

**Пайдаланушы нұсқаулығы**

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

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

Бірінші басылым: тамыз, 2015 ж.

Құжат бөлігінің нөмірі: 829782-DF1

## Өнім ескертүі

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

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

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

## Бағдарламалық құрал шарттары

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

Қосымша ақпарат үшін немесе компьютердің толық құнын қайтаруға талап қалдыру үшін, сатушымен байланыссызызды сұраймыз.

## Қауіпсіздік туралы ескерту хабары

**⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Қызып кетумен байланысты зақымдарды немесе компьютердің қатты қызып кету жағдайын азайту үшін компьютерді тізенізге қоймаңыз немесе компьютердің ауа желдеткішін бітеменіз. Компьютерді тек қатты, теріс беттің үстіне қойып пайдаланыңыз. Қасында тұрған қосымша принтер сияқты қатты беттің немесе жастық, кілем немесе мата сияқты жұмсақ беттің ауа ағынын бөгөуіне жол берменіз. 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 60950-1) арқылы белгіленетін пайдаланушыға рұқсат етілген бет температурасына сай келеді.



## Процессордың конфигурациялық параметрлері (тек таңдаулы үлгілерде)

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Компьютердің таңдаулы үлгілері Intel® Pentium® N35xx/N37xx сериялы немесе Celeron® N28xx/N29xx/N30xx/N31xx сериялы процесормен және Windows® амалдық жүйесімен жабдықталады. **Жоғарыда сипатталған компьютерде msconfig.exe файлында процессордың конфигурациялық параметрлерін 4 немесе 2 процесордан 1 процесорға өзгертпейіз.** Егер өзгертсөніз, компьютер қайта қосылмайды. Тұпнұсқалық параметрлерді қалпына келтіру үшін, зауыттық қалпына келтіруді жүзеге асыру қажет.



# Мазмұны

<b>1 Қош келдіңіз .....</b>	<b>1</b>
Ақпаратты табу .....	2
<b>2 Бөліктер .....</b>	<b>4</b>
Аппараттық құралдардың орналасқан жерлері .....	4
Бағдарламалық құралдардың орналасқан жерлері .....	4
Оң жағы .....	5
Сол жағы .....	8
Дисплей .....	11
Жоғарғы жағы .....	14
Сенсорлы тақта .....	14
Шамдар .....	15
Түймешіктер, үндектіштер және саусақ ізін оку құрылғысы .....	18
Пернелер .....	21
Пернелер тіркесімдерін пайдалану .....	22
Астыңғы жағы .....	24
Алдыңғы жағы .....	28
Жапсырмалар .....	28
SIM картасын енгізу (таңдаулы өнімдер үшін ғана) .....	30
<b>3 Желі қосылымдары .....</b>	<b>31</b>
Сымсыз желіге қосылу .....	31
Сымсыз басқару элементтерін пайдалану .....	31
Сымсыз байланыс түймесі .....	32
Амалдық жүйе басқару элементтері .....	32
WLAN желісіне қосылу .....	32
HP Мобильді кең жолақты модулін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	33
HP Mobile Connect қызметін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	33
GPS пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	33
Bluetooth сымсыз құрылғыларын пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	34
Сымды желіге қосылу .....	34
Жергілікті желіге (LAN) қосылу (тек таңдаулы өнімдерде) .....	34
Модемді пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	35
Модем кабелін қосу .....	35
Елге/аймаққа арналған модем кабелінің адаптерін қосу .....	36

<b>4 Экранда шолу .....</b>	<b>37</b>
Сенсорлы тақтаны және сенсорлы экран қимылдарын пайдалану .....	37
Сенсорлы тақтаны өшіру және қосу .....	38
Тұрту .....	38
Екі саусақ көмегімен қысып масштабтау .....	38
Екі саусақпен (сенсорлы тақтада ғана) жылжыту .....	39
Екі саусақпен (сенсорлы тақтада ғана) тұрту .....	39
Бір саусақпен сырғыту (сенсорлы экранда ғана) .....	39
<b>5 Ойын-сауық мүмкіндіктері .....</b>	<b>40</b>
Веб-камераны пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	40
Дыбысты пайдалану .....	40
Үндептіштерді қосу .....	40
Гарнитураны қосу .....	40
Дыбыс параметрлерін пайдалану .....	41
Бейнені пайдалану .....	41
Видео құрылғыларын VGA кабелін пайдалану арқылы қосу .....	41
Видео құрылғыларын HDMI кабелі арқылы қосу .....	42
HDMI арқылы дыбысты реттеу үшін .....	43
<b>6 Қуатты басқару .....</b>	<b>45</b>
Компьютерді өшіру (сөндіру) .....	45
Қуат параметрлерін орнату .....	45
Қуатты үнемдеу күйлерін пайдалану .....	45
Ұйқылышқы күйді қосу және одан шығу .....	46
Пайдаланушы таңдауымен қосылған күті күйін қосу және шығу (тек таңдаулы өнімдерде) .....	46
Қуат көрсеткішін және қуат параметрлерін қолдану .....	47
Оянған кезде сұралатын құпиясөзben қорғау .....	47
Батарея қуатын пайдалану .....	47
Батарея туралы қосымша ақпарат табу .....	48
HP Battery Check бағдарламасын пайдалану .....	48
Қалған батарея зарядын көрсету .....	49
Батареяның зарядсыздану уақытын ұлғайту .....	49
Төмен батарея денгейлерін басқару .....	49
Төмен батарея денгейлерін анықтау .....	49
Төмен батарея денгейі мәселесін шешу .....	49
Батареяны шығарып алу .....	50
Батарея қуатын үнемдеу .....	51
Батареяны сақтау .....	51
Батареяны тастау .....	51

Батареяны ауыстыру .....	52
Сыртқы айнымалы ток қуаты көзін пайдалану .....	52
Айнымалы ток адаптерін тексеру .....	53
<b>7 Қауіпсіздік .....</b>	<b>54</b>
Компьютерді қорғау .....	54
Құпия сөздерді пайдалану .....	55
Windows жүйесінде құпия сөздерді орнату .....	55
Computer Setup құралында құпия сөздерді орнату .....	55
BIOS әкімші құпия сөзін басқару .....	56
BIOS әкімші құпия сөзін енгізу .....	58
Computer Setup утилитасының DriveLock құралының құпия сөзін басқару (тек таңдаулы үлгілерде) .....	58
DriveLock құпия сөзін орнату .....	58
DriveLock мүмкіндігін қосу (тек таңдаулы үлгілерде) .....	59
DriveLock мүмкіндігін өшіру (тек таңдаулы үлгілерде) .....	60
DriveLock құпия сөзін енгізу (тек таңдаулы үлгілерде) .....	60
DriveLock картасын өзгерту (тек таңдаулы үлгілерде) .....	60
Computer Setup Automatic DriveLock мүмкіндігін пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде) .....	61
Автоматты DriveLock құпия сөзін енгізу (тек таңдаулы үлгілерде) .....	61
Автоматты DriveLock қорғау мүмкіндігін ажырату (тек таңдаулы үлгілерде) .....	62
Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды пайдалану .....	62
Желіаралық қалқан бағдарламалық құралын пайдалану .....	62
Қорғаныс жүйесінің маңызды жаңартуларын орнату .....	63
HP Client Security бағдарламасын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде) .....	63
HP Touchpoint Manager бағдарламасын (тек таңдаулы үлгілерде) пайдалану .....	63
Қосымша қауіпсіздік кабелін орнату (тек таңдаулы үлгілерде) .....	63
Саусақ ізін оқу құрылғысын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде) .....	64
Саусақ ізін оқу құрылғысының орналасуы .....	64
<b>8 Күтім .....</b>	<b>65</b>
Компьютер жұмысын жақсарту .....	65
Дискіні дефрагментациялау құралын пайдалану .....	65
Дискіні тазалау құралын пайдалану .....	65
HP 3D DriveGuard бағдарламасын (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану .....	66
HP 3D DriveGuard күйін анықтау .....	66
Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту .....	66
Компьютерді тазалау .....	67
Тазалау іс рәсімдері .....	67
Дисплейді тазалау .....	67
Компьютердің жақтары немесе қақпағын тазалау .....	67

Сенсорлы тақтаны, пернетақтаны немесе тінтуірді тазалау (тек таңдаулы өнімдерде) .....	68
Компьютерді сапарға алып шығу немесе тасымалдау .....	68
<b>9 Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру .....</b>	<b>70</b>
Қалпына келтіру дискісін және сақтық көшірмелерді жасау .....	70
HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау (тек таңдаулы өнімдерде) .....	70
Windows құралдарын пайдалану .....	72
Алдыңғы күйге қайтару және қалпына келтіру .....	72
HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру .....	73
Жұмысқа кіріспес бұрын маңызды ақпаратпен таңысу қажет .....	73
HP Recovery бөлімін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	74
HP жүйені қалпына келтіру құралы көмегімен қалпына келтіру .....	74
Компьютердің жүктелу тәртібін өзгерту .....	74
HP Recovery бөлімін жою (тек таңдаулы өнімдерде) .....	75
<b>10 Computer Setup (BIOS), TPM және HP Sure Start .....</b>	<b>76</b>
Computer Setup пайдалану .....	76
Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастау .....	76
Computer Setup утилитасында жылжу және таңдау .....	76
Computer Setup утилитасында зауыттық параметрлерді қалпына келтіру .....	77
BIOS нұсқасын жаңарту .....	77
BIOS нұсқасын анықтау .....	78
BIOS жаңартуын жүктеп алу .....	78
Жүктеу ретін F9 жылдам пернесінің көмегімен өзгерту .....	79
TPM BIOS параметрлері (тек таңдаулы өнімдерде) .....	80
HP Sure Start бағдарламасын (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану .....	80
<b>11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) .....</b>	<b>81</b>
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) құралын USB құрылғысына жүктеу .....	82
<b>12 Техникалық сипаттамасы .....</b>	<b>83</b>
Тұтынылатын қуат .....	83
Жұмыс ортасы .....	83
<b>13 Электростатикалық разряд .....</b>	<b>84</b>
<b>14 Қолжетімділік .....</b>	<b>85</b>
Қолдау көрсетілетін көмекші технологиялар .....	85
Қолдау қызметіне хабарласу .....	85

Индекс .....	86
--------------	----



# 1 Қош келдіңіз

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

- 💡 **КЕҢЕС:** Ашық түрған бағдарламадан немесе Windows жұмыс үстелінен компьютердің бастау экранына жылдам оралу үшін, пернетақтадағы Windows пернесін  басыңыз. Windows пернесін қайта басу алдыңғы экранға қайтарады.
- **Интернетке қосылу** — Интернетке қосылу үшін, сымды және сымсыз желіні реттеңіз. Қосымша ақпаратты [Желі қосылымдары \(31-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.
- **Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды жаңарту** — вирустардан болатын зақымнан компьютерді қорғаңыз. Бағдарламалық құрал компьютерде алдын ала орнатылып келеді. Қосымша ақпаратты [Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды пайдалану \(62-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.
- **Компьютермен танысу** — компьютер мүмкіндіктері туралы қосымша мәлімет алыңыз. Қосымша ақпарат алу үшін, [Бөліктер \(4-бет\)](#) және [Экранда шолу \(37-бет\)](#) бөлімдерін қараңыз.
- **Орнатылған бағдарламалық құралды табу** — компьютерде алдын ала орнатылған бағдарламалық құралдар тізімін қараңыз:
  - Пуск (Бастау) түймесін басып, **Все программы** (Барлық бағдарламалар) опциясын таңдаңыз.
  - немесе —

Пуск (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жағымен басып, содан кейін **Программы и компоненты** (Бағдарламалар мен мүмкіндіктер) опциясын таңдаңыз.
- Қалпына келтіру дискілерін немесе қалпына келтіру флэш жетегін жасау арқылы қатты дискінің сақтық көшірмесін жасаңыз. [Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру \(70-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

# Ақпаратты табу

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

Ресурстар	Мазмұны
<i>Орнату нұсқаулары</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Компьютердің параметрлерін орнатуға және мүмкіндіктеріне жалпы шолу</li></ul>
Жұмысқа кіріскеңде бағдарламасы Жұмысқа кіріскеңде бағдарламасын бастау үшін	<ul style="list-style-type: none"><li>Әдістер туралы ақпарат және ақаулықтарды жою бойынша кең ауқымды кеңестер</li></ul>
<b>▲ Пуск</b> (Бастау) түймешігін басыңыз және <b>Get started</b> (Жұмысқа кіріскеңде) бағдарламасын таңдаңыз.	
HP қолдау қызметі  АҚШ-та қолдау қызметін пайдалану үшін <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> мекенжайына өтіңіз. Дүние жүзі бойынша қолдау қызметін пайдалану үшін <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> мекенжайына өтіңіз.	<ul style="list-style-type: none"><li>HP маманымен желіде сөйлесу</li><li>Қолдау қызметінің телефон нөмірлері</li><li>HP қызмет көрсету орталығының мекенжайлары</li></ul>
<b>Қайінсіз және қолайлы жұмыс нұсқаулығы</b>  Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін: <ol style="list-style-type: none"><li>Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, <b>HP Support Assistant</b> бағдарламасын таңдаңыз. – немесе – Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.</li><li><b>ПК</b> (ДК) пәрменін басып, <b>Спецификации</b> (Сипаттамалар) қойыншасын таңдаңыз және <b>Руководства пользователя</b> (Пайдаланушы нұсқаулықтары) тармағын басыңыз.</li></ol> – немесе – <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> веб-торабына өтіңіз.	<ul style="list-style-type: none"><li>Жұмыс орнын реттеу</li><li>Ыңғайлылықты қамтамасыз ететін және жарақат алу қаупін азайтатын дene күйі мен жұмыс дағдыларының нұсқаулары</li><li>Электр және механикалық қауіпсіздік ақпараты</li></ul>
Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер  Бұл құжатты ашу үшін: <ol style="list-style-type: none"><li>Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, <b>HP Support Assistant</b> бағдарламасын таңдаңыз. – немесе – Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.</li><li><b>ПК</b> (ДК) пәрменін басып, <b>Спецификации</b> (Сипаттамалар) қойыншасын таңдаңыз және <b>Руководства пользователя</b> (Пайдаланушы нұсқаулықтары) тармағын басыңыз.</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>Маңызды заңдық ескертпелер, соның ішінде қажетінде батареяны дұрыс тастау жолы.</li></ul>
<b>Шектеуіл кепілдік*</b>  Бұл құжатты ашу үшін:	<ul style="list-style-type: none"><li>Бұл компьютер туралы арнаулы кепілдік ақпараты</li></ul>

Ресурстар	Мазмұны
<p><b>1.</b> Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, <b>HP Support Assistant</b> бағдарламасын таңдаңыз.</p> <p>– немесе –</p> <p>Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.</p>	
<p><b>2.</b> <b>ПК</b> (ДК), одан кейін <b>Гарантия и услуги</b> (Кепілдік және қызыметтер) тармағын таңдаңыз.</p> <p>– немесе –</p> <p><a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> веб-торабына өтіңіз.</p>	<p>HP Шектеулі кепілдігін өнімдегі және/немесе қорапта қамтамасыз етілген ықшам дискіде немесе DVD дискісіндегі пайдаланушы нұсқаулықтарында табуға болады. Кейбір елдерде немесе аймақтарда HP компаниясы басылған кепілдігін қорапта ұсынады. Басылған түрдегі кепілдік берілмейтін елдерде/аймақтарда оның басылған көшірмесін <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> мекенжайы бойынша сұрауға болады. Азиялық Тыныс мұхит аймағында сатып алынған өнімдер үшін, HP Hewlett Packard компаниясының мына мекенжайына хат жазуға болады: POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507. Өнім атавы мен атынды, телефон номірін және пошталық мекенжайынызды жазуды ұмытлаңыз.</p>

---

## 2 Бөліктер

### Аппараттық құралдардың орналасқан жерлері

Компьютерге орнатылған аппараттық құралдарды көру үшін:

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында диспетчер устройств (құрылғылар басқарушысы) деп теріп, **Диспетчер устройств** (Құрылғылар басқарушысы) қолданбасын таңдаңыз.

Компьютерге орнатылған барлық құрылғылар тізімде көрсетіледі.

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

### Бағдарламалық құралдардың орналасқан жерлері

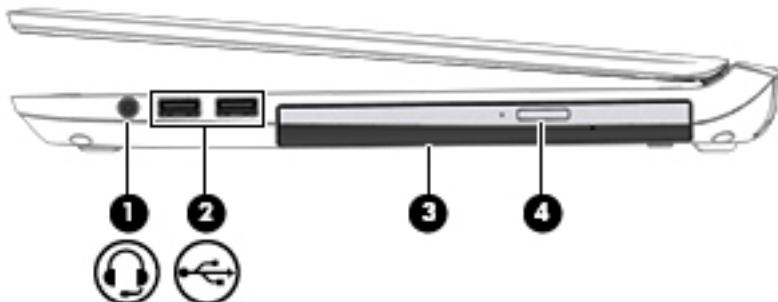
Компьютерде орнатылған бағдарламалық құралдардың тізімін көру үшін:

- ▲ **Пуск** (Бастау) түймесін басып, **Все программы** (Барлық бағдарламалар) опциясын таңдаңыз.  
– немесе –  
**Пуск** (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жағымен басып, содан кейін **Программы и компоненты** (Бағдарламалар мен мүмкіндіктер) опциясын таңдаңыз.

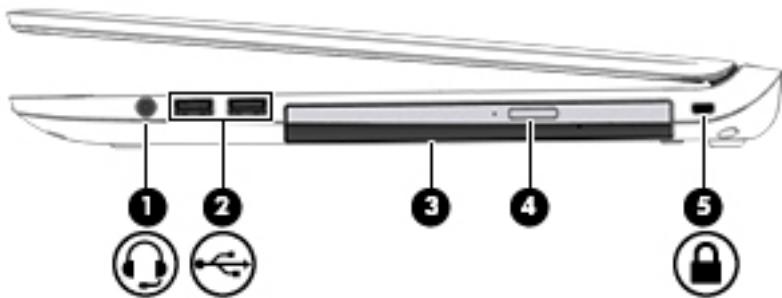
# Оң жағы



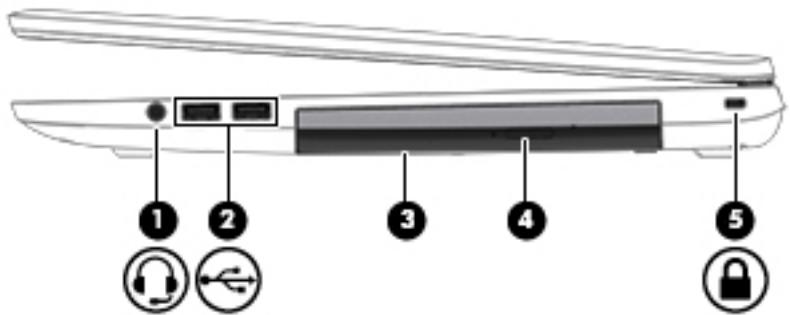
**ЕСКЕРТПЕ:** Компьютерге үқсас суретті қараңыз.



Бөлік	Сипаттама
(1)	Аудио шығыс (құлаққап)/Аудио кіріс (микрофон) комбо ұяшығы
(2)	USB 2.0 порттары (2)
(3)	Оптикалық диск жетегі (тек таңдаулы өнімдерде)
(4)	Оптикалық дискіні шығару түймесі (тек таңдаулы өнімдерде)
	<p><b>Тек қосылатын қосымша стерео үндектіштер, құлақаспапттар, тығын тәріздес құлақаспапттар, гарнитура немесе теледидар дыбыс кабелі қосылады. Сонымен қатар, қосымша гарнитура микрофонын қосады. Бұл үя қосымша тек микрофон құрылғыларын қолдамайды.</b></p> <p><b>АБАЙ БОЛЫҚЫЗ!</b> Жарақттану қаупін азайту үшін, құлақаспапттар, тығын тәріздес құлақаспап немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс деңгейін реттеңіз. Қосымша қауіпсіздік ақпаратын алу үшін, Занды, қауіпсіздік және қоршаган орта ескертпелерін қараңыз.</p> <p>Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, <b>HP Support Assistant</b> бағдарламасын таңдаңыз. – немесе – Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.</li><li>2. <b>Мой ПК</b> (Менің ДК) опциясын, <b>Спецификации</b> (Сипаттамалар) қойыншасын, <b>Руководства пользователя</b> (Пайдалануыш нұсқаулықтары) опциясын таңдаңыз.</li></ol> <p><b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Құрылғы үяға қосылған кезде, компьютер үндектіштері ажыратылады.</p>



Бөлік	Сипаттама
(1)	Аудио шығыс (құлаққап)/Аудио кіріс (микрофон) комбо үяшыры Тоққа қосылатын қосымша стерео үндектіштер, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспаптар, гарнитура немесе теледидар дыбыс кабелі қосылады. Сонымен қатар, қосымша гарнитура микрофонын қосады. Бұл үя қосымша тек микрофон құрылғыларын қолдамайды.
(2)	USB 2.0 порттары (2) Тапсырмалар тақтасынан іздеу жолағында поддержка (қолдау) сезін жазып, <b>HP Support Assistant</b> бағдарламасын таңдаңыз. – немесе – Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.
(3)	Оптикалық диск жетегі (тек таңдаулы өнімдерде) Компьютер үлгісіне байланысты, оптикалық дискті оқиды немесе оптикалық дискті оқып, оған жазады.
(4)	Оптикалық дискіні шығару түймесі (тек таңдаулы өнімдерде) Оптикалық диск салғышты шығарады.
(5)	Қауіпсіздік кабелінің үясы Қосымша қауіпсіздік кабелін компьютерге жалғайды. <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Қауіпсіздік кабелі сақтандырғыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютерге күтімсіз қараудан немесе оны үрләнудан қорғай алмауы мүмкін.

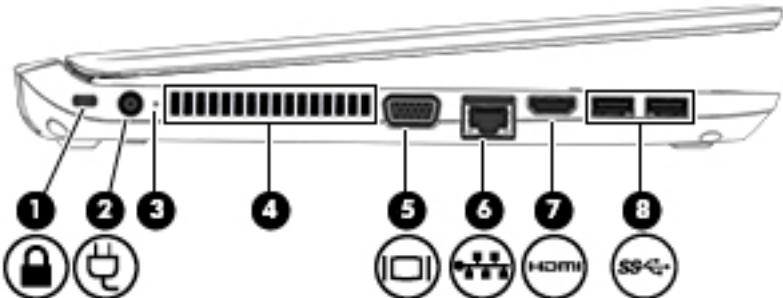


Бөлік	Сипаттама
(1)	<p>Аудио шығыс (құлаққап)/Аудио кіріс (микрофон) комбо ұяшығы</p> <p>Токқа қосылатын қосымша стерео үндектіштер, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспаптар, гарнитура немесе теледидар дыбыс кабелі қосылады. Сонымен қатар, қосымша гарнитура микрофонын қосады. Бұл үә қосымша тек микрофон құрылғыларын қолдамайды.</p> <p><b>АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!</b> Жарақаттану қаупін азайту үшін, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспап немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс деңгейін реттеңіз. Қосымша қауіпсіздік ақпаратын алу үшін, Заңды, қауіпсіздік және қоршаган орта ескертпелерін қараңыз.</p> <p>Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддережка (қолдау) сөзін жазып, <b>HP Support Assistant</b> бағдарламасын таңдаңыз. – немесе –</li> <li>2. <b>Мой ПК</b> (Менің ДК) опциясын, <b>Спецификации</b> (Сипаттамалар) қойыншасын, <b>Руководства пользователя</b> (Пайдаланушы нұсқаулықтары) опциясын таңдаңыз.</li> </ol> <p><b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Құрылғы үяға қосылған кезде, компьютер үндектіштері ажыратылады.</p>
(2)	<p>USB 2.0 порттары (2)</p> <p>Пернетакта, тінтуір, сыртқы диск, принтер, сканер немесе USB хабі сияқты қосымша USB құрылғысы жалғанады.</p>
(3)	<p>Оптикалық диск жетегі (тек таңдаулы өнімдерде)</p> <p>Компьютер үлгісіне байланысты, оптикалық дискті оқиды немесе оптикалық дискті оқып, оған жазады.</p>
(4)	<p>Оптикалық дискті шығару түймесі (тек таңдаулы өнімдерде)</p> <p>Оптикалық диск салғышты шығарады.</p>
(5)	<p>Қауіпсіздік кабелінің ұясы</p> <p>Қосымша қауіпсіздік кабелін компьютерге жалғайды.</p> <p><b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Қауіпсіздік кабелі сақтандырыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютерге күтімсіз қарастыру немесе оны үрләнудан қорғай алмауы мүмкін.</p>

# Сол жағы



**ЕСКЕРТПЕ:** Компьютерге үқсас суретті қараңыз.



Бөлік	Сипаттама
(1)	Қауіпсіздік кабелінің ұясы  <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Қауіпсіздік кабелі сақтандырыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютерге күтімсіз қаруадан немесе оны ұрланудан қорғай алмауы мүмкін.
(2)	Қуат қосқышы  Айнымалы ток адаптеріне қосылады.
(3)	Батарея шамы  Айнымалы ток көзіне қосылған кезде: <ul style="list-style-type: none"><li>Ақ: Батарея заряды 90% асады.</li><li>Сары: Батарея заряды – 0 мен 90% аралығында.</li><li>Өшірүлі: Батарея зарядталмайды.</li></ul> Айнымалы ток қуаты ажыратылған кезде (батарея зарядталмай тұрғанда): <ul style="list-style-type: none"><li>Сары болып жыпылықтап тұрса: Батарея заряды аз деңгейге жетті. Батарея төмен заряд деңгейіне жеткенде, батарея шамдары жылдам жыпылықтай бастайды.</li><li>Өшірүлі: Батарея зарядталмайды.</li></ul>
(4)	Ішкі бөліктерді салқыннату үшін ауа ағынын қосады.  <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқыннату үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс барысында желдеткіштің біресе қосылып, біресе өшіп отыруы – қалыпты жағдай.
(5)	Сыртқы монитор порты  Сыртқы VGA мониторы немесе проекторды қосады.
(6)	RJ-45 (желі) ұя/статус шамдары  Желілік кабелді қосады. <ul style="list-style-type: none"><li>Жасыл түсті (оң жақта): желі қосылған.</li><li>Сары түсті (сол жақта): Желіде әрекет орын алуда.</li></ul>
(7)	HDMI порты  Ажыратымдылығы жоғары теледидар немесе кез келген сыйысымды сандық не аудио компоненті сияқты қосынша

**Бөлік****Сипаттама**

видео не аудио құрылғыны, сондай-ақ жылдамдығы жоғары HDMI құрылғысын қосады.

