



Пайдалануши нұсқаулығы

ҚЫСҚАША ҚОРЫТЫНДЫ

Осы нұсқаулықта құрамдас бөлшектер, желіге қосылу, қуатты басқару, қауіпсіздік, сақтық көшірме жасау туралы ақпарат және басқа да мәліметтер беріледі.

Құқықтық ақпарат

© Copyright 2020, 2021 HP Development Company, L.P.

Microsoft және Windows – тіркелген сауда белгілері немесе АҚШ және/немесе басқа елдердегі Microsoft корпорациясының сауда белгілері. DisplayPort™ және DisplayPort™ логотипі – АҚШ және басқа елдердегі Video Electronics Standards Association (VESA) үйімшінің сауда белгілері.

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

Екінші басылым: қыркүйек, 2021 ж.

Бірінші басылым: қыркүйек, 2020 ж.

Құжат бөлігінің нөмірі: M04436-DF2

Өнім туралы ескерту

Бұл нұсқаулықта көптеген өнімдерге ортақ мүмкіндіктер сипатталған. Кейір мүмкіндіктер компьютеріңде болмауы мүмкін.

Кейір мүмкіндіктер барлық Windows шығарылымдарында немесе нұсқаларында жұмыс істемеу мүмкін. Windows жүйесінің мүмкіндіктерін толығымен пайдалану үшін, жүйелердегі аппараттық құралды, драйверлерді, бағдарламалық құралды немесе BIOS жаңарту және/немесе бөлек сатып алу қажет болуы мүмкін. Windows автоматты түрде жаңартылады және әрқашан қосулы болады. Жоғары жылдамдықты интернет және Microsoft тіркелгі қажет. ISP акылары алынуы және жаңартуларға біраз уақыт қосымша талаптар қойылуы мүмкін. Мына веб-сайтты қараңыз: <http://www.windows.com>. **Өнімің S режиміндегі Windows жүйесімен бірге жеткізілсе:** S режиміндегі Windows жүйесі тек Windows жүйесі жүйесіндегі Microsoft Store дүкеніндегі қолданбалармен жұмыс істейді. Белгілі бір адепті параметрлер, функциялар мен қолданбаларды өзгерту мүмкін емес. Windows жүйесімен үйлесімді болатын кейір керек-жарақтар мен қолданбалар жұмыс істемеу мүмкін (соның ішінде кейір антивирустар, PDF жазу құралдары, драйвері утилиталары және жайлыштық қолданбалары) және өнімділік тілті S режимінен шыққанда өзгешелену мүмкін. Windows жүйесіне ауыссаныз, S режиміне қайта ауыса алмайсыз. Қосымша мәліметтер: Windows.com/SmodeFAQ.

Пайдалануышы нұсқаулықтарының ең соғыы нұсқаларын ашу үшін <http://www.hp.com/support> сілтемесіне өтіп, өніміңізді табу нұсқауларын орындаңыз. Содан кейін **Руководства** (Нұсқаулықтар) бөлімін таңдаңыз.

Бағдарламалық құрал шарттары

Осы компьютерде алдын ала орнатылған кез келген бағдарламалық құрал өнімін орнату, көширу, жүктеп алу немесе басқа жолмен пайдалану арқылы HP соғыы пайдалануышы лицензиялық келісіміне (EULA) келісіз. Егер сіз осы лицензиялық шарттармен келісепсөзіз, қолданылмаған өнім қаражаттың қайтару ережелеріне сәйкес төленген қаражатты толық қайтарып алу үшін, пайдаланылмаған 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

Қызып кетумен байланысты зақымдарды немесе компьютердің қатты қызып кету жағдайын азайту үшін сипатталған әдістерді орындаңыз.

- АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Қызып кетүмен байланысты зақымдарды немесе компьютердің қатты қызып кету жағдайын азайту үшін компьютерді тізенізге қоймаңыз немесе компьютердің ауа жедеткішін бітеменіз. Компьютерді тек қатты, тегіс беткейдің үстіне қойып пайдаланыңыз. Қасында тұрған қосымша принтер сияқты қатты беттің немесе жастық, кілем не мата сияқты жұмсақ, беткейдің ауа ағынын бөгөуіне жол бермеңіз. 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 рүқсат етілген бет температурасына сәйкес келеді.

Осы нұсқаулық туралы

Бұл нұсқаулық осы өнімді пайдалану және жаңарту туралы негізгі ақпаратты береді.

-  **АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Алды алынбаса, ауыр жарақатқа немесе өлім жағдайларына себеп болуы **мүмкін** болатын қауіпті жағдайды көрсетеді.
-  **ЕСКЕРТУ:** Алды алынбаса, жеңіл немесе орташа жарақатқа себеп болуы **мүмкін** болатын қауіпті жағдайды көрсетеді.
-  **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Маңызды, бірақ қауіпке байланысты емес ақпаратты (мысалы, мүліктік залалға қатысты хабарлар) көрсетеді. Ескерту пайдаланушыға процедураны дәл сипатталғандай орындалмаса, деректердің жойылуына немесе жабдық не бағдарламалық құралдың зақымдалуына себеп болуы мүмкін. Сонымен қатар тұжырымды түсіндіру немесе тапсырманы орындау туралы негізгі ақпаратты қамтиды.
-  **ЕСКЕРТПЕ:** Негізгі мәтіннің маңызды бөлімдерін ерекшеленуге немесе қосымша жасауға арналған қосымша ақпараттан тұрады.
-  **КЕҢЕС:** Тапсырманы аяқтауға арналған пайдалы кеңестерді қамтамасыз етеді.

Мазмұны

1 HP дерек көздерін табу	1
Өнім туралы ақпарат	1
Қолдау	1
Өнім құжаттары	2
Өнім диагностикасы	3
Өнім жаңартулары	3
2 Компьютер мүмкіндіктері	4
Стандартты конфигурациялау мүмкіндіктері	4
Алдыңғы панель құрамдас бөлшектері	4
Артқы панель құрамдас бөлшектері	5
Сериялық нөмір орны	6
Қосымша берілетін қауіпсіздік кабель құлпын пайдалану	7
Кабель құлпы	7
Ілмелі құлпып	7
HP бизнес компьютерінің қауіпсіздік құлпы V2	8
3 Сақтық көшірме жасау, алдыңғы қүйіне қайтару және қалпына келтіру	14
Ақпараттың сақтық көшірмесін жасау және қалпына келтіру медиасын жасау	14
Windows құралдарын сақтық көшірме жасау үшін пайдалану	14
HP Cloud Recovery Download Tool құралын қалпына келтіру нұсқасын жасау үшін (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану	14
Жүйені қалпына келтіру және жөндеу	15
Жүйені қалпына келтіруді жасау	15
Бастапқы қүйге қайтару және қалпына келтіру әдістері	15
HP Қалпына келтіру медиа құралынан қалпына келтіру	16
Компьютердің жүктелу ретін өзгерту	16
HP Sure Recover бағдарламасын (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану	17
4 HP PC Hardware Diagnostics пайдалану	18
HP PC Hardware Diagnostics Windows (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану	18
HP PC Hardware Diagnostics Windows құралы аппараттық құралдың ақаулығы туралы беретін идентификациялық кодын пайдалану	18
HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын пайдалану	18
HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын HP Анықтама және қолдау бағдарламасы арқылы ашу (тек таңдаулы өнімдерде)	19
HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын HP Support Assistant бағдарламасы арқылы ашу	19
HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын Бастау мәзірі арқылы ашу (тек таңдаулы өнімдерде)	19
HP PC Hardware Diagnostics Windows жүктеп алу	20
HP PC Hardware Diagnostics Windows құралының ең соңғы нұсқасын HP-ден жүктеп алу	20

HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын Microsoft Store дүкенінен жүктеп алу	20
HP Hardware Diagnostics Windows құралын өнімнің атавы немесе нөмірі бойынша (тек таңдаулы өнімдерде) жүктеп алу.....	20
HP PC Hardware Diagnostics Windows орнату	21
HP PC Hardware Diagnostics UEFI пайдалану.....	21
HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралы аппараттық құралдың ақаулығы туралы беретін идентификациялық кодын пайдалану	21
HP PC Hardware Diagnostics UEFI бастау	21
HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын USB флэш-жады дискісіне жүктеу	22
HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралының ең соңғы нұсқасын жүктеп алу	22
HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын өнімнің атавы немесе нөмірі бойынша (тек таңдаулы өнімдерде) жүктеп алу	22
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI параметрлерін (тек таңдаулы өнімдерде) пайдалану	23
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI жүктеп алу	23
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралының ең соңғы нұсқасын жүктеп алу.....	23
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын өнімнің атавы немесе нөмірі бойынша жүктеп алу.....	23
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI параметрлерін реттеу.....	23
5 Компьютер жұмысы туралы нұсқаулар, күнделікті қызмет көрсету және жіберу дайындықтары	25
Пайдалану туралы нұсқаулар және күнделікті қызмет көрсету.....	25
Компьютерді тазалау	26
Компьютерден кір мен қалдықтарды кетіру.....	26
Компьютерді заарсыздандырығыш зат арқылы тазалау	26
Компьютерді тасымалдауға дайындау.....	27
6 Электрстатикалық разряд.....	29
7 Арнайы мүмкіндіктер	30
HP және арнайы мүмкіндіктер.....	30
Арнайы мүмкіндіктерге арналған қажетті құралдарды табу.....	30
HP міндеті.....	30
Халықаралық арнайы мүмкіндіктер жөніндегі білікті мамандар бірлестігі (IAAP).....	31
Ең жақсы арнайы технологияны табу	31
Қажеттіліктеріңізге қол жеткізу	31
HP өнімдеріне арналған арнайы мүмкіндіктер	31
Стандарттар және заңдар	32
Стандарттар	32
Нөмірі 376 – EN 301 549 бұйрығы.....	32
Веб-мазмұнға қол жеткізу жөніндегі нұсқаулар (WCAG)	33
Заңдар мен ережелер.....	33
Арнайы мүмкіндіктер бойынша пайдалы ресурстар мен сілтемелер	33
Ұйымдар	33
Білім беру мекемелері	34
Шектеулі мүмкіндіктер туралы басқа да ресурстар	34
HP сілтемелері	34
Қолдау қызметіне хабарласу.....	35

1 HP дерек көздерін табу

Қосымша HP ресурстарын табу туралы ақпарат алу үшін осы бөлімді оқып шығыңыз.

