

Пайдаланушы нұсқаулығы

© Copyright 2015 HP Development Company, L.P.

Bluetooth өз меншік иесінің сауда белгісі болып табылады және оны **Hewlett-Packard** компаниясы лицензия бойынша пайдаланады. **Intel** және **Centrino** – **Intel** корпорациясының АҚШ-тағы және басқа елдердегі сауда белгілері. **Java** – **Sun Microsystems, Inc** корпорациясының АҚШ-тағы сауда белгісі. **Microsoft** және **Windows** – **Microsoft** компаниялар тобының сауда белгілері.

DTS патенттері туралы ақпаратты алу үшін <http://patents.dts.com> сілтемесін таңдаңыз.

DTS Licensing Limited компаниясының лицензиясы бойынша шығарылған. **DTS** белгісі және **& DTS** белгісі – тіркелген сауда белгілері. **DTS Studio Sound** белгісі – компьютердің **DTS, Inc.** компаниясының сауда белгісі. © **DTS, Inc.** Барлық құқықтары

қорғалған 

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 829963-DF1

Өнім ескертуі

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

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

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

Бағдарламалық құрал шарттары

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

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

Қауіпсіздік туралы ескерту хабары

⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Қызып кетумен байланысты зақымдарды немесе компьютердің қатты қызып кету жағдайын азайту үшін компьютерді тізеңізге қоймаңыз немесе компьютердің ауа желдеткішін бітемеңіз. Компьютерді тек қатты, тегіс беттің үстіне қойып пайдаланыңыз. Қасында тұрған қосымша принтер сияқты қатты беттің немесе жастық, кілем немесе мата сияқты жұмсақ беттің ауа ағынын бөгеуіне жол бермеңіз. Сонымен қатар, жұмыс кезінде айнымалы ток адаптерінің теріге немесе жастық, кілем немесе мата сияқты жұмсақ бетке тимеуін қадағалаңыз. Компьютер және айнымалы ток адаптері Ақпараттық технология жабдығы қауіпсіздігінің халықаралық стандарты (IEC 60950-1) арқылы белгіленетін пайдаланушыға рұқсат етілген бет температурасына сай келеді.

Мазмұны

1 Қош келдіңіз	1
Ақпаратты табу	2
2 Бөліктер	4
Аппараттық құралдардың орналасқан жерлері	4
Бағдарламалық құралдардың орналасқан жерлері	4
Жақтағы планшет бөліктері	4
Дисплей	7
Жоғарғы жағы	8
Пернетақта	8
Сенсорлы тақта	9
Шамдар	10
Арнайы функциялық пернелер	11
Әрекет пернелерін пайдалану	11
Оң жағы	13
Сол жағы	15
Планшетті пернетақтадан босату	16
Планшет параметрлерін өзгерту	16
Планшет көрінісін өзгерту	16
Планшеттің автоматты бұрылу құлпын реттеу	16
Планшеттің экран жарықтығын реттеу	17
Жапсырмалар	17
SIM картасын енгізу (таңдаулы өнімдер үшін ғана)	18
3 Желі қосылымдары	20
Сымсыз желіге қосылу	20
Сымсыз басқару элементтерін пайдалану	20
Сымсыз байланыс түймесі	21
Амалдық жүйе басқару элементтері	21
WLAN желісіне қосылу	21
HP Мобильді кең жолақты модулін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)	22
HP Mobile Connect қызметін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)	22
GPS пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)	22
Bluetooth сымсыз құрылғыларын пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)	22
Сымды желіге қосылу	23
Жергілікті желіге (LAN) қосылу (тек таңдаулы өнімдерде)	23

Модемді пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)	23
Модем кабелін қосу	24
Елге/аймаққа арналған модем кабелінің адаптерін қосу	24
4 Экранда шолу	25
Сенсорлы тақтаны және сенсорлы экран қимылдарын пайдалану	25
Түрту	25
Екі саусақ көмегімен масштабтау	25
Екі саусақпен (сенсорлы тақтада ғана) жылжыту	26
Екі саусақпен (сенсорлы тақтада ғана) түрту	26
Бір саусақпен сырғыту (сенсорлы экранда ғана)	27
Графикалық қаламды пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)	27
Қаламның құрамдас бөліктерін анықтау	27
Қаламды ұстау әдісі	27
Қаламды сақтау	28
5 Ойын-сауық мүмкіндіктері	29
Веб-камераны пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)	29
Дыбысты пайдалану	29
Үндеткіштерді қосу	29
Гарнитураны қосу	29
Дыбыс параметрлерін пайдалану	30
Бейнені пайдалану	30
Сандық дисплей құрылғыларын DisplayPort кабелі арқылы қосу (тек таңдаулы өнімдерде) ...	30
MultiStream Transport технологиясын пайдаланып, сымды дисплейлерді табу және оларға қосылу	31
Дисплейлерді Intel graphics (қосымша хабты) арқылы қосу	32
Miracast -үйлесімді сымсыз дисплейлерді табу және оларға қосылу (тек таңдаулы өнімдерде)	32
Intel WiDi куәландырылған дисплейлерді анықтау және оларға қосылу (тек таңдаулы Intel өнімдерінде)	32
6 Қуатты басқару	34
Компьютерді өшіру (сөндіру)	34
Қуат параметрлерін орнату	34
Қуатты үнемдеу күйлерін пайдалану	34
Ұйқылық күйді қосу және одан шығу	35
Пайдаланушы таңдауымен қосылған күту күйін қосу және шығу (тек таңдаулы өнімдерде)	35
Қуат көрсеткішін және қуат параметрлерін қолдану	35
Оянған кезде сұралатын құпиясөзбен қорғау	36

Батарея қуатын пайдалану	36
Батарея туралы қосымша ақпарат табу	37
HP Battery Check бағдарламасын пайдалану	37
Қалған батарея зарядын көрсету	38
Батареяның зарядсыздану уақытын ұлғайту	38
Төмен батарея деңгейлерін басқару	38
Төмен батарея деңгейлерін анықтау	38
Төмен батарея деңгейі мәселесін шешу	38
Батарея қуатын үнемдеу	39
Батареяны тастау	39
Батареяны ауыстыру	39
Сыртқы айнымалы ток қуаты көзін пайдалану	40
7 Қауіпсіздік	41
Компьютерді қорғау	41
Құпия сөздерді пайдалану	42
Windows жүйесінде құпия сөздерді орнату	42
Computer Setup құралында құпия сөздерді орнату	42
BIOS әкімші құпия сөзін басқару	43
BIOS әкімші құпия сөзін енгізу	45
Computer Setup утилитасының DriveLock құралының құпия сөзін басқару (тек таңдаулы үлгілерде)	45
DriveLock құпия сөзін орнату	46
DriveLock мүмкіндігін қосу (тек таңдаулы үлгілерде)	46
DriveLock мүмкіндігін өшіру (тек таңдаулы үлгілерде)	47
DriveLock құпия сөзін енгізу (тек таңдаулы үлгілерде)	48
DriveLock картасын өзгерту (тек таңдаулы үлгілерде)	49
Computer Setup Automatic DriveLock мүмкіндігін пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	49
Автоматты DriveLock құпия сөзін енгізу (тек таңдаулы үлгілерде)	49
Автоматты DriveLock қорғау мүмкіндігін ажырату (тек таңдаулы үлгілерде)	50
Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды пайдалану	50
Желіаралық қалқан бағдарламалық құралын пайдалану	50
Қорғаныс жүйесінің маңызды жаңартуларын орнату	51
HP Client Security бағдарламасын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	51
HP Touchpoint Manager бағдарламасын (тек таңдаулы үлгілерде) пайдалану	51
Қосымша қауіпсіздік кабелін орнату (тек таңдаулы үлгілерде)	52
Саусақ ізін оқу құрылғысын пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)	52
Саусақ ізін оқу құрылғысының орналасуы	52
8 Күтім	53
Компьютер жұмысын жақсарту	53

Дискіні дефрагментациялау құралын пайдалану	53
Дискіні тазалау құралын пайдалану	53
HP 3D DriveGuard бағдарламасын (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану	54
HP 3D DriveGuard күйін анықтау	54
Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту	54
Компьютерді тазалау	55
Тазалау іс рәсімдері	55
Дисплейді тазалау	55
Компьютердің жақтары немесе қақпағын тазалау	55
Сенсорлы тақтаны, пернетақтаны немесе тінтуірді тазалау (тек таңдаулы өнімдерде)	55
Компьютерді сапарға алып шығу немесе тасымалдау	56
9 Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру	57
Қалпына келтіру дискісін және сақтық көшірмелерді жасау	57
HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау (тек таңдаулы өнімдерде)	57
Windows құралдарын пайдалану	59
Алдыңғы күйге қайтару және қалпына келтіру	59
HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру	60
Жұмысқа кіріспес бұрын маңызды ақпаратпен тағысу қажет	60
HP Recovery бөлімін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)	61
HP жүйені қалпына келтіру құралы көмегімен қалпына келтіру	61
Компьютердің жүктелу тәртібін өзгерту	61
HP Recovery бөлімін жою (тек таңдаулы өнімдерде)	62
10 Computer Setup (BIOS), TPM және HP Sure Start	63
Computer Setup пайдалану	63
Computer Setup (Компьютерді орнату) утилитасын бастау	63
Computer Setup утилитасында жылжу және таңдау	63
Computer Setup утилитасында зауыттық параметрлерді қалпына келтіру	64
BIOS нұсқасын жаңарту	64
BIOS нұсқасын анықтау	65
BIOS жаңартуын жүктеп алу	65
Жүктеу ретін F9 жылдам пернесінің көмегімен өзгерту	66
TPM BIOS параметрлері (тек таңдаулы өнімдерде)	66
HP Sure Start бағдарламасын (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану	67
11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	68
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) құралын USB құрылғысына жүктеу	68

12 Техникалық сипаттамасы	70
Тұтынылатын қуат	70
Жұмыс ортасы	70
13 Электрстатикалық разряд	72
14 Қолжетімділік	73
Қолдау көрсетілетін көмекші технологиялар	73
Қолдау қызметіне хабарласу	73
Индекс	74

1 Қош келдіңіз

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

-  **КЕҢЕС:** Ашық тұрған 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 \(20-бет\)](#) 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 \(50-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.
- **Компьютермен танысу** — компьютер мүмкіндіктері туралы қосымша мәлімет алыңыз. Қосымша ақпарат алу үшін, [Бөліктер \(4-бет\)](#) және [Экранда шолу \(25-бет\)](#) 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 \(57-бет\)](#) 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">Компьютердің параметрлерін орнатуға және мүмкіндіктеріне жалпы шолу
Жұмысқа кіріскенде бағдарламасы Жұмысқа кіріскенде бағдарламасын бастау үшін ▲ Пуск (Бастау) түймешігін басыңыз және Get started (Жұмысқа кіріскенде) бағдарламасын таңдаңыз.	<ul style="list-style-type: none">Әдістер туралы ақпарат және ақаулықтарды жою бойынша кең ауқымды кеңестер
HP колдау қызметі АҚШ-та колдау қызметін пайдалану үшін http://www.hp.com/go/contactHP мекенжайына өтіңіз. Дүние жүзі бойынша колдау қызметін пайдалану үшін http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html мекенжайына өтіңіз.	<ul style="list-style-type: none">HP маманымен желіде сөйлесуҚолдау қызметінің телефон нөмірлеріHP қызмет көрсету орталығының мекенжайлары
<i>Қауіпсіз және қолайлы жұмыс нұсқаулығы</i> Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін: 1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (колдау) сөзін жазып, HP Support Assistant бағдарламасын таңдаңыз. – немесе – Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз. 2. ПК (ДК) пәрменін басып, Спецификации (Сипаттамалар) қойыншасын таңдаңыз және Руководства пользователя (Пайдаланушы нұсқаулықтары) тармағын басыңыз. – немесе – http://www.hp.com/ergo веб-торабына өтіңіз.	<ul style="list-style-type: none">Жұмыс орнын реттеуЫңғайлылықты қамтамасыз ететін және жарақат алу қаупін азайтатын дене күйі мен жұмыс дағдыларының нұсқауларыЭлектр және механикалық қауіпсіздік ақпараты
<i>Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер</i> Бұл құжатты ашу үшін: 1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (колдау) сөзін жазып, HP Support Assistant бағдарламасын таңдаңыз. – немесе – Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз. 2. ПК (ДК) пәрменін басып, Спецификации (Сипаттамалар) қойыншасын таңдаңыз және Руководства пользователя (Пайдаланушы нұсқаулықтары) тармағын басыңыз.	<ul style="list-style-type: none">Маңызды заңдық ескертпелер, соның ішінде қажетінде батареяны дұрыс тастау жолы.
<i>Шектеулі кепілдік*</i> Бұл құжатты ашу үшін:	<ul style="list-style-type: none">Бұл компьютер туралы арнаулы кепілдік ақпараты

Ресурстар	Мазмұны
1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, HP Support Assistant бағдарламасын таңдаңыз.	– немесе – Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.
2. ПК (ДК) , одан кейін Гарантия и услуги (Кепілдік және қызметтер) тармағын таңдаңыз.	– немесе – http://www.hp.com/go/orderdocuments веб-торабына өтіңіз.
<hr/> <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 http://www.hp.com/go/orderdocuments 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 атауы мен атыңызды, телефон нөмірін және пошталық мекенжайыңызды жазуды ұмытпаңыз.</p> <hr/>	

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.

