Алғашқы жұмыс

НР Ноутбугы

© Copyright 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth белгісі – Hewlett-Packard Сотрапу компаниясының лицензия бойынша пайдаланатын сәйкес иесінің сауда белгісі. Windows және Windows Microsoft Corporation корпорациясының АҚШ мемлекетінде тіркелген сауда белгілері.

Осы құжат қамтитын ақпарат алдын ала ескертусіз өзгертілуі мүмкін. НР өнімдері мен қызметтеріне барлық кепілдіктер аталған өнімдер мен қызметтерге тіркелетін осы кепілдіктер туралы анықтамаларда белгіленген. Осы құжатта берілген ешбір мәліметті қосымша кепілдік ретінде түсіндіруге болмайды. НР осы құжаттағы техникалық немесе басылған не түсіп қалған қателер үшін жауапты болмайды.

Бірінші басылым: тамыз, 2010 ж.

Құжат бөлігінің нөмірі: 621595-DF1

Өнім ескертпесі

Бұл нұсқаулық көптеген модельдерге бірдей болатын мүмкіндіктерін сипаттайды. Кейбір мүмкіндіктер компьютеріңізде жұмыс істемеуі мүмкін.

Бағдарламалық құрал терминдері

Осы дербес компьютерде алдын ала орнатылған кез келген бағдарламалық құрал өнімін орнатсаңыз, көшірсеңіз, жүктеп алсаңыз немесе басқа жолмен пайдалансаңыз, НР Түпкі пайдаланушы лицензиялық келісіміне (EULA) бағынуға келісесіз. Егер сіз осы лицензиялық шарттармен келіспесеңіз, төленген қаражатты компьютерді сатқан орынның қаражат қайтару ережелеріне сәйкес қайтару үшін пайдаланбаған өнімді (жабдықты және бағдарламалық құралды) 14 күн ішінде сатушыға қайтару жалғыз шараңыз болып табылады.

Компьютер үшін төленген қаражатты толығымен қайтару туралы толық ақпаратты жергілікті сату нүктесінен (сатушыдан) алыңыз.

Қауіпсіздік ескертпелері

▲ АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Күйіп қалу қатерін азайту және компьютерді қызып кетуден сақтау үшін, оны тізеге қоймаңыз немесе ауа желдеткішінің саңылауларын бітемеңіз. Компьютерді тек қатты және тегіс бетте пайдаланыңыз. Жақын жерде тұрған принтер сияқты қатты заттардың немесе жастық, кілем не киім сияқты жұмсақ заттардың ауа келу жолдарын бітеуіне жол бермеңіз. Компьютермен жұмыс істеу кезінде айнымалы ток адаптерінің дене немесе жастық, кілем немесе киім сияқты жұмсақ заттармен қатынасуына да жол бермеңіз. Компьютер мен айнымалы ток адаптері ақпараттық құралдар аумағында қолданылатын (IEC 60950) құрылғы қауіпсіздігі бойынша халықаралық стандарттармен анықталған пайдаланушыларға арналған шектелген бет температурасы талаптарына сәйкес болуы қажет.

Мазмұны

1	Қош келдіңіз	1
	Ақпаратты табу	2
2	Компьютермен танысу	4
	Жоғарғы жағындағы	5
	Сенсорлы тақта	5
	Шамдар	5
	Түймешік пен үндеткіштер	7
	Пернелер	8
	Оң жағындағы	9
	Сол жағындағы	10
	Дисплей	11
	Сымсыз антенналар	12
	Түбіндегі	13
	Қосымша жабдық	14
3	Желіге қосылу	15
	Интернет қызметі провайдері (ISP)	16
	Сымсыз желіге қосылу	16
	Бар WLAN желісіне қосылу	17
	Жаңа WLAN желісін орнату	17
	Сымсыз жол жоспарлағышының параметрлерін реттеу	18
	WLAN желісін қорғау	18
4	Пернетакта мен мензегіш курылғылар	
	Пернетактаны пайлалану	
	Мензегіш курылғыларды пайдалану	
	Мензегіш курылғының тандаулы параметрлерін орнату	
	Сенсорпы тактаны пайлапану	
	Сенсорлы тактаны косу және өшіру	
	Шарлау	
	, Тандау	
	Сенсорлы тактанын іс-кимыпларын пайлапану	

Жылжу	23
Шымшу/Ұлғайту	24
Бұру	24

5 Күті	Μ	
	Батарея салу немесе алып тастау	
	Қатты дискіні ауыстыру немесе жаңарту	
	Қатты дискіні шығарып алу	
	Қатты дискіні орнату	
	Жад модульдерін қосу немесе ауыстыру	30
	Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту	33
	Әдеттегі күтім	33
	Дисплейді тазалау	
	Сенсорлы тақтаны және пернетақтаны тазалау	

6	Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру	. 34
	Қалпына келтіру дискілері	. 34
	Жүйені қалпына келтіруді жүзеге асыру	. 35
	Қалпына келтіруге арналған бөлімнен қалпына келтіру (тек таңдаулы үлгілерде)	. 36
	Қалпына келтіру дискілерін пайдалану арқылы қалпына келтіру	. 36
	Ақпараттың сақтық көшірмесін жасау	. 36
	Windows жүйесінің сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру мүмкіндігін пайлапану	. 37
	Жүйені бастапқы қалпына келтіру нүктелерін пайдалану	. 37
	Бастапқы қалпына келтіру нүктелерін жасау уақыты	. 38
	Жүйені қалпына келтіру нүктесін жасау	. 38
	Алдыңғы күнге және уақытқа дейін қалпына келтіру	. 38
7	Тұтынушыларды қолдау	. 39
	Тұтынушыларға қолдау көрсету қызметімен байланысу	. 39
	Жапсырмалар	. 40
8	Техникалық сипаттамасы	. 41
	Тұтынылатын қуат	. 41

Жұмыс орт	тасы	
14		
Индекс		

1 Қош келдіңіз

• Ақпаратты табу

Компьютер орнатылғаннан және тіркелгеннен кейін мына әрекеттерді жүзеге асыру маңызды:

- Интернетке қосылу—Сымды немесе сымсыз желіні Интернетке қосылатындай етіп баптау үшін қолданылады. Қосымша ақпарат алу үшін <u>Желіге қосылу 15-бетте</u> атты бөлімді қараңыз.
- Вирусқа қарсы бағдарламалық құралды жаңарту—компьютерді вирустар келтіретін зияннан қорғау үшін қолданылады. Бағдарламалық құрал компьютерде алдын ала орнатылады да, тегін жаңартуларға жазылу шектеулі болады. Қосымша ақпарат алу үшін *НР ноутбуғы үшін анықтамалық нұс қаулықты* қараңыз. Бұл нұсқаулықты пайдалану туралы нұсқауларды алу үшін <u>Ақпаратты табу 2-бетте</u> атты бөлімді қараңыз.
- Компьютермен танысу—Компьютер мүмкіндіктері туралы ақпарат алу үшін қолданылады. Қосымша ақпаратты <u>Компьютермен танысу 4-бетте</u> және <u>Пернетақта</u> <u>мен меңзегіш құрылғылар 19-бетте</u> атты бөлімдерден қараңыз.
- Қалпына келтіру дискілерін жасау—Амалдық жүйе мен бағдарламалық құралдарды жүйе тұрақсыздағы немесе ақаулығы жағдайында зауыттық параметрлерге келтіру үшін қолданылады. Нұсқауларды <u>Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру 34-бетте</u> атты бөлімнен қараңыз.
- Орнатылған бағдарламалық құралдарды табу—Компьютерде алдын ала орнатылған бағдарламалық құралдардың тізіміне кіру үшін қолданылады. Пуск (Бастау) > Все программы (Барлық бағдарламалар) тармақтарын таңдаңыз. Компьютермен жеткізілетін бағдарламалық құралдарды пайдалану туралы егжей-тегжейлі ақпарат алу үшін бағдарламалық құралмен қоса немесе өндірушінің веб-торабында қамтамасыз етілуі мүмкін бағдарламалық құралды өндірушінің нұсқауларын қараңыз.

Ақпаратты табу

Түрлі тапсырмаларды орындауға көмектесетін бірнеше құрал компьютерде орнатылып келеді.