Өнім туралы ақпарат

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

Кесте 1-1 Өнім туралы ақпаратты табу

Тақырып	Орналасқан орны
Техникалық сипаттар	Өнімнің QuickSpecs құжатын табу үшін http://www.hp.com/go/quickspecs бетін ашып, сілтемені басыңыз. Search all QuickSpecs (Барлық QuickSpecs іздеу) опциясын басыңыз, іздеу жолағына үлгі атауын енгізіп, Go (Өтту) түймешігін басыңыз.
Қауіпсіздікке және қоршаган ортага қойылатын талаптарға сәйкестік туралы ескертпелер	Өнімге қатысты ережелер туралы ақпаратты Қауіпсіздікке және қоршаган ортага қойылатын талаптарға сәйкестік туралы ескертпелер нұсқаулығынан қараңыз. Сондай-ақ агенттік/қоршаган орта жapsырмасын көруге болады. Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін: <ul style="list-style-type: none">▲ Тапсырмалар тақтасындағы Поиск (Іздеу) белгісесін (тек таңдаулы өнімдерде) таңдаңыз, іздеу жолағына HP Documentation сөзін жазып, кейін HP Documentation тармағын таңдаңыз.
Жүйелік тақта	Жүйелік тақта диаграммасы шассидің ішінде орналасқан. Қосымша ақпаратты компьютердің Maintenance and Service Guide (Техникалық күтім жасау және қызмет көрсету нұсқаулығынан) қараңыз. Құжатты http://www.hp.com/support веб-бетінен табуға болады. Өнімді табу нұсқауларын орындаңыз, одан кейін Руководства пользователя (Пайдаланушы нұсқаулықтары) бөлімін таңдаңыз.
Сериялық нөмір, агенттік/қоршаган орта және операциялық жүйе белгілері	Сериялық нөмір, Агенттік/қоршаган орта және операциялық жүйе жapsырмалары компьютердің төменгі жағында, компьютердің артқы панелінде немесе қызмет көрсету үшін аштын есіктің астында болуы мүмкін.

Қолдау

Қолдау қызметі және кепілдік туралы ақпаратты ұсынатын ресурстарды табу үшін мына кестені қараңыз.

Кесте 1-2 Қолдау қызметі туралы ақпаратты табу

Тақырып	Орналасқан орны
Өнімді қолдау	HP қолдау қызметін пайдалану үшін http://www.hp.com/support мекенжайына өтіңіз. Бұл веб-сайттан келесі қолдау түрлерін қолдануыңызға болады: <ul style="list-style-type: none">● HP маманымен желіде сөйлесу● Қолдау қызметінің телефон нөмірлері

Кесте 1-2 Қолдау қызметі туралы ақпаратты табу (жалғасы)

Тақырып	Орналасқан орны
Кепілдік туралы ақпарат	<ul style="list-style-type: none">● HP қызмет көрсете орталығының мекенжайлары <p>Бұл құжатты ашу үшін:</p> <ul style="list-style-type: none">▲ Тапсырмалар тақтасындағы Поиск (Іздеу) белгішесін (тек таңдаулы өнімдерде) таңдаңыз, іздеу жолағына HP Documentation сөзін жазып, кейін HP Documentation тармағын таңдаңыз. <p>– немесе –</p> <ul style="list-style-type: none">▲ http://www.hp.com/go/orderdocuments веб-сайтына өтіңіз. <p>МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: Кепілдіктің ең соңғы нұсқасын ашу үшін, интернетке қосылу қажет.</p> <p>HP Шектеулі кепілдігі өнімінде пайдалануышы нұсқаулықтарымен бірге жеткізіледі. Кепілдік қораптағы ықшам дискіде немесе DVD дискісінде берілген болуы мүмкін. Кейбір елдерде немесе аймақтарда HP компаниясы басылған кепілдікті қорапта ұсынады. Басылған түрдегі кепілдік берілмейтін елдерде/аймақтарда оның басылған көшірмесін http://www.hp.com/go/orderdocuments веб-бетінен сұрауға болады. Аязылқы Тыныс мұхит аймағында сатып алғынған өнімдер үшін HP компаниясының мына мекенжайына хат жазуға болады: POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Атыңыз, телефон нөмірі, мекенжай мен өнім атаяның жазуды ұмытпаңыз.</p>

Өнім құжаттары

Өнім құжаттары туралы ақпаратты ұсынатын ресурстарды табу үшін мына кестені қараңыз.

Кесте 1-3 Өнім құжаттарын табу

Тақырып	Орналасқан орны
HP пайдаланушы құжаттары, ресми қағаздары және үшінші жақ құжаттамасы	Пайдаланушы құжаттары қатты дискіде орналасқан. Тапсырмалар тақтасындағы Поиск (Іздеу) белгішесін (тек таңдаулы өнімдерде) таңдаңыз, іздеу жолағына HP Documentation сөзін жазып, кейін HP Documentation тармағын таңдаңыз. Электрондық құжаттардың соңғы нұсқасын алу үшін http://www.hp.com/support бетіне өтіңіз және өнімді табу жөнінде нұсқауларды орындаңыз. Содан кейін Руководства (Нұсқаулықтар) белімін таңдаңыз. Құжаттар жинағының құрамына осы пайдаланушы нұсқаулығы және Maintenance and Service Guide (Техникалық күтім жасау және қызмет көрсете нұсқаулығынан) кіреді.
Өнім туралы хабарлар	Жазылуышы таңдауы драйверлер мен бағдарламалық құрал ескертулерін, белсенді өзгеріс хабарландыруларын (БӘХ), HP ақпараттық бюллетендерін, тұтынуышыға кеңес беру қызметтерін алу үшін тіркелу мүмкіндігін беретін HP бағдарламасы болып табылады. https://h41369.www4.hp.com/ сілтемесінде тіркеліңіз.
Техникалық сипаттар	Product Bulletin қолданыссында HP компьютерінің QuickSpecs құжаты бар. QuickSpecs (қызықша техникалық сипаттамалары) операциялық жүйесі, құат көзі, жад, процессор және басқа көптеген жүйе құрамдастары туралы ақпаратты қамтиды. QuickSpecs құжатын ашу үшін, http://www.hp.com/go/quickspecs/ сілтемесіне өтіңіз.
Бюллетендер және ескертпелер	Тұтынуышыға арналған кеңестер, бюллетендер және ескертпелерді табу үшін: <ol style="list-style-type: none">1. http://www.hp.com/support веб-сайтына өтіңіз.2. Өнімінде іздеу нұсқауларын орындаңыз.

Кесте 1-3 Өнім құжаттарын табу (жалғасы)

Тақырып	Ориналасқан орны
	3. Информационные сообщения (Тұтынушыларға арналған кеңестер) немесе Бюллетени и уведомления (Бюллетеньдер және ескертпелер) опциясын таңдаңыз.

Өнім диагностикасы

Өнімге арналған диагностикалау құралдары туралы ақпаратты ұсынатын ресурстарды табу үшін мына кестені қараңыз.

Кесте 1-4 Диагностикалау құралдарын табу

Тақырып	Ориналасқан орны
Диагностикалау құралдары	Қосымша ақпаратты компьютердің Руководство по уходу и техобслуживанию (Техникалық күтім жасау және қызмет көрсету нұсқаулығынан) қараңыз. Құжатты http://www.hp.com/support мекенжайы бойынша табуға болады. Өнімді табу нұсқауларын орындаңыз, одан кейін Руководства пользователя (Пайдалануыш нұсқаулықтары) бөлімін таңдаңыз.
Дыбыс белгісі және жарық кодының анықтамалары	http://www.hp.com/support бетіндегі компьютердің Руководство по уходу и техобслуживанию (Техникалық күтім жасау және қызмет көрсету нұсқаулығы) бөлімін қараңыз. Өнімді табу нұсқауларын орындаңыз, одан кейін Руководства пользователя (Пайдалануыш нұсқаулықтары) бөлімін таңдаңыз.
POST (аппараттық жабдықтау) қателіктерінің кодтары	http://www.hp.com/support бетіндегі компьютердің Руководство по уходу и техобслуживанию (Техникалық күтім жасау және қызмет көрсету нұсқаулығы) бөлімін қараңыз. Өнімді табу нұсқауларын орындаңыз, одан кейін Руководства пользователя (Пайдалануыш нұсқаулықтары) бөлімін таңдаңыз.

Өнім жаңартулары

Өнім жаңартулары туралы ақпаратты ұсынатын ресурстарды табу үшін мына кестені қараңыз.

Кесте 1-5 Өнім жаңартуларын табу

Тақырып	Ориналасқан орны
Драйвер мен BIOS жүйесін жаңарту	Компьютерге арналған соғыс драйверлердің бар-жоғын тексеру үшін http://www.hp.com/support веб-бетін ашип, ПО и драйверы (Бағдарламалық құрал мен драйверлер) опциясын таңдаңыз.
Операциялық жүйелер	Windows® операциялық жүйесі туралы толығырақ ақпаратты http://www.support.microsoft.com веб-бетінен қараңыз.

2 Компьютер мүмкіндіктері

Осы тарауда компьютердің функциялары қарап шығылады.

Стандартты конфигурациялау мүмкіндіктері

Әдеткі компьютер конфигурациясын анықтау үшін, осы бөлімді оқыңыз. Мүмкіндіктер моделіне байланысты әр түрлі болады. Компьютеріңіздің моделінде орнатылған құрал және бағдарламалық құрал туралы көбірек білу үшін және қолдау көмекшісін ашу үшін, HP Support Assistant қызметтік бағдарламасын іске қосыңыз.



ЕСКЕРТПЕ: Бұл компьютер моделін мұнара бағдарында немесе жұмыс үстелі бағдарында пайдалана аласыз.