(8)		USB 3.0 порттары (2)
-----	---	----------------------

Пернетақта, тінтуір, сыртқы диск, принтер, сканер немесе USB хабі сияқты қосымша USB құрылғысы жалғанады.

**Бөлік****Сипаттама**

(1)		Қуат қосқышы	Айнымалы ток адаптеріне қосылады.
-----	---	--------------	-----------------------------------

(2)		Батарея шамы
-----	--	--------------

Айнымалы ток көзіне қосылған кезде:

- Ақ: Батарея заряды 90% асады.
- Сары: Батарея заряды – 0 мен 90% аралығында.
- Өшірулі: Батарея зарядталмайды.

Айнымалы ток құаты ажыратылған кезде (батарея зарядталмай түрғанда):

- Сары болып жыпылықтап тұрса: Батарея заряды аз деңгейге жетті. Батарея төмен заряд деңгейіне жеткенде, батарея шамдары жылдам жыпылықтай бастайды.
- Өшірулі: Батарея зарядталмайды.

(3)		Желдеткіш тесік
-----	--	-----------------

Ішкі бөліктерді салқыннату үшін ауа ағынын қосады.

**ЕСКЕРТПЕ:** Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқыннату үшін және кызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс барысында желдеткіштің біресе қосылып, біресе өшіп отыруы – қалыпты жағдай.

(4)		Сыртқы монитор порты
-----	---	----------------------

Сыртқы VGA мониторы немесе проекторды қосады.

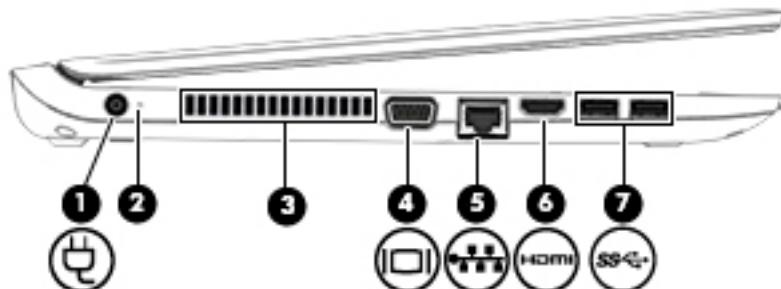
(5)		RJ-45 (желі) үя/статус шамдары
-----	---	--------------------------------

Желілік кабелді қосады.

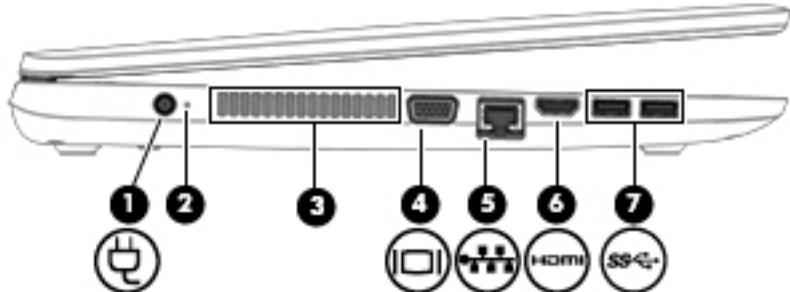
- Жасыл түсті (оң жақта): желі қосылған.
- Сары түсті (сол жақта): Желіде әрекет орын алуда.

(6)		HDMI порты
-----	---	------------

Ажыратымдылығы жоғары теледидар немесе кез келген сыйысымды сандық не аудио компоненті сияқты қосымша



Бөлік	Сипаттама
	видео не аудио құрылғыны, сондай-ақ жылдамдығы жоғары HDMI құрылғысын қосады.
(7) 	USB 3.0 порттары (2) Пернетақта, тінтуір, сыртқы диск, принтер, сканер немесе USB хабі сияқты қосымша USB құрылғысы жалғанады.



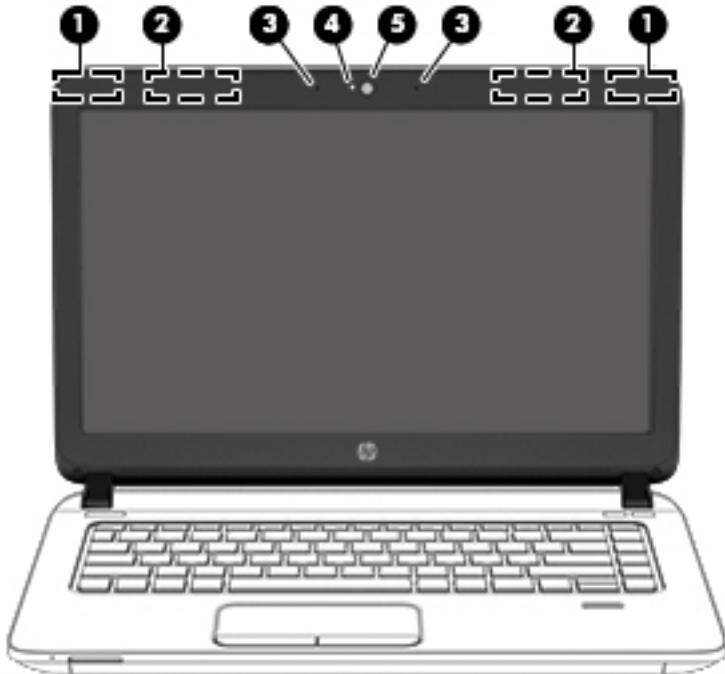
Бөлік	Сипаттама
(1) 	Куат қосқышы Айнымалы ток адаптеріне қосылады.
(2)	Батарея шамы Айнымалы ток көзіне қосылған кезде: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ақ: Батарея заряды 90% асады.</li><li>• Сары: Батарея заряды – 0 мен 90% аралығында.</li><li>• Өшірүлі: Батарея зарядталмайды.</li></ul> Айнымалы ток қуаты ажыратылған кезде (батарея зарядталмай түрғанда): <ul style="list-style-type: none"><li>• Сары болып жыптылықтап тұрса: Батарея заряды аз деңгейге жетті. Батарея төмен заряд деңгейіне жеткенде, батарея шамдары жылдам жыптылықтай бастайды.</li><li>• Өшірүлі: Батарея зарядталмайды.</li></ul>
(3)	Желдеткіш тесік Ішкі бөліктерді салқындану үшін ауа ағынын қосады. <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқындану үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты турде қосылады. Жұмыс барысында желдеткіштің біресе қосылып, біресе өшіп отыруы – қалыпты жағдай.
(4) 	Сыртқы монитор порты Сыртқы VGA мониторы немесе проекторды қосады.
(5) 	RJ-45 (желі) ұя/статус шамдары Желілік кабелді қосады. <ul style="list-style-type: none"><li>• Жасыл түсті (оң жақта): желі қосылған.</li><li>• Сары түсті (сол жақта): Желіде әрекет орын алуда.</li></ul>
(6) 	HDMI порты Ажыратымдылығы жоғары теледидар немесе келген сыйысымды сандық не аудио компоненті сияқты қосымша

Бөлік	Сипаттама
	видео не аудио құрылғыны, сондай-ақ жылдамдығы жоғары HDMI құрылғысын қосады.
(7)  USB 3.0 порттары (2)	Пернетақта, тінтуір, сыртқы диск, принтер, сканер немесе USB хабі сияқты қосымша USB құрылғысы жалғанады.

## Дисплей



**ЕСКЕРТПЕ:** Компьютерге үқсас суретті қараңыз.



Бөлік	Сипаттама
(1) WLAN антенналары (2)* (тек таңдаулы үлгілерде)	Сымсыз жергілікті желілермен (WLAN) байланыста болу үшін сымсыз байланыс сигналдарын жібереді және қабылдайды.
(2) WWAN антенналары (2)* (тек таңдаулы үлгілерде)	Сымсыз ғаламдық желімен (WWANs) байланыс жасау мақсатында сымсыз сигналдарды жібереді және қабылдайды.
(3) Ішкі микрофондар (2) (тек таңдаулы үлгілерде)	Дыбыс жазады.
(4) Веб-камера шамы (тек таңдаулы үлгілерде)	Қосулы: веб-камера қолданылуда.
(5) Веб-камера (тек таңдаулы үлгілерде)	Бейнені жазады және фотосуретке түсіреді. Кейбір модельдерде бейне ағыны мүмкіндігімен бейнеконференция мен желіде чат сеанстарын үйімдастыруға болады.  Веб-камераны пайдалану үшін  ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу терезесіне камера сөзін теріп, <b>Камера</b> опциясын таңдаңыз.

\*Бұл антенналар компьютердің сыртынан көрінбейді. Жақсы таратылым үшін антенналардың айналасындағы аймақтарды тез арада кедегілерден тазалаңыз.

**Бөлік****Сипаттама**

Сымсыз байланыс ережелері туралы ескертпелерді көру үшін, мемлекетінде немесе аймағыңызда қолданылатын Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер нұсқаулығын қараңыз.

Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.  
– немесе –  
Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.
2. **Мой ПК** (Менің ДК) опциясын, **Спецификации** (Сипаттамалар) қойыншасын, **Руководства пользователя** (Пайдаланушы нұсқаулықтары) опциясын таңдаңыз.

**Бөлік****Сипаттама**

(1)	WLAN антенналары (2)* (тек таңдаулы үлгілерде)	Сымсыз жергілікті желілермен (WLAN) байланыста болу үшін сымсыз байланыс сигналдарын жібереді және қабылдайды.
(2)	WWAN антенналары (2)* (тек таңдаулы үлгілерде)	Сымсыз ғаламдық желімен (WWANs) байланыс жасау мақсатында сымсыз сигналдарды жібереді және қабылдайды.
(3)	Ішкі микрофондар (2) (тек таңдаулы үлгілерде)	Дыбыс жазады.
(4)	Веб-камера шамы (тек таңдаулы үлгілерде)	Қосулы: веб-камера қолданылуда.
(5)	Веб-камера (тек таңдаулы үлгілерде)	Бейнені жазады және фотосуретке түсіреді. Кейбір модельдерде бейне ағыны мүмкіндігімен бейнеконференция мен желіде чат сеанстарын үйімдастыруға болады.  Веб-камераны пайдалану үшін

**Бөлік****Сипаттама**

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу терезесіне камера сөзін теріп, **Камера** опциясын таңдаңыз.

\*Бұл антенналар компьютердің сыртынан көрінбейді. Жақсы таратылым үшін антенналардың айналасындағы аймақтарды тез арада кедергілерден тазалаңыз.

Сымсыз байланыс ережелері туралы ескертпелерді көру үшін, мемлекетінде немесе аймақтың қолданылатын Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер нұсқаулығын қараңыз.

Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.  
– немесе –  
Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.
2. **Мой ПК** (Менің ДК) опциясын, **Спецификации** (Сипаттамалар) қойыншасын, **Руководства пользователя** (Пайдаланушы нұсқаулықтары) опциясын таңдаңыз.

**Бөлік****Сипаттама**

- (1) Ишкі микрофондар (2)  
Дыбыс жазады.
- (2) Веб-камера шамы  
Қосулы: веб-камера қолданылуда.
- (3) Веб-камера  
Бейнені жазады және фотосуретке түсіреді. Кейбір модельдерде бейне ағыны мүмкіндігімен бейнеконференция мен желіде чат сеанстарын үйімдастыруға болады.  
Веб-камераны пайдалану үшін  
▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу терезесіне камера сөзін теріп, **Камера** опциясын таңдаңыз.

Бөлік	Сипаттама
(4) WLAN антенналары (2)* (тек таңдаулы үлгілерде)	Сымсыз жергілікті желілермен (WLAN) байланыста болу үшін сымсыз байланыс сигналдарын жібереді және қабылдайды.

\*Бұл антенналар компьютердің сыртынан көрінбейді. Жақсы таратылым үшін антенналардың айналасындағы аймақтарды тез арада кедергілерден тазалаңыз.

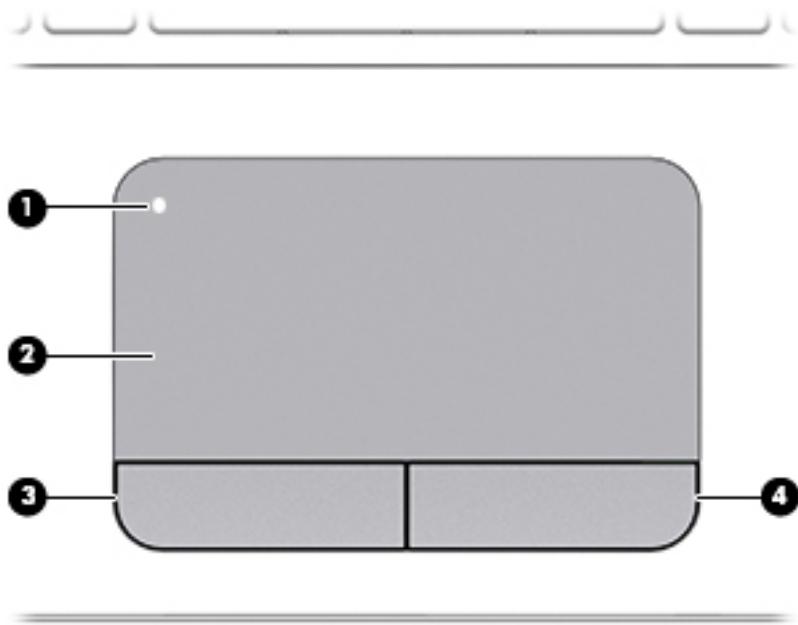
Сымсыз байланыс ережелері туралы ескертпелерді көру үшін, мемлекеттің іздегендегі немесе аймақтың қолданылатын Заңдылар, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер нұсқаулығын қараңыз.

Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.  
– немесе –  
Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.
2. **Мой ПК** (Менің ДК) опциясын, **Спецификации** (Сипаттамалар) қойыншасын, **Руководства пользователя** (Пайдаланушы нұсқаулықтары) опциясын таңдаңыз.

## Жоғарғы жағы

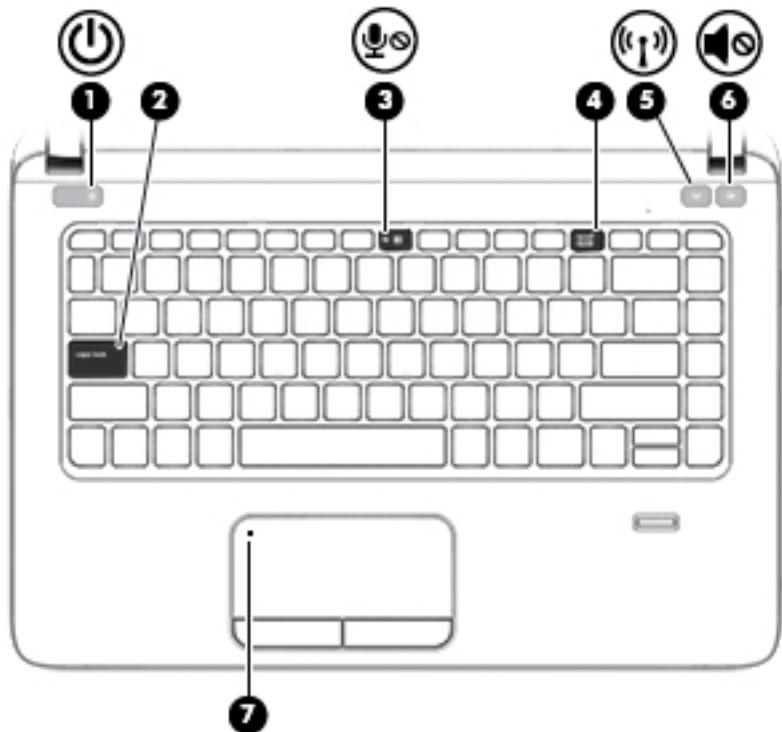
### Сенсорлы тақта



Бөлік	Сипаттама
(1) Сенсорлы тақтаны қосу/өшіру түймешігі	Сенсорлы тақтаны қосады және сөндіреді.
(2) Сенсорлы тақта аймағы	Мензерді жылжыту немесе экрандағы элементтерді ашу үшін саусақпен орындалатын қимылдарды оқиды.
(3) Сол жақ сенсорлы тақта түймешігі	Сыртқы тінтуірдің сол жақ түймешігі сияқты жұмыс істейді.
(4) Оң жақ сенсорлы тақта түймешігі	Сыртқы тінтуірдің оң жақ түймешігі сияқты жұмыс істейді.

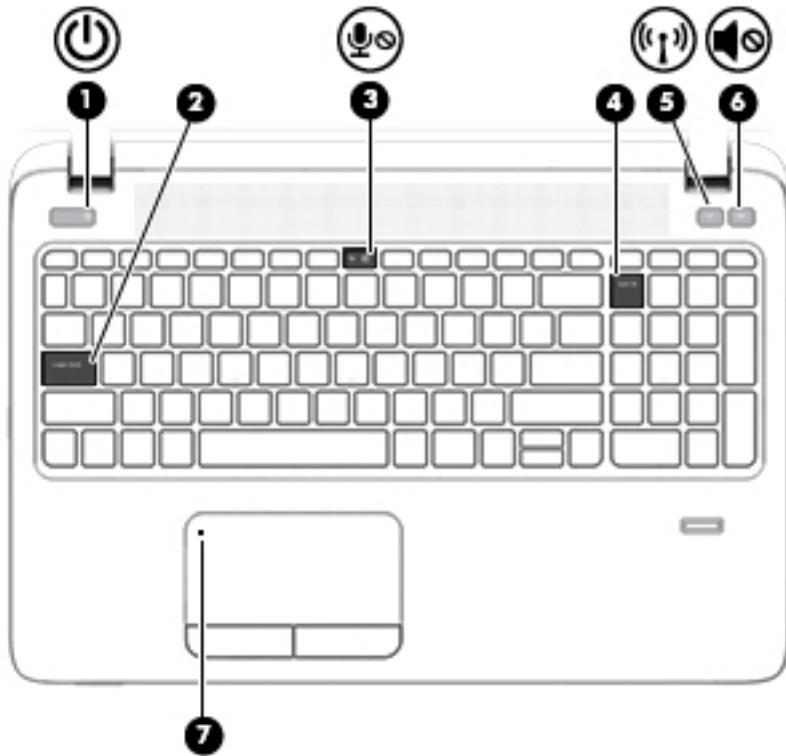
## Шамдар

 **ЕСКЕРТПЕ:** Компьютерге үқсас суретті қараңыз.



Бөлік	Сипаттама
(1) 	Куат шамы
	<ul style="list-style-type: none"><li>Қосулы: компьютер қосулы.</li><li>Жыптылықтау: қуатты үнемдеу күйі болып табылатын «Үйкі қүйі» компьютерде қосылған. Компьютер дисплейдің және басқа да қажет емес құрамдас бөліктердің қуатын өшіреді.</li><li>Өшірүлі: компьютер өшірүлі немесе күту күйінде. Күту күйі — ең аз мөлшерде қуат тұтынатын қуатты үнемдеу күйі.</li></ul>
(2)	Caps lock шамы
	Қосулы: Пернелердің барлығын бас әріпке аудыстыратын «Caps lock» пернесі басылған.
(3) 	Микрофон дыбысын өшіру шамы
	<ul style="list-style-type: none"><li>Сары: микрофон дыбысы өшірүлі.</li><li>Өшірүлі: микрофон дыбысы қосулы.</li></ul>
(4)	Num lock пернесінің шамы
	Қосулы: Num lock қосулы.
(5) 	Сымсыз байланыс шамы
	Ақ: Сымсыз жергілікті желі (WLAN) құрылғысы және/немесе Bluetooth® құрылғысы сияқты бекітілген сымсыз құрылғы қосулы. <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Кейбір үлгілерде барлық сымсыз құрылғылар өшірүлі болғанда, сымсыз байланыс шамы сары түспен жаңып тұрады.
(6) 	Дыбыстың өшіру шамы
	<ul style="list-style-type: none"><li>Сары: компьютер дыбысы өшірүлі.</li></ul>

<b>Бөлік</b>	<b>Сипаттама</b>
(7) Сенсорлы тақта шамы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ақ: компьютер дыбысы қосулы.</li> <li>Сары: сенсорлы тақта өшірүлі.</li> <li>Өшірүлі: сенсорлы тақта қосулы.</li> </ul>



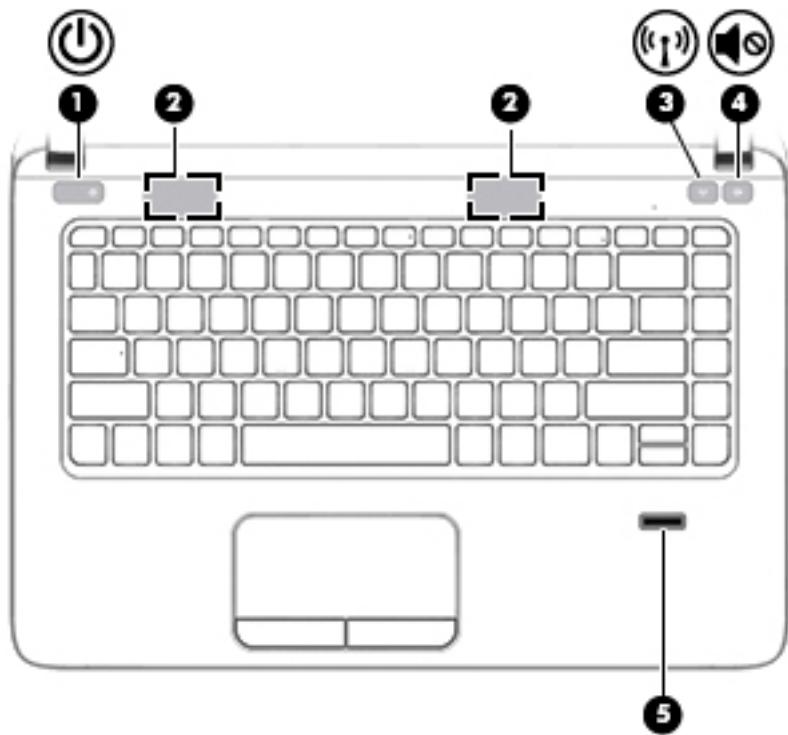
<b>Бөлік</b>	<b>Сипаттама</b>
(1) Күат шамы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Қосулы: компьютер қосулы.</li> <li>Жыпылықтау: қуатты ұнедеу күйі болып табылатын «Ұйқы күйі» компьютерде қосылған. Компьютер дисплейдің және басқа да қажет емес құрамдас бөліктердің қуатын өшіреді.</li> <li>Өшірүлі: компьютер өшірүлі немесе күту күйінде. Күту күйі — ең аз мөлшерде қуат тұтынатын қуатты ұнедеу күйі.</li> </ul>
(2) Caps lock шамы	Қосулы: Пернелердің барлығын бас әріпке аудыстыратын «Caps lock» пернесі басылған.
(3) Микрофон дыбысын өшіру шамы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сары: микрофон дыбысы өшірүлі.</li> <li>Өшірүлі: микрофон дыбысы қосулы.</li> </ul>
(4) Num lock пернесінің шамы	Қосулы: Num lock қосулы.
(5) Сымсыз байланыс шамы	Ақ: Сымсыз жергілікті желі (WLAN) құрылғысы және/немесе Bluetooth® құрылғысы сияқты бекітілген сымсыз құрылғы қосулы.

<b>Бөлік</b>	<b>Сипаттама</b>
	<p><b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Кейбір үлгілерде барлық сымсыз құрылғылар өшірулі болғанда, сымсыз байланыс шамы сары түспен жаңып тұрады.</p>
(6) 	<p>Дыбысты өшіру шамы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сары: компьютер дыбысы өшірулі.</li> <li>Ақ: компьютер дыбысы қосулы.</li> </ul>
(7)	<p>Сенсорлы тақта шамы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сары: сенсорлы тақта өшірулі.</li> <li>Өшірулі: сенсорлы тақта қосулы.</li> </ul>

## Түймешіктер, ұндеткіштер және саусақ ізін оқу құрылғысы



**ЕСКЕРТЕ:** Компьютерге үқсас суретті қараңыз.



### Бөлік

(1) Күат түймешігі

### Сипаттама

- Компьютер өшірүлі болғанда, компьютерді қосу үшін түймешікті басыңыз.
- Компьютер қосулы болғанда, үйқы күйін қосу үшін түймешікті тез басып қалыңыз.
- Компьютер үйқы күйінде болғанда, үйқы күйінен шығу үшін түймешікті тез басып қалыңыз.
- Компьютер күту күйінде болған кезде, күту күйінен шығу үшін түймешікті тез басып қалыңыз.