Құралдар	Берілетін ақпарат
Жылдам орнату постері	• Компьютерді орнату туралы
	• Компьютер бөліктерін анақтау туралы
НР ноутбугы <i>үшін анықтамалық н</i> ұсқаулық	• Қуат басқару мүмкіндіктері
Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін Пуск (Бастау) >	• Батареяның қызмет ету мерзімін ұзарту туралы
Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) > Руководства пользователя (Пайдаланушы нұсқаулықтары) пәрмендерін таңдаңыз.	 Компьютердің мультимедиалық мүмкіндіктерін пайдалану туралы
	• Компьютерді қорғау туралы
	• Компьютерге күтім көрсету туралы
	• Бағдарламалық құралдарды жаңарту туралы
Анықтама және қолдау орталығы	• Амалдық жүйе туралы ақпарат
Анықтама және қолдау орталығына кіру үшін Пуск	• Бағдарламалық құрал, драйвер және BIOS жаңартулары
(Бастау) > Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) пәрмендерін таңдаңыз.	• Ақаулықтарды жою құралдары
ЕСКЕРІМ: Ел немесе аймаққа арналған қолдау үшін <u>http://www.hp.com/support</u> веб-торабын ашып, қажетті ел немесе аймақты таңдаңыз да, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.	• Техникалық қолдауға жолығу туралы
Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық	• Заңдық және қауіпсіздік ақпараты
Ескертилелер Ескертулерді оқу үшін Пуск (Бастау) > Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) > Руководства пользователя (Пайдаланушы нұсқаулықтары) пәрмендерін таңдаңыз.	• Батареяларды қоқысқа тастау туралы ақпарат
Қауіпсіз және ы <i>ңғ</i> айлы жұмыс жасау нұсқаулығы	• Жұмыс компьютерін дұрыс орнату, дұрыс отыру,
Бұл нұсқаулықты пайдалану үшін	денсаулық сақтау және жұмыс жасау салттары
Пуск (Бастау) > Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) > Руководства пользователя (Пайдаланушы нұсқаулықтары) пәрмендерін таңдаңыз.	 электрикалық және механикалық қауıпсıздıк ақпараты
– немесе –	
http://www.hp.com/ergo веб-торабына өтіңіз.	
Worldwide Telephone Numbers (Дүниежүзілік телефон нөмірлері) кітапшасы	НР компаниясының қолдау қызметінің телефон нөмірлері
Бұл кітапша компьютермен қоса жеткізіледі.	

Құралдар	Бер	ілетін ақпарат
НР веб-торабы	•	Қолдау қызметі туралы ақпарат
Бұл веб-торапқа <u>http://www.hp.com/support</u>	•	Бөлшектерге тапсырыс беру және қосымша анықтама алу
мекенжайы обйынша өтіңіз.	•	Бағдарламалық құрал, драйвер және BIOS (Setup Utility) жаңартулары
	•	Құрылғы үшін қолданылатын керек-жарақтар
Шектеулі кепілдік*	Кепі	лдік туралы ақпарат
Кепілдікті ашу үшін		
Пуск (Бастау) > Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) > НР Warranty (НР Кепілдігі) пәрмендерін таңдаңыз.		
– немесе –		
<u>http://www.hp.com/go/orderdocuments</u> веб-торабына өтіңіз.		
Құрылғыға қолданылатын НР Шектеулі кепілдігін ком қамтамасыз етілген ықшам дискіде немесе DVD диск Шектеулі кепіпдігі корапта ұсыныпады. Кепілдік басы	пьют ісінд пған	ердің Пуск (Бастау) мәзірінде және/немесе қорапта е табуға болады. Кейбір елдерде/аймақтарда басылған НР пішімде ұсынылмаған елдерде/аймақтарда онын басылған

Шектеулі кепілдігі қорапта ұсынылады. Кепілдік басылған пішімде ұсынылмаған елдерде/аймақтарда оның басылған көшірмесін <u>http://www.hp.com/go/orderdocuments</u> мекенжайы бойынша сұратуға болады немесе мына мекенжайға хат жіберіңіз:

- Солтүстік Америка: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA
- Еуропа, Таяу Шығыс, Африка: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy
- Азиялық Тыныс Мұхит аймағы: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507

Өнім нөмірі, кепілдік мерзімі (сериялық нөмір жапсырмасынан табуға болады), атыңыз және пошталық мекенжайды қосыңыз.

2 Компьютермен танысу

- Жоғарғы жағындағы
- <u>Оң жағындағы</u>
- Сол жағындағы
- <u>Дисплей</u>
- Сымсыз антенналар
- Түбіндегі
- Қосымша жабдық

Жоғарғы жағындағы

Сенсорлы тақта

))		
бөлік		Сипаттама
n	Сенсорлы тақта шамы	Сенсорлы тақтаны қосу және өшіру үшін, сенсорлы тақтаны
')		шамын екі рет тез түртіңіз.
,		шамын екі рет тез түртіңіз. • Өшірулі: Сенсорлы тақта қосулы.
')		шамын екі рет тез түртіңіз. • Өшірулі: Сенсорлы тақта қосулы. • Сары: Сенсорлы тақта өшірулі.
:)	Сенсорлы тақтаның аймағы*	шамын екі рет тез түртіңіз. • Өшірулі: Сенсорлы тақта қосулы. • Сары: Сенсорлы тақта өшірулі. Меңзерді жылжытады және экрандағы элементтерді таңдайды немесе белсендіреді.
;)	Сенсорлы тақтаның аймағы* Сенсорлы тақтаның сол жақ түймешігі*	 шамын екі рет тез түртіңіз. Өшірулі: Сенсорлы тақта қосулы. Сары: Сенсорлы тақта өшірулі. Меңзерді жылжытады және экрандағы элементтерді таңдайды немесе белсендіреді. Сыртқы тінтуірдегі сол жақ түймешігінің орындалатын функцияларды жүзеге асыру үшін сенсорлы тақтаның сол жағын басыңыз.

параметрлері) пәрменін таңдаңыз.

Сенсорлы тақтаның оң жақ ұясында белгіленбеген айналдыру аймағы бар. Сенсорлы тақтаның тігінен айналдыру аймағын қолданып жоғары және төмен айналдырыңыз, сенсорлы тақтаның оң жақ ұясы бойынша саусағыңызды жоғары не төмен сырғытыңыз.

Сенсорлы тақтаның мүмкіндіктері туралы қосымша ақпаратты <u>Сенсорлы тақтаны пайдалану</u> <u>21-бетте</u> бөлімінен қараңыз.

Шамдар

🖹 ЕСКЕРІМ: Компьютеріңіз осы бөлімде көрсетілгеннен аздап басқаша көрінуі мүмкін.

٢		(I)		
Ð		0	-	-
				2
				-
• • • • • • •	1111		•# •	
	-	•	•	

Бөлік		Сипаттама	
(1)	Сенсорлы тақта шамы	•	Өшірулі: Сенсорлы тақта қосулы.
		•	Сары: Сенсорлы тақта өшірулі.
(2)	Caps lock шамы	Қос	улы: Caps lock қосулы.
(3)	Қуат шамы	•	Қосулы: Компьютер қосулы.
		•	Жыпылықтау: Компьютер ұйқы күйінде.
		•	Өшірулі: Компьютер өшірулі немесе күту күйінде.
(4)	Сымсыз байланыс шамы	•	Ақ: Сымсыз жергілікті желі (WLAN) құрылғысы және/ немесе Bluetooth® құрылғысы сияқты кірістірілген сымсыз құрылғы қосулы:
		•	Сары: Сымсыз құрылғылар өшірулі.

Түймешік пен үндеткіштер

🖹 ЕСКЕРІМ: Компьютеріңіз осы бөлімде көрсетілгеннен аздап басқаша көрінуі мүмкін.



Бөлік		Сипаттама
(1)	Үндеткіш грилі	Кірістірілген екі үндеткіш дыбыс шығарады.
(2)	Қуат түймешігі*	 Компьютер өшірулі болғанда, компьютерді қосу үшін түймешікті басыңыз.
		 Компьютер қосулы болғанда, ұйқы күйін қосу үшін түймешікті аз уақыт басыңыз.
		 Компьютер ұйқы күйінде болғанда, ұйқы күйінен шығу үшін түймешікті аз уақыт басыңыз.
		 Компьютер күту күйінде болған кезде, күту күйінен шығу үшін түймешікті аз уақыт басыңыз.
		Компьютер жауап беруді тоқтатса және Windows® жүйесінің өшіру процедуралары тиімсіз болса, компьютерді өшіру үшін қуат түймешігін басып, кем дегенде 5 секунд ұстап тұрыңыз.
		Қуат параметрлері туралы толық ақпарат алу үшін, Пуск (Бастау)> Панель управления (Басқару тақтасы)> Система и безопасность (Жүйе және қауіпсіздік)> Параметры электропитания (Қуат параметрлері) тармақтарын танланыз

анықтама және қолдау орталығын ашуға f1 пернесін басыңыз.

Пернелер

🖹 ЕСКЕРІМ: Компьютеріңіз осы бөлімде көрсетілгеннен аздап басқаша көрінуі мүмкін.



Әрекет пернелерін қолдану туралы қосымша ақпаратты <u>Пернетақтаны пайдалану 19-бетте</u> қараңыз.

Оң жағындағы

🖹 ЕСКЕРІМ: Компьютеріңіз осы бөлімде көрсетілгеннен аздап басқаша көрінуі мүмкін.

Бөлік		Сипаттама
(1)	Оптикалық жинақтағыш диск (тек таңдаулы үлгілерде)	Оптикалық жинақтағыш дискіні оқиды және жазады.
(2)	Оптикалық жинақтағыш диск шамы (тек таңдаулы үлгілерде)	Жыпылықтау: Оптикалық жинақтағыш диск ашылуда.
(3)	USB порты	Қосымша USB құрылғысына қосылады.
(4)	Айнымалы ток адаптерінің шамы	• Ақ түсте жыпылықтау: Компьютер ұйқы режимінде.
		• Ақ: Компьютер сыртқы қуатқа қосылды.
		• Сары: Батарея зарядталуда.
		• Өшірулі: Компьютер сыртқы қуатқа қосылған жоқ.
(5)	Қуат қосқышы	Айнымалы ток адаптеріне қосылады.
(6)	Қауіпсіздік кабелінің ұясы	Қосымша қауіпсіздік кабелін компьютерге тіркейді.
		ЕСКЕРІМ: Қауіпсіздік кабелі қауіпсіздік ретінде әрекет ету үшін жасалған, бірақ ол компьютерге күтімсіз қарау немесе оны ұрланудан қорғамайды.