Алдыңғы панель құрамдас бөлшектері

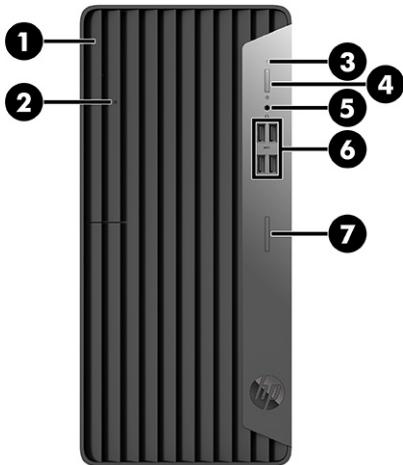
Алдыңғы панель құрамдас бөлшектерін анықтау үшін, осы сурет пен кестені пайдаланыңыз.



ЕСКЕРТПЕ: Диск конфигурациясы моделіне қарай әр түрлі болады. Кейбір модельдерде бір немесе бірнеше диск саңылауын жабатын қақпақша болады.



ЕСКЕРТПЕ: Компьютерге ең үқсас суретті қараңыз.



Кесте 2-1 Алдыңғы панель құрамдас бөлшектерін анықтау

Алдыңғы панель құрамдас бөлшектері

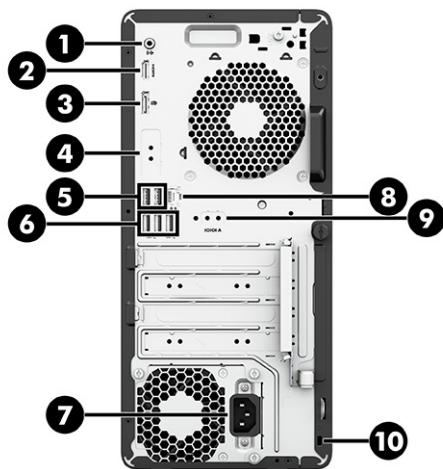
1	Жіңішке оптикалық диск (қосымша)	5		Аудио шығыс (гарнитура) ұясы/Аудио кіріс (микрофон) тізбекті ұяшығы
2	Жіңішке оптикалық дискіні шығару түймесі	6		USB SuperSpeed порттары (4)
3	Қатты диск жұмыс шамы	7		SD картасын оку құралы (қосымша)
4	Қуат түймесі			

ЕСКЕРТПЕ: Тізбекті ұяшық гарнитураны, желі шығысы құрылғыларын, микрофондарды, желі кірісі құрылғыларын немесе СТІА стиліндегі құлақаспаптарды қолдайды.

ЕСКЕРТПЕ: Қуат қосылып түрғанда, қуат түймешігіндегі шам әдетте ақ түсте жанады. Шам қызыл түсте жыптылықтаса, компьютерде ақауды көрсететін диагностикалық код пайда болады. Кодты түсіну үшін, *Руководство по уходу и техобслуживанию* (Техникалық күтім жасау және қызмет көрсету нұсқаулығынан) қараңыз.

Артқы панель құрамдас бөлшектері

Артқы панель құрамдас бөлшектерін анықтау үшін, осы сурет пен кестені пайдаланыңыз.



Кесте 2-2 Артқы панель құрамдас бөлшектерін анықтау

Артқы панель құрамдас бөлшектері

1	Қосылған аудио құрылғыларының аудио шығысы үшін	6	USB SuperSpeed порттары (3)
2	HDMI мониторының қосқыштары	7	Қуат қосқышы
3	DisplayPort мониторының қосқышы	8	RJ-45 (желі) үясы
4	Қосымша порт	9	Сериялық порт (қосымша)
5	USB порттары (2)	10	Қауіпсіздік кабелінің үясы

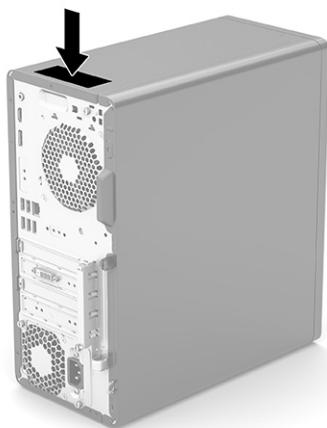
ЕСКЕРТПЕ: Моделінде HP компаниясында қолжетімді порттар болуы мүмкін.

Графикалық карта жүйе тақтасы үлшарының біріне орнатылған кезде, графикалық картадағы қосқыштарды немесе жүйе тақтасы қасындағы біріктірілген графиканы бір уақытта пайдалануға болады. Орнатылған арнаны графикалық карта мен бағдарламалық құрал конфигурациясы осы әрекетті анықтайды.

BIOS F10 Setup бағдарламасындағы параметрлерді өзгерту арқылы жүйелік тақта графикасын өшіруге болады.

Сериялық нөмір орны

Әрбір компьютерде компьютердің сыртында орналасқан сериялық нөмір және өнімнің жеке анықтағыш нөмірі бар. Тұтынушыларға қолдау көрсету орталығынан көмек алу үшін қоңырау шалған кезде, осы нөмірді дайынданап отырыңыз.



Қосымша берілетін қауіпсіздік кабель құлпын пайдалану

Компьютерді қорғау үшін, әртүрлі құлыш түрлерін (бөлек сатып алынады) пайдалануға болады.

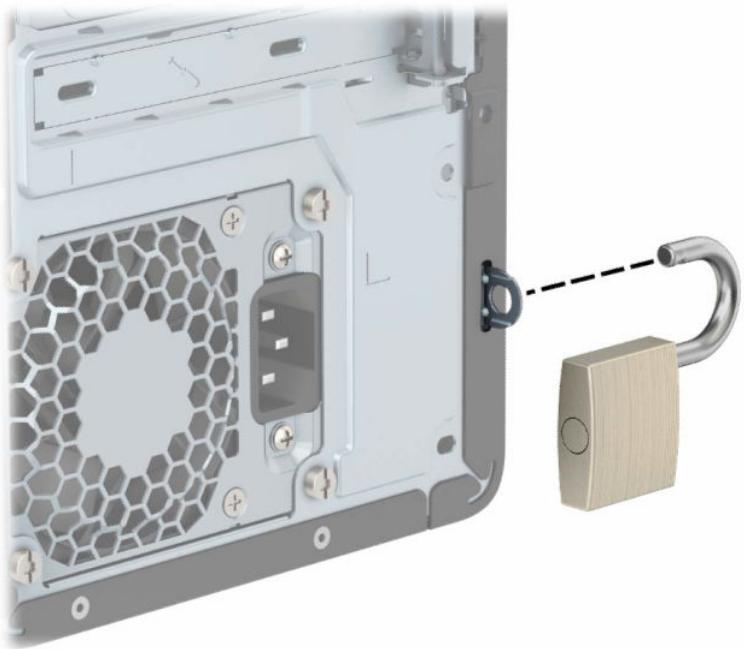
Кабель құлпы

Компьютерді кабель құлпымен қорғауға болады.



Ілмелі құлыш

Компьютерді ілмелі құлышпен қорғауға болады.



HP бизнес компьютерінің қауіпсіздік құлпы V2

HP компьютерінің қауіпсіздік құлпы V2 арқылы жұмыс станциясындағы барлық құрылғыларды қорғауға болады.

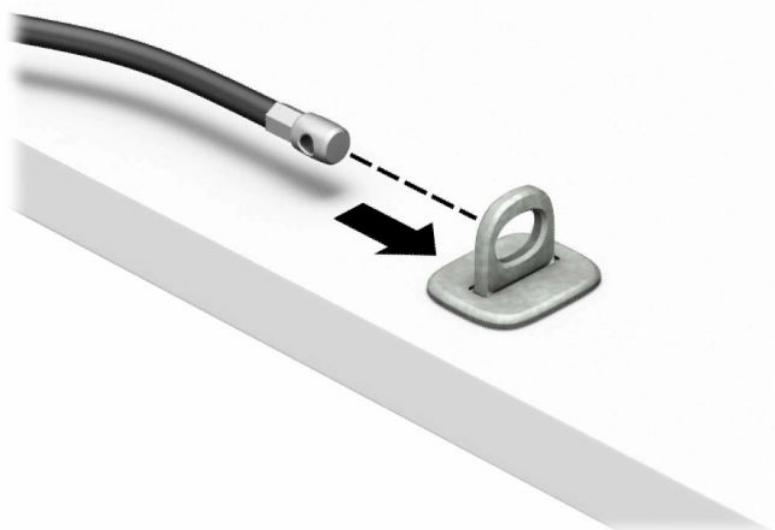
1. Қауіпсіздік кабелі ысырмасын қоршаған орта үшін тиісті бұрандаларды пайдалану арқылы жұмыс үстеліне тіркеңіз (1) және кабель ысырмасының негізіндегі қақпақты бекітіңіз (2). Бұрандалары берілмеген.



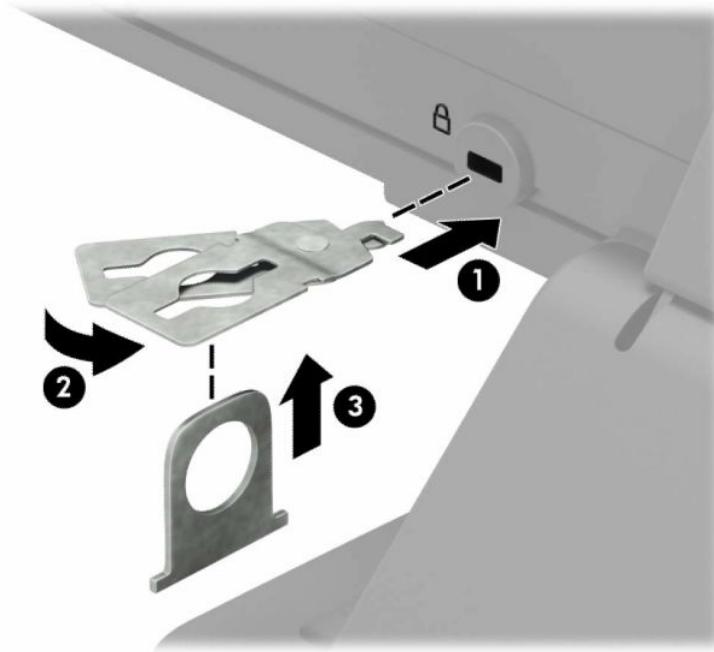
2. Қауіпсіздік кабелімен тұрақты нысанды айналдыра ораңыз.