**ЕСКЕРТУ:** Күат түймешігін басып түрғанда сақталмаған ақпараттар жойылады.

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

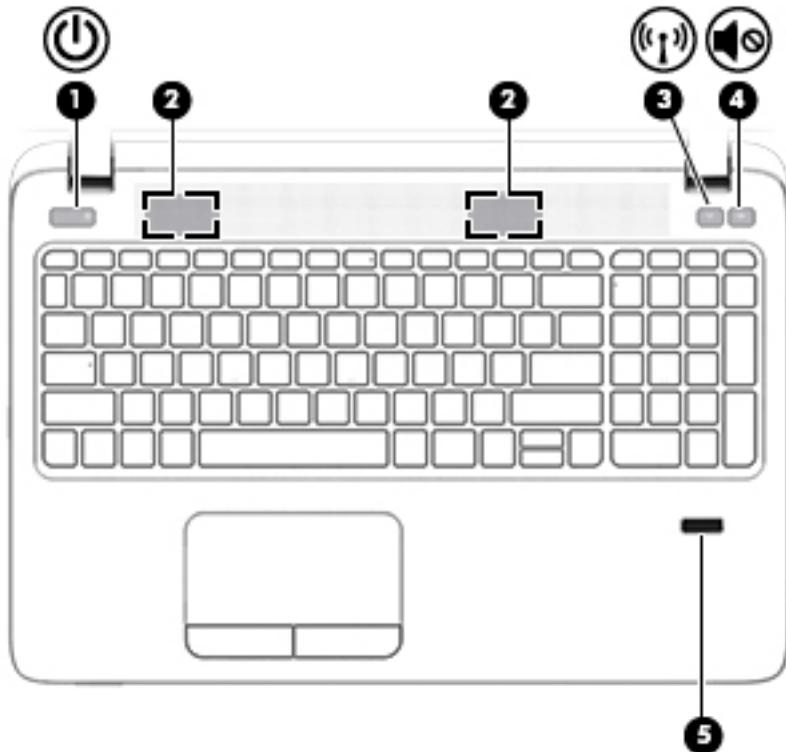
Күат параметрлері туралы ақпаратты қуат опцияларынан қараңыз.

▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында питание (куват) сөзін теріп, **Параметры питания и спящего режима** (Күат және үйқылық режим параметрлері) опциясын таңдаңыз.

– немесе –

**Пуск** (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жағымен басып, **Электропитание** (Күат опциялары) опциясын таңдаңыз.

Бөлік		Сипаттама
(2)	Үндеткіштер (2)	Дыбыс шығарады.
(3)	Сымсыз байланыс түймешігі 	Сымсыз байланыс мүмкіндігін қосып-өшіреді, бірақ сымсыз байланыс орнатпайды. Сымсыз байланысты орнату үшін сымсыз желі де орнатылуы қажет.
(4)	Дыбыс деңгейін өшіру түймесі 	Үндеткіш дыбысын өшіреді және қайта қосады.
(5)	Саусақ ізін оку құрылғысы (тек таңдаулы өнімдерде)	Құпия сөзді енгізбестен, саусақ ізін пайдаланып Windows амалдық жүйесіне кірге мүмкіндік береді.

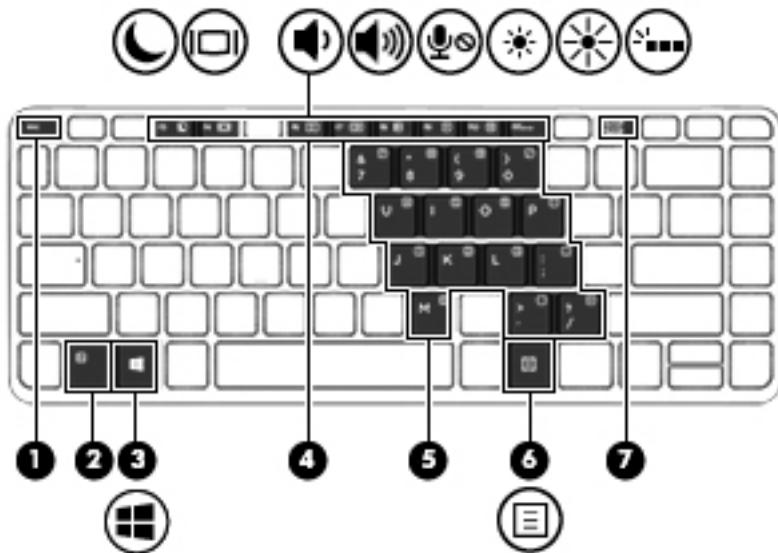


Бөлік	Сипаттама
(1) 	<p>Куат түймешігі</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Компьютер өшірүлі болғанда, компьютерді қосу үшін түймешікті басыңыз.</li> <li>Компьютер қосулы болғанда, үйқы қүйін қосу үшін түймешікті тез басып қалыңыз.</li> <li>Компьютер үйқы қүйінде болғанда, үйқы қүйінен шығу үшін түймешікті тез басып қалыңыз.</li> <li>Компьютер күту қүйінде болған кезде, күту қүйінен шығу үшін түймешікті тез басып қалыңыз.</li> </ul> <p><b>ЕСКЕРТУ:</b> Куат түймешігін басып түрғанда сақталмаған ақпараттар жойылады.</p> <p>Компьютер жауп беруді тоқтатса және Windows жүйесінің өшіру процедурапары көмектеспесе, компьютерді өшіру</p>

<b>Бөлік</b>	<b>Сипаттама</b>
	<p>үшін қуат түймешігін кем дегенде 5 секунд басып ұстап тұрыңыз.</p> <p>Қуат параметрлері туралы ақпаратты қуат опцияларынан қараңыз.</p> <p>▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында питание (куат) сөзін теріп, <b>Параметры питания и спящего режима</b> (Қуат және үйқылық режим параметрлері) опциясын таңдаңыз.</p> <p>– немесе –</p> <p><b>Пуск</b> (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жағымен басып, <b>Электропитание</b> (Қуат опциялары) опциясын таңдаңыз.</p>
(2)	Үндеткіштер (2)
(3)	 Сымсыз байланыс түймесі
(4)	 Дыбыс деңгейін өшіру түймесі
(5)	Саусақ ізін оқу құрылғысы (тек таңдаулы өнімдерде)

## Пернелер

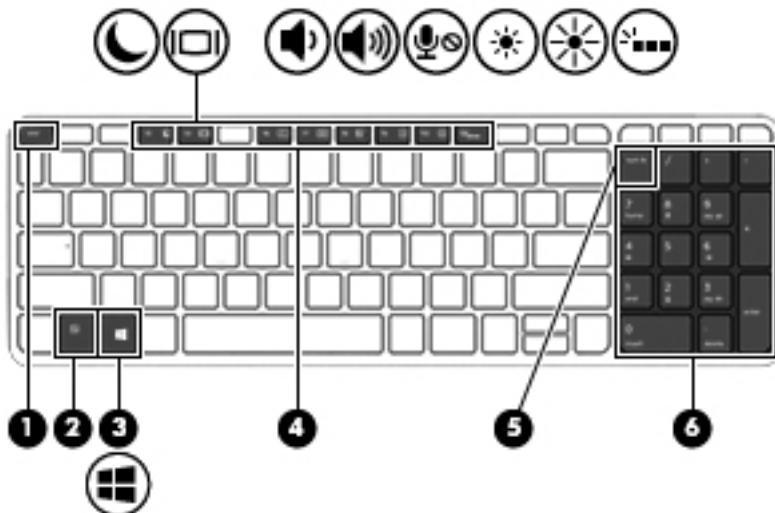
 **ЕСКЕРТПЕ:** Компьютерге үқсас суретті қараңыз.



### Бөлік

### Сипаттама

(1)	esc пернесі	fn пернесімен бірге басылған кезде жүйе ақпараты көрсетіледі.
(2)	fn пернесі	Функционалдық пернеге, num lock пернесі немесе esc пернесімен бірге басқанда жиі пайдаланылатын жүйе функцияларын орындаиды. <a href="#">Пернелер тіркесімдерін пайдалану (22-бет)</a> бөлімін қараңыз
(3)	 Windows пернесі	Пуск (Бастау) мәзірін ашады. <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Windows пернесін қайта бассаңыз, Пуск (Бастау) мәзірі жабылады.
(4)	Функциялық пернелер	fn пернесімен бірге басылған кезде, жиі қолданылатын жүйе функцияларын орындаиды.
(5)	Енгізілген сандық пернетақта	Сандар пернесі әріптер пернесінің орнын басып басқа сандық тапсырмаларды қосуға, алға және орындауға мүмкіндік береді. num lock функциясы қосылғанда, пернетақтаны сыртқы сандар пернетақтасы ретінде қолдануға болады.
(6)	 Windows қолданба пернесі	Таңдалған нысан үшін опциялар тізімін көрсетеді.
(7)	num lock пернесі	Орнатылған сандар пернетақтасын қосу және өшіру



Бөлік		Сипаттама
(1)	esc пернесі	fn пернесімен бірге басылған кезде жүйе ақпараты көрсетіледі.
(2)	fn пернесі	Функционалдық перне, num lock пернесі немесе esc пернесімен бірге басқанда жиі пайдалылатын жүйе функцияларын орындаиды. <a href="#">Пернелер тіркесімдерін пайдалану (22-бет)</a> бөлімін қараңыз
(3)	Windows пернесі	Пуск (Бастау) мәзірін ашады. <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Windows пернесін қайта бассаңыз, Пуск (Бастау) мәзірі жабылады.
(4)	Функциялық пернелер	fn пернесімен бірге басылған кезде, жиі қолданылатын жүйе функцияларын орындаиды.
(5)	num lock пернесі	Кірістірілген сандар пернетақтасын қосады және өшіреді.
(6)	Кірістірілген сандық пернетақта	Әріптер пернесінің оң жағында бөлек орналасқан пернетақта басқа сандық тапсырмаларды қосуға, алуға және орындауға мүмкіндік береді. num lock функциясы қосылғанда, кірістірілген пернетақтаны сыртқы сандар пернетақтасы ретінде қолдануға болады.

## Пернелер тіркесімдерін пайдалану

Пернелер тіркесімін пайдалану:

▲ fn пернесін басып, төменде көрсетілген белгішесі бар дұрыс функциялық пернені басыңыз.

fn пернесін және функциялық пернені басыңыз.	Сипаттама
	Ұйқылыш күйді қосады, бүл ақпаратынызды жүйелік жадқа сақтайты. Дисплей және жүйенің басқа бөліктері өшеді, ал қуат қосулы қалады. Ұйқылыш күйден шығу үшін, қуат түймешігін басып қалыңыз. <b>ЕСКЕРТУ:</b> Ақпаратты жоғалтпау үшін, ұйқылыш күйді қоспас бұрын жұмысты сақтаңыз.

**fn** пернесін және  
функциялық  
пернені басыңыз.

#### Сипаттама



Жүйеге қосылған дисплейлердің арасында экран кескінін ауыстырып көрсетеді. Мысалы, монитор компьютерге қосымша қондыру құрылғысы арқылы 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 стандартты арқылы қабылдайды. **fn+f4** жылдам пернелері компьютерден бейне ақпарат алғатын басқа құрылғылардағы бейнелерді де ауыстырып қосуы мүмкін.



Пернені басып тұrsa, ұндеткіштегі дыбыс деңгейі біртіндеп азаяды.



Пернені басып тұrsa, ұндеткіштегі дыбыс деңгейі біртіндеп артады.



Микрофонды ұнсіздендіреді.



Бұл пернені басып тұрғанда экран жарықтығы қадам бойынша төмендетіледі.



Бұл пернені басып тұрғанда, экран жарықтығы қадам бойынша жоғарылатылады.



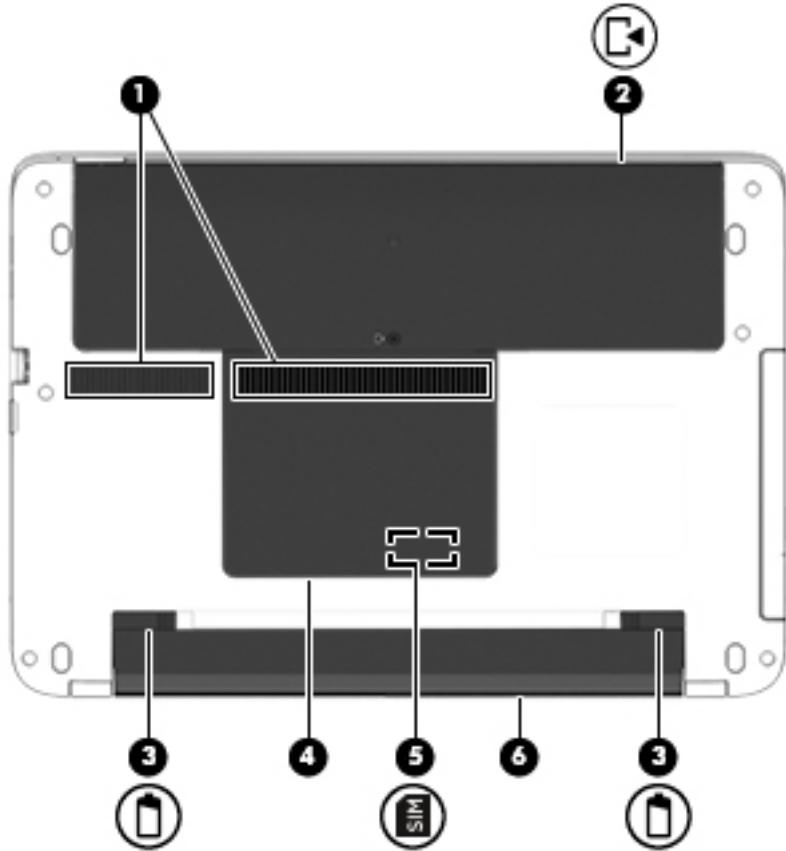
Пернетақтаның артқы жарықтандырғышын (тек таңдаулы үлгілерде) қосады немесе өшіреді.

**ЕСКЕРТПЕ:** Бұл мүмкіндікті батарея зарядын ұнемдеу үшін өшіріңіз.

# Астыңғы жағы



**ЕСКЕРТПЕ:** Компьютерге үқсас суретті қараңыз.



## Бөлік

## Сипаттама

(1)	Желдеткіш саңылаулары (2)	Ішкі бөліктерді салқындау үшін ауа ағынын қамтамасыз етеді.  <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқындау үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс барысында желдеткіштің біресе қосылып, біресе өшіп отыруы – қалыпты жағдай.
(2)	Қызмет көрсету үшін ашатын есік	Қатты диск үясына және жад модульдерінің үяларына кіруге мүмкіндік береді.
(3)	Батареяны босату ысырмалары (2)	Батареяны босатады.
(4)	Қызмет көрсету үшін ашатын есік	Сымсыз LAN (WLAN) модулінің үясына, WWAN модулінің үясына және SIM картасы үясына қатынасты қамтамасыз етеді.

**Бөлік****Сипаттама**

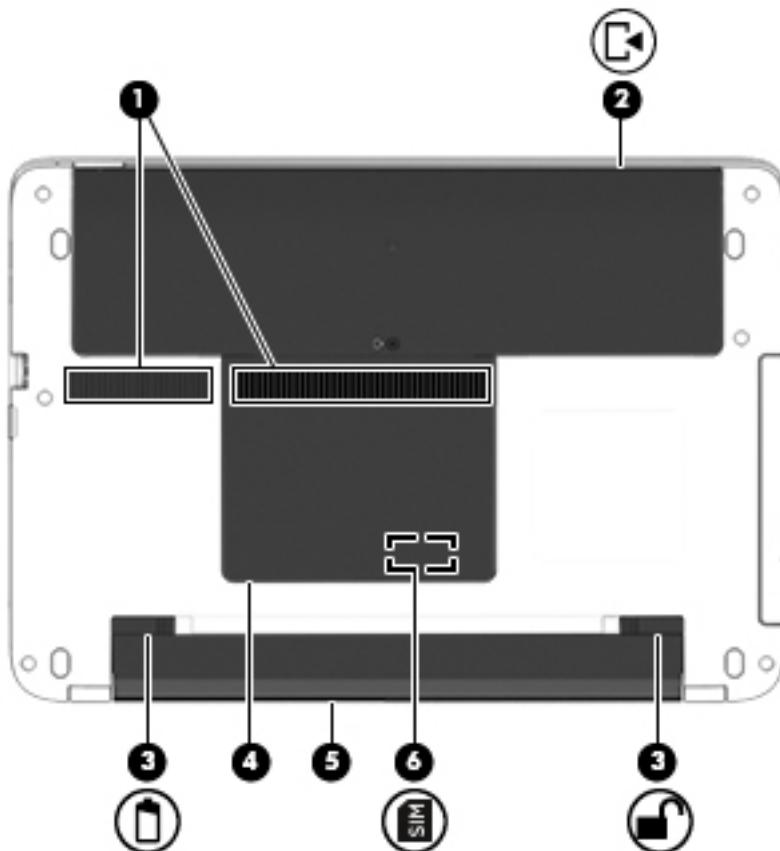
**ЕСКЕРТУ:** жүйенің жауап бермеуін болдырмау үшін, сымсыз модульді тек еліңіздегі немесе аймағыңыздағы сымсыз құрылғыларды реттеуші үкіметтік агенттік компьютерде қолдануға рұқсат еткен сымсыз модульдермен ауыстырыңыз. Егер молульді орнатып, одан кейін ескерту хабарын алсаңыз, компьютер мүмкіндігін қалпына келтіру үшін модульді жойып, қолдау қызметіне хабарласыңыз.

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.

– немесе –

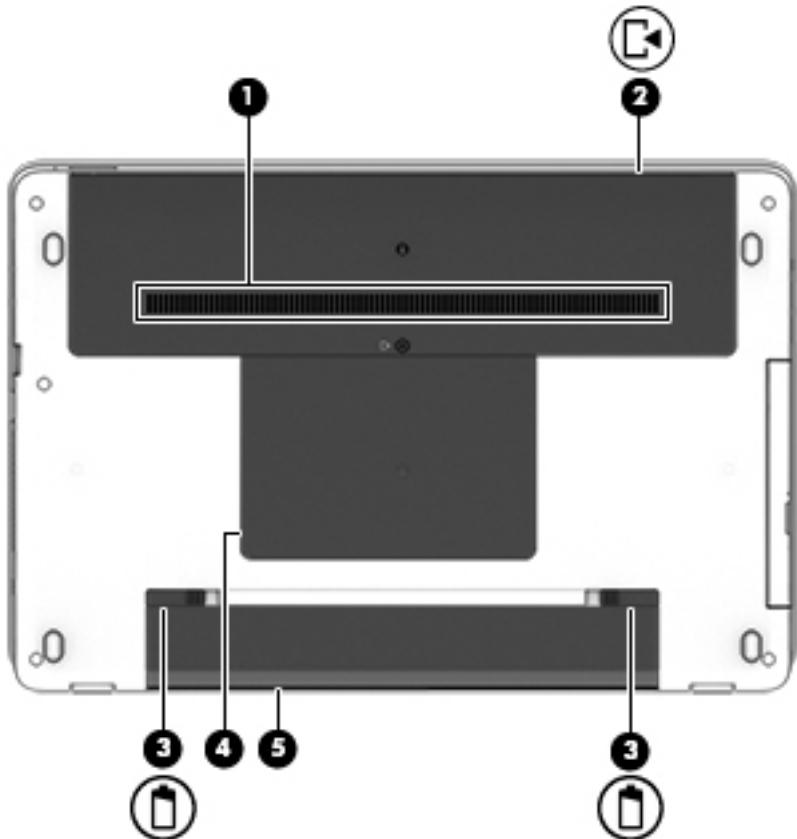
Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.

(5)		SIM картасының үясы (тек таңдаулы өнімдерде)	Сымсыз абонентті анықтау модулі (SIM) картасын қолдайды. SIM картасының үясы қызмет көрсету үшін ашатын есіктің астында орналасқан.
(6)		Батарея орны	Батареяны ұстап тұрады.

**Бөлік****Сипаттама**

(1)	Желдеткіш саңылаулары (2)	Ішкі бөліктерді салқындау үшін ауа ағынын қамтамасыз етеді.
-----	---------------------------	---

<b>Бөлік</b>	<b>Сипаттама</b>
	<p><b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқындау үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс барысында желдеткіштің біресе қосылып, біресе өшіп отыру – қалыпты жағдай.</p>
(2) 	Қызмет көрсету үшін ашатын есік Қатты диск ұсына және жад модульдерінің ұяларына кіруге мүмкіндік береді.
(3) 	Батареяны шығару ысырмасы Батареяны орнынан шығарады.
	 Батареяны құлыштау ысырмасы Батарея орнына батареяны құлыштайды.
(4)	<p>Қызмет көрсету үшін ашатын есік Сымсыз LAN (WLAN) модулінің ұсына, WWAN модулінің ұсына және SIM картасы ұсына қатынасты қамтамасыз етеді.</p> <p><b>ЕСКЕРТУ:</b> жүйенің жауап бермеуін болдырмау үшін, сымсыз модульді тек елігіздегі немесе аймағыныңдағы сымсыз құрылғыларды реттеуші үкіметтік агенттік компьютерде қолдануға рұқсат еткен сымсыз модульдермен ауыстырыңыз. Егер молульді орнатып, одан кейін ескерту хабарын алсаңыз, компьютер мүмкіндігін қалпына келтіру үшін модульді жойып, қолдау қызметіне хабарласыңыз.</p> <p>▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сезін жазып, <b>HP Support Assistant</b> бағдарламасын таңдаңыз. – немесе – Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.</p>
(5)	Батарея орны Батареяны ұстап тұрады.
(6) 	SIM картасының ұсы (тек таңдаулы өнімдерде) Сымсыз абонентті анықтау модулі (SIM) картасын қолдайды. SIM картасының ұсы қызмет көрсету үшін ашатын есіктің астында орналасқан.



#### Бөлік

(1) Желдеткіш тесік

#### Сипаттама

Ішкі бөліктерді салқындау үшін аянын қосады.

**ЕСКЕРТЛЕ:** Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқындау үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс барысында желдеткіштің біресе қосылып, біресе өшіп отыруы – қалыпты жағдай.



(2) Қызмет көрсету үшін аштын есік

Қатты диск ұсына және жад модульдерінің үяларына кіруге мүмкіндік береді.



(3) Батареяны босату ысырмалары (2)

Батареяны босатады.



(4) Қызмет көрсету үшін аштын ісікті

Сымсыз LAN (WLAN) және WWAN модульдерінің үяларына кіруге мүмкіндік береді.

## Бөлік

## Сипаттама

**ЕСКЕРТУ:** жүйенің жауап бермеуін болдырмау үшін, сымсыз модульді тек еліңіздегі немесе аймағыңызыдағы сымсыз құрылғыларды реттеуші үкіметтік агенттік компьютерде қолдануға рұқсат еткен сымсыз модульдермен ауыстырыңыз. Егер молульді орнатып, одан кейін ескерту хабарын алсаңыз, компьютер мүмкіндігін қалпына келтіру үшін модульді жойып, қолдау қызметіне хабарласыңыз.

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.

– немесе –

Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.

(5)

Батарея орны

Батареяны ұстап тұрады.

## Алдыңғы жағы



## Бөлік

## Сипаттама

(1)



Диск шамы

- Ақ түсте жыптылықтау: Қатты диск пайдаланылуда.
- Сары: HP 3D DriveGuard қызметі қатты дискті уақытша өшіріп қояды.

**ЕСКЕРТПЕ:** HP 3D DriveGuard қызметі туралы ақпаратты [HP 3D DriveGuard бағдарламасын \(тек таңдаулы өнімдерде\) пайдалану \(66-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

(2)

Жад картасын оқу құрылғысы

Ақпарат сақталатын, басқарылатын, ортақ пайдаланылатын немесе ашылатын қосымша жад карталарын оқиды.

## Жапсырмалар

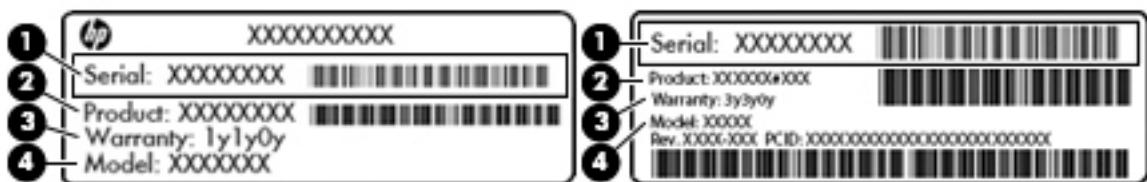
Компьютерге жапсырылған жапсырмалар жүйе ақаулықтарын жойғанда немесе компьютер алып шетелге саяхатқа шыққанда қажет болуы мүмкін.



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

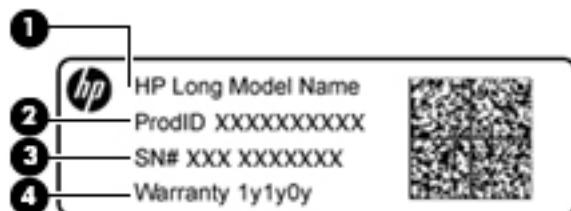
- Сервистік жапсырма компьютерді анықтауға арналған маңызды ақпаратты қамтамасыз етеді. Қолдау қызметімен хабарласу кезінде, сериялық нөмір, өнім нөмірі немесе модель нөмірі сұралуы мүмкін. Қолдау қызметімен хабарласпас бўрын, бўл нөмірлерді табыңыз.

