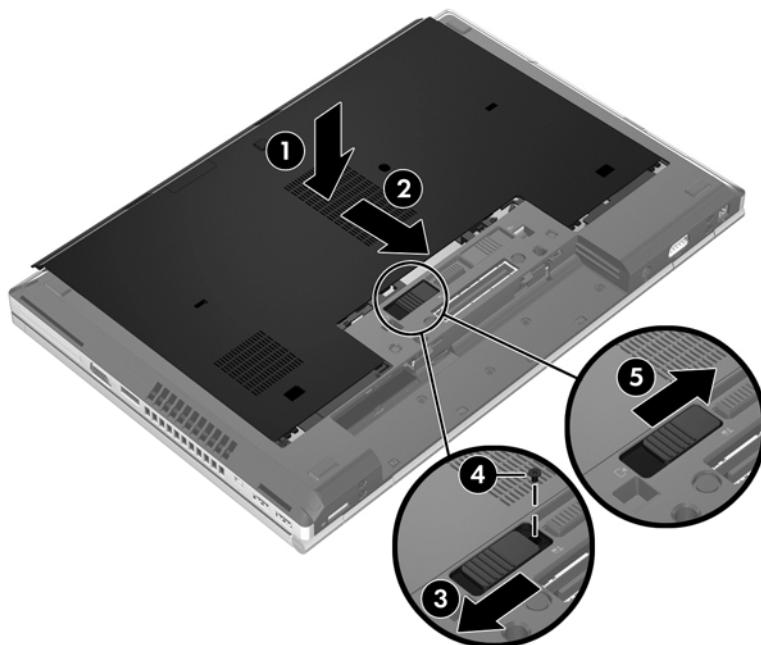
Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салу

Жад модулі ұясы, қатты диск, қызметтік жапсырма мен басқа бөліктерге кіргеннен кейін қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салыңыз.

Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салу үшін


1. Қызмет көрсетуге арналған есікті оның алдыңғы жиегін компьютердің **(1)** алдыңғы жиегімен туралайтындай етіп төмен еңкейтеңіз.
2. Қызмет көрсетуге арналған есіктің артқы жиегіндегі туралау ілгектерін **(2)** компьютердегі кетіктерге енгізіңіз.
3. Қызмет көрсетуге арналған есік орнында отырғанша оны батарея ұясына қарай сырғытыңыз.
4. Батарея ұясын өзіңізге қаратып, қызмет көрсетуге арналған есікті босату ысырмасын сол жаққа сырғытыңыз **(3)** және қажет болса, қызмет көрсетуге арналған есікті орнында бекіту үшін қосымша бұранданы **(4)** орнына салып, бұрап қатайтыңыз. Қызмет көрсетуге арналған есікті **(5)** орнында бекіту үшін, босату ысырмасын оң жаққа сырғытыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Егер қосымша бұранданы пайдаланғыңыз келсе, ол қызмет көрсетуге арналған есіктің астында сақталады.



5. Батареяны компьютерге салыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) бөлімін қараңыз).

Қатты дискіні ауыстыру немесе жаңарту


 **ЕСКЕРТУ:** Мәліметтердің жоғалуын немесе жауапсыз жүйені болдырмау үшін.

Қатты дискіні қатты диск ұясынан шығармастан бұрын, компьютерді өшіріңіз. Компьютер қосулы тұрғанда, ұйқы немесе күту күйінде болғанда, қатты дискіні шығарып алмаңыз.

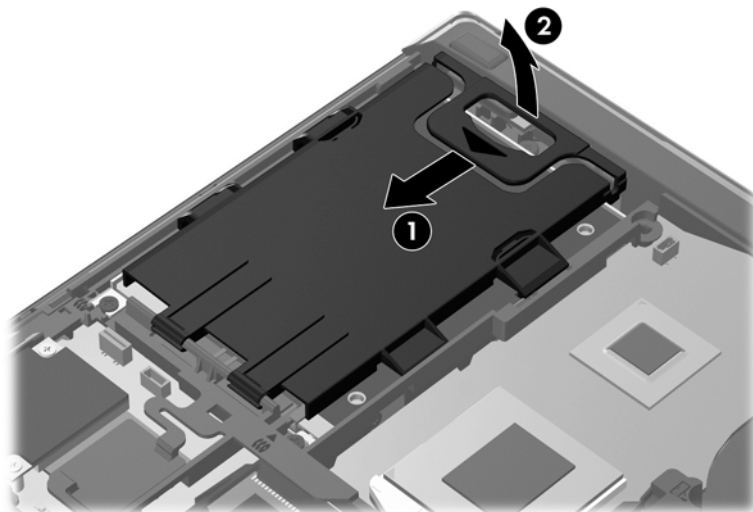
Егер компьютер сөндірулі немесе күту күйінде екендігіне сенімді болмасаңыз, қуат түймешігін басып, компьютерді қосыңыз. Содан соң амалдық жүйе арқылы компьютерді өшіріңіз.

Қатты дискіні шығарып алу

EliteBook ноутбугінің қатты дискісін шығару үшін, мына әрекеттер орындаңыз:

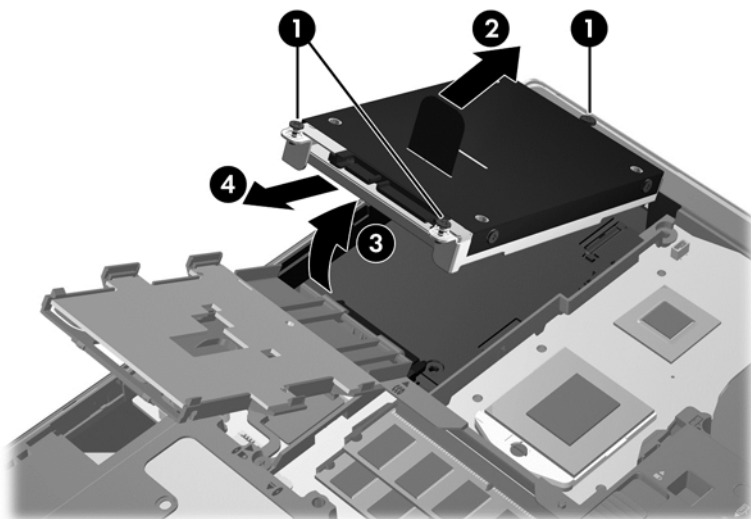
 **ЕСКЕРІМ:** Смарт-карта оқу құрылғысы қатты дискінің үстінен орналасады. Осыған байланысты, қатты дискіге кірмес бұрын, смарт-карта оқу құрылғысын шығарып алу қажет.

1. Жұмысыңызды сақтап, компьютерді өшіріңіз.
2. Компьютерге жалғанған айнымалы ток пен сыртқы құрылғыларды ажыратыңыз.
3. Компьютерден батареяны шығарып алыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) бөлімін қараңыз).
4. Қызмет көрсетуге арналған есікті алыңыз ([Қызмет көрсетуге арналған есікті алу 66-бетте](#) тарауын қараңыз).
5. Смарт-карта оқу құрылғысын компьютерден ажырату үшін, пластмасса ысырмасын/ дөңгелек ілгекті **(1)** компьютердің ортасына қарай тартыңыз.
6. Смарт-карта оқу құрылғысы **(2)** бұрышта орналасқанша оны компьютердің ортасына қарай бұрыңыз.



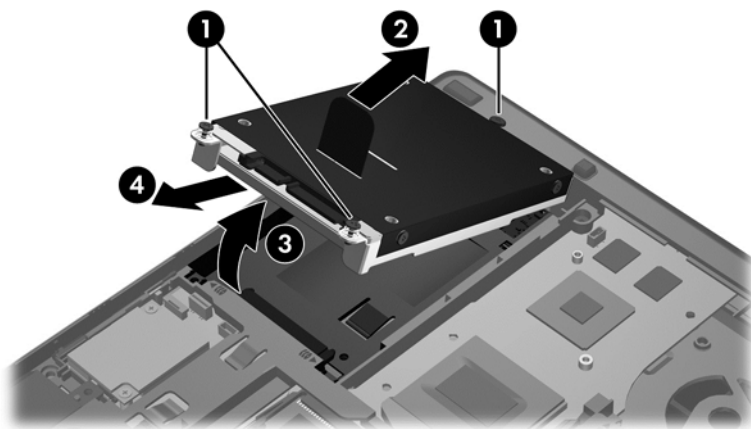
7. Қатты дискідегі 3 бұранданы бұрап босатыңыз **(1)**.
8. Қатты дискіні қосқыштан ажырату үшін, қатты дискідегі **(2)** пластмасса кесіндісін компьютерге қарай тартыңыз.

9. Қатты дискінің қосқышын бұрышта (3) көтеру үшін пластмасса кесіндісін пайдаланыңыз және дискіні компьютерден шығарып алыңыз (4).



ProBook ноутбүгінің қатты дискісін шығару үшін, мына әрекеттер орындаңыз:

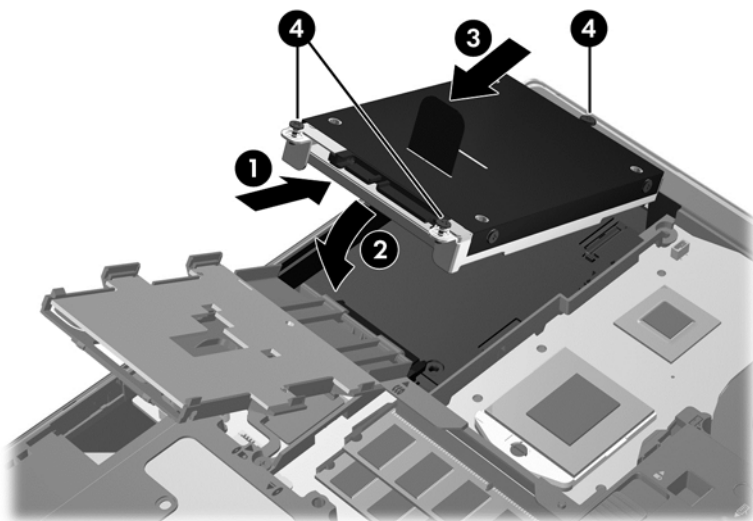
1. Жұмысыңызды сақтап, компьютерді өшіріңіз.
2. Компьютерге жалғанған айнымалы ток пен сыртқы құрылғыларды ажыратыңыз.
3. Компьютерден батареяны шығарып алыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) бөлімін қараңыз).
4. Қызмет көрсетуге арналған есікті алыңыз ([Қызмет көрсетуге арналған есікті алу 66-бетте](#) тарауын қараңыз).
5. Қатты дискідегі 3 бұранданы бұрап босатыңыз (1).
6. Қатты дискіні қосқыштан ажырату үшін, қатты дискідегі (2) пластмасса кесіндісін компьютерге қарай тартыңыз.
7. Қатты дискінің қосқышын бұрышта (3) көтеру үшін пластмасса кесіндісін пайдаланыңыз және дискіні компьютерден шығарып алыңыз (4).



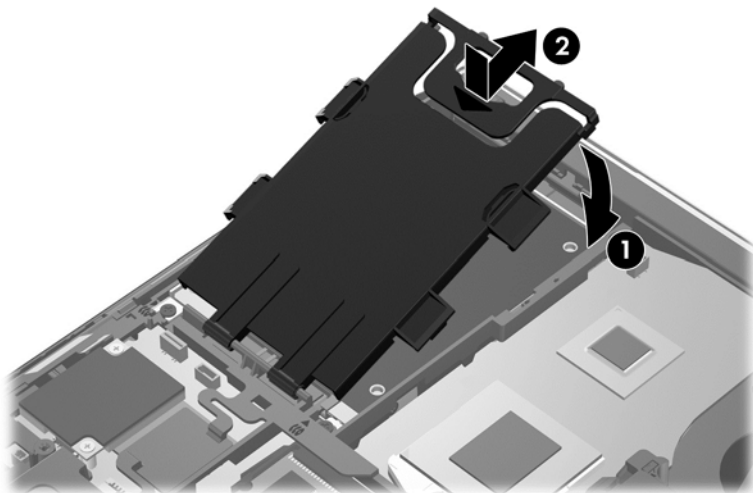
Қатты дискіні орнату

EliteBook ноутбугінің қатты дискісін орнату үшін, мына әрекеттер орындаңыз:

1. Қатты дискіні бұрышта (1) оның ұясына салып, одан кейін қатты дискіні оның ұясында (2) тегіс орналастырыңыз.
2. Қатты дискіні қосқышқа жалғау үшін, пластмасса кесіндісін (3) компьютердің ортасына қарай тартыңыз.
3. Қатты диск бұрандаларын бұрап қатайтыңыз (4).



4. Смарт-карта оқу құрылғысы (1) қатты диск үстінен тегіс орналастырылғанша оны бұрыңыз.
5. Смарт-карта оқу құрылғысын қосу үшін, оны төмен және компьютерге (2) қарай басыңыз.

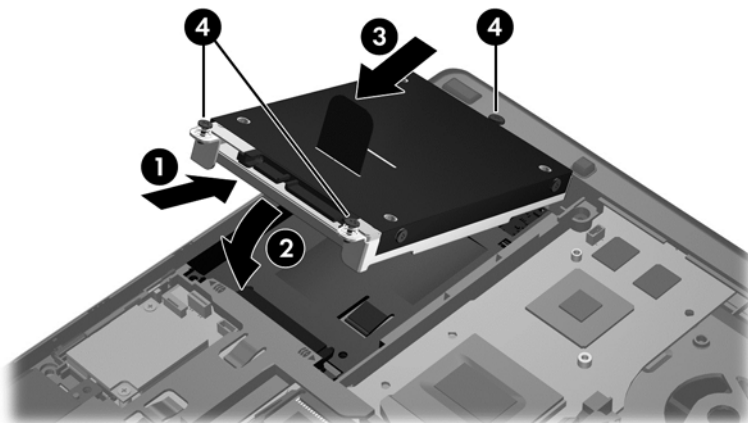


6. Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салыңыз ([Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салу 67-бетте](#) бөлімін қараңыз).
7. Батареяны компьютерге салыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) бөлімін қараңыз).

8. Компьютерге жалғанған айнымалы ток пен сыртқы құрылғыларды жалғаңыз.
9. Компьютерді қосыңыз.

ProBook ноутбүгінің қатты дискісін орнату үшін, мына әрекеттер орындаңыз:

1. Қатты дискіні бұрышта (1) оның ұясына салып, одан кейін қатты дискіні оның ұясында (2) тегіс орналастырыңыз.
2. Қатты дискіні қосқышқа жалғау үшін, пластмасса кесіндісін (3) компьютердің ортасына қарай тартыңыз.
3. Қатты диск бұрандаларын бұрап қатайтыңыз (4).



4. Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салыңыз ([Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салу 67-бетте](#) бөлімін қараңыз).
5. Батареяны компьютерге салыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) бөлімін қараңыз).
6. Компьютерге жалғанған айнымалы ток пен сыртқы құрылғыларды жалғаңыз.
7. Компьютерді қосыңыз.

Жаңартуға арналған орындағы жетекті ауыстыру

Жаңартуға арналған орында не қатты диск жетегі, не оптикалық диск жетегі тұруы мүмкін.

Қатты дискіні орнына салу

⚠ ЕСКЕРТУ: Мәліметтердің жоғалуын немесе жауапсыз жүйені болдырмау үшін

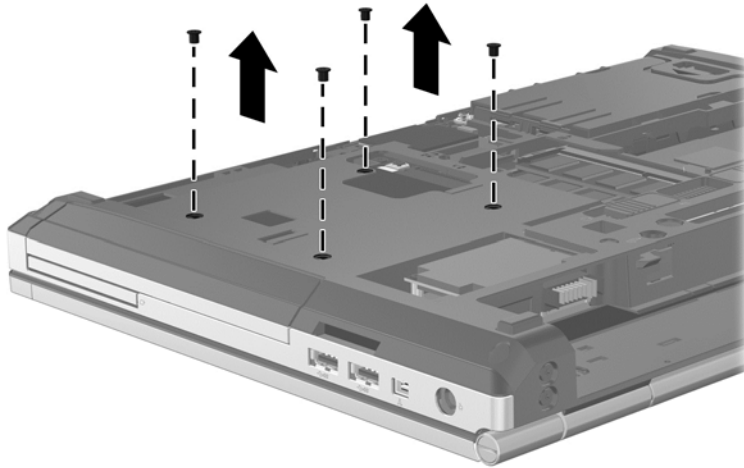
Қатты диск жетегін жаңартуға арналған орыннан шығармас бұрын компьютерді өшіріңіз. Компьютер қосулы тұрғанда, ұйқы немесе күту күйінде болғанда, қатты дискіні шығарып алмаңыз.

Егер компьютер сөндірулі немесе күту күйінде екендігіне сенімді болмасаңыз, қуат түймешігін басып, компьютерді қосыңыз. Содан соң амалдық жүйе арқылы компьютерді өшіріңіз.

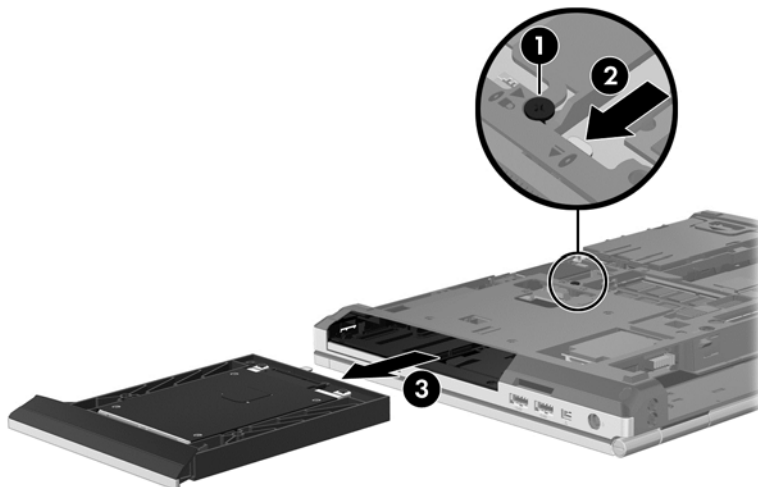
Қатты диск жетегін жақтаудан шығару үшін:

1. Жұмысыңызды сақтаңыз.
2. Компьютерді өшіріп, дисплейді жабыңыз.
3. Компьютерге жалғанған сыртқы құрылғылардың барлығын ажыратыңыз.

4. Қуат сымын айнымалы ток көзінен ажыратыңыз.
5. Жаңартуға арналған орынды өзіңізге қаратып, компьютерді жалпақ бетке төңкеріп қойыңыз.
6. Батареяны шығарып алыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) бөлімін қараңыз).
7. Қызмет көрсетуге арналған есікті алыңыз ([Қызмет көрсетуге арналған есікті алу 66-бетте](#) бөлімін қараңыз).
8. Жаңартуға арналған орыннан қатты дискінің бұрандаларын шығарып алыңыз.

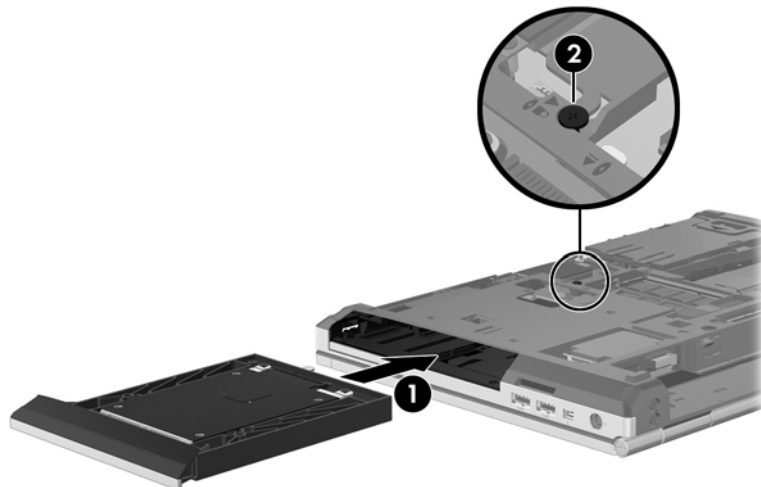


9. Жаңартуға арналған орынның бұрандасын **(1)** босатыңыз.
10. Қатты дискіні шығару үшін ілгекті жалпақ ұшты бұрағышпен жайлап басыңыз **(2)**.
11. Қатты дискіні жаңартуға арналған орыннан алыңыз **(3)**.