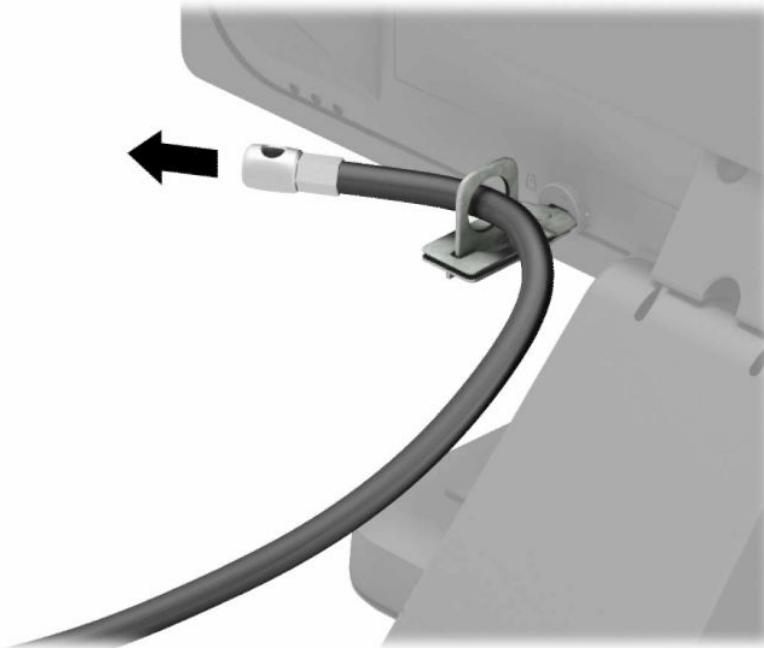
3. Қауіпсіздік кабелін қауіпсіздік кабелінің ысырмасы арқылы өткізіңіз.



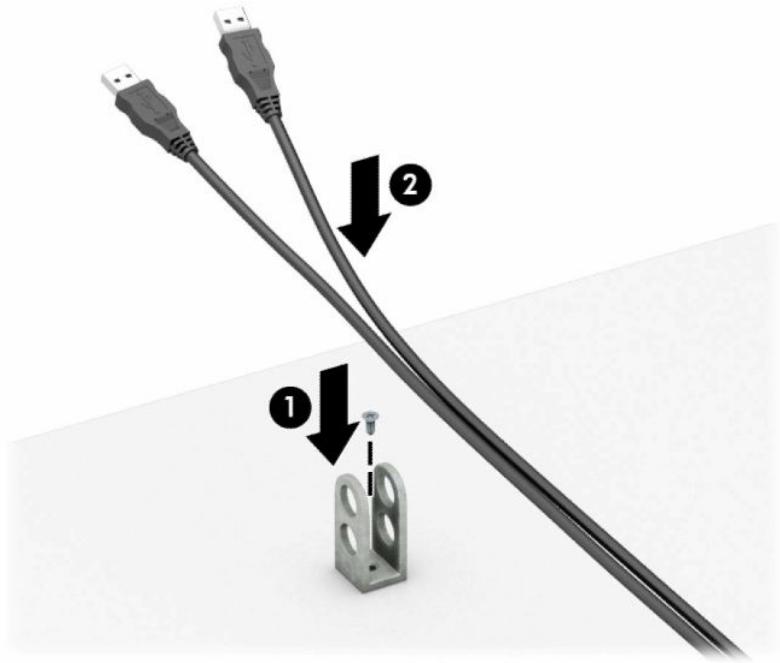
4. Монитор құлпының екі қайшы тұтқасын тартып, құлышты монитордың (1) артқы жағындағы қауіпсіздік ұсына салып, құлышты орнына (2) бекіту үшін қайшы тұтқаларын бірге жауып, кабель бағыттауышын монитор құлпынің (3) ортасы арқылы сырғытыңыз.



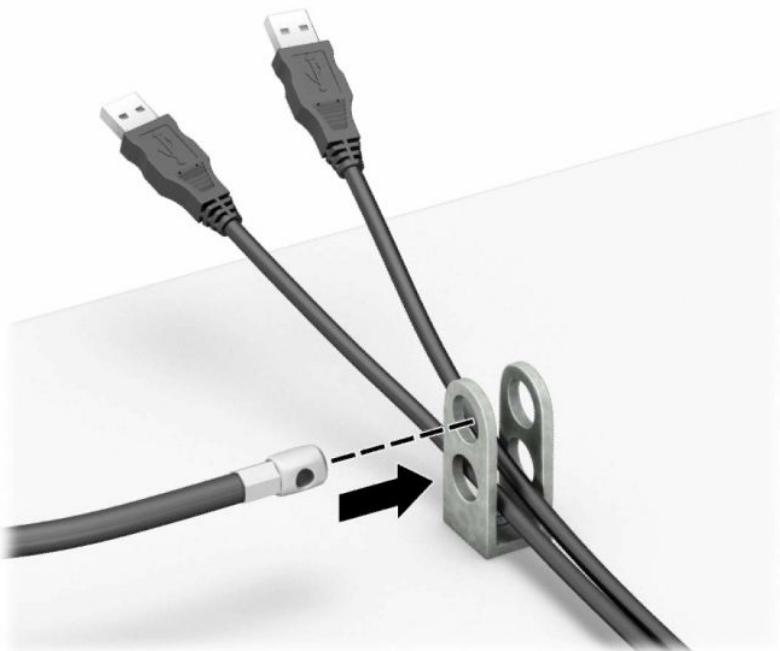
5. Қауіпсіздік кабелін мониторда орнатылған қауіпсіздік бағыттауышы арқылы өткізіңіз.



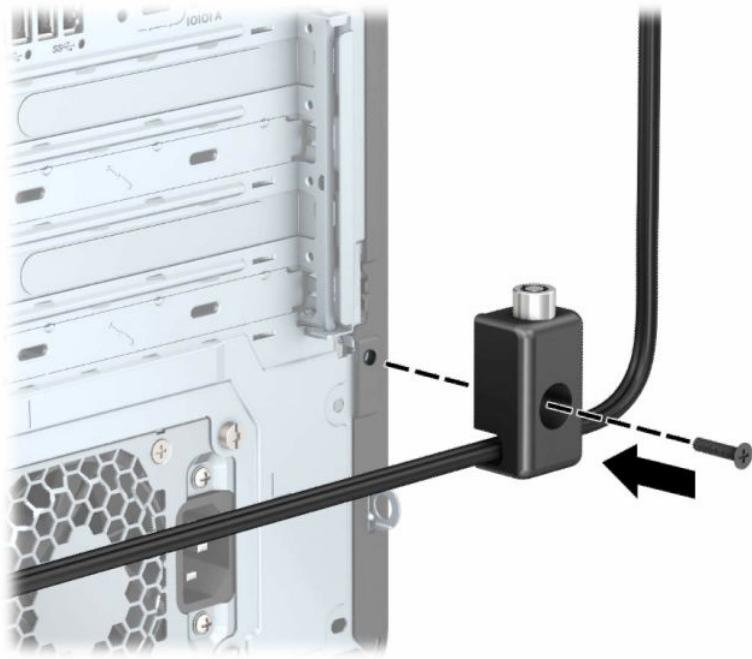
6. Аксессуар кабелі ысырмасын қоршаған ортаңыз үшін тиісті бұранданы пайдалану арқылы жұмыс үстеліне тіркеңіз (1) және ысырманың негізіндегі аксессуар кабельдерін орналастырыңыз (2). Бұрандасы берілмеген.



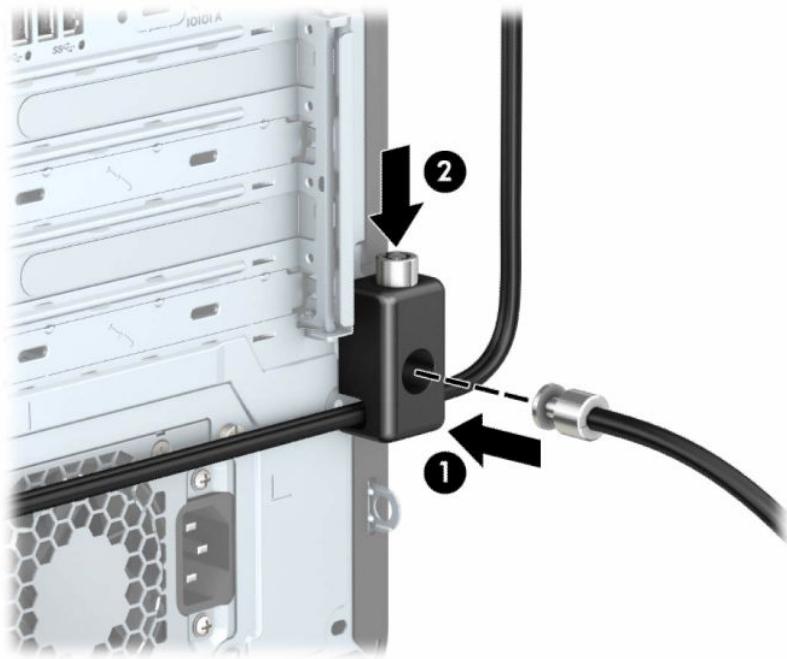
7. Қауіпсіздік кабелін қосымша кабель ысырмасындағы саңылаулар арқылы өткізіңіз.