Сервистік жапсырмалар тәменде көрсетілген мысалдардың біреуіне үқсас болады. Компьютердегі сервистік жапсырмаға ен үқсас суретті қараңыз.



#### Белік

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



#### Белік

- (1) Модель атавы (тек таңдаулы өнімдерде)
- (2) Өнім нөмірі
- (3) Сериялық нөмір
- (4) Кепілдік күшінің мерзімі

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

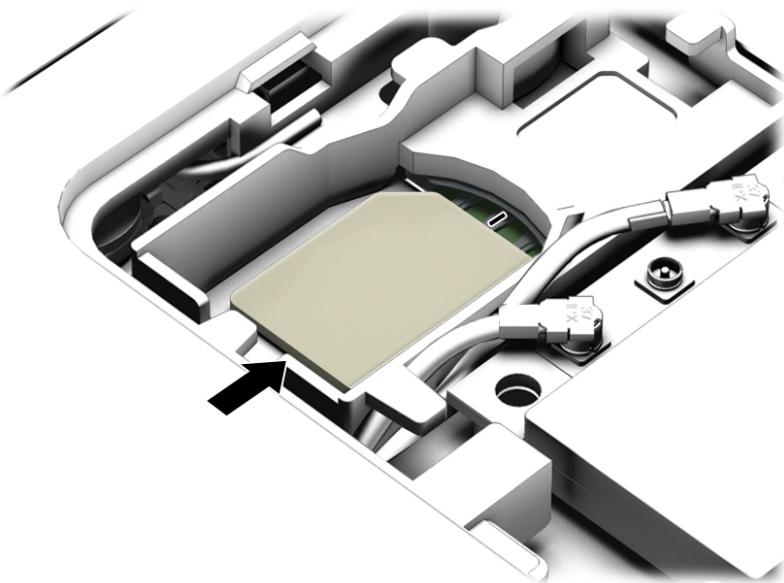
## SIM картасын енгізу (таңдаулы өнімдер үшін ғана)

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

SIM картасын салу үшін, төмендегі әрекеттерді орындаңыз:

1. Компьютерді Завершение работы (Жұмысты аяқтау) пәрмені арқылы өшіріңіз.
2. Дисплейді жабыңыз.
3. Компьютерге жалғанған сыртқы құрылғылардың барлығын ажыратыңыз.
4. Қуат сымын айнымалы ток көзінен ажыратыңыз.
5. Компьютерді төңкеріп, батарея үясы өзіңізге қараған күйде тегіс бетке қойыңыз.
6. Батареяны алыңыз.
7. Қызмет көрсету үшін аштын кіші есікті алыңыз.
8. Картаны SIM үясына енгізіп, карта нық отырғанша оны ішіне итеріңіз.

**📝 ЕСКЕРТПЕ:** SIM картасының компьютерге салынатын бағытын анықтау үшін, төменде берген суретке қараңыз.



9. Қызмет көрсету үшін аштын ісікті орнына салыңыз.

10. Батареяны салыңыз.

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

11. Сыртқы қуатты қайтадан қосыңыз.

12. Сыртқы құрылғыларды қайтадан қосыңыз.

13. Компьютерді қосыңыз.

SIM картасын шығарып алу үшін картаны басып, үясынан шығарып алыңыз.

## 3 Желі қосылымдары

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

### Сымсыз желіге қосылу

Компьютер келесі сымсыз құрылғылардың біреуі немесе бірнешеуімен жабдықталған болуы мүмкін:

- WLAN құрылғысы компьютерлерді корпоративті оғистер, 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 нұктесімен байланысады.
- НР мобильді кең жолақты желі модулі (тек таңдаулы өнімдерде) 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, құлақаспапттар, үндектіштер 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 басқару элементтерін пайдалану

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

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

## Сымсыз байланыс түймесі

Компьютерде сымсыз байланыс түймешігі, бір немесе бірнеше сымсыз құрылғылар және бір немесе екі сымсыз байланыс шамы бар. Компьютердегі сымсыз құрылғылардың барлығы зауытта іске қосылады.

Сымсыз байланыс шамы жеке құрылғылардың емес, сымсыз құрылғылардың жалпы қуат күйін анықтайды.

## Амалдық жүйе басқару элементтері

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

Амалдық жүйенің басқару элементтерін пайдалану үшін

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында панель управления (басқару тақтасы) сөз тіркесін жазып, **Панель управления** (Басқару тақтасы) опциясын таңдаңыз.
2. **Сеть и Интернет** (Желі және Интернет) пәрменін, одан кейін **Центр управления сетями и общим доступом** (Желілер мен ортақ кіруді басқару орталығы) пәрменін таңдаңыз.

## WLAN желісіне қосылу



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

WLAN желісіне қосылу үшін, осы қадамдарды орындаңыз:

1. WLAN құрылғысының қосулы екендігіне көз жеткізіңіз.
2. Тапсырмалар тақтасындағы желі күйінің белгішесін басып, желілердің біреуіне қосылыңыз.

Егер желі қауіпсіз қосылған WLAN желісі болса, сізден желінің қауіпсіздік кілтін енгізу суралады. Кодты енгізіп, қосылуды аяқтау үшін, **Далее** (Келесі) түймешігін басыңыз.



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



**ЕСКЕРТПЕ:** Өзіңіз қосылғыңыз келген WLAN көрінбесе, тапсырмалар тақтасындағы желі күйінің белгішесін он жақ түймешікпен басыңыз да, **Открыть центр управления сетями и общим доступом** (Желі және ортақтасу орталығын ашу) пәрменін таңдаңыз. **Создание и настройка нового подключения или сети** (Жаңа қосылым немесе желіні орнату) пәрменін таңдаңыз. Желінің қолмен іздеу және оған қосылу немесе жаңа желі байланысын орнатуға мүмкіндік беретін опциялар тізімі ашылады.

3. Экрандағы нұсқауларды орындаң қосылысты аяқтаңыз.

Қосылыс орнатылып болған соң, қосылыстың аты мен күйін тексеру үшін, тапсырмалар тақтасының он жақ шетіндегі хабарландыру аймағындағы желі күйінің белгішесін түртіңіз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Жұмыс ауқымы (сымсыз сигналдардың жету алыстырыбы) 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 өнімдерде)

HP мобильді кең жолақты компьютерізде кең ауқымды мобильді қызметке қолдау көрсетілген. Жаңа компьютерді мобильді оператордың желісімен пайдаланғанда Интернетке қосылу, электрондық пошта жіберу немесе корпоративтік желіге қосылу Wi-Fi жылдам қосылу нүктесінсіз мүмкін болады.



**ЕСКЕРТЕ:** Компьютер HP мобильді байланысты қамтитын болса, бұл бөлімдегі нұсқаулар қолданылмайды. [HP Mobile Connect қызметін пайдалану \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(33-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

Мобильді байланыстың кең жолақты қызметін іске қосу үшін, HP мобильді байланыстың кең жолақты желі модулінің IMEI және/немесе MEID нөмірі керек болуы мүмкін. Нөмір компьютердің түбіндегі батарея орнының ішінде, қызмет көрсету үшін аштын есіктің астында немесе дисплейдің артында компьютердің төменгі жағында орналасқан жапсырмаға басылған.

– немесе –

Нөмірді табу үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Тапсырмалар тақтасындағы желі күйінің белгішесін басыңыз.
2. **Показать параметры подключения** (Қосылыс параметрлерін көрсету) таңдаңыз.
3. **Мобильное широкополосное подключение** (Мобильді кең жолақты қосылыс) бөліміндегі желі күйінің белгішесін басыңыз.

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 компьютерлерге SIM картасы алдын ала орнатылады. Егер SIM картасы алдын ала орнатылмаған болса, ол компьютермен бірге берілетін HP мобильді кең жолақты байланыс ақпаратының ішінде берілуі мүмкін немесе мобильді желі операторы оны компьютерден бөлек беруі мүмкін.

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.

## HP Mobile Connect қызметін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)

HP Mobile Connect қызметі – компьютерге арзан, қауіпсіз, қарапайым және оңтайлы кең жолақты байланыс ұсынاتын қызмет. HP Mobile Connect қызметін пайдалану үшін компьютерізде SIM картасы және **HP Mobile Connect қызметі** бағдарламасы болуы тиіс. HP Mobile Connect қызметі туралы толығырақ ақпаратты және сатып алу мүмкіндікерін көру үшін <http://www.hp.com/go/mobileconnect> веб-торабына өтіңіз.

## GPS пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)

Компьютерде GPS (Фаламдық 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 (тек таңдаулы өнімдерде)

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

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

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

## Сымды желіге қосылу

Таңдаулы өнімдерде сымды байланыс қосылымдары жұмыс істеуі мүмкін: жергілікті желі (LAN) және модем арқылы қосу. LAN байланысы желі кабелін пайдаланады және телефон кабелін пайдаланатын модемнен жылдамдығы жоғарырақ. Кабельдің екі түрі де бөлек сатылады.



**АБАЙ БОЛЫҚЫЗ!** 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 (тек таңдаулы өнімдерде)

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

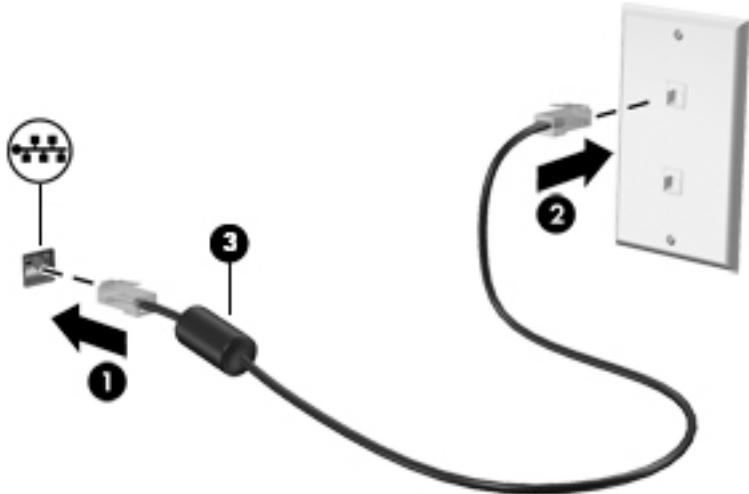
Сымды желіге қосылу үшін, 8 істікшелі RJ-45 желі кабелі қажет.

Желі кабелін қосу үшін, тәмендегі қадамдарды орындаңыз:

1. Желілік кабелді компьютердегі желі ұясына **(1)** жалғаңыз.

- 2.** Желілік кабелдің екінші ұшын желінің қабырға үясына **(2)** немесе жол жоспарлағышқа жалғаңыз.

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



## Модемді пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)

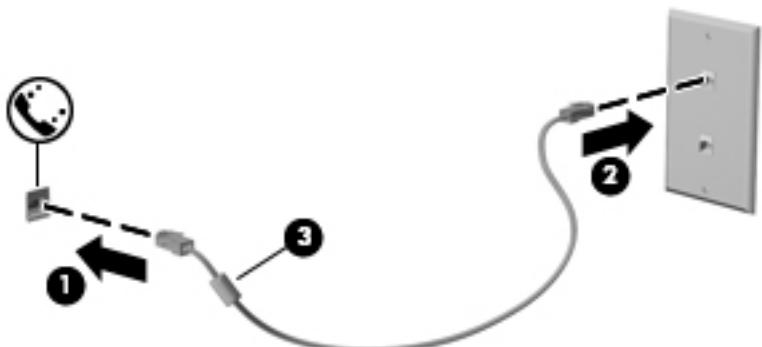
Модем 6 істікшелі RJ-11 модем кабелі арқылы аналогтық телефон желісіне қосылуы керек. Кейбір елдер мен аймақтарда арнайы модем кабелінің адаптері де қажет болуы мүмкін. Сандық PBX жүйелерінің ұялары аналогтық телефон ұяларына ұқсас болуы мүмкін, алайда, олар модеммен үйлеспейді.

### Модем кабелін қосу

Модем кабелін қосу үшін, төмендегі қадамдарды орындаңыз:

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

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

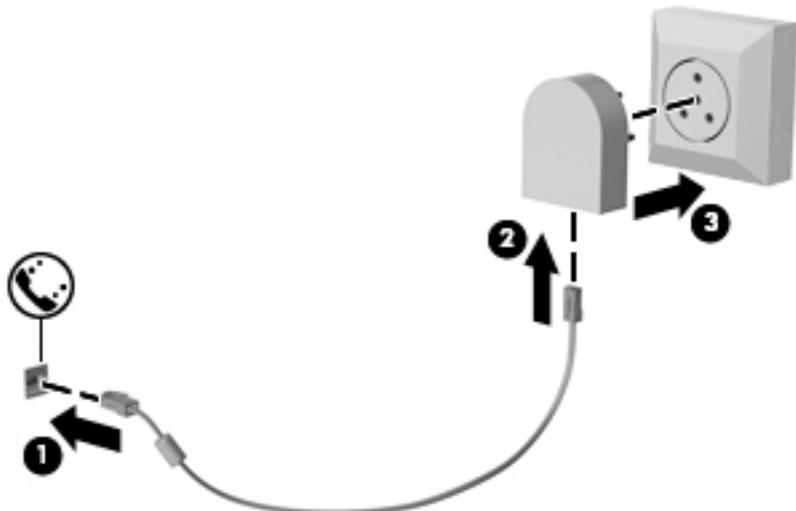


## Елге/аймақта арналған модем кабелінің адаптерін қосу

Телефон ұялары елге/аймақта байланысты әр түрлі болады. Модемді немесе модем кабелін компьютерді сатып алған елден/аймақтан тыс жерде пайдалану үшін сол елдің/аймақтың арналы 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 Экранда шолу

Компьютер экраны бойынша келесі әдістермен жылжуға болады:

- Тікелей компьютер экранынан сенсорлық қимылдарды пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)
- Сенсорлық қимылдарды сенсорлық тақтада пайдаланыңыз
- Пернетақтаны және қосымша тінтуірді пайдаланыңыз (тінтуір бөлек сатылады)
- Мензегіш таяқшаны пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

### Сенсорлы тақтаны және сенсорлы экран қимылдарын пайдалану

Сенсорлы тақта қарапайым саусақ қозғалыстарымен компьютер экранында шарлауға және мензерді басқаруға мүмкіндік береді. Әрі сенсорлы тақтаның сол және он жақ түймешіктерін сыртқы тінтуірдің сәйкес түймешіктері сияқты пайдалануға болады. Сенсорлы экранды шарлау үшін (тек таңдаулы өнімдерде) осы тарауда сипатталған қимылдар арқылы экранды тікелей нұқыныңыз.

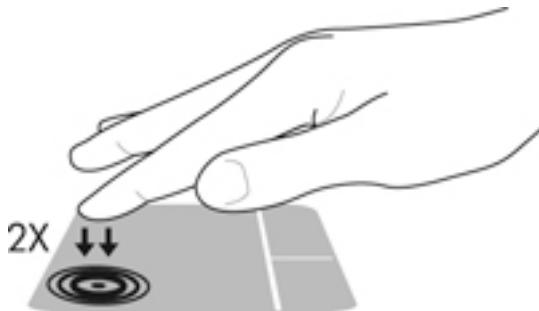
Қимылдарды қалауыңыз бойынша реттеуге және олардың қалай әрекет ететінін көруге болады. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында панель управления (басқару тақтасы) деп теріп, **Панель управления** (Басқару тақтасы) опциясын таңдаңыз және **Аппаратное обеспечение и звук** (Аппараттық құрал және дыбыс) опциясын таңдаңыз. **Устройства и принтеры** (Құрылғылар және принтерлер) тізімінен **Мышь** (Тінтуір) тармағын таңдаңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Өзге көрсетілмесе, қимылдарды сенсорлы тақтада немесе сенсорлы экранда (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалануға болады.

## Сенсорлы тақтаны өшіру және қосу

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



## Тұрту

Тұрту/екі рет тұрту қимылын экранда элементті таңдау немесе ашу үшін пайдаланыңыз.

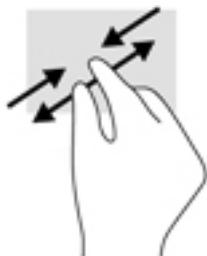
- Экрандағы бір элементке мендерді апарып, оны таңдау үшін бір саусақпен сенсорлы тақта немесе сенсорлы экран аймағын түртіңіз. Элементті ашу үшін оны екі рет түртіңіз.



## Екі саусақ көмегімен қысып масштабтау

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

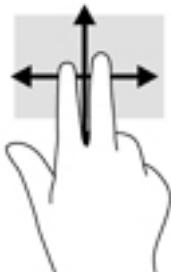
- Кішірейту үшін, екі саусақты сенсорлы тақта аймағында немесе сенсорлы экранға арасын алшақ қойып, одан кейін олардың арасын жақындастырыңыз.
- Үлкейту үшін, екі саусақты сенсорлы тақта аймағында немесе сенсорлы экранда бірге қойып, олардың арасын ашыңыз.



## Екі саусақпен (сенсорлы тақтада ғана) жылжыту

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

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



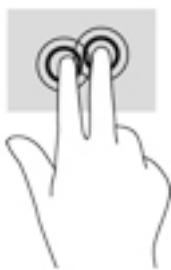
## Екі саусақпен (сенсорлы тақтада ғана) тұрту

Экрандағы нысан мәзірін ашу үшін екі саусақпен тұртууді пайдаланыңыз.



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

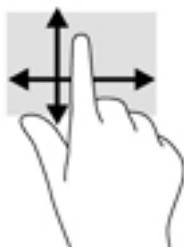
- Сенсорлы тақта аймағын екі саусақ көмегімен тұртіп, таңдалған нысандың опциялар мәзірін ашиңыз.



## Бір саусақпен сырғыту (сенсорлы экранда ғана)

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

- Экрандың мензерді басқа жерге жылжыту үшін, саусағыңызды экранның беті арқылы қалаған бағытқа жылжытыңыз.
- Нысанды жылжыту үшін нысанды басып ұстап тұрыңыз, да саусағыңызды апарыңыз.



## 5 Ойын-сауық мүмкіндіктері

HP компьютерін бизнес немесе ойын-сауық мақсаттарында басқа пайдаланушылармен веб-камера арқылы байланысу, дыбыс пен бейнені біріктіру немесе проектор, монитор, теледидар не үндөткіштер сияқты сыртқы құрылғыларды қосу үшін пайдаланыңыз. Компьютерде аудио, видео және камера мүмкіндіктерінің орналасқан орындары туралы ақпаратты [Бөліктер \(4-бет\)](#) бөлімінде қараңыз.

### Веб-камераны пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)

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

- ▲ Камераға кіру үшін тапсырмалар тақтасының іздеу жолағына камера сөзін теріңіз және қолданбалар тізімінен **Камера** опциясын таңдаңыз.

### Дыбысты пайдалану

Музика жүктеуге және тыңдауға, вебтегі аудио мазмұнды (соның ішінде радионы) тыңдауға, дыбыс жазуға немесе мультимедиа файлын жасау үшін дыбыс пен бейнені біріктіруге болады. Сондай-ақ, компьютерде (таңдаулы үлгілерде) музыкалық ықшам дискілерді ойнатуға немесе ықшам дискілер ойнату үшін сыртқы оптикалық дискті тіркеуге болады. Тыңдау әсерін жақсарту үшін, құлақаспаптарды немесе үндөткіштерді қосыңыз.

### Үндөткіштерді қосу

Сымды үндөткіштерді компьютердегі немесе USB портына немесе компьютердегі не қондыру туғырындағы аудио шығыс (құлақаспап)/аудио кіріс (микрофон) біріктірілген ұсынына жалғау арқылы қосуға болады.

Сымсыз үндөткіштерді компьютерге қосу үшін, құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз. Компьютерге ажыратымдылығы жоғары үндөткіштерді қосу үшін, [HDMI құрылғылы дыбысты реттеу үшін \(43-бет\)](#) бөлімін қараңыз. Үндөткіштерді жалғамас бұрын дыбыс қаттылығын төмендетіңіз.

### Гарнитураны қосу

⚠ **АБАЙ БОЛЫҚЫЗ!** Жарақаттану қаупін азайту үшін, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспаптар немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс қаттылығын төмендетіңіз. Қосымша қауіпсіздік ақпаратын Заңдық, қауіпсіздік және қоршаган орта ескертүлерінен қараңыз.

Бұл құжатты ашу үшін:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддережка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant**– немесе –  
Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.
2. **Мой ПК** (Менің ДК) опциясын, **Спецификации** (Сипаттамалар) қойыншасын, **Руководства пользователя** (Пайдалануыш нұсқаулықтары) опциясын таңдаңыз.

Микрофонмен біріктірілген құлақаспаптар гарнитура деп аталады. Сымды құлақаспаптарды компьютердегі аудио шығыс (құлақаспап)/аудио кіріс (микрофон) біріктірілген үясына қосуға болады. Компьютерге сымсыз гарнитураны жалғау үшін, құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз.

## Дыбыс параметрлерін пайдалану

Жүйе дыбыс деңгейін реттеу, жүйе дыбысын өзгерту не аудио құрылғыларды басқару үшін дыбыс параметрлерін пайдаланыңыз.

Дыбыс параметрлерін қараша немесе өзгерту үшін:

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында панель управления (басқару тақтасы) деп теріп, **Панель управления** (Басқару тақтасы) опциясын таңдаңыз, **Аппаратное обеспечение и звук** (Аппараттық құрал және дыбыс) опциясын таңдарап, **Звук** (Дыбыс) пәрменін таңдаңыз.

– немесе –

**Пуск** (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **Панель управления** (Бастау тақтасы) пәрменін таңдарап, **Аппаратное обеспечение и звук** (Аппараттық құралдар және дыбыс) опциясын таңдарап, **Звук** (Дыбыс) тармағын таңдаңыз.

Компьютерде Bang & Olufsen, DTS, Beats аудио немесе басқа брендтің жақсартылған дыбыс жүйесі болуы мүмкін. Нәтижеде компьютеріңізге аудио жүйенізге арналған аудио басқару панелі арқылы бақыланатын кеңейтілген аудио мүмкіндіктері қосылуы мүмкін.

Дыбыстық параметрлерді көру және басқару үшін дыбыстық басқару панелін пайдаланыңыз.

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында панель управления (басқару тақтасы) деп теріп, **Панель управления** (Басқару тақтасы) опциясын таңдаңыз, **Аппаратное обеспечение и звук** (Аппараттық құрал және дыбыс) опциясын таңдарап, аудио жүйесіне тән дыбысты басқару панелін таңдаңыз.

– немесе –

**Пуск** (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **Панель управления** (Басқару тақтасы) пәрменін таңдарап, **Аппаратное обеспечение и звук** (Аппараттық құралдар және дыбыс) таңдарап, аудио жүйесіне тән дыбысты басқару панелін таңдаңыз.

## Бейнені пайдалану

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

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

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

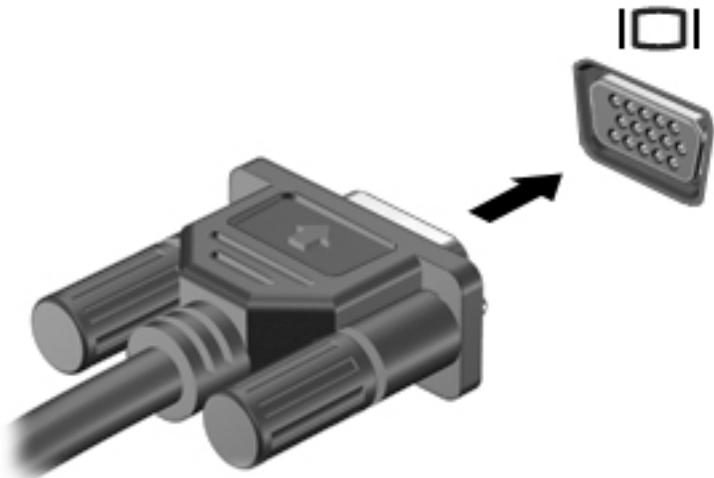
Бейне мүмкіндіктеріңізді пайдалану туралы ақпаратты алу үшін HP Support Assistant қолданбасын қараңыз.

## Видео құрылғыларын VGA кабелін пайдалану арқылы қосу

 **ЕСКЕРТПЕ:** VGA бейне құрылғысын компьютерге жалғау үшін бөлек сатылатын VGA кабелі қажет болады.

Презентация жасау мақсатында компьютер экранындағы кескінді сыртқы VGA мониторында немесе проекторында көрсету үшін, мониторды не проекторды компьютердің VGA портына жалғаңыз.

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



2. Экрандағы суретті 4 түрлі көрсету құйіне аудиостырып қосу үшін, **fn+f4** пернесін басыңыз:

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

**fn+f4** пернелер тіркесімі басылған сайын, көрсету құйі өзгереді.

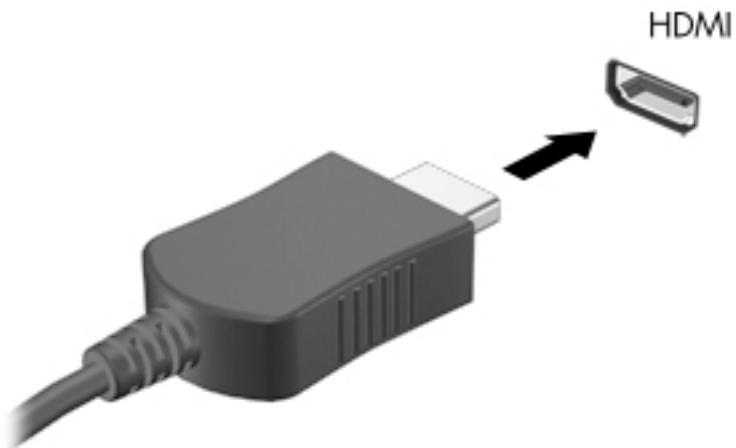
**ЕСКЕРТПЕ:** Жақсы нәтиже үшін, егер «Расширение» (Кеңейту) опциясы таңдалған болса, сыртқы құрылғының экран ажыратымдылығының мына жолмен реттеңіз. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында панель управления (басқару тақтасы) деп жазып, **Панель управления** (Басқару тақтасы) опциясын, одан кейін **Оформление и персонализация** (Безендіру және даралау) таңдаңыз. **Дисплей** ішінен **Настройка разрешения** (Ажыратымдылықты теңшеу) параметрін таңдаңыз.