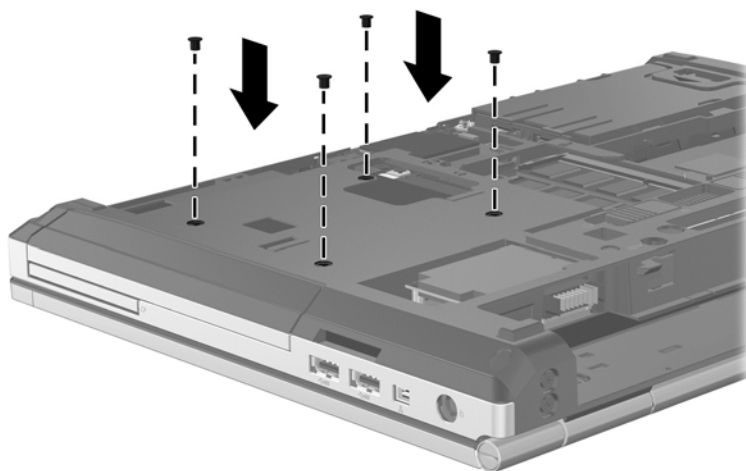


Қатты диск жетегін жаңартуға арналған орынға орнату үшін:

1. Қатты дискіні жаңартуға арналған орынға орнатып (1), бұранданы бұрап бекітіңіз (2).



2. Қатты диск бұрандаларын орнына салыңыз.



3. Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салыңыз ([Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салу 67-бетте](#) бөлімін қараңыз).
4. Батареяны салыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) қараңыз).
5. Компьютерді жоғары қаратып, айнымалы ток қуатын және сыртқы құрылғыларды оған қайта қосыңыз.
6. Компьютерді қосыңыз.

Оптикалық диск жетегін алмастыру

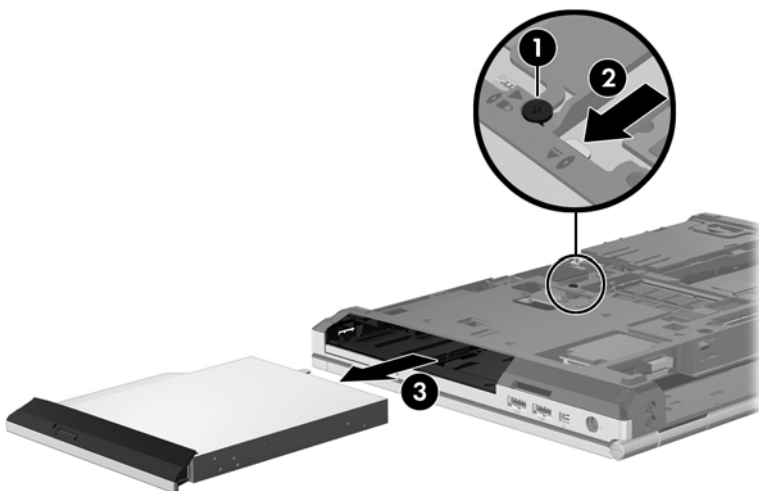
⚠ ЕСКЕРТУ: Мәліметтердің жоғалуын немесе жауапсыз жүйені болдырмау үшін

Оптикалық диск жетегін жақтаудан шығармас бұрын компьютерді өшіріңіз. Компьютер қосулы тұрғанда, ұйқы немесе күту күйінде болғанда, оптикалық жинақтағыш дискіні шығармаңыз.

Егер компьютер сөндірулі немесе күту күйінде екендігіне сенімді болмасаңыз, қуат түймешігін басып, компьютерді қосыңыз. Содан соң амалдық жүйе арқылы компьютерді өшіріңіз.

Оптикалық диск жетегін жақтаудан шығару үшін:

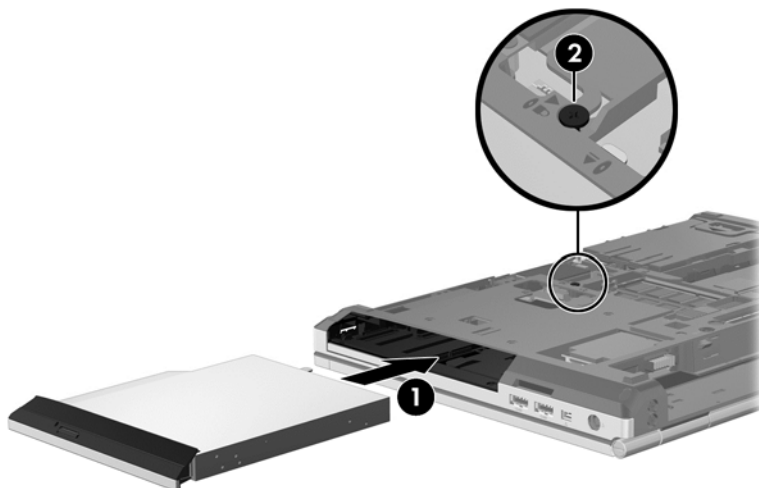
1. Жұмысыңызды сақтаңыз.
2. Компьютерді өшіріп, дисплейді жабыңыз.
3. Компьютерге жалғанған сыртқы құрылғылардың барлығын ажыратыңыз.
4. Қуат сымын айнымалы ток көзінен ажыратыңыз.
5. Жаңартуға арналған орынды өзіңізге қаратып, компьютерді жалпақ бетке төңкеріп қойыңыз.
6. Батареяны шығарып алыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) бөлімін қараңыз).
7. Қызмет көрсетуге арналған есікті алыңыз ([Қызмет көрсетуге арналған есікті алу 66-бетте](#) бөлімін қараңыз).
8. Жаңартуға арналған орынның бұрандасын **(1)** босатыңыз.
9. Оптикалық диск жетегін шығару үшін ілгекті жалпақ ұшты бұрағышпен жайлап басыңыз **(2)**.
10. Оптикалық диск жетегін жаңартуға арналған орыннан шығарып алыңыз **(3)**.



Оптикалық диск жетегін жаңартуға арналған орынға орнату үшін:

1. Оптикалық диск жетегін жаңартуға арналған орынға салыңыз **(1)**.

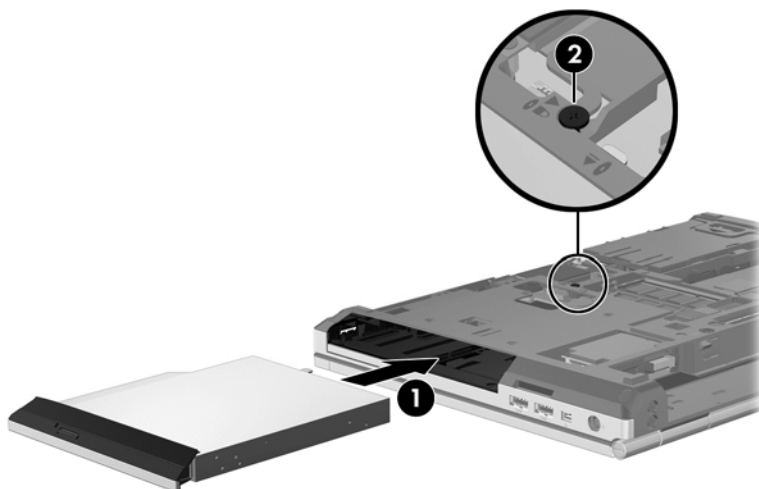
2. Жаңартуға арналған орынның бұрандасын (2) бекітіңіз.



3. Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салыңыз ([Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салу 67-бетте](#) бөлімін қараңыз).
4. Батареяны салыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) қараңыз).
5. Компьютерді жоғары қаратып, айнымалы ток қуатын және сыртқы құрылғыларды оған қайта қосыңыз.
6. Компьютерді қосыңыз.

Оптикалық диск жетегін жаңартуға арналған орынға орнату үшін:

1. Оптикалық диск жетегін жаңартуға арналған орынға салыңыз (1).
2. Жаңартуға арналған орынның бұрандасын (2) бекітіңіз.




3. Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салыңыз ([Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салу 67-бетте](#) бөлімін қараңыз).
4. Батареяны салыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) қараңыз).

5. Компьютерді жоғары қаратып, айнамалы ток қуатын және сыртқы құрылғыларды оған қайта қосыңыз.
6. Компьютерді қосыңыз.

Қатты дискінің жұмысын жақсарту

Дискіні дефрагментациялау құралын пайдалану

Компьютерді пайдаланғанда қатты дискідегі файлдар бөлініп қалады. Дискіні дефрагментациялау құралы амалдық жүйе тиімді жұмыс істеуі үшін қатты дискідегі бөлініп қалған файлдар мен қалталарды қайта біріктіреді.


 **ЕСКЕРІМ:** Дискіні дефрагментациялау құралын жартылай өткізгішті дискілерде жұмыс істетуге қажет емес.

Дискіні дефрагментациялау құралы жұмысын бастаған кезде ол қадағалаусыз жұмыс істей береді. Қатты дискінің көлеміне және бөлініп қалған файлдар саына байланысты дискіні дефрагментациялауға бір сағаттан артық уақыт кетуі мүмкін. Оны түнде немесе компьютерді қолдану керек емес басқа уақытта жасауға болады.

НР қатты дискіні кем дегенде айына бір рет дефрагментациялауды ұсынады. Дискіні дефрагментациялау құралының жұмысын айлық жоспарға орнатсаңыз болады, бірақ дефрагментациялауды кез келген уақытта қолман жасауға да болады.

Дискіні дефрагментациялау құралын іске қосу үшін:

1. Компьютерді айнамалы ток көзіне қосыңыз.
2. Бастау экранында **диск** деп теріп, **Параметры** (Параметрлер) және **Дефрагментация и оптимизация дисков** (Дисктерді дефрагментациялау және оңтайландыру) пәрмендерін таңдаңыз.
3. **Оптимизация** (Оңтайландыру) түймешігін басыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Windows жүйесі компьютердің қауіпсіздігін жақсарту үшін, пайдаланушы есептік жазбасын басқару мүмкіндігін қамтиды. Бағдарламалық құралды орнату, утилиталарды іске қосу немесе Windows параметрлерін өзгерту сияқты тапсырмаларды орындау үшін сізден рұқсат немесе құпия сөз сұралуы мүмкін. Қосымша мәлімет алу үшін Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) тармағын қараңыз. Бастау экранына **с** әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.

Қосымша ақпарат алу үшін дискіні дефрагментациялау бағдарламалық құралының анықтамасын қараңыз.

Дискіні тазалау құралын пайдалану

Қатты дискідегі орынды босатып, компьютер жұмысының тиімділігін арттыру үшін дискіні тазалау құралы қатты дискіден еш қауіпсіз жоюға болатын файлдарды іздеп табады.

Дискіні тазалау құралын қосу үшін:


1. Бастау экранында **диск** деп теріп, **Параметры** (Параметрлер) және **Освобождение места на диске за счет удаления лишних файлов** (Қажетсіз файлдарды жою арқылы дискіде орын босату) пәрмендерін таңдаңыз.
2. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.


HP 3D DriveGuard бағдарламасын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

HP 3D DriveGuard бағдарламасы келесі шарттардың кез келгенінде дискіні қауіпсіз тоқтату және ақпарат сұрауларын тоқтату арқылы қатты дискіні қорғайды:

- Сіз компьютеріңізді құлатып алдыңыз.
- Батарея қуатымен істеп тұрған компьютерді дисплей жабулы күйінде жылжытасыз.

Осы оқиғалардың бірі аяқталғаннан кейін біраз уақыт өткен соң, HP 3D DriveGuard қатты дискіні қалыпты жұмысына қайтарады.

 **ЕСКЕРІМ:** Қатты күйдегі дискілердің (SSD) қозғалмалы бөлшектері болмағандықтан, HP 3D DriveGuard құралын қолданудың қажеті жоқ.

 **ЕСКЕРІМ:** Негізгі немесе қосымша қатты диск ұясындағы қатты дискілерді HP 3D DriveGuard құралы қорғайды. Қосымша қондыру құрылғыларына орнатылған немесе USB порттарына жалғанған қатты дискілерді HP 3D DriveGuard құралы қорғамайды.

Қосымша ақпаратты HP 3D DriveGuard бағдарламалық құралының анықтамасынан қараңыз.


HP 3D DriveGuard күйін анықтау

Компьютердегі қатты диск шамы бастапқы қатты диск ұясындағы немесе қосымша қатты диск ұясындағы (тек таңдаулы үлгілерде) дискінің қауіпсіз позицияға орнатылғанын көрсету үшін түсті өзгертеді. Дискілердің қазіргі уақытта қорғалып тұрғанын немесе дискінің қауіпсіз позицияға орнатылғанын анықтау үшін, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы белгішені басыңыз.

- Бағдарламалық құрал қосылған жағдайда, қатты диск белгішесінің үстінен баттасып жасыл құсбелгісі шығады.
- Бағдарламалық құрал өшірілген жағдайда, қатты диск белгішесінің үстінен баттасып қызыл X белгісі шығады.
- Диск қауіпсіз орналастырылғанда, қатты диск белгішесінің үстінен баттасып сары ай белгісі шығады.

Хабарландыру аймағындағы тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан белгіше қосылмаған болса, оны қосу үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Бастау экранына **п** әрпін жазып, **Панель управления** (Басқару тақтасы) опциясын таңдаңыз.
2. **Оборудование и звук** (Аппараттық құрал және дыбыс) > **HP 3D DriveGuard** параметрін таңдаңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Пайдаланушы жазбасын басқару функциясымен сұрақ қойылса, **Иә** түймешігін басыңыз.

3. **Значок на панели задач** (Тапсырмалар тақтасындағы белгіше) жолынан **Отображать** (Көрсету) пәрменін таңдаңыз.
4. **ОК** түймешігін басыңыз.

Қуатты қауіпсіз орнатылған қатты диск көмегімен басқару

HP 3D DriveGuard құралы дискіні қауіпсіз тоқтатса, компьютер былай әрекет етеді:

- Компьютер өшпейді.
- Компьютерде ұйқылық күй қосылмайды.
- Қуат параметрлері ішіндегі Сигналдар қойындысында орнатылған батарея сигналдарын компьютер қоспайды.

Компьютерді жылжытпас бұрын, HP компаниясы оны алдымен өшіруді немесе ұйқылық күйге ауыстыруға кеңес береді.

HP 3D DriveGuard бағдарламалық құралын пайдалану

HP 3D DriveGuard бағдарламалық құралы келесі тапсырмаларды орындауға мүмкіндік береді:

- HP 3D DriveGuard құралын қосу және ажырату.



ЕСКЕРІМ: Пайдаланушы құқықтарына байланысты, HP 3D DriveGuard құралын қосу немесе ажырату мүмкіндігіңіз болмауы ықтимал. Әкімші емес пайдаланушылардың құқықтарын әкімшілік тобының мүшелері өзгерте алады.

- Жүйедегі дискінің қолдауы бар-жоқтығын анықтау.

Бағдарламалық құралды ашып параметрлерін өзгерту үшін мына қадамдарды орындаңыз:

1. Windows жұмыс үстелінің хабарландыру аймағындағы тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан белгішені екі рет басыңыз.

– немесе –

Тапсырмалар тақтасының оң жақ шетіндегі хабарландыру аймағындағы **Параметры** (Параметрлер) белгішесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басыңыз.


2. Параметрлерді өзгерту үшін сәйкес түймешікті басыңыз.
3. **ОК** түймешігін басыңыз.

Оптикалық дискілерді пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

Оптикалық дискілердің мынадай түрлері бар:

- ықшам диск
- DVD
- Blu-ray (BD)

Орнатылған оптикалық дискіні анықтау


- ▲ Бастау экранына  деп теріп, **Проводник** (Жетектеуші) белгішесін басып, **Компьютер** пәрменін таңдаңыз.

Компьютеріңізде орнатылған оптикалық дискіні қоса барлық құрылғылар көрсетіледі.

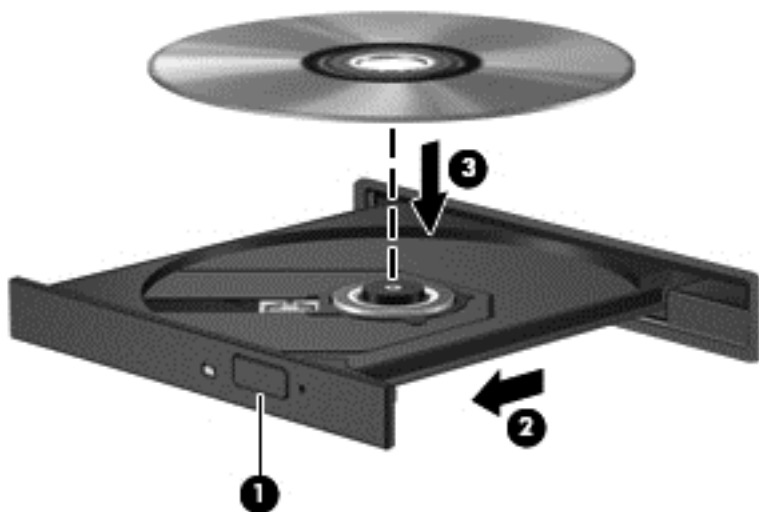
Оптикалық дискілерді енгізу

Диск науасы


1. Компьютерді қосыңыз.
2. Диск науасын шығару үшін **(1)** жетектің беткі тақтасындағы босату түймешігін басыңыз.
3. Науаны тартып шығарыңыз **(2)**.
4. Дискінің бетіне қолыңызды тигізіп алмай, жиектерінен ұстаңыз да, дискінің жапсырма бетін жоғары қаратып науа білігіне орналастырыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Науаға толық қол жеткізе алмасаңыз, дискіні білікке орналастыру үшін оны абайлап еңкейтіңіз.

5. Дискіні орнына қонғанша науаға қарай абайлап басыңыз **(3)**.



6. Диск науасын жабыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Дискіні енгізгеніңізден кейінгі аздаған кідіріс қалыпты болып табылады. Егер сіз медиа ойнатқышын таңдамасаңыз, AutoPlay тілқатысу терезесі ашылады. Ол сізге медиа мазмұнын қалай пайдаланатыныңызды таңдауды ұсынады.

Оптикалық дискілерді шығарып алу


Диск науасы

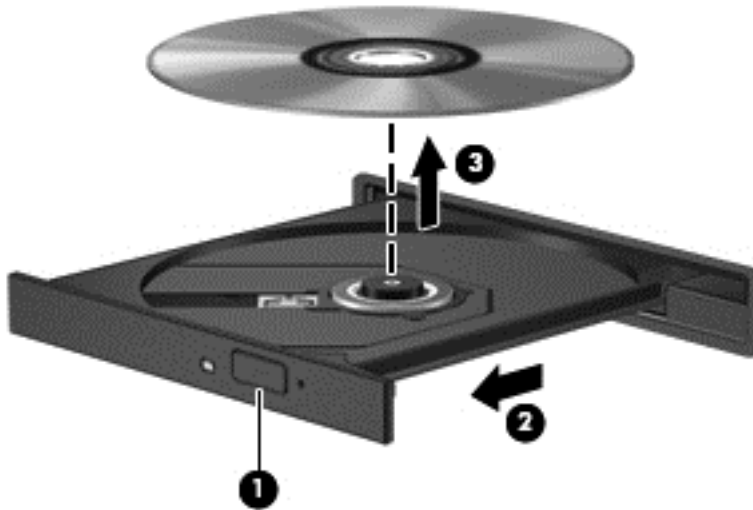
Диск науасының қалыпты ашылуына немесе ашылмауына байланысты дискіні шығарып алудың екі жолы бар.