Сол жағындағы

🖹 ЕСКЕРІМ: Компьютеріңіз осы бөлімде көрсетілгеннен аздап басқаша көрінуі мүмкін.

Бөлік		Сипаттама	
(1)	Сыртқы монитор порты	Сыртқы VGA мониторы немесе проекторды қосады.	
(2)	Желдеткіш	Ішкі бөліктерді салқындату үшін ауа ағынын қосады.	
		ЕСКЕРІМ: Компьютер желдеткіші ішкі бөліктерді салқындату үшін және қызып кетуден қорғау үшін автоматты түрде қосылады. Жұмыс істеу барысында ішкі желдеткіш қосылады да, өшіріледі. Бұл қалыпты құбылыс.	
(3)	RJ-45 (желі) ұясы	Желілік кабельді қосады.	
(4)	USB порттары (2)	Қосымша USB құрылғысына қосылады.	
(5)	Аудио кіріс (микрофон) ұясы	Қосымша компьютердің гарнитура микрофоны, стереомикрофонды немесе моно микрофонды қосады.	
(6)	Аудио шығыс (гарнитура) ұясы	Токқа қосылатын қосымша стерео үндеткіштерге, құлақаспаптарға, тығын тәріздес құлақаспаптарға, гарнитураға не теледидар дыбысы ұясына қосылған кезде дыбыс шығарады.	
		АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Жеке басқа жарақат келтіру қаупін азайту үшін, құлақаспаптарды, тығын тәріздес құлақаспаптар, гарнитураны киместен бұрын дыбысты лайықтаңыз. Қосымша қауіпсіздік ақпаратын Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер бөлімінен қараңыз.	
		ЕСКЕРІМ: Құрылғы гарнитура ұясына қосылған кезде, компьютер үндеткіштері ажыратылады.	
(7)	Диск шамы	Қосулы: Қатты диск қолданыста.	

Дисплей



Бөлік		Сипаттама
(1)	Ішкі микрофон (тек таңдаулы үлгілерде)	Дыбысты жазады.
(2)	Веб-камера (тек таңдаулы үлгілерде)	Бейне жазады және суреттер түсіреді.
(3)	Веб-камера шамы (тек таңдаулы үлгілерде)	Қосулы: Веб-камера қолданыста.

Сымсыз антенналар

Компьютер моделінде бір немесе бірнеше құрылғылардан сигналдарды қабылдайтын екі антенна болады. Бұл антенналар компьютердің сыртынан көрінбейді.



ЕСКЕРІМ: Жақсы таратылым үшін антенналардың айналасындағы аймақтарды тез арада кедергілерден (алдыңғы суретте көрсетілгендей) тазалаңыз.

Сымсыз байланыс ережелері туралы ескертпелерді көру үшін, мемлекетіңізде немесе аймағыңызда қолданылатын Заңдық, қауіпсіздік және экологиялық ескертпелер бөлімін қараңыз. Бұл ескертпелер анықтама және қолдау орталығында орналасқан.

Түбіндегі



Қосымша жабдық



Бөлік		Сипаттама
(1)	Қуат шнуры*	Айнымалы ток адаптерін айнымалы ток розеткасына қосады.
(2)	айнымалы ток адаптері	Айнымалы ток қуатын тұрақты ток қуатына түрлендіреді.
(3)	Батарея*	Компьютер сыртқы қуат көзіне жалғанбаған кезде, компьютерге қуат береді.

*Түрлі елде және аймақта батареялардың және қуат шнурының көрінісі әртүрлі болады.

3 Желіге қосылу

- Интернет қызметі провайдері (ISP)
- Сымсыз желіге қосылу
- ЕСКЕРІМ: Интернетке қосылуға арналған жабдық пен бағдарламалық құрал компьютер үлгісіне және құрылғы орналасқан жерге байланысты әртүрлі болады.

Компьютеріңіз төменде көрсетілген Интернетке кіру түрлерінің бірі не екеуін қолдауы мүмкін:

- Сымсыз—Интернетке мобильді кіру үшін сымсыз қосылымды пайдалана аласыз. Бар <u>WLAN желісіне қосылу 17-бетте</u> немесе <u>Жаңа WLAN желісін орнату 17-бетте</u> бөлімін қараңыз.
- Сымыз—Интернетке сымды желіге қосылу арқылы шығуға болады. Сымды желіге қосылу туралы ақпаратты Справочное руководство ноутбука НР (НР ноутбугы үшін анықтамалық нұсқаулықтан) қараңыз.

Интернет қызметі провайдері (ISP)

Интернетке қосылмас бұрын ISP есептік жазбасын ұйымдастыру қажет. Жергілікті Интернет қызметі провайдеріне Интернет қызметі мен модемді сатып алуға хабарласыңыз. Интернет қызметі провайдері модемді орнатуға, сымсыз компьютерді модемге қосу үшін желілік кабельді өткізуге және Интернет қызметін тексеруге көмектеседі.

ЕСКЕРІМ: Интернет қызметі провайдері Интернетке кіруге пайдаланушының коды мен құпия сөзін береді. Берілген мәліметтерді жазып алыңыз да, қауіпсіз жерде сақтаңыз.

Мына мүмкіндіктер жаңа Интернет есептік жазбасын орнатуға немесе компьютерді бұрыннан бар есептік жазбаны пайдаланатындай етіп теңшеуге көмектеседі:

- Internet Services & Offers (Интернет қызметтері мен ұсыныстары) (кейбір орындарда қолданылады) - Осы қызметтік бағдарлама жаңа Интернет есептік жазбасын жасауға және компьютерді бар есептік жазбаны пайдаланатындай етіп теңшеуге көмектеседі. Бұл утилитаны пайдалану үшін Пуск (Бастау)> Все программы (Барлық бағдарламалар)> Интернет-службы (Интернет қызметтері)> Интернет (Интернетке кіру) тармақтарын таңдаңыз.
- ISP ұсынатын белгішелер (кейбір орындарда қолданылады) Бұл белгішелер Windows жүйесінің жұмыс үстелінде бір-бірден немесе Интернет службы (Интернет қызметтері) атты жұмыс үстеліндегі қалтада топта орналасуы мүмкін. Жаңа Интернет есептік жазбасын жасау және компьютерді бар есептік жазбаны пайдаланатындай етіп теңшеу үшін белгішені екі рет нұқыңыз, одан кейін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
- Windows жүйесінің Интернетке қосылу шебері—Windows жүйесінің Интернетке қосылу шеберін Интернетке төмендегі жағдайлардың кез келгенінде қосылу үшін пайдалануға болады:
 - Интернет қызметі провайдері тіркеген есептік жазбаңыз бар болған жағдайда.
 - Интернет есептік жазбасы болмаған және Интернет қызметі провайдері шебердегі тізімнен таңдағыңыз келген жағдайда. (Интернет қызметі провайдерлерінің тізімі барлық аймақтарда көрсетілмеуі мүмкін).
 - Тізімде жоқ Интернет қызметі провайдері таңдалған жағдайда және таңдалған Интернет қызметі провайдері ІР мекенжайы, сондай-ақ РОРЗ және SMTP параметрлері сияқты қажетті ақпарат берген жағдайда.

Windows жүйесінің Интернетке қосылу шеберіне және шеберді пайдалану нұсқауларына кіру үшін Пуск (Бастау) > Справка и поддержка (Анықтама және қолдау) пәрменін таңдап, одан кейін Поиск (Іздеу) жолағында Мастер подключения к Интернету (Интернетке қосылу шебері) деген сөздерді теріңіз.

ECKEPIM: Шебер Windows желіаралық қалқанын қосу немесе ажыратуды таңдауыңызды сұраса, желіаралық қалқанды қосу пәрменін таңдаңыз.

Сымсыз желіге қосылу

Сымсыз технология деректерді сым арқылы емес, радио толқындары арқылы тасымалдайды. Компьютеріңізде мына сымсыз құрылғы бар болуы мүмкін:

• Сымсыз жергілікті желі (WLAN) құрылғысы

Сымсыз байланыс технологиясы туралы және сымсыз желіге қосылу туралы қосымша ақпарат алу үшін *Справочное руководство ноутбука НР* (НР ноутбугы үшін анықтамалық нұсқаулықтан), анықтама және қолдау орталығындағы веб-тораптар сілтемелерінен және берілген мәліметтерден қараңыз.

Бар WLAN желісіне қосылу

- 1. Компьютерді қосыңыз.
- 2. WLAN құрылғысының қосылғанын тексеріңіз.
- Тапсырмалар тақтасының оң жағындағы хабарландыру аймағында орналасқан желі белгішесін нұқыңыз.
- 4. Қажет желіні таңдаңыз.
- 5. Подключение (Қосылу) түймешігін басыңыз.
- 6. Егер қажет болса, қауіпсіздік кілтін енгізіңіз.