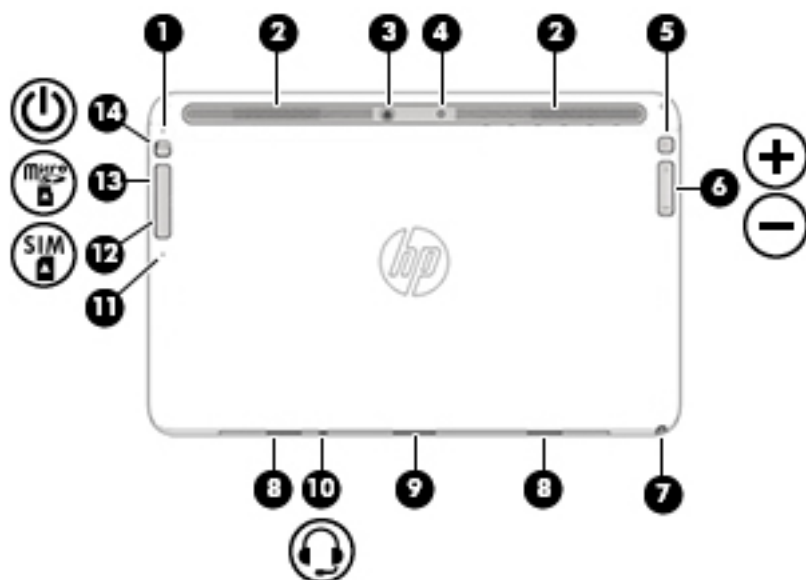
Бағдарламалық құралдардың орналасқан жерлері

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.

Жақтағы планшет бөліктері

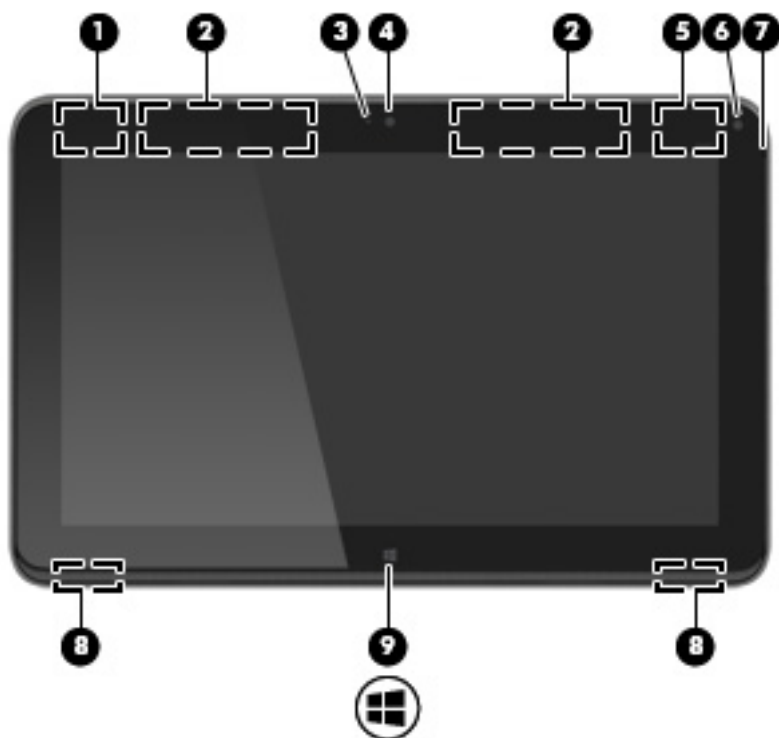


Бөлік		Сипаттама
(1)	Ішкі микрофон	Дыбысты жазады.
(2)	Желдеткіштер	Ішкі бөліктерді салқындату үшін ауа ағынын қамтамасыз етеді.

Бөлік		Сипаттама
		<p>ЕСКЕРТНЕ: Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқындату үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс барысында желдеткіштің біресе қосылып, біресе өшіп отыруы – қалыпты жағдай.</p>
(3)	Веб-камера (артқы жағы)	<p>Бейнені жазады және фотосуретке түсіреді. Кейбір модельдерде бейне ағыны мүмкіндігімен бейнеконференция мен желіде чат сеанстарын ұйымдастыруға болады.</p> <p>Веб-камераны пайдалану үшін</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу терезесіне камера сөзін теріп, Камера опциясын таңдаңыз.
(4)	Веб-камера шамы	Артқы веб-камера фотосуреттері үшін жарық береді.
(5)	Бұруды бекіту түймешігі	Планшет қосылып тұрғанда дисплейдің айналдыру функциясын бекіту үшін, авто-айналдыру түймесін басыңыз. Авто-айналдыру құлпын ашу үшін, түймені қайта басыңыз.
(6)	 Дыбыс деңгейін реттеу түймешігі	<p>Планшетте үндеткіштің дыбыс деңгейін басқарады.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дыбыс деңгейін жоғарылату үшін «+» белгісі бар түймешік жағын басыңыз. • Дыбыс деңгейін төмендету үшін «-» белгісі бар түймешік жағын басыңыз.
(7)	Қалам ұстағыш (тек таңдаулы өнімдерде)	Сандық қаламды ұстап тұрады.
(8)	Туралағыш өзек қосқыштары (2)	Планшетті пернетақтаға дәлдеп, бекітеді.
(9)	Қондыру/адаптер порты	Планшетті пернетақтаға немесе қосымша қондырмаға жалғайды.
(10)	 Аудио шығыс (құлаққап)/Аудио кіріс (микрофон) комбо ұяшығы	<p>Токқа қосылатын қосымша стерео үндеткіштер, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспаптар, гарнитура немесе теледидар дыбыс кабелі қосылады. Сонымен қатар, қосымша гарнитура микрофонын қосады. Бұл ұя қосымша тек микрофон құрылғыларын қолдамайды.</p> <p>АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Жарақаттану қаупін азайту үшін, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспап немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс деңгейін реттеңіз. Қосымша қауіпсіздік ақпаратын алу үшін, <i>Заңды, қауіпсіздік және қоршаған орта ескертмелерін</i> қараңыз.</p> <p>Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, HP Support Assistant бағдарламасын таңдаңыз. <p>– немесе –</p> <p>Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Мой ПК (Менің ДК) опциясын, Спецификации (Сипаттамалар) қойыншасын, Руководства пользователя (Пайдаланушы нұсқаулықтары) опциясын таңдаңыз. <p>ЕСКЕРТНЕ: Құрылғы ұяға қосылған кезде, компьютер үндеткіштері ажыратылады.</p>
(11)	Sim/SD картасын ашу	Sim/SD карталары ұясының есігін ашу үшін қолданылатын тесік.

Бөлік		Сипаттама
(12)	 SIM картасының ұясы (тек таңдаулы өнімдерде)	SIM картасына арналған ұяшық. ЕСКЕРТПЕ: Бұл функция тек таңдаулы өнімдерде ғана болады.
(13)	 Шағын SD жад картасын оқу құрылғысы	Ақпарат сақталатын, басқарылатын, ортақ пайдаланылатын немесе ашылатын қосымша жад карталарын оқиды. Картаны салу үшін: Картаның белгісі бар жағын жоғары, ал қосқыштарын ұяға қаратып ұстаңыз, да картаны ұясына енгізіп, нық отырғанша үстінен басыңыз. Картаны алып тастау үшін: Картаны шыққанша басыңыз.
(14)	 Қуат түймешігі	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютер өшірулі болғанда, компьютерді қосу үшін түймешікті басыңыз. • Компьютер қосулы болғанда, ұйқы күйін қосу үшін түймешікті тез басып қалыңыз. • Компьютер ұйқы күйінде болғанда, ұйқы күйінен шығу үшін түймешікті тез басып қалыңыз. • Компьютер күту күйінде болған кезде, күту күйінен шығу үшін түймешікті тез басып қалыңыз. <p>ЕСКЕРТУ: Қуат түймешігін басып тұрғанда сақталмаған ақпараттар жойылады.</p> <p>Компьютер жауап беруді тоқтатса және Windows жүйесінің өшіру процедуралары көмектеспесе, компьютерді өшіру үшін қуат түймешігін кем дегенде 5 секунд басып ұстап тұрыңыз.</p> <p>Қуат параметрлері туралы ақпаратты қуат опцияларынан қараңыз.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында питание (куат) сөзін теріп, Параметры питания и спящего режима (Қуат және ұйқылық режим параметрлері) опциясын таңдаңыз. <p>– немесе –</p> <p>Пуск (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жағымен басып, Электропитание (Қуат опциялары) опциясын таңдаңыз.</p>

Дисплей

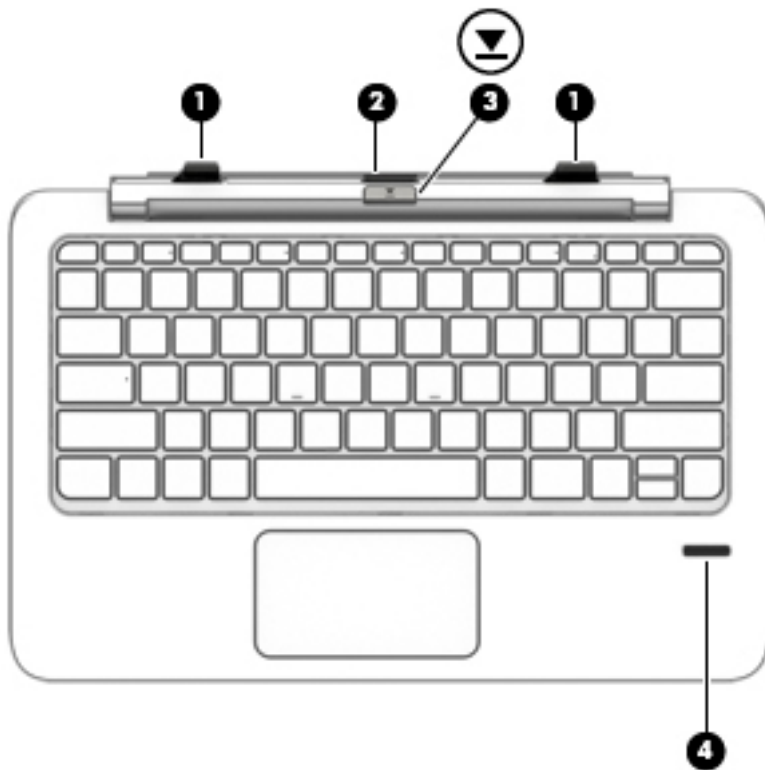


Бөлік	Сипаттама
(1) WLAN антенналары*	Сымсыз жергілікті желілермен (WLANs) байланыста болу үшін сымсыз байланыс сигналдарын жібереді және қабылдайды.
(2) WWAN антенналары*	Сымсыз ғаламдық желімен (WWANs) байланыс жасау мақсатында сымсыз сигналдарды жібереді және қабылдайды.
(3) Веб-камера шамы	Қосулы: веб-камера қолданылуда.
(4) Веб-камера	Бейнені жазады және фотосуретке түсіреді. Кейбір модельдерде бейне ағыны мүмкіндігімен бейнеконференция мен желіде чат сеанстарын ұйымдастыруға болады. Веб-камераны пайдалану үшін ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу терезесіне камера сөзін теріп, Камера опциясын таңдаңыз.
(5) WiGig антеннасы*	Сымсыз қондырмаға (WiDock) сымсыз сигналдарды жібереді және қабылдайды. WiDock компьютерді WiDock құрылғысының 0,6 м-1,2 м (2-4 фут) ауқымында орналасқан басқа сымсыз құрылғыларға жалғайтын сымсыз гигабит (WiGig) құрылғысы болып табылады.
(6) Сыртқы жарық сенсоры	Қоршаған ортаның жарығына қарай дисплей жарықтығын реттейді.
(7) Ішкі микрофон	Дыбысты жазады.
(8) Үндеткіштер (2)	Дыбыс шығарады.
(9) Windows түймешігі	Пуск (Бастау) мәзірін ашады.

