

**Пайдалануши нұсқаулығы**

© Copyright 2020 HP Development Company,  
L.P.

Bluetooth өз меншік іесінің сауда белгісі болып табылады және оны HP Inc. компаниясы лицензия бойынша пайдаланады. Intel, Celeron және Pentium – АҚШ және/немесе басқа елдердегі Intel корпорациясының немесе еншілес компанияларының сауда белгілері. Windows – АҚШ және/немесе басқа елдердегі Microsoft корпорациясының тіркелген сауда белгісі немесе сауда белгісі. Miracast® – Wi-Fi Alliance компаниясының тіркелген сауда белгісі.

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

Бірінші басылым: қаңтар, 2020 ж.

Құжат бөлігінің нөмірі: L88231-DF1

## Өнім ескертүі

Бұл нұсқаулықта көптеген өнімдерге ортақ мүмкіндіктер сипатталған. Кейбір мүмкіндіктер компьютеріңізде болмауы мүмкін.

Барлық мүмкіндіктер кейбір Windows шығарылымдарында немесе нұсқаларында жұмыс істемеу мүмкін. Windows жүйесінің мүмкіндіктерін толықымен пайдалану үшін жүйелердегі аппараттық құралды, драйверлерді, бағдарламалық құралды немесе BIOS жаңарту және/немесе бөлек сатып алу қажет болуы мүмкін. Windows 10 автоматты түрде жаңартылады және бұл функция әрқашан қосулы болады. Интернет провайдері көрсететін қызмет ақылары алынуы мүмкін және уақыт өткенде жаңартуларды жүктеп алу үшін қосымша талаптар қойылуы мүмкін. Толық ақпаратты <http://www.microsoft.com> веб-сайтынан қараңыз.

Пайдаланушы нұсқаулықтарының соғыы нұсқасын ашу үшін <http://www.hp.com/support> бетін ашып, өніміңізді табу нұсқауларын орындаңыз. Содан кейін **Руководства пользователя** (Пайдаланушы нұсқаулықтары) бөлімін таңдаңыз.

## Бағдарламалық құралды пайдалану 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 қайтаруызыға болады.

Қосымша ақпарат алу немесе компьютердің ақысын толық қайтаруды сұрау үшін сатушыға хабарласыңыз.

## Қауіпсіздік туралы ескерту хабары

**⚠ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Қызып кетумен байланысты зақымдарды немесе компьютердің қатты қызып кету жағдайын азайту үшін компьютерді тізенізге қоймаңыз немесе компьютердің ауа желдеткішін бітеменіз. Компьютерді тек қатты, теріс беткейдің үстіне қойып пайдаланыңыз. Қасында тұрған қосымша принтер сияқты қатты беттің немесе жастық, кілем не мата сияқты жұмсақ беткейдің ауа ағынын бөгөуіне жол берменіз. Сонымен қатар жұмыс кезінде айнымалы ток адаптерінің теріге немесе жастық, кілем не мата сияқты жұмсақ беткейге тимеуін қадағалаңыз. Компьютер және айнымалы ток адаптері қолданыстағы сақтық стандарттарында белгіленген пайдалануышы үшін рұқсат етілген бет температурасына сәйкес келеді.



## Процессордың конфигурация параметрі (тек таңдаулы өнімдерде)

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Таңдаулы өнімдер Intel® Pentium® N35xx/N37xx сериялы немесе Celeron® N28xx/N29xx/N30xx/N31xx сериялы процессормен және Windows® операциялық жүйесімен жабдықталады. **Жоғарыда сипатталған компьютерде msconfig.exe файлында процессордың конфигурациялық параметрлерін 4 немесе 2 процессордан 1 процессорға өзгертпейіз.** Егер өзгертсөніз, компьютер қайта қосылмайды. Тұпнұсқалық параметрлерді қалпына келтіру үшін зауыттық қалпына келтіруді жүзеге асыру қажет.



# Мазмұны

<b>1 Алғашқы жұмыс .....</b>	<b>1</b>
Ең жақсы тәжірибе .....	1
Қосымша НР ресурстары .....	2
<b>2 Компьютермен танысу .....</b>	<b>4</b>
Аппараттық құралдардың орналасқан жерлері .....	4
Бағдарламалық құралдардың орналасқан жерлері .....	4
Оң жақ .....	5
Сол жақ .....	6
Дисплей .....	8
Low Blue Light (Көк түсті жарықты сұзгілеу) режимі (тек таңдаулы өнімдерде) .....	8
Пернетақта аумағы .....	10
Сенсорлы тақта .....	10
Сенсорлы тақта параметрлері .....	10
Индикаторлар .....	12
Түйме, желдеткіш саңылау және үндептіштер .....	13
Арнайы пернелер .....	15
Әрекет пернелері .....	16
Астыңғы жағы .....	18
Жапсырмалар .....	19
<b>3 Желіге қосылу .....</b>	<b>21</b>
Сымсыз желіге қосылу .....	21
Сымсыз басқару элементтерін пайдалану .....	21
Ұшу режимі пернесі .....	21
Амалдық жүйе басқару элементтері .....	22
WLAN желісіне қосылу .....	22
НР Мобильді кең жолақты модулін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	24
GPS пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	24
Bluetooth сымсыз құрылғыларын пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	24
Bluetooth құрылғыларын қосу .....	25
Сымды желіге (LAN) қосылу (тек таңдаулы өнімдерде) .....	25
<b>4 Көңіл көтеру мүмкіндіктерін пайдалану .....</b>	<b>26</b>
Камераны пайдалану .....	26
Дыбысты пайдалану .....	26

Үндеткіштерді қосу .....	26
Құлақаспаптарды қосу .....	27
Гарнитураны қосу .....	27
Дыбыс параметрлерін пайдалану .....	27
Бейнені пайдалану .....	28
Бейне құрылғыларын HDMI кабелі арқылы (тек таңдаулы өнімдерде) қосу .....	28
HDMI арқылы дыбысты реттеу үшін .....	29
Miracast-үйлесімді сымсыз дисплейлерді табу және оларға қосылу (тек таңдаулы өнімдерде) .....	29
<b>5 Экранда шарлау .....</b>	<b>30</b>
Сенсорлы тақтаны және сенсорлы экран құмылдарын пайдалану .....	30
Тұрту .....	30
Екі саусақ көмегімен масштабтау .....	31
Екі саусақты сырғыту (сенсорлы тақта және дәл сенсорлы тақта) .....	31
Екі саусақпен тұрту (сенсорлы тақта және дәл сенсорлы тақта) .....	31
Үш саусақпен тұрту (сенсорлы тақта және дәл сенсорлы тақта) .....	32
Төрт саусақпен тұрту (сенсорлы тақта және дәл сенсорлы тақта) .....	32
Үш саусақпен сырғыту (сенсорлы тақта және дәл сенсорлы тақта) .....	33
Төрт саусақпен сырғыту (дәл сенсорлы тақта) .....	33
Бір саусақты сырғыту (сенсорлы экранда) .....	34
Қосымша пернетақтаны немесе тінтуірді пайдалану .....	34
Экрандық пернетақтаны пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	34
<b>6 Қуат басқару .....</b>	<b>35</b>
Үйқылышқ режимді және күту күйін пайдалану .....	35
Үйқылышқ күйді қосу және одан шығу .....	35
Күту режимін іске қосу және шығу (тек таңдаулы өнімдерде) .....	36
Компьютерді өшіру (сөндіру) .....	36
«Қуат» белгішесін және «Қуат параметрлері» опциясын пайдалану .....	37
Батареяның қуатымен жұмыс істей .....	37
HP Жылдам зарядтау мүмкіндігін (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану .....	38
Батарея зарядын көрсету .....	38
HP Support Assistant бағдарламасында батарея мәліметтерін табу (тек таңдаулы өнімдерде) .....	38
Батарея қуатын үнемдеу .....	38
Тәмен батарея деңгейлерін анықтау .....	39
Тәмен батарея деңгейі мәселесін шешу .....	39
Сыртқы қуат қолданылғанда тәмен батарея деңгейін шешу .....	39
Ешқандай қуат көзі болмағанда тәмен батарея деңгейін шешу .....	39

Компьютер күту күйінен шыға алмайтын кезде, төмен батарея деңгейін шешу .....	39
Зауытта пломбаланған батарея .....	39
Сыртқы қуат көзіне қосып жұмыс істей .....	40
<b>7 Компьютерге техникалық қызмет көрсету .....</b>	<b>41</b>
Компьютер жұмысын жақсарту .....	41
Дискіні дефрагментациялау құралын пайдалану .....	41
Дискіні тазалау құралын пайдалану .....	41
HP 3D DriveGuard бағдарламасын (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану .....	42
HP 3D DriveGuard күйін анықтау .....	42
Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту .....	42
Windows 10 пайдалану арқылы жаңарту .....	42
Windows 10 S пайдалану арқылы жаңарту .....	42
Компьютерді тазалау .....	43
Тазалау іс рәсімдері .....	43
Дисплейді тазалау .....	43
Компьютердің жақтары немесе қақпағын тазалау .....	44
Сенсорлы тақтаны, пернетақтаны немесе тінтуірді тазалау (тек таңдаулы өнімдерде) .....	44
Компьютерді сапарға алып шығу немесе тасымалдау .....	44
<b>8 Компьютер мен ақпаратты қорғау .....</b>	<b>46</b>
Құпиясөздерді пайдалану .....	46
Windows жүйесінде құпиясөздерді орнату .....	46
Setup Utility (BIOS) құпия сөздерін орнату .....	47
Windows Hello мүмкіндігін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	48
Интернет қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бағдарламалық құралын пайдалану .....	48
Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды пайдалану .....	48
Желіаралық қалқан бағдарламалық құралын пайдалану .....	49
Бағдарламалық құрал жаңартуларын орнату .....	49
HP Device as a Service (HP құрылғысын қызмет ретінде) (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану .....	49
Сымсыз желіні қорғау .....	50
Бағдарламалық құрал қолданбаларының және мәліметтеріндең сақтық көшірмелерін жасау .....	50
Қосымша қауіпсіздік кабелін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) .....	50
<b>9 Setup Utility (BIOS) утилитасын пайдалану .....</b>	<b>51</b>
Setup Utility (BIOS) утилитасын бастау .....	51
Setup Utility (BIOS) жаңарту .....	51
BIOS нұсқасын анықтау .....	51
BIOS жаңартуын жүктеп алу .....	52

<b>10 HP PC Hardware Diagnostics пайдалану .....</b>	<b>54</b>
HP PC Hardware Diagnostics Windows (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану .....	54
HP PC Hardware Diagnostics Windows жүктеп алу .....	55
HP PC Hardware Diagnostics Windows құралының ең соңғы нұсқасын жүктеп алу .....	55
HP Hardware Diagnostics Windows құралын өнімнің атавы немесе нөмірі бойынша (тек таңдаулы өнімдерде) жүктеп алу .....	55
HP PC Hardware Diagnostics Windows орнату .....	55
HP PC Hardware Diagnostics UEFI пайдалану .....	56
HP PC Hardware Diagnostics UEFI бастау .....	56
HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын USB флэш-жады дискісіне жүктеу .....	57
HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралының ең соңғы нұсқасын жүктеп алу .....	57
HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын өнімнің атавы немесе нөмірі бойынша (тек таңдаулы өнімдерде) жүктеп алу .....	57
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI параметрлерін (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану .....	57
HP PC Hardware Diagnostics UEFI жүктеп алу .....	57
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралының ең соңғы нұсқасын жүктеп алу .....	58
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын өнімнің атавы немесе нөмірі бойынша жүктеп алу .....	58
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI параметрлерін реттеу .....	58
<b>11 Сақтық көшірме жасау, алдыңғы күйіне қайтару және қалпына келтіру .....</b>	<b>59</b>
Ақпараттың сақтық көшірмесін жасау және қалпына келтіру медиасын жасау .....	59
Windows құралдарын пайдалану .....	59
HP Cloud Recovery Download Tool құралын қалпына келтіру нұсқасын жасау үшін (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану .....	60
Алдыңғы күйге қайтару және қалпына келтіру .....	60
Windows құралдары көмегімен алдыңғы күйге қайтару, бастапқы қалпына келтіру және қалпына келтіру .....	60
HP Қалпына келтіру медиа құралынан қалпына келтіру .....	60
Компьютердің жүктелу ретін өзгерту .....	60
HP Sure Recover бағдарламасын (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану .....	61
<b>12 Техникалық сипаттамасы .....</b>	<b>62</b>
Тұтынылатын қуат .....	62
Жұмыс ортасы .....	63
<b>13 Электрстатаикалық разряд .....</b>	<b>64</b>

<b>14 Арнайы мүмкіндіктер .....</b>	<b>65</b>
НР және арнайы мүмкіндіктер .....	65
Арнайы мүмкіндіктерге арналған қажетті құралдарды табу .....	65
НР міндеті .....	65
Халықаралық арнайы мүмкіндіктер жөніндегі білікті мамандар бірлестігі (IAAP) .....	66
Ең жақсы арнайы технологияны табу .....	66
Қажеттіліктеріңізге қол жеткізу .....	66
НР өнімдеріне арналған арнайы мүмкіндіктер .....	66
Стандарттар және заңдар .....	67
Стандарттар .....	67
Немірі 376 – EN 301 549 бұйрығы .....	67
Веб-мазмұнға қол жеткізу жөніндегі нұсқаулар (WCAG) .....	67
Заңдар мен ережелер .....	68
Пайдалы арнайы мүмкіндіктер ресурстары мен сілтемелері .....	68
Ұйымдар .....	68
Білім беру институттары .....	69
Шектеулі мүмкіндіктер туралы басқа да ресурстар .....	69
НР сілтемелері .....	69
Қолдау қызметіне хабарласу .....	69
<b>Индекс .....</b>	<b>70</b>



# 1 Алғашқы жұмыс

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

## Ең жақсы тәжірибе

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

- Қалпына келтіру медиа құралдарын жасау арқылы катты дисктің сақтық көшірмесін жасаңыз. [Сақтық көшірме жасау, алдыңғы қуйіне қайтару және қалпына келтіру \(59-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
- Әлі қосылмаған болса, сымды немесе сымсыз желіге қосылыңыз. Егжей-тегжейлі ақпаратты [Желіге қосылу \(21-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.
- Компьютердің аппараттық және бағдарламалық құралдарымен танысыңыз. Қосымша ақпарат алу үшін [Компьютермен танысу \(4-бет\)](#) немесе [Көңіл көтеру мүмкіндіктерін пайдалану \(26-бет\)](#) бөлімін қараңыз.
- Вирусқа қарсы бағдарламалық құрал сатып алыңыз немесе жаңартыңыз. [Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды пайдалану \(48-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

# Қосымша НР ресурстары

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

## Кесте 1-1 Қосымша ақпарат

Ресурстар	Мазмұны
Орнату нұсқаулары	<ul style="list-style-type: none"><li>Компьютердің параметрлерін орнатуға және мүмкіндіктеріне жалпы шолу</li></ul>
НР қолдау қызметі	<ul style="list-style-type: none"><li>НР маманымен желіде сөйлесу</li></ul>
НР қолдауы үшін <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> бетіне өтіңіз және өнімді табу жөнінде нұсқауларды орындаңыз.	<ul style="list-style-type: none"><li>Қолдау қызметінің телефон нөмірлері</li><li>Аудиостыру бөліктері туралы бейнелер (тек таңдаулы өнімдерде)</li><li>Техникалық күтім және қызмет көрсету нұсқаулықтарын</li><li>НР қызмет көрсету орталығының мекенжайлары</li></ul>
Қайыңсіз және қолайлы жұмыс нұсқаулығы	<ul style="list-style-type: none"><li>Жұмыс орнын реттеу</li></ul>
Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін:	<ul style="list-style-type: none"><li>Ыңғайлылықты қамтамасыз ететін және жарақат алу қаупін азайтатын дene күйі мен жұмыс дағдыларының нұсқаулары</li><li>Электр және механикалық қауіпсіздік ақпараты</li></ul>
▲ Документация НР (НР құжаттары) деп тапсырмалар іздеу жолағына жазып, одан кейін <b>Документация НР (НР құжаттары)</b> опциясын таңдаңыз. – немесе – ▲ <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> веб-торабына өтіңіз.	
<b>МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:</b> Пайдаланушы нұсқаулығының ең соңғы нұсқасын ашу үшін Интернетке қосылу қажет.	
Қайыңсіздікке және қоршаган ортага қойылатын талаптарға сәйкестік туралы ескертпелер	<ul style="list-style-type: none"><li>Маңызды зандақы ескертпелер, соның ішінде қажетінде батареяны дұрыс тастау жолы.</li></ul>
Бұл құжатты ашу үшін:	
▲ Документация НР (НР құжаттары) деп тапсырмалар іздеу жолағына жазып, одан кейін <b>Документация НР (НР құжаттары)</b> опциясын таңдаңыз.	
<b>Шектеули кепілдік*</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Бұл компьютер туралы арнаулы кепілдік ақпараты</li></ul>
Бұл құжатты ашу үшін:	
▲ Документация НР (НР құжаттары) деп тапсырмалар іздеу жолағына жазып, одан кейін <b>Документация НР (НР құжаттары)</b> опциясын таңдаңыз.	
– немесе –	
▲ <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> веб-торабына өтіңіз.	

## Кесте 1-1 Қосымша ақпарат (жалғасы)

Ресурстар	Мазмұны
<p><b>МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:</b> Пайдаланушы нұсқаулығының ен соңбы нұсқасын ашу үшін Интернетке қосылу қажет.</p> <p>HP Шектеулі кепілдігін өнімдегі және/немесе қорапта қамтамасыз етілген ықшам дискіде немесе DVD дискісіндегі пайдаланушы нұсқаулықтарында табуға болады. Кейбір елдерде немесе аймақтарда HP компаниясы басылған кепілдікті қорапта ұсынады. Басылған түрдегі кепілдік берілмейтін елдерде/аймақтарда оның басылған көшірмесін <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> веб-бетінен сұрауға болады. Азиялық Тынық мұхит аймағында сатып алынған өнімдер үшін HP компаниясының мына мекенжайына хат жазуға болады: POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Өнім атаяуын, аты-жөнілізді, телефон нөмірін және пошталық мекенжайды көрсетіңіз.</p>	

---

## 2 Компьютермен танысу

Компьютерде жоғарғы деңгейлі бөліктер бар. Бұл тарауда бөліктер туралы, олардың қайда орналасқаны және қалай істейтіні туралы мәліметтер берілген.

### 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.

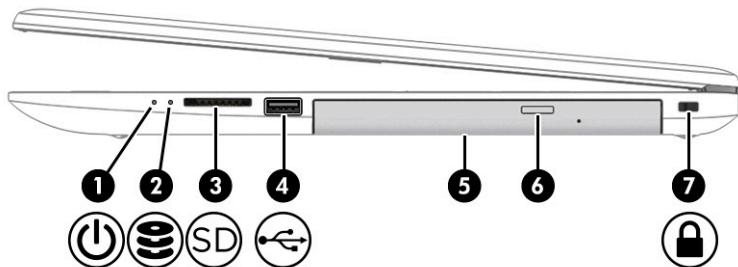
Жүйенің аппараттық құралдарының компоненттері және жүйенің BIOS нұсқасының нөмірі туралы ақпарат алу үшін **fn+esc** (тек таңдаулы өнімдерде) пернелерін басыңыз.

### Бағдарламалық құралдардың орналасқан жерлері

Компьютерде орнатылған бағдарламалық құралдардың тізімін көру үшін:

- ▲ **Пуск** (Бастау) түймесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, содан кейін **Приложения и возможности** (Бағдарламалар мен мүмкіндіктер) опциясын таңдаңыз.