Егер диск науасы қалыпты ашылатын болса

1. Диск науасын шығару үшін жетектің беткі тақтасындағы босату түймешігін басып **(1)**, науаны абайлап, толықтай тартып шығарыңыз **(2)**.

2. Дискіні науадан диск жиектерінен тарту барысында абайлап білікке басу арқылы шығарыңыз (3). Дискіні жиектерінен ұстап, бетіне қолыңызды тигізбеңіз.

 **ЕСКЕРІМ:** Науаға толық қол жеткізе алмасаңыз, дискіні шығару үшін оны абайлап еңкейтiңіз.




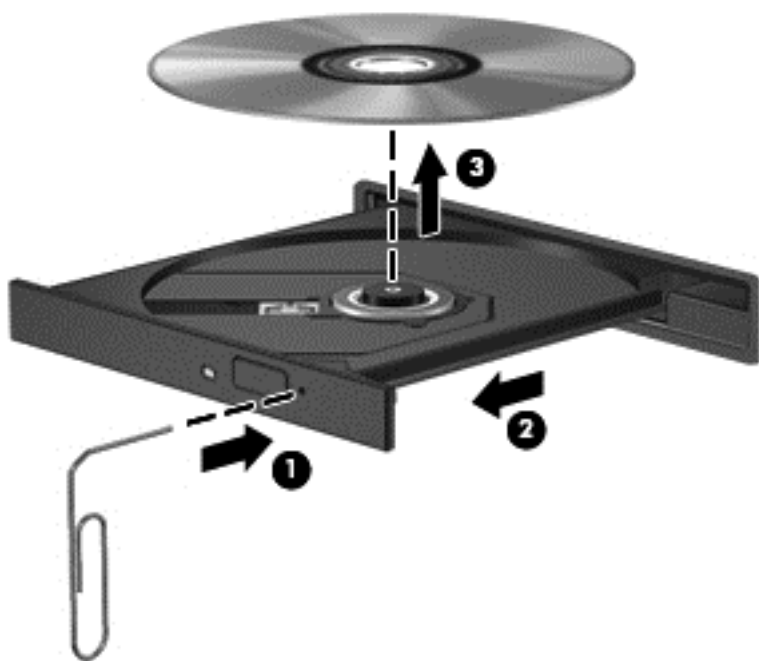
3. Диск науасын жауып, дискіні қорғаушы қабына салыңыз.

Диск науасы қалыпты түрде ашылмаған жағдайда

1. Жетектің алдыңғы беткі тақтасындағы босату тесігіне қағаз қыстырғыштың ұшын салыңыз (1).
2. Науа босағанша қағаз қыстырғышты абайлап итеріңіз де, науаны толықтай тартып шығарыңыз (2).

3. Дискіні науадан диск жиектерінен тарту барысында абайлап білікке басу арқылы шығарыңыз (3). Дискіні жиектерінен ұстап, бетіне қолыңызды тигізбеңіз.


 **ЕСКЕРІМ:** Науаға толық қол жеткізе алмасаңыз, дискіні шығару үшін оны абайлап еңкейтiңіз.




4. Диск науасын жауып, дискіні қорғаушы қабына салыңыз.

Оптикалық жинақтағыш дискіні ортақ пайдалану

Компьютерде ішкі оптикалық жинақтағыш диск болмаса да, бағдарламалық құралды оңай ашуға да, бағдарламаларды орнатуға да, желідегі басқа компьютерге жалғанған оптикалық жинақтағыш дискіні ортақ пайдалануға да болады. Ортақ пайдалану дискілері — бір компьютерге салынған дискіні сол желідегі басқа компьютерлердің пайдалануына жол беретін Windows амалдық жүйесінің мүмкіндігі.

 **ЕСКЕРІМ:** Оптикалық диск жетегін ортақ пайдалану үшін желі қажет. Желінің параметрлерін орнату туралы қосымша ақпаратты [Желіге қосылу 21-бетте](#) бөлімінен қараңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** DVD фильмдері және ойындар дискілері сияқты кейбір дискілердің көшірмесі жасалмайтын етіп қорғалған болуы мүмкін, сондықтан DVD немесе ықшам дискілері ортақ пайдаланылмайды.

Бірлесіп пайдаланылатын оптикалық дискі бар компьютерде оптикалық дискіні ортақ пайдалану үшін мына әрекеттер орындаңыз:

1. Бастау экранына **n** деп теріп, **Проводник** (Жетектеуші) белгішесін басып, **Компьютер** пәрменін таңдаңыз.
2. Ортақ пайдалану қажет оптикалық жинақтағыш дискіні тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **Свойства** (Сипаттар) параметрін таңдаңыз.
3. **Общий доступ** (Ортақ пайдалану) қойыншасын таңдап, **Дополнительный общий доступ** (Қосымша ортақ пайдалану) параметрін таңдаңыз.
4. **Общий доступ к папке** (Қалтаны ортақ пайдалану) жанына құсбелгі қойыңыз.
5. **Имя общего ресурса** (Ортақ ресурстың аты) мәтін ұясына оптикалық диск жетегінің атын енгізіңіз.
6. **Применить** (Қолдану) түймешігін, одан кейін **ОК** түймешігін басыңыз.
7. Ортақ оптикалық жетекті көру үшін, бастау экранында **s** деп теріңіз. Іздеу жолағына **сеть и общий доступ** (желі және ортақ кіру) деп жазыңыз, **Параметры** (Параметрлер) белгішесін басып, көрсетілген параметрлер ішінен таңдаңыз.

RAID құрылғысын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

RAID (тәуелсіз қатты дискілердің артық массиві) технологиясы компьютерде бір уақытта екі немесе одан да көп қатты дискілерді пайдалану мүмкіндігін береді. RAID аппараттық немесе бағдарламалық құрал параметрлері арқылы бірнеше дискілерді байланысқан бір диск ретінде қабылдайды. Егер бірнеше диск осы нұсқада бірге жұмыс істеуге орнатылса олар RAID жиынтығы болып қарастырылады.

9 Қауіпсіздік

Компьютерді қорғау

Windows амалдық жүйесі қамтамасыз ететін стандартты қауіпсіздік мүмкіндіктері және Windows жүйесіне кірмейтін Setup Utility (BIOS) құралы жеке параметрлеріңіз бен деректеріңізді әртүрлі қауіптерден қорғауы мүмкін.

-  **ЕСКЕРІМ:** Қауіпсіздік шешімдері сақтандырғыштар сияқты әрекет ету үшін жасалған. Бұл сақтандырғыштар өнімді күтімсіз ұстаудан немесе ұрланудан қорғамауы мүмкін.
-  **ЕСКЕРІМ:** Компьютеріңізді жөндеуге жібермес бұрын, барлық құпия файлдардың көшірмесін жасап алып, өшіріңіз және барлық құпия сөздерді алып тастаңыз.
-  **ЕСКЕРІМ:** Осы тарауда сипатталған кейбір мүмкіндіктер компьютеріңізде болмауы мүмкін.
-  **ЕСКЕРІМ:** Компьютеріңіз Computrace құралын қолдайды, бұл онлайн қауіпсіздікке негізделетін қадағалау және қалпына келтіру қызметі кейбір аймақтарда қолжетімді болады. Егер компьютер ұрланған болса, рұқсаты жоқ пайдаланушы Интернетке кіргенде Computrace құралы компьютердің ізін қадағалай алады. Computrace құралын пайдалану үшін, бағдарламалық құралды сатып алып, қызметке жазылуыңыз тиіс. Computrace бағдарламалық құралына тапсырыс беру туралы ақпарат алу үшін, <http://www.hpshopping.com> HP веб-торабына өтіңіз.
-  **ЕСКЕРІМ:** Егер компьютерге веб-камера орнатылған немесе жалғанған болса және Face Recognition (Бет тану) бағдарламасы орнатылған болса, компьютерді пайдалану оңайлылығы мен оның қауіпсіздігін бұзу қиыншылығын реттеу мақсатымен Face Recognition құралының қауіпсіздік деңгейін орнатуға болады. Face Recognition (Бет тану) бағдарламалық құралының анықтамасын қараңыз.

Компьютер қаупі	Қорғау қызметі
Компьютерді рұқсатсыз қолдану	HP ProtectTools Security Manager бағдарламалық құралы (тек таңдаулы үлгілерде) құпия сөз, смарт карта, контактісіз карта, тіркелген бет суреттері, тіркелген саусақ ізі мен басқа аутентификациялық деректермен бірге қолданылғанда.
Computer Setup қызметіне рұқсатсыз кіру (f10)	Computer Setup қызметіндегі BIOS әкімшісінің құпия сөзі*
Қатты диск мазмұнына рұқсатсыз кіру	Computer Setup қызметіндегі DriveLock құпия сөзі*
Оптикалық диск, дискета немесе ішкі Интернет адаптерінен рұқсатсыз жұмыс бастау	Computer Setup қызметіндегі жүктеу параметрлерінің мүмкіндігі*
Пайдаланушылардың есептік жазбаларын рұқсатсыз пайдалану	Windows пайдаланушы құпия сөзі
Ақпаратты рұқсатсыз пайдалану	<ul style="list-style-type: none">• Желіаралық қалқан бағдарламасы• Windows жаңартулары• Drive Encryption for HP ProtectTools
Computer Setup параметрлеріне және жүйенің басқа идентификациялық ақпаратына рұқсатсыз кіру	Computer Setup қызметіндегі BIOS әкімшісінің құпия сөзі*

Компьютер қауіпі	Қорғау қызметі
Компьютердің орнын рұқсатсыз ауыстыру	Қауіпсіздік кабелінің ұясы (қосымша қауіпсіздік кабелімен бірге пайдаланылады)

*Амалдық жүйе жұмыс жасамай немесе жүктелмей тұрғанда да қолданыла беретін тұрақты еске сақтау құрылғысына негізделген Computer Setup утилитасы алдын ала орнатылған. Computer Setup қызметінде шарлау және таңдау үшін, көрсеткі құрылғысын (TouchPad, көрсеткі таяқшасын немесе USB тінтуірін) немесе пернетақтаны қолдануға болады.

Құпия сөздерді пайдалану

Құпия сөз — компьютер ақпаратын қорғау үшін таңдалатын таңбалардың тобы. Ақпаратқа кіруді басқарудың жолына байланысты құпия сөздердің бірнеше түрлері орнатылуы мүмкін. Құпия сөздер Windows жүйесінің немесе компьютерде алдын ала орнатылған Windows жүйесінен басқа жүйелердің Computer Setup утилитасында (BIOS) орнатылады.

- Реттеу және DriveLock құпия сөздері Computer Setup қызметінде орнатылады және BIOS жүйесімен басқарылады.
- Қалыпты HP ProtectTools мүмкіндіктерін қоса BIOS құралының құпия сөз арқылы қорғалуын қамтамасыз ету үшін, HP ProtectTools Security Manager құпия сөзі болып табылатын енгізілген қауіпсіздік құпия сөзі Computer Setup утилитасында орнатылады. Енгізілген қауіпсіздік құпия сөзі енгізілген қосымша қауіпсіздік чип картасымен бірге пайдаланады.
- Windows құпия сөздері тек Windows амалдық жүйесінде орнатылады.
- Computer Setup қызметінде орнатылған BIOS әкімшілік құпия сөзін ұмытсаңыз, утилитаға кіру үшін HP SpareKey қызметін қолдануға болады.
- DriveLock пайдаланушы құпия сөзін ұмытсаңыз және DriveLock басты құпия сөзі Computer Setup қызметінде орнатылған болса, құпия сөздермен қорғалған қатты диск құлыпталып, қолданысқа жарамай қалады.

Computer Setup және Windows қауіпсіздік мүмкіндіктері үшін бір құпия сөзді пайдалануға болады. Бірнеше Computer Setup мүмкіндігіне де бір құпия сөзді қолдануға болады.

Құпия сөздерді жасау және сақтау үшін келесі кеңестерді орындаңыз.

- Құпия сөздерді жасаған кезде бағдарламамен қойылған талаптарды орындаңыз.
- Құпия сөздерді жазып алып, оларды компьютерден алыс қауіпсіз жерге сақтаңыз.
- Құпия сөздерді компьютердегі файлда сақтауға болмайды.

Келесі кестелерде жиі қолданылатын Windows және BIOS әкімшілік құпия сөздерінің тізімі және олардың функцияларының сипаттамасы берілген.

Windows амалдық жүйесінде құпия сөздер орнату

Құпия сөз	Қызмет
Әкімші құпия сөзі*	Windows әкімшілік деңгейіндегі есептік жазбаны қорғайды. ЕСКЕРІМ: Құпия сөзді Computer Setup мазмұндарын қорғау үшін қолдану мүмкін емес.
Пайдаланушының құпия сөзі*	Windows жүйесін пайдаланушылардың есептік жазбаларын рұқсатсыз пайдаланудан қорғайды.

*Windows әкімші құпия сөзі немесе Windows пайдаланушы құпия сөзі параметрлерін орнату туралы ақпарат алу үшін, бастау экранында **c** деп теріп, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) тармағын таңдаңыз.

Computer Setup қызметінде құпия сөздер орнату

Құпия сөз	Қызмет
BIOS әкімші құпия сөзі*	Computer Setup қызметін рұқсатсыз кіруден қорғайды.
DriveLock басты құпия сөзі*	DriveLock қызметімен қорғалған ішкі қатты дискіні рұқсатсыз кіруден қорғайды. DriveLock қорғанысын жою үшін де қолданылады. Бұл құпия сөз қосу үрдісі барысында DriveLock Passwords параметрінде орнатылады.
DriveLock пайдаланушы құпия сөзі*	DriveLock қызметімен қорғалған ішкі қатты дискіні рұқсатсыз кіруден қорғайды және қосу үрдісі барысында DriveLock Passwords параметрінде орнатылады.
TPM кірістірілген қауіпсіздік құрылғысы (тек таңдаулы үлгілерде)	Бар/Жасырын <ul style="list-style-type: none">Егер әкімші құпиясөзі орнатылған болса, Available (Бар) параметрін таңдай аласыз.Егер Hidden (Жасырын) параметрін таңдасаңыз, TPM құрылғысы амалдық жүйеде көрсетілмейді.
TPM күйі (тек таңдаулы үлгілерде)	Қосылған/ажыратылған <ul style="list-style-type: none">Егер әкімші құпиясөзі орнатылмаған болса немесе TPM Security Device (TPM қауіпсіздік құрылғысы) опциясы Hidden (Жасырын) параметріне орнатылған болса, бұл опция көрінбейді.Бұл мән TPM құрылғысының ағымдағы физикалық күйін көрсетеді. Құрылғының күйі Embedded Security State (Кірістірілген қауіпсіздік күйі) параметрі арқылы қосылады немесе ажыратылады.
Кірістірілген қауіпсіздік күйі (тек таңдаулы үлгілерде).	Жұмыс істемейді/Ажыратылған/Қосылған <ul style="list-style-type: none">Егер әкімші құпиясөзі орнатылмаған болса немесе TPM Security Device (TPM қауіпсіздік құрылғысы) опциясы Hidden (Жасырын) параметріне орнатылған болса, бұл опция көрінбейді.TPM мүмкіндігін қосуға немесе ажыратуға болады.TPM мүмкіндігі орнатылғаннан кейін компьютер қайта басталған кезде, бұл мән No Operation (Жұмыс істемейді) параметріне орнатылады.
Зауыттық әдепкі параметрлерге орнатылған TPM (тек таңдаулы үлгілерде)	Жоқ/Иә <ul style="list-style-type: none">Егер әкімші құпиясөзі орнатылмаған болса немесе TPM Security Device (TPM қауіпсіздік құрылғысы) опциясы Hidden (Жасырын) параметріне орнатылған болса, бұл опция көрінбейді.Embedded Security State (Кірістірілген қауіпсіздік күйі) мүмкіндігі Enabled (Қосылған) параметріне орнатылған болса, TPM функциясын зауыттық әдепкі параметрлерге орнату үшін, Yes (Иә) түймешігін басыңыз, одан кейін өзгерістерді сақтап шығу үшін f10 пернесін басыңыз. Clear the TPM (TPM күйін өшіру) әрекетін растау хабары көрсетіледі. TPM мүмкіндігін әдепкі параметрлерге дейін орнату үшін f1 пернесін басыңыз немесе әрекетті болдырмау үшін f2 пернесін басыңыз.

*Осы құпия сөздердің әрбірі туралы толық ақпаратты келесі бөлімдерден қараңыз.

BIOS әкімші құпия сөзін басқару

Бұл құпия сөзді орнату, өзгерту немесе жою үшін мына қадамдарды орындаңыз:

Жаңа BIOS әкімші құпия сөзін орнату

1. Компьютерді қосыңыз немесе қайта қосыңыз, содан кейін экранның төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» («Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз») хабары көрсетілгенде, **esc** пернесін басыңыз.
2. Computer Setup қызметіне кіру үшін, **f10** пернесін басыңыз.
3. Көрсеткі құрылғысы немесе көрсеткі пернелері көмегімен **Security** (Қауіпсіздік) > **Setup BIOS Administrator Password** (BIOS әкімші құпия сөзін реттеу) тармағын таңдап, **enter** пернесін басыңыз.
4. Нұсқау берілгенде, құпия сөзді теріңіз.
5. Нұсқау берілгенде, жаңа құпия сөзді растау үшін қайта теріңіз.
6. Өзгерістерді сақтап Computer Setup құралынан шығу үшін, **Save** (Сақтау) пернесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

Көрсеткі пернелерінің көмегімен **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Өзгертулерді сақтау және шығу) пәрменін таңдап, **enter** пернесін басыңыз.

Бұл өзгертулер нәтижесі компьютерді қайта қосқаннан кейін көрінеді.

BIOS әкімші құпия сөзін өзгерту

1. Компьютерді қосыңыз немесе қайта қосыңыз, содан кейін экранның төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» («Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз») хабары көрсетілгенде, **esc** пернесін басыңыз.
2. Computer Setup қызметіне кіру үшін, **f10** пернесін басыңыз.
3. Көрсеткі құрылғысы немесе көрсеткі пернелері көмегімен **Security** (Қауіпсіздік) > **Change Password** (Құпия сөзді өзгерту) тармағын таңдап, **enter** пернесін басыңыз.
4. Нұсқау берілгенде, ағымдағы құпия сөзді теріңіз.
5. Нұсқау берілгенде, растау үшін, жаңа құпия сөзді қайта теріңіз.
6. Өзгерістерді сақтап, Computer Setup қызметінен шығу үшін, экранның төменгі сол жақ бұрышындағы **Save** (Сақтау) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

Көрсеткі пернелерінің көмегімен **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Өзгертулерді сақтау және шығу) пәрменін таңдап, **enter** пернесін басыңыз.

Бұл өзгертулер нәтижесі компьютерді қайта қосқаннан кейін көрінеді.

BIOS әкімші құпия сөзін жою

1. Компьютерді қосыңыз немесе қайта қосыңыз, содан кейін экранның төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» («Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз») хабары көрсетілгенде, **esc** пернесін басыңыз.
2. Computer Setup қызметіне кіру үшін, **f10** пернесін басыңыз.
3. Көрсеткі құрылғысы немесе көрсеткі пернелері көмегімен **Security** (Қауіпсіздік) > **Change Password** (Құпия сөзді өзгерту) тармағын таңдап, **enter** пернесін басыңыз.

4. Нұсқау берілгенде, ағымдағы құпия сөзді теріңіз.
5. Жаңа құпия сөз сұралғанда, жолақты бос қалдырып, **enter** пернесін басыңыз.
6. Ескертуді оқыңыз. Жалғастыру үшін, **YES** (ИӘ) жауабын таңдаңыз.
7. Жаңа құпия сөз қайта сұралғанда, жолақты бос қалдырып, **enter** пернесін басыңыз.
8. Өзгерістерді сақтап, Computer Setup қызметінен шығу үшін, экранның төменгі сол жақ бұрышындағы **Save** (Сақтау) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

Көрсеткі пернелерінің көмегімен **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Өзгертулерді сақтау және шығу) пәрменін таңдап, **enter** пернесін басыңыз.