Бөлік	Сипаттама
	ЕСКЕРТНЕ: Windows түймесін қайта бассаңыз, Бастау мәзірі жабылады.
	*Бұл антенналар компьютердің сыртынан көрінбейді. Жақсы таратылым үшін антенналардың айналасындағы аймақтарды тез арада кедергілерден тазалаңыз.
	Сымсыз байланыс ережелері туралы ескертпелерді көру үшін, мемлекетіңізде немесе аймағыңызда қолданылатын <i>Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер</i> нұсқаулығын қараңыз.
	Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін:
1.	Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында <i>поддержка</i> (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

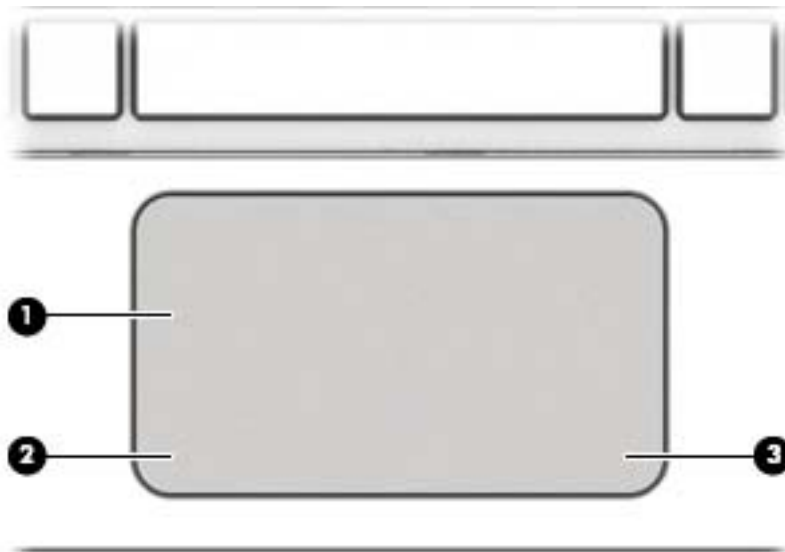
Пернетақта



Бөлік	Сипаттама	
(1)	Туралағыш өзектер (2)	Планшетті пернетақтаға дәлдеп, бекітеді.
(2)	Қондыру қосқышы	Планшетті пернетақтаға жалғайды.

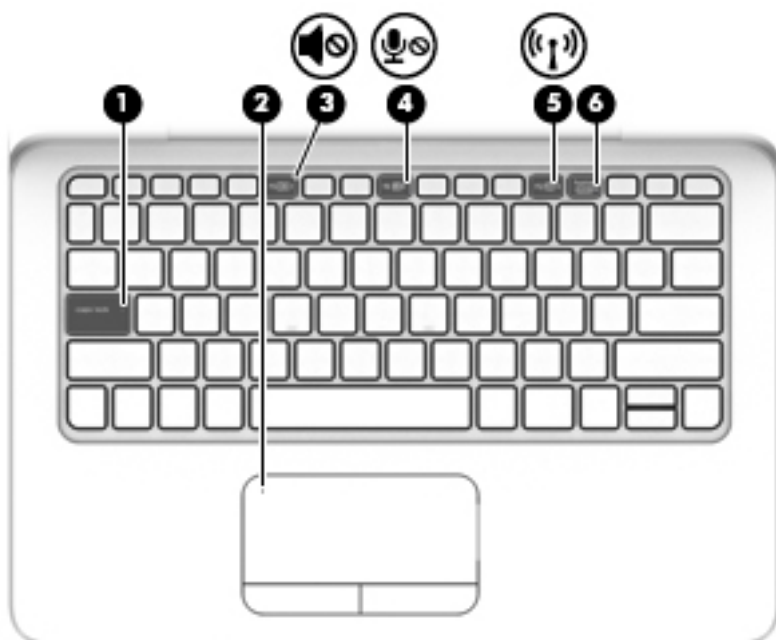
Бөлік	Сипаттама
	ЕСКЕРТУ: Жалғау ұясы зақымының алдын алу үшін планшет пернетақтадан ажыратылған кезде қосқышты ұстамаңыз.
(3) Босату ысырмасы	Планшетті пернетақтадан шығарыңыз. Планшетті босату үшін ысырманы басыңыз.
(4) Саусақ ізін оқу құрылғысы (тек таңдаулы өнімдерде)	Құпия сөзді енгізбестен, саусақ ізін пайдаланып Windows амалдық жүйесіне кіруге мүмкіндік береді.





Сенсорлы тақта



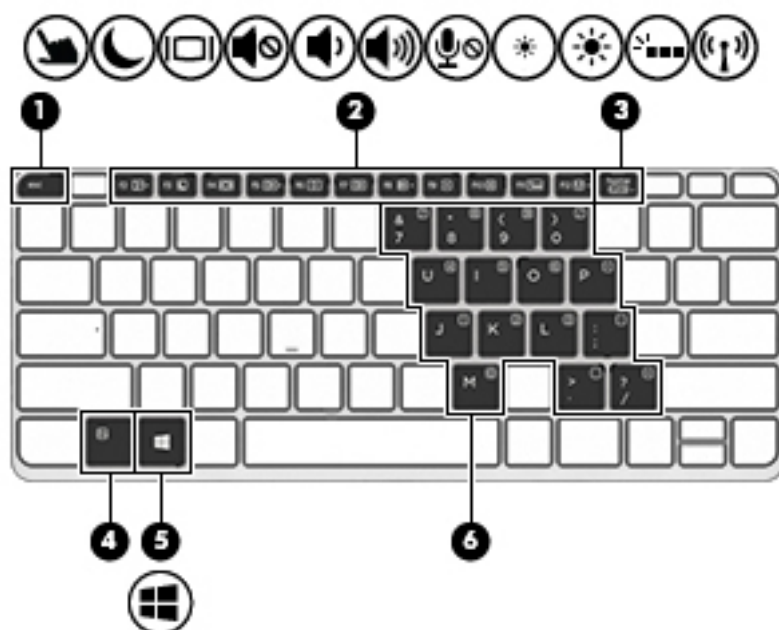
Бөлік	Сипаттама
(1) Сенсорлы тақта аймағы	Меңзерді жылжыту немесе экрандағы элементтерді ашу үшін саусақпен орындалатын қимылдарды оқиды.
(2) Сол жақ сенсорлы тақта түймешігі	Сыртқы тінтуірдің сол жақ түймешігі сияқты жұмыс істейді.
(3) Оң жақ сенсорлы тақта түймешігі	Сыртқы тінтуірдің оң жақ түймешігі сияқты жұмыс істейді.


Шамдар



Бөлік	Сипаттама
(1) Caps lock шамы	<ul style="list-style-type: none">Қосулы: пернелердің барлығын бас әріп ететін «Caps lock» пернесі басылған.
(2)  Сенсорлы такта шамы	<ul style="list-style-type: none">Қосулы: сенсорлы такта өшірулі.Өшірулі: сенсорлы такта қосулы.
(3)  Дыбысты өшіру шамы	<ul style="list-style-type: none">Сары: компьютер дыбысы өшірулі.Өшірулі: компьютер дыбысы қосулы.
(4)  Микрофон дыбысын өшіру шамы	<ul style="list-style-type: none">Сары: микрофон дыбысы өшірулі.Өшірулі: микрофон дыбысы қосулы.
(5)  Сымсыз байланыс шамы	<p>Қосулы: Сымсыз жергілікті желі (WLAN) құрылғысы және/немесе Bluetooth® құрылғысы сияқты бекітілген сымсыз құрылғы қосулы.</p> <p>ЕСКЕРТІМЕ: Кейбір үлгілерде барлық сымсыз құрылғылар өшірулі болғанда, сымсыз байланыс шамы сары түспен жанып тұрады.</p>
(6) Num lock пернесінің шамы	Қосулы: Num lock қосулы.












Арнайы функциялық пернелер



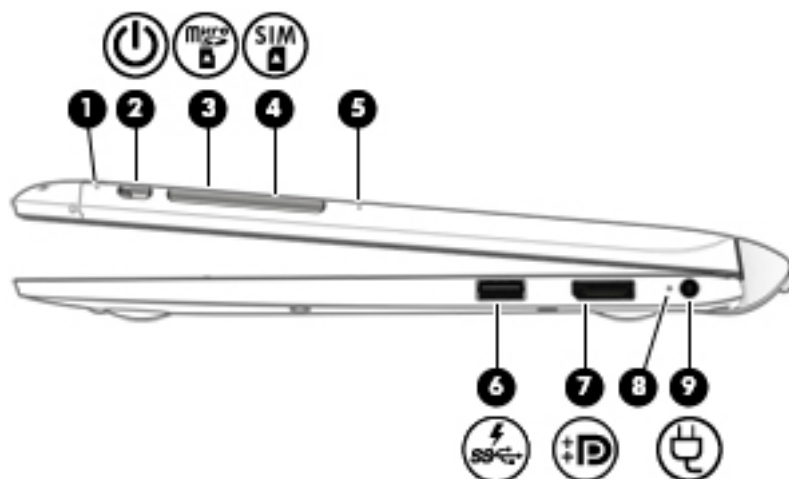
Бөлік	Сипаттама
(1) esc пернесі	fn пернесімен бірге басылған кезде жүйе апараты көрсетіледі.
(2) Функциялық пернелер	fn пернесімен бірге басылған кезде, жиі қолданылатын жүйе функцияларын орындайды. ЕСКЕРТІМЕ: Функциялық пернелер планшеттің экрандық пернетақтасында көрсетілмейді және жұмыс істемейді.
(3) num lock пернесі	fn пернесімен бірге басылғанда, орнатылған сандар пернетақтасын қосады және сөндіреді.
(4) fn пернесі	Функционалдық перне, num lock пернесі немесе esc пернесімен бірге басқанда жиі пайдаланылатын жүйе функцияларын орындайды.
(5)  Windows пернесі	Ашық болған бағдарламадан немесе Windows жұмыс үстелінен бастау экранына жылдам қайтарады. ЕСКЕРТІМЕ: Windows пернесін қайта басу алдыңғы экранға қайтарады.
(6) Енгізілген сандық пернетақта	Қосылғанда, пернетақтаны сыртқы сандар пернетақтасы ретінде қолдануға болады. Пернетақтаның әр пернесі оның жоғары оң жақ бұрышындағы белгіше көрсететін функцияны орындайды.



Әрекет пернелерін пайдалану





- Перненің тағайындалған функциясын іске қосу үшін пернені басыңыз.
- Әрбір әрекет пернесіндегі белгіше сол перненің функциясын бейнелейді.
- Әрекет пернесі пайдалану үшін пернені басып ұстап тұрыңыз.

Белгіше	Сипаттама
	Сенсорлы тактаны қосады және сөндіреді.
	Ұйқылық күйді қосады, бұл ақпаратыңызды жүйелік жадқа сақтайды. Дисплей және жүйенің басқа бөліктері өшеді, ал қуат қосулы қалады. Ұйқылық күйден шығу үшін, қуат түймешігін басып қалыңыз. ЕСКЕРТУ: Ақпаратты жоғалтпау үшін, ұйқылық күйді қоспас бұрын жұмысты сақтаңыз.
	Жүйеге қосылған дисплейлердің арасында экран суретін ауыстырып көрсетеді. Мысалы, егер монитор компьютерге қосылған болса, осы перне басылғаннан кейін экран кескіні компьютер дисплейінен монитор дисплейіне ауыстырылып, компьютер мен монитордың екеуінде көрсетіледі.
	Үндеткіш дыбысын өшіреді немесе қайта қосады.
	Пернені басып тұрса, үндеткіштегі дыбыс деңгейі біртіндеп азаяды.
	Пернені басып тұрса, үндеткіштегі дыбыс деңгейі біртіндеп артады.
	Микрофонды үнсіздендіреді.
	Бұл пернені басып тұрғанда экран жарықтығы қадам бойынша төмендетіледі.
	Бұл пернені басып тұрғанда, экран жарықтығы қадам бойынша жоғарылатылады.
	Пернетақтаның артқы жарықтандыру функциясын өшіреді немесе қосады. ЕСКЕРТНЕ: Бұл мүмкіндікті батарея зарядын үнемдеу үшін өшіріңіз.
	Сымсыз байланыс мүмкіндігін қосады немесе ажыратады. ЕСКЕРТНЕ: Сымсыз байланысты орнату үшін сымсыз желі де орнатылуы қажет.