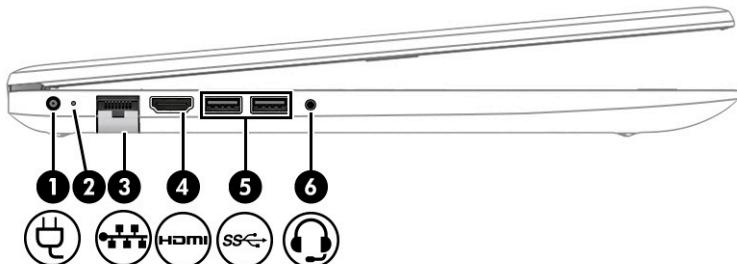
# Оң жақ



Кесте 2-1 Оң жақтағы бөліктер және олардың сипаттамалары

Бөлік	Сипаттама
(1)  Қуат индикаторы	<ul style="list-style-type: none"><li>Қосулы: компьютер қосулы.</li><li>Жыптылыштау: (тек таңдаулы өнімдерде) қуатты үнемдеу күйі болып табылатын «Үйкі күйі» компьютерде қосылған. Компьютер дисплейдің және қажетсіз құрамадас бөліктердің қуатын өшіреді.</li><li>Өшірулі: компьютер моделіне байланысты компьютер өшірулі, гибернация күйінде немесе үйкі режимінде болады. Гибернация күйі – ең аз мөлшерде қуат тұтынатын қуатты үнемдеу күйі.</li></ul>
(2)  Диск индикаторы	<ul style="list-style-type: none"><li>Ақ түсте жыптылыштау: катты диск пайдаланылуда.</li></ul>
(3)  SD Жад картасын оку құрылғысы	<p>Ақпарат сақтауға, басқаруға, ортақ пайдалануға немесе ашуға мүмкіндік беретін қосымша жад карталарын оқиды.</p> <p>Картаны салу үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Қосқыштарын компьютерге қаратып, картаның жапсырма жағын жоғары қаратып ұстаңыз.</li><li>Картаны жад карталарын оку құрылғысына енгізіп, нық отырғанша, үстінен басыңыз.</li></ol> <p>Картаны алып тастау үшін:</p> <p>▲ Картаны басып, оны жад картасын оку құрылғысынан алып тастаңыз.</p>
(4)  USB порты	Ұялы телефон, камера, белсенділік трекері немесе смарт сияқты USB құрылғысын жалғап, деректер беруді қамтамасыз етеді.
(5)	Оптикалық диск жетегі (тек таңдаулы өнімдерде)
(6)	Оптикалық дискіні шығару түймесі (тек таңдаулы өнімдерде)
(7)  Қауіпсіздік кабелінің ұясы	Компьютер үлгісіне байланысты, оптикалық дискіні оқиды немесе оптикалық дискіні оқып, оған жазады.
	Оптикалық диск науасын шығарады.
	Косымша қауіпсіздік кабелін компьютерге жалғайды.
	<b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Қауіпсіздік кабелі сақтандырыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютерге күтімсіз қараудан немесе оны үрланудан қорғай алмауы мүмкін.

# Сол жақ



Кесте 2-2 Сол жақтағы бөліктөр және олардың сипаттамалары

Бөлік	Сипаттама
(1)  Куат үясы	Айнымалы ток адаптеріне қосылады.
(2)  Айнымалы ток адаптері мен батарея индикаторы	<ul style="list-style-type: none"><li>Ақ: айнымалы ток адаптері қосылған, батарея толығымен зарядтаулы.</li><li>Ақ түсте жыптылықтау: айнымалы ток адаптері ажыратылды және батарея заряды төмен батарея деңгейіне жетті.</li><li>Сары: айнымалы ток адаптері қосылған, батарея зарядталуда.</li><li>Өшірүлі: батарея зарядталмайды.</li></ul>
(3)  RJ-45 (желі) үясы/құй индикаторлары	Желілік кабелді қосады. <ul style="list-style-type: none"><li>Ақ: желі қосылған.</li><li>Сары: желіде әрекет орын алуда.</li></ul>
(4)  HDMI порты	Ажыратымдылығы жоғары теледидар немесе келген сыйысымды сандық не аудио компоненті сияқты қосымша видео не аудио құрылғыны, сондай-ақ жылдамдығы жоғары HDMI құрылғысын қосады.
(5)  USB SuperSpeed порттары (2)	Ұялы телефон, камера, белсенділік трекері немесе смарт сағат сияқты USB құрылғысын жалғап, деректерді жоғары жылдамдықпен беруді қамтамасыз етеді.
(6)  Біріктірілген аудио шығыс (құлақаспап үшін)/аудио кіріс (микрофон үшін) үясы	Токқа қосылатын қосымша стерео үндегіштер, құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспаптар, гарнитура немесе теледидар дыбыс кабелі қосылады. Сонымен қатар қосымша гарнитура микрофонын қосады. Бұл үя қосымша автономды микрофонды қолдамайды.

**АБАЙ БОЛЫҢЫ!** Жарақаттану қаупін азайту үшін құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспап немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс деңгейін реттеңіз. Қауіпсіздік туралы қосымша ақпарат алу үшін Қауіпсіздікке және қоршаган ортага қойылатын талаптарға сәйкестік туралы ескертпелер нұсқаулығын қараңыз.

Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін:

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу өрісіне  
Документация HP (HP құжаттары) деп жазып, одан  
кеін **Документация HP** (HP құжаттары) опциясын  
таңдаңыз.

## **Кесте 2-2 Сол жақтағы бөліктегі және олардың сипаттамалары (жалғасы)**

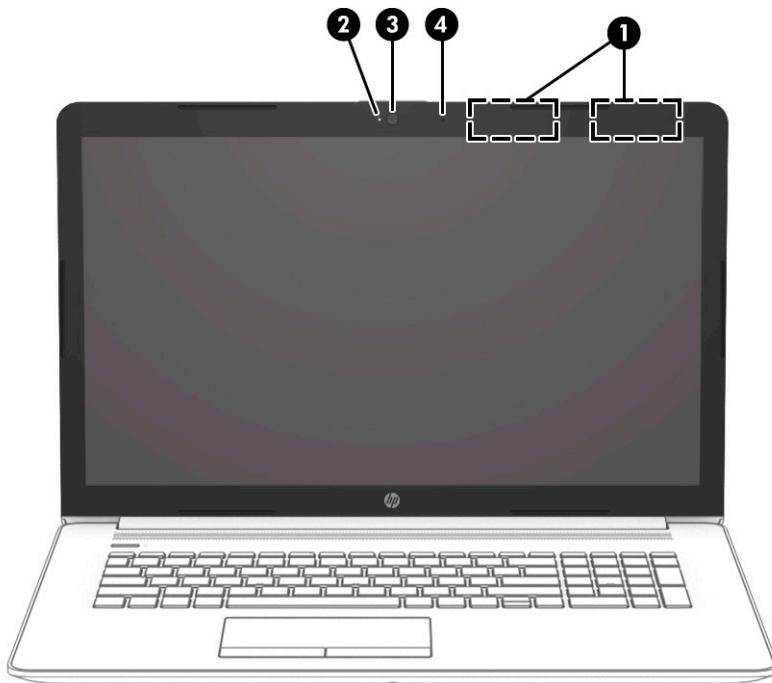
<b>Бөлік</b>	<b>Сипаттама</b>
	<b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Құрылғы ұяға қосылған кезде, компьютер үндеткіштері ажыратылады.

## Дисплей

### Low Blue Light (Көк түсті жарықты сұзгілеу) режимі (тек таңдаулы өнімдерде)

Көз жайлышы мен қауіпсіздігі үшін зауыттан жеткізілетін компьютерде көк түсті жарықты сұзгілеу режимі қосылған. Сонымен қатар түнгі уақытта компьютерді пайдалану немесе компьютер экранынан оқу кезінде көк түсті жарықты сұзгілеу режимінің көмегімен көк түсті жарықтың шығарылу деңгейі автоматты түрде реттеледі.

**АБАЙ БОЛЫҚЫЗ!** Ауыр жарақат алу қаупін азайту үшін Қayincіz және қолайлы жұмыс жасау нұсқаулығын оқыңыз. Мұнда компьютер пайдаланушылары үшін жұмыс орнын реттеу және дұрыс ұйымдастыру жолдары, денсаулық сақтау шаралары және компьютермен жұмыс істеу ережелері сипатталады. Бұл Қayincіz және қолайлы жұмыс жасау нұсқаулығында маңызды электр және механикалық жабдықтармен жұмыс істегендеге қадағаланатын қауіпсіздік ережелері де беріледі. Қayincіz және қолайлы жұмыс жасау нұсқаулығын <http://www.hp.com/ergo> веб-бетінде қарауға болады.



**Кесте 2-3** Дисплей бөліктері және олардың сипаттамалары

Бөлік	Сипаттама
(1) WLAN антенналары*	Сымсыз жергілікті желілермен (WLAN) байланыста болу үшін сымсыз байланыс сигналдарын жібереді және қабылдайды.
(2) Камера индикаторы	Қосулы: камера пайдаланылуда.
(3) Камера	Чатты түсіру, бейнені жазу және фотосуреттерді жазу мүмкіндігін береді. Камераны пайдалану үшін <a href="#">Камераны пайдалану (26-бет)</a> бөлімін қараңыз. Кейбір камераларда құпия сөз орнына бет әлпетін тануды пайдаланып, Windows операциялық жүйесіне кіруге мүмкіндік береді. Қосымша ақпаратты <a href="#">Windows Hello мүмкіндігін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде) (48-бет)</a> бөлімінен қараңыз.

### **Кесте 2-3 Дисплей бөліктері және олардың сипаттамалары (жалғасы)**

<b>Бөлік</b>	<b>Сипаттама</b>
	<b>ЕСКЕРТПЕ:</b> камера функциялары камераның аппараттық құралына және енімде орнатылған бағдарламалық құралға байланысты өзгеше болуы мүмкін.
<b>(4)</b>	<b>Ішкі микрофон</b>

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

Сымсыз байланыс ережелері туралы ескертпелердің көру үшін мемлекетінде немесе аймағының қолданылатын *Қайінсіздікке және қоршаган ортага қойылатын талаптарға сәйкестік туралы ескертпелер* бөлімін қараңыз.

Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін:

▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу өрісіне **Документация НР** (НР құжаттары) деп жазып, одан кейін **Документация НР** (НР құжаттары) опциясын таңдаңыз.

# Пернетақта аумағы

## Сенсорлы тақта

### Сенсорлы тақта параметрлері

Сенсорлы тақта параметрлері мен қимылдарды реттеу немесе сенсорлы тақтаны өшіру үшін:

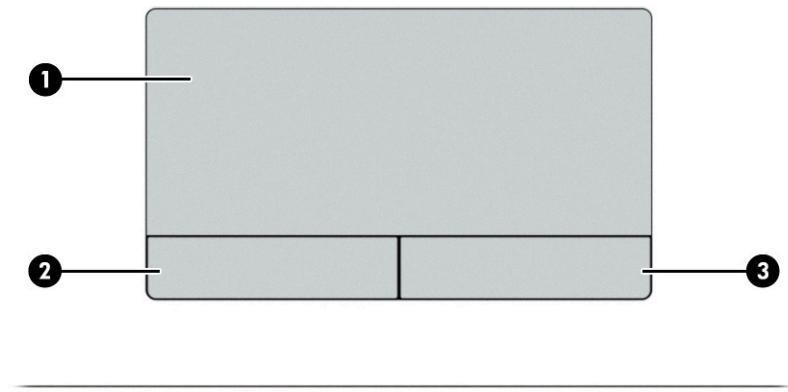
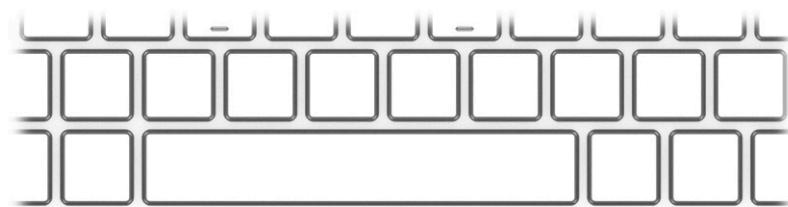
1. Тапсырмалар тақтасының іздеу терезесіне параметры сенсорной панели (сенсорлы тақта параметрлері) деп теріп, **enter** пернесін басыңыз.
2. Параметрді таңдаңыз.

Сенсорлы тақтаны қосу үшін:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу терезесіне параметры сенсорной панели (сенсорлы тақта параметрлері) деп теріп, **enter** пернесін басыңыз.
2. Сыртқы тінтуір көмегімен **сенсорная панель** (сенсорлы тақта) түймешігін басыңыз.

– немесе –

- ▲ Көрсеткіш **сенсорная панель** (сенсорлы тақта) түймешігінің үстінен орналасқанша, **Tab** пернесін қайта-қайта басыңыз. Түймешікті таңдау үшін **spacebar** пернесін басыңыз.



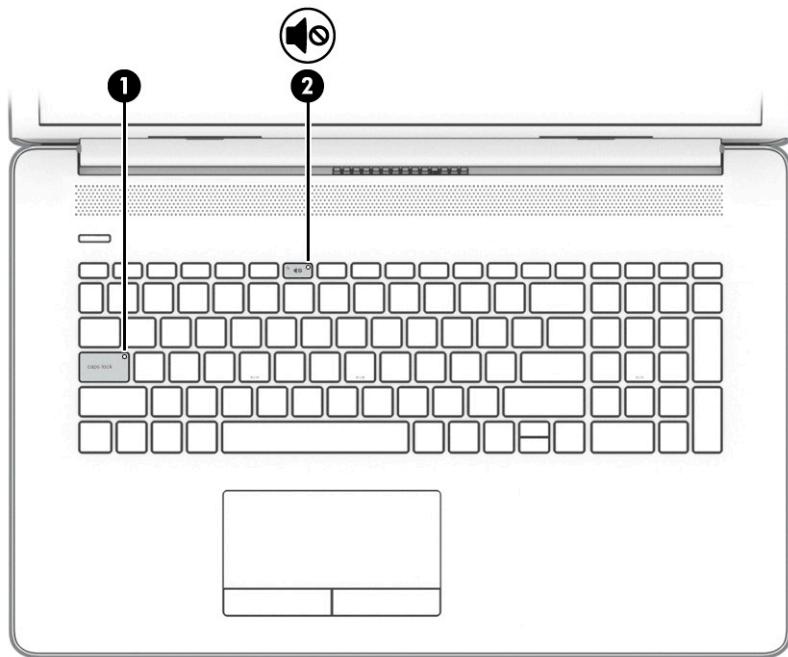
**Кесте 2-4 Сенсорлы тақта бөліктері және олардың сипаттамалары**

Бөлік	Сипаттама
(1) Сенсорлы тақта аймағы	Мензерді жылжыту немесе экрандағы элементтерді ашу үшін саусақпен орындалатын қимылдарды оқиды. <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Қосымша ақпаратты <a href="#">Сенсорлы тақтаны және сенсорлы экран қимылдарын пайдалану (30-бет)</a> бөлімінен қараңыз.

**Кесте 2-4 Сенсорлы тақта бөліктегі және олардың сипаттамалары (жалғасы)**

<b>Бөлік</b>	<b>Сипаттама</b>
(2) Сенсорлы тақтаның сол жақ түймешігі	Сыртқы тінтуірдің сол жақ түймешігі сияқты жұмыс істейді.
(3) Сенсорлы тақтаның оң жақ түймешігі	Сыртқы тінтуірдің оң жақ түймешігі сияқты жұмыс істейді.

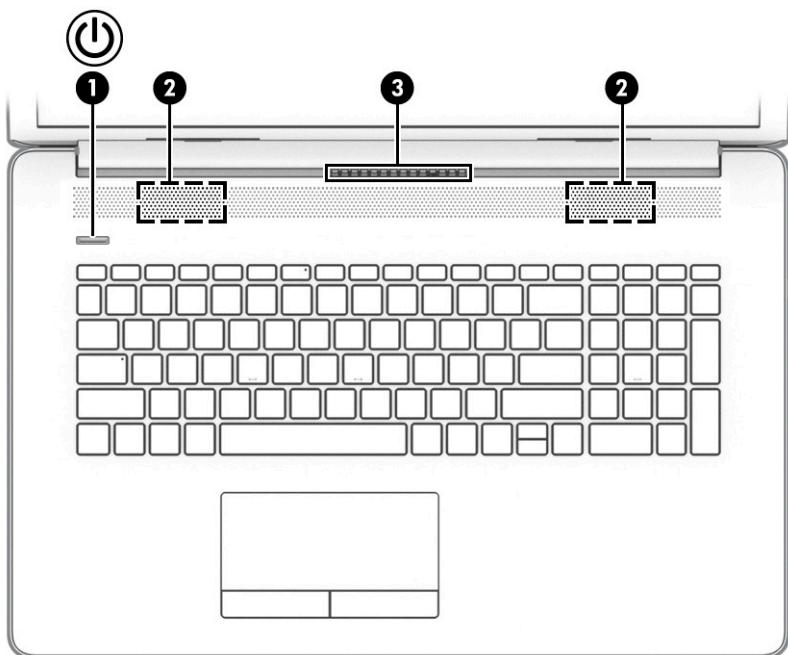
## Индикаторлар



**Кесте 2-5 Индикаторлар және олардың сипаттамалары**

Белік	Сипаттама
(1)	Caps Lock индикаторы Дыбысты өшіру индикаторы
(2)	Қосулы: пернелердің барлығын бас әріпке аудыстыратын «Caps lock» пернесі басылған.  • Қосулы: компьютер дыбысы өшірүлі. • Өшірүлі: компьютер дыбысы қосулы.

## Түйме, желдеткіш саңылау және ұндеткіштер



Саусақ ізін оқу құрылғысы сенсорлы тақтада, компьютердің бүйір панелінде немесе пернетақтаның астынан үстіңгі қақпақта орналасқан болуы мүмкін.

**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Компьютерде саусақ ізін оқу құрылғысы көмегімен жүйеге кіру мүмкіндігі бар-жоғын тексеру үшін тапсырмалар тақтасының іздеу өрсіне параметры – входа (кіру опциялары) деп теріл, экрандағы нұсқауларды орындаңыз. **Устройство считывания отпечатков пальцев** (Саусақ ізін оқу құрылғысы) опциялар тізімінде болмаса, онда компьютерде саусақ ізін оқу құрылғысы жоқ.

### Кесте 2-6 Түйме, желдеткіш саңылау, ұндеткіштер және олардың сипаттамалары

Бөлік	Сипаттама
(1)  Куат түймесі	<ul style="list-style-type: none"><li>Компьютер өшірүлі болғанда, компьютерді қосу үшін түймені басыңыз.</li><li>Компьютер қосулы болғанда, үйқы күйін қосу үшін түймені тез басып қалыңыз.</li><li>Компьютер үйқы күйінде болғанда, үйқы күйінен (тек таңдаулы өнімдерде) шығу үшін түймені тез басып қалыңыз.</li><li>Компьютер күту күйінде болған кезде, күту күйінен шығу үшін түймені тез басып қалыңыз.</li></ul>

**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** қуат түймесін басып түрғанда, сақталмаған ақпарат жойылады.

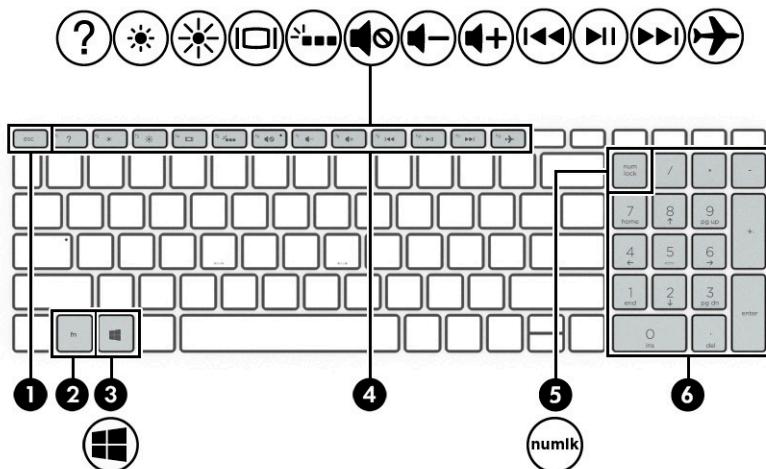
Компьютер жауап беруді тоқтатып, өшіру процедуралары көмектеспесе, компьютерді өшіру үшін қуат түймесін кем дегенде 5 секунд басып ұстап тұрыңыз.

Куат параметрлері туралы ақпаратты қуат опцияларынан қараңыз:

## Кесте 2-6 Түйме, желдеткіш сақылау, үндеткіштер және олардың сипаттамалары (жалғасы)

Бөлік	Сипаттама
	<p>▲ <b>Питание (Куат)</b> белгішесін  тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, <b>Электропитание (Куат параметрлері)</b> тармағын таңдаңыз.</p>
(2)	Үндеткіштер (2) Дыбыс шығарады.
(3)	Желдеткіш сақылау Ішкі бөліктерді салқыннату үшін аяу ағынын қосады. <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқыннату үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс барысында желдеткіштің біресе қосылып, біресе өшіп отыруы – қалыпты жағдай.