Бұл өзгертулер нәтижесі компьютерді қайта қосқаннан кейін көрінеді.

BIOS әкімші құпия сөзін енгізу

BIOS administrator password (BIOS әкімші құпия сөзі) сұралғанда, құпия сөзді теріңіз де (құпия сөзді орнатқанда пайдаланған пернелер түрін қолданып) **enter** пернесін басыңыз. BIOS әкімші құпия сөзі енгізу әрекеті 3 рет қатар сәтсіз болса, компьютерді қайта қосып, қайта енгізіп көру керек.

Computer Setup DriveLock құпия сөзін басқару

ЕСКЕРТУ: DriveLock құралымен қорғалған қатты диск қолданысқа жарамай қалмау үшін, DriveLock пайдаланушы құпия сөзін және DriveLock басты құпия сөзін компьютерден қашық қауіпсіз жерге жазып қойыңыз. DriveLock құпия сөздерінің екеуін де ұмытсаңыз, қатты диск құлыпталып, қолданысқа жарамай қалады.

DriveLock қорғанысы қатты диск мазмұндарын рұқсатсыз кіруден қорғайды. DriveLock қызметін тек компьютердің ішкі қатты дискісіне (дискілеріне) қолдануға болады. DriveLock қорғанысы дискіге қолданылса, дискіні ашу үшін, құпия сөзді енгізу керек. DriveLock құпия сөздерімен кіру үшін, диск компьютерге немесе қосымша порт ұзартқышына салыну керек.

DriveLock қорғанысын ішкі қатты дискіге қолдану үшін, пайдаланушы және басты құпия сөздері Computer Setup қызметінде орнатылу керек. DriveLock қорғанысын қолдану туралы келесі түсініктерге назар аударыңыз:

- DriveLock қорғанысы қатты дискіге қолданылған соң, қатты дискіге тек пайдаланушы құпия сөзін немесе басты құпия сөзді енгізу арқылы кіруге болады.
- Пайдаланушы құпия сөзінің иегері қорғалған қатты дискінің ағымдағы пайдаланушысы болу керек. Басты құпия сөздің иегері жүйе әкімшісі немесе ағымдағы пайдаланушы болуы мүмкін.
- Пайдаланушы құпия сөзі мен басты құпия сөз бірдей болуы мүмкін.
- Пайдаланушы құпия сөзін немесе басты құпия сөзді тек DriveLock қорғанысын дискіден алу арқылы жоюға болады. DriveLock қорғанысын дискіден тек басты құпия сөз арқылы алуға болады.

DriveLock құпия сөзін орнату

Computer Setup қызметінде DriveLock құпия сөзін орнату үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Компьютерді қосып, төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» («Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз») хабары шыққанда, **esc** пернесін басыңыз.
2. Computer Setup қызметіне кіру үшін, **f10** пернесін басыңыз.
3. Меңзегіш құрылғының немесе көрсеткі пернелердің көмегімен **Security** (Қауіпсіздік) > **DriveLock** тармақтарын таңдаңыз, содан кейін **enter** пернесін басыңыз.
4. Set DriveLock Password (global) (DriveLock құпиясөзін орнату (ғаламдық)) пәрменін таңдаңыз.
5. Меңзегіш құрылғының немесе көрсеткі пернелердің көмегімен қорғалатын қатты дискіні таңдаңыз, содан кейін **enter** пернесін басыңыз.
6. Ескертуді оқыңыз. Жалғастыру үшін, **YES** (ИӘ) жауабын таңдаңыз.
7. Нұсқау берілгенде, басты құпия сөзді теріп, **enter** пернесін басыңыз.
8. Нұсқау берілгенде, басты құпия сөзді растау үшін, қайта теріп, **enter** пернесін басыңыз.
9. Нұсқау берілгенде, пайдаланушы құпия сөзін теріп, **enter** пернесін басыңыз.
10. Нұсқау берілгенде, пайдаланушы құпия сөзін растау үшін, қайта теріп, **enter** пернесін басыңыз.
11. Таңдалған дискіге DriveLock қорғанысын қоюды растау үшін, растау жолағында **DriveLock** деп теріп, **enter** пернесін басыңыз.



ЕСКЕРІМ: DriveLock құпия сөзін растағанда, әріптің үлкен-кішілігіне назар аудару керек.

12. Өзгерістерді сақтап, Computer Setup қызметінен шығу үшін, экранның төменгі сол жақ бұрышындағы **Save** (Сақтау) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

Көрсеткі пернелерінің көмегімен **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Өзгертулерді сақтау және шығу) пәрменін таңдап, **enter** пернесін басыңыз.

Бұл өзгертулер нәтижесі компьютерді қайта қосқаннан кейін көрінеді.

DriveLock құпия сөзін енгізу

Қатты диск компьютерге салынғанын тексеріңіз (қосымша жалғау немесе сыртқы MultiBay құрылғысына емес).

DriveLock әкімші құпия сөзін енгізу сұралған кезде, құпия сөзіңізді (құпия сөзді орнатқанда басылған бірдей пернелерді пайдалану арқылы) теріңіз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.

Құпия сөзі енгізу әрекеті 2 рет қатар сәтсіз болса, компьютердің жұмысын аяқтап, қайта енгізіп көру керек.

DriveLock құпия сөзін өзгерту

Computer Setup қызметінде DriveLock құпия сөзін өзгерту үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Компьютерді қосып, төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» («Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз») хабары шыққанда, **esc** пернесін басыңыз.
2. Computer Setup қызметіне кіру үшін, **f10** пернесін басыңыз.

3. Меңзегіш құрылғының немесе көрсеткі пернелердің көмегімен **Security** (Қауіпсіздік) > **DriveLock** тармақтарын таңдаңыз, содан кейін **enter** пернесін басыңыз.
4. Меңзегіш құрылғының немесе көрсеткі пернелердің көмегімен **Set DriveLock Password** (DriveLock құпиясөзін тағайындау) пәрменін таңдаңыз, содан кейін **enter** пернесін басыңыз.
Көрсеткі пернелерінің көмегімен ішкі қатты дискіні таңдап, **enter** пернесін басыңыз.
5. Меңзегіш құрал немесе көрсеткі пернелердің көмегімен **Change Password** (Құпиясөзді өзгерту) пәрменін таңдаңыз.
6. Нұсқау берілгенде, ағымдағы құпия сөзді теріп, **enter** пернесін басыңыз.
7. Нұсқау берілгенде, жаңа құпия сөзді теріп, **enter** пернесін басыңыз.
8. Нұсқау берілгенде, ағымдағы құпия сөзді растау үшін, қайта теріп, **enter** пернесін басыңыз.
9. Өзгерістерді сақтап, Computer Setup қызметінен шығу үшін, экранның төменгі сол жақ бұрышындағы **Save** (Сақтау) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

Көрсеткі пернелерінің көмегімен **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Өзгертулерді сақтау және шығу) пәрменін таңдап, **enter** пернесін басыңыз.

Бұл өзгертулер нәтижесі компьютерді қайта қосқаннан кейін көрінеді.

DriveLock қорғанысын алу

Computer Setup қызметінде DriveLock қорғанысын алу үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Компьютерді қосып, төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» («Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз») хабары шыққанда, **esc** пернесін басыңыз.
2. Computer Setup қызметіне кіру үшін, **f10** пернесін басыңыз.
3. Меңзегіш құрылғының немесе көрсеткі пернелердің көмегімен **Security** (Қауіпсіздік) > **DriveLock** тармақтарын таңдаңыз, содан кейін **enter** пернесін басыңыз.
4. Меңзегіш құрылғының немесе көрсеткі пернелердің көмегімен **Set DriveLock Password** (DriveLock құпиясөзін орнату) пәрменін таңдаңыз, содан кейін **enter** пернесін басыңыз.
5. Көрсеткі құрылғысы немесе көрсеткі пернелері көмегімен ішкі қатты дискіні таңдап, **enter** пернесін басыңыз.
6. Көрсеткі құрылғысы немесе көрсеткі пернелері көмегімен **Disable protection** (Қорғанысты ажырату) пәрменін таңдаңыз.
7. Басты құпия сөзді теріп, **enter** пернесін басыңыз.
8. Өзгерістерді сақтап Computer Setup құралынан шығу үшін, **Save** (Сақтау) пернесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

Көрсеткі пернелерінің көмегімен **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Өзгертулерді сақтау және шығу) пәрменін таңдап, **enter** пернесін басыңыз.

Бұл өзгертулер нәтижесі компьютерді қайта қосқаннан кейін көрінеді.

Computer Setup құралының автоматты DriveLock құпия сөзін пайдалану

Бірнеше пайдаланушы болғанда, автоматты DriveLock құпия сөзін орнатуға болады. Автоматты DriveLock құпия сөзі функциясы қосылғанда, кездейсоқ пайдаланушы құпия сөзі мен DriveLock басты құпия сөзі сіз үшін жасалады. Кез келген пайдаланушы құпия сөз куәлігін тапсырғанда, диск құлпын ашу үшін, сол кездейсоқ пайдаланушы және DriveLock басты құпия сөзі қолданылады.



ЕСКЕРІМ: Автоматты DriveLock мүмкіндіктерін қолдану үшін, алдымен BIOS әкімші құпия сөзі болу керек.

Автоматты DriveLock құпия сөзін енгізу

Computer Setup қызметінде Автоматты DriveLock құпия сөзі функциясын қосу үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Компьютерді қосыңыз немесе қайта қосыңыз, содан кейін экранның төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» («Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз») хабары көрсетілгенде, **esc** пернесін басыңыз.
2. Computer Setup қызметіне кіру үшін, **f10** пернесін басыңыз.
3. Көрсеткі құрылғысы немесе көрсеткі пернелері көмегімен **Security** (Қауіпсіздік) > **Automatic DriveLock** (Автоматты DriveLock) тармағын таңдап, **enter** пернесін басыңыз.
4. Көрсеткі құрылғысы немесе көрсеткі пернелері көмегімен ішкі қатты дискіні таңдап, **enter** пернесін басыңыз.
5. Ескертуді оқыңыз. Жалғастыру үшін, **YES** (Иә) жауабын таңдаңыз.
6. Өзгерістерді сақтап Computer Setup құралынан шығу үшін, **Save** (Сақтау) пернесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

Көрсеткі пернелерінің көмегімен **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Өзгертулерді сақтау және шығу) пәрменін таңдап, **enter** пернесін басыңыз.

Автоматты DriveLock қорғанысын алу

Computer Setup қызметінде DriveLock қорғанысын алу үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Компьютерді қосыңыз немесе қайта қосыңыз, содан кейін экранның төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» («Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз») хабары көрсетілгенде, **esc** пернесін басыңыз.
2. Computer Setup қызметіне кіру үшін, **f10** пернесін басыңыз.
3. Көрсеткі құрылғысы немесе көрсеткі пернелері көмегімен **Security** (Қауіпсіздік) > **Automatic DriveLock** (Автоматты DriveLock) тармағын таңдап, **enter** пернесін басыңыз.
4. Көрсеткі құрылғысы немесе көрсеткі пернелері көмегімен ішкі қатты дискіні таңдап, **enter** пернесін басыңыз.
5. Көрсеткі құрылғысы немесе көрсеткі пернелері көмегімен **Disable protection** (Қорғанысты ажырату) пәрменін таңдаңыз.
6. Өзгерістерді сақтап, Computer Setup қызметінен шығу үшін, экранның төменгі сол жақ бұрышындағы **Save** (Сақтау) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

Көрсеткі пернелерінің көмегімен **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Өзгертулерді сақтау және шығу) перменін таңдап, **enter** пернесін басыңыз.

Вирусқа қарсы бағдарламаны пайдалану

Компьютерді электрондық пошта, желі немесе Интернет бетін ашу үшін пайдаланғанда оған вирустар ену қаупі төнеді. Компьютерлік вирустар амалдық жүйені, бағдарламаларды немесе қызметтік бағдарламаларды бұзады, не болмаса олардың нашар жұмыс істеуіне әкеліп соқтырады.

Вирусқа қарсы бағдарлама көптеген вирустарды тауып жоя алады, және көбінесе олардың келтірген зиян салдарын шешеді. Жаңа пайда болған вирустардан уақытымда қорғауды қамтамасыз ету үшін вирусқа қарсы бағдарлама жаңартылып отыру керек.

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

Анықтама және қолдау орталығына қатынасу үшін Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) орталығында Іздеу жолағына **вирусы** (вирустар) сөзін жазыңыз. Бастау экранына с әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.

Желіаралық қалқан бағдарламасын пайдалану

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

Екі түрлі желіаралық қалқанның ішінен таңдау жасауға болады:

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

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

Компьютеріңізде немесе желілік жабдығыңызда желіаралық қалқан орнатылып қойылған болуы мүмкін. Егер олай болмаса, желіаралық қалқан бағдарламалық құралын орнатуға болады.



ЕСКЕРІМ: Белгілі бір шарттар аясында желіаралық қалқан бағдарламасы Интернет ойындарына кіруге мүмкіндік бермейді, желіде принтер немесе файл бөлісуіне араласады, немесе тіркелген электрондық хат қосымшаларын ашпайды. Мәселені шешу үшін, желіаралық қалқан бағдарламасын уақытша өшіріп, қажет шаралар қолданған соң, оны қайта қосыңыз. Мәселені шешу үшін, желіаралық бағдарламасының параметрлерін уақытша өзгертіңіз.

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.


Компьютер зауыттан жіберілген сәттен бастап амалдық жүйе жаңартуларын және басқа да бағдарламаларды табуға және пайдалануға болады. Барлық алуға болатын жаңартулардың компьютерге орнатылғанына көз жеткізу үшін мына нұсқауларды орындаңыз:


- Компьютеріңізді реттеп болған соң Windows Update жаңарту қызметін қосыңыз.
- Бұдан кейін Windows Update қызметін ай сайын қосыңыз.
- Windows және басқа Microsoft бағдарламаларының жаңартуларын шығарылған кезде Microsoft веб-торабы, сондай-ақ анықтама және қолдау орталығындағы жаңартулар сілтемесі арқылы алыңыз. Анықтама және қолдау орталығына қатынау үшін бастау экранына с әрпін жазып, одан кейін **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) пәрменін таңдаңыз.

HP ProtectTools Security Manager бағдарламалық құралын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

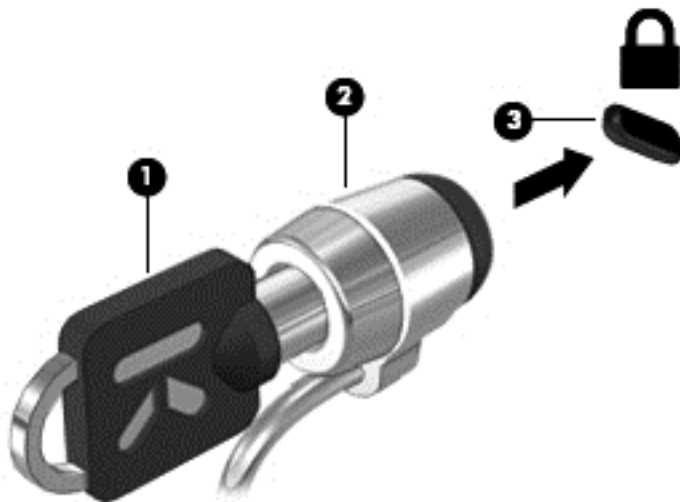
HP ProtectTools Security Manager бағдарламалық құралы кейбір компьютер үлгілерінде алдын ала орнатылып келеді. Бұл бағдарламалық құралды Windows басқару тақтасынан ашуға болады. Оның қауіпсіздік мүмкіндіктері компьютер, желілер мен өте маңызды деректерге рұқсатсыз кіруден қорғайды. Қосымша ақпаратты HP ProtectTools бағдарламалық құралының Help (Анықтамасынан) қараңыз.

Қосымша қауіпсіздік кабелін орнату

 **ЕСКЕРІМ:** Қауіпсіздік кабелі сақшы ретінде әрекет ететіндей құрастырылған, бірақ ол компьютерді дұрыс ұстамаудың немесе ұрлануының алдын алмауы мүмкін.

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердің қауіпсіздік кабелі ұясы осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгешелеу болуы мүмкін. Компьютеріңіздегі қауіпсіздік кабелінің ұясы орналасқан жері туралы ақпаратты [Компьютермен танысу 4-бетте](#) бөлімінен қараңыз.

1. Қауіпсіздік кабелін қорғалатын затқа ораңыз.
2. Кілтті (1) кабель құлпына (2) салыңыз.
3. Кабель құлпын компьютердегі қауіпсіздік кабелінің ұясына (3) салыңыз да, сосын оны кілтпен жабыңыз.



Саусақ ізін оқу құрылғысын қолдану (тек таңдаулы модельдерде)

Ішкі саусақ ізін оқу құрылғылары тек таңдаулы үлгілерде қолжетімді болады. Саусақ ізін оқу құрылғысын пайдалану үшін, компьютерде пайдаланушының есептік жазбасы мен құпия сөзді орнату керек. Бұл есептік жазба арқылы анықталған саусағыңызбен компьютерге тигізіп, жүйеге кіруге болады. Сонымен қатар, саусақ ізін оқу құрылғысын жүйеге кіру кезінде веб-сайттар мен басқа да бағдарламалардың құпия сөзін енгізу үшін пайдалануға болады. Нұсқауларды саусақ ізін оқу бағдарламалық құралының анықтамасынан қараңыз.

Саусақ ізін оқу сәйкестілігін жасап болған соң, пайдаланушы аты мен құпия сөзін қажет ететін кез келген бағдарламаға өкілеттілік жасау үшін саусақ ізі сканерін пайдалануға мүмкіндік беретін Бірыңғай кіру қызметін орнатуға болады.

Саусақ ізін оқу құрылғысының орналасуы

Саусақ ізін оқу құрылғысы компьютердің төмендегі жерлерінде орналасқан кішкенедей темір сенсор:



- Сенсорлы тақтаның төменгі жағының қасында
- Пернетақтаның оң жағында
- Дисплейдің оң жақ жоғарғы бұрышында
- Дисплейдің сол жағында

Компьютердің үлгісіне байланысты құрылғы көлденең немесе ұзыннан бағытталуы мүмкін. Оның екі орналасу бағдары саусағыңызды металды сенсордың үстіне тігінен тигізетіндігіңізді талап етеді. Компьютеріңіздегі саусақ ізін оқу құрылғысының орналасқан жері туралы ақпаратты [Компьютермен танысу 4-бетте](#) бөлімінен қараңыз.

10 Күтім

Жад модулін қосу немесе ауыстыру



Компьютерде бір жад модуль бөлімі бар. Бос болған ұяға жад модулін қосу немесе бастапқы ұядағы жад модулін жаңарту арқылы компьютердің жад көлемін арттыруға болады.

-  **АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Ток ұру немесе жабдықтың зақымдалу қатерін азайту үшін, қуат сымын ажыратып, жад модулін орнатпас бұрын, барлық батареяларды шығарып алыңыз.
-  **ЕСКЕРТУ:** Электростатикалық ток соғу (ESD) электроникалық бөліктерді зақымдауы мүмкін. Қандай да бір іс ретін бастамастан бұрын, жерге орнатылған нысанды түрту арқылы бойыңызда тұрақты электр тогының жоқтығын тексеріңіз.

ЕСКЕРТУ: Мәліметтердің жоғалуын немесе жауапсыз жүйені болдырмау үшін

Жад модульдерін қоспас немесе ауыстырмас бұрын компьютерді өшіруді ұмытпаңыз. Компьютер қосұлы тұрғанда, ұйқы немесе күту күйінде болғанда, жад модулін шығарып алмаңыз.