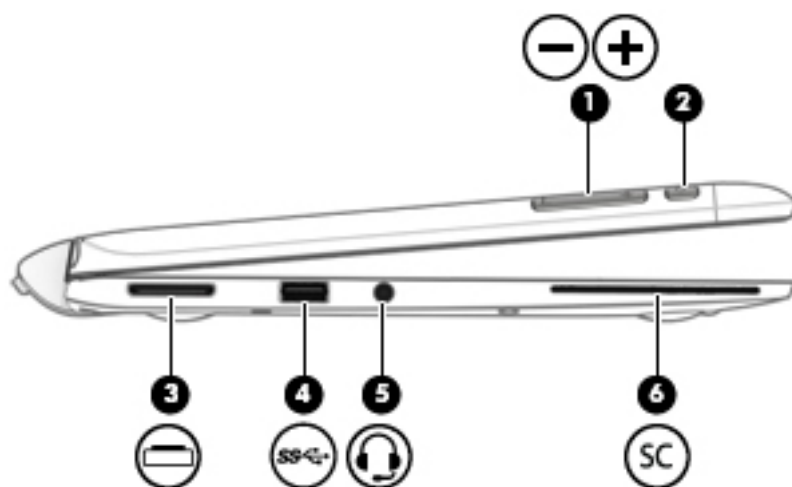
Оң жағы








Бөлік	Сипаттама
(1)	Ішкі микрофон
(2) 	<p>Қуат түймешігі</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютер өшірулі болғанда, компьютерді қосу үшін түймешікті басыңыз. • Компьютер қосулы болғанда, ұйқы күйін қосу үшін түймешікті тез басып қалыңыз. • Компьютер ұйқы күйінде болғанда, ұйқы күйінен шығу үшін түймешікті тез басып қалыңыз. • Компьютер күту күйінде болған кезде, күту күйінен шығу үшін түймешікті тез басып қалыңыз. <p>ЕСКЕРТУ: Қуат түймешігін басып тұрғанда сақталмаған ақпараттар жойылады.</p> <p>Компьютер жауап беруді тоқтатса және Windows жүйесінің өшіру процедуралары көмектеспесе, компьютерді өшіру үшін қуат түймешігін кем дегенде 5 секунд басып ұстап тұрыңыз.</p> <p>Қуат параметрлері туралы ақпаратты қуат опцияларынан қараңыз.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында питание (қуат) сөзін теріп, Параметры питания и спящего режима (Қуат және ұйқылық режим параметрлері) опциясын таңдаңыз. <p>– немесе –</p> <p>Пуск (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жағымен басып, Электропитание (Қуат опциялары) опциясын таңдаңыз.</p>
(3) 	<p>Шағын SD жад картасын оқу құрылғысы</p> <p>Ақпарат сақталатын, басқарылатын, ортақ пайдаланылатын немесе ашылатын қосымша жад карталарын оқиды.</p> <p>Картаны салу үшін:</p> <p>Картаның белгісі бар жағын жоғары, ал қосқыштарын ұяға қаратып ұстаңыз, да картаны ұясына енгізіп, нық отырғанша үстінен басыңыз.</p> <p>Картаны алып тастау үшін:</p>

Бөлік	Сипаттама
	Картаны шыққанша басыңыз.
(4)  SIM картасының ұяшығы	Сымсыз абонентті анықтау модулі (SIM) картасын қолдайды.
(5) SIM/SD картасын шығару	Sim/SD карталары ұясының есігін ашу үшін қолданылатын тесік.
(6)  USB 3.0 зарядтау (қуат берілетін) порты	<p>Пернетақта, тінтуір, сыртқы диск, принтер, сканер немесе USB хабі сияқты қосымша USB құрылғысы жалғанады. Барлық USB құрылғылары стандартты USB порттары арқылы зарядталмайды немесе зарядтау үшін төмен ток қолданылады. Кейбір USB құралғыларын зарядтау үшін оларды ток беретін портқа жалғау қажет.</p> <p>ЕСКЕРТНЕ: USB зарядтау порты арқылы компьютер өшірулі болса да, ұялы телефондардың және MP3 ойнатқыштардың кейбір үлгілерін зарядтауға болады.</p>
(7)  Қосарлы режимі бар DisplayPort	Ажыратымдылығы жоғары монитор немесе проектор сияқты қосымша сандық көрсету құрылғысын жалғайды.
(8) Айнымалы ток адаптері/Батарея шамы	<p>Айнымалы ток көзіне қосылған кезде:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ақ: Батарея заряды 90% асады. • Сары: Батарея заряды – 0 мен 90% аралығында. • Өшірулі: Батарея зарядталмайды. <p>Айнымалы ток қуаты ажыратылған кезде (батарея зарядталмай тұрғанда):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сары болып жыпылықтап тұрса: Батарея заряды аз деңгейге жетті. Батарея төмен заряд деңгейіне жеткенде, батарея шамдары жылдам жыпылықтай бастайды. • Өшірулі: Батарея зарядталмайды.
(9)  Қуат ағытпасы	Айнымалы ток адаптеріне қосылады.

Сол жағы



Бөлік	Сипаттама
(1)  Дыбыс деңгейін реттеу түймешігі	Планшетте үндеткіштің дыбыс деңгейін басқарады. <ul style="list-style-type: none"> Дыбыс деңгейін жоғарылату үшін «+» белгісі бар түймешік жағын басыңыз. Дыбыс деңгейін төмендету үшін «-» белгісі бар түймешік жағын басыңыз.
(2)  СКД бұруды құлыптау түймешігі	Дисплейдің бағытының автоматты түрде өзгеруін бекітеді.
(3)  Кондыру/адаптер порты	Планшетті пернетақтаға немесе қосымша қондырмаға жалғайды.
(4)  USB 3.0 порты	Пернетақта, тінтуір, сыртқы диск, принтер, сканер немесе USB хабі сияқты қосымша USB құрылғысы жалғанады.
(5)  Аудио шығыс (құлақпап)/Аудио кіріс (микрофон) комбо ұяшығы	Токқа қосылатын қосымша стерео үндеткіштер, құлақсаптар, тығын тәріздес құлақсаптар, гарнитура немесе теледидар дыбыс кабелі қосылады. Сонымен қатар, қосымша гарнитура микрофонын қосады. Бұл ұя қосымша тек микрофон құрылғыларын қолдамайды. <p>АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Жарақаттану қаупін азайту үшін, құлақсаптар, тығын тәріздес құлақсап немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс деңгейін реттеңіз. Қосымша қауіпсіздік ақпаратын алу үшін, <i>Заңды, қауіпсіздік және қоршаған орта ескертпелерін</i> қараңыз.</p> Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін: <ol style="list-style-type: none"> Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, HP Support Assistant бағдарламасын таңдаңыз. <p>– немесе –</p> Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз. Мой ПК (Менің ДК) опциясын, Спецификации (Сипаттамалар) қойыншасын, Руководства пользователя (Пайдаланушы нұсқаулықтары) опциясын таңдаңыз.

Бөлік		Сипаттама
(6)	Смарт карта оқу құралы	<p>ЕСКЕРТПЕ: Құрылғы ұяға қосылған кезде, компьютер үндеткіштері ажыратылады.</p> <p>Қосымша смарт-карталарға қолдау көрсетеді.</p>

Планшетті пернетақтадан босату



Планшетті пернетақтадан босату үшін төмендегі қадамдарды орындаңыз:

⚠ ЕСКЕРТУ: Жалғау ұясы зақымының алдын алу үшін планшет пернетақтадан ажыратылған кезде қосқышты ұстамаңыз.

1. Пернетақтада орналасқан босату ысырмасын басыңыз (1).
2. Планшетті көтеріп алыңыз (2).

Планшет параметрлерін өзгерту

Көрініс пен экран жарықтығын өзгерте аласыз.

Планшет көрінісін өзгерту

Планшеттің автоматты бұрылу құлпын реттеу

Планшет қондырылмаған кезде планшеттің автоматты бұру құлпын реттеу үшін

- ▲ Планшет қосылып тұрғанда дисплейдің айналдыру функциясын бекіту үшін, авто-айналдыру түймесін басыңыз. Авто-айналдыру құлпын ашу үшін, түймені қайта басыңыз.


– немесе –

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу терезесіне **параметры** (параметрлер) сөзін теріп, **Параметры** (Параметрлер) опциясын таңдаңыз.
2. Экранның төменгі оң жағында орналасқан **Экран** белгішесін түртіңіз. Планшеттің ағымдағы экранын орнында құлыптау және оның бұруын болдырмау үшін **Блокировка автоповорота** (Автоматты бұру құлпы) белгішесін түртіңіз. Автоматты бұру құлпы қосулы кезде құлып белгішесі көрсетіледі. Автоматты бұру құлпын ажырату үшін, **Блокировка автоповорота** (Автоматты бұру құлпы) белгішесін қайта түртіңіз.

Планшеттің экран жарықтығын реттеу


Экран жарықтығын реттеу үшін:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу терезесіне **параметры** (параметрлер) сөзін теріп, **Параметры** (Параметрлер) опциясын таңдаңыз.
2. Экранның төменгі оң жағында орналасқан **Экран** белгішесін түртіңіз. Экран жарықтығын басқаратын тік сырғытпа көрсетіледі.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Сонымен қатар, **Windows** жұмыс үстелінде, тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы **Счетчик питания** (Қуат көрсеткіші) белгішесін түртіп, **Регулировать яркость экрана** (Экран жарықтығын реттеу) пәрменін таңдаңыз және экранның төменгі жағындағы **Яркость экрана** (Экран жарықтығы) параметрінің жанындағы сырғытпаны жылжытыңыз.

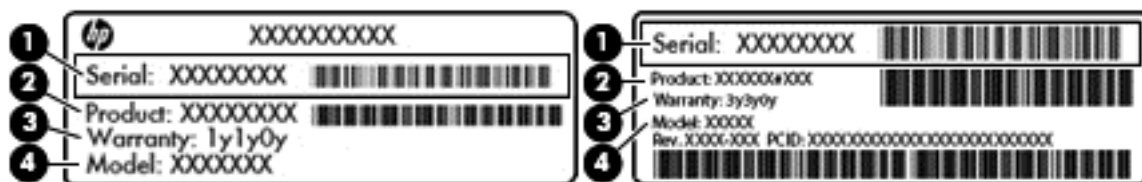
Жапсырмалар

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

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Осы бөлімде сипатталған барлық жапсырмалар пернетақтаның астында немесе планшеттің артында орналасады.

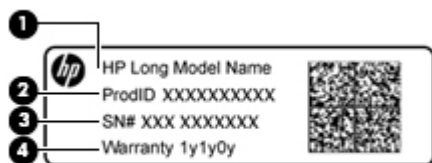
- Сервистік жапсырма компьютерді анықтауға арналған маңызды ақпаратты қамтамасыз етеді. Қолдау қызметімен хабарласу кезінде, сериялық нөмір, өнім нөмірі немесе модель нөмірі сұралуы мүмкін. Қолдау қызметімен хабарласпас бұрын, бұл нөмірлерді табыңыз.

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



Бөлік

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



Бөлік

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

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

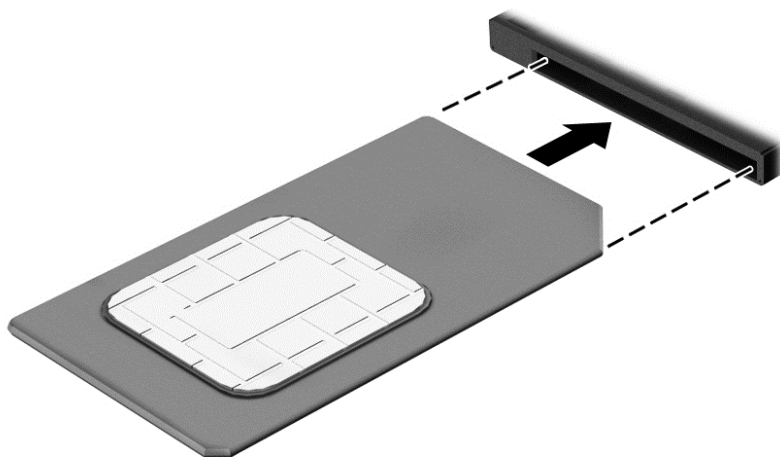
SIM картасын енгізу (таңдаулы өнімдер үшін ғана)

⚠ ЕСКЕРТУ: Қосқыштарға зақым келтіруді болдырмау үшін SIM картасын орналастыру кезінде қатты күш 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. Қартаны SIM ұясына енгізіп, карта нық отырғанша оны ішіне итеріңіз.

📝 ЕСКЕРТПЕ: Компьютердің SIM картасы осы бөлімдегі суреттегіден сәл өзгешелеу болуы мүмкін.



SIM картасын шығарып алу үшін картаны басып, ұясынан 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 офистер, үй және әуежайлар, мейрамханалар, кафелер, қонақ үйлер және университеттер сияқты қоғамдық орындарда (әдетте, **Wi-Fi** желілері, сымсыз **LAN** немесе **WLAN** деп аталатын) сымсыз жергілікті желілерге қосады. **WLAN** желісінде компьютеріңіздегі мобильді сымсыз құрылғы сымсыз жол жоспарлағышымен немесе сымсыз кіру нүктесімен байланысады.
- **HP** 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, құлақсаптар, үндеткіштер және камералар сияқты басқа **Bluetooth** қосылған құрылғылармен байланысу үшін басқа жеке аймақтық желіні (**PAN**) жасайды. **PAN** желісіндегі әр құрылғы басқа құрылғылармен тікелей байланысады және бұл құрылғылар бір-біріне біршама жақын, әдетте бір-бірінен **10 метр** (шамамен **33 фут**) қашықтықта болуы тиіс.

Сымсыз 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 қосылуы 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 сұралады. Кодты енгізіп, қосылуды аяқтау үшін, **Далее** (Келесі) түймешігін басыңыз.

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

 **ЕСКЕРТПЕ:** Өзіңіз қосылғыңыз келген WLAN көрінбесе, тапсырмалар тақтасындағы желі күйінің белгішесін оң 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. Желіні қолмен іздеу және оған қосылу немесе жаңа желі байланысын орнатуға мүмкіндік беретін опциялар тізімі ашылады.

3. Экрандағы нұсқауларды орындап қосылысты аяқтаңыз.

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

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

HP Мобильді кең жолақты модулін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)

HP мобильді кең жолақты компьютеріңізде 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.



ЕСКЕРТПЕ: Компьютер HP мобильді байланысты қамтитын болса, бұл бөлімдегі нұсқаулар қолданылмайды. [HP Mobile Connect қызметін пайдалану \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(22-бет\)](#) 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 ашатын 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 ұсынатын қызмет. HP Mobile Connect қызметін пайдалану үшін компьютеріңізде SIM картасы және **HP Mobile Connect қызметі** бағдарламасы болуы тиіс. HP Mobile Connect қызметі туралы толығырақ ақпаратты және сатып алу мүмкіндіктерін көру үшін <http://www.hp.com/go/mobileconnect> веб-торабына өтіңіз.