Жаңа WLAN желісін орнату

Қажет жабдық:

- Кең жолақты модем (DSL немесе кабельді) (1) және Интернет қызметі провайдерінен сатып алынған жылдамдығы жоғары Интернет қызметі
- Сымсыз жол жоспарлағышы (бөлек сатылады) (2)
- Жаңа сымсыз компьютер (3)
- ЕСКЕРІМ: Кейбір модемдердің ішіне жол жоспарлағышы орнатылады. Интернет қызметі провайдерінен модем түрінің қайсысын пайдаланатындығын сұраңыз.

ЕСКЕРІМ: Сымсыз қосылысты орнату кезінде компьютер мен сымсыз жол жоспарлағышының қадамдастырылғанын тексеріңіз. Компьютер мен сымсыз жол жоспарлағышын қадамдастыру үшін, компьютерді және сымсыз жол жоспарлағышын өшіріп, қайта қосыңыз.

Суретте Интернетке қосылған дайын WLAN сымсыз желісінің орнатымы мысалға келтірілген. Бұл желі құрылғыларының саны ұлғая түскенде, Интернетке кіретін қосымша сымсыз және сымды компьютерлерді желіге қосуға болады.



Сымсыз жол жоспарлағышының параметрлерін реттеу

Сымсыз жергілікті желіні (WLAN) орнату туралы көмек алу үшін, жол жоспарлағышы немесе Интернет қызметі провайдері (ISP) арқылы берілген ақпаратты қараңыз.

Windows амалдық жүйесінде жаңа сымсыз желіні орнатуға көмектесетін құралдар бар. Windows жүйесінің құралдарын желіні орнатуға пайдалану үшін **Пуск** (Бастау) > **Панель управления** (Басқару тақтасы) > **Сеть и Интернет** (Желі және Интернет) > **Центр управления сетями и общим доступом** (Желілер мен ортақ кіруді басқару орталығы) > **Настройка нового** подключения или сети (Жаңа қосылыс немесе желіні орнату) > **Настройка новой сети** (Жаңа желіні орнату) пәрмендерін таңдаңыз. Одан кейін бейнебеттегі нұсқауларды орындаңыз.

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

WLAN желісін қорғау

WLAN құрылғысын орнатқан немесе бар WLAN желісіне кірген кезде, әрқашан рұқсатсыз кіруден желіні қорғау үшін қауіпсіздік мүмкіндіктерін қосыңыз.

WLAN желісін қорғау туралы қосымша ақпаратты *HP ноутбуғы үшін аны қтамалы қ нұс қаулы қты* қараңыз.

4 Пернетақта мен меңзегіш құрылғылар

- Пернетақтаны пайдалану
- Меңзегіш құрылғыларды пайдалану

Пернетақтаны пайдалану

f1 мен f12 пернелеріндегі белгішелер әрекет перне функцияларын білдіреді.

ЕСКЕРІМ: Қолданылатын бағдарламаға байланысты fn және әрекет пернелерінің бірін басу сол бағдарлама ішінде арнайы төте жазуды ашады.

Әрекет пернесі мүмкіндігі зауытта қосылған. Егер бұл мүмкіндік Setup Utility құралында ажыратылса, тағайындалған функцияны іске қосу үшін fn және әрекет пернелерін басу қажет.



Функция	Әрекет пернесі немесе жылдам перне
fn+esc	Жүйе жабдығының бөліктері және жүйедегі BIOS (негізгі кіру-шығу жүйесі) нұсқасының нөмірі туралы ақпаратты көрсету үшін, fn+esc (1) және (2) пернелер тіркесімін басыңыз.

Функция	Әрекет пернесі немесе жылдам перне
?	Windows амалдық жүйесі мен компьютер, сұрақтарға жауаптар, оқулықтар мен компьютер үшін жаңартулар туралы ақпаратты қамтитын анықтама және қолдау орталығын ашу үшін, f1 пернесін басыңыз. Анықтама және қолдау орталығы да компьютер жұмысын тексерулерді, автоматты және бірлесіп әрекет ететін ақаулықтарды жою, шешімдерді түзету, жүйені қалпына келтіру үрдістері мен қолдау орталығына сілтемелерді береді.
*	Экранның жарықтық деңгейін қадамдар бойынша кішірейту үшін f2 пернесін басып ұстап тұрыңыз.
*	Экранның жарықтық деңгейін қадамдар бойынша ұлғайту үшін, f3 пернесін басып ұстап тұрыңыз.
	Компьютерге қосылған дисплей құрылғыларының арасында экран кескінін ауыстырып қосу үшін, f4 пернесін басыңыз. Мысалы, егер монитор компьютерге қосылған болса, осы перне басылғаннан кейін экран кескіні компьютер дисплейінен монитор дисплейіне ауыстырылып, компьютер мен монитордың екеуінде көрсетіледі.
	Сыртқы мониторлардың басым бөлігі компьютерден бейне ақпаратын сыртқы VGA бейне стандарты арқылы қабылдайды. f4 пернесі компьютерден бейне ақпаратын қабылдайтын басқа да құрылғылар арасында кескіндерді ауыстырып көрсете алады.
144	Ықшам дискінің алдыңғы жолшығын, DVD немесе BD дискісінің алдыңғы бөлімін ойнату үшін, f5 пернесін басыңыз.
°►II(Аудио ықшам дискісінің жолшығын, DVD немесе BD дискісінің бөлімін ойнату үшін, f6 пернесін басыңыз.
	Ықшам дискісі, DVD немесе BD дискісін ойнатуды тоқтату үшін, f7 пернесін басыңыз.
►►L	Аудио ықшам дискісінің келесі жолшығын немесе DVD не BD дискісінің келесі бөлімін ойнату үшін, f8 пернесін басыңыз.
∎	Үндеткіш дыбысын қадам бойынша төмендету үшін, f9 пернесін басып, ұстап тұрыңыз.
4 +	Үндеткіш дыбысын қадам бойынша жоғарылату үшін, f10 пернесін басып, ұстап тұрыңыз.
4 0	Үндеткіш дыбысын өшіру немесе қайта қалпына келтіру үшін, f11 пернесін басыңыз.
((1))	Сымсыз мүмкіндікті қосу немесе өшіру үшін, f12 пернесін басыңыз.
	ЕСКЕРІМ: Бұл перне сымсыз қосылысты орнатпайды. Сымсыз қосылысты орнату үшін, сымсыз желі де орнатылуы қажет.

Қолданбаны жылдам іске қосу пернелерін пайдалану туралы ақпарат алу үшін <u>Пернелер 8-бетте</u> бөліміндегі (2) мен (6) аралығындағы нұсқауларды қараңыз.

Меңзегіш құрылғыларды пайдалану

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

Меңзегіш құрылғының таңдаулы параметрлерін орнату

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

Тінтуір сипаттарына кіру үшін **Пуск** (Бастау) > **Устройства и принтеры** (Құрылғылар мен принтерлер) тармақтарын таңдаңыз. Одан кейін компьютеріңіз болып келетін құрылғыны тінтуірдің оң жақ түймешігімен нұқып, **Настройки мыши** (Тінтуір параметрлері) пәрменін таңдаңыз.

Сенсорлы тақтаны пайдалану

Көрсеткіні жылжыту үшін бір бармақты сенсорлы тақтада көрсеткіні жылжытқыңыз келген бағытқа жылжытыңыз. Сенсорлы тақтаның сол және оң жақ түймешіктері сыртқы тінтуірдің түймешіктері сияқты пайдаланылады. Сенсорлы тақтаның тігінен айналдыру аймағын қолданып жоғары және төмен айналдыру үшін, жолақтар бойынша саусағыңызды жоғары не төмен сырғытыңыз.

ЕСКЕРІМ: Меңзерді жылжыту үшін сенсорлы тақтаны пайдалансаңыз, айналдыру аймағында оны жылжытпас бұрын, сенсорлы тақтадан саусағыңызды алу қажет. Саусақты сенсорлы тақтадан айналдыру аймағына жайлап сырғыту айналдыру функциясын белсендірмейді.

Сенсорлы тақтаны қосу және өшіру

Сенсорлы тақтаны қосу және өшіру үшін, Сенсорлы тақтаны өшіру көрсеткішін екі рет тез түртіңіз. Сенсорлы тақтаның шамы сары түсті болған кезде, сенсорлы тақта өшірулі болады.



Шарлау

Көрсеткіні жылжыту үшін бір бармақты сенсорлы тақтада көрсеткіні жылжытқыңыз келген бағытқа жылжытыңыз.



Таңдау

Сенсорлы тақтаның сол және оң жақ түймешіктері сыртқы тінтуірдің сәйкес түймешіктері сияқты пайдаланылады.



Сенсорлы тақтаның іс-қимылдарын пайдалану

Сенсорлы тақтаның бірқатар іс-қимылдары жұмыс істейді, олар әдепкі параметрлер бойынша зауытта ажыратылады. Сенсорлы тақтаның іс-қимылдарын белсендіру үшін, сенсорлы тақтада екі бармақты төмендегі бөлімдерде сипатталғандай орналастырыңыз.

