



## **SiSoftware Sandra Ìììùü**

Ãîáðî ìæàëâàòü â **SiSoftware Sandra**, èíóïðìàöèííóþ è äèàäíñòè÷åñéóþ óòèëèòó.

### Ââåäåíèå

- Ââåäåíèå
- Ìðìâðàìíûé èíòåðôåéñ Sandra
- Nièñîê ïâóéåé
- Niâåòû (Ìòèìèçàöèý)
- Ìòèè êîìàíäíé ñòðîéè
- Ìðåâà, Òðõåìåûå ìàðêè & Ëèöåíçèè
- Òåðïè÷åñéàÿ ïâåäåðæêà è Åàðèàíòû ñâýçè
- Nièñîê ñíèðàùåíèé

### Ììñàíèå

- Ìðî÷òè ïåíÿ!
- Èíóïðìàöèý î ìðìâðàìíå
- Ìíâèíèè
- xòî òàêîå Sandra?
- Néñòåìûå òðåáíâàíèý
- Niâåñòðèìñòû
- Àïðîñû è ìòåðû (FAQ)
- Ååðàëè ëèöåíçèè
- Íáíâæåíèå Sandra

Èíóïðìàöèý î ïîéóïéå

- Ìîéóïéà/Íáíâæåíèå Sandra
- Ìîéóïéà äííëìåíèé

## Ââåäääíèå

Âìèðå ñîùåñòåóþò äåñýòêè ìèëëëîïîâ PC ñîâìåñòèìûõ êïïüþþòåðîâ, è âñå ýòî èç-çà íãðîïïé ãïóëýðîñòðè ñòàíäàðòà IBM PC. ïðåäïëåäååðòñý, ÷òî âñå ïìè ýâëýþþòñý 100 % ñîâìåñòèìûìè. Íäíåéî, à ìàñòíÿùåå áðåìý, ïñëéïëüéô IBM áîéåå íå óñòàíåééååðò ñòàíäåðòû, íå èìååðòñý ë-íàñòíÿùåå IBM ñîâìåñòèìäí ëïïüþþòåð; ýòò òåðìèí ñåäíäíý íçíà÷àåò ëëøü íàéáïéåå ãïóëýðíóþ êíñòðååðåöèþ, òî áñòú ïðòðåññòð, áðååò÷åñéóþ íëàðò, çáóéíåóþ êåðòò, íðèíòåð, è ò.ä., êíòòðåý ðèðíéí èñïëüçóåðñý - ñëåäíåàðååéüí, íñåäåðæéååðåíóþ áîëüøèíñòðåí ïðèçâíäéååé ïðòðååðåí ìàñòíÿùåå ìåðåññòðåí. Äëý ïëëñòðþü PC ñîâìåñòèìäí êïïüþþòåðà ýòî ïìäéí áû íçíà÷àòü, ÷òî áñèè ïðòðååðåí ìà ðåáîòååò ó êíäíòåð. Microsoft) - òî ïìà áíëæíà ðåáîòåòü è ó åàñ.

Óâåäðü í Windows! Windows íðèíñëà íàí ëéþ÷ êí áñåòíó ýòñó - áàòðà íðòðååðåí ìà ðåáîòååò íà êàæäíé ìàøèíå, áñèè áû ïðèäåðæéååðåññü ïåðåöèíñòðó çàïðîññâ ñèñòåíû (API). (Äðóäéå ïåðåöèíñòðó ñèñòåíû Windows NT, OS/2, **UNIX**, **Linux**, è ò.ä. ðåáîòåþò òàéæåå èëè áàæå ðåáîòååè íàííäí ðåáîòåð Windows; ý áóäó íðèäåðæéååðüñý ñèñòåíû Windows, òàéé êàé Sandra àåäåòðååðåíà äëý ðåáîòû èíåíí á ýóíé ñðåååå) Òàé èëè èíà÷å áîëüøèíñòðåí ñîâðååíñòðåí ïðòðååðåí ðåáîòååò á ñðåååå Windows è á ñðåååå DOS ííè ðåáîòåòü íå ñìäéè áû.

Ñ ðåçâéòðåí ïðòðååðåí Sandra, ñèòðååðéý íå ñèëüíí óëó÷øéëàñü... Âà, ñòðåéí ïðòñåå ïðåäåååéýðü ñèñòåíûå ñåðåéòðæéñòðéè (íðè óñëíâèé óñòàíåéé íðåäéëüíûõ äðåéååðîâ) íí íå áñåååå - á äðåéååðåò òåéæå ñíåäåðæàðñý íøéåéè è í÷åíü ÷àñòí ííè íðåäññòååéýþò íåò÷íóþ èíòîðìåðöèþ. Â ñðåååå Windows áñå åùå áñå åñòðåðò÷íí íøéåí è áñòð á çàùèðå, ðåé èëè èíà÷å, íí áîëüøóþ ÷àñòü ïðòðåååðû íáíàðóæåíéý íáíàðóæåíéý áàí íðèäåðñý íðåäññòðü áðó÷íóþ. Êíå÷íí, Windows áíéåå «óíàÿ» ñðåååå, íåæååè DOS, íí è íà ÷àñòð÷íí èñïëüçóåò áäí. Â Windows 9X/Me DOS áñå åùå íåíåðíäè, íàïðèíåð äëý áèðòðååéüíííí è çàùèùåíííí ðåæèíà, ring 0 è ring 3, VxDs è äðóäéò ãåùåé. Â ñðåååå Windows NT/2000/XP/2003 — äðóäéå ïðåäéåíü... Íó áîò åùå íñòåéñý Windows CE...