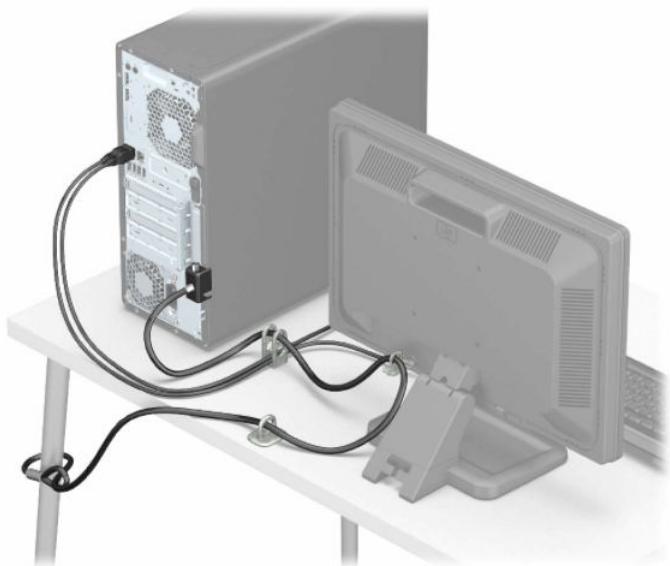
8. Берілген бұрауышты пайдаланып, құлышты шассидің артына бұраңыз.



9. Қауіпсіздік кабелінің шетін құлышпқа (1) енгізіңіз және құлышты жабу үшін түймені (2) итеріңіз. Құлышты ашу үшін берілген кілтті қолданыңыз.



Барлық қадамдарды аяқтағанда, жұмыс станциясындағы барлық құрылғылар қорғалады.



3 Сақтық көшірме жасау, алдыңғы құйіне қайтару және қалпына келтіру

Windows құралдарын немесе HP бағдарламасын ақпараттың сақтық көшірмесін жасау, қалпына келтіру нүктelerін жасау, компьютердің параметрлерін бастапқы құйіне қайтару, қалпына келтіру құралын жасау немесе компьютерді оның зауыттық құйіне қайтару үшін пайдалана аласыз. Бұл стандартты процедураларды орындау арқылы компьютер оның жұмыс құйіне жылдамырақ, қайтарылуы мүмкін.

-  **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Егер планшетте қалпына келтіру процедурасын орындаپ тұрса, қалпына келтіру процесін бастамас бұрын, планшет батареясының заряды кем дегенде 70%-дан асуы тиіс.
-  **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Кез келген қалпына келтіру процесін бастамас бұрын, ажыратылатын пернетақтасы бар планшетті пернетақта қондырмасына жалғаңыз.

Ақпараттың сақтық көшірмесін жасау және қалпына келтіру медиасын жасау

Қалпына келтіру медиасын және сақтық көшірмелер жасаудың мына әдістерді тек таңдаулы өнімдерде ғана қолдануға болады.

Windows құралдарын сақтық көшірме жасау үшін пайдалану

HP компаниясы ақпараттың сақтық көшірмесін бастапқы орнатудан кейін дереу жасаудың мына әдістерді тек таңдаулы өнімдерде ғана қолдануға болады. Бұл тапсырманы құрылғыда Windows резервтік көшірмелелеу мен сыртқы USB дискісін пайдалану арқылы немесе онлайн құралдар көмегімен орындаі аласыз.

-  **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Windows жүйесі жеке ақпараттың сақтық көшірмесін жасауда мүмкіндік беретін бір-ақ опция болып табылады. Мәліметтердің жоғалуын болдырмау үшін жүйелі түрде сақтық көшірмелер жасауды жоспарлаңыз.
-  **ЕСКЕРТПЕ:** компьютердің сақтау орны 32 Гбайт немесе одан төмен болса, Microsoft® жүйесін қалпына келтіру мүмкіндігі әдепкі бойынша ажыратылған болады.

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> 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.
-  **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** HP қалпына келтіру дискілерін алу және пайдалану алдында компьютерді бастапқы күйіне қайтару үшін HP компаниясы [Бастапқы күйге қайтару және қалпына келтіру əдістері \(15-бет\)](#) бөліміндегі нұсқауларды орындауды ұсынады. Компьютеріңіз HP қалпына келтіру дискілерін пайдалануға қарағанда соңғы жасалған сақтық көшірме көмегімен жұмыс күйіне жылдамырақ қайтарылады. Жүйе бастапқы күйіне қайтарылғаннан кейін, операциялық жүйенің алғашқы сатып алған соң қолданысқа шығарылған бағдарламалық құралдарының барлығын қайта орнатуға көп уақыт кетуі мүмкін.

Жүйені қалпына келтіру және жөндеу

Егер жұмыс үстелі жүктеп алынбаса, жүйені Windows және үшінші жақ ұсынатын бірнеше құрал көмегімен қалпына келтіруге болады.

HP компаниясы жүйені [Жүйені қалпына келтіру және жөндеу \(15-бет\)](#) бөліміндегі нұсқауларға сәйкесқалпына келтіруді ұсынады.

Жүйені қалпына келтіруді жасау

Windows жүйесінде System Restore құралы бар. System Restore бағдарламалық құралы арқылы қалпына келтіру нұктелерін немесе компьютердегі жүйе файлдары мен параметрлердің снэпшоттарын белгілі бір нұктеде автоматты түрде немесе қолмен жасауға болады.

System Restore бағдарламасын пайдалану кезінде компьютер қалпына келтіру нұктесі жасалған уақыттағы күйіне қайтарылады. Жеке файлдарының берілген құжаттарының қауіпсіз күйінде сақталады.

Бастапқы күйге қайтару және қалпына келтіру əдістері

Алғашқы əдісті орындаң болған соң келесі əдіске кіріспес бұрын, орын алған мәселенің бар-жоғын тексеріңіз, өйткені ол қажет болмауы мүмкін.

1. Microsoft жүйесін қалпына келтіру құралын іске қосыңыз.
2. Осы компьютерді қалпына келтіру құралын іске қосыңыз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** [Удалить все](#) (Барлығын жою), одан кейін [Полностью очистить диск](#) (Дискіні толығымен тазалау) сияқты әрекеттерді орындауға бірнеше сағат кетуі мүмкін. Олар аяқталғаннан кейін, компьютерден барлық ақпарат жойылады. Компьютерді қоқысқа тастамас бұрын оны бастапқы күйіне келтіру – ең қауіпсіз əдіс.

3. HP Қалпына келтіру медиа құралы арқылы қалпына келтіріңіз. қосымша ақпаратты [HP Қалпына келтіру медиа құралынан қалпына келтіру \(16-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

Алғашқы екі əдіс туралы қосымша ақпаратты «Получить справку» (Анықтама алу) бағдарламасында қараңыз.

Пуск (Бастау) түймесін, **Все приложения** (Барлық бағдарламалар) (тек таңдаулы өнімдерде), **Получить справку** (Анықтама алу) бағдарламасын таңдаңыз, одан кейін орындағыңыз келетін тапсырманы енгізіңіз.

 **ЕСКЕРТПЕ:** «Получить справку» (Анықтама алу) бағдарламасын ашу үшін интернетке қосылуының қажет.

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 \(14-бет\)](#) қараңыз.



ЕСКЕРТПЕ: Өзініз қалпына келтіру медиасын жасай алмасаңыз, қалпына келтіру дисқілерін 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.



ЕСКЕРТПЕ: HP қалпына келтіру дисқілерін алу және пайдалану алдында компьютерді бастапқы күйіне қайтару үшін HP компаниясы [Бастапқы күйге қайтару және қалпына келтіру әдістері \(15-бет\)](#) бөліміндегі нұсқауларды орындауды ұсынады. Компьютеріңіз HP қалпына келтіру дисқілерін пайдалануға қарағанда соңғы жасалған сақтық көшірме көмегімен жұмыс күйіне жылдамырақ қайтарылады. Жүйе бастапқы күйіне қайтарылғаннан кейін, операциялық жүйенің алғашқы сатып алған соң қолданысқа шығарылған бағдарламалық құралдарының барлығын қайта орнатуға көп уақыт кетуі мүмкін.

Компьютердің жүктелу ретін өзгерту

Егер компьютеріңіз HP қалпына келтіру құралын пайдалану арқылы қайта басталмаса, компьютерді жүктеу ретін өзгерту қажет. Бұл – компьютер жүктеу ақпаратын іздептін BIOS ішінде тізілген құрылғылардың реті. HP қалпына келтіру құралының орналасқан орнына байланысты оптикалық дисқіні немесе USB флэш-жадын таңдауға болады.



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

Жүктеу ретін өзгерту үшін

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

- Пернетақтасы тіркелген компьютер немесе планшетте жүктеу опциялары экранын ашу үшін компьютер немесе планшетті қосыңыз немесе өшіріп қайта бастаңыз да, **esc** пернесін тез басып қалып, **f9** пернесін басыңыз.
- Пернетақтамен жабдықталмаған 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 дисқіні немесе USB флэш-жады дисқісін 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 (ОЖ) қалпына келтіруге арналған бұл шешім аппараттық пен бағдарламалық құралдарға 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 құрал қолданбалары (пайдаланушылық кескін орнатылған болса).

HP Sure Recover жайлы жаңартылған құжаттарды ашу үшін <http://www.hp.com/support> веб-бетіне өтіңіз. Құрылғыныңды және оған арналған құжаттарды табу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

4 HP PC Hardware Diagnostics пайдалану

HP PC Hardware Diagnostics құралын компьютердегі аппараттық құралдың дұрыс жұмыс істеуін тексеру үшін пайдалануға болады. Үш нұсқа HP PC Hardware Diagnostics Windows, HP PC Hardware Diagnostics UEFI және (тек таңдаулы өнімдер үшін) Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (микробағдарламалық мүмкіндік).

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 алғып орнатыңыз. HP PC Hardware Diagnostics Windows жүктеп алу туралы ақпаратты [HP PC Hardware Diagnostics Windows жүктеп алу \(20-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

HP PC Hardware Diagnostics Windows құралы аппараттық құралдың ақаулығы туралы беретін идентификациялық кодын пайдалану

HP PC Hardware Diagnostics Windows арқылы аппараттық құралды ауыстыруды талап ететін ақаулық анықталған кезде, ақаулықтың 24 таңбалы идентификациялық коды таңдаулы құрамдас бөліктерді сынақтау үшін жасалады. Интерактивті сынақтар үшін (мысалы, пернетақта, тінтуір немесе аудио не видео палитрасы) ақаулықтың идентификациялық кодын алmas бұрын, ақауларды шешу қадамдарын орындау қажет.