## Видео құрылғыларын HDMI кабелі арқылы қосу

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

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

1. HDMI кабелінің бір үшін компьютердегі HDMI портына жалғаңыз.



2. Кабельдің екінші ұшын ажыратымдылығы жоғары теледидарға немесе мониторға жалғаңыз.
  3. Компьютер экранындағы кескінді 4 түрлі көрсету күйіне аудиостырып қосу үшін, **fn+f4** пернесін басыңыз:
    - **ДК экраны ғана:** экрандағы кескінді тек компьютерден көрү.
    - **Қос:** экрандағы кескінді бір уақытта компьютер мен сыртқы құрылғының екеуінен де көрү.
    - **Кеңейтілген:** экрандағы кескінді компьютер мен сыртқы құрылғының екеуінен көрү.
    - **Екінші экран ғана:** экрандағы кескінді тек сыртқы құрылғыдан көрү.
- fn+f4** пернелер тіркесімі басылған сайын, көрсету күйі өзгереді.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Жақсы нәтиже үшін, егер «Расширение» (Кеңейту) опциясы таңдалған болса, сыртқы құрылғының экран ажыратымдылығының мүнәсабатын жолмен реттеңіз. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында панель управления (басқару тақтасы) деп жазып, **Панель управления** (Басқару тақтасы) опциясын, одан кейін **Оформление и персонализация** (Безендіру және даралау) таңдаңыз. **Дисплей** ішінен **Настройка разрешения** (Ажыратымдылықты теңшеу) параметрін таңдаңыз.

## HDMI арқылы дыбысты реттеу үшін

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

1. Тапсырмалар тақтасының он жағында орналасқан хабарландыру аймағындағы **Динамики** (Үндегіштер) белгісесін тінтуірдің он жақ түймешігімен басып, **Устройства воспроизведения** (Ойнату құрылғылары) параметрін таңдаңыз.
2. **Воспроизведение** (Ойнату) қойыншасында сандық шығыс құрылғысының атын нұқтыңыз.
3. **Әделекі күйді орнату** пәрменін таңдап, **OK** түймешігін басыңыз.

Дыбыстық ағынды компьютер үндөткіштеріне беру үшін

1. Тапсырмалар тақтасының оң жағында орналасқан хабарландыру аймағындағы **Динамики** (Үндөткіштер) белгісін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **Устройства воспроизведения** (Ойнату құрылғылары) параметрін таңдаңыз.
2. Playback (Ойнату) қойыншасында **Динамики** (Үндөткіштер) параметрін таңдаңыз.
3. **Әдепкі күйді орнату** пәрменін таңдалап, **OK** түймешігін басыңыз.

# 6 Қуатты басқару



**ЕСКЕРТПЕ:** Компьютерде қуат түймешігі немесе қуат қосқышы болуы мүмкін. Қуат түймешігі термині осы нұсқаулықта қуатты басқару элементтерінің екі түрін білдіреді.

## Компьютерді өшіру (сөндіру)



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

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

Төмендегі жағдайлардың кез келгенінде компьютерді өшіріңіз:

- Батареяны ауыстыру немесе компьютер ішіндегі бөліктегі қолдану қажет болғанда
- USB (Әмбебап тізбекті шина) портына қосылмаған сыртқы аппараттық құрылғыны қосқан кезде
- Компьютер ұзақ уақыт бойы пайдаланылмаған немесе сыртқы қуат көзінен ажыратылған кезде.

Компьютерді қуат түймешігі арқылы да өшіруге болатынымен, ұсынылатын үрдіс Windows өшіру пәрменін қолдану болып табылады.



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

1. Жұмысыныңды сақтап, барлық ашық бағдарламаларды жабыңыз.
2. **Пуск** (Бастау) түймешігін басып, **Питание** (Қуат) белгішесін, содан кейін **Завершение работы** (Жұмысты аяқтау) белгішесін таңдаңыз.

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

- **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.
- Батареяны алыңыз.

## Қуат параметрлерін орнату

### Қуатты үнемдеу күйлерін пайдалану

Ұйқылық күй зауытта іске қосылады. Ұйқылық күй қосылғанда, қуат шамдары жыптылықтап, экран тазарады. Жұмысының 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 жад картасынан оку немесе оған жазу кезінде үйқы күйін қоспаңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Компьютер үйқылық күйде болғанда, желіге қосылудың кез келген түрін қосуды немесе компьютердің кез келген функцияларын орындаі алмайсыз.

## ҮЙҚЫЛЫҚ КҮЙДІ ҚОСУ ЖӘНЕ ОДАН ШЫГУ

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

- Қуат түймешігін тез басып қалыңыз.
- **Пуск** (Бастау) түймешігін басып, **Питание** (Қуат) белгішесін, содан кейін **Спящий режим** (Үйқылық күй) тармағын таңдаңыз.

Мендерді бастау экранының жоғарғы немесе төменгі оң жақ бұрышына жылжытыңыз. Шебер түймелердің тізімі ашылғаннан кейін, **Параметры** (Параметрлер) тармағын таңдап, **Питание** (Қуат) белгішесін басыңыз және **Спящий** (Үйқылық) пәрменін таңдаңыз.

Үйқылық күйден шығу үшін, қуат түймешігін басып қалыңыз.

Компьютер үйқылық күйден шыққанда электр қуатының шамдары жаңып, экранда жұмысының дыбын тоқтаған жері көрсетіледі.

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

## Пайдаланушы таңдауымен қосылған күту күйін қосу және шығу (тек таңдаулы өнімдерде)

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

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында электропитание (қуат параметрлері) сөзін жазып, одан кейін **Электропитание** (Қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.  
– немесе –

**Индикатор питания** (Қуат көрсеткіші) белгішесін  тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып,

**Электропитание** (Қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.

2. Сол жақ аймақта **Укажите действие кнопки питания** (Қуат түймешігінің әрекетін таңдаңыз) сілтемесін басыңыз.
3. **Изменение параметров, которые сейчас недоступны** (Ағымдағы қол жеткізгісіз параметрлерді өзгерту) пәрменін таңдаңыз және **При нажатии кнопки питания** (Қуат түймешігін басқан кезде) немесе **При нажатии кнопки сна** (Үйқы түймешігін басқан кезде) аймағында **Гибернация** (Күтүрежимі) пәрменін таңдаңыз.  
– немесе –

Қуат мәзірінде Күту режимі опциясын көрсету үшін **Параметры завершения работы** (Жұмысты аяқтау параметрлерінен) **Гибернация** (Күту режимі) тармағын таңдаңыз.

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

Күту күйінен шығу үшін, қуат түймешігін тез басып қалыңыз. Қуат шамдары жаңып, экранда жұмысының дыбын тоқтаған жері көрсетіледі.

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

## Қуат көрсеткішін және қуат параметрлерін қолдану

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

- Батарея зарядының қалған деңгейін және ағымдағы қуат жоспарын экранда көру үшін, тінтуір мензөрін қуат көрсеткіші белгішесінің  үстіне орналастырыңыз.
- Қуат параметрлерін пайдалану үшін, қуат көрсеткіші белгішесін  тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, тізімнен бір тармақты таңдаңыз. Сондай-ақ, тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында электропитание (қуат параметрлері) сөзін жазып, одан кейін **Электропитание** (Қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.

Әртүрлі 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.

## Оянған кезде сұралатын құпиясөзбен қорғау

Компьютер үйқылық немесе күткінен шыққанда, компьютерде құпия сөз сұралуын орнату үшін, осы қадамдарды орындаңыз:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында электропитание (қуат параметрлері) сөзін жазып, одан кейін **Электропитание** (Қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.  
– немесе –  
**Индикатор питания** (Қуат көрсеткіші) белгішесін  тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **Электропитание** (Қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.
2. Сол жақ тақтадан **Запрашивать пароль при пробуждении** (Оянғанда құпия сөз сұрай) тармағын таңдаңыз.
3. **Изменение параметров, недоступных в данный момент** (Қазіргі уақытта қол жетімді емес параметрлерді өзгерту) параметрін таңдаңыз.
4. **Запрашивать пароль (рекомендуется)** (Құпия сөз сұрай (ұсынылады)) параметрін таңдаңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Пайдаланушы есептік жазбасының құпия сөзін жасау немесе ағымдағы құпия сөзді өзгерту үшін **Создание или изменение пароля учетной записи пользователя** (Пайдаланушы есептік 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.

## Батарея қуатын пайдалану

**⚠ АБАЙ БОЛЫҚЫ!** Пайдаланушы мүмкін қауіпсіздік мәселелерін азайту үшін компьютермен бірге жабдықталған батареяны, HP компаниясы ұсынатын ауыстыру батареясын немесе HP компаниясынан сатып алған 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 зарядтайтын 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.



**ЕСКЕРТПЕ:** Компьютер айнымалы ток көзінен ажыратылғаннан кейін дисплей жарықтығы батареяның қызмет ету мерзімін сақтау үшін автоматты түрде төмендейді. Таңдаулы компьютерлерде ғана графикалық режимдер батареяның қызмет ету мерзімін ұзарту мақсатында қолданылады.

## Батарея туралы қосымша ақпарат табу

Батарея туралы ақпаратта қол жеткізу үшін

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддережка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.

– немесе –

Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.

2. **Мой ПК** (Менің ДК), **Диагностика и инструменты** (Диагностика және құралдар) қойыншасын таңдаңыз, одан кейін **HP Battery Check** бағдарламасын таңдаңыз. Егер батареяны ауыстыру керектірі **HP Battery Check** (HP Батарея тексеру) бағдарламасы арқылы анықталған болса, HP қолдау қызметімен хабарласыңыз.

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

- 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

## HP Battery Check бағдарламасын пайдалану

HP Support Assistant компьютерде орнатылған батареяның күйі туралы ақпаратты береді.

HP Battery Check бағдарламасын іске қосу үшін:

1. Айнымалы ток адаптерін компьютерге қосыңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** HP Battery Check бағдарламасының дұрыс жұмыс істеуі үшін компьютер сыртқы қуат көзіне жалғануы тиіс.

2. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддережка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.

– немесе –

Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.

3. **Мой ПК** (Менің ДК), **Диагностика и инструменты** (Диагностика және құралдар) қойыншасын таңдаңыз, одан кейін **HP Battery Check** бағдарламасын таңдаңыз. Егер батареяны ауыстыру керектірі **HP Battery Check** (HP Батарея тексеру) бағдарламасы арқылы анықталған болса, HP қолдау қызметімен хабарласыңыз.

HP Battery Check бағдарламасы батареяның және оның үяларының дұрыс жұмыс істейтінін тексереді және тексерудің нәтижелерін хабарлайды.

## Қалған батарея зарядын көрсету

- ▲ Мензерді **Индикатор питания** (Қуат көрсеткіші) белгішесінің  үстіне апарыңыз.

## Батареяның зарядсыздану уақытын ұлғайту

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

Батареяның зарядсыздану уақытын ұлғайтуға арналған кеңестер:

- Экранның жарықтығын төмендетіңіз.
- Компьютер қолданыста болмағанда немесе зарядталмағанда компьютерден батареяны шығарып алыңыз.
- Батареяны салқын, құрғақ жерде сақтаңыз.
- Параметры электропитания (Қуат параметрлері) ішінен **Экономия энергии** (Қуат үнемдегіші) параметрін таңдаңыз.

## Төмен батарея деңгейлерін басқару

Осы бөлімдегі ақпарат ескертудел мен зауытта орнатылған жүйе жауаптарын сипаттайты. Кейбір батареяның төмендігі туралы ескертудел мен жүйе жауаптарын Параметры электропитания (Қуат параметрлерін) қолдану арқылы өзгертуге болады. Параметры электропитания (Қуат параметрлерін) қолдану басымдықтарының жиынтығы шамдарға әсер етпейді.

Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында электропитание (қуат параметрлері) сөзін жазып, одан кейін **Электропитание** (Қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.

## Төмен батарея деңгейлерін анықтау

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

- Батарея шамы (тек таңдаулы өнімдерде) батарея зарядының төмен немесе тым төмен деңгейін көрсетеді.
  - немесе –
- **Индикатор питания** (Қуат көрсеткішінің) белгішесі  төмен немесе өте төмен заряд деңгейі туралы хабарландыру береді.

Егер компьютер қосулы немесе үйқылық күйде болса, компьютерде үйқылық күй қысқа уақытқа қосылады да, компьютер өшіріледі. 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 алғынатын қосымша қуат адаптері

## Ешқандай қуат көзі болмағанда төмен батарея деңгейін шешу

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

### Батареяны шығарып алу



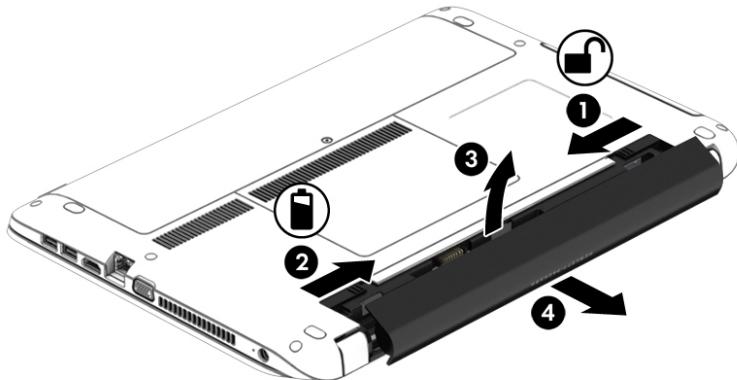
**ЕСКЕРТПЕ:** Компьютерге үқсас суретті қараңыз.

Бекіту ысырмасы бар батареяны шығарып алу:



**ЕСКЕРТУ:** Компьютердің жалғыз қуат көзі болып табылатын батареяны шығарып алу ақпараттың жоғалуын тудыруы мүмкін. Ақпараттың жоғалуына жол бермеу үшін, батареяны шығарып алмас бұрын, күтү режимін қосыңыз немесе компьютерді Windows жүйесі арқылы өшіріп тастаңыз.

1. Компьютерді төңкеріп, батарея үясы өзінізге қараған күйде тегіс бетке қойыңыз.
2. Батареяны шығару үшін, батареяны құлышпатау ысырмасын (1) жылжытыңыз, одан кейін батареяны босату үшін батареяны шығару ысырмасын (2) сырғытыңыз.
3. Батареяны (3) жоғарыға тартып, оны (4) компьютерден шығарып алыңыз.



Бекіту ысырмасы жоқ батареяны шығарып алу:



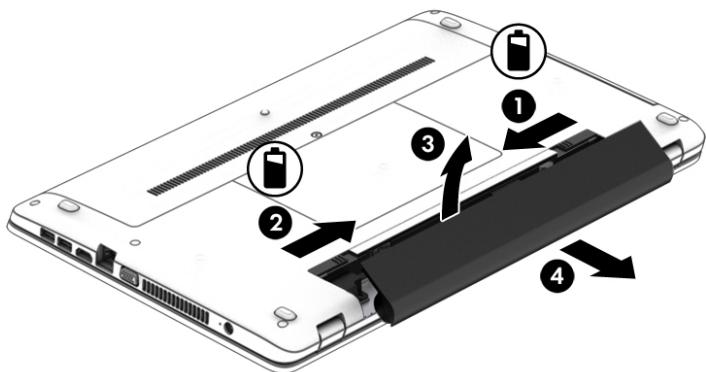
**ЕСКЕРТУ:** Компьютердің жалғыз қуат көзі болып табылатын батареяны шығарып алу ақпараттың жоғалуын тудыруы мүмкін. Ақпараттың жоғалуына жол бермеу үшін, батареяны шығарып алмас бұрын, күтү режимін қосыңыз немесе компьютерді Windows жүйесі арқылы өшіріп тастаңыз.

1. Компьютерді төңкеріп, батарея үясы өзінізге қараған күйде тегіс бетке қойыңыз.
2. Батареяны шығару үшін, батареяны босатуға арналған оң жақтағы ысырманы (1), одан кейін батареяны босатуға арналған сол жақтағы ысырманы (2) сырғытыңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Батареяны босату ысырмаларын бір уақытта немесе бірінен соң бірін жылжытуға болады.

- 3.** Батареяны (3) жоғарыға тартып, оны (4) компьютерден шығарып алыңыз.



## Батарея құатын үнемдеу

- Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында әлектропитание (қуат параметрлері) сөзін жазып, одан кейін **Электропитание** (Қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.  
– немесе –
- Қуат параметрлерінен төмен заряд деңгейін 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 жад карталарының жұмысын тоқтатыңыз, оларды өшіріңіз немесе шығарып алыңыз.
- Экран жарықтығын азайтыңыз.
- Жұмысты тоқтатқан кезде, үйқылық күйді қосыңыз немесе компьютерді өшіріңіз.

## Батареяны сақтау



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

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

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



**ЕСКЕРТПЕ:** 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.

## Батареяны тастау



**АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Өтті шығу немесе күйік алу қаупін азайту үшін батареяны бөлшектеменіз, бұзбаңыз немесе теспеніз; сыртқы түйіспелерді қысқа түйіктамаңыз; отқа немесе суға тастамаңыз.

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

Бұл құжатты ашу үшін:

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant**

– немесе –

Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.

## Батареяны ауыстыру

Ішкі бөлім дұрыс зарядталмаған кезде немесе батарея сыйымдылығы «әлсіз» жағдайға жеткенде, HP Battery Check бағдарламасы 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 ауыстырыш айнымалы ток адаптерін немесе HP компаниясынан сатып алғынған айнымалы ток адаптерін ғана пайдаланыңыз.

**💡 ЕСКЕРТЕ: Айнымалы ток көзіне қосылу жөнінде қосымша ақпаратты қораптың ішіндегі *Ornatу 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 өнімдерде) дискілеріне жазғанда.
- Дискіні дефрагментациялау құралын іске қосқанда.
- Сақтық көшірме жасағанда немесе қалпына келтіргендеге.

Компьютерді сыртқы айнымалы токқа қосқанда, төмендегі жағдайлар туындаиды:

- Батарея зарядтала бастайды.
- Компьютер қосылып тұрса, тапсырмалар тақтасындағы қуат көрсеткіші белгішесінің түрі өзгереді.

Компьютерді сыртқы айнымалы токтан ажыратқанда, төмендегі жағдайлар туындаиды:

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

- 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 түр.
  - 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 Қауіпсіздік

## Компьютерді қорғау

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

-  **ЕСКЕРТПЕ:** Қауіпсіздік шешімдері сақтаңдырыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған. Бірақ олар құрылғыға күтімсіз қараудан немесе оны үрланудан қорғай алмауы мүмкін.
-  **ЕСКЕРТПЕ:** Компьютерді қызмет көрсету орталығына жібермес бұрын, құпиялы файлдардың сақтық көшірмелерін жасап, файлдарды және құпиясөз параметрлерін жойыңыз.
-  **ЕСКЕРТПЕ:** Нұсқаулықтың ішінде сипатталған кейбір функциялар компьютерінде болмауы мүмкін.
-  **ЕСКЕРТПЕ:** Компьютерің Computrace құралын қолдайды, бұл онлайн қауіпсіздікке негізделетін қадағалау және қалпына келтіру қызметі кейбір аймақтарда қолжетімді болады. Егер компьютер үрланған болса, рұқсаты жоқ пайдалануышы 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 ақпаратты алу үшін, <http://www.hp.com> мекенжайы бойынша веб-сайтқа өтіңіз.

Компьютер қаупі	Қауіпсіздік мүмкіндігі
Компьютерді рұқсатсыз қолдану	HP Client Security бағдарламалық құралы құпия сөз, смарт карта, контактіз карта, тіркелген саусақ ізі мен басқа аутентификациялық деректермен бірге қолданылғанда
Computer Setup (BIOS) утилитасына рұқсатсыз кіру	Computer Setup қызметіндегі BIOS әкімшісінің құпия сөзі*
Қатты диск мазмұнына рұқсатсыз кіру	Computer Setup утилитасының DriveLock құпия сөзі (тек таңдаулы үлгілерде)*
Қосымша сыртқы оптикалық дискіден рұқсатсыз бастау (тек таңдаулы үлгілерде), оптикалық сыртқы қатты диск (таңдаулы үлгілердеға), немесе ішкі желі адаптері	Computer Setup құралындағы жүктеу параметрлері мүмкіндігі*
Windows пайдалануышы жазбасын рұқсатсыз пайдалану	Windows пайдалануышы құпия сөзі
Деректерге рұқсатсыз кіру	<ul style="list-style-type: none"><li>HP драйвын шифрлау бағдарламасы</li><li>Windows қорғағышы</li></ul>
Computer Setup параметрлеріне және басқа жүйені анықтау ақпаратына рұқсатсыз кіру	Computer Setup қызметіндегі BIOS әкімшісінің құпия сөзі*
Компьютердің орнын рұқсатсыз ауыстыру	Қауіпсіздік кабелінің үясы (тек таңдаулы үлгілерде қосымша қауіпсіздік кабелімен бірге қолданылады)

\*Computer Setup дегеніміз алдын ала орнатылған, ROM жадына негізделген утилита, ол амалдық жүйе жұмыс істемей тұрғанда немесе жүктелмегендеге де қолданылады. Computer Setup утилитасында жылжу және таңдауды жасау үшін, (сенсорлы тақта, мензегіш таяқша не USB тінтуірі сияқты) мензегіш құрылғыны немесе пернетақтаны пайдаланыңыз.

**ЕСКЕРТПЕ:** Пернетақтасы қолданылмайтын планшеттің сенсорлы экранын пайдалануға 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 жүйесінде немесе компьютерде алдын ала орнатылған Computer Setup утилитасы арқылы тағайындалады.

- BIOS әкімшісінің құпия сөзі және DriveLock құпия сөзі Computer Setup утилитасында орнатылады. Олар жүйенің BIOS бағдарламасы арқылы басқарылады.
- Windows құпия сөздері Windows амалдық жүйесінде ғана орнатылады.
- Егер DriveLock қолданушы құпия сөзі мен Computer Setup құралының DriveLock негізгі құпия сөзінің екеуін де ұмытып қалсаныз, осы құпия сөздермен қорғалған қатты диск мүлдем жабылып қалады және оларды қолдану ары қарай мүмкін болмайды.

Бірдей құпия сөзді Computer Setup утилитасының мүмкіндігі үшін және Windows қауіпсіздік мүмкіндігі үшін пайдалануға болады. Бірдей құпия сөзді Computer Setup утилитасының бірнеше мүмкіндігі үшін пайдалануға болады.

Құпия сөздерді жасау және сақтау үшін төмендегі кеңестерді есіңізде сақтаңыз:

- Құпия сөздерді жасаған кезде, бағдарлама арқылы орнатылған талаптарды орындаңыз.
- Бір құпиясөзді бірнеше қолданбалар мен веб-сайттар үшін қолданбаңыз және Windows құпиясөзінің басқа қолданбалар мен веб-сайттар үшін қолданбаңыз.
- HP Client Security бағдарламасының Password Manager (Құпия сөздер басқарушысы) құралын веб-тораптарыңыз бен бағдарламаларыңыз үшін пайдаланушы аттары мен құпия сөздерін сақтау мақсатымен пайдаланыңыз. Егер ұмытып қалсаныз, келешекте оларды қауіпсіз оқуынызға болады.
- Құпия сөздерді компьютердегі файлда сақтамаңыз.

Келесі кестелерде әдетте қолданылатын Windows және BIOS әкімшісінің құпия сөздерінің тізімі берілген және олардың функциялары сипатталған.

## Windows жүйесінде құпия сөздерді орнату

Құпия сөз	Қызмет
Әкімші құпия сөзі*	Windows әкімші есептік жазбасына кіруді қорғайды. <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Windows жүйесінің әкімші құпия сөзін тағайындау арқылы BIOS әкімші құпия сөзі тағайындалмайды.
Пайдаланушы құпия сөзі*	Windows пайдаланушы есептік жазбасына кіруді қорғайды.

\*Windows жүйесінің әкімші құпия сөзін тағайындау туралы ақпаратты алу үшін тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында Поддержка (қолдау) сөзін жазып, одан кейін, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.

## Computer Setup құралында құпия сөздерді орнату

Құпия сөз	Қызмет
BIOS әкімші құпия сөзі*	Computer Setup құралына кіруді қорғайды.