## Арнайы пернелер



Кесте 2-7 Арнайы пернелер және олардың сипаттамалары

Бөлік	Сипаттама
(1) esc пернесі	fn пернесімен бірге басылған кезде, жүйе ақпараты көрсетіледі.
(2) fn пернесі	Басқа пернемен бірге басылған кезде, белгілі бір функцияларды орындаиды.
(3) Windows пернесі	Пуск (Бастау) мәзірін ашады. <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Windows пернесін қайта бассаңыз, Пуск (Бастау) мәзірі жабылады.
(4) Әрекет пернелері	Жиі қолданылатын жүйелік функцияларды орындаиды. <b>Әрекет пернелері (16-бет)</b> бөлімін қараңыз.
(5) num lock пернесі	Кірістірілген сандық пернетақтада жылжу функциясын және сандар функциясын атқарады.
(6) Кірістірілген сандық пернетақта	Әріптік пернетақтаның оң жағында орналасқан бөлек пернетақта. num lock пернесі басылған кезде, пернетақтаны сыртқы сандар пернетақтасы ретінде қолдануға болады. <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Өшірілген компьютерде белсенді болып тұрған пернетақта функциясы компьютер қайта қосылғанда қалпына келеді.

## Әрекет пернелері

Компьютердегі әрекеттер пернелері арнағы функцияларды орындайды және бұл пернелер компьютерге байланысты әртүрлі болуы мүмкін. Компьютерде пернелердің қайсысы бар екенін анықтау үшін пернетақтадағы белгішелерге қарап, оларды кестеде берілген сипаттамалармен сәйкестендіріңіз.

- ▲ Әрекет пернесін пайдалану үшін оны басып ұстап тұрыңыз.

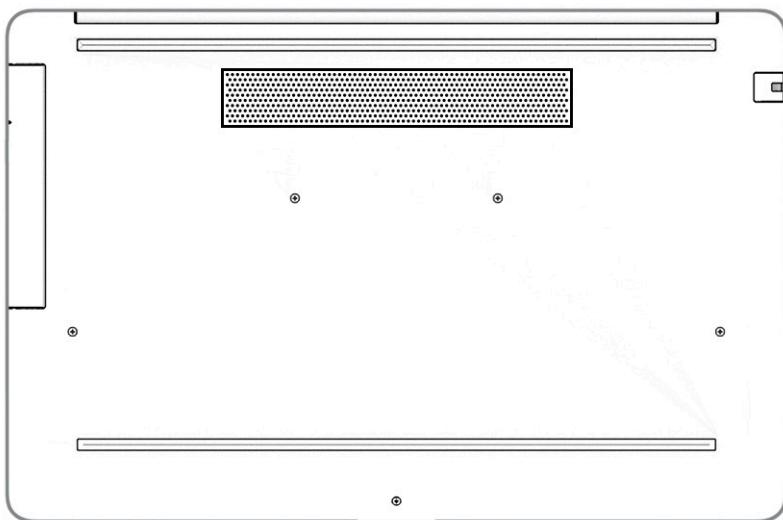
### Кесте 2-8 Әрекеттер пернелері және олардың сипаттамалары

Белгіше	Сипаттама
	Басқа адамдардың жан-жақтан көруіне жол бермейді. Егер қажет болса, жарығы аз немесе қараңғы орталардың жарықтығын азайтыңыз немесе көбейтіңіз. Құпиялылық экранын өшіру үшін пернені қайта басыңыз.
	Бұл пернені басып тұрғанда, экран жарықтығы қадам бойынша төмендетіледі.
	Бұл пернені басып тұрғанда, экран жарықтығы қадам бойынша жоғарылатылады.
	«Windows 10 жүйесінде анықтама алу әдісі» пернесі веб-бетін ашады.
	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.
	Пернетақтаның артқы жарықтандыру функциясын өшіреді немесе қосады. Таңдаулы өнімдерде пернетақтаны жарықтандыру жарықтығын реттеуге болады. Пернені қайта басу арқылы жарықтық деңгейі жоғары (компьютерді бірінші рет бастаған кезде жанады), темен, өшірүлі болып реттеледі. Пернетақтаны жарықтандыру параметрі реттелгеннен кейін, компьютерді бастаған сайын, жарықтандыру опциясы алдыңғы болып реттелген параметрден басталады. Компьютер 30 секунд ішінде әрекетсіз тұрса, пернетақтаның артқы жарығы өшеді. Пернетақтаның артқы жарығын қайта қосу үшін кез келген пернені басыңыз немесе сенсорлық тақтани (тек таңдаулы өнімдерде) түртіңіз. Бұл мүмкіндікті батарея зарядын үнемдеу үшін өшіріңіз.
	Ықшам дискіден алдыңғы ән жолын, DVD немесе Blu-ray дискісінен (BD) алдыңғы жолды ойнатады.
	Ықшам дискіні, DVD немесе BD дискісін ойнатуды бастайды, уақытша тоқтатады немесе ойнатуды жалғастырады.
	Аудио ықшам дискідегі келесі жолды, ал DVD немесе BD дискілерінде келесі бөлімді ойнатады.

## **Кесте 2-8 Әрекеттер пернелері және олардың сипаттамалары (жалғасы)**

<b>Белгіше</b>	<b>Сипаттама</b>
	Пернені басып тұрса, үндектіштегі дыбыс деңгейі біртінде азаяды.
	Пернені басып тұрса, үндектіштегі дыбыс деңгейі біртінде артады.
	Үндектіш дыбысын өшіреді немесе қайта қосады.
	Микрофонды үнсіздендіреді.
	Сенсорлы тақтаны қосады немесе өшіреді.
	Ұшу режимін және сымсыз байланыс мүмкіндігін қосады немесе ажыратады. <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Ұшу режимі пернесі де сымсыз байланыс түймешігі деп саналады.
	<b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Сымсыз байланысты орнату үшін сымсыз желі де орнатылуы қажет.

## Астыңғы жағы



**Кесте 2-9 Астыңғы жағындағы құрамдас бөліктер және олардың сипаттамалары**

Бөлік	Сипаттама
Желдеткіш саңылау	Ішкі бөліктерді салқындану үшін ауа ағынын қосады. <b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқындану үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс барысында желдеткіштің біресе қосылып, біресе өшіп отыруы – қалыпты жағдай.

# Жапсырмалар

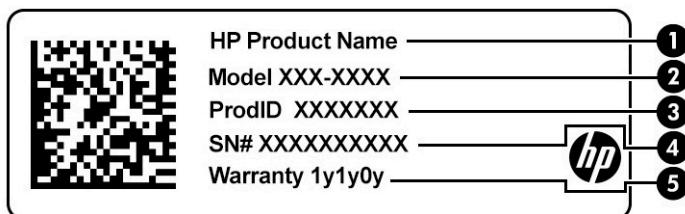
Компьютерге жапсырылған жапсырмалар жүйе ақаулықтарын жойғанда немесе компьютер алып шетелге саяхатқа шыққанда қажет болуы мүмкін. Жапсырмалар қағаз пішінде немесе өнімде басылған күйінде болуы мүмкін.



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Осы бөлімде сипатталған жапсырмалар туралы ақпаратты алу үшін келесі орындарға қараңыз: компьютердің астыңғы жағында, батарея ұясында, қызмет көрсету есігінің астында, дисплейдің артында немесе планшеттің қайырмалы тірегінің астыңғы жағында.

- Қызмет көрсету апсырмасы: компьютерді анықтау үшін маңызды ақпаратты береді. Қолдау қызметімен хабарласу кезінде сериялық нөмір, өнім нөмірі немесе модель нөмірі сұралуы мүмкін. Қолдау қызметімен хабарласпас бұрын, бұл ақпаратты табыңыз.

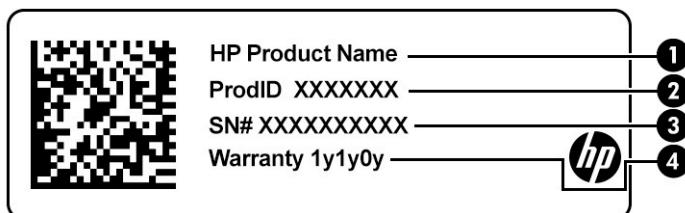
Қызмет көрсету жапсырмасы төменде көрсетілген мысалдардың біреуіне ұқсас болады. Компьютердегі сервистік жапсырмаға ен ұқсас суретті қараңыз.



**Кесте 2-10 Қызмет көрсету жапсырмасының бөлшектері**

## Бөлік

- (1) HP өнімінің атасы
- (2) Модель нөмірі
- (3) Өнім коды
- (4) Сериялық нөмір
- (5) Кепілдік күшінің мерзімі



**Кесте 2-11 Қызмет көрсету жапсырмасының бөлшектері**

## Бөлік

- (1) HP өнімінің атасы
- (2) Өнім коды

## **Кесте 2-11 Қызмет көрсету жапсырмасының бөлшектері (жалғасы)**

---

### **Белік**

---

(3) Сериялық нөмір

---

(4) Кепілдік күшінің мерзімі

---

- Нормативтік ақпараты бар жапсырмалар:компьютер туралы зандық ақпаратты береді.
- Сымсыз куәландыру белгілері: қосымша сымсыз құрылғылар туралы ақпаратты және осы құрылғылардың қолданылуы мақұлданған елдер немесе аймақтардың мақұлдау таңбаларын қамтамасыз етеді.

## 3 Желіге қосылу

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

### Сымсыз желіге қосылу

Компьютер келесі сымсыз құрылғылардың біреуі немесе бірнешеуімен жабдықталған болуы мүмкін:

- WLAN құрылғысы компьютерлерді корпоративті оғистер, үй және әуежайлар, мейрамханалар, кафелер, қонақ үйлер және университеттер сияқты қоғамдық орындарда (әдетте, Wi-Fi желілері, сымсыз LAN немесе WLAN деп аталатын) сымсыз жергілікті желілерге қосады. WLAN желісінде компьютеріңіздегі мобиЛЬДІ сымсыз құрылғы сымсыз жол жоспарлағышымен немесе сымсыз кіру нұктесімен байланысады.
- НР МобиЛЬДІ кең жолақты модулі – Сізге сымсыз ғаламдық желімен (WWAN) салыстырғанда үлkenірек қашықтықта сымсыз байланыс мүмкіндігін пайдалануға мүмкіндік береді. МобиЛЬДІ желі операторлары үлken географиялық аумақтардың барлық жерінде бүкіл облыстар, аймақтар немесе тіпті ауылдардың байланыс аясына қамтылуын тиімді қамтамасыз ететін (үялы телефон мұнарашары сияқты) базалық станцияларды орнатады.
- Bluetooth® құрылғысы – компьютерлер, телефондар, принтерлер, құлақаспаптар, үндектіштер және камералар сияқты Bluetooth қызметі қосылған басқа құрылғыларға қосылу үшін жеке аймак желісін (PAN) жасайды. PAN желісіндегі әр құрылғы басқа құрылғылармен тікелей байланысады және бұл құрылғылар бір-біріне біршама жақын болуы тиіс. Әдетте бір-бірінен 10 м (шамамен 33 фут) қашықтықта болады.

### Сымсыз басқару элементтерін пайдалану

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

- «Ұшақ режимі» пернесі (*Сымсыз байланыс түймешігі* немесе *Сымсыз байланыс түймесі* деп те аталады)
- Амалдық жүйе басқару элементтері

### Ұшу режимі пернесі

Компьютерде «Ұшақ режимі» пернесі, бір немесе бірнеше сымсыз құрылғылар және бір немесе бірнеше сымсыз байланыс индикаторы 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

- ▲ Тапсырмалар тақтасындағы желі күйінің белгішесін оң жақ түймешікпен басып, **Открыть настройки сети и Интернета** (Желі және Интернет параметрлерін ашу) опциясын таңдаңыз.  
– немесе –
- ▲ Тапсырмалар тақтасындағы желі күйінің белгішесін басып, **Настройки сети и Интернета** (Желі және Интернет параметрлері) опциясын таңдаңыз.

## WLAN желісіне қосылу

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

WLAN желісіне қосылу үшін, осы қадамдарды орындаңыз:

1. WLAN құрылғысының қосулы екендігіне көз жеткізіңіз.
2. Тапсырмалар тақтасындағы желі күйінің белгішесін басып, бар 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 сымсыз байланыс желілерінің тізімі экранға шықпаса, сымсыз байланыс роутері ауқымының немесе кіру нүктесінің сыртында болуының мүмкін.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Егер қосылғының келетін WLAN жүйесі тізімде болмаса, мына әрекеттерді орындаңыз:

1. Тапсырмалар тақтасындағы желі күйінің белгішесін оң жақ түймешікпен басып, **Открыть настройки сети и Интернета** (Желі және Интернет параметрлерін ашу) опциясын таңдаңыз.  
– немесе –

Тапсырмалар тақтасындағы желі күйінің белгішесін басып, **Настройки сети и Интернета** (Желі және Интернет параметрлері) опциясын таңдаңыз.

2. **Изменение сетевых параметров** (Желі параметрлерін өзгерту) бөлімде **Центр управления сетями и общим доступом** (Желі және ортақтасу орталығы) опциясын таңдаңыз.
3. **Создание и настройка нового подключения или сети** (Жаңа қосылым немесе желіні орнату) пәрменін таңдаңыз.

Желінің қолмен іздеуге және оған қосылуға немесе жаңа желі байланысын орнатуға мүмкіндік беретін опциялар тізімі ашылады.

3. Экрандағы нұсқауларды орындаң қосылысты аяқтаңыз.

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



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

## HP Мобильді кең жолақты модулін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)

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

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 болуы мүмкін.

– немесе –

1. Тапсырмалар тақтасындағы желі күйінің белгішесін басыңыз.
2. **Параметры сети и Интернет** (Желі және интернет параметрлері) опциясын таңдаңыз.
3. **Параметры сети и Интернет** (Желі және интернет параметрлері) бөлімінің астындағы **Мобильный** (Ұялы) параметрін, кейін **Дополнительные опции** (Қосымша опциялар) параметрін таңдаңыз.

Кейбір ұялы байланыс операторлары SIM (абонентті анықтау модулі) картасын пайдалануды талап етеді. SIM картасында жеке идентификациялық нөмір (PIN), сондай-ақ желі туралы ақпарат сияқты жалпы мәлімет қамтылады. Кейбір компьютерлерге SIM картасы алдын ала орнатылады. Егер SIM картасы алдын ала орнатылған болмаса, ол компьютермен бірге берілетін HP мобильді кең жолақты модулі құжаттарының ішінде берілуі мүмкін. Немесе ұялы байланыс операторы оны компьютерден бөлек беруі мүмкін.

HP мобильді кең жолақты модулі туралы және таңдаулы мобильді желілер операторы арқылы қызметті іске қосу адісі туралы мәліметтер алу үшін, компьютерге енгізілген HP мобильді кең жолақты модулі туралы ақпаратты қараңыз.

## GPS пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)

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

GPS мүмкіндігін қосу үшін орналасқан орнының "Орналасқан орны параметрлері" астынан қосылғанына көз жеткізіңіз.

- ▲ Тапсырмалар тақтасынің іздеу жолағында **местоположение** (орналасқан орны) деп теріп, **Параметры конфиденциальности сведений о местонахождении** (Орынның құпиялыштық параметрлері) опциясын, одан кейін параметрдің өзін таңдаңыз.

## 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)
- Тінтиір
- Сыртқы пернетақта

## Bluetooth құрылғыларын қосу

Bluetooth құрылғысын пайдаланбас бұрын Bluetooth қосылышын орнату қажет.

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу терезесінде bluetooth сөзін теріп, **Bluetooth и другие параметры устройства** (Bluetooth және құрылғының басқа параметрлері) тармағын таңдаңыз.
2. Егер **Bluetooth** әлі қосылмаған болса, оны қосыңыз.
3. **Добавление Bluetooth или другого устройства** (Bluetooth немесе басқа құрылғыны қосу) тармағын таңдаңыз, одан кейін **Добавить устройство** (Құрылғыны қосу) тілқатысу терезесінде **Bluetooth** опциясын таңдаңыз.
4. Құрылғының тізімнен таңдаңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Құптау қажет болса, жұптастыру коды көрсетіледі. Жұптастыру коды мен құрылғының кодының сәйкес болуын тексеру үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз. Қосымша ақпарат алу үшін, құрылғымен бірге берілген құжаттарды қараңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Құрылғының опциялар тізімінде болмаса, сол құрылғыдағы Bluetooth мүмкіндігінің қосулы екенін тексеріңіз. Кейбір құрылғылардың қосымша талаптары болуы мүмкін. Мәліметтерді құрылғымен бірге берілген құжаттардан қараңыз.

## Сымды желіге (LAN) қосылу (тек таңдаулы өнімдерде)

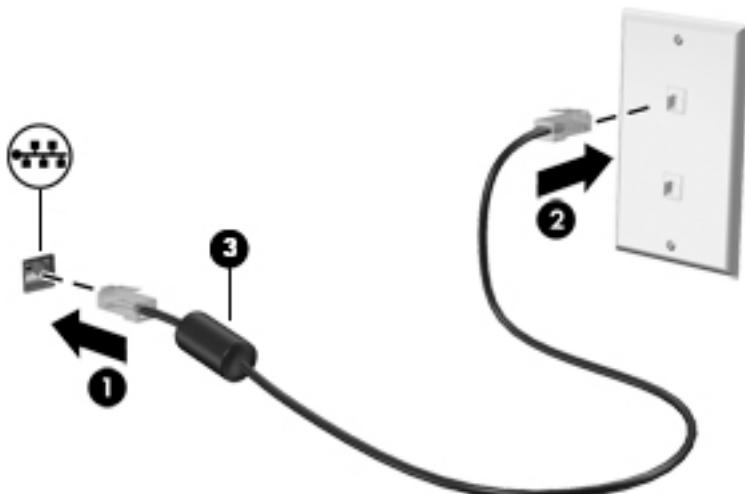
Компьютерді тікелей үйдегі жол жоспарлағышқа (сымсыз жұмыс істеудің орнына) немесе оғистегі бұрыннан бар желіге қосу керек болса, LAN байланысын пайдаланыңыз.

LAN желісіне қосылу үшін RJ-45 желілік кабелі және жаңа желілік ұясы немесе қосымша қондыру құрылғысы, сондай-ақ компьютердегі RJ-45 порты жоқ болса, кеңейту порты қажет етіледі.

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 желі жоспарлағышқа жалғаңыз.

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



## 4 Көңіл көтеру мүмкіндіктерін пайдалану

Веб-камера арқылы байланысу, музыканы тыңдау және басқару, бейнефильмдерді жүктеу және көру амалдарын орындау үшін НР компьютерін көңіл көтеру орталығы ретінде пайдаланыңыз.

Компьютеріңізді бұдан да қуатты көңіл көтеру орталығына айналдыру үшін монитор, проектор, теледидар немесе үндектіштер мен құлақаспалтар сияқты жоғары ажыратымдылықты сыртқы құрылғыларды жалғаңыз.

### Камераны пайдалану

Компьютердегі бір немесе бірнеше камера басқа пайдаланушылармен жұмыс істеу немесе ойын ойнау мақсатымен байланысуға мүмкіндік береді. Камералар алдыңғы, артқы немесе қалқымалы болуы мүмкін. Өнімдегі камера немесе камераларды анықтау үшін [Компьютермен танысу \(4-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

Камералардың көбісі чатты түсіру, бейнені жазу және фотосуреттерді жазу мүмкіндігін береді. Кейбір құрылғылар HD (ажыратымдылығы жоғары) мүмкіндігін, ойын ойнау үшін бағдарламаларды немесе бет тануға арналған Windows Hello сияқты бағдарламалық құралын да қамтамасыз етеді. Windows Hello құралын пайдалану туралы толық ақпаратты [Компьютер мен ақпаратты қорғау \(46-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

Кейбір өнімдерде камераны өшіріп, камера құпиялыштың жетілдіруге болады. Әдеткі бойынша, камера қосылады. Камераны өшіру үшін камераның құпиялыштық қосқышын қосқыштың жанындағы белгішеге қарай сырғытыңыз. Камераны қайта қосу үшін қосқышты белгішеден әрмен жылжытыңыз.

Камераны пайдалану үшін тапсырмалар тақтасының іздеу жолағына камера сөзін енгізіп, бағдарламалар тізімінен **Камера** бағдарламасын таңдаңыз.

### Дыбысты пайдалану

Музика жүктеуге және тыңдауға, вебтегі аудио мазмұнды (соның ішінде радионы) тыңдауға, дыбыс жазуға немесе мультимедиа файлын жасау үшін дыбыс пен бейнені біріктіруге болады. Сондай-ақ, компьютерде (тек таңдаулы өнімдерде) музикалық ықшам дискілерді ойнатуға немесе ықшам дискілер ойнату үшін сыртқы оптикалық дискіні тіркеуге болады. Тыңдау әсерін жақсарту үшін үндектіштер немесе құлақаспалтар сияқты сыртқы дыбыс құрылғыларын жалғаңыз.