GPS пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)

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

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

Bluetooth сымсыз құрылғыларын пайдалану (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, үндеткіштер)
- Тінтуір

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

Сымды желіге қосылу

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

Жергілікті желіге (**LAN**) қосылу (тек таңдаулы өнімдерде)

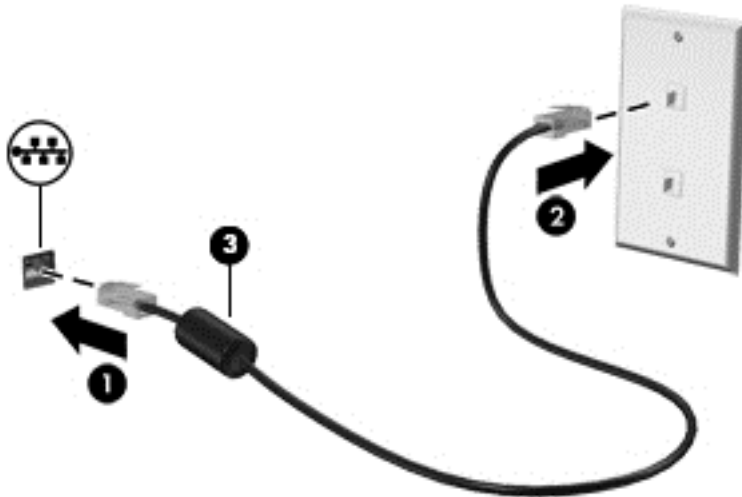
Компьютерді тікелей үйдегі жол жоспарлағышқа (сымсыз жұмыс істеудің орнына) немесе офистегі бұрыннан бар желіге қосу керек болса, **LAN** байланысын пайдаланыңыз.

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

Желі кабелін қосу үшін, төмендегі қадамдарды орындаңыз:

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

📝 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)

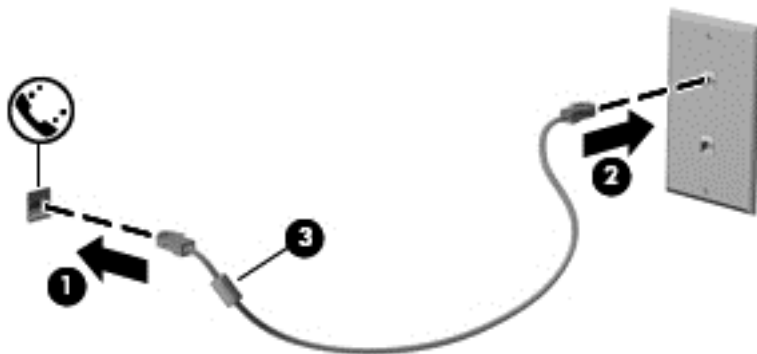
Модем **6** істікшелі **RJ-11** модем кабелі арқылы аналогтық телефон желісіне қосылуы керек. Кейбір елдер мен аймақтарда арнайы модем кабелінің адаптері де қажет болуы мүмкін. Сандық **PBX** жүйелерінің ұялары аналогтық телефон ұяларына ұқсас болуы мүмкін, алайда, олар модеммен үйлеспейді.

Модем кабелін қосу

Модем кабелін қосу үшін, төмендегі қадамдарды орындаңыз:

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

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

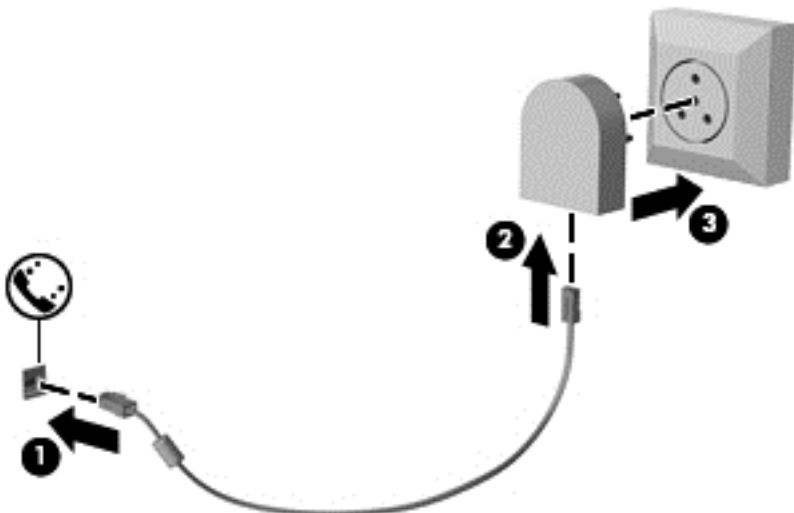


Елге/аймаққа арналған модем кабелінің адаптерін қосу

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

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

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



4 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)
- Меңзегіш таяқшаны пайдалану (тек таңдаулы үлгілерде)

Сенсорлы тақтаны және сенсорлы экран қимылдарын пайдалану

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

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.

Түрту

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

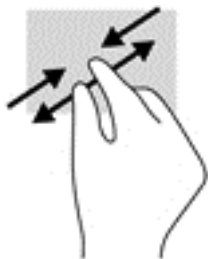
- Экрандағы бір элементке меңзерді апарып, оны таңдау үшін бір саусақпен сенсорлы тақта немесе сенсорлы экран аймағын түртіңіз. Элементті ашу үшін оны екі рет түртіңіз.



Екі саусақ көмегімен масштабтау

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

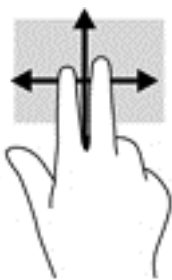
- Кішірейту үшін, екі саусақты сенсорлы тақта аймағында немесе сенсорлы экранға арасын алшак қойып, одан кейін олардың арасын жақындатыңыз.
- Үлкейту үшін, екі саусақты сенсорлы тақта аймағында немесе сенсорлы экранда бірге қойып, олардың арасын ашыңыз.



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 алшак қойып, одан кейін оларды жоғары, төмен, сол немесе оң жаққа қарай жылжытыңыз.

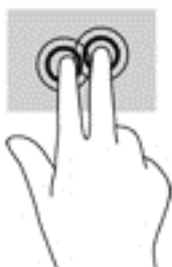


Екі саусақпен (сенсорлы тақтада ғана) түрту

Экрандағы нысан мәзірін ашу үшін екі саусақпен түртуді пайдаланыңыз.

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

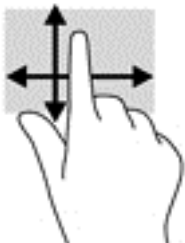
- Сенсорлы тақта аймағына екі саусақ көмегімен түртіп, таңдалған нысанның опциялар мәзірін ашыңыз.



Бір саусақпен сырғыту (сенсорлы экранда ғана)

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

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

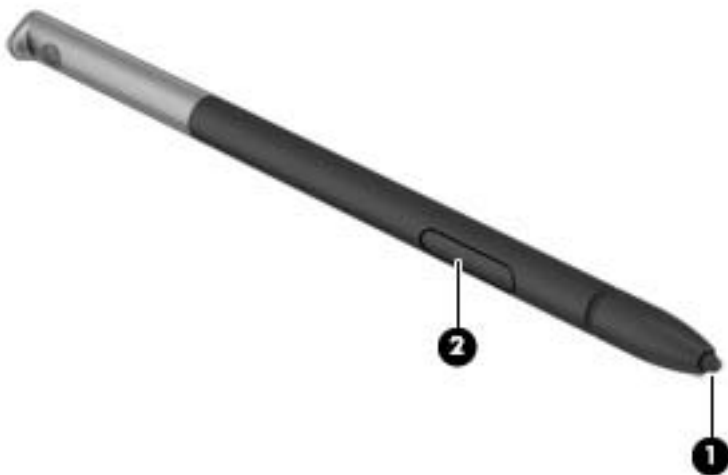


Графикалық қаламды пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)

Қаламның қолдануына арналған бағдарламаларда, барлық Microsoft® Office бағдарламаларында және Windows жүйесінің көптеген басқа бағдарламалары мен утилиталарында қаламның көмегімен жазуға болады. Қаламмен экранға жазылған ақпаратты қалтаға салуға, іздеуге және бағдарламалар арасында ортақтасуға болады.

Қаламның құрамдас бөліктерін анықтау

Ұшы (1) экранға тигенде, қалам компьютермен әрекеттеседі. Қалам түймесі (2) басылғанда өшіргіш ретінде қызмет етеді.



Қаламды ұстау әдісі

Қаламды қалыпты қалам немесе қарындашпен жазғандай ұстаңыз.

Қаламды сақтау

Қолданбағанда қаламды сақтау үшін алдымен ұшын салып, қаламды компьютердегі ұстағышына кіргізіңіз.



ЕСКЕРТПЕ: Қаламды қалам ұстағышқа енгізген кезде қаламның шетін қалам ұстағышқа дұрыс қиыстыру керек.

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 үндеткіштер 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 ұйымдастыруға болады.

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

Дыбысты пайдалану

Музыка 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 үндеткіштерді қосыңыз.

Үндеткіштерді қосу

Сымды үндеткіштерді компьютердегі немесе **USB** портына немесе компьютердегі не қондыру тұғырындағы аудио шығыс (құлақаспап)/аудио кіріс (микрофон) біріктірілген ұясына жалғау арқылы қосуға болады.

Сымсыз үндеткіштерді компьютерге қосу үшін, құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз. Үндеткіштерді жалғамас бұрын дыбыс қаттылығын төмендетіңіз.

Гарнитураны қосу

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

Бұл құжатты ашу 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.

Микрофонмен біріктірілген құлақаспаптар гарнитура деп аталады. Сымды құлақаспаптарды компьютердегі аудио шығыс (құлақаспап)/аудио кіріс (микрофон) біріктірілген ұясына 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 қарау 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 таңдап, **Звук** (Дыбыс) пәрменін таңдаңыз.

– немесе –

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

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

Дыбыстық параметрлерді көру және басқару үшін дыбыстың 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 таңдап, аудио жүйесіне тән дыбысты басқару панелін таңдаңыз.


– немесе –

Пуск (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **Панель управления** (Басқару тақтасы) пәрменін таңдап, **Аппаратное обеспечение и звук** (Аппараттық құралдар және дыбыс) таңдап, 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 ұяға қауіпсіз түрде жалғанғандығына көз жеткізіңіз. Құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз.

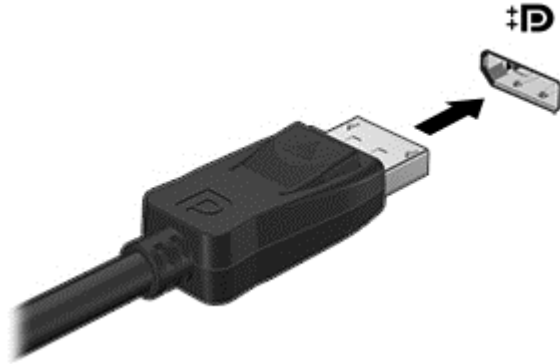
Бейне мүмкіндіктеріңізді пайдалану туралы ақпаратты алу үшін **HP Support Assistant** қолданбасын қараңыз.

Сандық дисплей құрылғыларын **DisplayPort** кабелі арқылы қосу (тек таңдаулы өнімдерде)

 **ЕСКЕРТНЕ:** Сандық дисплей құрылғысын компьютерге жалғау үшін бөлек сатылатын **Dual-Mode DisplayPort (DP-DP)** кабелі қажет болады.


Шағын Dual-Mode DisplayPort арқылы жоғары сапалы монитор немесе проектор секілді қосымша сандық дисплей құрылғылары қосылады. Сыртқы VGA монитор портымен салыстырғанда шағын Dual-Mode DisplayPort өнімділігі жоғары болып, сандық қосылысты жақсартады.

1. Dual-Mode DisplayPort кабелінің бір ұшын компьютердегі шағын Dual-Mode DisplayPort портына жалғаңыз.



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

f4 пернесі басылған сайын, көрсету күйі өзгереді.


 **ЕСКЕРТПЕ:** Жақсы нәтиже үшін, егер «Расширение» (Кеңейту) опциясы таңдалған болса, сыртқы құрылғының экран ажыратымдылығын 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 экрана** (Экран ажыратымдылығын реттеу) параметрін таңдаңыз.

MultiStream Transport технологиясын пайдаланып, сымды дисплейлерді табу және оларға қосылу

MultiStream Transport (MST) компьютердегі VGA немесе Дисплей порттарына, әрі сыртқы хабтағы немесе сыртқы қондырма станциясындағы VGA немесе Дисплей порттарына жалғап, бірнеше сымды дисплей құрылғыларын компьютерге жалғау мүмкіндігін береді. Компьютерде орнатылған графикалық контроллер түріне немесе компьютерде орнатылған хабтың болуына қарай, байланысты бірнеше жолмен орнатуға болады. Компьютерге орнатылған аппараттық құралдарды көру Құрылғылар басқарушысы бөлімін қараңыз.