Құпия сөз	Қызмет
DriveLock басты құпия сөзі*	<p><b>ЕСКЕРТПЕ:</b> BIOS әкімші құпия сөзін жою мақсатымен мүмкіндіктер қосылған болса, олар өшірілгенше құпия сөзді жоюға болмауы мүмкін.</p>
DriveLock пайдаланушы құпия сөзі*	<p>DriveLock арқылы қорғалатын ішкі қатты дискіге кіруді қорғайды. Сонымен қатар, ол DriveLock қорғанысын алуға қолданылады.</p> <p><b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Таңдаулы үлгілерде, DriveLock құпия сөзін орнатпас бұрын BIOS әкімші құпия сөзін орнату қажет.</p>
*Осы құпия сөздердің әрбірі туралы толық ақпаратты келесі бөлімдерден қараңыз.	DriveLock арқылы қорғалатын ішкі қатты дискіге кіруді қорғайды және бұл құпия сөз DriveLock құпия сөздерін іске қосу кезінде орнатылады.
	<p><b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Таңдаулы үлгілерде, DriveLock құпия сөзін орнатпас бұрын BIOS әкімші құпия сөзін орнату қажет.</p>

## BIOS әкімші құпия сөзін басқару

Осы құпия сөзді орнату, өзгерту немесе жою үшін төменде берілген қадамдарды орындаңыз:

### Жаңа BIOS әкімші құпия сөзін орнату

- Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастаңыз.
  - Пернетақтасы бар компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:
    - ▲ Computer Setup утилитасын ашу үшін, компьютерді қосыңыз немесе компьютерді өшіріп қайта іске қосыңыз және HP логотипі экранға шыққанда **F10** пернесін басыңыз.
  - Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:
    - ▲ Планшетті өшіріңіз. Бастау мәзірі экранға шыққанша, қуат түймесін дыбыс деңгейін азайту түймешігімен бірге басыңыз, одан кейін Computer Setup утилитасын ашу үшін **F10** пернесін басыңыз.
- Security (Қауіпсіздік) опциясын, **Create BIOS Administrator password** (BIOS әкімшісінің құпия сөзін жасау) немесе **Set Up BIOS Administrator Password** (BIOS әкімшісінің құпия сөзін орнату, тек таңдаулы үлгілерде) пәрменін таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.
- Сұрапғанда, құпия сөзді теріңіз.
- Сұрапғанда, растау үшін жаңа құпия сөзді қайта теріңіз.
- Өзгертулерді сақтап Computer Setup утилитасынан шығу үшін, **Save** (Сақтай) пернесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
  - немесе –

**Main** (Негізгі) опциясын, одан кейін **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтап шығу) опциясын таңдаңыз және **enter** пернесін басыңыз.

Өзгертулер компьютер қайта іске қосылған кезде күшіне енеді.

### BIOS әкімші құпия сөзін өзгерту

- Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастаңыз.
  - Пернетақтасы бар компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:

- ▲ Computer Setup утилитасын ашу үшін, компьютерді қосыңыз немесе компьютерді өшіріп қайта іске қосыңыз және HP логотипі экранға шыққанда **F10** пернесін басыңыз.
  - Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:
    - ▲ Планшетті өшіріңіз. Бастау мәзірі экранға шыққанша, қуат түймесін дыбыс деңгейін азайту түймешігімен бірге басыңыз, одан кейін Computer Setup утилитасын ашу үшін **F10** пернесін басыңыз.
2. **Security** (Қауіпсіздік) опциясын, **Change BIOS Administrator Password** (BIOS әкімшісінің құпия сөзін өзгерту) немесе **Change Password** (Құпия сөзді өзгерту, тек таңдаулы үлгілерде) пәрменін таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.
  3. Сұралғанда, ағымдағы құпия сөзді теріңіз.
  4. Сұралғанда, жаңа құпия сөзді теріңіз.
  5. Сұралғанда, растау үшін жаңа құпия сөзінізді қайта теріңіз.
  6. Өзгертулерді сақтап Computer Setup утилитасынан шығу үшін, **Save** (Сақтау) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
    - немесе –

**Main** (Негізгі) опциясын, одан кейін **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтап шығу) опциясын таңдаңыз және **enter** пернесін басыңыз.

Өзгертулер компьютер қайта іске қосылған кезде күшіне енеді.

#### **BIOS әкімші құпия сөзін жою**

1. Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастаңыз.
  - Пернетақтасы бар компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:
    - ▲ Computer Setup утилитасын ашу үшін, компьютерді қосыңыз немесе компьютерді өшіріп қайта іске қосыңыз және HP логотипі экранға шыққанда **F10** пернесін басыңыз.
  - Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:
    - ▲ Планшетті өшіріңіз. Бастау мәзірі экранға шыққанша, қуат түймесін дыбыс деңгейін азайту түймешігімен бірге басыңыз, одан кейін Computer Setup утилитасын ашу үшін **F10** пернесін басыңыз.
2. **Security** (Қауіпсіздік) опциясын, **Change BIOS Administrator Password** (BIOS әкімшісінің құпия сөзін өзгерту) немесе **Change Password** (Құпия сөзді өзгерту, тек таңдаулы үлгілерде) пәрменін таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.
3. Сұралғанда, ағымдағы құпия сөзді теріңіз.
4. Жаңа құпия сөз енгізу сұралғанда, жолақты бос қалдырып, **enter** пернесін басыңыз.
5. Жаңа құпия сөзінізді қайта енгізу сұралғанда, жолақты бос қалдырып, **enter** пернесін қайта басыңыз.
6. Өзгертулерді сақтап Computer Setup утилитасынан шығу үшін, **Save** (Сақтау) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
  - немесе –

**Main** (Негізгі) опциясын, одан кейін **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтап шығу) опциясын таңдаңыз және **enter** пернесін басыңыз.

Өзгертулер компьютер қайта іске қосылған кезде күшіне енеді.

## BIOS әкімші құпия сөзін енгізу

**BIOS әкімші құпия сөзін** енгізу сұралған кезде, құпия сөзіңізді (құпия сөзді орнатқанда басылған бірдей пернелерді пайдалану арқылы) теріңіз, одан кейін [enter](#) пернесін басыңыз. BIOS әкімші құпия сөзін енгізу дің екі сәтсіз әрекетінен кейін компьютерді өшіріп қайта бастаңыз және әрекетті қайталаңыз.

## Computer Setup утилитасының DriveLock құралының құпия сөзін басқару (тек таңдаулы үлгілерде)

 **ЕСКЕРТУ:** DriveLock арқылы қорғалған қатты дискінің қолдануға мүлдем жарамсыз болып қалуын болдырмау үшін, DriveLock пайдаланушы құпия сөзі мен DriveLock негізгі құпия сөзін компьютерден қашық сенімді бір жерге сақтап қойыңыз. Егер DriveLock құпия сөздерінің екеуін де ұмытып қалсаңыз, қатты диск мүлдем жабылып қалады және оны қолдану мүмкін болмайды.

DriveLock - қатты дискі мазмұндарына рұқсатсыз енуден қорғауға арналған. DriveLock компьютердің ішкі қатты дискі(лері)не қолдануға ғана жарамды. DriveLock дискіні қорғауға қолданылса, дискіге кіру үшін құпия сөзді енгізу қажет болады. DriveLock құпия сөздері арқылы кіру үшін диск компьютерге немесе жетілдірілген порт репликаторына енгізілуі қажет.

DriveLock құлпын ішкі қатты дискіге қолдану үшін пайдаланушы құпия сөзін және басты құпия сөзіn Computer Setup құралында тағайындау қажет. DriveLock құлпын қолдану үшін, келесі нәрселерді ескеру қажет:

- Қатты диск DriveLock құралы арқылы қорғалған соң, қатты дискіге тек қана пайдаланушы құпия сөзі немесе негізгі құпия сөз арқылы ғана кіру мүмкін болады.
- Пайдаланушы құпия сөзінің иесі қорғалған қатты дискінің құделікті қолданушысы болады. Негізгі құпия сөз иесі жүйе әкімшісі немесе құнделікті қолданушы болуы мүмкін.
- Пайдаланушы құпия сөзі және негізгі құпия сөз бірдей болуы мүмкін.
- Пайдаланушы құпия сөзі мен басты құпия сөзді жою үшін, DriveLock құлпын қатты дискіден алу қажет болады.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Таңдаулы үлгілерде, DriveLock мүмкіндіктерін пайдалануға кіріспес бұрын, BIOS әкімші құпия сөзі орнатылған болуы тиіс.

## DriveLock құпия сөзін орнату

Computer Setup утилитасында DriveLock құпия сөзін тағайындау үшін мына қадамдарды орындаңыз:

1. Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастаңыз.
  - Пернетақтасы бар компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:
    1. Компьютерді өшіріңіз.
    2. Computer Setup утилитасын ашу үшін, қуат түймесін басыңыз және HP логотипі экранға шыққанда [f10](#) пернесін басыңыз.
  - Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:

1. Планшетті өшіріңіз.
2. Бастау мәзірі экранға шыққанша, қуат түймесін дыбыс деңгейін азайту түймешігімен бірге басыңыз, одан кейін Computer Setup утилитасын ашу үшін **F10** пернесін басыңыз.

2. **Security** (Қауіпсіздік) пәрменін таңдаңыз; **Hard Drive Utilities** (Қатты диск утилиталары) немесе **Hard Drive Tools** (Қатты диск құралдары) опциясын (тек таңдаулы үлгілерде), **DriveLock** параметрін таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Таңдаулы үлгілерде, DriveLock құпия сөзін орнату және BIOS әкімші құпия сөзін енгізу сұралуы мүмкін.

3. Қорғалатын қатты дискіні таңдаңыз және **enter** пернесін басыңыз.
4. **Set DriveLock Master Password** (DriveLock басты құпия сөзін орнату) немесе **Set DriveLock Password** (DriveLock құпия сөзін орнату) опциясын (тек таңдаулы үлгілерде) таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.
5. Ескерту хабарын мұқият оқып шығыңыз.
6. DriveLock құпия сөзін орнату үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
7. Computer Setup утилитасынан шығу үшін **Main** (Негізгі), **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтап шығу) опциясын таңдаңыз, одан кейін **Yes** (Иә) түймешігін басыңыз.

## DriveLock мүмкіндігін қосу (тек таңдаулы үлгілерде)

Таңдаулы үлгілерде, DriveLock қосу үшін мына нұсқауларды орындау қажет болуы мүмкін.

1. Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастаңыз.
  - Пернетақтасы бар компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:
    1. Компьютерді өшіріңіз.
    2. Computer Setup утилитасын ашу үшін, қуат түймесін басыңыз және HP логотипі экранға шыққанда **f10** пернесін басыңыз.
  - Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:
    1. Планшетті өшіріңіз.
    2. Бастау мәзірі экранға шыққанша, қуат түймесін дыбыс деңгейін азайту түймешігімен бірге басыңыз, одан кейін Computer Setup утилитасын ашу үшін **F10** пернесін басыңыз.
2. **Security** (Қауіпсіздік) пәрменін, **Hard Drive Utilities** (Қатты диск утилиталары) немесе **Hard Drive Tools** (Қатты диск құралдары) опциясын (тек таңдаулы үлгілерде), **DriveLock** параметрін таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Таңдаулы үлгілерде, BIOS әкімшісінің құпия сөзін енгізу және **Set DriveLock Password** (DriveLock құпия сөзін орнату) пәрменін таңдау қажет болуы мүмкін.

3. Қорғалатын қатты дискіні таңдаңыз және **enter** пернесін басыңыз.
4. DriveLock қосу үшін сұралған кезде құпия сөздерді енгізу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Таңдаулы үлгілерде, DriveLock деп тери сұралады. Енгізу кезінде регистрді ескеру қажет.

5. Computer Setup утилитасынан шығу үшін **Main** (Негізгі), **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтап шығу) опциясын таңдаңыз, одан кейін **Yes** (Иә) түймешігін басыңыз.

## DriveLock мүмкіндігін өшіру (тек таңдаулы үлгілерде)

1. Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастаңыз.
    - Пернетақтасы бар компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:
      1. Компьютерді өшіріңіз.
      2. Computer Setup утилитасын ашу үшін, қуат түймесін басыңыз және HP логотипі экранға шыққанда **f10** пернесін басыңыз.
    - Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:
      1. Планшетті өшіріңіз.
      2. Бастау мәзірі экранға шыққанша, қуат түймесін дыбыс деңгейін азайту түймешігімен бірге басыңыз, одан кейін Computer Setup утилитасын ашу үшін **F10** пернесін басыңыз.
  2. **Security** (Қауіпсіздік) пәрменін, **Hard Drive Utilities** (Қатты диск утилиталары) немесе **Hard Drive Tools** (Қатты диск құралдары) опциясын (тек таңдаулы үлгілерде), **DriveLock** параметрін таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.
- 
-  **ЕСКЕРТПЕ:** Таңдаулы үлгілерде, BIOS әкімшісінің құпия сөзін енгізу және **Set DriveLock Password** (DriveLock құпия сөзін орнату) пәрменін таңдау қажет болуы мүмкін.
3. Басқарылатын қатты дискіні таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.
  4. DriveLock бағдарламалық құралын өшіру үшін, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
  5. Computer Setup утилитасынан шығу үшін **Main** (Негізгі), **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтап шығу) опциясын таңдаңыз, одан кейін **Yes** (Иә) түймешігін басыңыз.

## DriveLock құпия сөзін енгізу (тек таңдаулы үлгілерде)

Қатты дискінің компьютерге енгізілгенін қадағалаңыз (қосымша оптикалық құралға немесе сыртқы MultiBay құралына емес).

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

Құпия сөзін енгізу дің үш сәтсіз әрекетінен кейін компьютерді өшіріп қайта бастаңыз және әрекетті қайталаңыз.

## DriveLock картасын өзгерту (тек таңдаулы үлгілерде)

Computer Setup утилитасында DriveLock құпия сөзін өзгерту үшін төменде берілген қадамдарды орындаңыз:

1. Компьютерді өшіріңіз.
2. Питание (Қуат) түймешігін басыңыз.
3. **DriveLock Password** (DriveLock құпия сөзін енгізу) сұралғанда, DriveLock құралының өзгертіліп жатқан ағымдағы пайдаланушы құпия сөзін немесе басты құпия сөзін теріңіз, **enter** пернесін басыңыз және Computer Setup утилитасын ашу үшін **f10** пернесін басыңыз немесе тұртіңіз.
4. **Security** (Қауіпсіздік) пәрменін, **Hard Drive Utilities** (Қатты диск утилиталары) немесе **Hard Drive Tools** (Қатты диск құралдары) опциясын (тек таңдаулы үлгілерде), **DriveLock** параметрін таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Таңдаулы үлгілерде, BIOS әкімшісінің құпия сөзін енгізу және **Set DriveLock Password** (DriveLock құпия сөзін орнату) пәрменін таңдау қажет болуы мүмкін.

5. Басқарылатын қатты дискіні таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.
  6. Құпия сөзді өзгерту үшін қажет параметрді таңдаңыз, одан кейін құпия сөзді енгізу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
-  **ЕСКЕРТПЕ:** **Change DriveLock Master Password** (DriveLock құралының басты құпия сөзін өзгерту) опциясы DriveLock құралының құпия сөзін енгізу сұраптанды (3-қадамда) басты құпия сөз енгізілген болса көрінеді.
7. Computer Setup утилитасынан шығу үшін **Main** (Негізгі), **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтау шығу) опциясын таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## Computer Setup Automatic DriveLock мүмкіндігін пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

Компьютерді бірнеше пайдаланушы қолданған кезде, автоматты DriveLock құпия сөзін орнатуға болады. Автоматты DriveLock құпия сөзі орнатылғаннан кейін, кездессоқ пайдаланушы құпия сөзі мен DriveLock басты құпия сөзі жасалады. Пайдаланушы құпия сөздің дұрыс деректерін енгізген кезде, бұл кездессоқ пайдаланушы мен DriveLock басты құпия сөзі дискінің бұғаттауын алу үшін пайдаланылатын болады.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Автоматты DriveLock мүмкіндіктерін пайдалануға кіріспес бұрын, BIOS әкімші құпия сөзін тағайындау алу қажет.

## Автоматты DriveLock құпия сөзін енгізу (тек таңдаулы үлгілерде)

Computer Setup утилитасында Автоматты DriveLock құпия сөзі мүмкіндігін қосу үшін төменде берілген қадамдарды орындаңыз:

1. Компьютерді қосыңыз немесе 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.
2. Computer Setup утилитасына кіру үшін **f10** пернесін басыңыз.
3. **Security** (Қауіпсіздік) опциясын, **Hard Drive Utilities** (Қатты диск утилиталары) опциясын, **Automatic DriveLock** (Автоматты DriveLock) опциясын таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.
4. BIOS әкімші құпия сөзі опциясын ашып, **enter** пернесін басыңыз.
5. Ішкі қатты дискті таңдаңыз, содан кейін **enter** пернесін басыңыз.
6. Ескертуді оқыңыз. Жалғастыру үшін **YES** (Иә) пәрменін таңдаңыз.
7. Өзгертулерді сақтау Computer Setup утилитасынан шығу үшін, **Save** (Сақтау) пернесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

**Main** (Негізгі) опциясын, одан кейін **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтау шығу) опциясын таңдаңыз және **enter** пернесін басыңыз.

## Автоматты DriveLock қорғау мүмкіндігін ажырату (тек таңдаулы үлгілерде)

Computer Setup утилитасында DriveLock қорғау мүмкіндігін жою үшін мына қадамдарды орындаңыз:

1. Компьютерді қосыңыз немесе 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.
2. Computer Setup утилитасына кіру үшін **f10** пернесін басыңыз.
3. **Security** (Қауіпсіздік) опциясын, **Hard Drive Utilities** (Қатты диск утилиталары) опциясын, **Automatic DriveLock** (Автоматты DriveLock) опциясын таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.
4. BIOS әкімші құпия сөзі опциясын ашып, **enter** пернесін басыңыз.
5. Ішкі қатты дискті таңдаңыз, содан кейін **enter** пернесін басыңыз.
6. **Disable protection** (Қорғанысты өшіріп) пәрменін таңдаңыз.
7. Өзгертулерді сақтап Computer Setup утилитасынан шығу үшін, **Save** (Сақтау) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.  
– немесе –

**Main** (Негізгі) опциясын, одан кейін **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтап шығу) опциясын таңдаңыз және **enter** пернесін басыңыз.

## Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды пайдалану

Компьютерді электрондық поштаға, желіге немесе Интернетке кіру үшін қолданғанда, ол компьютер вирустары қаупіне ұшырауы мүмкін. Компьютер вирустары амалдық жүйені, бағдарламаларды немесе утилиталарды өшіріп, олардың қалыпсыз жұмыс істеуіне әкелуі мүмкін.

Вирусқа қарсы бағдарламалық құрал вирустардың көбін тауып жоя алады, сондай-ақ, көбінесе олардың келтірген зиян салдарын шешеді. Жаңа пайда болған вирустардан уақытымен қорғауды қамтамасыз ету үшін вирусқа қарсы бағдарлама жаңартылып отыруы керек.

Компьютерізде Windows Defender алдын ала орнатылған. Компьютерді жан-жақты қорғау үшін вирусқа қарсы бағдарламаны қолдануды жалғастыруға кеңес беріледі.

Компьютер вирустары туралы қосымша ақпаратты HP Support Assistant бағдарламасынан қараңыз.

## Желіаралық қалқан бағдарламалық құралын пайдалану

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

Екі түрлі желіаралық қалқанның ішінен таңдауға болады:

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

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

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



**ЕСКЕРТПЕ:** Кейбір жағдайларға байланысты қалқан Интернет ойындарына кіруді құрсаулауы, желідегі принтерге немесе файлды ортақ пайдалануға кедергі келтіруі немесе рұқсаты бар электрондық пошта тіркемелерін құрсаулауы мүмкін. Мәселені уақытша шешу үшін, желіаралық қалқанды уақытша өшіріп, орындалатын тапсырманы орындаңыз да, желіаралық қалқанды қайта қосыңыз. Ақаулықты толық шешу үшін, қалқанның параметрлерін қайта реттеңіз.

## Қорғаныс жүйесінің маңызды жаңартуларын орнату



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

Жаңартуладың автоматты орнатылуын таңдау мүмкіндігініз бар. Параметрлерді өзгерту үшін тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында панель управления (басқару тақтасы) сөз тіркесін жазып, **Панель управления** (Басқару тақтасы) опциясын таңдаңыз. **Система и безопасность** (Жүйе және қауіпсіздік) бөлімін түртіңіз, **Обновления Windows** (Windows жаңартулары) тобын, **Изменить параметры** (Параметрлерді өзгерту) бөлімін түртіңіз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## HP Client Security бағдарламасын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

HP Client Security бағдарламалық құралы компьютерде алдын ала орнатылып келеді. Бұл бағдарламалық құралды тапсырмалар тақтасының он шетінде немесе Windows жүйесінің Басқару тақтасында орналасқан HP Client Security белгішесі арқылы ашуға болады. Оның қауіпсіздік мүмкіндіктері компьютер, желілер мен өте маңызды деректерге рұқсатсыз кіруден қорғайды. Қосымша ақпаратты HP Client Security бағдарламалық құралының анықтамасынан қараңыз.

## HP Touchpoint Manager бағдарламасын (тек таңдаулы үлгілерде) пайдалану

HP Touchpoint Manager бағдарламасы бизнеске компания активтерін тиімді басқаруға және қорғауға мүмкіндік беретін бұлттық технологияларға негізделген АТ шешімі болып табылады. HP Touchpoint Manager зиян бағдарламалар мен басқа шабуылдардан қорғайды, құрылғының жұмысқа қабілеттілігін бақылайды және тұтынушыларға түпкі пайдалануышының құрылғысы мен қауіпсіздік мәселелерін шешуге жұмысалатын уақытты азайтуға мүмкіндік береді. Тұтынушыларға бағдарламалық құралды жылдам жүктеп орнатуға болады, бұл өзіндік стандартты шешімдермен салыстырғанда қаржы тарапынан тиімді екен. Қосымша ақпаратты <http://www.hptouchpointmanager.com> бөлімінен қараңыз.

## Қосымша қауіпсіздік кабелін орнату (тек таңдаулы үлгілерде)

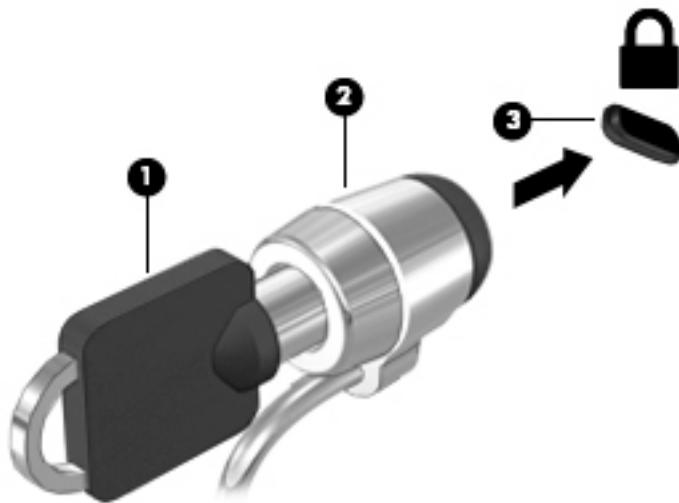


**ЕСКЕРТПЕ:** Қауіпсіздік кабелі сақтандырыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютерге күтімсіз қараудан немесе оны үрланудан қорғай алмауы мүмкін.



**ЕСКЕРТПЕ:** Компьютердің қауіпсіздік кабелі үясы осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгешелеу болуы мүмкін.

1. Қауіпсіздік кабелімен қауіпсізденетін нысанды айналдыра ораңыз.
2. Кілтін (1) кабель құлпына (2) салыңыз.
3. Кабель құлпын компьютердегі қауіпсіздік кабеліне салып (3), кілтпен кабель құлпын құлыптаңыз.



## Саусақ ізін оқу құрылғысын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

Ішкі саусақ ізін оқу құрылғылары тек таңдаулы үлгілерде қолжетімді болады. Саусақ ізін оқу құрылғысын қолдану үшін, саусағыныздың таңбасын HP Client Security бағдарламасының Credential Manager құралы тіркеуіңіз қажет. HP Client қауіпсіздік бағдарламасының анықтамалық қызметіне жүгініңіз.

Саусақ ізін Credential Manager құралында тіркегеннен кейін, қолдау көрсетілетін веб-тораптарда және бағдарламаларда пайдаланушы аттары мен құпия сөздерін сақтау және жазу үшін, HP Client Security бағдарламасының Password Manager құралын пайдалана аласыз.

## Саусақ ізін оқу құрылғысының орналасуы

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

- Сензорлы тақтаның төменгі жағының қасында
- Пернетақтаның оң жағында
- Дисплейдің үстіңгі оң жағында
- Дисплейдің сол жағында

Өнімнің үлгісіне қарай саусақ ізін оқу құрылғысы көлденеңінен немесе ұзынынан орналасуы мүмкін. Оның екі түрі де саусағынызды металды сенсордың үстіне тігінен тигізуінді талап етеді.

## 8 Күтім

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

### Компьютер жұмысын жақсарту

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

#### Дискіні дефрагментациялау құралын пайдалану

НР компаниясы қатты дискінің кем дегендеге айна бір рет дефрагментациялау үшін Дефрагментация диска (Дискіні дефрагментациялау) құралын пайдалануды ұсынады.

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

Дискіні дефрагментациялау құралын іске қосу:

1. Компьютерді айнымалы ток көзіне қосыңыз.
2. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында дефрагментация (дефрагментациялау) сөзін жазып, **Дефрагментация и оптимизация ваших дисков** (Дискілерді дефрагментациялау және оңтайландыру) бағдарламасын таңдаңыз.
3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

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

#### Дискіні тазалау құралын пайдалану

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

Дискіні тазалау құралын қосу:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында диск сөзін жазып, одан кейін **Освобождение места на диске за счет удаления ненужных файлов** (Қажетсіз файлдарды жою арқылы дискіде орын босату) немесе **Удаление приложений для освобождения места на диске** (Дискідегі орынды босату үшін бағдарламаларды жойыңыз) пәрменін таңдаңыз.
2. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## HP 3D DriveGuard бағдарламасын (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану

Төмендегі жағдайлардың біреуі орын алса, HP 3D DriveGuard бағдарламасы дискіні өшіру және дерек сұрауларын тоқтату арқылы қатты дискіні қорғайды.