### Үндектіштерді қосу

Сымды үндектіштерді компьютердегі немесе USB портына немесе компьютердегі не қондыру тұғырындағы біріктілген аудио шығыс (құлақаспап үшін)/аудио кіріс (микрофон үшін) ұясына жалғау арқылы қосуға болады.

Сымсыз үндектіштерді компьютерге қосу үшін құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз. Компьютерге ажыратымдылығы жоғары үндектіштерді қосу үшін [HDMI арқылы дыбысты реттеу үшін \(29-бет\)](#) бөлімін қараңыз. Үндектіштерді жалғамас бұрын, дыбыс қаттылығын төмендетіңіз.

## Құлақаспаптарды қосу

**! АБАЙ БОЛЫҚЫЗ!** Жарақаттану қаупін азайту үшін құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспаптар немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс қаттылығын төмендетіңіз. Қауіпсіздік туралы қосымша ақпарат алу үшін *Қауіпсіздікке және қоршаган ортага қойылатын талаптарға сәйкестік туралы ескертпелер* нұсқаулығын қараңыз.

Бұл құжатты ашу үшін:

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу өрісіне **Документация НР** (НР құжаттары) деп жазып, одан кейін **Документация НР** (НР құжаттары) опциясын таңдаңыз.

Сымды құлақаспаптарды құлақаспап қосуға арналған ұяға немесе компьютердегі біріктірілген аудио шығыс (құлақаспап үшін)/аудио кіріс (микрофон үшін) ұясына қосуға болады.

Компьютерге сымсыз құлақаспаптарды жалғау үшін құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз.

## Гарнитураны қосу

**! АБАЙ БОЛЫҚЫЗ!** Жарақаттану қаупін азайту үшін құлақаспаптар, тығын тәріздес құлақаспаптар немесе гарнитураны киер алдында, дыбыс қаттылығын төмендетіңіз. Қауіпсіздік туралы қосымша ақпарат алу үшін *Қауіпсіздікке және қоршаган ортага қойылатын талаптарға сәйкестік туралы ескертпелер* нұсқаулығын қараңыз.

Бұл құжатты ашу үшін:

- ▲ Тапсырмалар тақтасының іздеу өрісіне **Документация НР** (НР құжаттары) деп жазып, одан кейін **Документация НР** (НР құжаттары) опциясын таңдаңыз.

Микрофонмен біріктірілген құлақаспаптар гарнитура деп аталады. Сымды құлақаспаптарды компьютердегі біріктірілген аудио шығыс (құлақаспап үшін)/аудио кіріс (микрофон үшін) 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 қараша немесе өзгерту үшін:

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

Компьютерізде Bang & Olufsen, B&O немесе басқа жеткізуашінің кеңейтілген дыбыс жүйесі болуы мүмкін. Нәтижесінде компьютерде дыбыс жүйесіне тән дыбысты басқару тақтасы арқылы басқарылатын кеңейтілген аудио мүмкіндіктері болуы мүмкін.

Дыбыстық параметрлерді көру және басқару үшін дыбыстық басқару панелін пайдаланыңыз.

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

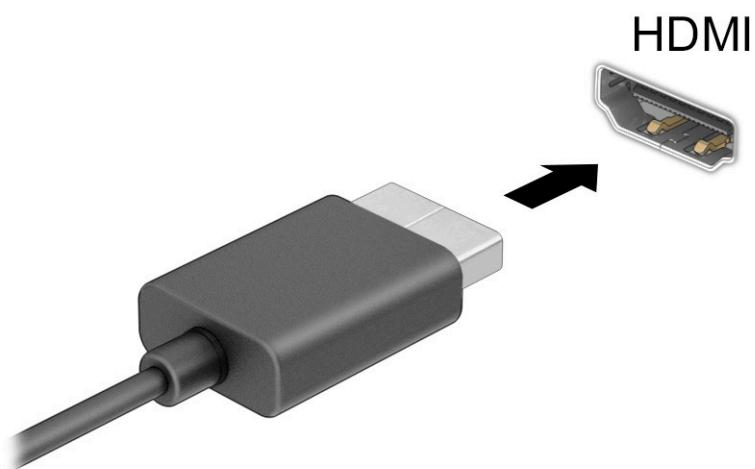
USB Type-C мүмкіндіктерін пайдалану туралы ақпарат алу үшін <http://www.hp.com/support> сілтемесін басып, өнімді табу нұсқауларын орындаңыз.

## Бейне құрылғыларын HDMI кабелі арқылы (тек таңдаулы өнімдерде) қосу

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

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

1. HDMI кабелінің бір ұшын компьютердегі HDMI портына жалғаңыз.



2. Кабельдің екінші ұшын ажыратымдылығы жоғары теледидарға немесе мониторға жалғаңыз.
3. Төрт дисплей күйі арасында ауысу үшін f4 түймесін басыңыз:
  - **Компьютер экраны ғана:** экрандағы кескінді тек компьютерден көру.
  - **Қайталау:** экрандағы кескінді бір уақытта компьютер мен сыртқы құрылғының екеуінен де көру.
  - **Кеңейту:** 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:** Жаңы нәтижеге қол жеткізу үшін, егер **Расширить** (Кеңейту) опциясы таңдалған болса, сыртқы құрылғының экран ажыратымдылығын мына жолмен реттеңіз. **Пуск** (Бастау) түймешігін басыңыз, **Параметры** (Параметрлер) белгішесін , кейін **Система** (Жүйе) опциясын таңдаңыз. **Дисплей** астынан қажетті ажыратымдылық мәнін таңдаңыз, одан кейін **Сохранить изменения** (Өзгертулерді сақтау) опциясын таңдаңыз.

## HDMI арқылы дыбысты реттеу үшін

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

1. Тапсырмалар тақтасының оң жағында орналасқан хабарландыру аймағындағы **Динамики** (Үндепкіштер) белгішесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **Устройства воспроизведения** (Ойнату құрылғылары) параметрін таңдаңыз.
2. **Воспроизведение** (Ойнату) қойыншасында сандық шығыс құрылғысының атын нұқтыңыз.
3. **Установить по умолчанию** (Әдепкі күйді орнату) пәрменін таңдап, **OK** түймешігін басыңыз.

Дыбыстық ағынды компьютер үндепкіштеріне беру үшін:

1. Тапсырмалар тақтасының оң жағында орналасқан хабарландыру аймағындағы **Динамики** (Үндепкіштер) белгішесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, **Устройства воспроизведения** (Ойнату құрылғылары) параметрін таңдаңыз.
2. **Воспроизведение** (Ойнату) қойыншасында **Динамики** (Үндепкіштер) параметрін таңдаңыз.
3. **Установить по умолчанию** (Әдепкі күйді орнату) пәрменін таңдап, **OK** түймешігін басыңыз.

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

Ағымдағы ашық түрған 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) пәрменін таңдап, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## 5 Экранда шарлау

Компьютер үлгісіне байланысты компьютер экраны бойынша бір немесе бірнеше әдістер көмегімен жылжуға болады:

- Сенсорлы қимылдарды тікелей компьютер экранында пайдаланыңыз.
- Сенсорлы қимылдарды сенсорлы тақтада пайдаланыңыз.
- Қосымша тінтуірді немесе пернетақтаны (бөлек сатылады) пайдаланыңыз.
- Экрандағы пернетақтаны пайдаланыңыз.
- Мензеу таяқшасын пайдаланыңыз.

### Сенсорлы тақтаны және сенсорлы экран қимылдарын пайдалану

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

Қимылдарының реттеу және олардың қалай қолданылуын көрсететін бейнелерді көру үшін тапсырмалар тақтасының іздеу терезесіне панель управления сөзін теріп, **Панель управления** және содан кейін **Аппаратное обеспечение и звук** (Аппараттық құрал және дыбыс) опциясын таңдаңыз. **Устройства и принтеры** (Құрылғылар және принтерлер) тізімінен **Мышь** (Тінтуір) тармағын таңдаңыз.

Кейір өнімдер кеңейтілген қимыл функционалдығын қамтамасыз ететін дәл сенсорлы тақта қызметін қамтиды. Дәл сенсорлы тақта қызметі бар-жоғын анықтау және қосымша ақпаратты табу үшін **Пуск** (Бастау), **Параметры** (Параметрлер), **Устройства** (Құрылғылар) және **Сенсорная панель** (Сенсорлы тақта) тармағын таңдаңыз.



**ЕСКЕРТЕ:**  Өзге көрсетілмесе, қимылдарды сенсорлы тақтада және сенсорлы экранда пайдалануға болады.

### Тұрту

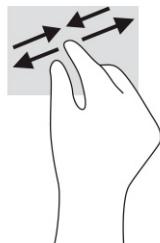
Экрандағы бір элементке мензерді апарып, оны таңдау үшін бір саусақпен сенсорлы тақта немесе сенсорлы экран аймағын тұртіңіз. Элементті ашу үшін оны екі рет тұртіңіз.



## Екі саусақ көмегімен масштабтау

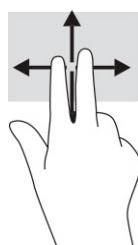
Екі саусақ көмегімен қысып масштабтау қимылдары суретті немесе мәтінді кішірейтуге немесе үлкейтуге мүмкіндік береді.

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



## Екі саусақты сырғыту (сенсорлы тақта және дәл сенсорлы тақта)

Екі саусақты сенсорлы тақта аймағына арасын алшақ қойып, бетте немесе кескінде жоғары, төмен немесе қапталға қарай жылжыту үшін одан кейін оларды жоғары, төмен, сол немесе оң жаққа қарай сүйрекіз.

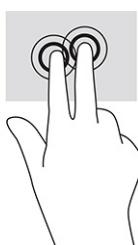


## Екі саусақпен тұрту (сенсорлы тақта және дәл сенсорлы тақта)

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

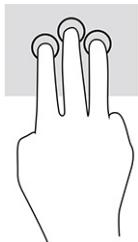


**ЕСКЕРТПЕ:** Екі саусақ көмегімен тұрту қимылды тінтуірдің оң жақ түймешігі сияқты жұмыс істейді.



## Үш саусақпен тұрту (сенсорлы тақта және дәл сенсорлы тақта)

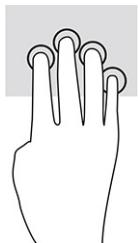
Әдепкі бойынша үш саусақпен тұрту Cortana құралын (дыбыстық пәрмен арқылы іске қосылатын виртуалды көмекшіні) ашады. Қимылды орындау үшін сенсорлы тақтада үш саусақпен тұртіңіз.



Бұл қимылдың дәл сенсорлы тақтадағы функциясын өзгерту үшін **Пуск** (Бастау), **Параметры** (Параметрлер), **Устройства** (Құрылғылар) және **Сенсорная панель** (Сенсорлы тақта) тармағын таңдаңыз. **Жесты трёхмя пальцами** (Үш саусақ қимылдары) бөліміндегі **Касания** (Тұрту) терезесінде қымыл параметрін таңдаңыз.

## Төрт саусақпен тұрту (сенсорлы тақта және дәл сенсорлы тақта)

Әдепкі бойынша төрт саусақпен тұрту қимылы әрекет орталығын ашады. Қимылды орындау үшін сенсорлы тақтада төрт саусақпен тұртіңіз.



Бұл қимылдың дәл сенсорлы тақтадағы функциясын өзгерту үшін **Пуск** (Бастау), **Параметры** (Параметрлер), **Устройства** (Құрылғылар) және **Сенсорная панель** (Сенсорлы тақта) тармағын таңдаңыз. **Жесты четырьмя пальцами** (Төрт саусақ қимылдары) бөліміндегі **Касания** (Тұрту) терезесінде қымыл параметрін таңдаңыз.

## Үш саусақпен сырғыту (сенсорлы тақта және дәл сенсорлы тақта)

Әдепкі бойынша үш саусақпен сырғыту ашық қолданбалар мен жұмыс үстелі арасында ауыстырады.

- Ашық түрған барлық терезелерді көру үшін 3 саусағыңызды өзіңізден сырғытыңыз.
- Жұмыс үстелін көрсету үшін 3 саусағыңызды өзіңізге қарай сырғытыңыз.
- Ашық түрған терезелер арасында ауысу үшін 3 саусағыңызды сол немесе оң жаққа сырғытыңыз.

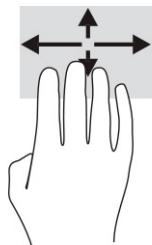


Бұл қимылдың дәл сенсорлы тақтадағы функциясын өзгерту үшін **Пуск** (Бастау), **Параметры** (Параметрлер), **Устройства** (Құрылғылар) және **Сенсорная панель** (Сенсорлы тақта) тармағын таңдаңыз. **Жесты тремя пальцами** (Үш саусақ қимылдары) бөліміндегі **Прокрутки** (Жанап өту) терезесінде қымыл параметрін таңдаңыз.

## Төрт саусақпен сырғыту (дәл сенсорлы тақта)

Әдепкі бойынша төрт саусақпен сырғыту ашық жұмыс үстелдері арасында ауыстырады.

- Ашық түрған барлық терезелерді көру үшін 4 саусағыңызды өзіңізден сырғытыңыз.
- Жұмыс үстелін көрсету үшін 4 саусағыңызды өзіңізге қарай сырғытыңыз.
- Ашық жұмыс үстелдері арасында ауысу үшін 4 саусақпен сол немесе оң жаққа сырғытыңыз.

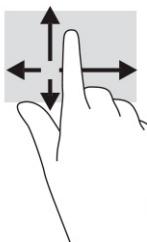


Бұл қимылдың функциясын өзгерту үшін **Пуск** (Бастау), **Параметры** (Параметрлер), **Устройства** (Құрылғылар) және **Сенсорная панель** (Сенсорлы тақта) тармағын таңдаңыз. **Жесты четырьмя пальцами** (Төрт саусақ қимылдары) бөліміндегі **Прокрутки** (Жанап өту) терезесінде қымыл параметрін таңдаңыз.

## Бір саусақты сырғыту (сенсорлы экранда)

Саусақты сырғыту қымылын панорамалаштыру, тізімдер мен беттерді айналдыру үшін немесе нысанды жылжыту үшін пайдаланыңыз.

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



## Қосымша пернетақтаны немесе тінтуірді пайдалану

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

## Экрандық пернетақтаны пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)

1. Экрандық пернетақтаны көрсету үшін тапсырмалар тақтасының оң жақ шетінде орналасқан хабарландыру аймағындағы пернетақта белгішесін түртіңіз.
2. Теруді бастаңыз.

**ЕСКЕРТПЕ:** Экрандық пернетақтаның үстіңгі жағында сөздер мысалдары ұсынылуы мүмкін. Сөзді таңдау үшін оны түртіңіз.

**ЕСКЕРТПЕ:** Әрекеттер пернелері және жылдам пернелер экрандық пернетақтада көрсетілмейді және жұмыс істемейді.

## 6 Қуат басқару

Бұл компьютер батарея қуатымен немесе сыртқы қуат көзіне қосу арқылы жұмыс істейді. Компьютер батарея қуатымен жұмыс істеп, батареяны зарядтау үшін сыртқы қуат көзі қолжетімді болмаған кезде, батарея зарядын бақылау және ұнемдеу маңызды.

Осы тарауда сипатталған кейбір қуатты басқару мүмкіндіктері компьютеріңде қолжетімді болмауы мүмкін.

### Ұйқылық режимді және күту күйін пайдалану



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Компьютер Ұйқы режимінде болғанда, бірнеше осал тараптары бар.

Компьютеріңіздегі деректерді, сонымен қатар шифрланған деректерді рұқсатсыз пайдаланудың алдын алу үшін HP компаниясы Ұйқы режимінің орнына күту режимін пайдалануды ұсынады, сонда компьютер кез келген уақытта физикалық ықпалыныңдан тыс болады. Бұл тәжірибе компьютеріңізді бірге алып жүргенде өте маңызды.

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

Windows жүйесінде қуатты ұнемдеуге арналған үйқы және күту режимдері бар.

- Үйқы: үйқы күйі әрекетсіз түрғаннан кейін автоматты түрде іске қосылады. Жұмысының жадқа сақталып, жұмысыныңды әрі қарай жылдам жалғастыруға мүмкіндік береді. Сондай-ақ үйқы күйін қолмен де қосуға болады. Қосымша ақпаратты [Ұйқылық күйді қосу және одан шығу \(35-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.
- Күту: егер батарея критикалық деңгейіне жетсе немесе үйқы күйінде ұзақ уақыт бойы болса, күту күйі автоматты түрде іске қосылады. Күту күйінде жұмыс күту файлына сақталып, компьютер өшіріледі. Күту күйін қолмен де қосуға болады. Қосымша ақпаратты [Күту режимін іске қосу және шығу \(тек таңдаулы өнімдерде\) \(36-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

### Ұйқылық күйді қосу және одан шығу

Келесі жолдардың кез келгені арқылы үйқы күйін бастауға болады:

- **Пуск** (Бастау) түймешігін басып, **Питание** (Қуат) белгішесін, содан кейін **Спящий режим** (Ұйқылық күй) тармағын таңдаңыз.
- Дисплейді жабыңыз (тек таңдаулы өнімдерде).
- Үйқы жылдам пернесін басыңыз (тек таңдаулы өнімдерде); мысалы, **fn+f1** немесе **fn+f12**.
- Қуат түймесін тез басып қалыңыз (тек таңдаулы өнімдерде).

Келесі жолдардың кез келгені арқылы үйқы күйінен шығуға болады:

- Қуат түймесін тез басып қалыңыз.
- Егер компьютер жабық болса, дисплейді көтеріңіз (тең таңдаулы өнімдерде).
- Пернетақтадағы пернені басыңыз (тек таңдаулы өнімдерде).
- Сенсорлы тақтаны тұртіңіз (тек таңдаулы өнімдерде).

Компьютер үйқы режимінен шыққанда, жұмысының экранға оралады.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Егер, үйқылық режимнен шыққан кезде, құпия сөз сұралатын етіп орнатылған болса, жұмысты жалғастыру үшін Windows құпия сөзінізді енгізу қажет болады.

## Күту режимін іске қосу және шығу (тек таңдаулы өнімдерде)

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

1. **Питание** (Қуат) 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 (нұсқау өнімге байланысты әртүрлі болуы мүмкін).
3. Өнімге қарай батарея қуаты немесе сыртқы қуат үшін Күту режимін мына жолдардың біреуімен қосуға болады:
  - **Қуат түймесі: Параметры кнопки питания, кнопки спящего режима и крышки** (Қорек және үйқы батырмалары және қақпақ параметрлері) (нұсқау өнімге байланысты әртүрлі болуы мүмкін) астында **Действие при нажатии кнопки питания** (Қорек батырмасын басқан кезде), одан кейін **Гибернация** (Күту) опцияларын таңдаңыз.
  - **Үйқы түймесі** (тек таңдаулы өнімдерде): **Параметры кнопки питания, кнопки спящего режима и крышки** (Қорек және үйқы батырмалары және қақпақ параметрлері) (нұсқау өнімге байланысты әртүрлі болуы мүмкін) астында **При нажатии кнопки сна** (Үйқы батырмасын басқан кезде), одан кейін **Гибернация** (Күту) опцияларын таңдаңыз.
  - **Қақпақ** (тек таңдаулы өнімдерде): **Параметры кнопки питания, кнопки спящего режима и крышки** (Қорек және үйқы батырмалары және қақпақ параметрлері) (нұсқау өнімге байланысты әртүрлі болуы мүмкін) астында **При закрытии крышки** (Мен қақпақты жапқан кезде), одан кейін **Гибернация** (Күту) опцияларын таңдаңыз.
  - **Қуат мәзірі: Изменение параметров, которые сейчас недоступны** (Ағымдағы қол жеткізгісіз параметрлерді өзгертиңіз) опциясын таңдаңыз, одан кейін **Параметры завершения работы** (Жұмысты аяқтау параметрлері) қойыншасында **Гибернация** (Күту) құсбелгісін қойыңыз.
4. Қуат мәзірін **Пуск** (Бастау) түймесін басу арқылы ашуға болады.

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

▲ Күту күйін іске қосу үшін 3-қадамда қосылған әдісті пайдаланыңыз.

▲ Күту күйінен шығу үшін қуат түймешігін тез басып қалыңыз.

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

## Компьютерді өшіру (сөндіру)

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Компьютер өшірілген кезде, сақталмаған мәліметтер жойылады. Компьютерді өшірмес бұрын, міндетті түрде жұмысыныңды сақтаңыз.