Егер компьютер сөндірулі немесе күту күйінде екендігіне сенімді болмасаңыз, қуат түймешігін басып, компьютерді қосыңыз. Содан соң амалдық жүйе арқылы компьютерді өшіріңіз.

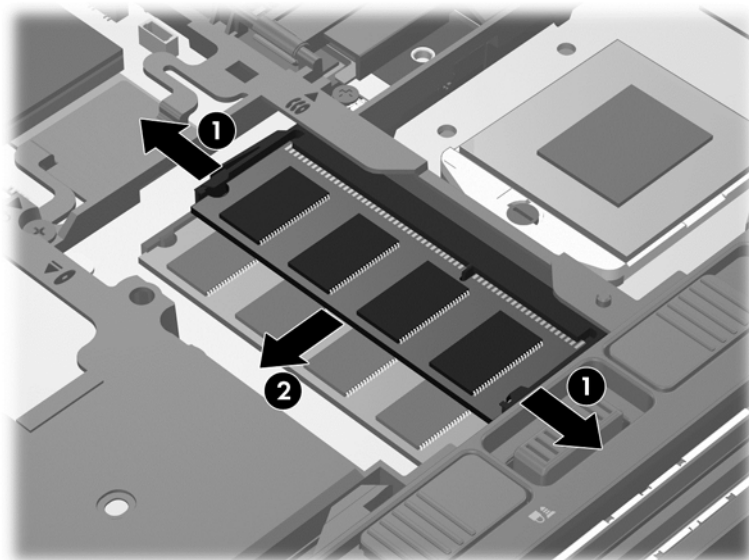
-  **ЕСКЕРІМ:** Екінші жад модулін қосқанда, қос арна конфигурациясын пайдалану үшін, екі жад модулінің бірдей екенін тексеріңіз.
-  **ЕСКЕРІМ:** Бастапқы жад модулі астыңғы жад ұясында, бос болған жад модулі үстіңгі жад ұясында орналасады.

Жад модулін қосу немесе ауыстыру үшін

1. Жұмысыңызды сақтап, компьютерді өшіріңіз.
2. Компьютерге жалғанған айнымалы ток пен сыртқы құрылғыларды ажыратыңыз.
3. Батареяны шығарып алыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) бөлімін қараңыз).
4. Қызмет көрсетуге арналған есікті алыңыз ([Қызмет көрсетуге арналған есікті алу 66-бетте](#) бөлімін қараңыз).
5. Жад модулін ауыстыратын болсаңыз, бар жад модулін ажыратыңыз:
 - а. Жад модулінің екі бүйіріндегі ұстап тұратын қысқыштарды тартып шешіңіз (1).
Жад модулінің бұрыштарын жоғары қаратыңыз.

- ә. Жад модулінің шетін ұстап (2), оны ұясынан ақырын тартып шығарыңыз.

⚠ ЕСКЕРТУ: Жад модулінің зақымдануын болдырмау үшін, оны жиектерінен ғана ұстаңыз. Жад модуліндегі бөліктерге тимеңіз.



Шығарғаннан кейін жад модулін қорғау үшін, оны электростатикалық ток өтпейтін контейнерге салыңыз.

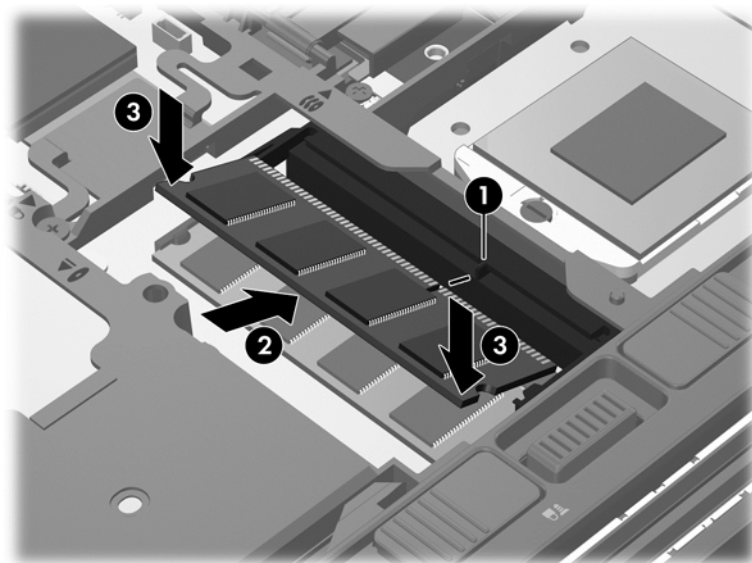
- 6. Жаңа жад модулін енгізу үшін

⚠ ЕСКЕРТУ: Жад модулінің зақымдануын болдырмау үшін, оны жиектерінен ғана ұстаңыз. Жад модуліндегі бөліктерге тимеңіз.

- a. Жад модулінің ойықтары бар шетін жад модулі ұясының тіліне келтіріңіз (1).
- ә. Жад модулі бөлімінің бетінен 45 градус бұрыштағы жад модулін ұстай отырып, модульді (2) жад модулінің ұясына отырғанша басыңыз.

- б. Жад модулінің сол және оң жақ жиектеріне қысым бере отырып, жад модулін (3) төмен қарай жайлап, ұстап тұратын қыстырғыштар орнына түскенше, басыңыз.

⚠ ЕСКЕРТУ: Жад модулінің зақым алуын болдырмау үшін, оны бүкпеңіз.



7. Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салыңыз ([Қызмет көрсетуге арналған есікті орнына салу 67-бетте](#) бөлімін қараңыз).
8. Батареяны салыңыз ([Батареяны салу және шығарып алу 51-бетте](#) қараңыз).
9. Компьютерге жалғанған айнымалы ток пен сыртқы құрылғыларды жалғаңыз.
10. Компьютерді қосыңыз.

Компьютерді тазалау

Тазалау өнімдері

Компьютерді қауіпсіз түрде тазалау және дезинфекциялау үшін келесі өнімдерді пайдаланыңыз:

- Диметил бензиль амоний хлорид ең көбі 0,3 пайыз концентрация (Мысалы: бір рет пайдаланылатын зарарсыздандырғыш майлықтар. Бұл майлықтардың бренд атаулары әртүрлі болады.)
- Спирті жоқ әйнек тазалағыш сұйықтық
- Жұмсақ сабын қосылған су
- Құрғақ микроталшықты тазалау шүберегі немесе күдері (майланбаған жұмсақ антистатикалық шүберек)
- Антистатикалық шүберек майлықтар

⚠ ЕСКЕРТУ: Келесі тазалау өнімдерін пайдаланбаңыз:

Спирт, ацетон, аммоний хлорид, матилен хлорид және гидрокарбонат сияқты күшті тұнбалар. Олар компьютер бетін түбегейлі зақымдайды.

Компьютерді сызаттауы мүмкін қағаз сүлгілер сияқты талшықты материалдар. Уақыт өткенде, кір және тазалағыш заттар сызаттарды бітеуі мүмкін.

Тазалау іс рәсімдері

Осы нұсқаулықта берілген нұсқауларды компьютерді қауіпсіз тазалау үшін орындаңыз.

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

Компьютерді өшіріңіз.

Сыртқы қуат көзінен ажыратыңыз.

Токқа қосылатын сыртқы құрылғылардың барлығын ажыратыңыз.

⚠ ЕСКЕРТУ: Компьютер бетіне тазарту заттары немесе сұйықтықтарын 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. Дисплейді жаппай тұрып, оны құрғатып алу керек.

Компьютердің шеттері мен бетін тазалау

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

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

Сенсорлы тақта мен пернетақтаны тазалау

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

⚠ ЕСКЕРТУ: Сенсорлы тақтаны және пернетақтаны тазалау кезінде, сұйық заттардың пернелер арасына тамып кетуін болдырмаңыз. Бұл ішкі бөліктерді бір жолға зақымдауы мүмкін.

- Сенсорлы тақта мен пернетақтаны тазалау және зарарсыздандыру үшін, бұрын аталған тазалау сұйықтықтардың біреуіне суланған жұмсақ микроталшық матаны, күдеріні немесе бір рет пайдаланылатын зарарсыздандырғыш майлықты пайдаланыңыз.
- Пернелердің жабысып қалуын болдырмай, пернетақтадан шаңды, талшықтарды және қоқымдарды кетіру үшін түтігі бар қаңылтыр бөтелкедегі қысылған ауаны пайдаланыңыз.

Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту

HP компаниясы бағдарламалар мен драйверлерді жүйелі түрде соңғы нұсқалармен жаңартуды ұсынады. Ең соңғы нұсқаларды жүктеп алу үшін <http://www.hp.com/support> торабына өтіңіз. Жаңартулардың бар екені туралы ескертулерді автоматты түрде алу үшін тіркелу қажет.

SoftPaq Download Manager құралын пайдалану

HP SoftPaq Download Manager (SDM) құралы HP бизнес компьютерлері үшін SoftPaq ақпаратын SoftPaq нөмірін енгізбестен жылдам ашуға мүмкіндік береді. Бұл құралды пайдалану арқылы SoftPaq файлдарын оңай тауып, оларды жүктеп ашуға болады.

SoftPaq Download Manager құралы HP FTP веб-торабында орналасқан компьютер үлгісі мен SoftPaq ақпараты бар дерекқор файлын оқып, оны жүктейді. SoftPaq Download Manager құралы жүктеуге болатын SoftPaq файлын анықтау үшін бір немесе бірнеше компьютер үлгісін көрсетуге мүмкіндік береді.

SoftPaq Download Manager құралы HP FTP веб-торабында дерекқор немесе бағдарламалық құралдың жаңартулары бар-жоқтығын тексереді. Егер жаңартулар табылған болса, олар жүктеліп, автоматты түрде қолданылады.

SoftPaq Download Manager құралын HP веб-торабынан жүктеп алуға болады. SoftPaq Download Manager құралын SoftPaq файлдарын жүктеп алуға пайдалану үшін, алдымен бағдарламаны жүктеп орнатуыңыз тиіс. <http://www.hp.com/go/sdm> мекенжайы бойынша HP веб-торабына өтіп, SoftPaq Download Manager бағдарламалық құралын жүктеу және орнату нұсқауларын орындаңыз.

SoftPaq файлдарын жүктеп алу үшін

- ▲ Бастау экранында **s** әрпін теріңіз. Іздеу жолында `softpaq` деп жазып, **HP SoftPaq Download Manager** (HP SoftPaq жүктеу реттеушісі) пәрменін таңдаңыз. SoftPaq файлдарын жүктеу үшін нұсқауларды орындаңыз.



ЕСКЕРІМ: Пайдаланушы жазбасын басқару функциясымен сұрақ қойылса, **Иә** түймешігін басыңыз.


11 Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру

Ақпаратты қорғау үшін, Windows Backup and Restore бағдарласымен жеке файлдардың және қалталардың сақтық көшірмелерін жасаңыз, бүкіл қатты диск жетегінің сақтық көшірмесін жасаңыз, орнатылған оптикалық диск жетегін (тек таңдаулы үлгілерде) немесе қосымша сыртқы оптикалық диск жетегін пайдаланып жүйені жөндеу дискілерін жасаңыз (тек таңдаулы үлгілерде) немесе жүйені қалпына келтіру нүктелерін жасаңыз. Жүйе істемей қалғанда, компьютердің мазмұнын сақтық көшірме файлдарымен қалпына келтіруге болады.


Бастау экранында **восстановление** (қалпына келтіру) деп теріп, **Параметры** (Параметрлер) пәрменін басып, көрсетілген параметрлер тізімінен таңдаңыз.

Windows жүйесінің сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру құралының төмендегідей мүмкіндіктері бар:

- Жүйені қалпына келтіру медиасын (тек таңдаулы үлгілерде) орнатылған оптикалық диск жетегі (тек таңдаулы үлгілерде) немесе қосымша оптикалық диск жетегі арқылы жасау
- Ақпараттың сақтық көшірмесін жасау
- Жүйенің кескінін жасау (тек таңдаулы үлгілерде)
- Автоматты сақтық көшірме жасауды жоспарлау (тек таңдаулы үлгілерде)
- Жүйені бастапқы қалпына келтіру нүктелерін жасау
- Жеке файлдарды қалпына келтіру
- Компьютерді алдыңғы күйіне қалпына келтіру
- Қалпына келтіру құралдарымен ақпаратты қалпына келтіру

 **ЕСКЕРІМ:** Толық нұсқауларды Справка и Поддержка (Анықтама және қолдау) ішінен іздеңіз. Бастау экранына **с** әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.

Жүйе тұрақсыз болса, HP компаниясы қалпына келтіру процедураларын басып шығаруды және кейін пайдалану үшін сақтап қоюды ұсынады.

 **ЕСКЕРІМ:** Windows жүйесі компьютердің қауіпсіздігін жақсарту үшін, пайдаланушы есептік жазбасын басқару мүмкіндігін қамтиды. Бағдарламалық құралды орнату, утилиталарды іске қосу немесе Windows параметрлерін өзгерту сияқты тапсырмаларды орындау үшін сізден рұқсат немесе құпия сөз сұралуы мүмкін. Қосымша мәлімет алу үшін Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) тармағын қараңыз. Бастау экранына **с** әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.

Ақпараттың сақтық көшірмесін жасау

Жүйе ақаулығынан кейін жүйені қалпына келтіру және жақын арада жасалған сақтық көшірме бірдей нәтиже береді. Бағдарламалық құралды бірінші рет орнатқаннан кейін жүйені қалпына келтіру дискілерін және бастапқы сақтық көшірмені бірден жасауыңыз қажет. Жаңа бағдарлама және деректер файлдары қосылғаннан кейін ең соңғы сақтық көшірме жасауды қамтамасыз ету үшін жүйенің сақтық көшірмесін жүйелі түрде жасауды жалғастыру қажет. Жаңа бағдарлама

және деректер файлдары қосылғаннан кейін ең соңғы сақтық көшірменің жасалуын қамтамасыз ету үшін жүйенің сақтық көшірмесінің жүйелі түрде жасалып отыруын жалғастыру қажет. Жүйені жөндеу медиасы (тек таңдаулы үлгілерде) компьютерді іске қосуға және жүйе тұрақсыз болған немесе істемей қалған жағдайда амалдық жүйені жөндеуге қолданылады. Алғашқы және кейінгі сақтық көшірмелеріңіз проблема туындағанда деректерді қалпына келтіруге мүмкіндік береді.

Бастау экранында *резервная копия* (сақтық көшірме) деп теріп, **Параметры** (Параметрлер) және **Сохранить резервные копии файлов с историей файла** (Файлдар журналы бар файлдардың сақтық көшірмелерін сақтау) пәрмендерін таңдаңыз.

Ақпараттың сақтық көшірмесін қосымша сыртқы қатты диск немесе желілік дискіге сақтауға болады.

Сақтық көшірме жасау кезінде төмендегі кеңестерге назар аударыңыз:

- Жеке файлдарды Құжаттар кітапханасына сақтап, олардың сақтық көшірмелерін тұрақты түрде жасап тұрыңыз.
- Тиісті бағдарламаларында сақталатын үлгілердің сақтық көшірмелерін жасаңыз.
- Терезе, құралдар тақтасы не мәзір жолында реттелетін параметрлерді олардың экран суретін жасау арқылы сақтаңыз. Параметрлерді қалпына келтіру қажет болған кезде экран суреті уақытыңызды сақтауы мүмкін.
- Сақтық көшірмені дискіде сақтау кезінде мына диск түрлерін (бөлек сатылады) пайдаланыңыз: CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL немесе DVD±RW. Пайдаланылатын дискілер компьютерге орнатылған оптикалық жинақтағыш дискінің түріне байланысты болады.



ЕСКЕРІМ: Ықшам дискілерге қарағанда, DVD дискілері мен қос қабатты DVD дискілеріне көбірек ақпарат сыятындықтан, сақтық көшірме жасау кезінде, қажетті қалпына келтіру дискілер санын азайтады.

- Дискілердің сақтық көшірмесін жасау кезінде әрбір дискіні сыртқы диск жетегіне салмастан бұрын нөмірлеңіз.

Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру мүмкіндігінің көмегімен сақтық көшірме жасау үшін :



ЕСКЕРІМ: Сақтық көшірме жасау үрдісін бастамас бұрын компьютердің айнымалы ток көзіне жалғанғанын тексеріңіз.



ЕСКЕРІМ: Сақтық көшірме жасау үрдісіне файл өлшеміне және компьютердің жазу жылдамдығына байланысты бір сағаттай уақыт қажет болуы мүмкін.

1. Бастау экранында *резервная копия* (сақтық көшірме) деп теріп, **Параметры** (Параметрлер) пәрменін басып, көрсетілген параметрлер тізімінен таңдаңыз.
2. Экрандық нұсқауларды орындап сақтық көшірме параметрлерін орнатыңыз, жүйе бейнесін жасаңыз (тек таңдаулы үлгілерде) немесе жүйені жөндеу медиасын жасаңыз (тек таңдаулы үлгілерде).

Жүйені қалпына келтіруді жүзеге асыру

Жүйе қателігі немесе тұрақсыздығы орын алса, компьютер файлдарыңызды қалпына келтіру үшін төмендегі құралдарды қамтамасыз етеді:

- Windows қалпына келтіру құралдары: Windows жүйесінің сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру құралын пайдаланып бұрын сақтық көшірмесі жасалған ақпаратты қалпына келтіруге болады. Windows жүктеу кезіндегі қалпына келтіру құралының көмегімен Windows жүйесіне дұрыс іске қосылуға кедергі жасайтын проблемаларды шешуге болады.
- f11 қалпына келтіру құралдары: f11 қалпына келтіру құралдарын қатты дискінің бастапқы кескінін қалпына келтіру үшін пайдалануға болады. Кескінге Windows амалдық жүйесі және зауытта орнатылған бағдарламалық құрал бағдарламалары кіреді.



ЕСКЕРІМ: Компьютерді іске қосу әрі бұрын жасалған жүйені жөндеу дискілерін (тек таңдаулы үлгілерде) пайдалану мүмкін болмаса, Windows 8 амалдық жүйесінің DVD дискісін сатып алып компьютерді қайта жүктеу және амалдық жүйені жөндеу керек болады. Қосымша ақпарат алу үшін [Windows 8 амалдық жүйесінің дискісін \(бөлек сатылады\) пайдалану 103-бетте](#) бөлімін қараңыз.

Windows қалпына келтіру құралдарын пайдалану

Бұрын сақтық көшірмесі жасалған ақпаратты қалпына келтіру үшін:

- ▲ Бастау экранына с әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.

Жүктеу кезінде қалпына келтіру құралының көмегімен ақпаратты қалпына келтіру үшін, мына қадамдарды орындаңыз:



ЕСКЕРТУ: Кейбір Startup Repair опциялары қатты дискіні біржолата жойып, қайта пішімдейді. Жасалған барлық файлдар мен компьютерге орнатылған кез-келген бағдарламалық құрал біржолата жойылады. Қайта пішімдеу аяқталғанда, қалпына келтіру процесі қалпына келтіру сақтық көшірмесінен амалдық жүйені, сондай-ақ драйверлерді, бағдарламалық құралдарды және утилиталарды қалпына келтіреді.

1. Мүмкін болса, барлық жеке файлдардың сақтық көшірмесін жасаңыз.
2. Мүмкін болса, HP қалпына келтіру бөлімінің бар-жоғын тексеріңіз.

Бастау экранына п әрпін жазып, **Проводник** (Жетектеуші) пәрменін таңдаңыз.


– немесе –

Бастау экранына к деп жазып, одан кейін **Компьютер** пәрменін таңдаңыз.