Сенсорлы тақтаның іс-қимылдарын ажырату немесе қосу үшін

- 1. Тапсырмалар тақтасының оң жағындағы хабарландыру аймағында орналасқан Synaptics белгішесін нұқыңыз.
- 2. Отключить жесты (Іс-қимылдарды ажырату) құсбелгісін қойыңыз немесе алып тастаңыз.
- 3. Арнайы іс-қимылды қосу немесе ажырату үшін, Пуск (Бастау) > Панель управления (Басқару тақтасы) > Оборудование и звук (Аппарат және дыбыс) > Мышь (Тінтуір) > Параметры устройства (Құрылғы параметрлері) > Параметры (Параметрлер) тармақтарын таңдап, қосылатын немесе ажыратылатын іс-қимылдың жанына құсбелгіні қойыңыз немесе оны алып тастаңыз.

Жылжу

Жылжу iс-қимылы бетте немесе суретте жоғары, төмен қарай немесе көлденең жылжу кезiнде қажет әрекет. Жылжу үшiн екi бармақты сенсорлы тақтада жан-жаққа орналастырып, одан кейiн оларды сенсорлы тақтада жоғары, төмен, сол немесе оң жаққа жылжытыңыз.

🖹 ЕСКЕРІМ: Жылжу жылдамдығы саусақ жылдамдығы арқылы басқарылады.





Шымшу/Ұлғайту

Шымшу іс-қимылы суретті немесе мәтінді ірілеу не кішілеу мүмкіндігін береді.

- Ірілеу үшін екі саусақты қысып, сенсорлы тақтаға орналастырып, одан кейін оларды жанжаққа жылжытыңыз.
- Кішілеу үшін екі саусақты сенсорлы тақтаға жан-жақта орналастырып, одан кейін оларды қысыңыз.





Бұру

Бұру әрекеті суреттер сияқты элементтерді бұру мүмкіндігін береді. Бұру үшін сол сұқ саусақты сенсорлы тақтаның аймағына орналастырыңыз. Сағат 12-ден сағат 3-ке дейін жылжи отырып, оң сұқ саусақты панельде орналастырылған саусақтың айналасында жылжытыңыз. Бұру әрекетін кері бағытпен орындау үшін оң сұқ саусағыңызды сағат 3-тен сағат 12-ге дейін жылжытыңыз.

🖹 ЕСКЕРІМ: Бұру әрекеті сенсорлы тақтаның аймағында ғана орындалуы тиіс.



5 Күтім

- Батарея салу немесе алып тастау
- Қатты дискіні ауыстыру немесе жаңарту
- Жад модульдерін қосу немесе ауыстыру
- Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту
- Әдеттегі күтім

Батарея салу немесе алып тастау

ЕСКЕРІМ: Батарея пайдалану туралы қосымша ақпаратты Справочное руководство НР ноутбука (НР ноутбугы үшін анықтамалық нұсқаулықтан) қараңыз.

Батареяны салу үшін

▲ Батареяны (1) батареяның орнына (2) орналастырылғанша енгізіңіз.

Батареяны босату ысырмасы (3) батареяны оның орнына автоматты түрде орналастырады.



Батареяны алу үшін

- ЕСКЕРТУ: Жалғыз қуат көзі болатын батареяны шығарып алу ақпараттың жоғалуын тудыруы мүмкін. Ақпараттың жоғалуын болдырмау үшін, жұмысыңызды сақтап, күту күйін қосыңыз немесе батареяны шығарып алмас бұрын, компьютерді Windows арқылы өшіріңіз.
 - 1. Компьютерді төңкеріңіз де, батарея ұясын сізге қаратып, жалпақ бетке орналастырыңыз.
 - 2. Батареяны шығарып алу үшін, батареяны босату ысырмасын (1) сырғытыңыз
 - 3. Батареяны (2) жоғары қарай бұрып, оны (3) компьютерден шығарып алыңыз.



Қатты дискіні ауыстыру немесе жаңарту

🛆 ЕСКЕРТУ: Мәліметтердің жоғалуын немесе жауапсыз жүйені болдырмау үшін

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

Егер компьютердің өшірулі немесе күту күйінде тұрғандығына сенімді болмасаңыз, қуат түймешігін басып, компьютерді өшіріңіз. Одан кейін компьютерді амалдық жүйе арқылы өшіріңіз.

Қатты дискіні шығарып алу

Қатты дискіні алу үшін

- 1. Жұмысыңызды сақтаңыз.
- 2. Компьютерді өшіріп, дисплейді жабыңыз.
- 3. Компьютерге жалғанған барлық сыртқы құрылғыларды ажыратыңыз.
- 4. Қуат сымын айнымалы ток розеткасынан суырыңыз.
- 5. Компьютерді қатты жерде төңкеріңіз.
- 6. Компьютерден батареяны шығарып алыңыз.
- 7. Өзіңіз жақтағы қатты диск ұясымен қатты диск қақпағының екі бұрандасын (1) босатыңыз.
- 8. Қатты диск қақпағының (2) сол жағын көтеріңіз, одан кейін қақпақты жоғарыға көтеріп, сол жаққа (3) жылжытыңыз да, алыңыз.



- 9. Қатты дискіні компьютерге бекітетін үш бұранданы (1) алып тастаңыз.
- **10.** Қатты дискідегі ілгектерді **(2)** ұстап, қатты дискінің кабелін **(3)** жүйелік тақтадан ажыратыңыз.

11. Қатты дискіні (4) қатты диск ұясынан шығарып алыңыз.



Қатты дискіні орнату

Қатты дискіні орнату үшін

- **1.** Қатты дискідегі ілгектерді **(1)** ұстап, қатты дискіні **(2)** қатты дискінің орнына енгізіп, оның орнына орналастырылғанына сенімді болу үшін қатты дискіні басыңыз.
- 2. Қатты дискінің кабелін (3) жүйелік тақтаға жалғап, оны компьютерге бекітетін үш бұранданы (4) олардың орындарына салыңыз.



- 3. Қатты диск қақпағындағы ілгектерді (1) компьютердегі кетіктерге туралаңыз.
- 4. Қақпақты (2) жабыңыз.

5. Қатты диск қақпағындағы бұрандаларды (3) бұрап қатайтыңыз.



- 6. Батареяны орнына салыңыз.
- 7. Компьютердің оң жағын жоғарыға қаратып аударыңыз.
- 8. Сыртқы қуат көзіне қосыңыз және сыртқы құрылғыларды жалғаңыз.
- 9. Компьютерді қосыңыз.

Жад модульдерін қосу немесе ауыстыру

Компьютерде оның астыңғы жағында орналасқан бір жад модулінің бөлімі болады. Компьютердің жад сыйымдылығын бос кеңейту жад модулінің ұясына жад модулін қосу немесе бастапқы жад модулінің ұясындағы бар жад модулін жетілдіру арқылы кеңейтуге болады.

- ▲ **АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!** Ток ұру немесе жабдықтың зақымдалу қатерін азайту үшін, қуат сымын ажыратып, жад модулін орнатпас бұрын, барлық батареяларды шығарып алыңыз.
- ЕСКЕРТУ: Электростатикалық разряд (ESD) электроникалық бөліктерді зақымдауы мүмкін. Қандай да бір іс ретін бастамастан бұрын, жерге орнатылған нысанды түрту арқылы бойыңызда тұрақты электр тогының жоқтығын тексеріңіз.
- ЕСКЕРІМ: Екінші жад модулін қосқанда, қос арна теңшелімін пайдалану үшін, екі жад модулінің бірдей болуын тексеріңіз.

Жад модулін қосу немесе ауыстыру үшін

- 1. Жұмысыңызды сақтаңыз.
- 2. Компьютерді өшіріп, дисплейді жабыңыз.

Егер компьютердің өшірулі немесе күту күйінде тұрғандығына сенімді болмасаңыз, қуат түймешігін басып, компьютерді өшіріңіз. Одан кейін компьютерді амалдық жүйе арқылы өшіріңіз.

- 3. Компьютерге жалғанған барлық сыртқы құрылғыларды ажыратыңыз.
- 4. Қуат сымын айнымалы ток розеткасынан суырыңыз.
- Компьютерді қатты жерде төңкеріңіз.
- 6. Компьютерден батареяны шығарып алыңыз.
- 7. Жад модулі бөлімінің бұрандаларын босатыңыз (1).
- 8. Жад модулі бөлімінің қақпағын компьютерден алыс көтеріңіз (2).



- 9. Егер жад модулін ауыстырып жатсаңыз, бар жад модулін алып тастаңыз:
 - а. Жад модулінің екі жағындағы ұстап тұратын қыстырғыштарды (1) тартып алыңыз.

Жад модулінің бұрыштарын жоғары қаратыңыз.

- △ ЕСКЕРТУ: Жад модулінің зақымдануын болдырмау үшін, оны жиектерінен ғана ұстаңыз. Жад модуліндегі бөліктерге тимеңіз.
- b. Жад модулінің жиектерінен ұстап(2), оны ұясынан сыртқа жайлап тартыңыз.