Òàé èëè èíà÷å, ñéïðî ìú áñå áûüýñíèi...

Óäà÷è áàí íðè èñïëüçâàíèè SiSoftware Sandra è ìú íàäåååíñý, ÷òî áàí íñíðååèòüñý á íåé ðåáîòåòü. Åùå ìú íàäåååíñý, ÷òî Sandra íñíæåò áàí ëó÷øå ïñåéòü ñåéí èïïüþþòåð è ðåáîòåòü íà íàí áíéåå ïðåäóåðéåí.

## Î ïðîãðàììå

Ñàìàÿ ïñëåäíÿ ëíóîðàöèÿ î SiSoftware Sandra, è îãëàâëåíèå äîéóìåíòàöèè.

Ùåëéíèòå çääñü  äëÿ îòêðûòèÿ äîéóìåíòà â Ñåòè.

## **xòî òàêîå Sandra?**

Óçíàéòå, ÷òî æå òàêîå Sandra è êàê îíà ëæåò áûòü ïëåçíà äëÿ âàñ.

Ùåëéíèòå çääñü  äëÿ îòêðûòèÿ äîêóïåíòà â Ñåòè.

## **Òðåáîâàíèÿ ïðîãðàììû**

Óçíàéòå î òî, ÷òî íåíàõîäèíí äëÿ çàïóñêà SiSoftware Sandra ñ ìàéñèìàëüííé ïðîèçâîäèòåëüííñòüþ è î òî, êàê ïíèó÷èòü íàèáîëåå ïíèíóþ îòäà÷ó.

Ùåëëíèòå çääñü  äëÿ îòéðûòèÿ äîéóìåíòà â Ñåòè.

## **Ííâèíêè / Íðî÷òè íåíÿ**

Ñàìàÿ ñâåæàÿ èíôîðìàöèÿ î Sandra è äðóãèõ óðèëèòàõ (Ôàéë Íðî÷òè íåíÿ).

Ùåëéíèòå çääñü  äëÿ îòêðûòèÿ äîêóìåíòà â Ñåòè.

## ÂÏÏÐÎÑÛ È ÎÒÀÅÒÛ (FAQ)

Îòâåòû íà ÷àñòî çàääàâàåìûå âÏÏÐÎÑÛ, ñïèñîê îøèáîê è çàïëàòîê, è. ò.ä..

Ùåëéíèòå çääñü  äëÿ îòêðûòèÿ äîéóìåíòà â Ñåòè.

## Ââåääåíèå

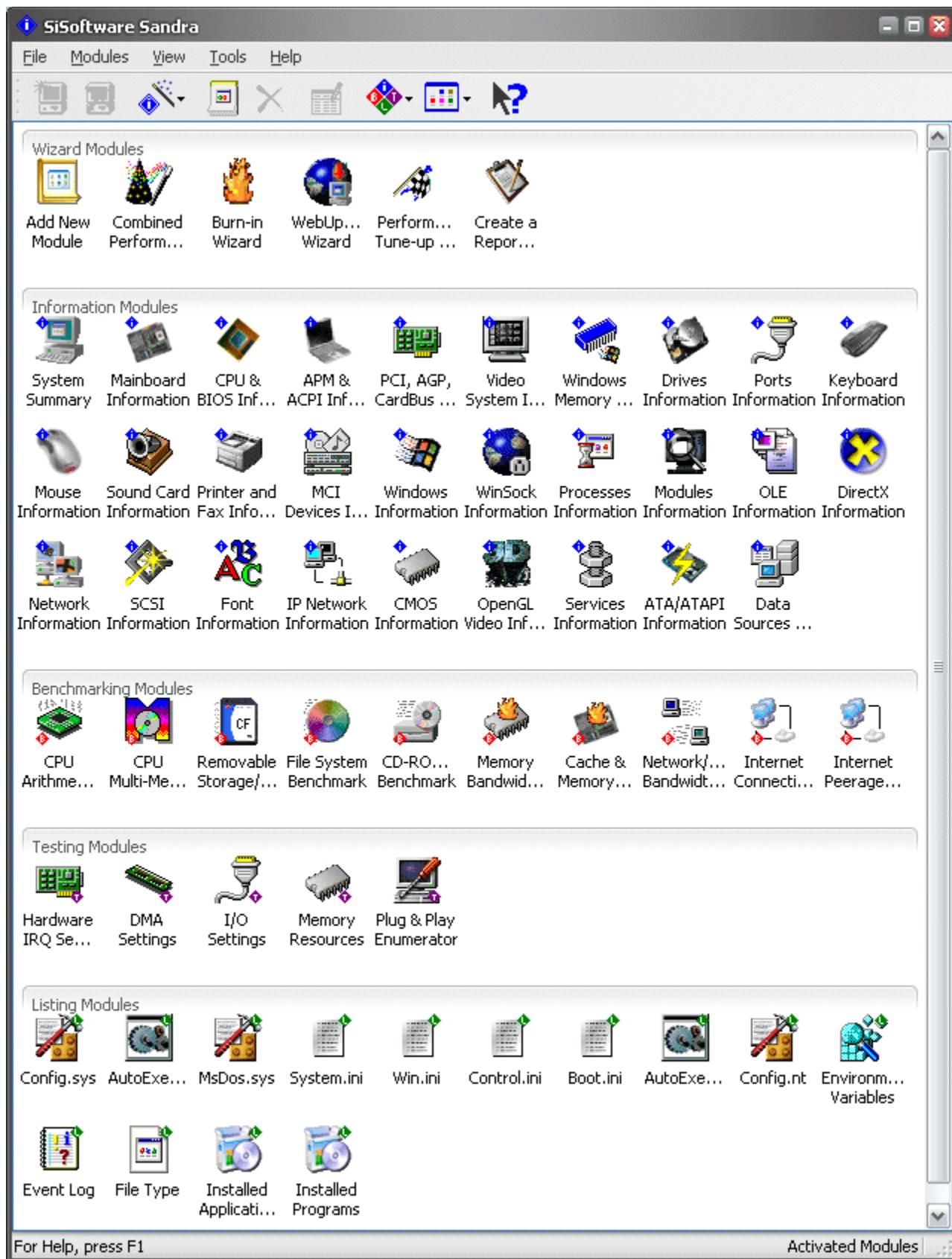
**SiSoftware Sandra** (The "System ANalyser, Diagnostic and Reporting Assistant") (Ñèñòåìíûé Àíàëèçàðîð, Ìííùíèê ï Äèàäíñòèå è Ñïçààíèþ ìò÷åòîâ) — 32/64 áèòíàÿ èíôîðìàöèííàÿ/äèàäíñòè÷åñèàÿ óòèëèòà äëÿ Windows. Ííà âúäàåò áîëüøîâ êîëè÷åñòâî èíôîðìàöèè (âéëþ÷àÿ íåäîéòíòèðîâàííé) êàê è áîëüøèíñòâî êííílåð÷åñêèõ äèàäíñòè÷åñèèõ ïðåðàíí, íáú÷íí áéëþ÷àåìûõ à íåéåòû óòèëèò.