Жұмысты аяқтау пәрмені барлық ашық бағдарламаларды жабады, соның ішінде амалдық жүйені және дисплей мен компьютерді өшіреді.

Компьютер пайдаланылмаған және сыртқы қуат көзінен ұзак үақыт бойы ажыратылған кезде, оның жұмысын аяқтаңыз.

Ұсынылатын рәсім Windows жүйесінің жұмысты аяқтау пәрменін пайдалану болып табылады.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Компьютер үйқылық режимде немесе күту күйінде болғанда, қуат түймешігін басып қалуарқылы үйқылық режимнен немесе күту күйінен шығу қажет.

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

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

- **ctrl+alt+delete** пернелерін басыңыз, **Питание** (Қуат) белгішесін таңдаңыз, содан кейін **Завершение работы** (Жұмысты аяқтау) белгішесін таңдаңыз.
- Қуат түймешігін кемінде 10 секунд басып тұрыңыз.
- Егер компьютерде пайдаланушы ауыстыра алатын батарея (тек таңдаулы өнімдерде) болса, компьютерді сыртқы қуат көзінен ажыратып, батареяны алып тастаңыз.

## «Қуат» белгішесін және «Қуат параметрлері» опциясын пайдалану

Қуат белгішесі  Windows тапсырмалар тақтасында орналасқан. Қуат белгішесі қуат параметрлеріне жылдам кіруге және қалған батарея зарядын көруге мүмкіндік береді.

- Батарея зарядының қалған деңгейін экранда көру үшін тінтуір мензерін **Питание** (Қуат) белгішесінің  үстіне орналастырыңыз.
- Қуат параметрлерін пайдалану үшін **Питание** (Қуат) белгішесін  тінтуірдің он жақ түймешігімен басыңыз, одан кейін **Электропитание** (Қуат параметрлері) опциясын таңдаңыз.

Әр түрлі қуат белгішелері компьютердің батарея қуатымен немесе сыртқы қуатпен жұмыс істеп жатқанын көрсетеді. Тінтуір мензерін белгішениң үстіне орналастыру арқылы заряд төмен деңгейіне немесе заряд өте төмен деңгейіне жеткенде, белгіше хабар шығарады.

## Батареяның қуатымен жұмыс істеу

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

Зарядталған батарея компьютерде болғанда және компьютер сыртқы қуатқа жалғанбаған кезде, компьютер батарея қуатында жұмыс істейді. Компьютер өшірүлі кезде және сыртқы қуат көзінен ажыратылған жағдайда, компьютердің ішіндегі батареяның заряды баяу түрде азаяды. Заряд төмен немесе өте төмен деңгейге жеткенде, компьютердегі батарея белгішесі хабар береді.

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



**ЕСКЕРТПЕ:** Кейбір компьютер өнімдері батарея зарядын сақтау үшін графика контроллерлері арасында ауыса алады.

## HP Жылдам зарядтау мүмкіндігін (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану

HP Жылдам зарядтау мүмкіндігі арқылы компьютердегі батареяны жылдам зарядтауға болады. Зарядтау уақыты ±10%-ға дейін өзгеруі мүмкін. Батареяның қалған заряды 0 мен 50% аралығында болса, компьютер үлгісіне байланысты батарея толық қуаттылығының 50% мөлшеріне дейін ең көбі 30–45 минутта зарядталады.

HP жылдам зарядтау мүмкіндігін пайдалану үшін компьютерді өшіріңіз, одан кейін айнымалы ток адаптерін компьютерге және сыртқы қуат көзіне жалғаңыз.

## Батарея зарядын көрсету

Батарея зарядының қалған деңгейін экранда көру үшін тінтуір меңзерін **Питание** (Қуат) белгішесінің үстіне орналастырыңыз.

## HP Support Assistant бағдарламасында батарея мәліметтерін табу (тек таңдаулы өнімдерде)

Батарея туралы ақпаратқа қол жеткізу үшін:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддережка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.  
– немесе –  
Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.
2. **Устранение неполадок и ошибок** (Ақаулықтарды жою және түзету) опциясын таңдап, **Диагностика** беліміндегі **HP Battery Check** (HP Батарея тексеру) бағдарламасын таңдаңыз. Егер батареяны ауыстыру керектірі **HP Battery Check** (HP Батарея тексеру) бағдарламасы арқылы анықталған болса, HP қолдау қызметімен хабарласыңыз.

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

- **HP Battery Check** (HP Батарея тексеру)
- Батареяның түрлері, сипаттамалары, батареяның қызмет ету мерзімдері және сыйымдылығы туралы ақпарат

## Батарея қуатын үнемдеу

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

- Экранның жарықтығын төмендетіңіз.
- Пайдаланбаған кезде, сымсыз құрылғыларды өшіріңіз.
- USB портына қосылған сыртқы қатты диск сияқты сыртқы қуат көзіне жалғанбаған пайдаланылмайтын сыртқы құрылғыларды ажыратыңыз.
- Пайдаланбаған кез келген сыртқы мультимедиа карталарының жұмысын тоқтатыңыз, оларды өшіріңіз немесе шығарып алыңыз.
- Жұмысты тоқтатпас бұрын, үйқы күйін қосыңыз немесе компьютерді өшіріңіз.

## Төмен батарея деңгейлерін анықтау

Компьютердің жалғыз қуат көзі болатын батарея заряды төмен батарея деңгейіне жеткенде, батарея шамы жыптылықтайды:

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



**ЕСКЕРТПЕ:** Қуат белгішесі туралы қосымша ақпарат алу үшін [«Қуат» белгішесін және «Қуат параметрлері» опциясын пайдалану \(37-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

Өте төмен батарея деңгейі кезінде компьютер төмендегі әрекеттерді орындаиды:

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

## Төмен батарея деңгейі мәселесін шешу

### Сыртқы қуат қолданылғанда төмен батарея деңгейін шешу

Келесі құрылғылардың біреуін компьютер мен сыртқы қуат көзіне жалғаңыз:

- Айнымалы ток адаптері
- Қосымша қондыру құрылғысы немесе кеңейту өнімі
- HP компаниясынан қосалқы құрал ретінде сатып алғынатын қосымша қуат адаптері

### Ешқандай қуат көзі болмағанда төмен батарея деңгейін шешу

Жұмысшылдық сақтап, компьютерді өшіріңіз.

### Компьютер күту күйінен шыға алмайтын кезде, төмен батарея деңгейін шешу

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

### Зауытта пломбаланған батарея

Батарея күйін бақылау үшін немесе егер батарея зарядты ұстамайтын болса, HP Support Assistant бағдарламасындағы HP батарея тексеруін іске қосыңыз (тек таңдаулы өнімдерде).

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.  
– немесе –  
Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.
2. Устранение неполадок и ошибок (Ақаулықтарды жою және түзету) опциясын таңдап, Диагностика бөліміндегі **HP Battery Check** (HP Батарея тексеру) бағдарламасын таңдаңыз. Егер

батареяны ауыстыру керектігі HP Battery Check (HP Батарея тексеру) бағдарламасы арқылы анықталған болса, HP қолдау қызметімен хабарласыңыз.

Осы құрылғыдағы батареяны (батареяларды) пайдаланушы арқылы оңай ауыстыруға болмайды. Батареяны алу немесе ауыстыру кепілдік күшіне әсер етуі мүмкін. Егер батареяның заряды тез бітетін болса, қолдау қызметімен хабарласыңыз.

## Сыртқы қуат көзіне қосып жұмыс істеу

Сыртқы қуат көзіне жалғау туралы ақпарат алу үшін компьютер қорабында берілген *Ornatus нұсқаулары* постерін қараңыз.

Компьютер сыртқы қуат көзіне рұқсат етілген айнымалы ток адаптерімен, қосымша қондыру құрылғысымен немесе кеңеуті өнімімен жалғанған кезде, компьютер батарея қуатын пайдаланбайды.

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

**АБАЙ БОЛЫҚЫЗ!** Ұшақ бортында болғанда, компьютер батареясын зарядтамаңыз.

Темендеі жағдайлардың кез келгенінде компьютерді сыртқы қуат көзіне қосыңыз:

- батареяны зарядтағанда немесе тексергенде;
- жүйелік бағдарламалық құралды орнату немесе жаңарту кезінде;
- жүйенің BIOS нұсқасын жаңарту кезінде;
- ақпаратты дискіге жазғанда (тек таңдаулы өнімдерде);
- ішкі қатты дискілері бар компьютерлерде Disk Defragmenter (Диск дефрагментаторы) бағдарламасы іске қосылғанда;
- сақтық көшірме жасағанда немесе қалпына келтіргенде.

Компьютер сыртқы қуат көзіне жалғанған кезде:

- Батарея зарядтала бастайды.
- Қуат белгішесінің көрінісі  өзгереді.

Сыртқы қуатты ажыратқан кезде:

- Компьютер батарея қуатына көшеді.
- Қуат белгішесінің көрінісі  өзгереді.

## 7 Компьютерге техникалық қызмет көрсету

Компьютерді оңтайлы күйде сақтау үшін оған жүйелі түрде техникалық қызмет көрсетіліп тұруы тиіс. Бұл тарауда дискіні дефрагментациялау және дискіні тазалау құралдарын пайдалану жолдары түсіндірледі. Сонымен қатар бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту нұсқаулары, компьютерді тазалау жөнінде қадамдар және компьютерді сапарға алып шығуға (немесе оны тасымалдауға) арналған кеңестер қамтамасыз етіледі.

### Компьютер жұмысын жақсарту

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

#### Дискіні дефрагментациялау құралын пайдалану

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



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

Дискіні дефрагментациялау құралын іске қосу:

1. Компьютерді айнымалы ток көзіне қосыңыз.
2. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында дефрагментация (дефрагментациялау) сөзін жазып, **Дефрагментация и оптимизация 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 іздел табу үшін Очистка диска (Дискіні тазалау) құралын пайдаланыңыз.

Дискіні тазалау құралын қосу:

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында **диск** сөзін теріп, **Очистка диска** (Дискіні тазалау) пәрменін таңдаңыз.
2. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

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

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

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

Мына 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.

## HP 3D DriveGuard күйін анықтау

Компьютердегі қатты диск индикаторының түсі бастапқы қатты диск ұясындағы немесе қосымша қатты диск ұясындағы (не олардың екеуі, тек таңдаулы өнімдерде) дискінің қауіпсіз позицияға орнатылғанын көрсету үшін өзгереді.

## Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту

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

Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту үшін келесі әдістердің біреуін таңдаңыз:

- [Windows 10 пайдалану арқылы жаңарту \(42-бет\)](#)
- [Windows 10 S пайдалану арқылы жаңарту \(42-бет\)](#)

## Windows 10 пайдалану арқылы жаңарту

Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту үшін

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

## Windows 10 S пайдалану арқылы жаңарту

Бағдарламаларды жаңарту үшін

1. **Пуск** (Бастау) опциясын, кейін **Microsoft Store** опциясын таңдаңыз.
2. Іздеу жолағының жаңындағы есептік жазба профилі суретін таңдап, **Загрузки и обновления** (Жүктеулер мен жаңартулар) опциясын таңдаңыз.
3. **Загрузки и обновления** (Жүктеулер мен жаңартулар) бетінде жаңартулар үшін таңдау жасаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Драйверлерді жаңарту үшін

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағына параметры центра обновления windows (windows update параметрлері) сөзін жазып, **Параметры Центра обновления Windows** (Windows Update параметрлері) опциясын таңдаңыз.
2. **Проверить наличие обновлений** (Жаңартулардың бар-жоқтығын тексеру) опциясын таңдаңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** Егер Windows жүйесі жаңа драйверді таба алмаса, құрылғы өндірушісінің веб-бетінен етіліз және нұсқауларды орындаңыз.

## Компьютерді тазалау

Компьютерді қауіпсіз түрде тазалау үшін келесі өнімдерді пайдаланыңыз:

- Құрамында спирті жоқ, айнек тазалағыш сұйықтық
- Су және жұмсақ сабын қосылған ерітінді
- Құрғақ микроталшықты тазалау шүберегі немесе күдері (майланбаған жұмсақ антистатикалық шүберек)
- Антистатикалық шүберек майлыштар

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Компьютерді бір жолға зақымдауы мүмкін қатты тазартқыш еріткіштерді немесе бактерицидтік майлыштарды пайдаланбаңыз. Тазалағыш заттың компьютер үшін қауіпсіз болғанына сенімді болмасаңыз, спирт, ацетон, аммоний хлориді, метиленхлорид, сутек пероксиді, лигроин және көмірсутек еріткіштері сияқты ингредиенттердің өнім құрамында жоқ екенін тексеріңіз.

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

## Тазалау іс рәсімдері

Осы нұсқаулықта берілген нұсқауларды компьютерді қауіпсіз тазалау үшін орындаңыз.

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

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

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Ішкі бөліктерді зақымдамау үшін тазалағыш заттар немесе сұйықтықтарды компьютер беткейіне тікелей шашпаңыз. Беткейіне түскен сұйықтықтар ішкі бөліктердің зақым алуына әкелуі мүмкін.

## Дисплейді тазалау

Дисплейді жұмсақ, талшықтары жоқ, спиртсіз айнек 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 майлышты пайдаланыңыз.



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

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



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



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Ішкі бөліктерді зақымдамау үшін сұйықтықтардың пернелер арасына тамшылап түсіне жол берменіз.

- Сенсорлы тақта, пернетақта немесе тінтуірді тазалау үшін бұрын аталған тазалау сұйықтықтарының біреуіне суланған жұмсақ микроталшық матаны, күдеріні немесе бір рет қолданылатын майлышты пайдаланыңыз.
- Пернелдердің жабысып қалуын болдырмай, пернетақтадан шаңды, талшықтарды және қоқымдарды кетіру үшін түтігі бар қаңылтыр бөтөлкедегі 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 жүгіріп жүріңіз; оны жүк бөлімінде тасымалдауға болмайды.



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

- Ұшу кезінде компьютерді қолдануды жоспарласаңыз, компьютерді пайдаланатын уақытты ұшу алдындағы хабарландыру кезінде тыңдаңыз. Әуе сапары кезінде компьютер қолдануға рұқсат беру әуе компаниясының құзырында.
- Егер компьютерді немесе дискіні тасымалдайтын болсаңыз, тиісті қорғаныш орамы мен «FRAGILE» (Тез сыйғыш) деген ескертпесі бар жапсырманы қолданыңыз.

- Кейбір орталарда сымсыз байланыс құрылғыларын пайдалануға тыйым салынуы мүмкін. Ұшақтарда, ауруханаларда, жарылғыш заттардың жаңында және қауіпті орталарда осындағы шектеулер болуы мүмкін. Егер компьютердегі сымсыз байланыс құрылғысын қолдану бойынша саясатты нақты білмесеніз, компьютерді іске қосудан бұрын, рұқсат сұраңыз.
- Егер халықаралық сапарларға шығатын болсаңыз, мына ұсыныстарды орындаңыз:
  - Өзіңіз баратын әр елдің/аймақтың компьютерге қатысты кедендік ережелерін тексеріңіз.
  - Компьютерді қолдануды жоспарлайтын әрбір орындағы қуат сымы мен адаптері бойынша қойылатын талаптарды тексеріңіз. Кернеу, жиілік және қосу параметрлері әртүрлі болуы мүмкін.



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

## 8 Компьютер мен ақпаратты қорғау

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



**ЕСКЕРТЕ:** Нұсқаулықтың ішінде сипатталған кейбір мүмкіндіктер компьютерінде болмауы мүмкін.

### Құпиясөздерді пайдалану

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

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

Құпия сөздерді жасау және сақтау үшін тәмендегі кеңестерді пайдаланыңыз:

- Компьютерге кіруді құлыштау қатерін азайту үшін әр құпия сөзді жазып алып, компьютерден басқа қауіпсіз жерде сақтаңыз. Құпиясөздерді компьютердегі файлда сақтамаңыз.
- Құпия сөздерді жасаған кезде, бағдарлама арқылы орнатылған талаптарды орындаңыз.
- Құпия сөздерді кем дегенде 3 ай сайын өзгерткен жөн.
- Әріптер, тыныс белгілері, таңбалар және сандары бар ұзын құпиясөз мінсіз болып табылады.
- Компьютерді қызмет көрсету орталығына жібермес бұрын, құпиялы файлдарды және құпиясөз параметрлерін жойыңыз.

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

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

— немесе —

Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.

### Windows жүйесінде құпиясөздерді орнату

#### Кесте 8-1 Windows жүйесінде қолданылатын құпия сөздері және олардың функциялары

Құпиясөз	Қызмет
Пайдаланушы құпиясөзі	Windows пайдаланушы есептік жазбасына кіруді қорғайды.
Әкімші құпиясөзі	Компьютер мазмұнына әкімші деңгейінде кіруді қорғайды.

## Кесте 8-1 Windows жүйесінде қолданылатын құпия сөздері және олардың функциялары (жалғасы)

Құпиясөз	Қызмет
	<b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Осы құпиясөз арқылы Setup Utility (BIOS) мазмұнына кіру мүмкін емес.

## Setup Utility (BIOS) құпия сөздерін орнату

### Кесте 8-2 BIOS құпия сөздері және олардың функциялары

Құпия сөз	Қызмет
Әкімші құпия сөзі	<ul style="list-style-type: none"><li>Оны Setup Utility (BIOS) құралына кірген сайын енгізу қажет.</li><li>Әкімші құпия сөзін ұмытып қалған жағдайда, Setup Utility (BIOS) утилитасына кіру мүмкін болмайды.</li></ul>
Қосылғанда сұрапатын құпия сөз	<ul style="list-style-type: none"><li>Оны компьютерді қосқан не қайта бастаған сайын енгізу қажет.</li><li>Қосылғанда сұрапатын құпия сөзді ұмытып қалсаңыз, компьютерді қосу немесе қайта қосу мүмкін болмайды.</li></ul>

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

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Setup Utility (BIOS) ішінде өзгеріс енгізгенде, сақ болыңыз. Қателер компьютердің жұмысына кедергі келтіруі мүмкін.

### 1. Setup Utility (BIOS) утилитасы:

- Пернетақтасы бар компьютерлер немесе планшеттер:
  - Компьютерді қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және **esc** пернесін жылдам басып, **f10** пернесін басыңыз.
- Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:
  - Планшетті қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және дыбысты жоғарылату түймесін тез басып ұстап тұрыңыз.
    - немесе –

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

– немесе –

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

### 2. **f10** түймесін тұртіңіз.

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

Өзгерістерді сақтау үшін **Main** (Негізгі), **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтап шығу) одан кейін, **Yes** (Иә) опциясын таңдаңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Тармақтарды таңдау үшін көрсеткі пернелерін пайдаланып жатсаңыз, **enter** пернесін басыңыз.

Өзгертулер компьютер қайта іске қосылған кезде күшіне енеді.

## Windows Hello мүмкіндігін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)

Саусақ ізін оқу құрылғысымен немесе қосымша инфрақызыл камерамен жабдықталған өнімдерде Microsoft Hello мүмкіндігі көмегімен жүйеге саусақты сырғыту немесе камераға қараяр арқылы кіруге болады.

Windows Hello орнату үшін

- Пуск** (Бастау) түймешігін басып, **Параметры** (Параметрлер) пәрменін және **Учетные записи** (Есептік жазбалар) параметрін таңдаңыз, одан кейін **Параметры входа** (Кіру параметрлері) пәрменін таңдаңыз.
- Құпия сөзді қосу үшін **Добавить** (Қосу) пәрменін таңдаңыз.
- Начало работы** (Алғашқы жұмыс) опциясын таңдаңыз, одан кейін саусақ ізін немесе бетіңіздің идентификациялық кодын тіркеу және PIN кодын орнату үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Саусақ ізі көмегімен кіру кезінде орын алуы мүмкін мәселелердің алдын алу үшін, саусағызыздың ізін тіркегендеге, саусақ ізін оқу құрылғысы саусағызызды барлық жағынан тіркегеніне көз жеткізіңіз.



**ЕСКЕРТПЕ:** PIN ұзындығы шектелмейді. Әдепті параметр бойынша сандар ғана қолданылады. Әріптерді немесе ерекше таңбаларды пайдалану үшін **Включить буквы и символы** (Әріптер мен таңбалардан тұрады) құсбелгісін қойыңыз.

## Интернет қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бағдарламалық құралын пайдалану

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

## Вируска қарсы бағдарламалық құралды пайдалану

Компьютер вирустары утилиталарды, бағдарламаларды немесе амалдық жүйені өшіріп, олардың қалыпсыз жұмыс істеуіне әкелу мүмкін. Вируска 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 вируска қарсы бағдарлама жаңартылып отыруы керек.