- **с.** Шығарғаннан кейін жад модулін қорғау үшін, оны электростатикалық разряд өтпейтін контейнерге салыңыз.
- 10. Жаңа жад модулін енгізу үшін
 - △ ЕСКЕРТУ: Жад модулінің зақымдануын болдырмау үшін, оны жиектерінен ғана ұстаңыз. Жад модуліндегі бөліктерге тимеңіз және жад модулін қисайтпаңыз.
 - а. Жад модулінің түйіскен жиектерін (1) жад модулі ұясының құлақшасына туралаңыз.
 - **b.** Жад модулі бөлімінің бетінен 45 градус бұрыштағы жад модулімен модульді **(2)** жад модулінің ұясына орныққанша басыңыз.

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



- 11. Жад модулі бөлімінің қақпағындағы ілгектерді (1) компьютердегі кетікке туралаңыз.
- 12. Қақпақты (2) жабыңыз.
- 13. Жад модулі бөлімінің бұрандаларын қатайтыңыз (3).



- 14. Батареяны орнына салыңыз.
- 15. Компьютердің оң жағын жоғарыға қаратып аударыңыз.
- 16. Сыртқы қуат көзіне қосыңыз және сыртқы құрылғыларды жалғаңыз.
- 17. Компьютерді қосыңыз.

Бағдарламалар мен драйверлерді жаңарту

НР компаниясы бағдарламалар мен драйверлерді жүйелі түрде ең соңғы нұсқаларға дейін жаңартуға кеңес береді. Ең соңғы нұсқаларды жүктеп алу үшін <u>http://www.hp.com/support</u> торабына өтіңіз. Жаңартулардың бар екені туралы ескертулерді автоматты түрде алу үшін тіркелу қажет.

Әдеттегі күтім

Дисплейді тазалау

△ ЕСКЕРТУ: Компьютерге зиян келтіруді болдырмау үшін дисплейге суды, тазалауға арналған сұйықтықтарды немесе химиялық заттарды қолданбаңыз.

Дақтар мен талшықтарды жою үшін дисплейді жұмсақ, сулы, талшықтарды қалдырмайтын матамен жүйелі түрде тазалаңыз. Дисплейге қосымша тазалау қажет болса, алдын ала суланған антистатикалық майлықтарды немесе дисплейге арналған антистатикалық тазалағышты пайдаланыңыз.

Сенсорлы тақтаны және пернетақтаны тазалау

Сенсорлы тақтадағы кір және май көрсеткінің экранда жылжуына әкеліп соғуы мүмкін. Көрсеткінің экранда тәртіпсіз жылжуына жол бермеу үшін сенсорлы тақтаны сулы матамен тазалаңыз және компьютерді пайдаланған кезде қолдарыңызды жүйелі түрде жуыңыз.

АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Электр тогының соғуы немесе ішкі бөліктерге зиян келтіру қаупін азайту үшін пернетақтаны тазалауға шаңсорғыш бөліктерін пайдаланбаңыз. Шаңсорғышпен тазалағаннан кейін пернетақта бетінде шаң қалуы мүмкін.

Пернелердің жабысып қалуын болдырмау үшін пернетақтаны және шаң мен пернелердің астында қалатын басқа да заттарды әрқашан тазалап отырыңыз. Пернелердің жаны мен астында орналасқан шаңды тазалау үшін қысылған ауамен пернетақтаны үріңіз.

6 Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру

- Қалпына келтіру дискілері
- Жүйені қалпына келтіруді жүзеге асыру
- Ақпараттың сақтық көшірмесін жасау

Жүйе ақаулығынан кейін жүйені қалпына келтіру және жақын арада жасалған сақтық көшірме бірдей нәтиже береді. НР компаниясы бағдарламаны орнатқаннан кейін дереу қалпына келтіру дискісін жасауды ұсынады. Жаңа бағдарлама және деректер файлдары қосылғаннан кейін ең соңғы сақтық көшірме жасауды қамтамасыз ету үшін жүйенің сақтық көшірмесін жүйелі түрде жасауды жалғастыру қажет.

Амалдық жүйенің құралдары және HP Recovery Manager бағдарламалық құралы мәліметтеріңізді қорғау және компьютер ақаулығы орын алған жағдайда оларды қалпына келтіру тапсырмаларын орындауға көмектесуге арналған:

- Қалпына келтіру дискілерінің жиынын жасау (Recovery Manager бағдарламасының мүмкіндігі)
- Ақпараттың сақтық көшірмесін жасау
- Жүйені қалпына келтіру нүктелерін жасау
- Бағдарламаны немесе драйверді қалпына келтіру
- Бүкіл жүйені қалпына келтіру (қалпына келтіру бөлімінен немесе қалпына келтіру дискілерінен)
- ЕСКЕРІМ: Қалпына келтіру дискілері, егер қалпына келтіру бөлімі компьютерде болмаса, жеткізіледі. Бұл дискілерді амалдық жүйені және бағдарламалық құралдарды қалпына келтіру үшін пайдаланыңыз. Қалпына келтіру бөлімінің бар екенін тексеру үшін Пуск (Бастау) түймешігін басып, Компьютер тармағын тінтуірдің оң жақ түймешігімен нұқып, Управление (Басқару) пәрменін таңдаңыз, одан кейін Управление дисками (Дискілерді басқару) тармағын нұқыңыз. Егер қалпына келтіру бөлімі бар болса, НР қалпына келтіру дискісі терезедегі тізімде көрсетіледі.

Қалпына келтіру дискілері

НР компаниясы қатты дискінің ақаулығы орын алған жағдайда немесе компьютерді қалпына келтіру бөлімінің құралдарын пайдалану арқылы қалпына келтіру мүмкін болмаған жағдайда компьютерді бастапқы зауыттық күйіне келтіре алуға сенімді болуыңыз үшін қалпына келтіру

дискілерін жасауға кеңес береді. Бұл дискілерді компьютерді бірінші рет орнатқаннан кейін жасаңыз.

Бұл дискілерді қолданғанда сақ болыңыз да, оларды қауіпсіз жерде сақтаңыз. Бағдарламалық құрал қалпына келтіру дискілерінің бір жинағын ғана жасауға мүмкіндік береді.

Нұсқаулар:

- Сапасы жоғары DVD-R, DVD+R, BD-R (жазуға арналған Blu-ray) дискілері немесе CD-R дискілерін сатып алыңыз. Ықшам дискілермен салыстырғанда, DVD және BD дискілерінің жад сыйымдылығы жоғары. Ықшам дискілерді пайдалансаңыз, 20-ға жуық дискі қажет болуы мүмкін, алайда тек бірнеше DVD немесе BD дискісі ғана қажет.
- ECKEPIM: CD-RW, DVD±RW дискілері сияқты жазуға және қайта жазуға арналған дискілер, қос қабатты DVD±RW дискілері және BD-RE (қайта жазуға арналған Blu-ray) дискілері Recovery Manager бағдарламалық жасақтамасымен сыйымды емес.
- Бұл үрдіс барысында компьютер айнымалы ток қуат көзіне жалғанған болуы қажет.
- Бір компьютерде қалпына келтіру дискілерінің тек қана бір жинағын жасауға болады.
- Әр дискіні оптикалық дискіенгізгіге енгізбес бұрын нөмірлеңіз.
- Егер қажет болса, қалпына келтіру дискілерінің жасалуын аяқтағанға дейін бағдарламадан шыға аласыз. Келесі рет Recovery Manager бағдарламасы ашылған кезде сізге дискілерді жасау үрдісін жалғастыру ұсынылады.

Қалпына келтіру дискілерінің жинағын жасау үшін

- Пуск (Бастау)> Все программы (Барлық бағдарламалар)> Recovery Manager > Создание диска восстановления (Қалпына келтіру дискісін жасау) тармақтарын таңдаңыз.
- 2. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Жүйені қалпына келтіруді жүзеге асыру

Recovery Manager бағдарламалық құралы компьютерді оның бастапқы зауыттық күйіне келтіруге мүмкіндік береді. Recovery Manager бағдарламалық құралы қатты дискідегі арнайы қалпына келтіру бөлімінен (тек таңдаулы үлгілерде) немесе қалпына келтіру дискілерінен жұмыс істейді.

Жүйені қалпына келтіруді жүзеге асыру кезінде мына ақпаратты есіңізде сақтаңыз:

- Бұрын сақтық көшірме жасалған файлдарды ғана қалпына келтіре аласыз. НР компаниясы компьютеріңізді орнатқаннан кейін қалпына келтіру дискілерінің жиынын (бүкіл дискінің сақтық көшірмесін) жасау үшін НР Recovery Manager бағдарламасын пайдалануды ұсынады.
- Windows жүйесінде Жүйені қалпына келтіру сияқты жөндеу мүмкіндіктері бар. Егер бұл мүмкіндіктерді әлі сынап көрмесеңіз, Recovery Manager құралын пайдаланбас бұрын оларды сынап көріңіз.
- Recovery Manager құралы зауытта алдын ала орнатылған бағдарламалық құралдарды ғана қалпына келтіреді. Осы компьютермен қамтамасыз етілмеген бағдарламалық құралдарды өндірушінің веб-торабынан жүктеу немесе өндіруші қамтамасыз еткен дискіден қайта орнату қажет.