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

Дисплейлерді Intel graphics (қосымша хабты) арқылы қосу


 **ЕСКЕРТПЕ:** Intel сызбалық реттегішімен және қосымша хабпен ең көп 3 дисплей құрылғысын қосуға болады.

Бірнеше дисплей құрылғысын орнату үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. DP-to-DP кабелімен (бөлек сатып алынады) сыртқы хабты (бөлек сатып алынады) компьютердегі DisplayPort қосыңыз. Концентратордың қуат адаптері айнымалы ток қуатына қосылғанына көз жеткізіңіз.
2. Сыртқы дисплей құрылғыларын хабтағы VGA немесе DisplayPorts порттарына жалғаңыз.
3. Windows монитордың DP желі торабына қосылғанын анықтағанда, **DisplayPort Topology** **Хабарландыру** тілқатысу терезесі көрсетіледі. Дисплей параметрлерін реттеу үшін қажетті опцияларын басыңыз. Бірнеше дисплей нұсқалары барлық қосылған дисплей құрылғыларындағы экран кескінін кеңейтетін **Duplicate** (Қайталау) немесе компьютер экранын барлық қосылған дисплей құрылғыларына жаятын **Extend** (Кеңейту) мәндерін қамтиды.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Тілқатысу терезесі пайда болмаса, әрбір сыртқы дисплей құрылғысының хабтағы дұрыс портқа жалғанғанын тексеріңіз. Қосымша ақпарат алу үшін, 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.

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

 **ЕСКЕРТПЕ:** Пайдаланылатын дисплей түрін (Miracast технологиясымен үйлесімді немесе Intel WiDi) анықтау үшін, теледидармен немесе қосымша дисплеймен бірге берілетін құжаттарды қараңыз.

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

Miracast ашу үшін

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында *демонстрировать* (көрсету) сөзін теріп, **Демонстрировать на втором экране** (Екінші экранда көрсету) опциясын таңдаңыз. **Подключение к беспроводному дисплею** (Сымсыз дисплейге қосылу) түймесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Intel WiDi куәландырылған дисплейлерді анықтау және оларға қосылу (тек таңдаулы Intel өнімдерінде)

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

Intel WiDi, premium Miracast шешімі қосымша дисплей құрылғысын жиексіз жұптауды жеңілдетеді; толық экранның көшірмесін қамтамасыз етеді; жылдамдығын, сапасын және ауқымын жақсартады.


Intel WiDi куәландырылған дисплейлеріне қосылу:

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында *демонстрировать* (көрсету) сөзін теріп, **Демонстрировать на втором экране** (Екінші экранда көрсету) опциясын таңдаңыз. **Подключение к беспроводному дисплею** (Сымсыз дисплейге қосылу) түймесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.


Intel WiDi ашу үшін

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында Intel WiDi сөздерін теріп, **Intel WiDi** опциясын таңдаңыз.

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 бөліктерді 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 ұйқы немесе күту күйінде болғанда (тек таңдаулы өнімдерде), жұмысты аяқтамас бұрын, қуат түймешігін басып қалу арқылы ұйқы немесе күту күйінен шығу қажет.

1. Жұмысыңызды 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 орындап көріңіз:


- **ctrl+alt+delete** пернелер тіркесімін басыңыз. **Питание** (Қуат) белгішесін басыңыз, одан кейін **Завершение работы** (Жұмысты аяқтау) параметрін таңдаңыз.
- Қуат түймешігін кемінде 5 секунд басып тұрыңыз.
- Компьютерді сыртқы қуат көзінен ажыратыңыз.
- Қуат түймешігін кемінде 15 секунд басып тұрыңыз.

Қуат параметрлерін орнату

Қуатты үнемдеу күйлерін пайдалану

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

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

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


Ұйқылық күйді қосу және одан шығу

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

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

Ұйқылық күйден шығу үшін, қуат түймешігін басып қалыңыз.

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


 **ЕСКЕРТНЕ:** Егер оянған кезде, құпия сөз сұралатындай 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** (Ұйқы түймешігін басқан кезде) аймағында **Гибернация** (Күту режимі) 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 жанып, экранда жұмысыңыздың тоқтаған жері көрсетіледі.

 **ЕСКЕРТНЕ:** Егер оянған кезде, құпия сөз сұралатындай 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 меңзерін 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 ұйқылық немесе күту күйінен шыққанда, компьютерде құпия сөз сұралуын орнату үшін, осы кадамдарды 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 сұрау) тармағын таңдаңыз.
3. **Изменение параметров, недоступных в данный момент** (Қазіргі уақытта қол жетімді емес параметрлерді өзгерту) параметрін таңдаңыз.
4. **Запрашивать пароль** (рекомендуется) (Құпия сөз сұрау (ұсынылады)) параметрін таңдаңыз.



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-кадамға өтіңіз.

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

Батарея қуатын пайдалану

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

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



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 ақпаратқа қол жеткізу 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), Диагностика и инструменты** (Диагностика және құралдар) қойыншасын таңдаңыз, одан кейін **HP Battery Check** бағдарламасын таңдаңыз. Егер батареяны ауыстыру керектігі **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 **HP Battery Check** бағдарламасы
- 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

Батареяның күйін бақылау үшін немесе батарея заряды тұрмайтын болса, **HP Support Assistant** бағдарламасының ішіндегі **HP Battery Check** (HP батареяны тексеру) утилитасын іске қосыңыз. Егер батареяны ауыстыру керектігі **HP Battery Check** (HP Батарея тексеру) бағдарламасы арқылы анықталған болса, HP қолдау қызметімен хабарласыңыз.

HP Battery Check бағдарламасын іске қосу үшін:

1. Айнымалы ток адаптерін компьютерге қосыңыз.



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

2. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында **поддержка (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 керектігі **HP Battery Check** (HP Батарея тексеру) бағдарламасы арқылы анықталған болса, HP қолдау қызметімен хабарласыңыз.

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

Қалған батарея зарядын көрсету

- ▲ Меңзерді **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.
- Параметрлері электропитания (Қуат параметрлері) ішінен **Экономия энергии** (Қуат үнемдегіші) параметрін таңдаңыз.


Төмен батарея деңгейлерін басқару

Осы бөлімдегі ақпарат ескертулер мен зауытта орнатылған жүйе жауаптарын сипаттайды. Кейбір батареяның төмендігі туралы ескертулер мен жүйе жауаптарын Параметрлері электропитания (Қуат параметрлерін) қолдану арқылы өзгертуге болады. Параметрлері 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 жыпылықтайды.

- 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 ұйқылық күйде болса, компьютерде ұйқылық 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 алынатын қосымша қуат адаптері

Ешқандай қуат көзі болмағанда төмен батарея деңгейін шешу

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

Батарейя қуатын үнемдеу

- Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында электропитание (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, ұйқылық күйді қосыңыз немесе компьютерді өшіріңіз.

Батарейяны тастау

Батарейяны пайдалану мерзімі аяқталғанда, оны жалпы үй қалдықтарымен бірге қоқысқа тастамаңыз. Батарейяны қоқысқа тастау кезінде, жергілікті заңдарды және аймағыңызда қолданылатын ережелерді орындаңыз.

Батарейяны ауыстыру

Осы құрылғыдағы батарейяны (батарейяларды) пайдаланушы арқылы оңай ауыстыруға болмайды. Батарейяны алу немесе ауыстыру кепілдік күшіне әсер етуі мүмкін. Егер батарейяның заряды тез бітетін болса, қолдау қызметімен хабарласыңыз.

Сыртқы айнымалы ток қуаты көзін пайдалану

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

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

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

Төмендегі жағдайлардың кез келгенінде компьютерді сыртқы айнымалы ток қуатына қосыңыз:

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

Компьютерді сыртқы айнымалы токқа қосқанда, төмендегі жағдайлар туындайды:

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





Компьютерді сыртқы айнымалы токтан ажыратқанда, төмендегі жағдайлар туындайды:

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

7 Қауіпсіздік

Компьютерді қорғау

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

-  **ЕСКЕРТПЕ:** Қауіпсіздік шешімдері сақтандырғыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған. Бірақ олар құрылғыға күтімсіз қараудан немесе оны ұрланудан 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 компьютеріңізде болмауы мүмкін.
-  **ЕСКЕРТПЕ:** Компьютеріңіз Computrace құралын қолдайды, бұл онлайн қауіпсіздікке негізделетін қадағалау және қалпына келтіру қызметі кейбір аймақтарда қолжетімді болады. Егер компьютер ұрланған болса, рұқсаты жоқ пайдаланушы Интернетке кіргенде Computrace құралы компьютердің ізін қадағалай алады. Computrace құралын пайдалану үшін, бағдарламалық құралды сатып алып, қызметке жазылуыңыз тиіс. Computrace бағдарламалық құралына тапсырыс беру туралы 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, контактісіз 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 үлгілерде ғана), немесе ішкі желі адаптері	Computer Setup құралындағы жүктеу параметрлері мүмкіндігі*
Windows пайдаланушы жазбасын рұқсатсыз пайдалану	Windows пайдаланушы құпия сөзі
Деректерге рұқсатсыз кіру	<ul style="list-style-type: none">• HP драйвын шифрлау бағдарламасы• Windows қорғағышы
Computer Setup параметрлеріне және басқа жүйені анықтау ақпаратына рұқсатсыз кіру	Computer Setup қызметіндегі BIOS әкімшісінің құпия сөзі*
Компьютердің орнын рұқсатсыз ауыстыру	Қауіпсіздік кабелінің ұясы (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 жүктелмегенде де қолданылады. Computer Setup утилитасында жылжу және таңдауды жасау үшін, (сенсорлы такта, меңзегіш таяқша не USB тінтуірі сияқты) меңзегіш құрылғыны немесе пернетақтаны пайдаланыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Пернетақтасы қолданылмайтын планшеттің сенсорлы экранын пайдалануға болады.

Құпия сөздерді пайдалану

Құпия сөз – компьютер апаратын 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 қалсаңыз, 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 құпиясөзіңізді 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 қалсаңыз, келешекте оларды қауіпсіз оқуыңызға 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. ЕСКЕРТНЕ: 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. ЕСКЕРТНЕ: BIOS әкімші құпия сөзін жою мақсатымен мүмкіндіктер қосылған болса, олар өшірілгенше құпия сөзді жоюға болмауы мүмкін.

Құпия сөз	Қызмет
DriveLock басты құпия сөзі*	<p>DriveLock арқылы қорғалатын ішкі қатты дискіге кіруді қорғайды. Сонымен қатар, ол DriveLock қорғанысын алуға қолданылады.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: Таңдаулы үлгілерде, DriveLock құпия сөзін орнатпас бұрын BIOS әкімші құпия сөзін орнату қажет.</p>
DriveLock пайдаланушы құпия сөзі*	<p>DriveLock арқылы қорғалатын ішкі қатты дискіге кіруді қорғайды және бұл құпия сөз DriveLock құпия сөздерін іске қосу кезінде орнатылады.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: Таңдаулы үлгілерде, DriveLock құпия сөзін орнатпас бұрын BIOS әкімші құпия сөзін орнату қажет.</p>

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

BIOS әкімші құпия сөзін басқару

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

Жаңа BIOS әкімші құпия сөзін орнату

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, **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.

3. Сұралғанда, құпия сөзді теріңіз.

4. Сұралғанда, растау үшін жаңа құпия сөзді қайта теріңіз.

5. Өзгертулерді сақтап **Computer Setup** утилитасынан шығу үшін, **Save** (Сақтау) 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

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. Сұралғанда, жаңа құпия сөзді теріңіз.
- 5. Сұралғанда, растау үшін жаңа құпия сөзіңізді 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 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.
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 сөзіңізді 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 енгізудің 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 сөзін 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 күделікті қолданушысы болады. Негізгі құпия сөз иесі жүйе әкімшісі немесе күнделікті 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.

 **ЕСКЕРТНЕ:** 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.



ЕСКЕРТНЕ: 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 және сұралған кезде құпия сөздерді енгізу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.



ЕСКЕРТНЕ: Таңдаулы үлгілерде, DriveLock деп теру 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.



ЕСКЕРТНЕ: 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 тандаулы үлгілерде)

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


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

Құпия сөзін енгізудің 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 түртіңіз.
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.

 **ЕСКЕРТНЕ:** 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.

 **ЕСКЕРТНЕ:** **Change DriveLock Master Password** (DriveLock құралының басты құпия сөзін өзгерту) опциясы DriveLock құралының құпия сөзін енгізу сұралғанда (3-қадамда) басты құпия сөз енгізілген болса көрінеді.

7. Computer Setup утилитасынан шығу үшін **Main** (Негізгі), **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтап 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, кездейсоқ пайдаланушы құпия сөзі мен DriveLock басты құпия сөзі жасалады. Пайдаланушы құпия сөздің дұрыс деректерін енгізген кезде, бұл кездейсоқ пайдаланушы мен DriveLock басты құпия сөзі дискінің бұғаттауын алу үшін пайдаланылатын болады.

 **ЕСКЕРТНЕ:** Автоматты DriveLock мүмкіндіктерін пайдалануға кіріспес бұрын, BIOS әкімші құпия сөзін тағайындап 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 сақтап **Computer Setup** утилитасынан шығу үшін, **Save** (Сақтау) пернесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

Main (Негізгі) опциясын, одан кейін **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтап 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 өшіру) 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 қауіпіне 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.