- Сіз компьютеріңізді құлатып алдыңыз.
- Батарея қуатынан қосылып түрған компьютерді оның дисплейі жабулы күйінде жылжытасыз.

Бұл оқиғалардың біреуі аяқталғаннан кейінгі қысқа мерзімде HP 3D DriveGuard қатты дискіні қалыпты жұмыс жағдайына қайтарады.



**ЕСКЕРТПЕ:** HP 3D DriveGuard қызметі тек ішкі қатты дискілерін қорғайды. Қосымша қондыру құрылғысына орнатылған немесе USB портына қосылған қатты диск HP 3D DriveGuard арқылы қорғалмайды.



**ЕСКЕРТПЕ:** SSD дискілерінде жылжитын бөліктері болмағасын, HP 3D DriveGuard қызметі осы дискілер үшін қажет емес.

Қосымша ақпаратты HP 3D DriveGuard бағдарламалық құралының анықтамасынан қараңыз.

## HP 3D DriveGuard күйін анықтау

Компьютердегі қатты диск шамы бастапқы қатты диск үясындағы және (немесе) қосымша қатты диск үясындағы (тек таңдаулы өнімдерде) дискінің қауіпсіз позицияға орнатылғанын көрсету үшін түсті өзгертелді. Дискінің қорғалғанын немесе күті күйіне қойылғанын анықтау үшін Windows жұмыс істеліндегі тапсырмалар тақтасының он жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы белгішені қараңыз.

## Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту

HP компаниясы бағдарламалар мен драйверлерді жүйелі түрде жаңартуға кеңес береді. Жаңартулар мәселелерді шешіп, компьютерге жаңа мүмкіндіктер мен опциялар қосуы мүмкін. Мысалы, ескі графикалық құрамдас бөліктер ең соғығ ойын ойнау бағдарламалық құралдарымен дұрыс жұмыс істемеү мүмкін. Ең соғығ диск нұсқасы болмаса, жабдықтың барлық мүмкіндіктерін пайдалана алмайсыз.

HP бағдарламалары мен дискілерінің ең соғығ нұсқаларын жүктеп алу үшін, <http://www.hp.com/support> торабына етіңіз. Бұған қоса, жаңартулардың бар екені туралы ескертудерді автоматты түрде алу үшін тіркелиңіз.

Бағдарламалар мен драйверлерді жаңартуды қаласаңыз, мына нұсқауларды орындаңыз:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.
  - немесе –Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.
2. **ПК (ДК), Обновление** (Жаңартулар) таңдаңыз және **Проверить наличие обновлений и сообщений** (Жаңартуларды және хабарларды тексеру) түймешігін басыңыз.
3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## Компьютерді тазалау

Компьютерді қауіпсіз түрде тазалау үшін келесі өнімдерді пайдаланыңыз:

- Диметил бензил аммоний хлоридінің 0,3 пайыздық тұнбасы (мысалы, әртүрлі компаниялар шығарған бір рет қолданылатын сұрткіштер түрінде)
- Құрамында спирті жоқ әйнек тазалағыш сұйықтық
- Су және жұмсақ сабын қосылған ерітінді
- Құрғақ микроталшықты тазалау шүберегі немесе құдері (майланбаған жұмсақ антистатикалық шүберек)
- Антистатикалық шүберек майлыштар

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

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

## Тазалау іс рәсімдері

Осы нұсқаулықта берілген нұсқауларды компьютерді қауіпсіз тазалау үшін орындаңыз.

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

1. Компьютерді өшіріңіз.
2. Айнымалы ток көзінен ажыратыңыз.
3. Токқа қосылатын сыртқы құрылғылардың барлығын ажыратыңыз.

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

## Дисплейді тазалау

Дисплейді жұмсақ, талшықтары жоқ, спиртсіз әйнек тазалау құралына малынған шүберекпен жайлап сұртіңіз. Компьютерді жабу алдында, оның дисплейін құрғатып алу керек.

## Компьютердің жақтары немесе қақпағын тазалау

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

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

## Сенсорлы тақтаны, пернетақтаны немесе тінтуірді тазалау (тек таңдаулы өнімдерде)

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

**⚠ ЕСКЕРТУ:** Ишкі бөліктерді зақымдамау үшін, сұйықтықтардың пернелер арасына тамшылап түсіне жол бермеңіз.

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

## Компьютерді сапарға алып шығу немесе тасымалдау

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

- Компьютерді саяхаттауға немесе тасымалдауға дайындау:
  - Ақпараттың сақтық көшірмесін сыртқы дискіге жазыңыз.
  - Барлық дискілерді және жад карталары сияқты барлық сыртқы медиа карталарды шығарыңыз.
  - Барлық сыртқы құрылғыларды өшіріп, ажыратыңыз.
  - Компьютерді сөндіріңіз.
- Ақпараттың сақтық көшірмесін бірге алып жүріңіз. Барлық сақтық көшірмелерді компьютерден бөлек ұстаңыз.
- Ұшақпен саяхаттау кезінде компьютерді қол жүгі ретінде алып жүріңіз; оны жүк бөлімінде тасымалдауға болмайды.

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

- Ұшу кезінде компьютерді қолдануды жоспарласаңыз, компьютерді пайдаланатын уақытты ұшу алдындағы хабарландыру кезінде тыңдаңыз. Әуе сапары кезінде компьютер қолдануға рұқсат беру әуе компаниясының құзырында.
- Егер компьютерді немесе дискіні тасымалдайтын болсаңыз, тиісті қорғаныш орамы мен «FRAGILE» (Тез сынғыш) деген ескертпесі бар жапсырманы қолданыңыз.
- Кейбір орталарда сымсыз құрылғыларды пайдалануға тыбым салынуы мүмкін. Ұшақтарда, ауруханаларда, жарылғыш заттардың жаңында және қауіпті орталарда осындаш шектеулер болуы мүмкін. Егер компьютердердегі сымсыз құрылғыны қолдану бойынша саясатты нақты білмесеңіз, компьютерді іске қосудан бұрын рұқсат сұраңыз.
- Егер халықаралық сапарларға шығатын болсаңыз, мына ұсыныстарды орындаңыз:

- Өзіңіз баратын әр елдің/аймақтың компьютерге қатысты кедендік ережелерін тексеріңіз.
- Компьютерді қолдануды жоспарлайтын әрбір орындағы қуат сымы мен адаптері бойынша қойылатын талаптарды тексеріңіз. Кернеу, жиілік және қосу параметрлері әртүрлі болуы мүмкін.



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

## 9 Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру

Бұл тарауда тәмендегі процестер туралы ақпарат беріледі. Тараудағы ақпарат өнімдер үлгілерінің көбі үшін стандартты процедура болып есептеледі.

- Қалпына келтіру дискінің және сақтық көшірмелердің жасау
- Жүйенізді бастапқы қалпына келтіру және қалыпқа келтіру

Қосымша ақпаратты HP Support Assistant бағдарламасынан қараңыз.

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.

— немесе —

Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Егер планшетте қалпына келтіру процедурасын орындаңың түрса, қалпына келтіру процесін бастамас бұрын планшет батареясының заряды кем дегенде 70% асуы тиіс.

**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Ажыратылатын пернетақта бар планшет үшін, кез келген қалпына келтіру процесін бастамас бұрын пернетақтаны пернетақта бекемдеуіне жалғаңыз.

### Қалпына келтіру дискінің және сақтық көшірмелердің жасау

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

- Компьютерді сәтті орнатқаннан кейін HP қалпына келтіру медиа құралын жасау үшін HP Recovery Manager пайдаланыңыз. Бұл қадамда компьютерде HP Recovery бөлімінің сақтық көшірмесі жасалады. Сақтық көшірмені қатты диск бүлінген немесе ауыстырылған жағдайларда бастапқы амалдық жүйені қайта орнату үшін қолдануға болады. Қалпына келтіру медиасын жасау туралы ақпаратты [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(70-бет\)](#) бөлімінен қараңыз. Қалпына келтіру медиасы көмегімен қол жетімді қалпына келтіру мүмкіндіктері туралы қосымша ақпаратты [Windows құралдарын пайдалану \(72-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.
- Windows құралдарын жүйені бастапқы қалпына келтіру нұктелерін және жеке мәліметтердің сақтық көшірмесін жасау үшін пайдаланыңыз.

Қосымша ақпаратты [HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру \(73-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.



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

### HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау (тек таңдаулы өнімдерде)

Мүмкін болса, Recovery бөлімінің және Windows бөлімінің бар-жоғын тексеріңіз. **Пуск** (Бастау) мәзірінде **Проводник** (Жетектеуші) пәрменін, одан кейін **Этот ПК** (Осы ДК) пәрменін таңдаңыз.

- Егер компьютерде Windows бөлімі немесе Recovery бөлімі болмаса, қалпына келтіру медиасын қолдау қызметінен алуға болады. Осы компьютермен жабдықталған *Worldwide Telephone Numbers* (әлем бойынша қызмет көрсету телефондары) кітапшасын қараңыз. Әрі байланыс ақпаратын HP веб-торабында табуға болады. <http://www.hp.com/support> мекен-жайын ашып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
- Жүйені қалпына келтіру нұктелерін жасау және жеке мәліметтердің сақтық көшірмелерін жасау үшін Windows құралдарын пайдалануға болады. Ақпаратты [Windows құралдарын пайдалану \(72-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.
- Егер компьютерде Recovery бөлімі немесе Windows бөлімі болмаса, компьютерді сәтті түрде орнатқаннан кейін қалпына келтіру медиасын жасау үшін HP Recovery Manager құралын пайдаланыңыз. HP Recovery құралын қатты диск бүлінген жағдайда жүйені қалпына келтіру үшін қолдануға болады. Жүйені қалпына келтіру зауытта орнатылған бастапқы операциялық жүйесін және бағдарламалық жасақтаманы қайта орнатады және бағдарламалардың баптауларын тәншейді. HP Recovery құралын жүйе параметрлерін бейімдеуге немесе қатты дискін ауыстырғанда зауыттық кескінді қалпына келтіруге қолдануға болады.
    - Қалпына келтіру дискілерінің тек қана бір жинағын жасауға болады. Бұл қалпына келтіру құралдарын қолданғанда сақ болып, оларды қауіпсіз жерде сақтаңыз.
    - HP Recovery Manager компьютерді тексеріп, медиа құралындағы қажет сақтау көлемін анықтайды.
    - Қалпына келтіру дискілерін жасау үшін компьютерде DVD дискілерін жазу мүмкіндігі бар оптикалық дискингізгі болуы керек және тек жоғары сапалы бос DVD-R, DVD+R, DVD-R DL немесе DVD+R DL дискілерін пайдалану керек. CD±RW, DVD±RW, қос қабатты DVD±RW дискілерін немесе BD-RE (қайта жазуға арналған Blu-ray) сияқты қайта жазуға болатын дискілерді пайдаланбаңыз; олар HP Recovery Manager бағдарламалық құралымен үйлеспейді. Не болмаса, оның орнына жоғары сапалы бос USB флэш картасын қолдануға болады.
    - Егер компьютерде DVD дискілеріне жазу мүмкіндігі бар кірістірлген оптикалық диск жетегі болмаса, бірақ DVD қалпына келтіру медиасын жасағыңыз келсе, қалпына келтіру дискілерін жасау үшін сыртқы оптикалық диск жетегін (бөлек сатып алғынады) пайдалануға болады. Сыртқы оптикалық дисқісін қолдансаңыз, ол компьютердерді USB портына тікелей жалғануы керек. Диск жетегін USB хабы сияқты сыртқы құрылғыдағы USB портына жалғауға болмайды. Егер өзіңіз DVD медиасын жасай алмасаңыз, HP компаниясынан компьютерді қалпына келтіру дискілерін алуға болады. Осы компьютермен жабдықталған *Worldwide Telephone Numbers* (әлем бойынша қызмет көрсету телефондары) кітапшасын қараңыз. Әрі байланыс ақпаратын HP веб-торабында табуға болады. <http://www.hp.com/support> мекен-жайын ашып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
    - Қалпына келтіру құралдарын жасамай тұрып, компьютердің айнымалы ток көзіне жалғанғанын тексеріңіз.
    - Дискілерді жасау процесі бір сағаттай уақыт алуы мүмкін. Дискілерді жасау процесін тоқтатпаңыз.
    - Қажет болса, барлық қалпына келтіру DVD дискілерінің жасалуы аяқталғанға дейін бағдарламадан шығуға болады. HP Recovery Manager ағымдағы DVD дисқісіне жазуды аяқтайды. HP Recovery Manager бағдарламасын келесіде іске қосқан кезде жалғастыру үйралады.

HP жүйені қалпына келтіру құралын жасау:



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Ажыратылатын пернетақта бар планшет үшін, осы қадамдарды бастамас бүрүн пернетақтаны пернетақта бекемдеуіне жалғаңыз.

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында восстановление (қалпына келтіру) сөзін жазып, одан кейін **HP Recovery Manager** тармағын таңдаңыз.
2. **Қалпына келтіру медиа құралын жасау** тармағын таңдаңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Жүйені қалпына келтіру қажет болса, ақпаратты [HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру \(73-бет\)](#) белімінен қараңыз.

## Windows құралдарын пайдалану

Windows құралдары арқылы қалпына келтіру медиасын, жүйені қалпына келтіру нұктелерін және жеке ақпаратының сақтық көшірмелерін жасауға болады.



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

Қосымша ақпаратты және нұсқауларды Жұмысқа кіріскенде бағдарламасында қараңыз.

- ▲ **Пуск** (Бастау) түймешігін басыңыз және **Get started** (Жұмысқа кіріскенде) бағдарламасын таңдаңыз.

## Алдыңғы күйге қайтару және қалпына келтіру

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



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Барлық әдістер өнім үлгілерінің барлығында жұмыс істемеуі мүмкін.

- Windows жүйесі сақтық көшірмeden қалпына келтіру, компьютерді қалпына келтіру және компьютерді оның бастапқы қалпына келтіру үшін бірнеше опцияны ұсынады. Қосымша ақпаратты Жұмысқа кіріскенде бағдарламасында қараңыз.
  - ▲ **Пуск** (Бастау) түймешігін басыңыз және **Get started** (Жұмысқа кіріскенде) бағдарламасын таңдаңыз.
- Алдын ала орнатылған қолданба немесе драйвер мәселесін шешу қажет болса, жекелеген қолданбаны немесе драйверді қайта орнату үшін HP Recovery Manager бағдарламасының Драйверлерді және/немесе қолданбаларды қайта орнату опциясын (тек таңдаулы өнімдерде) пайдаланыңыз.
  - ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында `recovery` деп теріп, **HP Recovery Manager** бағдарламасын таңдаңыз да, **Переустановить драйверы и/или приложения** (Драйверлерді және/немесе қолданбаларды қайта орнату) параметрін таңдарап, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
- Планшеттің Windows бөлімін бастапқы зауыттық мазмұнына қалпына келтіру керек болса, HP Recovery бөліміндегі (тек таңдаулы өнімдерде) жүйені қалпына келтіру опциясын таңдауға немесе HP Recovery медиа құралын пайдалануға болады. Қосымша ақпаратты [HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру \(73-бет\)](#) белімінен қараңыз. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(70-бет\)](#) белімін қараңыз.
- Таңдаулы өнімдерде, компьютердің бастапқы зауыттық бөлімі мен мазмұнын қалпына келтіру керек болса немесе қатты диск ауыстырылса, HP қалпына келтіру медиа құралының зауыттық

параметрлерге келтіру опциясын пайдалануға болады. Қосымша ақпаратты [HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру \(73-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

- Таңдаулы өнімдерде, егер қатты диск орнын босату үшін қалпына келтіру бөлімін жойғызып келсе, HP Recovery Manager бағдарламасы Remove Recovery Partition (Қалпына келтіру бөлімін жою) опциясын ұсынады.

Қосымша ақпаратты [HP Recovery бөлімін жою \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(75-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

## HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру

HP Recovery Manager бағдарламасы жасалған немесе HP компаниясынан алған HP қалпына келтіру медиасын пайдаланып немесе HP қалпына келтіру бөлімі (тең таңдаулы өнімдерде) арқылы компьютерді бастапқы зауыттық күйіне келтіру мүмкіндігін береді. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(70-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

### Жұмысқа кіріспес бұрын маңызды ақпаратпен таңысу қажет

- HP Recovery Manager бағдарламалық құралы тек зауытта орнатылған бағдарламалық құралдарды қалпына келтіреді. Осы компьютермен бірге берілмеген бағдарламалық құралдарды не өндірушінің веб-торабынан жүктеп алу, не өндіруші берген медиа құралдан қайта орнату керек.

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіруді компьютер мәселелерін шешудің ең соңғы шарасы ретінде пайдаланған жөн.

- HP Recovery құралы компьютердің қатты дискінде ақау болғанда қолданылуы керек. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(70-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
- Зауыттық параметрлерді қалпына келтіру опциясын қолдану үшін (тек таңдаулы өнімдерде) HP қалпына келтіру медиа құралын пайдалану керек. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(70-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
- Егер компьютерде HP қалпына келтіру медиасын жасау мүмкін болмаса немесе HP қалпына келтіру медиа құралы жұмыс істемесе, қалпына келтіру медиасын қолдау қызметінен алуға болады. Осы компьютермен жабдықталған Worldwide Telephone Numbers (әлем бойынша қызмет көрсету телефондары) кітапшасын қараңыз. Байланыс ақпаратын HP веб-сайтынан да қаруаға болады. <http://www.hp.com/support> мекен-жайын ашып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** HP Recovery Manager жеке деректеріңіздің сақтық көшірмелерін автоматты түрде қамтамасыз етпейді. Қалпына келтіруді бастау алдында сақтау керек бүкіл жеке деректердің сақтық көшірмесін жасаңыз.

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

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

- Жүйені қалпына келтіру – бастапқы амалдық жүйені қалпына келтіріп, зауытта орнатылған бағдарламалардың параметрлерін реттейді.
- Зауыттық параметрлерді қайтару – компьютердің қатты дискіден барлық ақпаратты жойып, бөлімдерді қайта жасау арқылы түпнұсқалық бастапқы зауыттық күйіне қалпына келтіреді.

Содан кейін, амалдық жүйе мен зауытта орнатылған бағдарламалық құралдарды қайта орнатады.

HP Recovery бөлімі (тек таңдаулы өнімдерде) Жүйені қалпына келтіру мүмкіндігін береді.

## HP Recovery бөлімін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)

HP Recovery бөлімі қалпына келтіру дискілерін немесе қалпына келтіру USB флэш-жадын пайдаланбастаң Жүйені қалпына келтіру мүмкіндігін береді. Қалпына келтірудің бұл түрін тек қатты диск жұмыс істеп тұрғанда пайдалану мүмкін болады.

HP Recovery Manager бағдарламасын HP Recovery бөлімінен іске қосу үшін:



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Алынбалы пернетақтасы бар планшетті пайдалану кезінде, пернетақтаны келесі қадамдарды бастамас бұрын пернетақта қоңдырмасына жалғаңыз (тек таңдаулы өнімдерде).

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында восстановление (қалпына келтіру) сөзін жазып, одан кейін **Recovery Manager** тармағын, одан кейін **HP Recovery Environment** тармағын таңдаңыз.  
– немесе –

Пернетақтасы тіркелген компьютерде немесе планшетте, компьютер жүктелген кезде, **f11** пернесін басыңыз немесе қуат түймешігін басқан кезде, **f11** пернесін басып ұстап тұрыңыз.

Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:

Планшетті қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және дыбысты азайту түймесін тез басып ұстап тұрыңыз. Одан кейін **f11** пернесін басыңыз.

– немесе –

Планшетті қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және Windows түймесін тез басып ұстап тұрыңыз. Одан кейін **f11** пернесін басыңыз.

2. Жүктеу опцияларының мәзірінен **Устранение неполадок** (Ақаулықтарды жою) тармағын таңдаңыз.
3. **Менеджер восстановления** (Қалпына келтіру басқарушысы) тармағын таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## HP жүйені қалпына келтіру құралы көмегімен қалпына келтіру

Тұпнұсқалық жүйені қалпына келтіру үшін, HP қалпына келтіру дискісін пайдалана аласыз. Бұл әдісті амалдық жүйеде HP Recovery (HP қалпына келтіру) бөлімі болмаған кезде немесе қатты диск дұрыс істемей тұрған жағдайда пайдалануға болады.

1. Мүмкін болса, барлық жеке файлдардың сақтық көшірмесін жасаңыз.
2. HP қалпына келтіру медиа дискісін салып, компьютерді өшіріп қайта бастаңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Компьютер HP Recovery Manager бағдарламалық құралын автоматты түрде қайта қоспаса, компьютердің жүктелу тәртібін өзгертиңіз. [Компьютердің жүктелу тәртібін өзгерту \(74-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## Компьютердің жүктелу тәртібін өзгерту

Егер компьютеріңіз HP Recovery Manager бағдарламасында қайта басаталмаса, компьютерді жүктеу ретін өзгерту қажет. Бұл – компьютер жүктеу ақпаратын іздейтін BIOS ішінде тізілген құрылғылардың реті. Таңдауды оптикалық диск жетегіне немесе USB флэш жадына өзгертуге болады.

## Жүктеу тәртібін өзгерту үшін

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Ажыратылатын пернетақта бар планшет үшін, осы қадамдарды бастамас бұрын пернетақтаны пернетақта бекемдеуіне жалғаңыз.

1. HP қалпына келтіру медиа құралын енгізіңіз.
2. BIOS құралын ашу:

Пернетақталар тіркелген компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:

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

Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:

- ▲ Планшетті қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және дыбысты азайту түймесін тез басып ұстап тұрыңыз. Одан кейін **f9** пернесін басыңыз.
  - немесе –

Планшетті қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және Windows түймесін тез басып ұстап тұрыңыз. Одан кейін **f9** пернесін басыңыз.

3. Жүктегіңіз келетін оптикалық дискіні немесе USB флэш-дискісін таңдаңыз.
4. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## HP Recovery бөлімін жою (тек таңдаулы өнімдерде)

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

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** HP Recovery бөлімі жойылғаннан кейін, жүйені қалпына келтіруге немесе HP қалпына келтіру медиасын HP Recovery бөлімінен жасауға болмайды. Қалпына келтіру бөлімін жоймас бұрын, HP Recovery медиа құралын жасаңыз; [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(70-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Қалпына келтіру бөлімін жою опциясы бұл мүмкіндікті қолдайтын өнімдерде ғана бар.

HP Recovery бөлімін жою үшін мына қадамдарды орындаңыз:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында **восстановление** (қалпына келтіру) сөзін жазып, одан кейін **HP Recovery Manager** тармағын таңдаңыз.
2. **Удаление раздела восстановления** (Қалпына келтіру бөлімін жою) параметрін таңдаңыз да, жалғастыру үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

# 10 Computer Setup (BIOS), TPM және HP Sure Start

## 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.



**ЕСКЕРТПЕ:** Computer Setup құралына өзгертулер енгізу кезінде сақ болыңыз. Қателер компьютердің жұмысына кедергі келтіруі мүмкін.

### Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастау



**ЕСКЕРТПЕ:** Қосымша драйверлі USB қолдауы іске қосылған болса, USB портына жалғанған сыртқы пернетақтаны немесе тінтуірді Computer Setup утилитасында пайдалануға болады.

Computer Setup бастау үшін, мына әрекеттер орындаңыз:

- ▲ Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастаныз.
  - Пернетақтасы бар компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:
    - ▲ Computer Setup утилитасын ашу үшін, компьютерді қосыңыз немесе компьютерді өшіріп қайта іске қосыңыз және HP логотипі экранға шыққанда **f10** пернесін басыңыз.
  - Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:
    - ▲ Планшетті өшіріңіз. Бастау мәзірі экранға шыққанша, қуат түймесін дыбыс деңгейін азайту түймешігімен бірге басыңыз, одан кейін Computer Setup утилитасын ашу үшін **F10** пернесін басыңыз.

### Computer Setup утилитасында жылжу және таңдау

- 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.



**ЕСКЕРТПЕ:** Пернетақтасы жоқ планшетте саусағыныздың көмегімен таңдауға болады.

- Жоғары не төмен жылжу үшін, экранның жоғары оң жақ бұрышындағы жоғары не төмен көрсеткілерді пайдаланыңыз немесе пернетақтадағы жоғары не төмен көрсеткі пернелерін басыңыз.
- Ашық түрған тілқатысу терезесін жабу және басты Computer Setup экранына оралу үшін, **esc** пернесін басыңыз да, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Computer Setup мәзірлерінен шығу үшін, төмендегі әдістердің біреуін пайдаланыңыз:

- Өзгертулерді сақтамай Computer Setup мәзірлерінен шығу үшін, мына әрекеттер орындаңыз:  
Экранның төменгі оң жақ бұрышындағы **Exit** (Шығу) белгішесін таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.  
– немесе –  
**Main** (Негізгі) опциясын, одан кейін **Ignore Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтамай шығу) опциясын таңдаңыз және **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 –  
**Main** (Негізгі) опциясын, одан кейін **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтап шығу) опциясын таңдаңыз және **enter** пернесін басыңыз.

Өзгертулер компьютер қайта іске қосылған кезде күшіне енеді.