SiSoftware Sandra áûëà ðàçðàáîòàíà, äëÿ ðàáîòû íà 32/64 áèòíûõ áåðñèÿõ Windows. Ýòî 32/64 áèòíâ îðèëèíæåíèå ëçâíëÿåò èñííëüçâàòû áîëüøèíñòâî óñíâåðøåíñòâîàíéé ïðåðàöèííé ñèñòåìû — íñíàåíí Windows Me, òàéæå ðàáîòàåò íà SMP/SMT Windows NT4/2000/XP/2003 è ñèñòåìàõ Windows CE/2003.

Íåñíâåñòèíûå ïäóëè íå ííÿâÿòñÿ â ñíèñêå, èëè áóäóò àâòíàòè÷åñêè ìòéëþ÷åíû â çàâèñèíñòè ìò ñâîéñòâ ñèñòåìû. Ííÿòíó, íå âñå ïäóëè ïäóò áûòû äîñòóíû íà âàøåé ñèñòåìå. Ùåééíèòå çääñü äëÿ áîëåå ïäðàííé èíôîðìàöèè.

## **Íðíãðàììúé èíðåðôåéñ Sandra**

Íà ýòîé êàðòèíêå èçíáðàæåíî òî, ÷òî âû äîëæíû óâèäåòü íðè çàïóñêè íðíãðàììû:



Êàê âèäèòå, SiSoftware Sandra âûääëÿäèò ïäááíí ëþáííó äðóäííó ïðèëîæåíèþ Windows - íèêàêèõ îòëè÷èé. Åñëè âû íå óçíàåòå áïëüøèíñòåâýëåìåòå, íðî÷èòå ðóéîåñòåâ Windows.

## Ñïèñîê ïîäóëåé

Íîäóëè â SiSoftware Sandra ðàçääëåíû íà ÷åòûðå ïñíîâíûõ êëàññà:

- Èíôîðìàöèííûå ïîäóëè
- Íîäóëè Ôåñòèðíâàíèÿ
- Íîäóëè Nièñêíâ
- Íîäóëè Ôåñòèðíâàíèÿ/Äèàãíñòèéè

Ñëåäóþùèé ñïäöèàëüíûé êëàññ — ìàñòåð òíòåðôåéñ, êîòîðîäî âéëþ÷àåò â ñåáÿ âñå ïðåäûäóùèå êëàññû:

- Ìàñòåð

Äëÿ áîëåå ïîäðíáíé èíôîðìàöèè ñííòðèòå:

- Ñíååðû (Ííòèìèçàöèÿ)
- Ôîðìàò Ôàéëíâ Ðàïðòà

## **Èíôîðìàöèííúå ìäóëè**

- APM (Advanced Power Management — Đàñøèðåííå Óïðàâëåíéå ïèòàíèå)
- ATA/ATAPI
- CMOS
- Óñòðîéñòåà Ñâýçè
- Êíüþðåð (CPU/Bus/BIOS/Chipset) (Íðîåññð/Øèíà/BIOS/×èïñåò)
- Èñòî÷íèéè Åàííûõ (ODBC)
- DirectX
- Àðàéååðà DOS óñòðîéñòå
- Ìàÿòü DOS
- Àèñêè
- Øðèôòû
- Èäðîåúå Èííðîééåðû
- IP Ñåòè
- Èéàâèàòóðà
- Ìàðåðèíñéàÿ ïèàòà
- Óñòðîéñòåà MCI (Ióëüòèíåäèà)
- Ìíäóëè
- Îûøü
- Ñåòü
- OLE Ñåðâååðà
- OpenGL
- PCI & AGP Øèíû & Óñòðîéñòåà
- Íñðòû (Ñåðèéíûé/Ìàðàééåëüíûé)
- Íðèíðåðû
- Íðîåññû/Çàääà÷è
- Ñåðâèñû Óääëåííäî Äîñòóïà
- SCSI
- Ñåðâèñû
- Çåóéîåúå Óñòðîéñòåà (Çåóéîåàÿ ïèàòà)
- Èíôîðìàöèÿ í Smart êàðòàõ
- Íáùàÿ Ñèñòåíàÿ Èíôîðìàöèÿ
- Àèääå Ñèñòåíà
- Windows & DOS
- Ìàÿòü Windows
- WinSock (Èíðåðíåð)

## Iñäóëè Òåñòèðîâàíèÿ

- Òåñò CD-ROM/DVD
- Àðèôìåðòè÷åñêèé Òåñò ïðîöåññîðà
- Ióéüðèìåäæà Òåñò ïðîöåññîðà
- Òåñò Òàééâàíé Nèñòåìû
- Òåñò ïðíóñêíé Ñïññáíñòè ìàìýòè
- Òåñò Èåøà è ìàìýòè
- Nåòü/Òåñò ïðíóñêíé Ñïññáíñòè Ñåòè
- Àèääâî Òåñò
- Òåñò níåäæíåíèÿ ñ Internet
- Òåñò ïðíóñêíé ñïññáíñòè êàíàëà à Internet
- Òåñò iåðåíññâî ãèñêà (Flash)

## Iñäóëè Ñïèñêîâ

- [AutoExec.bat](#)
- [Autoexec.dos](#)
- [AutoExec.nt](#)
- [Boot.ini](#)
- [BootLog.txt](#)
- [Config.dos](#)
- [Config.nt](#)
- [Config.sys](#)
- [Control.ini](#)
- [DrWatson](#)
- [Óñòàíâêè Äàíïà láíðóäâàíèÿ](#)
- [Nieñîê íåðåíåíúö](#)
- [Êíã Nïáûòèé](#)
- [Óeïû Óàéëîâ](#)
- [Óñòàíâëåííûå íðèëíæåíèÿ](#)
- [Óñòàíâëåííûå íðíäðàííû](#)
- [MsDos.sys](#)
- [NDisLog.txt](#)
- [NetLog.txt](#)
- [Protocol.ini](#)
- [Êíã ScanDisk'â](#)
- [System.ini](#)
- [Win.ini](#)

## **Iñäöëè Òåñòèðîâàíèÿ/Äèàäíñòèëè**

- Iñòðîéêè Èàíàëîâ DMA
- Öñòàíâêè Iðåðûâàíèé
- Öñòàíâêè Iíðòíâ Áâïäà/Âûâïäà
- Öñoaíâêè Äèàïàçíâ Iàjyòè
- Ióíåðàòð Plug & Play
- Eñííëüçjâàíèÿ Iðåðûâàíèé Iðåðàíàíèé â Çàùèùåííîì Ðåæèìå
- Eñííëüçjâàíèÿ Iðåðûâàíèé Iðåðàíàíèé â Iáû÷ íî Ðåæèìå

## Iàñòåð

- Iàñòåð Äîáàâëåíèÿ Ìäóëåé
- Iàñòåð Äëóáèííâí Èçó÷åíèÿ Ñèñòåìû
- Iàñòåð Iáùâãî Oåñòà Iðîèçâïäèòåëüíñòè
- Iàñòåð Ìäééþ÷åíèÿ
- Iàñòåð Ñíçääíèÿ Đàïðòà
- Iàñòåð Öååéè÷åíèÿ Iðîèçâïäèòåëüíñòè
- Iàñòåð Đåâéèñòðàôèè
- Iàñòåð Ååá-Íáíâëåíèÿ

Äëÿ áîëåå ìäðíáííé èíôîðìàöèè ñíñòðèòå

- Ñíâåòû (Ííòèìèçàöèÿ)
- Öíðìàò Öàéëíâ Đàïðòà

## Êîíñîëüíûå ñïöèè

SiSoftware Sandra ïäääðæèâàåò áïëüøîå êïëè÷åñòâî êïàáíûõ ñïöèé:

- Ñïçääíèå ìò÷åòà à Êîíñîëüíî Ðåæèìå

Ñèíòàêñ: sandra.exe /r <ñêðèïò ðàïñòà>

Ùåëëíèòå çääñü  äëÿ çääðóçêè îáðàçöà ñêðèïòà.

Ìðè íàæàòèè **F1** â êàæäî ïäðóëå ïäæíî áûëñíèòü ñïðàåðòñòâóþùèé áàðèàíò êîíñîëüíîé êïàáíû, ñòàéæå ïðîáóéòå **Ñâíéñòâà ïäðóëÿ**.

- Çääðóçêà è ìòîáðàæåíèå ïäðóëÿ

Ñèíòàêñ: sandra.exe /m <êîàáíà ñïöèè ïäðóëÿ>

Âû ïäæåòå èñïëüçîàòü ýòî äëÿ ñïçääíèÿ ýðëüêîâ è ò.í. ïäðóëü çääðóçèòñÿ ðïëüêî åñëè ñí ñïàïåñòèì ñ âàøåé ñèñòåìé.