ЕСКЕРІМ: Егер Windows және HP қалпына келтіру бөлімдері тізімде болмаса, амалдық жүйені және бағдарламаларды Windows 8 амалдық жүйесінің медиасы және «*Драйверді қалпына келтіру*» дискісі арқылы (екеуі де бөлек сатып алынады) қалпына келтіру керек. Қосымша ақпарат алу үшін [Windows 8 амалдық жүйесінің дискісін \(бөлек сатылады\) пайдалану 103-бетте](#) бөлімін қараңыз.

3. Егер Windows және HP қалпына келтіру бөлімдері тізімде болса, компьютерді өшіріп қайта бастаңыз. Windows қалпына келтіру ортасы (WinRE) тармағын ашу үшін, қайта бастау түймесін басыңыз да, **shift** пернесін басып ұстап тұрыңыз.
4. **Startup Repair** (Басталғанда қалпына келтіру) пәрменін таңдаңыз.
5. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.


 **ЕСКЕРІМ:** Windows құралдарымен ақпаратты қалпына келтіру туралы қосымша ақпарат алу үшін, Справка и Поддержка (Анықтама және қолдау) ішінде осы тақырыптарды іздеңіз. Бастау экранына с әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.

f11 қалпына келтіру құралдарын пайдалану

 **ЕСКЕРТУ:** f11 пернесін пайдалану қатты дисктегі мазмұнды толығымен жойып, оны қайта пішімдейді. Жасалған барлық файлдар және компьютерде орнатылған барлық бағдарламалар мүлде жойылады. f11 қалпына келтіру құралы зауытта орнатылған амалдық жүйені және HP бағдарламалары мен драйверлерін қайта орнатады. Зауытта орнатылмаған бағдарламалық құралдарды қайта орнату керек болады.

Түпнұсқалық қатты диск кескінін f11 көмегімен қалпына келтіру үшін:


1. Мүмкін болса, барлық жеке файлдардың сақтық көшірмесін жасаңыз.
2. Мүмкін болса, HP қалпына келтіру бөлімінің бар-жоғын тексеріңіз. Бастау экранына к деп жазып, одан кейін **Компьютер** пәрменін таңдаңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** HP Recovery бөлімі тізімде болмаса, амалдық жүйе мен бағдарламаларды Windows 8 амалдық жүйесінің дискісі мен «Драйверді қалпына келтіру» дискісін (екеуі де бөлек сатылады) пайдаланып қалпына келтіру керек болады. Қосымша ақпарат алу үшін [Windows 8 амалдық жүйесінің дискісін \(бөлек сатылады\) пайдалану 103-бетте](#) бөлімін қараңыз.


3. Егер HP Recovery бөлімі тізімде болса, компьютерді өшіріп қайта іске қосыңыз және экранның төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» (Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз) хабары көрсетіліп тұрғанда, **esc** пернесін басыңыз.
4. Экранда «Press <F11> for recovery» (Қалпына келтіру үшін F11 пернесін басыңыз) хабары шыққанда **f11** пернесін басыңыз.
5. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Windows 8 амалдық жүйесінің дискісін (бөлек сатылады) пайдалану

Windows 8 амалдық жүйесінің DVD дискісіне тапсырыс беру үшін, <http://www.hp.com/support> торабына кіріп, елді немесе аймақты таңдаңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз. Сондай-ақ, қолдау көрсету орталығына қоңырау шалу арқылы DVD дискісіне тапсырыс бере аласыз. Байланыс ақпаратын алу үшін компьютермен бірге жіберілген *Worldwide Telephone Numbers* (Дүниежүзілік телефон нөмірлері) кітапшасын қараңыз.

 **ЕСКЕРТУ:** Егер Windows 8 амалдық жүйесі DVD дискісі пайдаланылған болса, қатты дискідегі мазмұн толығымен жойылып, қатты диск қайта пішімделеді. Жасалған барлық файлдар мен компьютерге орнатылған кез келген бағдарламалық құрал біржолата жойылады. Қайта пішімдеу аяқталғанда, қалпына келтіру процесі амалдық жүйені, сондай-ақ драйверлерді, бағдарламалық құралдарды және утилиталарды қалпына келтіруге көмектеседі.

Windows 8 амалдық жүйесінің DVD дискісін пайдаланып қалпына келтіруді іске қосу үшін:

 **ЕСКЕРІМ:** Бұл процесс бірнеше минутқа созылады.

1. Мүмкін болса, барлық жеке файлдардың сақтық көшірмесін жасаңыз.
2. Компьютерді өшіріп, қайта қосыңыз да, Windows 8 амалдық жүйесінің DVD дискісін Windows амалдық жүйесі жүктелгенше оптикалық диск жетегіне салыңыз.
3. Сұралғанда, пернетақтадағы кез келген пернені басыңыз.
4. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Қалпына келтіру үрдісі аяқталғаннан кейін:

1. Windows 8 амалдық жүйесінің DVD дискісін шығарып, «Драйверді қалпына келтіру» дискісін салыңыз.
2. Алдымен Аппараттық құралды қосу драйверлерін, одан кейін ұсынылған бағдарламаларды орнатыңыз.

Windows жүйесінің қалпына келтіру мүмкіндігін тез әрі оңай қалпына келтіру үшін пайдалану

Компьютеріңіз дұрыс жұмыс істемей тұрған кезде және жүйенің тұрақтылығын қалпына келтіру қажет болғанда, Windows жүйесінің Қалпына келтіру функциясы маңызды ақпаратты қалпына келтіріп, сақтауға мүмкіндік береді.



МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: Қалпына келтіру функциясы зауытта жүйеге бастапқыда орнатылмаған кез келген стандартты бағдарламаларды жояды.



ЕСКЕРІМ: Қалпына келтіру функциясын пайдалану кезінде, жойылған стандартты бағдарламалар тізімі сақталады және сізге қажет болуы мүмкін қолданбаларды оңай қайта орнатуға мүмкіндік беріледі. Стандартты бағдарламаларды қайта орнату туралы нұсқаулар алу үшін Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) орталығын қараңыз. Бастау экранына **С** әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.



ЕСКЕРІМ: Қалпына келтіру мүмкіндігін пайдалану барысында рұқсат немесе құпия сөз сұралуы мүмкін. Қосымша мәлімет алу үшін Windows жүйесінің Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) орталығын қараңыз. Бастау экранына **С** әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.

Қалпына келтіру функциясын іске қосу үшін:

1. Шебер түймелерді көрсету үшін бастау экранының жоғары немесе төменгі оң жақ бұрышына меңзерді жылжытыңыз.
2. **Параметры** (Параметрлер) тармағын таңдаңыз.
3. Экранның төменгі оң жақ бұрышындағы **Изменение параметров компьютера** (Компьютер параметрлерін өзгерту) белгішесін басыңыз және компьютер параметрлерінің экранында **Общие** (Жалпы) қойыншасын таңдаңыз.
4. **Восстановление ПК без удаления файлов** (Файлдарды жоймастан ДҚ қалпына келтіру) ішінен **Начало работы** (Жұмысты бастау) пәрменін таңдаңыз да, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Барлығын жою және Windows жүйесін қайта орнату

Кейде, компьютеріңізден бас тартпас немесе оны қоқысқа тастамас бұрын компьютерді толығымен қайта пішімдеуді жүзеге асыруды қалайсыз немесе жеке ақпаратыңызды алғыңыз келеді. Осы бөлімде компьютерді оның бастапқы күйіне қайтару үшін жылдам әрі оңай әдіс сипатталады. Бұл мүмкіндік арқылы барлық жеке мәліметтер, бағдарламалар мен параметрлер жойылып, Windows жүйесі қайта орнатылады.



МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: Бұл мүмкіндік арқылы мәліметтеріңіздің сақтық көшірмесі жасалмайды. Бұл мүмкіндікті пайдаланбас бұрын, сақтағыңыз келетін кез келген жеке мәліметтеріңіздің сақтық көшірмесін жасаңыз.

Бұл мүмкіндікті **f11** пернесін басу арқылы немесе бастау экранында іске қоса аласыз.

f11 пернесін пайдалану үшін

1. Компьютер басталған 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. **Вернуть компьютер в исходное состояние** (Компьютерді бастапқы күйіне келтіру) параметрін таңдаңыз да, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Бастау экранын пайдалану үшін

1. Шебер түймелерді көрсету үшін бастау экранының жоғары немесе төменгі оң жақ бұрышына меңзерді жылжытыңыз.
2. **Параметры** (Параметрлер) тармағын таңдаңыз.
3. Экранның төменгі оң жақ бұрышындағы **Изменение параметров компьютера** (Компьютер параметрлерін өзгерту) белгішесін басыңыз және компьютер параметрлерінің экранында **Общие** (Жалпы) қойыншасын таңдаңыз.
4. **Удаление всех данных и переустановка Windows** (Барлығын жою және Windows жүйесін қайта орнату) ішінен **Начало работы** (Жұмысты бастау) пәрменін таңдаңыз да, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

HP Software Setup утилитасын пайдалану


HP Software Setup утилитасын драйверлерді немесе зақымдалған не жүйеден жойылған кейбір бағдарламалық құралдарды қайта орнату үшін қолдануға болады.

1. Бастау экранында HP Software Setup (HP бағдарламалық құралдарды орнату) деп теріп, бағдарламаларды таңдаңыз.
2. HP Software Setup утилитасын ашыңыз.
3. Драйверлерді қайта орнату немесе бағдарлама таңдау үшін, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.


12 Computer Setup (BIOS) және Advanced System Diagnostics

Computer Setup пайдалану

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

 **ЕСКЕРІМ:** Computer Setup қызметінде өзгерістер жасағанда, ерекше назар аудару керек. Қателер компьютердің дұрыс жұмыс істемеуіне әкелуі мүмкін.

Computer Setup қызметін бастау

 **ЕСКЕРІМ:** USB портына жалғанған сыртқы пернетақта немесе тінтуірді Computer Setup құралымен тек USB функциясын қолдау қосылып тұрған жағдайда қолдануға болады.


Computer Setup қызметін бастау үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Компьютерді қосыңыз немесе қайта қосыңыз, содан кейін экранның төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» («Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз») хабары көрсетілгенде, **esc** пернесін басыңыз.
2. Computer Setup қызметіне кіру үшін, **f10** пернесін басыңыз.

Computer Setup қызметінде шарлау және таңдау

Computer Setup қызметінде шарлау және таңдау үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Компьютерді қосыңыз немесе қайта қосыңыз, содан кейін экранның төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» («Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз») хабары көрсетілгенде, **esc** пернесін басыңыз.
 - Мәзірді немесе мәзір пәрменін таңдау үшін, **tab** пернесін және пернетақтаның көрсеткі пернелерін пайдаланыңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз немесе пәрменді таңдау үшін меңзегіш құрылғыны пайдаланыңыз.
 - Жоғары және төмен жылжу үшін, экранның жоғарғы оң жақ бұрышындағы жоғары не төмен көрсеткіні басыңыз немесе жоғары не төмен көрсеткі пернесін пайдаланыңыз.
 - Ашық тілқатысу терезелерін жауып, негізгі Computer Setup экранына оралу үшін, **esc** пернесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Computer Setup қызметінде шарлау және таңдау үшін көрсеткі құрылғысын (TouchPad, көрсеткі таяқшасын немесе USB тінтуірін) немесе пернетақтаны қолдануға болады.

2. Computer Setup қызметіне кіру үшін, **f10** пернесін басыңыз.

Computer Setup мәзірлерінен шығу үшін, төмендегі әдістердің біреуін қолданыңыз:

- Өзгертулерді сақтамай Computer Setup мәзірлерінен шығу үшін, мына әрекеттер орындаңыз:

Экранның төменгі сол жақ бұрышында орналасқан **Exit** (Шығу) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

tab пернесінің және көрсеткі пернелердің көмегімен **File** (Файл) > **Ignore Changes and Exit** (Өзгертулерді елемей шығу) пәрменін таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.

- Енгізілген өзгертулерді сақтау және Computer Setup мәзірлерінен шығу үшін


Экранның төменгі сол жақ бұрышында орналасқан **Save** (Сақтау) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

tab пернесінің және көрсеткі пернелердің көмегімен **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Өзгертулерді сақтап шығу) пәрменін таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.

Бұл өзгертулер нәтижесі компьютерді қайта қосқаннан кейін көрінеді.

Computer Setup қызметінде зауыт параметрлерін қалпына келтіру

 **ЕСКЕРІМ:** Өдепкі параметрлерді қалпына келтіру қатты диск режимін өзгертпейді.


Computer Setup қызметіндегі барлық параметрлерді зауытта орнатылған мәнге қайтару үшін, төмендегі қадамдарды орындаңыз:

1. Компьютерді қосыңыз немесе қайта қосыңыз, содан кейін экранның төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» («Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз») хабары көрсетілгенде, **esc** пернесін басыңыз.
2. Computer Setup қызметіне кіру үшін, **f10** пернесін басыңыз.
3. Көрсеткі құрылғысы немесе көрсеткі пернелері көмегімен **File** (Файл) > **Restore Defaults** (Өдепкі параметрлерді қалпына келтіру) тармақтарын таңдаңыз.
4. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
5. Өзгертулерді сақтау және шығу үшін, экранның төменгі сол жақ бұрышындағы **Save** (Сақтау) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

Көрсеткі пернелерінің көмегімен **File** (Файл) > **Save Changes and Exit** (Өзгертулерді сақтау және шығу) пәрменін таңдап, **enter** пернесін басыңыз.

Бұл өзгертулер нәтижесі компьютерді қайта қосқаннан кейін көрінеді.

 **ЕСКЕРІМ:** Зауыт параметрлерін қалпына келтіргенде, құпия сөз және қауіпсіздік параметрлері өзгермейді.

BIOS жүйесін 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 жүктеп алу бумаларының файлды орнату және ақаулықтарды жою туралы ақпарат беретін *Readme.txt* деп аталатын файлдары бар.

BIOS жүйесінің нұсқасын анықтау

Қолжетімді BIOS жаңартулары ішінде компьютерде орнатылған BIOS нұсқасынан кейінгі нұсқаларының барлығын анықтау үшін орнатылған BIOS жүйесінің нұсқасын білу керек.


BIOS нұсқасының ақпаратын (*Дата ROM* (ROM күні) және *Система BIOS*) (BIOS жүйесі) деп те аталады) **fn+esc** пернелерін басу (Windows жүйесінде болған жағдайда) немесе Computer Setup утилитасын ашу арқылы көрсетуге болады.

1. Computer Setup қызметін қосыңыз.
2. Көрсеткі құрылғысы немесе көрсеткі пернелері көмегімен **File** (Файл) > **System Information** (Жүйе ақпараты) тармақтарын таңдаңыз.
3. Computer Setup қызметінен өзгертулерді сақтамай шығу үшін, экранның төменгі сол жақ бұрышындағы **Exit** (Шығу) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

tab пернесінің және көрсеткі пернелердің көмегімен **File** (Файл) > **Ignore Changes and Exit** (Өзгертулерді елемеу және шығу) пәрменін таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.

BIOS жүйесі жаңартуын жүктеп алу


 **ЕСКЕРТУ:** Компьютердің зақымдану немесе сәтсіз орнатылу қаупін азайту үшін, компьютер айнаымалы ток адаптері арқылы сенімді сыртқы қуат көзіне қосылған кезде ғана BIOS жүйесі жаңартуын жүктеп алып, орнатыңыз. Компьютер батареялы қуатымен жұмыс жасағанда немесе қосымша қорек көзіне қосуды болғанда BIOS жаңартуын жүктеп алмаңыз немесе орнатпаңыз. Жүктеп алу және орнату кезінде осы нұсқауларды орындаңыз:

Компьютерді айнаымалы ток көзінен ажыратқан кезде қуат сымын тартпаңыз.

Компьютердің жұмысын аяқтамаңыз немесе компьютерде ұйқылық күйді қоспаңыз.

Ешбір құрылғы, кабель немесе сымды кірістірмеңіз, шығармаңыз, жалғамаңыз немесе ажыратпаңыз.

1. Бастау экранына **c** әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.
2. Компьютеріңізді анықтау үшін және жүктелетін BIOS жаңарту файлы алу үшін, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) іздеу жолағында **обслуживание** (қызмет көрсету) деп теріп, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
3. Жүктеп алу аймағында келесі қадамдарды орындаңыз:
 - a. BIOS жаңартуы компьютерде орнатылған BIOS нұсқасынан кейінгі нұсқа екендігін анықтаңыз. Күні, аты немесе басқа таңба ескертуін жасаңыз. Осы мәлімет жаңарту қатты дискіге жүктеп алынғаннан кейін орнын белгілеу үшін керек болуы мүмкін.
 - ә. Таңдауыңызды қатты дискіге жүктеп алу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
BIOS жаңарту файлдары жүктеп алынатын қатты диск орнының жолын белгілеп қойыңыз. Жаңарту бумасын орнатуға әзір болған кезде сол жолға кіруге керек болады.


 **ЕСКЕРІМ:** Компьютерді желіге қосатын болсаңыз, кез келген бағдарламалық құралының жаңартуын, әсіресе BIOS жаңартуларын, орнатар алдында желілік әкімшімен ақылдасыңыз.

BIOS жүйесін орнату қадамдары әр түрлі болады. Жүктеп алу аяқталғаннан кейін экранда көрсетіліп тұратын барлық нұсқауларды орындаңыз. Ешқандай нұсқаулар көрсетілмесе, осы қадамдарды орындаңыз:

1. Бастау экранына **p** әрпін жазып, **Проводник** (Жетектеуші) пәрменін таңдаңыз.
2. Қатты диск орнын тінтуірмен екі рет басыңыз. Әдетте қатты диск атауы Local Disk (C:) болады.
3. Алдында жазып алған қатты диск жолын пайдаланып, жаңарту файлдары бар қатты дискідегі қалтаны ашыңыз.
4. .exe кеңейтімі бар файлды (мысалы, *filename.exe*) екі рет басыңыз.

BIOS орнатылуы басталады.

5. Экрандағы нұсқауларды орындап орнатуды аяқтаңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Экранда сәтті орнату туралы хабар пайда болғаннан кейін жүктеп алынған файлды қатты дискіден жоюға болады.

Advanced System Diagnostics пайдалану

Advanced System Diagnostics (Кеңейтілген жүйе диагностикасы) компьютер жабдықтарының дұрыс істеп-істемейтінін тексеру мақсатында диагностикалық сынақтарды жүргізуге мүмкіндік береді. Advanced System Diagnostics құралында мына диагностикалық сынақтар қолжетімді:

- System Tune-Up (Жүйенің қызметін дұрыстау) — бұл қосымша сынақтар тобы компьютердегі негізгі бөліктердің дұрыс жұмыс атқарып тұрғанын тексереді. System Tune-Up (Жүйенің қызметін дұрыстау) құралдарының тексеру уақыты ұзағырақ, жад модульдері, қатты дискінің SMART сипаттары, қатты дискінің беті, батарея (және батареяның дәлдігін реттеу), бейне жады мен WLAN модулі күйінің толық сынақтары орындалады.
- Іске қосылу сынағы — бұл сынақ компьютерді бастауға талап етілетін оның негізгі бөліктерін талдайды.
- Байқау сынағы — бұл сынақ іске қосылу сынағын қайта орындайды және іске қосылу сынағы барысында анықталмаған оқтын-оқтын мәселелер бар-жоғын тексереді.
- Қатты диск сынағы — бұл сынақ қатты дискінің физикалық жағдайын, одан кейін қатты дискінің әр бөліміндегі деректердің барлығын тексереді. Егер тексеру барысында бөлімнің зақымданғаны анықталса, деректер дұрыс бөлімге жылжытылады.
- Жад сынағы — бұл сынақ жад модульдерінің физикалық жағдайларын анықтайды. Егер ақаулық анықталатын болса, жад модульдерін бірден ауыстырыңыз.
- Батарея сынағы — бұл сынақ батареяның жағдайын анықтап, қажет болса, оның дәлдігін реттейді. Батарея сынақтан өтпесе, HP тұтынушыларға қолдау көрсету қызметіне мәселені хабарлап, басқа батареяны сатып алыңыз.
- BIOS Management (BIOS басқару) құралы арқылы жүйенің BIOS нұсқасын жаңартуға немесе қайтаруға болады. Бұл үрдіс барысында компьютердің жұмысын аяқтамаңыз немесе сыртқы қуат көзінен ажыратпаңыз. BIOS өзгерілмес бұрын растау терезесі ашылады. **BIOS update** (BIOS жаңарту), **BIOS Rollback** (BIOS нұсқасын қайтару) немесе **Back to main menu** (Басты мәзірге қайту) параметрін таңдаңыз.