▲ Ақаулықтың идентификациялық кодын алғаннан кейін, бірнеше опция ұсынылады:

- Оқиғаны тіркеу мақсатымен Event Automation Service (EAS) бетін ашу үшін **Далее** (Келесі) түймесін басыңыз.
 - немесе –
- QR кодын мобиЛЬДІ құрылғымен сканерлеп, EAS бетін ашып, оқиғаны тіркеніз.
 - немесе –
- Ақаулықтың кодын көшіру және оны қолдау қызметіне жіберу үшін ақаулықтың 24 таңбалы идентификациялық кодының қасындағы өрісті басыңыз.

HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын пайдалану

HP PC Hardware Diagnostics Windows орнатылғаннан кейін, оны HP Анықтама және қолдау, HP Support Assistant бағдарламасы арқылы немесе Бастау мәзірінен ашыңыз.

HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын HP Анықтама және қолдау бағдарламасы арқылы ашу (тек таңдаулы өнімдерде)

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

- 1.** Пуск (Бастау) түймесін басып, **Справка и поддержка HP** (HP Анықтама және қолдау) бөлімін таңдаңыз.
- 2.** **HP PC Hardware Diagnostics Windows** құралын таңдаңыз.
- 3.** 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 құралын HP Support Assistant бағдарламасы арқылы ашу

HP PC Hardware Diagnostics Windows орнатылғаннан кейін, оны HP Support Assistant арқылы ашу үшін мына қадамдарды орындаңыз.

- 1.** Тапсырмалар тақтасындағы **Поиск** (Іздеу) белгішесін (тек таңдаулы өнімдерде) таңдаңыз, support сөзін жазып, кейін **HP Support Assistant** бағдарламасын таңдаңыз.
– немесе –
Тапсырмалар тақтасындағы сұрау белгісінің (тек таңдаулы өнімдерде) белгішесін басыңыз.
- 2.** **Устранение неполадок и исправления** (Ақауларды жою және түзетулер) (тек таңдаулы өнімдерде) немесе **Исправления и диагностика** (Түзетулер және диагностика) бөлімін таңдаңыз.
- 3.** **Диагностика**, одан кейін **HP PC Hardware Diagnostics Windows** параметрін таңдаңыз.
- 4.** 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 құралын Бастау мәзірі арқылы ашу (тек таңдаулы өнімдерде)

HP PC Hardware Diagnostics Windows орнатылғаннан кейін, оны Бастау мәзірінен ашу үшін мына қадамдарды орындаңыз.

- 1.** Пуск (Бастау) түймесін, кейін **Все приложения** (Барлық бағдарламалар) тармағын таңдаңыз (тек таңдаулы өнімдерде).
- 2.** **HP PC Hardware Diagnostics Windows** құралын таңдаңыз.
- 3.** 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 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 HP-ден жүктеп алу

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

1. <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> сілтемесін басыңыз. HP PC Diagnostics қызметінің басты беті көрсетіледі.
2. Загрузить HP Diagnostics Windows (HP Diagnostics Windows жүктеу) опциясын таңдап, Windows диагностикалау құралының арнайы нұсқасын жүктеп алу үшін компьютердегі немесе USB флэш жады дискіндегі орынды таңдаңыз.

Құрал таңдалған орынға жүктеледі.

HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын Microsoft Store дүкенінен жүктеп алу

HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын Microsoft Store дүкенінен жүктеп алыңыз.

1. Жұмыс үстеліңізде Microsoft Store бағдарламасын таңдаңыз.
– немесе –
Тапсырмалар тақтасындағы **Поиск** (Іздеу) белгішесін (тек таңдаулы өнімдерде) таңдаңыз, кейін Microsoft Store сөзін жазыңыз.
2. **Microsoft Store** іздеу жолағына HP PC Hardware Diagnostics Windows деп енгізіңіз.
3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Құрал таңдалған орынға жүктеледі.

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

HP PC Hardware Diagnostics Windows құралын өнімнің атауы немесе нөмірі бойынша жүктеп алу.



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

1. <http://www.hp.com/support> веб-торабына өтіңіз.
2. **ПО и драйверы** (Бағдарламалық құрал және драйверлер) санатын таңдап, құрылғының түрін таңдаңыз, одан кейін іздеу жолағында өнім атауын немесе нөмірін теріңіз.
3. **Диагностика** бөлімінде **Загрузка** (Жүктеу) опциясын таңдаңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз, компьютер немесе USB флэш-жады дискінде жүктелетін Windows диагностикалау құралының тиісті нұсқасын таңдаңыз.

Құрал таңдалған орынға жүктеледі.

HP PC Hardware Diagnostics Windows орнату

HP PC Hardware Diagnostics Windows қолданбасын орнату үшін 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

HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Бірыңғай кеңейтілетін ішкі бағдарламалық құрал интерфейсі) құралы компьютердің аппараттық құралдарының дұрыс жұмыс істейтін анықтау үшін диагностикалық сынақтарды жүргізуге мүмкіндік береді. Құрал амалдық жүйенің сыртында жұмыс істейді және амалдық жүйенің өзі немесе басқа бағдарламалық құралдар бөліктері туындауы мүмкін аппараттық құралдың ақаулықтарын бөлектейді.



ЕСКЕРТПЕ: Кейбір өнімдерде 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 дискісіне жүктеу \(22-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

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

HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралы аппараттық құралдың ақаулығы туралы беретін идентификациялық кодын пайдалану

HP PC Hardware Diagnostics UEFI арқылы аппараттық құралды аудиостыруды талап ететін ақаулық анықталған кезде, ақаулықтың 24 таңбалы идентификациялық коды жасалады.

Мәселені шешу кезіндегі көмек:

- ▲ Связаться с HP (HP компаниясына хабарласу) опциясын таңдап, HP компаниясының құпиялышың мәлімдемесін қабылдаңыз, одан кейін мобильді құрылғымен келесі экрандағы ақаулықтың идентификациялық кодын сканерлеңіз. 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 аудиостырып, 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 рәсімді 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 дискісі



ЕСКЕРТПЕ: HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын USB флэш-жады дискісіне жүктеу туралы ақпаратты [HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралының ең соңғы нұсқасын жүктеп алу \(22-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

- а. Қатты диск
- б. 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 кейбір 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 тіліндегі тақтадағы 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 мына процедураны орындаңыз:

1. <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> бетіне өтіңіз. HP PC Diagnostics қызметінің басты беті көрсетіледі.
2. Загрузить 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

HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын USB флэш-жадына өнімнің атауы немесе нөмірі бойынша (тек таңдаулы өнімдерде) жүктеі аласыз.



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

1. <http://www.hp.com/support> веб-торабына 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, **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 орындаپ, 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.

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI жүктеп алу

Сондай-ақ Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралы SoftPaq файлы пішімінде қолжетімді. Оны серверге жүктей аласыз.

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

HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралының ең соңғы нұсқасын USB флэш-жады дискісіне жүктей аласыз.

1. <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> бетіне өтіңіз. HP PC Diagnostics қызметінің басты беті көрсетіледі.
2. Загрузить 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

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI құралын өнімнің атауы немесе нөмірі бойынша жүктеп алыңыз.



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

1. <http://www.hp.com/support> веб-торабына өтіңіз.
2. **ПО и драйверы** (Бағдарламалық құрал және драйверлер) санатын таңдап, құрылғының түрін таңдаңыз, одан кейін іздеу жолағында өнім атауын немесе нөмірін теріңіз де, компьютер үлгісін және операциялық жүйені таңдаңыз.
3. Өнімге қажетті **Қашықтағы UEFI** нұсқасын таңдау және жүктеп алу үшін **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 бірнеше әрекетті орындауға болады:

- Диагностиканы қадағалаусыз орындау кестесін орнату. Сондай-ақ диагностиканы интерактивтік режимде бірден бастау үшін **Remote HP PC Hardware Diagnostics орындау** (Қашықтан жүргізілетін HP ДК аппараттық құралдарын диагностикалау) опциясын таңдаңыз.

- Диагностикалау құралдарын жүктеп алу орнын орнату. Бұл мүмкіндік HP веб-сайтындағы немесе пайдалануға алдын ала теңшелген сервердегі құралдарды пайдалануға мүмкіндік 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 өшіріп, қайта іске қосыңыз және HP логотипі экранға шыққанда, **f10** пернесін басыңыз.
2. **Advanced** (Қосымша), одан кейін **Settings** (Параметрлер) опциясын таңдаңыз.
3. Тәншеу таңдауларын жасау.
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.

5 Компьютер жұмысы туралы нұсқаулар, күнделікті қызмет көрсету және жіберу дайындықтары

Компьютердің жұмысын жақсарту және оның пайдалану мерзімін ұзарту үшін бұл нұсқауларды орындаңыз.

Пайдалану туралы нұсқаулар және күнделікті қызмет көрсету

НР компаниясы компьютер және мониторды дұрыс орнату және күту үшін мына нұсқауларды дайындағы:

- Компьютерді шамадан тыс ылғалдан, күннің көзі тікелей түсетін және өте салқын немесе ыстық жерден аулақ ұстаңыз.
- Компьютерді тұрақты, жазық жерде қолданыңыз. Қажетті ауа ағынын қамтамасыз ету үшін компьютердің барлық ашық таралтары мен монитордың төбесінің аралығында 10,2 см (4 дюйм) бос орын қалдышыңыз.
- Компьютердің желдеткіштерін немесе ауа тартқыш саңылауларын бөгеп, желдетуін азайтып тастамаңыз. Аяқтары төмен түсірілген пернетақтаны үстелдегі жүйе блогына тым жақын орналастырмаңыз, себебі желдетуді тежеуі мүмкін.
- Алынбалы панелінің немесе басқа кеңейту карталарының қақпағын жаппай компьютерді қолданбаңыз.
- Компьютерлерді бір-бірінің үстінен үйменіз немесе бір-біріне жақын қоймаңыз, әйтпесе, олардың қайта айналымдағы немесе қызып кететін ыстық ауасы бір-біріне әсер етеді.
- Компьютерді бөлек корпуста пайдалану үшін корпуста ауа кірісі мен ауа шығысы қамтамасыз етілуі керек, сонымен қатар жоғарыда сипатталған пайдалану туралы нұсқаулар қолданылады.
- Компьютер мен пернетақтадан сұйықтықтарды қашық ұстаңыз.
- Монитордың желдеткіш саңылауларын ешқандай материалмен жабуға болмайды.
- Операциялық жүйенің немесе басқа бағдарламаның қуат басқару функцияларын, үйқи күйін қоса, орнатыңыз немесе іске қосыңыз.
- Келесі тапсырмаларды орындаудан бұрын компьютерді өшіріңіз:
 - Компьютердің сыртын жұмсак, дымқыл шүберекпен сүртіп алыңыз. Тазалау құралдары түсін кетіруі немесе беттік бояу қабатын зақымдауы мүмкін. Компьютердің сенсорлы сыртқы беткейлерін тазалау бойынша қадамдар [Компьютерден кір мен қалдықтарды кетіру \(26-бет\)](#) бөлімінде ұсынылады. Кірді және қоқысты кетіріп болған соң, беткейлерді зарарсыздандырығыш затпен тазалауға болады. Қауіпті бактериялар мен вирустардың таралуына жол бермеу жөніндегі нұсқауларды [Компьютерді зарарсыздандырығыш зат арқылы тазалау \(26-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

- Компьютердің жақтарындағы желдеткіш саңылауларын тазалап отырыңыз. Жұн, шаң және басқа бөтен заттар желдеткіш саңылауларын бөгеп, ауа жүрісін шектеуі мүмкін.