Sandra òàéæå ïäääðæèâàåò è äðóæå ëîíñîëüíûå êïàáíû. Íäíàéî ïíè — òïëüêî äëÿ áíóðåíåâ èñïëüçîàíèÿ, è, ñëåäîàòåðåëüí, ïíè íåñèñàíû. Íå èñïëüçóéòå èô! Âû Âàñ ïðåäóíðåäèè ...

## **Àâòòïðñêîå ïðàâî, Òîðãîâûå ìàðêè è Ëèöåíçèîíàÿ Èíòïðìàöèÿ**

**ÍÐÅÄÓÍÐÅÆÄÅÍÈÅ:** Ýôî — î÷åíü êðàòòêéé âàðèàíò ïïëíé ëèöåíçèè è àâòòïðñêîå ïðàâà è ïïêàçàí ðìèüêî äëÿ èíòïðìàöèè. Ñìòðèòå ðàçäåé Äåðàëè Ëèöåíçèè

**SiSoftware Sandra™ is Çàùèùåíà ìåæäóíàðîäíùè äíäîâîðàìè íá àâòòïðñêèò ïðàâàò © SiSoftware™ 1995-2004. ÂÑÂ ÍÐÀÂÀ ÑÎÖÐÀÍÅÍÙ.**

Òåðìèí "ïðîäðàììíå ñáðñïå÷åíèå" îçíà÷àåò âñå ôàééù äàíííäî ïàéåðà è ñâýçàííûå ñ íèì ôàééù, ñíçäàííûå "Âàòòïðî". Âñå äðóäèå ôàééù èñïïëüçóþòñÿ c ðàçðåøåíèÿ è ååäîìà èõ äëàääåëüöåå. "Âàòòïð" — äëàääåëåò âñåô ïðàâ íà "ïðîäðàììíå ñáðñïå÷åíèå"

ïðîäðàììíå ñáðñïå÷åíèå çàùèùåíî â ñìòðâåðòñòâèè ñ çàéííàìè íá àâòòïðñêîì ïðàâåå è ìåæäóíàðîäíùè ñíäéàøåíèÿìè. Ââòòïð — åäéèíñòâåííûõ îòëöèàëüíûé ðàñïðîñòðàíèòåëü "ïðîäðàììíäî ñáðñïå÷åíèÿ" è âñåô ïðàâ íà íåäî.

**SiSoftware™, SiSoftware Sandra™, SiSoftware SAW™,** è ëíäîòèii **SiSoftware** è ëíäîòèii **Sandra** (ñèééé àéìàç, ñ áåëíé "I" âíóððè) — ðàñòðåíûå ìàéè **Catalin-Adrian Silasi** è **SiSoftware** è ëíæåò áûòü çàðåâåèñòðèðîâåí â íåéîòðûô ñòðàíåô èéè íàðîäèòñÿ íà ñòàäèè ðåâåèñòðàöèè. Âñå ïðàâåà ñïðòðàíåíû. Íå èñïïëüçîâàòü áåç ðàçðåøåíèÿ.

Âñå äðóäèå òîðãîâûå ìàðêè ïäðåâåðæäåíû E. & O. E.

## Òåõíè÷åñêàÿ ïäääåðæêà è Åàðèàíòû ñâýçè

Âû ïæåòå ñâýçàòüñÿ ñ íàìè ïï ïäïîó èç ñëåäóþùèõ àäðåñîâ:

Í÷òîâûõ àäðåñ:	SiSoftware PO Box 17273 London SW5 0HB United Kingdom
Íåðâè÷íûé E-Mail Íðîäóêðà:	<a href="mailto:Sandra@sisoftware.co.uk">Sandra@sisoftware.co.uk!</a> ExecFile(`mailto:Sandra@sisoftware.co.uk', 0) <a href="mailto:Support@sisoftware.co.uk">Support@sisoftware.co.uk!</a> ExecFile(`mailto:Support@sisoftware.co.uk', 0)
Âòîðè÷íûé E-Mail Íðîäóêðà:	<a href="mailto:Sandra@sisoftware.net">Sandra@sisoftware.net!</a> ExecFile(`mailto:Sandra@sisoftware.net', 0) <a href="mailto:Support@sisoftware.net">Support@sisoftware.net!</a> ExecFile(`mailto:Support@sisoftware.net', 0)
Íåðâè÷íûé E-Mail Íñëüçîàòåðåëåé:	<a href="mailto:PostMaster@sisoftware.co.uk">PostMaster@sisoftware.co.uk!</a> ExecFile(`mailto:postmaster@sisoftware.co.uk', 0) <a href="mailto:WebMaster@sisoftware.co.uk">WebMaster@sisoftware.co.uk!</a> ExecFile(`mailto:webmaster@sisoftware.co.uk', 0)
Âòîðè÷íûé E-Mail Íñëüçîàòåðåëåé:	<a href="mailto:PostMaster@sisoftware.net">PostMaster@sisoftware.net!</a> ExecFile(`mailto:postmaster@sisoftware.net', 0) <a href="mailto:WebMaster@sisoftware.net">WebMaster@sisoftware.net!</a> ExecFile(`mailto:webmaster@sisoftware.net', 0)
Íåðâè÷íûé Àäðåñ Íðîäóêðà:	<a href="http://www.sisoftware.co.uk/sandra/">Sandra http://www.sisoftware.co.uk/sandra/!</a> ExecFile(`http://www.sisoftware.co.uk/sandra/', 0)
Âòîðè÷íûé Àäðåñ Íðîäóêðà:	<a href="http://www.sisoftware.net/sandra/">Sandra http://www.sisoftware.net/sandra/!</a> ExecFile(`http://www.sisoftware.net/sandra/', 0)
Î÷åíü áàæíî:	
· Íðî÷òèòå <u>Read Me!</u> äëÿ ïïëó÷åíèÿ ñàïíé ïñëåäíåé èíôîðìàöèè.	
· Subject iññüà <b>äíèæåíí</b> (à÷èíàòüñÿ ñ íàçâàíèÿ ïðîäðàííû, ó.å. <b>Sandra</b> , äàëååå <b>ðèi</b> (Ñòàíäàðòíûé, Ðàñøèðåííûé, ïðîäññèíàëüíûé, Èíðiðàðèåííûé è ò.ï.) è <b>ååðñèÿ</b> (ñíîòðè ïññü - î ïðîäðàííà), íàïðèìåð <b>Sandra</b> <b>Ñòàíäàðòíûé Åúïóñê Ååðñèÿ 2003.X.0.0 : Íðîäðàííûå îøéåéè.</b> Èíñäà ï÷òà íåðåíàðåâëÿðöñÿ íà åðóäåé ï÷òà ïðàöèè è ïæåò áûòü óðåðýíà...)	
· Íû ìòåå÷àåì ï÷òè íà áñå ïñëàíèÿ è çàïðîñû. Åñëè áû íå ïïëó÷èéè ïðååò â ðå÷åíèå íåéíðîäå ãðåìåíè — ïðiðàáüòå áàøå íèñüíå áùå ðàç ñ òî÷íû íàäðåñíî ïðååòå (áíëüøå êíèé÷åñòåî	