Advanced System Diagnostics терезесінде жүйе ақпараты мен қателер журналдарын қарап шығуға немесе тілдерді таңдауға болады.

Advanced System Diagnostics құралын бастау үшін

1. Компьютерді қосыңыз немесе қайта бастаңыз. Экранның төменгі сол бұрышында «Press the ESC key for Startup Menu» (Қосылу мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз) хабары көрсетіліп тұрғанда, **esc** пернесін басыңыз. Іске қосу мәзірі көрсетілген кезде, **f2** пернесін басыңыз.
2. Орындалатын диагностикалық сынақты таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.



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

13 Қолдау

Қолдау қызметіне хабарласу

Осы пайдаланушы нұсқаулығындағы немесе Анықтама және қолдау бөлімдеріндегі ақпарат сұрақтарыңызға жауап бермесе, қолдау қызметіне хабарласуға болады: АҚШ қолдауы үшін мына торапқа өтіңіз: <http://www.hp.com/go/contactHP>. Дүниежүзілік қолдау үшін мына торапқа өтіңіз: http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Бұл жерде сізде мынадай мүмкіндіктер болады:

- HP маманымен желіде тікелей тілдесу.



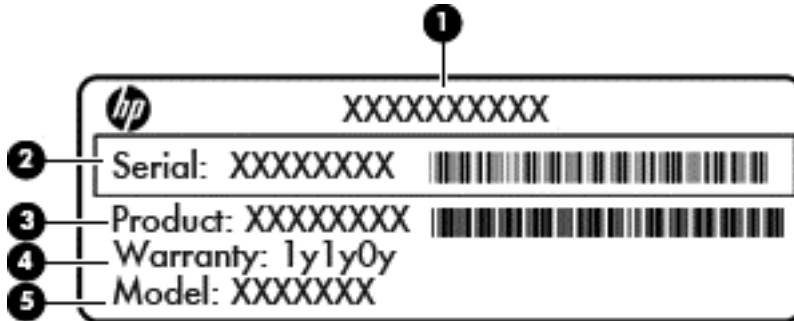
ЕСКЕРІМ: Белгілі бір тілде қолдауға байланысты сөйлесу мүмкін болмаса, ағылшын тілін пайдалануға болады.

- Электрондық пошта арқылы қолдау.
- Қолдау қызметінің телефон нөмірлерін табу.
- HP қызмет көрсету орталығының мекенжайын анықтау.

Жапсырмалар

Компьютерге жапсырылған жапсырмалар жүйе ақаулықтарын жойғанда немесе компьютермен шетелге саяхатқа шыққанда қажет болуы мүмкін:

- Қызметтік жапсырма маңызды ақпарат береді, соның ішінде:



Бөлік

(1)	Өнім атауы
(2)	Сериялық нөмірі (с/н)
(3)	Бөлік нөмірі/өнім нөмірі (p/n)
(4)	Кепілдік күшінің мерзімі
(5)	Модель сипаттамасы

Бұл ақпарат қолдау қызметіне хабарласқанда қол жетімді болуы қажет. Қызмет көрсету жапсырмасы батарея ұясында орналасады.

- Техникалық деректер жапсырмасы компьютер туралы техникалық ақпаратты береді. Техникалық деректер жапсырмасы қызмет көрсетуге арналған қақпақтың астында орналасады.
- Сымсыз куәландыру белгісі немесе белгілер (тек таңдаулы үлгілерде) қосымша сымсыз құрылғылар туралы және құрылғылар қолдану үшін бекітілген кейбір мемлекеттер мен аймақтардың мақұлдау таңбаларын береді. Компьютерде бір немесе бірнеше сымсыз құрылғылар болса, бір немесе бірнеше куәландыру белгісі компьютермен бірге беріледі. Бұл ақпарат шетелге саяхатқа шыққанда қажет болуы мүмкін. Сымсыз куәлік беру туралы жапсырма қызмет көрсетуге арналған есіктің астында орналасқан.
- SIM (абонентті анықтау модулі) жапсырмасы (тек таңдаулы үлгілерде) SIM картасының ICCID кодын (Кірістірілген байланыс картасының кодын) береді. Бұл жапсырма батарея орнына жабыстырылған.
- HP мобильді кең жолақты модулінің қызметтік жапсырмасы (тек таңдаулы үлгілерде) HP мобильді кең жолақты модулінің сериялық нөмірін береді. Бұл жапсырма қызмет көрсетуге арналған есіктің астында орналасады.

14 Техникалық сипаттамасы

- [Тұтынылатын қуат](#)
- [Жұмыс ортасы](#)


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.

Тұтынылатын қуат	Мөлшер
Жұмыс кернеуі және тогы	3,5 А - 65 Вт қуатында тұрақты ток – 18,5 В
	3,33 А - 65 Вт қуатында тұрақты ток – 19,5 В
	4,74 А - 90 Вт қуатында тұрақты ток – 19,0 В
	4,62 А - 90 Вт қуатында тұрақты ток – 19,5 В

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

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердің жұмыс кернеуі мен ток күшінің көрсеткіштерін жүйенің техникалық деректер жапсырмасынан табуға болады.

Жұмыс ортасы

Фактор	Метрикалық өлшемдер жүйесі	АҚШ-та пайдаланылатын өлшемдер жүйесі
Температура		
Пайдалануға болатын (оптикалық дискіге жазу кезінде)	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


а Компьютерді сапарға алып шығу

Ең жақсы нәтижеге қол жеткізу үшін саяхаттау кезінде компьютерді тасымалдау жөніндегі мына кеңестерді орындаңыз:

- Компьютерді тасымалдауға дайындау:
 - Ақпараттың сақтық көшірмесін жасаңыз.
 - Барлық дискілерді және барлық сыртқы медиа карталарды, мысалы, сандық карталарды шығарып алыңыз.
- ⚠ **ЕСКЕРТУ:** Компьютерге, дискіге зақым келу немесе ақпараттардың жоғалу қаупін азайту үшін, оны диск орнынан шығарып алмас бұрын және дискімен тасымалдау, сақтау немесе сапарға шығу алдында медианы диск жетегінен алып тастаңыз.
- Барлық сыртқы құрылғыларды өшіріп, ажыратыңыз.
- Компьютерді сөндіріңіз.
- Ақпараттың сақтық көшірмесін бірге алып жүріңіз. Барлық сақтық көшірмелерді компьютерден бөлек ұстаңыз.
- Ұшақпен ұшқанда, компьютерді қол жүгі ретінде ұстаңыз және оны басқа жүктеріңізбен бірге тіркемеңіз.
- ⚠ **ЕСКЕРТУ:** Дискінің магнитті өрістерге қойылмауын қадағалаңыз. Магнитті өрісі бар қауіпсіздік құрылғылары әуежайдағы құрылғылар мен қауіпсіздік бағандарында болады. Қол жүгін тексеретін әуежай конвейер таспалары және осыған ұқсас қауіпсіздік құрылғылары магнетизм орнына рентген сәулелерін қолданады және ол дискіге зақым келтірмейді.
- Жүе сапары кезінде компьютерді қолдануға рұқсат беру әуе компаниясының құқығында. Егер ұшу кезінде компьютер қолданғыңыз келсе, алдын ала әуе компаниясынан рұқсат алыңыз.
- Егер компьютер қолданылмайтын болса және сыртқы қуатқа 2аптадан артық қосылмайтын болса, батареяны шығарып алып, оны бөлек сақтаңыз.
- Компьютерді немесе дискіні тасымалдағанда, сәйкес қорғаныш орамы мен «СЫНҒЫШ» деген жапсырманы қолданыңыз.
- Егер компьютерде, мысалы, 802.11b/g, GSM (ұялы байланыстың ғаламдық жүйесі), немесе GPRS (деректерді пакеттеп тасымалдау) құрылғысы сияқты сымсыз құрылғы немесе НР ұялы кең жолақты модулі орнатылған болса, бұл құрылғылардың жұмысы кейбір орталарда тыйым салынатындығын ескеріңіз. Ұшақтарда, ауруханаларда, жарылғыш заттар жанында және қауіпті орталарда осындай шектеулер болуы мүмкін. Егер белгілі бір

құрылғыны қолдану бойынша саясатты нақты білмесеңіз, оны қолданудан бұрын рұқсат сұраңыз.


- Егер халықаралық сапарларға шығатын болсаңыз, мына ұсыныстарды орындаңыз:
 - Өзіңіз баратын әрбір елдің немесе 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 керек-жарақтарға арналып сатылатын кернеуді түрлендіру жинағы арқылы қоспаңыз.

ә Ақаулықтарды жою

Ақаулықтарды жою көздері


- Компьютер туралы веб-тораптар сілтемелерін және қосымша ақпаратты Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) орталығынан табыңыз. Бастау экранына с әрпін жазып, **Справка и поддержка** (Анықтама және қолдау) опциясын таңдаңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Кейбір тексеру және жөндеу құралдарын пайдалану үшін Интернетке қосылу қажет. HP компаниясы Интернетке қосылмайтын қосымша да құралдарды ұсынады.

- Қолдау қызметімен хабарласыңыз. АҚШ қолдауы үшін мына торапқа өтіңіз: <http://www.hp.com/go/contactHP>. Дүниежүзілік қолдау үшін мына торапқа өтіңіз: http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Мүмкіндіктер тізімінен қолдау түрін таңдаңыз:

- HP маманымен желіде тікелей тілдесу.

 **ЕСКЕРІМ:** Белгілі бір тілде чат мүмкін болмаса, ағылшын тілін пайдалануға болады.

- HP қолдау орталығына электрондық хат жіберу.
- HP қолдау орталығының ғаламдық телефон нөмірлерін табу.
- HP қызмет көрсету орталығының мекенжайын анықтау.


Мәселелерді шешу

Төмендегі бөлімдер бірнеше жалпы мәселелер мен шешімдерді сипаттайды.

Компьютер қосылмайды

Компьютер қуат түймешігін басқан кезде қосылмаса, төмендегі ұсыныстар компьютердің неліктен қосылмай тұрғандығын анықтауға көмектесуі мүмкін:

- Егер компьютер розеткаға қосылған болса, розеткаға ток келіп тұрғанын тексеру үшін басқа электр құрылғысын қосыңыз.

 **ЕСКЕРІМ:** Осы компьютермен бірге берілген немесе осы компьютер үшін HP компаниясы ұсынған айнымалы ток адаптерін ғана пайдаланыңыз.

- Егер компьютер айнымалы ток розеткасынан басқа сыртқы қуат көзіне жалғанса, айнымалы ток адаптерін пайдаланып, компьютерді айнымалы ток розеткасына жалғаңыз. Қуат сымы мен айнымалы ток адаптерінің қауіпсіз жалғанғанын тексеріңіз.

Компьютердің экраны бос

Егер экран бос, бірақ компьютер әлі өшірілмеген болса, оған мына себеп немесе бірнеше себеп болуы мүмкін:

- Компьютер ұйқылық күйде болуы мүмкін. Ұйқылық күйден шығу үшін, қуат түймешігін басып қалыңыз. Ұйқылық күй дисплейді өшіріп қоятын қуатты үнемдеу мүмкіндігі болып табылады. Ұйқылық күй компьютерде қосылып, бірақ пайдаланылмаған жағдайда немесе компьютер батареясының заряд деңгейі төмендегенде жүйе арқылы қосылуы мүмкін. Осы және басқа қуат параметрлерін өзгерту үшін, Windows жұмыс үстелінің тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы **Акумулятор** (Батарея) белгішесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **Предпочтения** (Таңдаулы параметрлер) пәрменін таңдаңыз.
- Компьютер оның экранында кескіндерді көрсететіндей етіп теңшелмеген болуы мүмкін. Кескінді компьютердің экранына жіберу үшін **fn+f4** пернелерін басыңыз. Модельдердің басым бөлігінде монитор сияқты қосымша сыртқы дисплей компьютерге қосылған кезде кескін компьютер экранына, сыртқы дисплейге немесе құрылғылардың екеуіне бір мезгілде берілуі мүмкін. **fn+f4** пернесі қайталап басылғанда, бейне компьютер дисплейі, бір немесе бірнеше сыртқы дисплейлер арасында ауысып, барлық құрылғыларда бірден көрсетіледі.

Бағдарламалық құрал дұрыс жұмыс істемей тұр

Егер бағдарламалық құрал жауап бермесе немесе дұрыс жауап бермесе, экранның оң жағын басу арқылы компьютерді өшіріп қайта іске қосыңыз. Шебер түймелері көрсетілгеннен кейін **Настройки** (Параметрлер) пәрменін таңдаңыз. **Питание** (Қуат) белгішесін басыңыз, одан кейін **Завершение работы** (Жұмысты аяқтау) параметрін таңдаңыз. Егер осы іс реті арқылы компьютерді қайта бастау мүмкін болмаса, [Компьютер қосулы, бірақ жауап бермейді 118-бетте](#) атты келесі бөлімді қараңыз.

Компьютер қосулы, бірақ жауап бермейді

Егер компьютер қосылса, бірақ ол бағдарламаның немесе пернетақтаның пәрмендеріне жауап бермесе, компьютер жұмысын аяқтамас бұрын төтенше түрде жұмыс аяқтауға арналған төмендегі әрекеттерді орындаңыз:


⚠ ЕСКЕРТУ: Апаттық өшіру іс реті орындалғанда, сақталмаған ақпарат жойылып кетеді.


- Қуат түймешігін кемінде 5 секунд басып тұрыңыз.
- Компьютерді сыртқы қуат көзінен ажыратып, батареяны алып тастаңыз.

Компьютер әдеттен тыс қызып кетеді

Пайдалану барысында компьютерге қол тигізгенде оның жылы болуы қалыпты болып табылады. Егер *әдеттегіден тыс* ыстық болса, желдеткіш саңылауы жабылып қалған болуы мүмкін.

Егер компьютер қатты қызып кетті деп ойласаңыз, оны бөлме температурасына дейін суытып алыңыз. Компьютерді пайдалану барысында барлық желдеткіштердің ашық тұрғандығын тексеріңіз.

 **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.

 **ЕСКЕРІМ:** Компьютердегі желдеткіш компьютердің ішкі бөліктерін салқындату және қызып кетудің алдын алу үшін, автоматты түрде қосылады. Жұмыс барысында желдеткіштің қосылып-өшірілуі қалыпты жағдай болып табылады.

Сыртқы құрылғы жұмыс істемейді

Егер сыртқы құрылғы ойдағыдай жұмыс істемесе, төмендегі әрекеттерді орындаңыз.

- Құрылғыны өндірушінің нұсқауларына сәйкес қосыңыз.
- Құрылғының барлық сымдары қауіпсіз жалғанып тұрғанын тексеріңіз.
- Құрылғыға электр қуатының келіп тұрғанын тексеріңіз.
- Құрылғының, әсіресе, ескі нұсқа болса, амалдық жүйемен үйлесімдігін тексеріңіз.
- Дұрыс және жаңартылған драйверлердің орнатылғанын тексеріңіз.


Сымсыз желі байланысы жұмыс істемейді

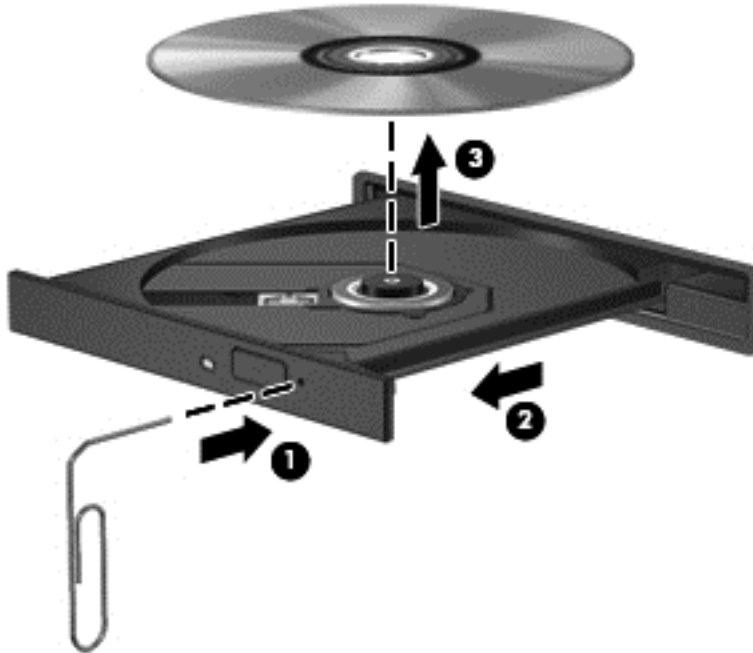
Егер сымсыз желі байланысы ойдағыдай жұмыс істемесе, төмендегі қадамдарды орындаңыз:

- Сымсыз немесе сымды желі құрылын қосу немесе ажырату үшін, Windows жұмыс үстелінің тапсырма тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы **Сетевое соединение** (Желілік қосылыс) белгішесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басыңыз. Құрылғыларды қосу үшін мәзір мүмкіндіктерінен құсбелгі қойыңыз. Құрылғыны ажырату үшін құсбелгі алып тастаңыз.
- Сымсыз құрылғының қосылғанын тексеріңіз.
- Компьютердің сымсыз антенналарына ешбір кедергі жоқ екеніне көз жеткізіңіз.
- DSL немесе кабель модемі және оның қуат сымды дұрыс жалғанғанына, сондай-ақ шамдар жанғанына көз жеткізіңіз.
- Сымсыз жол жоспарлағышы немесе кіру нүктесі оның қуат адаптеріне және кабель немесе DSL модеміне дұрыс жалғанғанына, сондай-ақ шамдардың жанғанына көз жеткізіңіз.
- Барлық кабельдерді ажыратып, қайта жалғаңыз да, қуатты өшіріп, қайта қосыңыз.

Оптикалық диск салғыш ықшам диск немесе DVD дискісін шығару үшін ашылмайды

1. Диск жетегінің бет панеліндегі ашу тесігіне қағаз қыстырғыштың (1) ұшын кіргізіңіз.
2. Диск салғыш шыққанша қағаз қыстырғышты жайлап басып, ол тоқтағанша салғышты (2) алға тартыңыз.
3. Диск шеттерін ұстап тұрып, шпindelді басу арқылы дискті (3) шығарыңыз. Дискті шетінен ұстаңыз және бетіне қолыңызды тигізбеңіз.

 **ЕСКЕРІМ:** Науа толық шықпаса, дискті шығару үшін, оны абайлап еңкейтіңіз.



4. Диск науасын жауып, дискті қабына салыңыз.

Компьютер ықшам дискіні, DVD немесе BD дискісін анықтамайды

Егер орнатылған құрылғы амалдық жүйеңізбен анықталмаса, құрылғы драйверінің бағдарламалық құралы жоқ немесе зақымдалған болуы мүмкін.

1. Дискілердің барлығын оптикалық дискжетегінен шығарып алыңыз.
2. Бастау экранына п әрпін жазып, **Панель управления** (Басқару тақтасы) белгішесін басыңыз және **Система и безопасность** (Жүйе және қауіпсіздік) параметрін таңдаңыз.
3. **Устройства и принтеры** (Құрылғылар мен принтерлер) опциясын, одан кейін **Менеджер устройств** (Құрылғылар реттеушісі) параметрін басыңыз.
4. Құрылғылар реттеушісінің терезесінде **DVD/CD-дисководы** (DVD/CD-жетектері) параметрінің қасындағы үшбұрышты басыңыз. Егер диск тізімде көрсетілсе, ол дұрыс жұмыс жасауы тиіс.