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

Компьютер вирустары туралы қосымша ақпаратты алу үшін тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддержка (қолдау) сөзін жазып, **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.

– немесе –

Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.

## Желіаралық қалқан бағдарламалық құралын пайдалану

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

Екі түрлі желіаралық қалқанның ішінен таңдауға болады:

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

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

## Бағдарламалық құрал жаңартуларын орнату

Қауіпсіздік мәселелерін шешу және бағдарламалық құрал жұмысын жаңартту үшін компьютерге орнатылған HP компаниясының, Windows амалдық жүйесінің және үшінші тарап бағдарламалық құралдарын үнемі жаңартып жүріңіз.



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Microsoft корпорациясы қауіпсіздік жаңартулары қамтуы мүмкін болатын Windows жаңартулары бар екені туралы ескертеді. Компьютерді қауіпсіздік бұзудан және компьютер вирустарынан қорғау үшін ескертудерді алғаннан кейін, мүмкіндігінше, тез Microsoft компаниясынан барлық жаңартуларды орнатыңыз.

Бұл жаңартуларды автоматты түрде орнатуға болады.

Параметрлерді көру немесе өзгерту үшін:

1. **Пуск** (Бастау) түймешігін басып, **Параметры** (Параметрлер) пәрменін және **Обновление и безопасность** (Жаңарту және қауіпсіздік) пәрменін таңдаңыз.
2. **Windows Update** белгішесін басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
3. Жаңартулар орнатуды бір уақытта жоспарлау үшін **Дополнительные опции** (Қосымша опциялар) параметрін таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## HP Device as a Service (HP құрылғысын қызмет ретінде) (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану

HP DaaS құралы бизнеске компания активтерін тиімді басқаруға және қорғауға мүмкіндік беретін бұлттық технологияларға негізделген АТ шешімі болып табылады. HP DaaS бағдарламалық құралы зиянды бағдарламалардан және басқа шабуылдардан қорғайды, құрылғының жұмысқа қабілеттілігін бақылайды және сізге құрылғы мен қауіпсіздік мәселелерін шешуге жұмысалатын уақытты азайтуға мүмкіндік береді. Бағдарламалық құралды жылдам жүктеп орнатуға болады, бұл өзіндік стандартты шешімдермен салыстырғанда қаржы тарапынан тиімді екен. Қосымша ақпарат алу үшін <https://www.hptouchpointmanager.com/> веб-бетіне өтіңіз.

## **Сымсыз желінің қорғау**

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

## **Бағдарламалық құрал қолданбаларының және мәліметтеріңіздің сақтық көшірмелерін жасау**

Бағдарламалық құрал қолданбаларын және мәліметтеріңізді вирус шабуылы салдарынан немесе бағдарламалық не аппараттық құралдың ақаулығынан жоғалу немесе зақымдау қатерінен қорғау үшін олардың сақтық көшірмелерін үнемі жасап жүріңіз.

## **Қосымша қауіпсіздік кабелін пайдалану (тек таңдаулы өнімдерде)**

Қауіпсіздік кабелі (бөлек сатылады) сақтандырғыш құрал ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютерге күтімсіз қараудан немесе оны ұрланудан қорғай алмауы мүмкін. Қауіпсіздік кабелін компьютерге қосу үшін, құрылғы өндірушісінің нұсқауларын орындаңыз.

# 9 Setup Utility (BIOS) утилитасын пайдалану

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



**ЕСКЕРТПЕ:** Өзгертуелі компьютерлердегі Setup Utility құралын бастау үшін компьютерді ноутбук режимінде аудыстырып, оған тіркелген пернетақтаны пайдаланыңыз.

## Setup Utility (BIOS) утилитасын бастау



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

▲ Компьютерді қосыңыз немесе өшіріп, қайта бастаңыз және **f10** пернесін тез басып қалыңыз.

– немесе –

Компьютерді қосыңыз немесе өшіріп, қайта бастаңыз, одан кейін **esc** пернесін тез басып, Пуск (Бастау) мәзірі ашылғанда, **f10** пернесін басыңыз.

## Setup Utility (BIOS) жаңарту

Setup Utility (BIOS) жаңартылған нұсқалары HP веб-торабында қол жетімді болуы мүмкін.

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

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

## BIOS нұсқасын анықтау

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

BIOS нұсқасы (*ROM деректері* және *Жүйе BIOS* атауларымен белгілі) туралы ақпаратты көрсету үшін, мына опциялардың біреуін пайдаланыңыз.

- HP Support Assistant

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

– немесе –

Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.

2. **Мой ноутбук** (Ноутбугім), содан кейін **Спецификации** (Сипаттамалар) тармағын таңдаңыз.

- Setup Utility (BIOS)

1. Setup Utility (BIOS) қолданбасын қосыңыз ([Setup Utility \(BIOS\) утилитасын бастау \(51-бет\)](#) бөлімін қараңыз).
  2. **Main** (Негізгі) параметрін таңдап, BIOS нұсқасын жазып алыңыз.
  3. **Exit** (Шығу) тармағын, одан кейін опциялардың біреуін таңдаңыз да, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
- Windows жүйесінде **ctrl+alt+s** пернелер тіркесімін басыңыз.

Кейінгі BIOS нұсқаларын тексеру үшін [BIOS жаңартуын жүктеп алу \(52-бет\)](#) бөлімін қараңыз.

## BIOS жаңартуын жүктеп алу



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

- Компьютерді айнымалы ток көзінен ажыратқан кезде, қуат сымын тартпаңыз.
- Компьютердің жұмысын аяқтамаңыз немесе компьютерде үйқылық құйді қоспаңыз.
- Құрылғылар, кабельдер немесе шнурды жалғамаңыз, ажыратпаңыз немесе қоспаңыз.



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

1. Тапсырмалар тақтасының іздеу жолағында поддережка (**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. Компьютерде орнатылған нұсқаны анықтап, жүктеп алынатын BIOS жаңарту файлдарына қол жеткізу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
4. Жүктеу аймағында мына қадамдарды орындаңыз:
  - a. Ең соңғы BIOS жаңартуын анықтап, оны қазір компьютерде орнатылған BIOS нұсқасымен салыстырыңыз. Егер жаңарту BIOS нұсқасынан жаңалау болса, оның күнін, атауын немесе өзге идентификациялық деректі жазып алыңыз. Бұл ақпарат, жаңарту файлы қатты дискіге жүктелгеннен кейін, оны табу үшін қажет болуы мүмкін.
  - b. Таңдауыңызды қатты дискіге жүктеп алу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.  
BIOS жаңарту жүктеліп алатын қатты дискідегі орынға жолды жазып алыңыз. Сіз жаңартуды орнатуға дайын болғаныңызда бұл жол бойынша файлды табасыз.

BIOSt нұсқасын орнату іс реттері әртүрлі екен. Жүктеп алу үрдісі аяқталғаннан кейін экранға шығарылатын 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 атапуи.exe*).  
BIOS орнатылуы басталады.
- 5.** Экрандағы нұсқауларды орындау арқылы орнатуды аяқтаңыз.



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

---

# 10 HP PC Hardware Diagnostics пайдалану

## HP PC Hardware Diagnostics Windows (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану

HP PC Hardware Diagnostics Windows – компьютердің аппараттық құралдарының дұрыс жұмыс істейтінін анықтау үшін диагностикалық сынақтарды жүргізуге мүмкіндік беретін Windows операциялық жүйесіне негізделген бағдарламалық құрал. Құрал Windows операциялық жүйесінде аппараттық құралдың ақаулықтарын тексеру үшін қолданылады.

Құралды HP PC Hardware Diagnostics Windows орнатылмаған компьютерге жүктеп алып орнатыңыз. HP PC Hardware Diagnostics Windows жүктеп алу туралы ақпаратты [HP PC Hardware Diagnostics Windows жүктеп алу \(55-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

HP PC Hardware Diagnostics Windows орнатылғаннан кейін, оны HP Анықтама және қолдау немесе HP Support Assistant бағдарламасы арқылы ашу үшін мына қадамдарды орындаңыз.

**1.** HP PC Hardware Diagnostics Windows HP Анықтама және қолдау бағдарламасы арқылы ашу үшін:

- a.** **Пуск** (Бастау) түймесін басып, **Справка и поддержка HP** (HP Анықтама және қолдау) бөлімін таңдаңыз.  
**ә.** **Windows үшін HP PC Hardware Diagnostics** құралын таңдаңыз.  
– немесе –

HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын HP Support Assistant бағдарламасы арқылы ашу үшін:

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

Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің белгішесін басыңыз.

- ә.** **Устранение неполадок и ошибок** (Ақаулықтарды және қателерді жою) опциясын таңдаңыз.  
**б.** **Диагностика**, одан кейін **HP PC Hardware Diagnostics Windows** параметрін таңдаңыз.

**2.** Диагностикалау құралы ашылғанда, орындалатын диагностикалық сынақтың түрін таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Сынақты тоқтату үшін **Отмена** (Болдырмау) опциясын таңдаңыз.

HP PC Hardware Diagnostics Windows арқылы аппараттық құралды ауыстыруды талап ететін ақаулық анықталған кезде, ақаулықтың 24 таңбалы идентификациялық коды жасалады. Экранда келесі опциялардың біреуі көрсетіледі:

- Ақаулықтың идентификациялық кодына сілтеме экранға шығарылады. Сілтемені басып, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
- Қолдау қызметіне қоңырау шалу бойынша нұсқаулар көрсетіледі. Бұл нұсқауларды орындаңыз.

## HP PC Hardware Diagnostics Windows жүктеп алу

- HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын жүктеу жөнінде нұсқаулар ағылшын тілінде ғана беріледі.
- Файлдар .exe пішімінде берілгендейтін, бұл құралды жүктеп алу үшін Windows компьютерін пайдалану қажет.

## HP PC Hardware Diagnostics Windows құралының ең соңғы нұсқасын жүктеп алу

HP PC Hardware Diagnostics Windows бағдарламасын жүктеп алу үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> веб-сайтына өтіңіз. HP PC Diagnostics қызметінің басты беті көрсетіледі.
2. **HP PC Hardware Diagnostics** бетінде **Загрузка** (Жүктеу) түймешігін басып, компьютерде немесе USB флэш-жадында орынды таңдаңыз.

Құрал таңдалған орынға жүктеледі.

– немесе –

HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын Microsoft Store дүкенінен жүктеп алу үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Жұмыс үстелінде орналасқан Microsoft қолданбасын бастаңыз немесе тапсырмалар тақтасындағы іздеу жолағында Microsoft Store деп жазыңыз.
2. **Microsoft Store** іздеу жолағында HP PC Hardware Diagnostics Windows деп жазыңыз.
3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Құрал таңдалған орынға жүктеледі.

## HP Hardware Diagnostics Windows құралын өнімнің атауы немесе нөмірі бойынша (тек таңдаулы өнімдерде) жүктеп алу



**ЕСКЕРТПЕ:** Кейбір өнімдер үшін бағдарламалық құралды USB флэш-жадына өнімнің атауы немесе нөмірі бойынша жүктеу қажет.

HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын өнімнің атауы немесе нөмірі бойынша жүктеп алу үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. <http://www.hp.com/support> веб-сайтына өтіңіз.
2. **Загрузка ПО и драйверов** (Бағдарламалық құрал және драйверлерді жүктеп алу) санатын таңдап, құрылғының түрін таңдаңыз, одан кейін іздеу жолағында өнім атауын немесе нөмірін төріңіз.
3. **Диагностика** бөлімінде **Загрузка** (Жүктеу) опциясын таңдаңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз, компьютер немесе флэш-жадынға жүктелетін Windows диагностикалау құралының тиісті нұсқасын таңдаңыз.

Құрал таңдалған орынға жүктеледі.

## HP PC Hardware Diagnostics Windows орнату

HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын орнату үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

- ▲ Компьютерге немесе USB флэш-жад дискісіне жүктелген .exe файлы бар қалтаны тауып, .exe пішіміндегі файлды екі рет басыңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## HP PC Hardware Diagnostics UEFI пайдалану



**ЕСКЕРТПЕ:** Windows 10 S компьютерін пайдаланғанда, HP UEFI қолдау ортасын жүктеу және жасау үшін тек .exe пішіміндегі файлдар қолданылғандықтан, Windows компьютері мен USB флэш-жадын пайдалану қажет. Қосымша ақпаратты [HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын USB флэш-жады дисқісіне жүктеу \(57-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Бірыңғай кеңейтілетін ішкі бағдарламалық құрал интерфейсі) құралы 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 бөліктегі туындауы мүмкін аппараттық құралдың ақаулықтарын бөлектейді.

Компьютерде Windows операциялық жүйесі жүктелмесе, аппараттық құралдардың мәселелерін диагностикалау үшін HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын пайдалануға болады.

HP PC Hardware Diagnostics UEFI арқылы аппараттық құралды ауыстыруды талап ететін ақаулық анықталған кезде, ақаулықтың 24 таңбалы идентификациялық коды жасалады. Мәселені шешу кезіндегі көмек:

▲ **Связаться с HP** (HP компаниясымен хабарласу) опциясын таңдап, HP компаниясының құпиялылық мәлімдемесін қабылдаңыз, одан кейін мобильді құрылғымен келесі экрандағы ақаулықтың идентификациялық кодын сканерленеңіз. HP тұтынушыларды қолдау қызмет орталығының беті ашып, ақаулықтың идентификациялық коды және өнім нөмірі автоматты түрде енгізіледі. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

– немесе –

Қолдау қызметімен байланысып, ақаулықтың идентификациялық кодын хабарлаңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Өзгертуелі компьютерде диагностикалау құралын бастау үшін компьютерді ноутбук режиміне ауыстырып, тіркелген пернетақтаны пайдаланыңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Егер диагностикалық сынақты тоқтату қажет болса, [esc](#) пернесін басыңыз.

## HP PC Hardware Diagnostics UEFI бастау

HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын бастау үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Компьютерді қосыңыз немесе өшіріп қайта бастаңыз және [esc](#) пернесін тез басып қалыңыз.
2. [f2](#) пернесін басыңыз.

BIOS бағдарламасы диагностикалық құралдарды үш орыннан төмендегі тәртіpte іздейді:

- a. Жалғанған USB флэш-жады дискі



**ЕСКЕРТПЕ:** HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын USB флэш-жады дисқісіне жүктеу туралы ақпаратты [HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралының ең соңғы нұсқасын жүктеп алу \(57-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

- а. Қатты диск

6. BIOS

3. Диагностикалау құралы ашылғанда, тілді, одан кейін орындалатын диагностикалық сынақтың түрін таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын USB флэш-жады дискісіне жүктеу

USB флэш-жады дискісіне жүктелген HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралы келесі жағдайларда пайдалы болады:

- HP PC Hardware Diagnostics UEFI алдын-ала орнатылған кескінде жоқ.
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI HP Tool бөлімінде қамтылмаған кезде.
- Қатты диск зақымдалған кезде.

 **ЕСКЕРТПЕ:** HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын жүктеп алу жөнінде нұсқаулар ағылшын тіліндеғанда беріледі. Жүктеу және HP UEFI қолдау ортасын жасау үшін, тек .exe пішіміндегі файлдар қолданылғандықтан, Windows компьютерін пайдалану қажет.

## HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралының ең соңғы нұсқасын жүктеп алу

HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралының ең соңғы нұсқасын USB флэш-жады дискісіне жүктеу үшін:

1. <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> веб-сайтына өтіңіз. HP PC Diagnostics қызметінің басты беті көрсетіледі.
2. **Download HP Diagnostics UEFI** (HP Diagnostics UEFI жүктеу) опциясын және содан кейін **Запустить** (Орындау) пәрменін таңдаңыз.

## HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын өнімнің атауы немесе нөмірі бойынша (тек таңдаулы өнімдерде) жүктеп алу

 **ЕСКЕРТПЕ:** Кейбір өнімдер үшін бағдарламалық құралды USB флэш-жадына өнімнің атауы немесе нөмірі бойынша жүктеу қажет.

HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын USB флэш-жадына өнімнің атауы немесе нөмірі бойынша (тек таңдаулы өнімдерде) жүктеу үшін:

1. <http://www.hp.com/support> веб-сайтына өтіңіз.
2. Өнімнің атауы немесе нөмірін енгізіп, компьютер үлгісін, одан кейін операциялық жүйенің түрін таңдаңыз.
3. Компьютерге қажетті UEFI Diagnostics нұсқасын таңдау және жүктеп алу үшін, **Diagnostics** (Диагностика) бөлімінде берілген экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI параметрлерін (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI – компьютерге HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын жүктеп алатын шағын бағдарламаның (BIOS) мүмкіндігі. Ол компьютерде диагностиканы орындаған, нәтижелерін алдын ала тәңшелген серверге жүктеп салады. Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI туралы қосымша ақпарат алу үшін <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> веб-сайтына өтіп, **Дополнительные сведения** (Толығырақ ақпарат) сілтемесін басыңыз.

## HP PC Hardware Diagnostics UEFI жүктеп алу

 **ЕСКЕРТПЕ:** Сондай-ақ HP Remote PC Hardware Diagnostics UEFI құралы Softraқ файлы пішімінде қолжетімді. Оны серверге жүктей аласыз.

## Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралының ең соңғы нұсқасын жүктеп алу

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралының ең соңғы нұсқасын жүктеп алу үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> веб-сайтына өтіңіз. HP PC Diagnostics қызметінің басты беті көрсетіледі.
2. **Download Remote Diagnostics** (Қашықтан диагностикалау құралын жүктеу) опциясын таңдаңыз, содан кейін **Запустить** (Орындау) түймешігін басыңыз.

## Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын өнімнің атауы немесе нөмірі бойынша жүктеп алу



**ЕСКЕРТЕ: Кейбір өнімдер үшін бағдарламалық құралды өнімнің атауы немесе нөмірі бойынша жүктеу қажет болуы мүмкін.**

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын өнімнің атауы немесе нөмірі бойынша жүктеп алу үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:

1. <http://www.hp.com/support> веб-сайтына өтіңіз.
2. **Загрузка ПО и драйверов** (Бағдарламалық құрал және драйверлерді жүктеп алу) санатын таңдап, құрылғының түрін таңдаңыз, одан кейін іздеу жолағында өнім атауын немесе нөмірін теріңіз де, компьютер үлгісін және операциялық жүйені таңдаңыз.
3. Өнімге қажетті **Remote UEFI** нұсқасын таңдау және жүктеп алу үшін, **Diagnostics** (Диагностика) бөлімінде берілген экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI параметрлерін реттеу

Computer Setup (BIOS) ішіндегі Remote HP PC Hardware Diagnostics параметрі арқылы мына әрекеттерді орындауға болады:

- Диагностиканы қадағалаусыз орындау кестесін орнату. Сондай-ақ диагностиканы интерактивтік режимде бірден бастау үшін **Execute Remote HP PC Hardware Diagnostics** опциясын таңдаңыз.
- Диагностикалау құралдарын жүктеп алу орнын орнатыңыз. Бұл мүмкіндік HP веб-сайтындағы немесе пайдалануға алдың ала тәншелген сервердегі құралдарға қатынасты береді. Компьютерге қашықтағы диагностиканы орындау үшін дәстүрлі жергілікті жад құрылғысын (мысалы, қатты диск немесе USB флэш жады) қажет емес.
- Тексеру нәтижелерін сақтау орнын орнату. Жүктеп салу үшін пайдаланылатын пайдаланушы аты мен құпия сөз параметрлерін де орнатуға болады.
- Бұрын орындалған диагностика туралы күй ақпаратын көрсету.

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI параметрлерін реттеу үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Computer Setup утилитасын ашу үшін, компьютерді қосыңыз немесе компьютерді өшіріп қайта іске қосыңыз және HP логотипі экранға шыққанда **f10** пернесін басыңыз.
2. **Advanced** (Қосымша), одан кейін **Parameters** (Параметрлер) опциясын таңдаңыз.
3. Тәншеу таңдауларын жасаңыз.
4. Параметрлерді сақтау үшін **Main** (Негізгі) опциясын, кейін **Save Changes and Exit** (Өзгерістерді сақтау және шығу) опциясын таңдаңыз.

Өзгертулер компьютер қайта іске қосылған кезде күшіне енеді.