॥ ðòðàâèëüíûé àäðåñ èç ॥ëý **From!**)

- Íðè ìòðàâèå ñâåâåíèé í ïðîáæìå ñ äàííé ïðîáðàìíé íåîáöîæìí **äíáàâèòü ìò÷åò** í ñâîåé ñèñòåìå (Èñïëüçóéòå íàñòåð Ñîçääàíèý ìò÷åòà)! Èíà÷å íù íå ñìíæåì íñí÷ü. Òàêæå áû íñíæåòå íàì èñïðàâèòü íåéìòðûå íåäîðàáîòéè ïðîáðàìå. **Ýòí ì÷åíü âàæíî!**
- Íèñüìà ïðèíèìàþòñý òîëüêî íà **ÀÍÃËÈÉÑÊÎ** ýçûêå. Â ïðîòèåíí ñëó÷àå íèøè íà àëüðåðíàòèåíûå àäðåñà íñäåðæéè.

Ùåëéíèòå çääñü  äëý ìòêðûòèý äîéóìåòà á Ñåòè.

## **Ñîâìåñòèïñòü Íáîðóäîâàíèÿ è ïðîæðàïíîãî Íáåñïå÷åíèÿ**

Íåéîòîðîå Íáîðóäîâàíèå è ïðîæðàïíîãî Íáåñïå÷åíèå áûëî ïðîâåðåíî íà ñîâìåñòèïñòü ñ SiSoftware Sandra.

Ùåééíèòå çääñü  äëÿ îòêðûòèÿ äîéóìåíòà â Ñåòè.

## Íðî÷òè ìåíý (Read me!)

Ýòò äîéóìåò ñîääðæèò ñàìóþ íñéäåíþþ èíóîðàöèþ î SiSoftware Sandra, âéëþ÷àÿ íàéääíûå îøèáêè, îâèíêè, îöèè, ñíàìåñòèíñòü è äðóäóþ íñéäçíóþ èíóîðàöèþ. Íû ðåéñíåáóåì âàì íðî÷åñòü åñâ.

Ùåééíèòå çäåñü  äëÿ îòéðûòèÿ äîéóìåíòà â Ñåòè.

## **Ëèöåíçèííàÿ Èíôîðìàöèÿ**

Äëÿ Ñòàíäàðòíé âåðñèè SiSoftware Sandra:

- Ùåééíèòå çääñü  äëÿ îòêðûòèÿ **Ëèöåíçèè Èííå÷ííâ ïïëüçîàòåëÿ** â Ñåòè.
- Ùåééíèòå çääñü  äëÿ îòêðûòèÿ **Àèñòðèáüþòîðñéíé** **Ëèöåíçèè** â Ñåòè.

Äëÿ ïðîôåññèííàëüíé âåðñèè SiSoftware Sandra:

- Ùåééíèòå çääñü  äëÿ îòêðûòèÿ **Ëèöåíçèè Èííå÷ííâ ïïëüçîàòåëÿ** â Ñåòè.
- Âû íå ïïæåòå ðàñïðîñòðàíýòü ýòó âåðñèþ íè ïðè êàéèõ óñëîâèÿõ!.

## Èíôîðìàöèÿ î Çàêàçå/Íáïâëåíèè

Ýòî ñàìûé âàæíûé äîêóìåíò! Â íàì ñïäåðæèòñÿ èíôîðìàöèÿ î òì êàê êóïèòü **SiSoftware Sandra**, êóïèòü äîáàâî÷íûå èèöåíçèè èëè ïðîôåññèíàëüíóþ âåðõñèþ.