Қалпына келтіруге арналған бөлімнен қалпына келтіру (тек таңдаулы үлгілерде)

Кейбір үлгілерде, қатты дискідегі бөлімнен қалпына келтіруді орындау үшін **Пуск** (Бастау) түймешігін немесе f11 пернесін басыңыз. Бұл қалпына келтіру түрі арқылы компьютер қалпына келтіру дискілерін пайдаланбай оның зауыттық күйіне келтіріледі.

Компьютерді бөлімнен қалпына келтіру үшін төмендегі қадамдарды орындаңыз:

- 1. Recovery Manager бағдарламасын төмендегі жолдармен іске қосыңыз:
 - Пуск (Бастау)> Все программы (Барлық бағдарламалар)> Recovery Manager (Қалпына келтіруді реттеуші) > Recovery Manager (Қалпына келтіруді реттеуші) тармақтарын таңдаңыз.
 - немесе –
 - Компьютерді қосыңыз немесе қайта іске қосыңыз және экранның төменгі жағында «Press the ESC key for Startup Menu» (Бастау мәзірін ашу үшін ESC пернесін басыңыз) хабарламасы бейнеленгенде esc пернесін басыңыз. «F11 (HP Recovery)» хабары экранда көрсетілгенде f11 пернесін басыңыз.
- 2. Recovery Manager терезесінде Восстановление системы (Жүйені қалпына келтіру) параметрін таңдаңыз.
- 3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Қалпына келтіру дискілерін пайдалану арқылы қалпына келтіру

- 1. Мүмкін болса, барлық жеке файлдардың сақтық көшірмесін жасаңыз.
- Бірінші қалпына келтіру дискісін компьютердегі оптикалық диск жетегіне енгізіп, компьютерді қайта бастаңыз.
- 3. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Ақпараттың сақтық көшірмесін жасау

Ағымдағы сақтық көшірменің жасалуын қатамасыз ету үшін компьютердегі файлдардың сақтық көшірмелерін жүйелі түрде жасап отыру қажет. Ақпараттың сақтық көшірмесін қосымша сыртқы қатты диск, желілік диск немесе дискілерде жасауға болады. Мына жағдайларда жүйенің сақтық көшірмесін жасаңыз:

- Жүйелі жоспарланған кесте бойынша
- ЕСКЕРІМ: Мәліметтердің сақтық көшірмесін жүйелі түрде жасау үшін еске салғышты орнатыңыз.
- Компьютер жөнделмес немесе қалпына келтірілмес бұрын
- Жабдықты немесе бағдарламалық құралды қоспас немесе өзгертпес бұрын

Нұсқаулар:

- Жүйені бастапқы қалпына келтіру нүктелерін Windows жүйесін қалпына келтіру мүмкіндігін пайдалану арқылы жасаңыз және оларды оптикалық дискіге немесе сыртқы қатты дискіге жүйелі түрде көшіріңіз. Жүйені бастапқы қалпына келтіру нүктелерін пайдалану туралы қосымша ақпаратты <u>Жүйені бастапқы қалпына келтіру нүктелерін пайдалану 37-бетте</u> бөлімінен қараңыз.
- Жеке файлдарды құжаттар кітапханасында сақтаңыз да, бұл қалтаның сақтық көшірмесін жүйелі түрде жасаңыз.
- Терезе, құралдар тақтасы не мәзір жолында теңшелетін параметрлерді олардың экран суретін жасау арқылы сақтаңыз. Параметрлерді қалпына келтіру қажет болған кезде экран суреті уақытыңызды сақтауы мүмкін.

Windows жүйесінің сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру мүмкіндігін пайдалану

Windows жүйесінің сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру құралы жеке файлдардың немесе бүкіл компьютер кескінінің сақтық көшірмелерін жасауға мүмкіндік береді.

Нұсқаулар:

- Сақтық көшірме жасау үрдісін бастамас бұрын компьютердің айнымалы ток көзіне жалғанғандығын тексеріңіз.
- Сақтық көшірме жасау үрдісін аяқтауға қажет уақыт беріңіз. Файлдар өлшемдеріне байланысты оған бір сағаттай уақыт алуы мүмкін.

Сақтық көшірме жасау үшін

- Пуск (Бастау) > Панель управления (Басқару тақтасы) > Система и безопасность (Жүйе және қауіпсіздік) > Резервное копирование и восстановление (Сақтық көшірме жасау және қалпына келтіру) тармақтарын таңдаңыз.
- Сақтық көшірме жасалуын жоспарлау және жүзеге асыру үшін, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
- ЕСКЕРІМ: Windows жүйесі компьютердің қауіпсіздігін жақсарту үшін пайдаланушы жазбасын басқару мүмкіндігін қамтиды. Бағдарламалық құралды орнату, утилиталарды іске қосу немесе Windows параметрлерін өзгерту сияқты тапсырмаларды орындау үшін, рұқсатыңыз немесе құпия сөзіңіз сұралуы мүмкін. Қосымша ақпаратты Анықтама және қолдау орталығынан қараңыз.

Жүйені бастапқы қалпына келтіру нүктелерін пайдалану

Жүйені бастапқы қалпына келтіру нүктесі қатты дискінің суретін белгілі бір сәтте сақтауға және атын беруге мүмкіндік береді. Егер енгізілген өзгертулердің күшін болдырмауды қаласаңыз, осы нүктеге дейін қалпына келтіре аласыз.

ЕСКЕРІМ: Бұрынғы қалпына келтіру нүктелеріне қайтару бастапқы қалпына келтіру нүктесі соңғы рет жасалғаннан бері сақталған деректер файлдарына немесе жасалған электрондық пошта хабарламаларына әсер етпейді.

Сонымен қатар, файлдар мен параметрлерді жоғары деңгейде қорғау үшін бастапқы қалпына келтірудің қосымша нүктелерін жасай аласыз.

Бастапқы қалпына келтіру нүктелерін жасау уақыты

- Жабдықты немесе бағдарламалық құралдарды қоспас немесе толық түрде өзгертпес бұрын
- Мерзімді түрде, компьютер тиімді түрде жұмыс істеп отырған кезде
- ЕСКЕРІМ: Егер жүйені қалпына келтіру нүктесіне қайтарып, одан кейін шешіміңізді өзгертсеңіз, қалпына келтірудің күшін жоюға болады.

Жүйені қалпына келтіру нүктесін жасау

- 1. Пуск (Бастау) > Панель управления (Басқару тақтасы) > Система и безопасность (Жүйе және қауіпсіздік) > Система (Жүйе) тармақтарын таңдаңыз.
- 2. Сол жақ аумақта Защита системы (Жүйені қорғау) параметрін таңдаңыз.
- 3. Защита системы (Жүйені қорғау) қойындысын нұқыңыз.
- 4. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Алдыңғы күнге және уақытқа дейін қалпына келтіру

Бастапқы қалпына келтіру нүктесіне (алдыңғы күні мен уақытта жасалған) компьютер тиімді түрде жұмыс істеген кезде қайтару үшін төмендегі қадамдар орындаңыз:

- 1. Пуск (Бастау) > Панель управления (Басқару тақтасы) > Система и безопасность (Жүйе және қауіпсіздік) > Система (Жүйе) тармақтарын таңдаңыз.
- 2. Сол жақ аумақта Защита системы (Жүйені қорғау) тапсырмасын таңдаңыз.
- 3. Защита системы (Жүйені қорғау) қойындысын нұқыңыз.
- 4. Восстановление системы (Жүйені қалпына келтіру) түймешігін басыңыз.
- 5. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

7 Тұтынушыларды қолдау

- Тұтынушыларға қолдау көрсету қызметімен байланысу
- Жапсырмалар

Тұтынушыларға қолдау көрсету қызметімен байланысу

Егер осы нұсқаулықта, *НР ноутбугы үшін анықтамалық нұсқаулықта* немесе анықтама және қолдау орталығында берілген ақпарат сұрақтарыңызға жауап бермесе, НР компаниясының тұтынушыларды қолдау қызметімен мына мекенжай бойынша байланысыңыз: <u>http://www.hp.com/go/contactHP</u>.

ECKEPIM: Дүние жүзіндегі қолдау үшін беттің сол жағындағы HP компаниясымен дүние жүзінде байланысу сілтемесін таңдаңыз немесе <u>http://welcome.hp.com/country/us/en/</u> wwcontact_us.html веб-торабына өтіңіз.

Бұл торабта мына әрекеттер жасауға болады:

- НР компаниясының технигімен интернет арқылы чат сеансын жүргізу.
- ЕСКЕРІМ: Техникалық қолдау қызметінің белгілі бір тілдегі сөйлесу құралы жұмыс істемеген кезде оны ағылшын тілінде пайдалануға болады.
- Электрондық пошта арқылы НР компаниясының Тұтынушыларды қолдау қызметін алу.
- НР компаниясының Тұтынушыларды қолдау қызметінің бүкіл дүниежүзілік телефон нөмірлері кітапшасын табу.
- НР компаниясының қызметтік орталығын табу.