Диск ойнатылмайды

- Ықшам дискіні немесе DVD дискісін ойнатудың алдында жұмысыңызды сақтап, барлық ашық болған бағдарламаларды жабыңыз.
- Ықшам дискіні немесе DVD дискісін ойнатудың алдында Интернеттен шығыңыз.
- Дискіні дұрыс салғандығыңызға көз жеткізіңіз.
- Дискінің таза екеніне көз жеткізіңіз. Қажет болса, дискіні сүлгіленген сумен және түксіз матамен тазалаңыз. Дискіні ортасынан сыртқы жиекке қарай сүртіңіз.
- Дискінің жыртылмағандығын тексеріңіз. Егер жыртылғандығы байқалса, дискіні электрондық бұйымдар дүкендерінде сатылатын оптикалық диск жөндеу жинағымен қалпына келтіріңіз.
- Дискіні ойнатудан бұрын ұйқылық күйді ажыратыңыз.

Дискіні ойнатқан кезде ұйқылық күйді қоспаңыз. Әйтпесе, жалғастыру керектігін сұрайтын ескерту хабары көрсетіледі. Егер осы хабарлама экранға шықса, **Нет** (Жоқ) түймешігін басыңыз. Жоқ түймешігі басылғаннан кейін компьютер мына әрекеттердің біреуін жүзеге асырауы мүмкін:

- Ойнату жалғасуы мүмкін.

– немесе –

- Мультимедиа бағдарламасының ойнату терезесі ашылуы мүмкін. Дискіні ойнатуға қайту үшін, дискіні қайта бастауға мультимедиа бағдарламасында **Воспроизвести** (Ойнату) түймешігін басыңыз. Кейбір жағдайларда бағдарламадан шығып, оны қайта бастауыңыз қажет.

Фильм сыртқы дисплейде көрінбейді

1. Егер компьютердің өз дисплейі де, сыртқы дисплей де қосылып тұрса, екеуінің арасында ауысып отыру үшін, **fn+f4** пернесін бір немесе бірнеше рет басыңыз.
2. Сыртқы дисплейді бастапқы ету үшін, монитор параметрлерін мына жолмен реттеңіз:
 - a. Windows жұмыс үстелінің бос аймағында тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **Разрешение экрана** (Экран ажыратымдылығы) параметрін таңдаңыз.
 - ә. Негізгі дисплей мен қосалқы дисплейді көрсетіңіз.



ЕСКЕРІМ: Дисплейдің екеуін қолданғанда, DVD дискісіндегі фильм қосалқы дисплей ретінде тағайындалған дисплейден көрінбейді.

Дискіні көшіру үрдісі басталған жоқ немесе аяқталмас бұрын тоқтатылды

- Басқа бағдарламалардың барлығының жабылғандығына көз жеткізіңіз.
- Ұйқылық күйді өшіріңіз.
- Диск жетегінде дискінің дұрыс түрінің қолданылып тұрғанына көз жеткізіңіз.
- Дискінің дұрыс салынғандығына көз жеткізіңіз.
- Баяу жазу жылдамдығын таңдап, әрекетті қайталаңыз.
- Дискіні көшіріп жатқан кезде, мазмұнды жаңа дискіге көшірмес бұрын бастапқы дискідегі ақпаратты қатты дискіге сақтап, одан кейін қатты дискіден көшіріңіз.

6 Электростатикалық разряд

Электростатикалық ток соғу — екі зат бір-біріне тигізгенде пайда болатын статикалық электр тогы. Мысалы, кілем үстімен жүріп бара жатып темір есіктің тұтқасын ұстағанда пайда болатын сезім.

Саусақ немесе басқа электростатикалық ток өткізгіштері арқылы электростатикалық ток соғуы электрондық бөліктерді зақымдайды. Компьютердің немесе дискінің бұзылуын, мәліметтің жоғалуын болдырмау үшін мына сақтық шараларын орындаңыз:

- Шығару немесе орнату нұсқаулары компьютердің ажыратылуын талап етсе, оны қатты жерге қойып болған соң және қақпағын алып тастамас бұрын ажыратыңыз.
- Бөліктерді орнатуға дайын болғанша электростатикалық қауіпсіз орамада ұстаңыз.
- Істікшелерге, электр ұштарға және схемаларға тиіп кетуден сақ болыңыз. Электрондық бөліктерді мүмкіндігінше аз ұстаңыз.
- Магниттік емес құралдарды пайдаланыңыз.
- Бөліктерді қолданбас бұрын оның боялмаған метал бетіне саусағыңызды тигізу арқылы статикалық электр қуатын төмендетіңіз.
- Бөліктерді шығарып алғаннан кейін оларды электростатикалық қауіпсіз орамаға салыңыз.

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

Индекс

Таңбалар/Сандар

- 1394 кабелі, жалғау 61
- 1394 құрылғылары белгіленген 60
- қосылу 61
- шығарып алу 61
- 1394 порты, анықтау 14

А

- Автоматты DriveLock құпия сөзі енгізу 91
- шығарып алу 91
- ажыратымдылығы жоғары құрылғылар, жалғау 45
- айнымалы ток адаптері, тексеру 53
- айнымалы ток адаптерін тексеру 53
- ақаулықтарды жою дискіге жазу 122
- дискіні ойнату 121
- оптикалық диск салғыш 120
- оптикалық дискіні анықтау 121
- ақаулықтарды жою, сыртқы дисплей 121
- аудио кіріс (микрофон) ұясы, анықтау 11, 12
- аудио функциялар, тексеру 42
- аудио функцияларды тексеру 42
- аудио шығыс (гарнитура) ұясы, анықтау 11, 12

Ә

- әкімші құпия сөзі 85
- әуежай қауіпсіздік құрылғылары 64

Б

- бағдарламалық құрал антивирус 92
- Дискіні дефрагментациялау құралы 76
- Дискіні тазалау 76

- желіаралық қалқан 92
- маңызды жаңартулар 92
- барлығын жою және Windows жүйесін қайта орнату 104
- батарея ауыстыру 52
- батареяның төмен деңгейлері 50
- жою 52
- зарядсыздану 50
- қалған зарядты көрсету 49
- қуатты үнемдеу 51
- сақтау 52
- батарея, ауыстыру 51
- батарея ақпараты, табу 49
- батарея қуаты 49
- батареяны сақтау 52
- Батареяны тексеру 49
- батареяны шығару ысырмасы 19
- батареяның төмен деңгейі 50
- батарея температурасы 52
- батарея ұясы 112
- анықтау 19
- батарея шамы 10
- бейне 43
- бөліктер алдыңғы жағы 10
- артқы 15
- астыңғы 19
- дисплей 16
- жоғарыдан қарағандағы көрінісі 4
- оң жағы 11
- сол жақ 14

В

- веб-камера 16, 18, 43
- веб-камера, анықтау 16, 18
- веб-камера шамы, анықтау 16, 17
- вирусқа қарсы бағдарламалық құрал 92

Г

- гарнитура (аудио шығыс) ұясы 11, 12

Д

- диск науасы бар оптикалық диск жетегі 79
- дискідегі медиа 47
- дискілер қатты 63
- оптикалық 63
- пайдалану 65
- сыртқы 63
- ұстау 64
- Дискіні дефрагментациялау бағдарламалық құралы 76
- Дискіні тазалау бағдарламалық құралы 76
- дисплейді ашу ысырмасы 10
- дыбыс деңгейі пернелер 42
- реттеу 42
- түймешіктер 42
- дыбыс деңгейін реттеу пернелері, анықтау 38

Е

- енгізілген сандық пернетақта, анықтау 9, 39

Ж

- жад модулі анықтау 20
- ауыстыру 95
- салу 96
- шығарып алу 95
- жазылатын медиа 47
- жалғау ұясы 63
- жапсырмалар Bluetooth 112
- HP мобильді кең жолақты модулі 112
- SIM 112
- WLAN 112
- сериялық нөмір 112

сымсыз куәлік 112
техникалық деректер 112
жауап қайтармайтын жүйе 46
жаңартуға арналған орын
қатты дискіні ауыстыру 71
оптикалық диск жетегін
ауыстыру 73
жаңартуға арналған орын,
анықтау 14
желдеткіштер, анықтау 12, 13,
19
желіаралық қалған
бағдарламасы 92
желі ұясы, анықтау 15
жұмыс ортасы 114
жүйені бастапқы қалпына келтіру
нүктелері 100
жүйені жөндеу медиасы 100
жылдам пернелер, медиа 41

И
Интернет байланысын
орнатқыш 23

К
кабельдер
1394 61
eSATA 62
USB 59
компьютер, сапарға шығу 52,
115
компьютерге күтім көрсету 97
компьютерді өшіру 46
компьютерді сапарға алып
шығу 52, 112, 115
компьютерді тазалау 97
компьютердің параметрлерін
қалпына келтіру 104
конфигурациялау
ExpressCard карталары 55
корпоративтік WLAN
қосылымы 24
көрсетілетін кескін, ауыстырып
көрсету 38
Күту
қосу 47
шығу 47

күтім
Дискіні дефрагментациялау
құралы 76
Дискіні тазалау 76
кірістірілген веб-камера шамы,
анықтау 16, 17

Қ
қайта іске қосу
компьютер 104
қалпына келтіру 104
қалпына келтіру бөлімі 103
қатты диск
HP 3D DriveGuard 77
орнату 70
сыртқы 63
шығарып алу 68
қатты диск, анықтау 20
қатты диск жетегін қалпына
келтіру 103
қатты диск шамы 10, 77
қатты дискіні қалпына келтіру
103
қауіпсіздік, сымсыз 23
қауіпсіздік кабелінің ұясы,
анықтау 12, 13
қоғамдық WLAN қосылымы 24
қондыру қосқышы, анықтау 19
қосқыш, қуат 14, 46
қосымша батарея қосқышы,
анықтау 19
қосымша сыртқы құрылғылар,
пайдалану 62
қуат
батарея 49
мүмкіндіктер 46
үнемдеу 51
қуат қосқышы 46
қуат қосқышы, анықтау 14
қуат параметрлерін орнату 46
қуат түймешігі 46
қуат түймешігі, анықтау 7
қуатты үнемдеу күйлері 46
қуат шамдары 6, 10
құлақаспаптар, жалғау 41
құпия сөздер
BIOS әкімшісі 87
DriveLock 88
әкімшісі 85
пайдаланушы 85

қызмет көрсетуге арналған
есік 20
қызмет көрсетуге арналған есік,
шешу және орнына салу 65
қызмет көрсетуге арналған есікті
босату ысырмасы 19

М
маңызды жаңартулар,
бағдарламалық құрал 92
мәселелер, шешу 117
медиа белсенділігі пернелері
41
медиа жылдам пернелері 41
Медиа картаны оқу құрылғысы,
анықтау 14
меңзегіш құрылғылар, таңдаулы
параметрлерді орнату 30
меңзегіш таяқша 4
микрофон, жалғау 42
микрофон (аудио кіріс) ұясы,
анықтау 11, 12

Н
HP ұялы кең жолақты модулі,
ажыратылған 25

О
оқу құралы, смарт карта 14
оқылатын медиа 47
оптикалық диск
салу 79
шығарып алу 79
оптикалық дискіні шығару
түймешігі, анықтау 14
оптикалық жинақтағыш диск 63
оптикалық жинақтағыш
дискілерді ортақ пайдалану
82
оянған кезде сұралатын құпия
сөзбен қорғау 48

Ө
өнім аты және нөмірі,
компьютер 112
өте төмен батарея деңгейі 46
өшіру 46

- П**
- пайдалану
 - қуатты үнемдеу күйлері 46
 - сыртқы айнымалы ток қуаты 52
 - пайдаланушының құпия сөзі 85
 - параметрлерді қалпына келтіру
 - компьютер 104
 - қадамдар 104
 - пернелер
 - esc 9
 - fn 9
 - Windows қолданбалары 9
 - Windows логотипі 9
 - дыбыс деңгейі 42
 - медиа 41
 - функционалдық 9
 - пернелер тіркесімдері
 - батарея заряды 38
 - дыбыс деңгейін реттеу 38
 - пайдалану 38
 - сипаттама 37
 - Ұйқылық күй 38
 - үндеткіш дыбысын жоғарылату 38
 - үндеткіш дыбысын төмендету 38
 - экран жарықтығын азайту 38
 - экран жарықтығын арттыру 38
 - экран кескінін ауыстырып қосу 38
 - пернетақта
 - анықтау 39
 - енгізілген сандық 9
 - пернетақта, сыртқы
 - num lock 40
 - пайдалану 40
 - пернетақтадағы пернелер тіркесімдері, анықтау 37
 - пернетақта жарығы, анықтау 17
 - пернетақтаны жарықтандыру түймешігі, анықтау 16
 - порттар
 - 1394 14
 - DisplayPort 11, 12, 44
 - Intel сымсыз дисплейі 45
 - USB 11, 12
 - VGA 44
 - сыртқы монитор 15, 44
- Р**
- реттеу утилитасы
 - зауыт параметрлерін қалпына келтіру 107
 - шарлау және таңдау 106
- С**
- Сақтық көшірмесін жасау және қалпына келтіру 101
 - сандық карта
 - қолдауы бар пішімдер 54
 - салу 54
 - шығарып алу 54
 - саусақ ізін оқу құрылғысы 94
 - саусақ ізін оқу құрылғысы, анықтау 8
 - Сенсорлы тақта
 - түймешіктер 4, 5
 - сенсорлы тақта
 - пайдалану 30
 - сенсорлы тақта аймағы, анықтау 4
 - Сенсорлы тақта қимылдары
 - айналдыру 33
 - жылжу 32
 - масштабтау 33
 - шымшу 33
 - сенсорлы тақтаның айналдыру қимылы 33
 - сенсорлы тақтаның жылжу қимылы 32
 - сенсорлы тақтаның масштабтау қимылы 33
 - сенсорлы тақтаның шымшу қимылы 33
 - Сенсорлы тақта шамы, анықтау 6
 - сериялық нөмір 112
 - сериялық нөмір, компьютер 112
 - смарт карта
 - анықталған 57
 - смарт-карта
 - салу 58
 - шығарып алу 58
 - Смарт карта оқу құралы анықтау 11
 - смарт карта оқу құралы 14
 - сымсыз антенналар, анықтау 16, 17
- сымсыз байланыс түймешігі 21
- сымсыз байланыс шамы 6, 21
- сымсыз басқару элементтері
 - амалдық жүйе 21
 - түймешігі 21
- сымсыз желі (WLAN)
 - жұмыс ауқымы 24
 - корпоративтік WLAN қосылымы 24
 - қажет жабдық 23
 - қауіпсіздік 23
 - қоғамдық WLAN қосылымы 24
 - қосылу 24
 - пайдалану 22
- сымсыз куәландыру белгісі 112
- сыртқы айнымалы ток қуаты, пайдалану 52
- сыртқы диск 63
- сыртқы құрылғылар 62
- сыртқы монитор порты 15, 44
- Т**
- температура 52
 - техникалық деректер
 - сымсыз куәландыру белгілері 112
 - техникалық деректер жапсырмасы 112
 - тұтынылатын қуат 113
 - түймешіктер
 - дыбыс деңгейі 42
 - қуат 7, 46
 - медиа 41
 - меңзегіш таяқшаның оң жағы 5
 - меңзегіш таяқшаның сол жағы 4
 - оптикалық дискіні шығару 14
 - пернетақта жарығы 16
 - сенсорлы тақтаның оң жағы 5
 - сенсорлы тақтаның сол жағы 4
 - тінтуір, сыртқы басым параметрлерді орнату 30

- Ұ**
 Ұйқылық күй қосу 47
 шығу 47
 ұя, жалғау 63
 ұялар
 ExpressCard 14
 RJ-11 (модем) 15
 RJ-45 (желі) 15
 SIM 19
 аудио кіріс (микрофон) 11, 12
 аудио шығыс (құлаққап) 11, 12
 желі 15
 қауіпсіздік кабелі 12, 13
- Ү**
 үндеткіштер, анықтау 10
 үндеткіштер, жалғау 41
 үнемдеу, қуат 51
- Ф**
 функционалдық пернелер, анықтау 9
 функцияны қолдау, USB 106
- Х**
 хабтар 58
- Ш**
 шамдар
 caps lock 6
 num lock 6
 батарея 10
 веб-камера 16, 17
 қатты диск 10
 қуат 6, 10
 пернетақта 17
 Сенсорлы тақта 6
 сымсыз байланыс 6
 шамдар, қатты диск 77
- Ы**
 ысырма
 батареяны шығару 19
 қызмет көрсетуге арналған есікті босату 19
- І**
 ішкі дисплей қосқышы 16, 17
 ішкі микрофондар, анықтау 16, 17
- Э**
 экран жарықтығы пернелері 38
 экран кескіні, ауыстырып қосу 38
 электростатикалық разряд 123
- А**
 advanced system diagnostics 110
- В**
 BIOS
 жаңарту 108
 жаңартуды жүктеп алу 109
 нұсқаны анықтау 108
 Bluetooth жапсырмасы 112
 Bluetooth құрылғысы 21, 26
- С**
 caps lock шамы, анықтау 6
 Computer Setup
 BIOS әкімші құпия сөзі 87
 DriveLock құпия сөзі 88
 зауыт параметрлерін қалпына келтіру 107
 шарлау және таңдау 106
- Д**
 DisplayPort, анықтау 11, 12
 DisplayPort, жалғау 44
 DriveLock құпия сөзі
 енгізу 89
 орнату 89
 өзгерту 89
 сипаттама 88
 шығарып алу 90
- Е**
 eSATA кабелі, қосылу 62
 eSATA құрылғысы
 белгіленген 61
 қосылу 62
 шығарып алу 62
 eSATA порты 11, 12
 esc пернесі, анықтау 9
 ExpressCard
 белгіленген 55
 конфигурациялау 55
 қосымшаны алып тастау 56
 салу 56
 шығарып алу 57
 ExpressCard ұясы 14
- Ғ**
 f11 қалпына келтіру 103
 face recognition (бет тану) 83
 Face Recognition (Бет тану) 43
 fn пернесі, анықтау 9, 37
- Г**
 GPS 26
- Н**
 HP 3D DriveGuard 77
 HP ProtectTools Security Manager 93
- І**
 Intel сымсыз дисплейі 45
- Ж**
 Java картасы
 анықталған 57
 салу 58
 шығарып алу 58
- Н**
 num lk пернесі, анықтау 39
 num lock, сыртқы пернетақта 40
 num lock пернесінің шамы 6
- Р**
 RAID 82
 RJ-11 (модем) ұясы, анықтау 15
 RJ-45 (желі) ұясы, анықтау 15
- С**
 SIM
 салу 25
 SIM карта ұясы, анықтау 19
 SoftPaq файлдары, жүктеу 99
- U**
 USB 3.0 порты 14
 USB кабелі, жалғау 59
 USB құрылғылары
 қосылу 59

- сипаттама 58
- шығарып алу 59
- USB порттары, анықтау 11, 12, 14
- USB функциясын қолдау 106
- USB хабтары 58

V

- VGA порты, қосу 44

W

Windows

- барлығын жою және қайта орнату мүмкіндігі 104
- қайта орнату 104
- Қалпына келтіру 104
- параметрлерді қалпына келтіру 104
- Windows 8 амалдық жүйесінің DVD дискісі 103
- Windows қолданбалар пернесі, анықтау 9
- Windows логотипті перне, анықтау 9
- Windows сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру 100
- WLAN антенналары, анықтау 16, 17
- WLAN жапсырмасы 112
- WLAN желісіне қосылу 24
- WLAN жүйесін орнату 23
- WLAN құрылғысы 22, 112
- WWAN антенналары, анықтау 16, 17
- WWAN құрылғысы 21, 24