## Computer Setup утилитасында зауыттық параметрлерді қалпына келтіру



**ЕСКЕРТПЕ:** Әдепті параметрлерді қалпына келтіру қатты диск режимін өзгертпейді.

Computer Setup ішіндегі бүкіл параметрлерді зауыттық мәндеріне қайтару үшін, төмендегі қадамдарды орындаңыз:

1. Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастаңыз. [Computer Setup \(Компьютерді орнату\) утилитасын бастау \(76-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
2. **Main** (Негізгі) опциясын, одан кейін **Apply Factory Defaults and Exit** (Зауыттық әдепті параметрлерді қолданып шығу) опциясын таңдаңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Таңдаулы өнімдерде, опциялар тізімінде **Apply Factory Defaults and Exit** (Зауыттық әдепті мәндерді қолданып шығу) опциясының орнына **Restore Defaults** (Әдептілерді қалпына келтіру) опциясы көрсетілуі мүмкін.

3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
4. Өзгертулерді сақтап шығу үшін, экранның төменгі оң жақ бұрышында орналасқан **Save** (Сақтау) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

**Main** (Негізгі) опциясын, одан кейін **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтап шығу) опциясын таңдаңыз және **enter** пернесін басыңыз.

Өзгертулер компьютер қайта іске қосылған кезде күшіне енеді.



**ЕСКЕРТПЕ:** Құпия сөз, қауіпсіздік және тіл параметрлері зауыттық әдепті параметрлерін сақтағанда өзгертілмейді.

## BIOS нұсқасын жаңарту

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

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

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

## BIOS нұсқасын анықтау

Computer Setup (BIOS) утилитасын жаңарту қажеттілігін анықтау үшін алдымен компьютердегі BIOS нұсқасын анықтаңыз.

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

1. Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастаңыз. [Computer Setup \(Компьютерді орнату\) утилитасын бастау \(76-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
2. **Main** (Негізгі), одан кейін **System Information** (Жүйе туралы ақпарат) пәрмендерін таңдаңыз.
3. Өзгертулерді сақтамай, Computer Setup утилитасынан шығу үшін, экранның төменгі он жақ бұрышында орналасқан **Exit** (Шығу) белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.  
– немесе –

**Main** (Негізгі) опциясын, одан кейін **Ignore Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтамай шығу) опциясын таңдаңыз және [enter](#) пернесін басыңыз.

Кейінгі BIOS нұсқаларын тексеру үшін [BIOS жаңартуын жүктеп алу \(78-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

## BIOS жаңартуын жүктеп алу

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

Компьютерді айнымалы ток көзінен ажыратқан кезде қуат сымын тартпаңыз.

Компьютердің жұмысын аяқтамаңыз немесе компьютерде үйқылық күйді қоспаңыз.

Құрылғылар, кабельдер немесе шнурды жалғамаңыз, ажыратпаңыз немесе қоспаңыз.

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, HP Support Assistant бағдарламасын таңдаңыз.  
– немесе –  
Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.
2. **Обновления** (Жаңартулар) пәрменін басып, **Проверить наличие обновлений и сообщений** (Жаңартуларды және хабарларды тексеру) пәрменін басыңыз.
3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
4. Жүктеу аймағында мына қадамдарды орындаңыз:
  - a. Ең соңғы BIOS жаңартуын анықтап, оны қазір компьютерде орнатылған BIOS нұсқасымен салыстырыңыз. Басқа кодтың күні, атауы немесе қосымша ақпаратын жазып алышыз. Бұл

ақпарат жаңарту файлы қатты дискіге жүктелгеннен кейін оны табу үшін қажет болуы мүмкін.

- а. Таңдауыңызды қатты дискіге жүктеп алу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

BIOS жаңартуы жүктеліп алатын қатты дискідегі орынға жолды жазып алыңыз. Сіз жаңартуды орнатуға дайын болғаныңызды бүл жол бойынша файлды табасыз.

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

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

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында файл сөзін жазып, одан кейін **Проводник** (Жетектеуші) тармағын таңдаңыз.
2. Тағайындалған қатты дискіні басыңыз. Әдетте жергілікті диск (C:) тағайындалған қатты диск болып табылады.
3. Алдында жазып алған қатты дискінің жолы арқылы құрамында жаңарту бар қалтаны ашыңыз.
4. .exe кеңейтімі бар файлды екі рет басыңыз (мысалы, *файл атаяу.exe*).

BIOS орнатылуы басталады.

5. Экрандағы нұсқауларды орындау арқылы орнатуды аяқтаңыз.

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

## Жүктеу ретін F9 жылдам пернесінің көмегімен өзгерту

Ағымдағы бастау процедурасы үшін жүктеу құрылғысын динамикалық түрде таңдауға мына әрекеттерді орындаңыз:

1. Boot Device Options (Жүктеу құрылғысының опциялары) мәзірін ашу үшін:
  - Пернетақтасы бар компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:
    - ▲ Boot Device Options (Жүктеу құрылғысының опциялары) мәзірін ашу үшін, компьютерді қосыңыз немесе компьютерді өшіріп қайта бастаңыз және HP логотипі экранға шыққанда **f9** пернесін басыңыз.
  - Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:
    - ▲ Планшетті өшіріңіз. Бастау мәзірі экранға шыққанша, қуат түймесін дыбыс деңгейін азайту түймешігімен бірге басыңыз, одан кейін Computer Setup утилитасын ашу үшін **F9** пернесін басыңыз.
2. Жүктеу құрылғысын таңдаңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз.

## TPM BIOS параметрлері (тек таңдаулы өнімдерде)



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Сенімді платформа модулін (TPM) осы жүйеде іске қоспастан бұрын модульді пайдалану мақсатына сәйкес жергілікті заңдармен, ережелермен және саясаттармен сай келетінін тексерініз және қолданылатын барлық рұқсаттар мен лицензияларды алыңыз. Жоғарыда аталған талаптарды бұзатын сенімді платформа модулін (TPM) пайдалану нәтижесінде кез келген сәйкестік мәселелер орын алса, сіз барлық міндеттемелер үшін толығымен жауапты болуы тиіс. HP компаниясы кез келген байланысты міндеттемелер үшін жауапты болмайды.

TPM модулі компьютер үшін қосымша қауіпсіздікті қамтамасыз етеді. TPM параметрлерін Computer Setup (BIOS) утилитасында өзгертуге болады.



**ЕСКЕРТЕПЕ:** TPM параметрі Hidden (Көрінбейді) мәніне өзгертілсе, TPM модулі амалдық жүйеде көрінбейді.

Computer Setup утилитасында TPM параметрлеріне қол жеткізу үшін

1. Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастаңыз. [Computer Setup \(Компьютерді орнату\) утилитасын бастау \(76-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
2. **Security** (Қауіпсіздік) тармағын, одан кейін **TPM Embedded Security** (TPM енгізілген қауіпсіздігі) тармағын таңдаңыз да, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## HP Sure Start бағдарламасын (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану

Таңдаулы компьютер үлгілерінде компьютердің BIOS бағдарламасын шабуылдардан немесе бүлінуден қорғау үшін үздіксіз бақылайтын HP Sure Start технологиясы орнатылады. Егер BIOS жүйесі бүлінсе немесе рұқсатсыз қатынасу орын алса, HP Sure Start бағдарламасы пайдаланушының қатысуының BIOS жүйесін оның алдыңғы күйіне автоматты түрде қалпына келтіреді.

Көптеген пайдаланушылардың HP Sure Start бағдарламасының әдепкі конфигурацияны қолдануы үшін, HP Sure Start алдын ала теншеліп, іске қосылған. Тәжірибелі пайдаланушылар әдепкі конфигурацияны өзгерте алады.

HP Sure Start жайлы жаңартылған құжаттарды ашу үшін <http://www.hp.com/support> мекенжайына барып, еліңізді таңдаңыз. **Драйверы и загрузки** (Драйверлер мен жүктеулер) тармағын таңдаңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

# 11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

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



**ЕСКЕРТПЕ:** Өзгертелі компьютерде BIOS құралын бастау үшін компьютерді ноутбук режиміне ауыстырып, планшетке тіркелген пернетақтаны пайдаланыңыз. Планшет режимінде көрсетілетін экрандағы пернетақта көмегімен BIOS құралын ашу мүмкін емес.

HP PC Hardware Diagnostics UEFI пайдалану үшін

## 1. BIOS бастау үшін

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

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

## 2. **f2** пернесін басыңыз немесе тұртіңіз.

BIOS бағдарламасы диагностикалық құралдарды үш орыннан төмендегі тәртіpte іздейді:

### a. Қосылған USB диск жетегі



**ЕСКЕРТПЕ:** HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) құралын USB диск жетегіне жүктеу туралы ақпаратты [HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) құралын USB құрылғысына жүктеу \(82-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

### ә. Қатты диск

### б. BIOS

## 3. Диагностикалау құралы ашылғанда, орындалатын диагностикалық сұнақтың түрін таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз. Диагностикалық сұнақты тоқтату үшін планшette дыбыс деңгейін төмендете түмешігін басыңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Егер диагностикалық сұнақты пернетақта көмегімен тоқтату қажет болса, **esc** пернесін басыңыз.

# HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) құралын USB құрылғысына жүктеу

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) құралын USB құрылғысына жүктеуге арналған екі тәсіл бар.

**UEFI ең соңғы нұсқасын жүктеп алу:**

1. <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> веб-торабына өтіңіз. HP PC Diagnostics басты беті көрсетіледі.
2. HP PC Hardware Diagnostics бөлімінде **Download** (Жүктеу) сілтемесін таңдап, **Выполнить** (Орындау) түймешігін басыңыз.

**Белгілі бір өнім үшін UEFI кез келген нұсқасын жүктеп алу:**

1. <http://www.hp.com/support> веб-торабына кіріп, еліңізді таңдаңыз. HP қолдау терезесі ашылады.
2. **Драйверы и материалы для загрузки** (Драйверлер және жүктеу үшін материалдар) тармағын таңдаңыз.
3. Өнім атауын мәтін өрісіне енгізіп, **Перейти (Тұту)** түймешігін басыңыз.  
– немесе –  
Өнімді автоматты түрде анықтау үшін, **Найти сейчас** (Қазір табу) пәрменін таңдаңыз.
4. Компьютер үлгісін және амалдық жүйе түрін таңдаңыз.
5. **Diagnostic** (Диагностика) бөлімінде қажетті UEFI нұсқасын таңдау және жүктеп алу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## 12 Техникалық сипаттамасы

### Тұтынылатын қуат

Егер сіз компьютерді алғып, 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	2,31 А - 45 Вт қуатында тұрақты ток – 19,5 В
	3,33 А - 65 Вт қуатында тұрақты ток – 19,5 В
	4,62 А - 90 Вт қуатында тұрақты ток – 19,5 В

- ЕСКЕРТПЕ:** Бұл құрылғы Норвегиядағы фазааралық кернеуінің орташа квадраттық мәні 240 В-тан аспайтын ақпараттық технологиялар электр жүйелеріне арналған.
- ЕСКЕРТПЕ:** Компьютердің жұмыс кернеуі мен ток күшінің көрсеткіштерін жүйенің техникалық деректер жапсырмасынан табуға болады.

### Жұмыс ортасы

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

## 13 Электростатикалық разряд

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

Саясатар немесе басқа электростатикалық разряд өткізгіштерінен шығатын статикалық электр қуатының разряды электрондық бөліктерге зақым келтіруі мүмкін.

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

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

## 14 Қолжетімділік

НР мүмкіндіктері шектеулі адамдарды қоса барлығы пайдалана алатын өнімдер мен қызметтерді оқшаулы түрде немесе тиісті көмекші құрылғылармен жасақтайды, өндіреді және нарыққа шығарады.

### Қолдау көрсетілетін көмекші технологиялар

НР өнімдері операциялық жүйенің әр түрлі көмекші технологияларына қолдау көрсетеді және оларды қосымша көмекші технологиялармен жұмыс істеуге теңшеуге болады. Көмекші мүмкіндіктер туралы қосымша ақпаратты табу үшін құрылғыдағы Іздеу мүмкіндігін пайдаланыңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Белгілі бір көмекші технологиясының өнімі туралы қосымша ақпаратты алу үшін осы өнімнің тұтынушыға қолдау қызметіне хабарласыңыз.

### Қолдау қызметіне хабарласу

Біз үнемі өнімдер мен қызметтердің қолжетімділігін жақсартамыз және пайдаланушылардың пікірлерін күтеміз. Егер өнімге қатысты сұрағының болса немесе сізге көмегі тиғен қолжетімділік мүмкіндіктері жөнінде бізге айтқының келсе, бізге +1 (888) 259-5707 нөмірі арқылы, дүйсенбі-жұма, 06:00-21:00 Америкадағы қысқы уақыт аймағында хабарласыңыз. Егер саңырау болып немесе құлағының нашар естіл, TRS/VRS/WebCapTel пайдалансаныңыз, +1 (877) 656-7058 нөмірі арқылы, дүйсенбі-жұма, 06:00-21:00 Mountain уақытында бізге қоңырау шалып, техникалық қолдау бойынша немесе қолжетімділік сұрақтарымен бізге Америкадағы қысқы уақыт аймағында хабарласыңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Қолдау қызметі ағылшынша ғана көрсетіледі.

# Индекс

## A

Автоматты DriveLock 61  
Автоматты DriveLock құпия сөзі енгізу 61  
шығарып алу 62  
ағытпа, қуат 8, 9, 10  
ажыратымдылығы жоғары құрылғылар, жалғау 42  
айнымалы ток адаптері, тексеру 53  
айнымалы ток адаптерін тексеру 53  
акпарат алу  
аппараттық құрал 4  
бағдарламалық құрал 4  
астыңғы жағы 29  
Аудио 41  
аудио шығыс (құлақаспап)/аудио кіріс (микрофон) ұғысы, анықтау 5, 6, 7

## Ә

әкімші құпия сөзі 55

## Б

бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту 66  
бағдарламалық құрал  
HP 3D DriveGuard 66  
вирусқа қарсы 62  
Дискіні дефрагментациялау құралы 65  
Дискіні тазалау 65  
желіаралық қалқан 62  
маңызды жаңартулар 63  
bastapқы жүйені қалпына келтіру 73  
bastapқы қалпына келтіру мүмкіндіктер 72  
батарея ауыстыру 52  
батареяның төмен деңгейлері 49  
жою 51  
зарядсыздану 49

## Қ

қалған зарядты көрсету 49

қуатты үнемдеу 51  
сақтау 51  
шығарып алу 50  
батарея ақпараты, табу 48  
батарея қақпағы, анықтау 25, 26, 28  
батарея қуаты 48  
батареяны босату ысырмалары 24, 27  
батареяны құлыптау ысырмасы 26  
батареяны сақтау 51  
Батареяны тексеру 48  
батареяны шығару ысырмасы 26  
батареяның төмен деңгейі 49  
батарея температурасы 51  
батарея шамы 8, 9, 10  
бейне 41  
бөліктер алдыңғы жағы 28  
астыңғы жағы 24  
дисплей 11  
жоғарғы жағы 14  
оң жақ 5  
сол жақ 8

бір саусақты сырғыту – сенсорлы экран қимылды 39

## В

веб-камера 11, 12, 13  
пайдалану 40  
веб-камера, анықтау 11, 12, 13  
веб-камера шамы, анықтау 11, 12, 13  
вирусқа қарсы бағдарламалық құрал 62

## Г

гарнитуралар, жалғау 40

## Д

диск шамы 28  
дискідегі медиа 45

## Д

дискіні дефрагментациялау бағдарламалық құралы 65

дискіні тазалау бағдарламалық құралы 65  
дыбыс параметрлері, пайдалану 41  
дыбыс параметрлерін пайдалану 41

## Е

екі саусақпен қысып масштабтау – сенсорлы тақта және сенсорлы экран қимылды 38  
енгізілген сандық пернетақта, анықтау 21

## Ж

жад карталарды оқу құралы, анықтау 28  
жад картасы 45  
жад модулі анықтау 24, 26, 27  
жазылатын медиа 45  
жалпы құрылғыны қолдау, USB 76

жапсырмалар

Bluetooth 29

WLAN 29

қызмет 28

нормативтік 29

сериялық нөмір 29

сымсыз куәлік 29

жауапсыз жүйе 45

желдеткіштер, анықтау 8, 9, 10, 24, 25, 27

желіаралық қалқан

бағдарламалық құралы 62

желі ұғысы, анықтау 8, 9, 10

жұмыс ортасы 83

жұмысты аяқтау 45

жүйені қалпына келтіру 73

жүйені қалпына келтіру құралы HP Recovery Manager көмегімен жасау 71

жүйені қалпына келтіру нұктелері, жасау 70  
жүйені қалпына келтіру нұктесі жасау 72  
жүктеу реті өзгерту 74

## K

компьютер, сапарға шығу 51  
компьютерді қорғау 67  
компьютерді өшіру 45  
компьютерді сапарға алып шығу 29, 51, 68  
компьютерді тазалау 67  
компьютерді тасымалдау 68  
корпоративтік WLAN қосылымы 32  
көрсетілетін кескін, ауыстырып көрсету 23  
Күтү  
    косу 46  
    шығу 46  
кутім  
    HP 3D DriveGuard 66  
    бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту 66  
    Дискіні дефрагментациялау  
        құралы 65  
        Дискіні тазалау 65  
    кірістірілген веб-камера шамы, анықтау 11, 12, 13  
    кірістірілген сандық пернетақта, анықтау 22  
кішірейтілген бейнені қалпына келтіру 74

## K

қалпына келтіру  
    HP Recovery Manager 73  
    USB флэш картасы 74  
    дискілер 71, 74  
    жүйе 73  
    қолдау көрсетілетін дискілер 71  
    косу 74  
    құрал 74  
    HP жүйені қалпына келтіру  
        құралы көмегімен 72  
қалпына келтіру бөлімі шығарып алу 75

қалпына келтіру құралы жасау 70  
қатты диск, анықтау 24, 26, 27  
қауіпсіздік кабелінің ұясы, анықтау 6, 7, 8  
қоғамдық WLAN қосылымы 32  
қолдау көрсетілетін дискілер, қалпына келтіру 71  
қолжетімділік 85  
қосқыш, қуат 45  
Қосымша драйверлі USB қолдауы 76  
қуат  
    батарея 48  
    мүмкіндіктер 45  
    үнемдеу 51  
қуат ағытпасы, анықтау 8, 9, 10  
қуат қосқышы 45  
қуат параметрлерін орнату 45  
қуат түймешігі 45  
қуат түймешігі, анықтау 18, 19  
қуатты үнемдеу құйлери 45  
қуат шамдары 15, 16  
құпия сөздер  
    BIOS әкімшісі 56  
    DriveLock 58  
    әкімші 55  
    пайдаланущы 55  
қызметтік жапсырмалар, табу 28

**M**

маңызды жаңартулар, бағдарламалық құрал 63  
микрофон дыбысын өшіру пернесі, анықтау 23  
микрофон дыбысын өшіру шамы, анықтау 15, 16

**N**

нормативтік ақпарат  
    нормативтік ақпараты бар жапсырма 29  
    сымсыз куәландыру белгілері 29  
HP Recovery бөлімі  
    қалпына келтіру 74  
    шығарып алу 75

**O**

оқылатын медиа 45  
оптикалық диск, анықтау 5, 6, 7

оптикалық дискіні шығару түймешігі, анықтау 5, 6, 7  
орнату утилитасы  
    жылжу және таңдау 76  
    зауыттық параметрлерді қалпына келтіру 77  
оянған кезде сұралатын құпиясөзбен қорғау 47

## O

өнім аты және нөмірі, компьютер 29  
өте төмен батарея деңгейі 45

## P

пайдалану  
    қуатты үнемдеу құйлери 45  
    сыртқы айнымалы ток қуаты 52  
пайдаланущы құпия сөзі 55  
пернелер  
    esc 21, 22  
    fn 21, 22  
    Windows қолданбасы 21  
    Windows пернесі 21, 22  
    функция 21, 22  
пернелер тіркесімдері  
    микрофон үнзідендірілген 23  
пайдалану 22  
Үйқылық қүй 22  
экран кескінін ауыстырып қосу 23  
пернетақта  
    енгізілген сандық 21  
    кірістірілген сандық 22  
порттар  
    HDMI 8, 9, 10, 42  
    USB 5, 6, 7  
    VGA 41  
    сыртқы монитор 8, 9, 10, 41

## C

сақтық көшірмелер 70  
саусақ ізін оқу құрылғысы 64  
саусақ ізін оқу құрылғысы, анықтау 19, 20  
Сенсорлы тақта  
    пайдалану 37  
    түймешіктер 14  
Сенсорлы тақта аймағы  
    анықтау 14

**С**енсорлы тақтадағы/сенсорлы экрандағы тұрту қимылды 38 сенсорлы тақтадағы екі саусақпен жылжу қимылды 39 Сенсорлы тақта және сенсорлы экран қимылдары екі саусақ көмегімен қысып масштабтау 38 тұрту 38 Сенсорлы тақта қимылдары екі саусақпен жылжу 39 екі саусақпен тұрту 39 Сенсорлы тақтаны екі саусақпен тұрту қимылды 39 Сенсорлы тақтаны пайдалану 37 Сенсорлы тақта шамы, анықтау 16, 17 сенсорлы экран қимылдары бір саусақты сырғыту 39 сериялық нөмір 29 сериялық нөмір, компьютер 29 сымсыз антенналар, анықтау 11, 12 сымсыз байланыс пернесі 31 сымсыз байланыс түймесі 31, 32 сымсыз байланыс шамы 15, 16, 31 сымсыз басқару элементтері амалдық жүйе 31 түймешігі 31 сымсыз желе (WLAN) жұмыс ауқымы 32 корпоративтік WLAN қосылымы 32 қоғамдық WLAN қосылымы 32 қосылу 32 сымсыз күеландыру белгісі 29 сыртқы айнымалы ток қуаты, пайдалану 52 сыртқы монитор порты 8, 9, 10, 41

**T**емпература 51 тұтынлатын қуат 83 түймешіктер қуат 18, 19, 45 оптикалық диск жетегін шығару 5, 6, 7

сенсорлы тақтаның оң жағы 14 сенсорлы тақтаның сол жағы 14

**Ү**йқылышқұй қосу 46 шығу 46 үшу режимі пернесі 31 үялар RJ-45 (желі) 8, 9, 10 аудио шығыс (құлақаспап)/ аудио кіріс (микрофон) комбо 5, 6, 7 желе 8, 9, 10 үяшықтар SIM картасы 25, 26 қауіпсіздік кабелі 6, 7, 8

**Ү**ндедектіштер қосылу 40 үндедектіштер, анықтау 19, 20 үнемдеу, қуат 51

**Ф**ункциялық пернелер, анықтау 21, 22

**Ш**амдар caps lock 15, 16 num lock 15, 16 RJ-45 (желі) 8, 9, 10 батарея 8, 9, 10 веб-камера 11, 12, 13 диск жетегі 28 қуат 15, 16 микрофон үнзісдендірілген 15, 16 Сенсорлы тақта 17 сенсорлы тақта 16 сымсыз байланыс 15, 16

**Ы**ықшамдалған кескін, жасау 73 ысырма, батареяны құлыптау 26 ысырма, батареяны шығару 26 ысырмалар, батареяны босату 24, 27

**I**шікі микрофондар, анықтау 11, 12, 13

**Э**экран кескіні, ауыстырып қосу 23 электростатикалық разряд 84

**B**IOS жаңарту 77 жаңартуды жүктеп алу 78 нұсқаны анықтау 78 Bluetooth жапсырмасы 29 Bluetooth құрылғысы 31, 34

**C**aps lock шамы, анықтау 15, 16 Computer Setup BIOS әкімші құпия сөзі 56 Drivelock құпия сөзі 58 жылжу және таңдау 76 зауыттық параметрлерді қалпына келтіру 77

**D**riveLock ажырату 60 қосу 59 DriveLock басты құпия сөзі\* өзгерту 60 Drivelock құпия сөзі енгізу 60 өзгерту 60 параметрлер 58 сипаттама 58

**E**esc пернесі, анықтау 21, 22

**F**fn пернесі, анықтау 21, 22

**G**GPS 33

**H**HDMI, дыбысты реттеу 43 HDMI порты қосылу 42 HDMI порты, анықтау 8, 9, 10

HP 3D DriveGuard 66  
HP Client Security 63  
HP Mobile Connect қызметі 33  
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)  
пайдалану 81  
HP Recovery Manager  
жүктеу мәселелерін шешу 74  
қосу 74  
HP Recovery құралы  
жасау 70  
HP Touchpoint Manager 63  
HP жүйені қалпына келтіру құралы  
қалпына келтіру 74  
HP ресурстары 2

Windows пернесі, анықтау 21, 22  
WLAN, анықтау 24, 26, 27  
WLAN антенналары, анықтау 11,  
12, 14  
WLAN жапсырмасы 29  
WLAN желісіне қосылу 32  
WLAN құрылғысы 29  
WWAN  
анықтау 24, 26, 27  
WWAN антенналары, анықтау 11,  
12  
WWAN құрылғысы 31, 33

## N

num lock пернесінің шамы 15, 16

## R

RJ-45 (желі) ұясы, анықтау 8, 9,  
10  
RJ-45 (желі) шамдары, анықтау 8,  
9, 10

## S

SIM картасы  
салу 30  
SIM картасының ұясы, анықтау  
25, 26  
Sure Start  
пайдалану 80

## T

TPM параметрлері 80

## U

USB 3.0 порты 9, 10, 11  
USB порттары, анықтау 5, 6, 7, 9,  
10, 11

## V

VGA порты, жалғау 41

## W

Windows  
жүйені қалпына келтіру  
нұктесі 70, 72  
Windows қолданбалар пернесі,  
анықтау 21  
Windows құралдары  
пайдалану 72