# 11 Сақтық көшірме жасау, алдыңғы қүйіне қайтару және қалпына келтіру

Бұл тарауда бар келесі процестер туралы ақпарат беріледі. Бұл өнімдердің көшірмегін үшін қолданылатын стандартты процедура:

- **Жеке ақпараттың сақтық көшірмесін жасау:** жеке мәліметтердің сақтық көшірмесін жасау үшін Windows құралдарын пайдалануға болады ([Windows құралдарын пайдалану \(59-бет\)](#) бөлімін қараңыз).
- **Қалпына келтіру нүктесін жасау:** қалпына келтіру нүктесін жасау үшін Windows құралдарын пайдалануға болады ([Windows құралдарын пайдалану \(59-бет\)](#) бөлімін қараңыз).
- **Қалпына келтіру медиасын жасау** (тек таңдаулы өнімдерде): HP Cloud Recovery Download Tool (тек таңдаулы өнімдерде) құралдарын қалпына келтіру медиасын жасау үшін пайдалануға болады ([HP Cloud Recovery Download Tool құралын қалпына келтіру нұсқасын жасау үшін \(тек таңдаулы өнімдерде\) пайдалану \(60-бет\)](#) бөлімін қараңыз).
- **Алдыңғы қүйге қайтару және қалпына келтіру:** Windows жүйесі сақтық көшірмeden қалпына келтіру, компьютерді қалпына келтіру және компьютерді оның бастапқы қалпына келтіру үшін бірнеше опцияны ұсынады ([Windows құралдарын пайдалану \(59-бет\)](#) бөлімін қараңыз).



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Егер планшette қалпына келтіру процедурасын орындаپ тұрса, қалпына келтіру процесін бастамас бұрын, планшет батареясының заряды кем дегенде 70% асуы тиіс.

**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Кез келген қалпына келтіру процесін бастамас бұрын, ажыратылатын пернетақтасы бар планшettі пернетақта қондырмасына жалғаңыз.

## Ақпараттың сақтық көшірмесін жасау және қалпына келтіру медиасын жасау

### Windows құралдарын пайдалану



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Windows жүйесі жеке ақпараттың сақтық көшірмесін жасауға мүмкіндік беретін бір-ақ опция болып табылады. Мәліметтердің жоғалуын болдырмау үшін жүйелі түрде сақтық көшірмелер жасауды жоспарлаңыз.

Жеке ақпараттың сақтық көшірмесін жасау және жүйені қалпына келтіру нүктелерін немесе қалпына келтіру медиасын жасау үшін Windows құралдарын пайдалануға болады.



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

Қосымша ақпаратты және нұсқауларды Техническая поддержка (Анықтама алу) бағдарламасында қараңыз.

1. **Пуск** (Бастау) түймешігін басыңыз және **Техническая поддержка** (Анықтама алу) бағдарламасын таңдаңыз.
2. Орындалатын тапсырманы таңдаңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Техническая поддержка (Анықтама алу) бағдарламасын ашу үшін Интернетке қосылуыңыз қажет.

## HP Cloud Recovery Download Tool құралын қалпына келтіру нұсқасын жасау үшін (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану

HP қалпына келтіру медиа құралын жүктелетін USB флэш-жадында жасау үшін HP Cloud Recovery Download Tool құралын пайдалануға болады.

Мәлімет алу үшін:

- ▲ <http://www.hp.com/support> бетін ашып, HP Cloud Recovery құралын іздеңіз, одан кейін іздеу нәтижелерінен компьютеріңіздің түріне сәйкес келетін нұсқаны таңдаңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Өзініз қалпына келтіру медиасын жасай алмасаңыз, қалпына келтіру дискілерін алу үшін қолдау қызметімен хабарласыңыз. <http://www.hp.com/support> мекенжайын ашып, ел немесе аймақты таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

## Алдыңғы күйге қайтару және қалпына келтіру

### Windows құралдары көмегімен алдыңғы күйге қайтару, бастапқы қалпына келтіру және қалпына келтіру

Windows жүйесі компьютердерді алдыңғы күйіне қайтару, бастапқы қалпына келтіру және қалпына келтіру үшін бірнеше опцияны ұсынады. Мәлімет алу үшін [Windows құралдарын пайдалану \(59-бет\)](#) қараңыз.

### HP Қалпына келтіру медиа құралынан қалпына келтіру

HP қалпына келтіру медиа құралын бастапқы операциялық жүйені және зауытта орнатылған бағдарламалық құралдарды қалпына келтіру үшін пайдалана аласыз. Таңдаулы өнімдерде HP Cloud Recovery Download Tool құралын пайдаланып, оны жүктелетін USB флэш-жадында жасауға болады. Мәлімет алу үшін [HP Cloud Recovery Download Tool құралын қалпына келтіру нұсқасын жасау үшін \(тек таңдаулы өнімдерде\) пайдалану \(60-бет\)](#) бөлімін қараңыз.



**ЕСКЕРТПЕ:** Өзініз қалпына келтіру медиасын жасай алмасаңыз, қалпына келтіру дискілерін алу үшін қолдау қызметімен хабарласыңыз. <http://www.hp.com/support> мекенжайын ашып, ел немесе аймақты таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Жүйені қалпына келтіру үшін

- ▲ HP Recovery медиа құралын салып, компьютерді өшіріп қайта бастаңыз.

### Компьютердің жүктелу ретін өзгерту

HP Recovery медиа құралын салып, компьютер қайта басталмаса, компьютердің жүктелу ретін өзгертиңіз. Бұл – BIOS бағдарламасында көрсетілген құрылғылардың тізімі. Компьютер осы ретпен басталу мәліметтерін іздейді. HP Recovery медиа құралының орналасқан орнына байланысты оптикалық дискіні немесе USB флэш-жадын таңдауға болады.

Жүктелу ретін өзгерту үшін



**МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Осы қадамдарды бастамас бұрын, ажыратылатын пернетактасы бар планшетті пернетақта қондырмасына жалғаңыз.

1. HP қалпына келтіру медиа құралын енгізіңіз.
2. Жүйенің **Запуск** (Іске қосу) мәзірін ашыңыз.

Пернетақталар тіркелген компьютерлер немесе планшеттерді пайдалану кезінде:

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

Пернетақтасы жоқ планшеттерді пайдалану кезінде:

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

Планшетті қосып немесе өшіріп қайта бастаңыз және дыбысты азайту түймесін тез басып ұстап тұрыңыз, одан кейін **f9** пернесін басыңыз.

3. Жүктегіңіз келетін оптикалық дискіні немесе USB флэш-жады дискісін таңдаңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

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

Кейбір компьютер үлгілері HP Sure Recover құралымен жабдықталады. Компьютердің операциялық жүйесін қалпына келтіруге арналған бұл шешім аппараттық қурал мен микробағдарламаға кірістіріледі. Қалпына келтіру бағдарламалық құралының тек қана HP Sure Recover арқылы HP операциялық жүйесінің кескінін толығымен қалпына келтіруге болады.

HP Sure Recover құралын пайдалану арқылы әкімші немесе пайдаланушы жүйені қалпына келтіріп, келесілерді орната алады:

- операциялық жүйенің ең соңғы нұсқасы;
- платформаға тән құрылғы драйверлері;
- бағдарламалық қурал қолданбалары (пайдаланушылық кескін орнатылған болса).

HP Sure Recover жайлы жаңартылған құжаттарды ашу үшін <http://www.hp.com/support> веб-бетіне өтіңіз. **Найдите свое устройство** (Құрылғының табыңыз) қойыншасын таңдаңыз, одан кейін 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 параметрлерінің бірі не бірнешеуі ішінде тұрақты ток қуат көзі арқылы қуатпен қамтамасыз етуге болады. Жұмыс кернеуі және тогы платформаға байланысты өзгеше болады. Компьютердің кернеуі мен тогы туралы ақпаратты нормативтік жапсирмадан табуға болады.

**Кесте 12-1 ТТ қуат сипаттамалары**

Тұтынылатын қуат	Мөлшер
Жұмыс кернеуі және тогы	2 А қуатында тұрақты ток – 5 В /3 А қуатында тұрақты ток – 12 В /3 А – 45 Вт (USB-C) қуатында тұрақты ток – 15 В
	3 А қуатында тұрақты ток – 5 В /3 А қуатында тұрақты ток – 9 В /3,75 А қуатында тұрақты ток – 12 В /3 А қуатында тұрақты ток – 15 В (45 Вт, USB-C)
	3 А қуатында тұрақты ток – 5 В /3 А қуатында тұрақты ток – 9 В /3,75 А қуатында тұрақты ток – 10 В /3,75 А қуатында тұрақты ток – 12 В /3 А қуатында тұрақты ток – 15 В /2,25 А – 45 Вт (USB-C) қуатында тұрақты ток – 20 В
	3 А қуатында тұрақты ток – 5 В /3 А қуатында тұрақты ток – 9 В /5 А қуатында тұрақты ток – 12 В /4,33 А қуатында тұрақты ток – 15 В /3,25 А қуатында тұрақты ток – 20 В (65 Вт, USB-C)
	3 А қуатында тұрақты ток – 5 В /3 А қуатында тұрақты ток – 9 В /5 А қуатында тұрақты ток – 10 В /5 А қуатында тұрақты ток – 12 В /4,33 А қуатында тұрақты ток – 15 В /3,25 А – 65 Вт (USB-C) қуатында тұрақты ток – 20 В
	3 А қуатында тұрақты ток – 5 В/3 А қуатында тұрақты ток – 9 В /5 А қуатында тұрақты ток – 10 В /5 А қуатында тұрақты ток – 12 В /5 А қуатында тұрақты ток – 15 В /4,5 А – 90 Вт (USB-C) қуатында тұрақты ток – 20 В
	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
	6,15 А – 120 Вт қуатында тұрақты ток – 19,5 В
	6,9 А – 135 Вт қуатында тұрақты ток – 19,5 В
	7,70 А – 150 Вт қуатында тұрақты ток – 19,5 В
	10,3 А – 200 Вт қуатында тұрақты ток – 19,5 В
	11,8 А – 230 Вт қуатында тұрақты ток – 19,5 В

### Кесте 12-1 ТТ қуат сипаттамалары (жалғасы)

Тұтынылатын қуат	Мөлшер
	16,92 А – 330 Вт қуатында тұрақты ток – 19,5 В
Сыртқы НР қуат беру құралының тұрақты ток ашасы (тек таңдаулы үлгілерде)	

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

## Жұмыс ортасы

### Кесте 12-2 Жұмыс ортасының жағдайлары

Фактор	Метрикалық өлшемдер жүйесі	АҚШ-та пайдаланылатын өлшемдер жүйесі
<b>Температура</b>		
Пайдалануға болатын	<b>5 мен 35°C арасында</b>	41 мен 95°F арасында
Жұмыссыз режимде	<b>-20°C пен 60°C арасында</b>	-4°F пен 140°F арасында
<b>Салыстырмалы ылғалдылық (конденсацияланбайтын)</b>		
Пайдалануға болатын	<b>10 - 90%</b>	10 - 90%
Жұмыссыз режимде	<b>5 - 95%</b>	5 - 95%
<b>Ең жоғары биіктік (қысымсыз)</b>		
Пайдалануға болатын	<b>-15 м мен 3048 м арасында</b>	-50 фут пен 10 000 фут арасында
Жұмыссыз режимде	<b>-15 м мен 12 192 м арасында</b>	-50 фут пен 40 000 фут арасында

## 13 Электростатикалық разряд

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

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



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

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

# 14 Арнайы мүмкіндіктер

## НР және арнайы мүмкіндіктер

НР алуан түрлілікті, қатыстыруды және жұмысты/өмірді компанияның құрылымына енгізу бойынша жұмыс істеуде, сондықтан бұл компанияның әрбір әрекетінде көрінеді. НР компаниясы адамдарды дүние жүзіндегі технология қуатына қосуға негізделген инклюзивті ортаны жасауға тырысады.

### Арнайы мүмкіндіктерге арналған қажетті құралдарды табу

Технологиялар адам әлеуетін жүзеге асыра алады. Арнайы мүмкіндіктер тосқауылдарды жойып, үйдегі, жұмыстағы және қоғамдағы дербестікті жасауға көмектеседі. Арнайы мүмкіндіктер электрондық және ақпараттық технологияларының функциялық мүмкіндіктерін кеңейтуге, сақтауға және жақсартуға көмектеседі. Қосымша ақпаратты [Ең жақсы арнайы технологияны табу \(66-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

## НР міндеті

НР компаниясы мүмкіндіктері шектеулі адамдардың пайдалануына арналған өнімдер мен қызметтерді ұсынуды өз міндетіне алады. Бұл міндет компанияның алуан түрліліктерінде мақсаттарына қолдау көрсетеді және технология артықшылықтарының барлық адамға қол жетімді болуын қамтамасыз етеді.

Компанияның арнайы мүмкіндіктер түрғысындағы мақсаты мүмкіндіктері шектеулі адамдарды қоса, пайдаланушылардың барлығы өздігімен немесе тиісті көмекші құрылғылар көмегімен тиімді пайдалана алатын өнімдер мен қызметтерді жасақтау, өндіру және нарыққа шығару болып табылады.

Бұл мақсатқа қол жеткізу үшін Арнайы мүмкіндіктер саясатының НР компаниясының әрекеттері бойынша нұсқау беретін негізгі жеті мақсаты бар. Барлық НР менеджерлері мен қызметкерлері өз рөлдері мен мүмкіндіктеріне сәйкес осы мақсаттарға қолдау көрсетуі тиіс:

- НР компаниясындағы арнайы мүмкіндіктер мәселелері туралы танымалдық деңгейін көтеріп, қызметкерлерімізге арнайы мүмкіндіктерге қатысты өнімдер мен қызметтерді жасақтау, өндіру, нарыққа шығару және жеткізу бойынша қажетті оқу курстарын қамтамасыз ету.
- Өнімдер мен қызметтерге арналған арнайы мүмкіндіктер туралы нұсқауларды әзірлеп, осы нұсқауларды жүзеге асыруға жауапты өнімді әзірлеуші топтарды бәсекелестікке, техникалық және экономикалық түрғыда негізделген етіл ұстай.
- Мүмкіндіктері шектеулі адамдарды арнайы мүмкіндіктер туралы нұсқауларды әзірлеуге және өнімдер мен қызметтерді жасақтауға және сыйнақтан өткізуге қатыстыру.
- Арнайы мүмкіндіктер туралы жазу және НР өнімдері мен қызметтері туралы ақпаратты оңай қол жеткізуға болатын пішімде әзірлеу.
- Жетекші көмекші технологияны және шешімді жеткізушілермен қарым-қатынастарды орнату.
- НР өнімдері мен қызметтеріне қатысты көмекші технологияларды жақсартатын ішкі және сыртқы зерттеу және дамыту салаларына қолдау көрсету.
- Арнайы мүмкіндіктерге арналған өндірістік стандарттар мен нұсқауларға қолдау көрсету және үлес қосу.

## **Халықаралық арнайы мүмкіндіктер жөніндегі білікті мамандар бірлестігі (IAAP)**

IAAP — желі, білім беру және қуәландыру арқылы арнайы мүмкіндіктер жөніндегі мамандықты жетілдіруге негізделген коммерциялық емес бірлестік. Мақсаты – арнайы мүмкіндіктер жөніндегі білікті мамандарға мансаптарын жетілдіруге және дамытуға, сондай-ақ үйымдарға арнайы мүмкіндіктерді өнімдері мен инфрақұрылымына жақсырақ ендірге көмектесу.

Негізін қалаушы мүше болып табылатын HP компаниясы арнайы мүмкіндіктер саласын дамытуға қатынасу мақсатында басқа үйымдармен бірікті. Бұл міндет мүмкіндіктері шектеулі адамдар тиімді пайдалана алатын HP өнімдері мен қызыметтерін жасақтау, өндіру және нарыққа шығару бойынша компанияның арнайы мүмкіндіктер жөніндегі мақсатына қолдау көрсетеді.

IAAP басқалардан үйрену мақсатында жеке адамдарды, студенттерді және үйымдарды жаһандық түрғыда біріктіру арқылы біздің мамандықты қүштейді. Егер қосымша қызығушылық танытатын болсаңыз, онлайн қауымдастыққа қосылу, ақпараттық таратылымдарға жазылу және мүшелік опциялары туралы білу үшін <http://www.accessibilityassociation.org> веб-бетіне өтіңіз.

## **Ең жақсы арнайы технологияны табу**

Физикалық немесе жасына қатысты мүмкіндіктері шектеулі адамдарға қоса, кез келген түлға технологияны қолданып сейлесе, өз ойларын айта және әлеммен байланыса алу керек. HP компаниясы HP ішіндегі және тұтынушылар мен серіктестерінің арнайы мүмкіндіктер туралы танымалдықтарын арттыруға міндеттенеді. Көздеріңіз оңай көретін үлкен қаріппер, қолдарыңыздың демалуына мүмкіндік беретін дыбыстық тану немесе белгілі жағдайда көмектесетін басқа да арнайы мүмкіндіктер технологиясы – HP өнімдерін пайдалануды оңайлататын сан алуан арнайы технологиялар түрлері. Сіз қалай таңдау жасайсыз?

## **Қажеттіліктеріңізге қол жеткізу**

Технологиялар әлеуетті жүзеге асыра алады. Арнайы мүмкіндіктер тосқауылдарды жойып, үйдегі, жұмыстағы және қоғамдағы дербестікті жасауға көмектеседі. Арнайы мүмкіндіктер (AM) электрондық және ақпараттық технологияларының функциялық мүмкіндіктерін кеңейтуге, сақтауға және жақсартуға көмектеседі.

Көптеген көмекші технология өнімдерінен таңдауға болады. Көмекші технологияны анықтау бірнеше өнімдерді бағалауға, сұрақтарға жауап беруге және жағдайға арналған ең жақсы шешімді таңдауға мүмкіндік беруі керек. Көмекші технологияны бағалаумен айналысатын білікті мамандардың көптеген салалардан (оның ішінде физиотерапия, еңбек терапиясы, сөйлеу/тіл патологиясы және де басқа да біліктілік салалары) шығатынын байқауға болады. Куәлігі немесе лицензиясы жоқ басқалар да бағалау негізіндегі ақпаратты ұсына алады. Қажеттіліктеріңізге сай екендігін анықтау үшін жеке тұлғалардан тәжірибесі, біліктілігі және қызмет ақысы туралы сұрағының келеді.

## **HP өнімдеріне арналған арнайы мүмкіндіктер**

Келесі сілтемелер қолданыста болса, әртүрлі HP өнімдерінде қамтылған арнайы мүмкіндіктер мен көмекші технология туралы ақпаратты береді. Мына ресурстар сіздің жағдайыңызға көбірек сәйкес келетін арнайы көмекші технология мүмкіндіктері мен өнімін (өнімдерін) таңдауға көмектеседі.

- [HP Elite x3 – Арнайы мүмкіндіктер опциялары \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP компьютерлері – Windows 7 жүйесінің арнайы мүмкіндіктер опциялары](#)
- [HP компьютерлері – Windows 8 жүйесінің арнайы мүмкіндіктер опциялары](#)
- [HP компьютері – Windows 10 жүйесінің арнайы мүмкіндіктер опциялары](#)
- [HP Slate 7 планшеттері – HP планшетінде \(Android 4.1/Jelly Bean\) арнайы мүмкіндіктерді қосу](#)

- [HP SlateBook компьютерлері – Арнайы мүмкіндіктерді қосу \(Android 4.3,4.2/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chromebook компьютерлері – HP Chromebook немесе Chromebox \(Chrome OS\) құрылғысында арнайы мүмкіндіктерді қосу](#)
- [HP Shopping – HP өнімдеріне арналған перифериялық құрылғылар](#)

HP өніміңіздегі арнайы мүмкіндіктер туралы қосымша қолдау қажет болса, ақпаратты [Колдау қызметіне хабарласу \(69-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

Қосымша көмек ұсынатын сыртқы әріптестер мен провайдерлерге қосымша сілтемелер:

- [Microsoft жүйесінің \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\) арнайы мүмкіндіктер туралы ақпараты](#)
- [Google өнімдерінің \(Android, Chrome, Google қолданбалары\) арнайы мүмкіндіктер туралы ақпараты](#)
- [Кемістік бойынша сұрыпталған арнайы мүмкіндіктер түрлері](#)
- [Арнайы мүмкіндіктер жөніндегі өнеркәсіптік бірлестік \(ATIA\)](#)

## Стандарттар және заңдар

### Стандарттар

Федералдық қажеттіліктерге арналған сатып алу заңының (FAR) 508-бөлімі физикалық, сенсорлық немесе ұғыну мүмкіндіктері шектеулі адамдарға арналған ақпараттық және коммуникациялық технологияға (ICT) қолжетімділікті бағыттау мақсатында АҚШ қатынастар басқармасы арқылы жасалған. Стандарттар технологиялардың алуан түрлеріне қатысты арнайы техникалық шарттарды, сондай-ақ қамтылған өнімдердің функционалдық мүмкіндіктеріне негізделген өнімділік негізінде талаптарды қамтиды. Арнайы шарттар бағдарламалық құрал қолданбалары мен операциялық жүйелерді, Интернетке негізделген ақпарат пен қолданбаларды, компьютерлерді, телекоммуникациялық өнімдерді, бейне мен мультимедиа құралдарын және түйікташтар мен жабық өнімдерді қамтиды.