Компьютеріңізде **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 жабдығыңызда 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, ескертулерді алғаннан кейін мүмкіндігінше тез Microsoft компаниясынан барлық маңызды жаңартуларды орнатыңыз.

Жаңартулардың автоматты орнатылуын таңдау мүмкіндігіңіз 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 оң 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

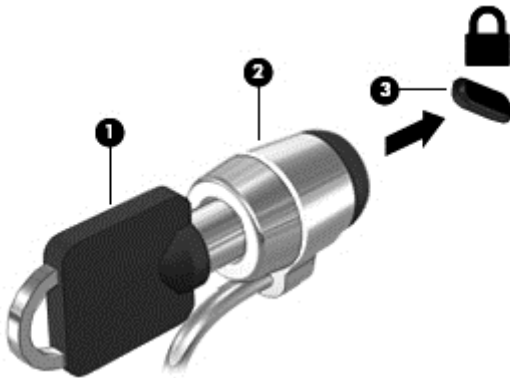
HP Touchpoint Manager бағдарламасы бизнеске компания активтерін тиімді басқаруға және қорғауға мүмкіндік беретін бұлттық технологияларға негізделген АТ шешімі болып табылады. HP Touchpoint Manager зиян бағдарламалар мен басқа шабуылдардан қорғайды, құрылғының жұмысқа қабілеттілігін бақылайды және тұтынушыларға түпкі пайдаланушының құрылғысы мен қауіпсіздік мәселелерін шешуге жұмсалатын 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 сақтандырғыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютерге күтімсіз қараудан немесе оны ұрланудан қорғай алмауы мүмкін.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Компьютердің қауіпсіздік кабелі ұясы 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, саусағыңыздың 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 кішкентай темір сенсор:

- Сенсорлы 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 саусағыңызды металды сенсордың үстіне тігінен тигізуіңізді 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

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



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

Дискіні дефрагментациялау құралын іске қосу:

1. Компьютерді айнаымалы ток көзіне қосыңыз.
2. 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 іздеп 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 тұрған 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 ұясындағы және (немесе) қосымша қатты диск ұясындағы (тек таңдаулы өнімдерде) дискінің қауіпсіз позицияға орнатылғанын көрсету үшін түсті өзгертеді. Дискінің қорғалғанын немесе күту күйіне қойылғанын анықтау үшін Windows жұмыс үстеліндегі тапсырмалар тақтасының оң 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 соңғы ойын ойнау бағдарламалық құралдарымен дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін. Ең соңғы диск нұсқасы болмаса, жабдықтың барлық мүмкіндіктерін пайдалана алмайсыз.

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

Бағдарламалар мен драйверлерді жаңартуды қаласаңыз, мына нұсқауларды орындаңыз:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддежка (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 сүрткіштер түрінде)
- Құрамында спирті жоқ әйнек тазалағыш сұйықтық
- Су және жұмсақ сабын қосылған ерітінді
- Құрғақ микроталшықты тазалау шүберегі немесе күдері (майланбаған жұмсақ антистатикалық шүберек)
- Антистатикалық шүберек майлықтар

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

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

Тазалау іс рәсімдері

Осы нұсқаулықта берілген нұсқауларды компьютерді қауіпсіз тазалау үшін орындаңыз.

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

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

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

Дисплейді тазалау

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

Компьютердің жақтары немесе қақпағын тазалау

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

📝 ЕСКЕРТПЕ: Компьютердің бетін тазалау кезінде, ластануды және қоқындарды кетіру үшін айналма козғалыстар жасаңыз.

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

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

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

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

Компьютерді сапарға алып шығу немесе тасымалдау

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

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

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

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

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

9 Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру

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


- Қалпына келтіру дискісін және сақтық көшірмелерді жасау
- Жүйеңізді 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 орындап тұрса, 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 дискісін және сақтық көшірмелерді 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 \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(57-бет\)](#) бөлімінен қараңыз. Қалпына келтіру медиасы көмегімен қол жетімді қалпына келтіру мүмкіндіктері туралы қосымша ақпаратты [Windows құралдарын пайдалану \(59-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.
- **Windows** құралдарын жүйені бастапқы қалпына келтіру нүктелерін және жеке мәліметтердің сақтық көшірмесін жасау үшін пайдаланыңыз.

Қосымша ақпаратты [HP Recovery Manager арқылы қалпына келтіру \(60-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

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

HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау (тек таңдаулы 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 нүктелерін жасау және жеке мәліметтердің сақтық көшірмелерін жасау үшін **Windows** құралдарын пайдалануға болады. Ақпаратты [Windows құралдарын пайдалану \(59-бет\)](#) 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 теңшейді. **HP Recovery** құралын жүйе параметрлерін бейімдеуге немесе қатты дискіні ауыстырғанда зауыттық кескінді қалпына келтіруге қолдануға болады.
 - Қалпына келтіру дискілерінің тек қана бір жинағын жасауға болады. Бұл қалпына келтіру құралдарын қолданғанда сақ болып, оларды қауіпсіз жерде сақтаңыз.
 - **HP Recovery Manager** компьютерді тексеріп, медиа құралындағы қажет сақтау көлемін анықтайды.
 - Қалпына келтіру дискілерін жасау үшін компьютерде **DVD** дискілерін жазу мүмкіндігі бар оптикалық дискенгізгі болуы керек және тек жоғары сапалы бос **DVD-R**, **DVD+R**, **DVD-R DL** немесе **DVD+R DL** дискілерін пайдалану керек. **CD±RW**, **DVD±RW**, қос қабатты **DVD±RW** дискілерін немесе **BD-RE** (қайта жазуға арналған **Blu-ray**) сияқты қайта жазуға болатын дискілерді пайдаланбаңыз; олар **HP Recovery Manager** бағдарламалық құралымен үйлеспейді. Не болмаса, оның орнына жоғары сапалы бос **USB** флэш картасын қолдануға болады.
 - Егер компьютерде **DVD** дискілеріне жазу мүмкіндігі бар кірістірілген оптикалық диск жетегі болмаса, бірақ **DVD** қалпына келтіру медиасын жасағыңыз келсе, қалпына келтіру дискілерін жасау үшін сыртқы оптикалық диск жетегін (бөлек сатып алынады) пайдалануға болады. Сыртқы оптикалық дискісін қолдансаңыз, ол компьютердегі **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** дискісіне жазуды аяқтайды. **HP Recovery Manager** бағдарламасын келесіде іске қосқан кезде жалғастыру сұралады.

HP жүйені қалпына келтіру құралын жасау:




МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: Ажыратылатын пернетақта бар планшет үшін, осы қадамдарды бастамас бұрын 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 \(60-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

Windows құралдарын пайдалану

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


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

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. Жағдайыңызға ең сәйкес келетін әдіс пен шеберлік деңгейін таңдаңыз:

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

- **Windows** жүйесі сақтық көшірмеден 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 таңдап, 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 \(60-бет\)](#) бөлімінен қараңыз. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(57-бет\)](#) бөлімін 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 \(60-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

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


Қосымша ақпаратты [HP Recovery бөлімін жою \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(62-бет\)](#) 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 \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(57-бет\)](#) 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 дискісінде ақау болғанда қолданылуы керек. Қалпына келтіру медиа құралы жасалмаған болса, [HP қалпына келтіру медиа құралдарын жасау \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(57-бет\)](#) 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 \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(57-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
- Егер компьютерде HP қалпына келтіру медиасын жасау мүмкін болмаса немесе HP қалпына келтіру медиа құралы жұмыс істемесе, қалпына келтіру медиасын қолдау қызметінен алуға болады. Осы компьютермен жабдықталған *Worldwide Telephone Numbers* (әлем бойынша қызмет көрсету телефондары) кітапшасын қараңыз. Байланыс ақпаратын HP веб-сайтынан да қарауға болады. <http://www.hp.com/support> мекен-жайын ашып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

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

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

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


- Жүйені қалпына келтіру – бастапқы амалдық жүйені қалпына келтіріп, зауытта орнатылған бағдарламалардың параметрлерін реттейді.
- Зауыттық параметрлерді қайтару – компьютерді қатты дискіден барлық ақпаратты жойып, бөлімдерді қайта жасау арқылы түпнұсқалық бастапқы зауыттық күйіне қалпына келтіреді. Содан кейін, амалдық жүйе мен зауытта орнатылған бағдарламалық құралдарды қайта орнатады.

HP Recovery бөлімі (тек таңдаулы 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 пайдаланбастан 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 қондырмасына 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

Түпнұсқалық 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 өзгертіңіз. [Компьютердің жүктелу тәртібін өзгерту \(61-бет\)](#) 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 көрсету 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 \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(57-бет\)](#) 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 пернетактаны немесе тінтуірді Computer Setup утилитасында пайдалануға болады.

Computer Setup бастау үшін, мына әрекеттер орындаңыз:

- ▲ 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.

Computer Setup утилитасында жылжу және таңдау

- Мәзірді немесе мәзір пәрменін таңдау үшін, **tab** пернесін және пернетактаның көрсеткі пернелерін пайдаланыңыз, одан кейін **enter** пернесін басыңыз немесе пәрменді таңдау үшін меңзегіш құрылғыны пайдаланыңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Пернетақтасы жоқ планшетте саусағыңыздың 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 тұрған 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:** Әдепкі 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 \(63-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
2. **Main** (Негізгі) опциясын, одан кейін **Apply Factory Defaults and Exit** (Зауыттық әдепкі параметрлерді қолданып шығу) опциясын таңдаңыз.


 **ЕСКЕРТПЕ:** Таңдаулы өнімдерде, опциялар тізімінде **Apply Factory Defaults and Exit** (Зауыттық әдепкі мәндерді қолданып шығу) опциясының орнына **Restore Defaults** (Әдепкілерді 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 зауыттың әдепкі 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 бумалардың 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 басу (**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 \(63-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
2. **Main** (Негізгі), одан кейін **System Information** (Жүйе туралы ақпарат) пәрмендерін таңдаңыз.
3. Өзгертулерді сақтамай, **Computer Setup** утилитасынан шығу үшін, экранның төменгі оң 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 \(65-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

BIOS жаңартуын жүктеп алу


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

Компьютерді айнымалы ток көзінен ажыратқан кезде қуат сымын тартпаңыз.

Компьютердің жұмысын аяқтамаңыз немесе компьютерде ұйқылық күйді қоспаңыз.


Құрылғылар, кабельдер немесе шнурды жалғамаңыз, ажыратпаңыз немесе қоспаңыз.

1. 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:
 - а. Ең соңғы **BIOS** жаңартуын анықтап, оны қазір компьютерде орнатылған **BIOS** нұсқасымен салыстырыңыз. Басқа кодтың күні, атауы немесе қосымша ақпаратын жазып алыңыз. Бұл ақпарат жаңарту файлы қатты дискіге жүктелгеннен кейін оны табу үшін қажет болуы мүмкін.
 - ә. Таңдауыңызды қатты дискіге жүктеп алу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
BIOS жаңартуы жүктеліп алатын қатты дискідегі орынға жолды жазып алыңыз. Сіз жаңартуды орнатуға дайын болғаныңызда бұл жол бойынша файлды табасыз.

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

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

1. 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 атауы.exe*).
BIOS орнатылуы басталады.
5. Экрандағы нұсқауларды орындау арқылы орнатуды аяқтаңыз.


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

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 тексеріңіз 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.

 **ЕСКЕРТПЕ:** 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 \(63-бет\)](#) 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 қатысуынсыз BIOS жүйесін оның алдыңғы күйіне автоматты түрде қалпына келтіреді.

Көптеген пайдаланушылардың HP Sure Start бағдарламасының әдепкі конфигурацияны қолдануы үшін, HP Sure Start алдын ала теңшеліп, 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 сынақтарды жүргізуге мүмкіндік береді. Құрал амалдық жүйенің сыртында жұмыс істейді және амалдық жүйенің өзі немесе басқа бағдарламалық құралдар бөліктері туындауы мүмкін аппараттық құралдың ақаулықтарын бөлектейді.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Өзгертпелі 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 түртіңіз.

BIOS бағдарламасы диагностикалық құралдарды үш орыннан төмендегі тәртіпте іздейді:


а. Қосылған USB диск жетегі

 **ЕСКЕРТПЕ:** HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) құралын USB диск жетегіне жүктеу туралы ақпаратты [HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) құралын USB құрылғысына жүктеу \(68-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

ә. Қатты диск

б. BIOS

3. Диагностикалау құралы ашылғанда, орындалатын диагностикалық сынақтың түрін таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз. Диагностикалық сынақты тоқтату үшін планшетте дыбыс деңгейін төмендету түймешігін басыңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Егер диагностикалық сынақты 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, **Go** (Өту) түймешігін басыңыз.
– немесе –
Өнімді автоматты түрде анықтау үшін, **Find Now** (Қазір табу) пәрменін таңдаңыз.
4. Компьютер үлгісін және амалдық жүйе түрін таңдаңыз.
5. **Diagnostic** (Диагностика) бөлімінде қажетті UEFI нұсқасын таңдау және жүктеп алу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

12 Техникалық сипаттамасы


Тұтынылатын қуат


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

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

Компьютерді төмендегі техникалық параметрлер ішінде тұрақты ток қуат көзі арқылы қуатпен қамтамасыз етуге болады.