Компьютерді тазалау

Компьютердің барлық мүмкіндіктерін пайдалану мақсатымен кірді және қоқысты кетіру үшін компьютерді жүйелі түрде тазалап отырыңыз. Компьютердің сыртқы беткейлерін қауіпсіз түрде тазалау үшін келесі өнімдерді пайдаланыңыз:

Компьютерден кір мен қалдықтарды кетіру

Компьютерден кір мен қалдықтарды кетіру бойынша қадамдарды қарап шығыңыз.

1. Беткейлерді тазалау кезінде бір рет қолданылатын латекстен жасалған қолғап (латекске сезгіш болсаңыз, нитрилды қолғап) киіңіз.
2. Құрылғыны өшіріп, қуат сымын және жалғанған басқа сыртқы құрылғыларды ажыратыңыз. Орнатылған кез келген батареяларды сымсыз пернетақта сияқты құрылғылардан алыңыз.
3. Микроталшық шүберекті ылғалдандырыңыз. Шүберек сулы емес, дымқыл болуы тиіс.
4. Құрылғының сыртын дымқылданған шүберекпен жайлап сүртіңіз.
5. Дисплейден (бар болса) тазалауды бастаңыз. Бір бағытта, яғни дисплейдің үстінен төменгі жағына қарай жылжу арқылы абайлап сүртіңіз. Соңында қуат сымы, пернетақта кабелі сияқты икемді кабельдерді және USB кабельдерін тазалаңыз.
6. Тазалап болған соң құрылғыны қоспас бұрын, оның беткейлерінің толығымен құрғақ болғанына көз жеткізіңіз.
7. Тазалауды аяқтаған сайын қолғапты қоқысқа тастаныңыз. Қолғапты шешкеннен кейін, қолыңызды деру жуыңыз.

Қауіпті бактериялар мен вирустардың таралуына жол бермеу үшін компьютердің сенсорлы сыртқы беткейлерін тазалау бойынша қадамдар [Компьютерді заарсыздандырығыш зат арқылы тазалау \(26-бет\)](#) бөлімінде ұсынылады.

Компьютерді заарсыздандырығыш зат арқылы тазалау

Дүниежүзілік дәнсаулық сақтау үйімі құрылғы беткейлерін тазалаудың соңында оларды дезинфекциялауды ұсынады. Бұл әдіс арқылы вирусты-респираторлық аурулардың және зиянды бактериялардың таралуына жол бермеуге болады.

Компьютеріңіздің сыртқы беткейлерін [Компьютерден кір мен қалдықтарды кетіру \(26-бет\)](#) бөлімінде сипатталған қадамдар бойынша тазалап болған соң, оларды заарсыздандырыш зат арқылы дезинфекциялауды да таңдауға болады. НР компаниясы ұсынатын тазалау нұсқауларына сәйкес келетін заарсыздандырыш зат – құрамында 70% изопропилді спирт және 30% су бар спиртті ерітінді. Бұл ерітінді беткейді тазартып сұртуге арналған спирт деп аталағы және оны көптеген дүкендерден сатып алуға болады.

Компьютердің сенсорлы сыртқы беткейлерін дезинфекциялау кезінде келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Беткейлерді тазалау кезінде бір рет қолданылатын латекстен жасалған қолғап (латекске сезгіш болсаңыз, нитрилді қолғап) киіңіз.
2. Құрылғыны өшіріп, қуат сымын және жалғанған басқа сыртқы құрылғыларды ажыратыңыз. Орнатылған кезкелген батареяларды сымсыз пернетақта сияқты құрылғылардан алыңыз.

⚠️ ЕСКЕРТУ: Ток соғуынан сақтану немесе құрамдас бөліктерін зақымдап алмау үшін қосылған немесе қуат көзіне жалғанған құрылғыны тазаламаңыз.

3. Микроталшық матаны құрамында 70% изопропилді спирт және 30% су бар ерітіндімен ылғалдандырыңыз. Шуберек сулы емес, дымқыл болуы тиіс.

⚠️ ЕСКЕРТУ: Келесі химикаттарды немесе оларды қамтитын бүркілетін бет тазалау құралдарын пайдаланбаңыз: ағартқыш, пероксидтер (сутек пероксиді), ацетон, аммиак, этил спирті, метиленхlorид, сондай-ақ бензин, бояуларға арналған еріткіш, бензол сияқты көмірсүтек негізіндегі заттар немесе толуол.

⚠️ МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: Беткейді зақымдап алмау үшін қажақты мата, орамал және қағаз орамалды пайдаланбаңыз.

4. Құрылғының сыртын дымқылданған шуберекпен жайлап сұртіңіз.

⚠️ МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ: Сүйіктіктарды құрылғыдан аулақ ұстаңыз. Үлғалдың кезкелген саңылауға түсіне жол берменіз. Сүйіктік НР өнімінің ішіне түссе, құрылғыға зақым келуі мүмкін. Сүйіктіктарды өнімге тікелей шашпаңыз. Аэрозольді бүріккіштерді, еріткіштерді, қажақ құралдарды немесе құрамында сутек пероксиді не ағартқышы (беттік бояу қабатын зақымдауы мүмкін) бар тазалағыш заттарды пайдаланбаңыз.

5. Дисплейден (бар болса) тазалауды бастаңыз. Бір бағытта, яғни дисплейдің үстінен төменгі жағына қарай жылжу арқылы абылап сұртіңіз. Соңында қуат сымы, пернетақта кабелі сияқты икемді кабельдерді және USB кабельдерін тазалаңыз.
6. Тазалап болған соң құрылғыны қоспас бұрын, оның беткейлерінің толығымен құрғақ болғанына көз жеткізіңіз.
7. Тазалауды аяқтаған сайын қолғапты қоқысқа тастаңыз. Қолғапты шешкеннен кейін, қолыңызды дереу жуыңыз.

Компьютерді тасымалдауға дайындау

Компьютерді тасымалдау керек болса, құрылғыны қорғаудың келесі көңестерін орындаңыз.

1. Сыртқы сақтау құрылғысына қатты дискідегі файлдардың сақтық көшірмесін жасаңыз. Сақтау немесе тасымалдау кезінде сақтық көшірме жасалатын құралдың электрлік немесе магниттік импульстар әсеріне ұшырамауын қадағалаңыз.



ЕСКЕРТПЕ: Жүйе қуаты өшірілгенде, қатты диск автоматты түрде құлыпталады.

2. Барлық алынбалы медианы алып тастаңыз және сенімді жерде сақтаңыз.
3. Компьютерді және басқа сыртқы құрылғыларды өшіріңіз.
4. Қуат сымын айнымалы ток розеткасынан, одан кейін компьютерден ажыратыңыз.
5. Жүйе құрамдастарын және сыртқы құрылғыларды қуат көздерінен, одан кейін компьютерден ажыратыңыз.



ЕСКЕРТПЕ: Компьютерді жібергенге дейін, барлық тақталардың дүрыс орналасқанын және тақта ұяшықтарында дүрыс бекітілгенін тексеріңіз.

6. Жүйе құрамдастары мен сыртқы құрылғыларды қорғау үшін оларды өз қораптарына немесе оларға ұқсас орам материалдары жеткілікті қораптарға салыңыз.

6 Электрстаталиқ разряд

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

Саусақ немесе басқа электрстаталиқ ток өткізгіштері арқылы электрстаталиқ ток соғуы электрондық бөліктерді зақымдайды.

 **МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ:** Компьютерге зақым келтіруді болдырмай 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 электрстаталиқ разряд өтпейтін контейнерлерде сақтаңыз.
- Истікшелер, контактілер және қосылатын ұштарға тименіз. Электрондық бөліктерді қолмен мүмкіндігінше аз уақыт ұстаңыз.
- Магниттік емес аспаптарды пайдаланыңыз.
- Бөліктерді ұстамас бұрын, боялмаған метал бетін ұстау арқылы статикалық электр тогын разрядтаңыз.
- Бөлікті алған кезде оны электрстаталиқ разряд өтпейтін контейнерде сақтаңыз.

7 Арнайы мүмкіндіктер

НР компаниясының мақсаты – пайдалануши кез келген орында және уақытта өз еркімен немесе үшінші тарап ұсыннатын тиісті көмекші технологиясы қосылған құрылымдар не бағдарламалар көмегімен қолдана алатын өнімдер, қызметтер және ақпаратты жасау, өндіру және жарнамалау.

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 инклузивті 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 \(31-бет\)](#) сілтемесінен қараңыз.