### Немірі 376 – EN 301 549 бүйріғы

EN 301 549 стандартын Еуропалық одақ ақпараттық және коммуникациялық технология өнімдерін қоғамдық сатып алуға арналған онлайн құралдар жинағына негіз ретінде 376-бүйріқта шығарған. Стандарт ақпараттық және коммуникациялық технология өнімдері мен қызметтеріне қолданылатын функционалдық арнайы мүмкіндіктер талаптарын, сондай-ақ әрбір арнайы мүмкіндік талабына арналған сынау процедуralары мен бағалау методологиясының сипаттамасын анықтайды.

### Веб-мазмұнға қол жеткізу жөніндегі нұсқаулар (WCAG)

W3C Интернетке қолжетімділік бастамасының веб-мазмұнға қол жеткізу жөніндегі нұсқаулары (WCAG) веб-дизайнерлер мен әзірлеушілерге физикалық немесе жасына қатысты мүмкіндіктері шектеулі адамдардың қажеттіліктеріне жақсырақ сәйкес келетін сайттарды жасауға көмектеседі. WCAG арнайы мүмкіндіктерді веб-мазмұн (мәтін, суреттер, аудио және бейне) мен веб-қолданбалардың толық ауқымы арқылы жетілдіреді. WCAG нұсқауларын мүқият сынап көруге, онай түсінуге және пайдалануға болады, сондай-ақ ол веб-жетілдірушілерге инновацияға икемділікті береді. WCAG 2.0 нұсқауы [ISO/IEC 40500:2012](#) стандарты ретінде де бекітілген.

WCAG көру, есту, физикалық, ұғыну және неврологиялық мүмкіндіктері шектеулі адамдардың, сондай-ақ қол жеткізу қажеттіліктері бар ересек интернетті пайдаланушылардың интернеттегі мазмұнға қол жеткізу тосқауылдарына айтарлықтай шешеді. WCAG 2.0 қол жеткізілетін мазмұнның сипаттамаларын береді:

- **Түсіндіру** (мысалы, суреттерге мәтін баламаларын, дыбыстарға жазуларды, көрмелерге бейнелеуді және түсті контрастты қолдану арқылы)
- **Жұмысқа бейімдеу** (пернетақтаға қолжетімділікті, түс контакттын, енгізу уақытын, бас тартуды және жылжу мүмкіндігін игеруді реттеу арқылы)
- **Түсінікті** (оқу, болжau және енгізу көмекші құралдарын реттеу арқылы)
- **Тұрақты** (мысалы, көмекші технологиялармен үйлесімділікті реттеу арқылы)

## Заңдар мен ережелер

Ақпараттық технологияларға және ақпаратқа қолжетімділік заңды маңыздылықты арттыру аймағына айналды. Келесі сілтемелер бойынша негізгі заңдар, ережелер мен стандарттар туралы ақпаратты алуға болады.

- [Америка Құрама Штаттары](#)
- [Канада](#)
- [Еуропа](#)
- [Австралия](#)
- [Дүние жүзі бойынша](#)

## Пайдалы арнайы мүмкіндіктер ресурстары мен сілтемелері

Келесі ұйымдар мүгедектік пен жасқа қатысты шектеулер туралы ақпаратты ұсына алады.



**ЕСКЕРТЕБЕ:** Бұл жабық тізім емес. Бұл ұйымдар тізімі тек ақпараттық мақсатта ғана берілді. НР компаниясы Интернетте берілген мәліметтер немесе байланыс ақпараты үшін жауапты болмайды. Бұл беттегі тізім НР компаниясының растамасын түспалдамайды.

## Ұйымдар

- Америкалық мүмкіндіктері шектеулі адамдар бірлестігі (AAPD)
- Арнайы технология туралы заң бағдарламалары жөніндегі бірлестік (ATAP)
- Америкалық есту мүмкіндігі шектеулі адамдар бірлестігі (HLAA)
- Ақпараттық технология бойынша техникалық көмекші және оқыту орталығы (ITTATC)
- Халықаралық сәулеlei манар
- Керең адамдардың ұлттық бірлестігі
- Соқыр адамдардың ұлттық федерациясы
- Солтүстік Америкалық қалпына келтіру инженерлік және көмекші технология қоғамы (RESNA)
- Керең және есті қабілеті нашар адамдарға арналған байланыс құралдары корпорациясы (TDI)
- W3C Интернетке қолжетімділік бастамасы (WAI)

## **Білім беру институттары**

- Калифорния мемлекеттік университеті, Нортридж, мүмкіндіктері шектеулі адамдардың орталығы (CSUN)
- Висконсин - Мэдисон университеті, салдарды іздеу орталығы
- Компьютерге бейімделу бағдарламасы бойынша Миннесота университеті

## **Шектеулі мүмкіндіктер туралы басқа да ресурстар**

- ADA (АҚШ-тағы мүмкіндіктері шектеулі азаматтардың құқықтарын қорғау туралы заң) техникалық көмекші бағдарлама
- Халықаралық еңбек ұйымының Кәсіпкерлік пен мүгедектік мәселелері бойынша жаһандық желісі
- EnableMart
- Еуропалық мүмкіндіктері шектеулі адамдар форумы
- Тапсырманы орындау құралдары желісі
- Microsoft жүйесін қосу

## **HR сілтемелері**

[Біздің байланыс ақпараты туралы веб-форумымыз](#)

[HR қолайлық және қауіпсіздік туралы нұсқаулығы](#)

[HR қоғамдық сала бойынша сату бөлімі](#)

## **Қолдау қызметіне хабарласу**



**ЕСКЕРТПЕ:** Қолдау қызметі ағылшын тілінде ғана көрсетіледі.

- Техникалық қолдау немесе HR өнімдерінің арнайы мүмкіндіктері туралы сұрақтары бар керен, немесе есту қабілеті нашар тұтынушылар:
  - Дүйсенбі-жұма күндері, қысқы уақыт аймағындағы 6:00 мен 21:00 аралығында (877) 656-7058 нөміріне қонырау шалу үшін, TRS/VRS/WebCapTel байланыс құралдарын пайдаланыңыз.
- Техникалық қолдау немесе HR өнімдерінің арнайы мүмкіндіктері туралы сұрақтары бар өзге физикалық немесе жасына қатысты мүмкіндіктері шектеулі тұтынушылар келесі опциялардың бірін таңдаңыз:
  - Дүйсенбі-жұма күндері, қысқы уақыт аймағындағы 6:00 мен 21:00 аралығында (888) 259-5707 нөміріне қонырау шалыңыз.
  - [Физикалық немесе жасына қатысты мүмкіндіктері шектеулі адамдар үшін байланыс пішімін аяқтаңыз.](#)

# Индекс

## Таңбалар/Сандар

508-бөлімнің арнайы мүмкіндіктер стандарттары 67

## A

ажыратымдылығы жоғары құрылғылар, жалғау 28, 29  
Айнымалы ток адаптері және батарея индикаторы, анықтау 6 алдыңғы күйге қайтару 59  
AM (арнайы мүмкіндіктер):  
    мақсаты 65  
    табу 66  
амалдық жүйе басқару элементтері 22  
арнайы мүмкіндіктер 65  
арнайы мүмкіндіктер (AM)  
    мақсаты 65  
    табу 66  
арнайы мүмкіндіктер бағалауды қажет етеді 66  
Арнайы мүмкіндіктер туралы HP саясаты 65  
арнайы пернелер, пайдалану 15  
астыңғы жағындағы құрамдас беліктер 18  
аудио 26  
    HDMI дыбысы 29  
    гарнитуралар 27  
    дыбыс параметрлері 27  
    дыбыстың деңгейін реттеу 17  
    құлақаспаптар 27  
    үндептіштер 26

## Ә

әрекет пернелері  
    анықтама 16  
    анықтау 15, 16  
    дыбысын өшіру 17  
    келесі жолшық 16  
    құпиялылық экраны 16  
    микрофон дыбысын өшіру түймесі 17  
    ойнату 16  
    пайдалану 16

пернетақтаның  
    жарықтандырышы 16  
сенсорлы тақта 17  
тоқтата тұру 16  
ұшу режимі 17  
үндептіштің дыбыс деңгейі 17  
экран жарықтығы 16  
экран кескінін ауыстыру 16

## Б

бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту 42  
бағдарламалық құрал  
    Дискіні дефрагментациялау құралы 41  
    Дискіні тазалау 41  
    табу 4  
бағдарламалық құралдың және мәліметтердің сақтық көшірмелерін жасау 50  
бағдарламалық құрал жаңартулары, орнату 49  
батарея  
    ақпаратты табу 38  
    батареяның төмен деңгейлері 39  
    зарядсыздану 38  
    зауытта пломбаланған 39  
    қуатты үнемдеу 38  
    төмен батарея деңгейі мәселесін шешу 39  
батарея ақпараты, табу 38  
батарея заряды 38  
батарея қуаты 37  
батареяның төмен деңгейі 39  
бейне  
    HDMI порты 28  
    сымсыз дисплейлер 29  
бейне, пайдалану 28  
беліктер  
    астыңғы жағы 18  
    дисплей 8  
    оң жақ 5

пернетақта аумағы 10  
сол жақ 6  
бір саусақты сырғыту – сенсорлы экран қимылды 34  
біріктірілген аудио шығыс (құлақаспап үшін)/аудио кіріс (микрофон үшін) үясы, анықтау 6

## В

вирусқа қарсы бағдарламалық құрал, пайдалану 48

## Г

гарнитуралар, жалғау 27

## Д

дәл сенсорлы тақта пайдалану 30  
дәл сенсорлы тақта қимылдары екі саусақпен тұрту 31  
екі саусақты сырғыту 31  
төрт саусақпен тұрту 32  
үш саусақпен сырғыту 33  
үш саусақпен тұрту 32  
диск индикаторы, анықтау 5  
Дискіні дефрагментациялау бағдарламалық құралы 41  
Дискіні тазалау бағдарламалық құралы 41  
дисплей беліктері 8  
дыбыс. Көріңіз аудио дыбыс деңгейі дыбысты өшіру 17  
реттеу 17  
дыбыс деңгейін өшірудің әрекет пернесі 17  
дыбыс параметрлері, пайдалану 27  
дыбысты өшіру индикаторы, анықтау 12

- E**
- екі саусақ көмегімен масштабтау – сенсорлы тақта және сенсорлы экран қимылды 31
  - ең жақсы тәжірибе 1
- Ж**
- жабдық, табу 4
  - жапсымалар
    - Bluetooth 20
    - WLAN 20
    - қызмет 19
    - нормативтік 20
    - сериялық номір 19
    - сымсыз күелік 20
  - жауапсыз жүйе 36
  - желдеткіш саңылаулар, анықтау 14, 18
  - желіаралық қалқан бағдарламалық құралы 49
  - желіге қосылу 21
  - желі үясы, анықтау 6
  - жұмыс ортасы 63
  - жұмысты аяқтау 36
  - жүйені қалпына келтіру нұктелері, жасау 59
  - жүктелу реті, өзгерту 60
- З**
- зауытта пломбаланған батарея 39
- И**
- индикаторлар
    - caps lock 12
    - RJ-45 (желі) құйі 6
    - Айнымалы ток адаптері және батарея 6
    - диск жетегі 5
    - дыбысты өшіру 12
    - камера 8
    - қуат 5
  - Интернет қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бағдарламалық құрал, пайдалану 48
- К**
- камера
    - анықтау 8
    - пайдалану 26
  - камера индикаторы, анықтау 8
  - кеleсі жолшық әрекетінің пернесі 16
  - компьютерді қорғау 43
  - компьютерді өшіру 36
  - компьютерді сапарға алып шығу 20, 44
  - компьютерді тазалау 43
  - компьютерді тасымалдау 44
  - корпоративтік WLAN қосылымы 22
  - Күту
    - қосу 36
    - өте тәмен батарея деңгейі кезінде қосылады 39
    - шығу 36
  - күтім
    - бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту 42
    - Дискині дефрагментациялау құралы 41
    - Дискині тазалау 41
  - кірістірілген сандық пернетақта, анықтау 15
- Қ**
- қалпына келтіру 59
    - USB флэш-дискі 60
    - дискілер 60
    - медиа құралы 60
    - HP Recovery бөлімі 60
  - қалпына келтіру құралы
    - HP Cloud Recovery Download Tool арқылы жасау 60
    - Windows құралдары арқылы жасау 59
  - қауіпсіздік кабелі, орнату 50
  - қауіпсіздік кабелінің үясы, анықтау 5
  - қоғамдық WLAN қосылымы 22
  - қуат
    - батарея 37
    - сыртқы 40
  - қуат басқару 35
  - Қуат белгішесі, пайдалану 37
  - қуат индикаторлары, анықтау 5
  - қуат параметрлері, пайдалану 37
  - қуат түймесі, анықтау 13
  - қуат үясы
    - анықтау 6
  - құлақаспалтар, жалғау 27
- Құпиялыштық экраны әрекет пернесі, анықтау 16**
- Құпиялыштық экранының әрекет пернесі 16**
- Құпиясөздер**
- Windows 46
- Құпия сөздер**
- Setup Utility (BIOS) 47
- Құпиясөздерді пайдалану 46**
- Қызметтік жапсымалар, табу 19**
- М**
- микрофон дыбысының өшіру әрекет пернесі 17
  - мобильді кең жолақты модулі
    - IMEI номірі 24
    - MEID номірі 24
    - белсендіру 24
- Н**
- нормативтік ақпарат
    - нормативтік ақпараты бар жапсирма 20
    - сымсыз куәландыру белгілері 20
- О**
- ойнату әрекетінің пернесі 16
  - оптикалық диск жетегі, анықтау 5
  - оптикалық дискіні шығару түймесі, анықтау 5
  - орнату
    - қосымша қауіпсіздік кабелі 50
  - орнатылған бағдарламалық құрал табу 4
  - оң жақтағы бөліктер 5
- Ө**
- өнім аты және номірі, компьютер 19
  - өте тәмен батарея деңгейі 39
- П**
- пернелер
    - esc 15
    - fn 15
    - num lock 15
    - Windows 15
  - әрекет 15

- сенсорлы тақта 17  
ұшу режимі 17
- пернетақта, кірістірлген санды 15
- пернетақта  
жарықтандырғышының әрекет пернесі 16
- пернетақта және қосымша тінтуір пайдалану 34
- пернетақтаны және қосымша тінтуірді пайдалану 34
- порттар  
HDMI 6, 28  
USB 5  
USB SuperSpeed 6
- P**  
ресурстар, арнайы мүмкіндіктер 68
- C**  
сақтық көшірме, жасау 59  
сақтық көшірмелер 59  
саусақ іздері, тіркеу 48  
сенсорлы тақта  
пайдалану 30  
параметрлер 10  
сенсорлы тақта аймағы, анықтау 10  
сенсорлы тақтадағы/сенсорлы экрандағы тұрту қимылды 30  
сенсорлы тақтадан екі саусақты сырғыту қимылды 31  
сенсорлы тақта және сенсорлы экран қимылдары  
екі саусақ көмегімен  
масштабтау 31  
тұрту 30  
сенсорлы тақта қимылдары  
екі саусақпен тұрту 31  
екі саусақты сырғыту 31  
төрт саусақпен тұрту 32  
ұш саусақпен сырғыту 33  
ұш саусақпен тұрту 32  
Сенсорлы тақтаны екі саусақпен тұрту қимылды 31  
сенсорлы тақтаны пайдалану 30  
сенсорлы тақтаның төрт саусақпен тұрту қимылды 32
- сенсорлы тақтаның түймешіктері анықтау 11  
сенсорлы тақтаның ұш саусақпен сырғыту қимылды 33  
Сенсорлы тақтаның ұш саусақпен тұрту қимылды 32  
сенсорлы тақта пернесі 17  
сенсорлы экран қимылдары  
бір саусақты сырғыту 34  
сериялық нөмір, компьютер 19  
сол жақтағы бөліктер 6  
стандарттар және зандар, арнайы мүмкіндіктер 67  
сымды желі (LAN) 25  
сымсыз байланыс түймесі 21  
сымсыз байланыс шамы 21  
сымсыз басқару элементтері  
амалдық жүйе 21  
түймешігі 21  
сымсыз желі, қорғау 50  
сымсыз желі (WLAN)  
жұмыс ауқымы 23  
корпоративтік WLAN  
қосылымы 22  
қоғамдық WLAN қосылымы 22  
қосылу 22  
сымсыз желіге қосылу 21  
сымсыз куәландыру белгісі 20  
сиртқы қуат, пайдалану 40
- T**  
тоқтата тұру әрекеті пернесі 16  
тұтынушыларды қолдау, арнайы мүмкіндіктер 69  
тұтынұлатын қуат 62  
түймелер  
қуат 13  
оптикалық дискіні шығару 5  
сенсорлы тақтаның оң жағы 11  
сенсорлы тақтаның сол жағы 11
- Y**  
үйқылыш режимді немесе күту күйін қосу 35  
Үйқылыш режим немесе күту күйі, қосу 35
- Ұйқы режимі  
қосу 35  
шығу 35  
ұшу режимі 21  
ұшу режимі пернесі 17, 21
- ұялар  
RJ-45 (желі) 6  
аудио шығыс (құлақаспап үшін)/аудио кіріс (микрофон үшін) ұсы 6  
жад картасын оқу құрылғысы 5  
желі 6  
қауіпсіздік кабелі 5  
куат 6
- Y**  
ұндеткіш дыбыс деңгейін реттеудің әрекет пернелері 17
- ұндеткіштер  
анықтау 14  
қосылу 26, 27
- X**  
Халықаралық арнайы мүмкіндіктер жөніндегі білікті мамандар бірлестігі 66
- I**  
ішкі микрофондар, анықтау 9
- E**  
экран жарықтығы әрекет пернелері 16  
экран кескінін ауыстырудың әрекет пернесі 16  
электрстатикалық разряд 64
- B**  
BIOS  
Setup Utility қосу 51  
жаңарту 51  
жаңартуды жүктеп алу 52  
нұсқаны анықтау 51  
Bluetooth жапсырмасы 20  
Bluetooth құрылғысы 21, 24
- C**  
caps lock индикаторы, анықтау 12

**E**  
esc пернесі, анықтау 15

**F**  
fn пернесі, анықтау 15

**G**  
GPS 24

**H**  
HDMI порты  
    анықтау 6  
    қосылу 28  
HP 3D DriveGuard 42  
HP Device as a Service (HP DaaS, HP  
    құрылғысы қызмет ретінде) 49  
HP PC Hardware Diagnostics UEFI  
    бастау 56  
    жүктеу 57  
    пайдалану 56  
HP PC Hardware Diagnostics Windows  
    жүктеу 55  
    орнату 55  
    пайдалану 54  
HP Recovery Manager  
    жүктеу мәселелерін шешу 60  
HP Recovery құралы  
    қалпына келтіру 60  
HP Sure Recover 61  
HP Touchpoint Manager 49  
HP Жылдам зарядтау мүмкіндігі  
    38  
HP ресурстары 2  
HP үялды мобилді кең жолақты  
    IMEI нөмірі 24  
    MEID нөмірі 24  
    белсендіру 24

**I**  
IMEI нөмірі 24

**L**  
LAN желісіне қосылу 25

**M**  
MEID нөмірі 24  
Miracast 29

**R**  
Remote HP PC Hardware Diagnostics  
UEFI параметрлері  
    пайдалану 57  
    параметрлерді реттеу 58  
RJ-45 (желі) құй индикаторлары,  
    анықтау 6  
RJ-45 (желі) ұясы, анықтау 6

**S**  
Setup Utility (BIOS) құпия сөздері  
    47

**U**  
USB SuperSpeed порты, анықтау 6  
USB порты, анықтау 5

**W**  
Windows  
    жүйені қалпына келтіру  
        нұктесі 59  
    қалпына келтіру құралы 59  
        сақтық көшірме 59  
Windows 10 жүйесінде анықтама  
    алу 16  
Windows Hello 26  
    пайдалану 48  
Windows құпия сөздері 46  
Windows құралдары, пайдалану  
    59  
Windows пернесі, анықтау 15  
WLAN антенналары, анықтау 8  
WLAN жапсырмасы 20  
WLAN желісіне қосылу 22  
WLAN құрылғысы 20  
WWAN құрылғысы 24