Ùåëëíèòå çääñü  äëÿ îòêðûòèÿ äîêóìåíòà â Ñåòè.

## Ííêóïéà Äîáàâîé

Äàííàÿ ññûëéà íííæåò âàì çàêàçàòü òîâàðû, òàê èëè èíà÷å, íñâÿùåíúå **SiSoftware Sandra**,  
âëëþ÷àÿ òîâàðû, óñõéñòâà è ò.í.!

Ùåëëíèòå çääñü  äëÿ îòêðûòèÿ äîéóìåíòà â Ñåòè.

## Iàñòåð Äîáàâëåíèý Ìiäóëý

Ýôò ìàñòåð ïîïæåð ààì äîáàâèòü ïiäóëè, åñee è íé åùå íå ñóùåñòåóþò èëè áûëè óääëåíû èëè íå ñiâiåñòèíû ñ åàøåé ñèñòåííé.

- Äëý òiäî ÷òiáû óâèäåòü åñå ïiäóëè ïðîååðüòå óñòàííåéó “Åñå ïiäóëè” (*All Modules*) â Æèñïëåé êëàññå (*Display Class*). Äëý èçìåííèý êëàññå åûâîäà èíóîðìàöèè (*display class*) åûáåðèòå ìåíþ **Âèä (View)**, çàòåì — **Åñå ïiäóëè (All Modules)**.
- Åûáåðèòå ïiäóëè äëý äîáàâèåíèý ïóðåì ùåë÷êà ïiäóëþ ïðè íàæàòîé êëàâèøå **Shift**
- You Åû ïiæåðå åûáðàòü èíäèâäóàëüíûå ïiäóëè ïóðåì ùåë÷êà ïiäóëþ ïðè íàæàòîé êëàâèøå **Control**

ßðëûê Êëàâèøè: CTRL+A

ÑÏÈÑÎÈ ÑÎÂÂÒÎÀ ÏÍ ÏÏÒÉÌÈÇÀÖÈÈ

## Ñïëñîê Ñîâåòîâ ïî ïîòèìèçàöèè

Ëó÷øéé ñiññiá ïîëó÷èòü ïäðîáíóþ èíóîðìàöèþ ìòíñèòååëüíî ïðåäåéåëåííàí ñîâåòà — ëèáî äâàæäû ùåëéíóðü î ñîâåòó èëè, ëèáî íàæàòü Enter/Return, íðåäåàðèòååëüíî áûëåéèå ñîâåò. Íðè ýòíî ïÿâèòüñÿ íàíå ìëí ïílùè ñ áîëåå ïäðîáíé èíóîðìàöèåé íá ýòié ñîâåòå.

Äëý áîëåå ïäðîáíé èíóîðìàöèè ñîòðèòå ([FAQ](#)).

**Íðåäöíðåæäåíèå W1** – íðî÷òèòå ôàééë ìííùè (ò.å. äàííûé äîéóìåíò), (FAQ), è áóäüòå óâåðåíû â ñâîèõ äåéñòâèÿõ íåðåä àõ íà÷àëî.

**Ñîâåò T2** - Ýòîò ñîâåò òîëüêî íàïíèíåò âàì, ÷òî ïðè äâîéïî ùåë÷êå èëè íàæàòèè Enter ïðè âûäåéåíïî íàçâàíèè ñîâåòà âû ïíeo÷èòå áîëåå ïäðîáóþ èíôîðìàöèþ íá ýòî ñîâåòå. Åñèè âàì íåäíñòàòî÷íî èíôîðìàöèè, ïðèâåäåííîé â ñîâåòå, ñíîòðèòå ([FAQ](#)).

**Íðåäöíðåæäåíèå W3** - Íèêàêèå äàííûå íå áúëè ñãåíåðèðîâàíû ïäóëå, ñëåäîàòåëüíí ñièñîê ïäóëÿ íóñò. Íåéîòíðûå ïàðàìåðû çàáëíèèðîâàíû, ÷òî ïæåð óêàçûâàòü íà ïðîáëåìó. Óäíñòíåðèòåñü, åàì íåäöíäèíí ÄÅÐÆÀÖÜ ýòè ïöèè áûëëþ÷åííùè. Ðàññíòðèòå âíçìæíñòü èõ áëëþ÷åíèÿ, ÷òåíû ïëó÷èòü äàííûå â äàííîí ïäóëå.

**W4** – Åñå ñööèè â ñäöëå âûêëþ÷åíû, ñëääîâàòåëüíí èéàéàÿ èíôîðìàöëÿ  
ñäääåðèðîâàíà íå áûëà. Åñeeè âàì íå íóæåí ýòò ñäööü — ñîòðèòå åäî; èíà÷å — ðàññìòðèòå  
âçäæíñòü âêëþ÷åíèÿ íåêòðûô ñööèé â ñäöëå äëÿ ñëó÷åíèÿ èíôîðìàöëè..