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
	10,25 А - 200 Вт (жұқа) қуатында тұрақты ток – 19,5 В
	11,79 А - 230 Вт (жұқа) 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
Температура		
Пайдалануға болатын (оптикалық дискіге жазу кезінде)	5 - 35°C	41 - 95°F
Жұмыссыз режимде	-20 - 60°C	-4 - 140°F
Салыстырмалы ылғалдылық (конденсацияланбайтын)		
Пайдалануға болатын	10 - 90%	10 - 90%
Жұмыссыз режимде	5 - 95%	5 - 95%
Ең жоғары биіктік (герметизацияланбаған)		

Пайдалануға болатын	-15 м мен 3048 м арасында	-50 фут пен 10000 фут арасында
Жұмыссыз режимде	-15 м мен 12192 м арасында	-50 фут пен 40000 фут арасында

13 Электростатикалық разряд

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

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

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


- Егер жою немесе орнату нұсқауларында компьютерді қуат көзінен ажырату ұсынылса, компьютердің жерге дұрыс қосылғанын тексеріңіз.
- Бөліктерді орнатуға дайын болғанша, оларды электростатикалық разряд өтпейтін контейнерлерде сақтаңыз.
- Істікшелер, контактілер және қосылатын ұштарға тиіменіз. 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

HP 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

HP 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 сұрағыңыз болса немесе сізге көмегі тиген қолжетімділік мүмкіндіктері жөнінде бізге айтқыңыз келсе, бізге **+1 (888) 259-5707** нөмірі арқылы, дүйсенбі-жұма, **06:00-21:00** Америкадағы қысқы уақыт аймағында хабарласыңыз. Егер саңырау болып немесе құлағыңыз нашар естіп, TRS/VRS/WebCapTel пайдалансаңыз, **+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

- А**
Автоматты DriveLock 49
Автоматты DriveLock құпия сөзі енгізу 49
шығарып алу 50
ағытпа, қуат 14
ажыратымдылығы жоғары құрылғылар, жалғау 30, 32
ақпарат алу
аппараттық құрал 4
бағдарламалық құрал 4
астыңғы жағы 18
Аудио 30
аудио кіріс (микрофон) ұясы, анықтау 5
аудио шығыс (күлақаспап)/аудио кіріс (микрофон) ұясы, анықтау 15
аудио шығыс (күлаққап) ұясы, анықтау 5
- Ә**
әкімші құпия сөзі 42
әрекеттер пернелері 11
- Б**
бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту 54
бағдарламалық құрал
HP 3D DriveGuard 54
вирусқа қарсы 50
Дискіні дефрагментациялау құралы 53
Дискіні тазалау 53
желіаралық қалқан 50
маңызды жаңартулар 51
бастапқы жүйені қалпына келтіру 60
бастапқы қалпына келтіру мүмкіндіктер 59
батарея
ауыстыру 39
батареяның төмен деңгейлері 38
жою 39
зарядсыздану 38
қалған зарядты көрсету 38
қуатты үнемдеу 39
батарея ақпараты, табу 37
батарея қуаты 36
батареяның төмен деңгейі 38
батарея шамы 14
бейне 30
бөліктер
дисплей 7
оң жақ 13
сол жақ 15
бір саусақты сырғыту – сенсорлы экран қимылы 27
- В**
веб-камера 5, 7
пайдалану 29
веб-камера, анықтау 5, 7
веб-камера шамы, анықтау 7
вирусқа қарсы бағдарламалық құрал 50
- Г**
гарнитуралар, жалғау 29
- Д**
дискідегі медиа 34
Дискіні дефрагментациялау бағдарламалық құралы 53
Дискіні тазалау бағдарламалық құралы 53
дыбыс деңгейін реттеу түймешігі, анықтау 5, 15
дыбыс параметрлері, пайдалану 30
дыбыс параметрлерін пайдалану 30
- Е**
екі саусақпен қысып масштабтау – сенсорлы тақта және сенсорлы экран қимылы 25
енгізілген сандық пернетақта, анықтау 11
- Ж**
жад карталарды оқу құралы, анықтау 6, 13
жад картасы 34
жад картасы, анықтау 6, 13
жазылатын медиа 34
жалпы құрылғыны қолдау, USB 63
жапсырмалар
Bluetooth 18
WLAN 18
қызмет 17
нормативтік 18
сериялық нөмір 17
сымсыз куәлік 18
жауапсыз жүйе 34
желдеткіштер, анықтау 4
желіаралық қалқан бағдарламалық құралы 50
жұмыс ортасы 70
жұмысты аяқтау 34
жүйені қалпына келтіру 60
жүйені қалпына келтіру құралы
HP Recovery Manager көмегімен жасау 58
жүйені қалпына келтіру нүктелері, жасау 57
жүйені қалпына келтіру нүктесі жасау 59
жүктеу реті өзгерту 61
- К**
камера жарқылы, анықтау 5
компьютерді қорғау 55
компьютерді өшіру 34
компьютерді сапарға алып шығу 18, 56
компьютерді тазалау 55
компьютерді тасымалдау 56
корпоративтік WLAN қосылымы 21
Күту
қосу 35
шығу 35

- күтім
 - HP 3D DriveGuard 54
 - бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту 54
 - Дискіні дефрагментациялау құралы 53
 - Дискіні тазалау 53
- кірістірілген веб-камера шамы, анықтау 7
- кішірейтілген бейнені қалпына келтіру 61
- Қ**
 - қалпына келтіру
 - HP Recovery Manager 60
 - USB флэш картасы 61
 - дискілер 58, 61
 - жүйе 60
 - қолдау көрсетілетін дискілер 58
 - қосу 61
 - құрал 61
 - HP жүйені қалпына келтіру құралы көмегімен 59
 - қалпына келтіру бөлімі шығарып алу 62
 - қалпына келтіру құралы жасау 57
 - қоғамдық WLAN қосылымы 21
 - қолдау көрсетілетін дискілер, қалпына келтіру 58
 - қолжетімділік 73
 - қоршаған орта жарығының сенсоры 7
 - Қосарлы режимі бар DisplayPort қосылу 30
 - Қосарлы режимі бар DisplayPort, анықтау 14
 - қосқыш, қуат 34
 - Қосымша драйверлі USB қолдауы 63
 - қуат
 - батарея 36
 - мүмкіндіктер 34
 - үнемдеу 39
 - қуат ағытпасы, анықтау 14
 - қуат қосқышы 34
 - қуат параметрлерін орнату 34
 - қуат түймешігі 34
 - қуат түймешігі, анықтау 6, 13
- қуатты үнемдеу күйлері 34
- құлаққап (аудио шығыс) ұясы 5
- құпия сөздер
 - BIOS әкімшісі 43
 - DriveLock 45
 - әкімші 42
 - пайдаланушы 42
- қызметтік жапсырмалар, табу 17
- М**
 - маңызды жаңартулар, бағдарламалық құрал 51
 - микрофон (аудио кіріс) ұясы, анықтау 5
 - микрофон дыбысын өшіру шамы, анықтау 10
- Н**
 - нормативтік ақпарат
 - нормативтік ақпараты бар жапсырма 18
 - сымсыз куәландыру белгілері 18
 - HP Recovery бөлімі
 - қалпына келтіру 61
 - шығарып алу 62
- О**
 - оқылатын медиа 34
 - орнату утилитасы
 - жылжу және таңдау 63
 - зауыттық параметрлерді қалпына келтіру 64
 - оянған кезде сұралатын құпиясөзбен қорғау 36
- Ө**
 - өнім аты және нөмірі, компьютер 17
 - өте төмен батарея деңгейі 34
- П**
 - пайдалану
 - қуатты үнемдеу күйлері 34
 - сыртқы айнымалы ток қуаты 40
 - пайдаланушы құпия сөзі 42
 - пернелер
 - esc 11
 - fn 11
 - Windows 7
 - Windows пернесі 11
 - функция 11
 - пернелер тіркесімдері
 - Ұйқылық күй 12
 - пернетақта
 - енгізілген сандық 11
 - порттар
 - HDMI 30
 - Miracast 32
 - USB 3.0 зарядтау (қуат берілетін) 14
 - Қосарлы режимі бар DisplayPort 14
- С**
 - сақтық көшірмелер 57
 - саусақ ізін оқу құрылғысы 52
 - Сенсорлы тақта
 - пайдалану 25
 - түймешіктер 9
 - Сенсорлы тақта аймағы анықтау 9
 - Сенсорлы тақтадағы/сенсорлы экрандағы түрту қимылы 25
 - сенсорлы тақтадағы екі саусақпен жылжу қимылы 26
 - Сенсорлы тақта және сенсорлы экран қимылдары
 - екі саусақ көмегімен қысып масштабтау 25
 - түрту 25
 - Сенсорлы тақта қимылдары
 - екі саусақпен жылжу 26
 - екі саусақпен түрту 26
 - Сенсорлы тақтаны екі саусақпен түрту қимылы 26
 - Сенсорлы тақтаны пайдалану 25
 - Сенсорлы тақта шамы, анықтау 10
 - сенсорлы экран қимылдары
 - бір саусақты сырғыту 27
 - сериялық нөмір 17
 - сериялық нөмір, компьютер 17
 - СКД бұруды құлыптау анықтау 15
 - смарт карта ұяшығы 16
 - сымсыз антенналар, анықтау 7
 - сымсыз байланыс пернесі 20
 - сымсыз байланыс түймесі 20, 21
 - сымсыз байланыс шамы 10, 20

- сымсыз басқару элементтері
 - амалдық жүйе 20
 - түймешігі 20
- сымсыз желі (WLAN)
 - жұмыс ауқымы 21
 - корпоративтік WLAN қосылымы 21
 - қоғамдық WLAN қосылымы 21
 - қосылу 21
- сымсыз қуәландыру белгісі 18
- сыртқы айнымалы ток қуаты, пайдалану 40
- Т**
 - тұтынылатын қуат 70
 - түймешіктер
 - дыбыс деңгейі 5, 15
 - қуат 6, 13, 34
 - сенсорлы тақтаның оң жағы 9
 - сенсорлы тақтаның сол жағы 9
- Ұ**
 - Ұйқылық күй
 - қосу 35
 - шығу 35
 - ұшу режимі пернесі 20
 - ұялар
 - аудио кіріс (микрофон) 5
 - аудио шығыс (құлақаспап)/аудио кіріс (микрофон) комбо 15
 - аудио шығыс (құлаққап) 5
 - ұяшықтар
 - SIM картасы 14
 - жад картасын оқу құрылғысы 6, 13
 - смарт карта 16
- Ү**
 - үндеткіштер 7
 - қосылу 29
 - үнемдеу, қуат 39
- Ф**
 - функциялық пернелер, анықтау 11
- Ш**
 - шамдар
 - num lock 10
 - батарея 14
 - веб-камера 7
 - микрофон үнзідендірілген 10
- Сенсорлы тақта 10
- сымсыз байланыс 10
- Ы**
 - ықшамдалған кескін, жасау 60
- І**
 - ішкі микрофондар, анықтау 4, 7, 13
- Э**
 - электростатикалық разряд 72
- В**
 - BIOS
 - жанарту 64
 - жанартуды жүктеп алу 65
 - нұсқаны анықтау 65
 - Bluetooth жапсырмасы 18
 - Bluetooth құрылғысы 20, 22
- С**
 - Computer Setup
 - BIOS әкімші құпия сөзі 43
 - Drivelock құпия сөзі 45
 - жылжу және таңдау 63
 - зауыттық параметрлерді қалпына келтіру 64
- Д**
 - DriveLock
 - ажырату 47
 - қосу 46
 - DriveLock басты құпия сөзі* өзгерту 49
 - Drivelock құпия сөзі
 - енгізу 48
 - өзгерту 49
 - параметрлер 46
 - сипаттама 45
- Е**
 - esc пернесі, анықтау 11
- Ғ**
 - fn пернесі, анықтау 11
- Г**
 - GPS 22
- Н**
 - HP 3D DriveGuard 54
 - HP Client Security 51
 - HP Mobile Connect қызметі 22
 - HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) пайдалану 68
 - HP Recovery Manager
 - жүктеу мәселелерін шешу 61
 - қосу 61
 - HP Recovery құралы жасау 57
 - HP Touchpoint Manager 51
 - HP жүйені қалпына келтіру құралы қалпына келтіру 61
 - HP ресурстары 2
- М**
 - Miracast 32
- Н**
 - num lock пернесінің шамы 10
- С**
 - SIM картасы
 - салу 18
 - SIM картасының ұясы, анықтау 14
 - SIM картасының ұяшығы* 6
 - Sure Start
 - пайдалану 67
- Т**
 - TPM параметрлері 66
- U**
 - USB 3.0 зарядтау (қуат берілетін), анықтау 14
 - USB 3.0 порты 15
 - USB порттары, анықтау 15
- W**
 - WiGig антеннасы, анықтау 7
 - Windows
 - жүйені қалпына келтіру нүктесі 57, 59
 - Windows құралдары пайдалану 59
 - Windows пернесі, анықтау 7, 11
 - WLAN антенналары, анықтау 7
 - WLAN жапсырмасы 18
 - WLAN желісіне қосылу 21
 - WLAN құрылғысы 18

WWAN антенналары, анықтау 7

WWAN құрылғысы 20, 22