НР міндеті

НР компаниясы мүмкіндіктері шектеулі адамдардың пайдалануына арналған өнімдер мен қызметтерді ұсынуды өз міндеттіне алады. Бұл міндет компанияның алуан түрліліктің 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 құрылымдар 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 курсдарын 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 етіп ұстau.
- Мүмкіндіктері шектеулі адамдарды арнайы мүмкіндіктер туралы нұсқауларды әзірлеуге және өнімдер мен қызметтерді жасақтауға және сынақтан өткізуға 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 куәландауры 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 НР компаниясы арнайы мүмкіндіктер саласын дамытуға қатынасу мақсатында басқа үйымдармен бірікті. Бұл міндет мүмкіндіктері шектеулі адамдар тиімді пайдалана алатын НР өнімдері мен қызметтерін жасақтау, өндіру және нарыққа шығару бойынша компанияның арнайы мүмкіндіктер жөніндегі мақсатына қолдау көрсетеді.

IAAP басқалардан үйрену мақсатында жеке адамдарды, студенттерді және үйымдарды жаңандық түрғыда біріктіру арқылы біздің мамандықтың күштейтеді. 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 тұлға технологияны қолданып сөйлесе, өз ойларын айта және әлеммен байланыса алу керек. НР компаниясы НР ішіндегі және тұтынушылар мен серікtestерінің арнайы мүмкіндіктер туралы танымалдықтарын арттыруға міндеттенеді.

Көздеріңіз оңай көретін үлкен қаріптер, қолдарыңыздың демалуына мүмкіндік беретін дыбыстық тану немесе белгілі жағдайда көмектесетін басқа да арнайы мүмкіндіктер технологиясы – НР 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 айналысадын 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.

НР өнімдеріне арналған арнайы мүмкіндіктер

Бұл сілтемелер елде немесе аймақта қолжетімді және қолданыста болса, әртүрлі НР өнімдерінде қамтылған арнайы мүмкіндіктер мен көмекші технология туралы ақпаратты береді. Мына ресурстар сіздің жағдайыңызға көбірек сайкес келетін арнайы көмекші технология мүмкіндіктері мен өнімдерін таңдауға көмектеседі.

- HP жасы үлкен кісілер және арнайы мүмкіндіктер: <http://www.hp.com> бетін ашып, іздеу жолағына Accessibility (Арнайы мүмкіндіктер) деп жазыңыз. **Office of Aging and Accessibility** (Жасы үлкен кісілер және арнайы мүмкіндіктер орталығы) опциясын таңдаңыз.
- HP компьютерлері: Windows өнімдерінде <http://www.hp.com/support> бетін ашып, **Поиск в нашей библиотеке знаний** (Білім қорынан іздеу) жолағына Специальные возможности Windows (Windows арнайы мүмкіндіктері) деп жазыңыз. Нәтижелерден қажетті операциялық жүйені таңдаңыз.
- HP Shopping, HP өнімдеріне арналған перифериялық құрылғылар: <http://store.hp.com> бетін ашып, **Shop** (Дүкен), одан кейін **Monitors** (Мониторлар) немесе **Accessories** (Керек-жарақтар) опциясын таңдаңыз.

HP өніміндеңі арнайы мүмкіндіктер туралы қосымша қолдау қажет болса, ақпаратты [Колдау қызметіне хабарласу \(35-бет\)](#) бөлімінен қараңыз.

Қосымша көмек ұсынатын сыртқы әріптестер мен провайдерлерге қосымша сілтемелер:

- [Microsoft арнайы мүмкіндіктері туралы ақпарат \(Windows және Microsoft Office\)](#)
- [Google өнімдерінің арнайы мүмкіндіктер туралы ақпараты \(Android, Chrome, Google қолданбалары\)](#)

Стандарттар және заңдар

Дүние жүзіндегі елдер мүмкіндіктері шектеулі адамдар үшін өнімдер мен қызметтерді жақсарту мақсатымен ережелерді заңдастырады. Мұндай ережелер арнайы коммуникация мен бейне ойнату мүмкіндіктері, байланысты пайдаланушы құжаттары және тұтынуышылдық қолдауы бар телекоммуникациялық өнімдер мен қызметтерге, компьютерлер мен принтерлерге қатысты қолданылады.

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 негізіндегі талаптарды қамтиды. Арнайы шарттар бағдарламалық құрал қолданбалары мен операциялық жүйелерді, Интернетке негізделген ақпарат пен қолданбаларды, компьютерлерді, телекоммуникациялық өнімдерді, бейне мен мультимедиа құралдарын және түйіқталған жабық өнімдерді қамтиды.

Немірі 376 – EN 301 549 бүйріғы

Еуропалық одақ 376-мандал ішінде EN 301 549 стандартын жалпыға қолжетімді коммуникациялық технология өнімдеріне арналған онлайн құралдар жинағы ретінде жасады. Стандарт ақпараттық және коммуникациялық технология өнімдері мен қызметтеріне қолданылатын арнайы мүмкіндіктер талаптарын, сондай-ақ әрбір 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, оңай 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 контрастын, енгізу уақытын, бас тартуды және жылжу мүмкіндігін игеруді реттеу арқылы)
- **Түсінікті** (оку, болжау және енгізу көмекші құралдарын реттеу арқылы)
- **Тұрақты** (мысалы, көмекші технологиялармен үйлесімділікті реттеу арқылы)

Зандар мен ережелер

Ақпараттық технологияларға және ақпаратқа қолжетімділік занды маңыздылықты арттыру аймағына айналды. Мына сілтемелер бойынша негізгі зандар, ережелер мен стандарттар туралы ақпаратты алуға болады.

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

Арнайы мүмкіндіктер бойынша пайдалы ресурстар мен сілтемелер

Келесі үйымдар, мекемелер және ресурстар мүгедектік пен жасқа қатысты шектеулер туралы ақпаратты ұсына алады.



ЕСКЕРТПЕ: бұл жабық тізім емес. Бұл үйымдар 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

Мына мекемелер – мүгедектік пен жасқа қатысты шектеулер туралы ақпаратты ұсынатын көптеген мекемелердің кейбіреулері.

- 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 сәулемелі манар
- Керен адамдардың ұлттық бірлестігі
- Соқыр адамдардың ұлттық федерациясы
- Солтүстік Америкалық қалпына келтіру инженерлік және көмекші технология қоғамы (RESNA)
- Керен және есті қабілеті нашар адамдарға арналған байланыс құралдары корпорациясы (TDI)
- W3C Интернетке қолжетімділік бастамасы (WAI)

Білім беру мекемелері

Білім беру мекемелерінің көпшігі (мыналарды қоса) мүгедектік пен жасқа қатысты шектеулер туралы ақпаратты ұсынады.

- 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

Ресурстардың көпшігі (мыналарды қоса) мүгедектік пен жасқа қатысты шектеулер туралы ақпаратты ұсынады.

- 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

HP сілтемелері

HP сілтемелері мүгедектік пен жасқа қатысты шектеулер туралы ақпаратты ұсынады.

[HP қолайлық және қауіпсіздік туралы нұсқаулығы](#)

[HP қоғамдық сала бойынша сату бөлімі](#)

Қолдау қызметіне хабарласу

HP компаниясы мүмкіндіктері шектеулі адамдар үшін арнайы мүмкіндіктер опциялары бойынша техникалық қолдау мен көмек көрсетуді ұсынады.



ЕСКЕРТПЕ: Қолдау қызметі ағылшынша ғана көрсетіледі.

- Техникалық қолдау немесе HP 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 HP 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.

Индекс

Таңбалар/Сандар

508-бөлімнің арнайы мүмкіндіктер стандарттары 32

А

алдыңғы күйге қайтару 14

алдыңғы панель құрамдас бөлшектері 4

AM (арнайы мүмкіндіктер):
мақсаты 30
табу 31

арнайы мүмкіндіктер 30, 33, 34
арнайы мүмкіндіктер (AM)

мақсаты 30
табу 31

арнайы мүмкіндіктер бағалауды қажет етеді 31

Арнайы мүмкіндіктер туралы HP саясаты 30

артқы панель құрамдас бөлшектері 5

Б

bastapқы күйге қайтару және қалпына келтіру әдістері 15

Д

диагностикалау 3

Ж

жаңартулар 3

желдету нұсқаулары 25

жүйені қалпына келтіру 15
жүйені қалпына келтіру нұктелері, жасау 14

жүктеу реті, өзгерту 16

К

компьютерге күтім көрсету 26

компьютерді тазалау 26
зарарсыздандыру 26

кір мен қоқысты алу 26

компьютерді тасымалдауға дайындау 27

компьютер жұмысы туралы нұсқаулар 25

Қ

қалпына келтіру 14, 15
USB флэш-жад дискісі 16
дискілер 16

медиа құралы 16

қалпына келтіру құралы 14
Windows құралдары арқылы жасау 14

қалпына келтіру медиа құралы
HP Cloud Recovery Download Tool арқылы жасау 14

қауіпсіздік
HP бизнес компьютерінің қауіпсіздік құлпы 8

кабель құлпы 7
ілмелі құлпы 7

қолдау
жалпы ресурстар 1

қолдау қызметі

HP ресурстары 1

қолжетімділік 31

құжаттамасы 2

құлпытар
HP бизнес компьютерінің қауіпсіздік құлпы 8

кабель құлпы 7

ілмелі құлпы 7

Ә

өнім идентификаторының орны 6

өнім туралы ақпарат 1

Р

ресурстар, арнайы мүмкіндіктер 33

С

сақтық көшірме, жасау 14

сақтық көшірмелер 14

сериялық нөмір орны 6

стандарттар және заңдар, арнайы мүмкіндіктер 32

Т

тұтынушыларды қолдау, арнайы мүмкіндіктер 35

Х

Халықаралық арнайы мүмкіндіктер жөніндегі білікті мамандар бірлестігі 31

Э

электрстатикалық разряд 29

Н

HP PC Hardware Diagnostics UEFI ақаулықтың идентификациялық коды 21

жүктеу 22

косу 21

пайдалану 21

HP PC Hardware Diagnostics Windows ақаулықтың идентификациялық коды 18

жүктеу 20

қол жеткізу 18, 19

орнату 21

пайдалану 18

HP Recovery құралы
қалпына келтіру 16

HP Sure Recover 17

HP ресурстары 1

Р

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI параметрлері
пайдалану 23
параметрлерді реттеу 23

W

Windows

жүйені қалпына келтіру

нұктесі 14

қалпына келтіру құралы 14

сақтық көшірме 14

Windows құралдары,
пайдалану 14