Жапсырмалар

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

• Сериялық нөмір жапсырмасы—мыналарды қоса маңызды ақпаратты қамтиды:

Ŷ
Serial: XXXXXXXX
–Product: XXXXXXXXX
Өнім атауы
Сериялық нөмірі (s/n)
Бөлік нөмірі/өнім нөмірі (p/n)
Кепілдік мерзімі
Модель сипаттамасы

Техникалық қолдау орталығына хабарласқан кезде осы ақпарат қол жетімді болуы қажет. Сериялық нөмірі бар жапсырма батарея ұясында орналасады.

- Техникалық деректер жапсырмасы—компьютер туралы техникалық ақпаратты береді. Техникалық деректер жапсырмасы батарея ұясында орналасады.
- Сымсыз куәландыру белгісі немесе белгілер (таңдаулы үлгілерде ғана) қосымша сымсыз құрылғылар туралы және құрылғылар қолдану үшін бекітілген кейбір мемлекеттер мен аймақтардың мақұлдау таңбаларын береді. Компьютер үлгісінде бір немесе бірнеше сымсыз құрылғы болса, куәлік беру жөніндегі бір немесе бірнеше жапсырма компьютермен бірге жеткізіледі. Бұл ақпарат шетелге саяхатқа шыққанда қажет болуы мүмкін. Сымсыз куәлік беру жөніндегі жапсырмалар батарея орнында орналасқан.
- Microsoft® жүйесінің түпнұсқалық туралы куәлігі—Windows өнім кілті туралы ақпаратты қамтиды. Өнім кілті амалдық жүйені жаңарту немесе ақаулықтарын жою үшін қажет болуы мүмкін. Microsoft жүйесінің түпнұсқалық туралы куәлігі компьютердің түбінде орналасқан.

8 Техникалық сипаттамасы

- Тұтынылатын қуат
- Жұмыс ортасы

Тұтынылатын қуат

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

Компьютер тұрақты ток қуатында жұмыс істейді, бұл қуатты айнымалы ток немесе тұрақты ток қуат көзі арқылы қамтамасыз етуге болады. Айнымалы ток көзінде 100-240 В, 50-60 Гц параметрлері болуы тиіс. Компьютерді автономдық тұрақты ток қуат көзі арқылы қуатпен қамтамасыз етуге болса да, айнымалы ток адаптерін немесе НР компаниясы осы компьютер үшін бекіткен және қамтамасыз еткен тұрақты ток қуат көзін ғана пайдалануға болады.

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

Тұтынылатын қуат	Мөлшер
Жұмыс кернеуі және ток	18,5 В (тұрақты ток), 3,5 А - 65 Вт

ЕСКЕРІМ: Осы өнім фазааралық кернеу 240 В-тан (орташа есептелген шаршы мән) аспайтын Норвегиялық АТ қуат жүйелеріне арналған.

ЕСКЕРІМ: Компьютердің жұмыс кернеуі мен тогының мәндерін компьютердегі батарея орнының ішінде орналасқан жүйелік нормалар жапсырмасынан қарауға болады.

Жұмыс ортасы

Фактор	Метрикалық өлшемдер жүйесі	АҚШ-та пайдаланылатын өлшемдер жүйесі	
Температура			
Пайдалануға болатын (оптикалық дискіге жазу кезінде)	5°С пен 35°С	41°F пен 95°F	
Пайдалануға болмайтын	-20°С пен 60°С	-4°F пен 140°F	
Салыстырмалы ылғалдылық (конденсанцияланбайтын)			
Пайдалануға болатын	10% бен 90%	10% бен 90%	

Пайдалануға болмайтын	5% бен 95%	5% бен 95%	
Ең жоғары биіктік (герметизацияланбаған)			
Пайдалануға болатын	-15 м мен 3 048 м	-50 фут пен 10 000 фут	
Пайдалануға болмайтын	-15 м мен 12 192 м	-50 фут пен 40 000 фут	

Индекс

A

Айнымалы ток адаптері, анықтау 14 Айнымалы ток адаптерінің шамы, анықтау 9 антенналар 12 аудио кіріс (микрофон) ұясы, анықтау 10 аудио шығыс (гарнитура) ұясы, анықтау 10

Ð

әрекет пернелері анықтау 8

Б

бағдарламаны немесе драйверді қалпына келтіру 34 бастапқы қалпына келтіру нуктелері 37 батарея, анықтау 14 батарея, ауыстыру 25 батареяны босату ысырмасы, аныктау 13 батарея орны, анықтау 13 батарея уясы 40 бөліктер дисплей 11 жад модулі 13 жоғарғы жағындағы 5 қосымша жабдық 14 он жағындағы 9 сол жағындағы 10 түбіндегі 13 бүкіл жүйені қалпына келтіру 34

Д

диск жетегінің шамы, анықтау 10 дискілер оптикалық жинақтағыш диск 9

Ж

жад модулі алу 31 орнына салу 30 салу 31 жад модулі бөлімі анықтау 13 қақпақты алу 30 қақпақты орнына салу 32 жапсырмалар Bluetooth 40 WLAN 40 сериялык нөмір 40 сымсыз куәлік беру 40 техникалық 40 желдеткіш саңылаулары, анықтау 10, 13 жұмыс ортасы 41 жүйені бастапқы қалпына келтіруді пайдалану 37 жүйені бастапқы қалпына келтіру нуктелері 34, 37 жүйені қалпына келтіру 35 жүйенің қатесі немесе тұрақсыздығы 34

И

Интернет қосылысын орнату 15

К

компьютерді сапарға алып шығу 40 кірістірілген веб-камера, анықтау 11 кірістірілген веб-камера шамы, анықтау 11

Ķ

қалпына келтіру, жүйе 35 калпына келтіру бөлімі 34 калпына келтіруге бөлектелген бөлімнен қалпына келтіру 36 калпына келтіру дискілері 34 калпына келтіру дискілерінен қалпына келтіру 36 катты диск алу 27 орнату 28 шам 10 қатты диск ұясы, анықтау 13 қауіпсіздік кабелінің ұясы, анықтау 9 қолданбалар пернесі, Windows 8 колдау көрсетілетін дискілер 35 коскыш, куат 9 қуат қосқышы, анықтау 9 қуат түймешігі, анықтау 7 куат шамы, аныктау 6 қуат шнуры, анықтау 14 құлақаспап ұясы, анықтау 10

Μ

меңзегіш құрылғылар, орнатудың таңдаулы параметрлері 21 микрофон ұясы, анықтау 10 монитор порты, сыртқы 10

0

оптикалық жинақтағыш диск анықтау 9 шам 9

θ

өнім аты мен нөмірі, компьютер 40

П

пернелер esc 8 fn 8 Windows қолданбалары 8 Windows логотипі 8 әрекет 8 порттар USB 9, 10 VGA 10 сыртқы монитор 10

С

сақтық көшірме жасау жеке файлдар 37 теңшелетін терезе, құралдар тақтасы мен мәзір параметрлерінің сақтық көшірмесін жасау 37 Сенсорлы такта аймағы 5 анықтау 5 пайдалану 5 түймешіктер 5 шамы 5,6 Сенсорлы тақтаның бұру іскимылы 24 Сенсорлы тақтаның жылжу ісқимылы 23 сенсорлы тақтаның ұлғайту ісқимылы 24 сенсорлы тақтаның шымшу іскимылы 24 Сенсорлы тақтаның ісқимылдары буру 24 жылжу 23 улғайту 24 шымшу 24 сериялық нөмір 40 сымсыз антенналар 12 сымсыз байланысты орнату 15 сымсыз байланыс шамы, аныктау 6 сымсыз желі, қосылу 16 сымсыз желі (WLAN) жалғау 15 жапсырма 40 қажет жабдық 15

қорғау 18 құрылғы 40 сымсыз жол жоспарлағышы, параметрлерін реттеу 18 сымсыз куәлік беру жөніндегі жапсырма 40 сыртқы монитор порты, анықтау 10

Т

техникалық деректер сымсыз куәлік беру жөніндегі жапсырмалар 40 техникалық деректер жапсырмасы 40 тұтынылатын қуат 41 түймешіктер қуат 7 Сенсорлы тақта 5 тінтуір, сыртқы таңдаулы параметрлерді орнату 21

¥

ұялар RJ-45 (желі) 10 аудио кіріс (микрофон) 10 аудио шығыс (құлақаспап) 10 батарея 13 жад модулі 13 қатты диск 13 қауіпсіздік кабелі 9

Y

үндеткіштер, анықтау 7

ш

шамдар caps lock 6 веб-камера 11 диск шамы 10 қуат 6, 9 оптикалық жинақтағыш диск 9 Сенсорлы тақта 5 сымсыз байланыс 6 шнур, қуат 14

Ы

ысырма, батареяны шығару 13

I

ішкі микрофондар, анықтау 11

В Bluetooth жапсырмасы 40

С

caps lock шамы, анықтау 6

Ε

esc пернесі, анықтау 8

F

f11 36 fn пернесі, анықтау 8

L

ISP, пайдалану 16

R

Recovery Manager 34, 35 RJ-45 (желі) ұясы, анықтау 10

U

USB порты, анықтау 9, 10

V VGA порты 10

W

Windows қолданбалар пернесі, анықтау 8 Windows логотипі бар перне, анықтау 8 WLAN құрылғысын орнату 15