**Ñîâåò T100** – Ñèñòåìû ñ áîëüøèì íáúåìí iàìyòè (1 Åèääàáàéò èëë áîëåå) äîëæíû èññíëüçîåàòü iàìyòü òëïà Registered/Buffered, â ïñíååííñòè åñëè óñðàíåéåíí áîëåå 2 ïäóëåé íà íäíí êàíàëå. Ýòi óëó÷øèò êà÷åñòåí ñèäíàëà, ñîéðàùàÿ íäóëåéó íà êàíàë ÷-ëïñåòà. Â òî åðåíý êàê ýòè ïäóëè ãíííéòåéüí çäääðæèååþò ÷-àñòòó ñèñòåìû èç-çà åñòðåíûñó áóôåðíå (òàê CL2 ñòåíåéòñý CL3) ñòåáéëüíñòü åíçðåñòååò. Ñåðååðíûå ÷-ëïñåòû ñ áîëüøèì êëë-÷-åñòåíí ñëîòå iàìyòè **òðååóþò òîëüéí** iàìyòü òëïà Registered.

**Èññðàåéåíèå:** Åñëè åû ièàíèðóåðå, äåàååéåíèå iàìyòè â ñâíþ ñèñòåíó, åàì ñëååóåò ðàññííòðåòü åàðèàò çàìåíû åàøèõ òåéóùèõ ïäóëåé íà Registered/Buffered. Íííéòå, ÷-òî åû íå ïæåðå ñìåøèååòü Unbuffered è Registered/Buffered ïäóëè iàìyòè íà íäíí êàíàëå, íí åñëè åà ÷-ëi ïäååðæèååò íåñéïëüéí êàíàëå, òî ýòî åû íæåðå óñòåíåéòü èõ íà ðàçíûñó êàíàëå.

Äëý áîëåå ïäðåííé èíôîðìàöèè, ñìòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Nîâåò T101** - Nèñòåìû ñ áïëüøèì íáúåìì iàìyòè (1 Äèääàåéò èëë áïëåå) äïëæíû èñïïëüçîåàòü iàìyòù òeïà ECC/Parity (iàìyòù ñ êïðååéöèåé îøéåîê). Ååðïyòùñòù òïäî, ÷òî áû iïëó÷èòå «îøéåéó à 1 áèò» áïçðåñòååò ïðïïðöèííàëüù íáúåìó óñòåíàëåííé iàìyòè, eíùìè ñëíåàìè, ÷òî áïëüøå íäóëü, òåì áïëüøå ååðïyòùñòù, ÷òî ó áàñ áóååò îøéåéà á iàëí èëë íåñéïëüé áèòå. Å òî åðäìý éàé ýòè íäóëè áïáàåëýþò äïïïëíèòåëüíóþ çåäåðæéó íà ÷-àñòè÷íûõ çåïëñýø (íàïðèìåð, íåíüøå ÷åì ðàçìåð áàííûõ), óååëè÷èåäý ñòàåéëüùñòù, ÷åòùñòù ãïëæíà áûòü çåííåì åðäñ÷èòåíà.

**Èñïðååéåíèå:** Åñëè áû iëàíèòååò, äïáàåéåíèå iàìyòè á ñâíþ nèñòåìó, áàì ñëååóåò ðàññíîòðååòü åàðèåò ÷åì ðàçìåð áàøèò ðåéóùèõ íäóëéé íà íäóëè ECC/Parity. Ó÷òèòå, ÷òî ïðè èñïïëüçîåàíè íáû÷íûõ íäóëåé iàìyòè è ECC/Parity ñèñòåìà êïðååéöèé îøéåîê (ECC) áóååò áûéëþ÷åíà áëý áñååíà íáúåìà iàìyòè.

Äëý áïëåå íäðåííé èíôîðìàòè, ñíîòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T102** – Âû èñïïéüçóåòå ANSI âåðñèþ Sandra. Íðè èñïïéüçîâàíèè Windows NT/2000/XP/2003 îú ðåéñïåíåóåì âàì íåðåéòè íà Unicode âåðñèþ, ñ «ðîäíûì» êíäî ãëý ýòèõ íæàòôîði.

**Èñïðàâëåíèå:** Óääëèòå Sandra; íðè íåðåóñòàíâå âûáåðèòå Unicode âåðñèþ Sandra. Âíçïæíî, âàì ííàäíåèòñÿ íáíâèòü âàøó âåðñèþ, åñëè ýòà ííöèÿ íå äíñòóíà.

Ãëý áíëåå íäðîáíé èíôîðàöèè, ñíîòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T103** – Íà ñåðåâåðåõ ìáû÷ ñóñòàíàâëèâåðòñý ìàìÿòü ðèëìà ECC/Parity. Òàê êàê ååðîÿòíñòü, iðè êîòîðîé iðîèçíéäåò îøèáêà â ìàëí áèò, óâåëè÷èâåðòñý èç-çà áïëüøåäî, íåæåëè ó ìáû÷íûõ ðàáî÷èõ ñòàíöèé èëè äîìàðíèõ êííüþòåðîâ, åðåìåíè óóíêöèíøðîâàíèÿ áïçðàñòàåò è ååðîÿòíñòü ñáîÿ.

**Èñîðåâåëíèå:** If Åñëè èå ìëàíèðóåò, äîáàâëåíèå ìàìÿòè â ñâîþ ñèñòåìó, åàì ñëåäóåò ðàññòðåòü åàðèàìò çàìåíû åàðèõ òåðóùèõ ïäóëåé íà ïäóëè ECC/Parity. Ó÷òèòå, ÷òî iðè èñîëüçâàíè èå ìáû÷íûõ ïäóëåé ìàìÿòè è ECC/Parity ñèñòåìà êîðåâëè ìøèáî (ECC) áóäåò åûéëþ÷åíà äëÿ åñåäî ìáúåìà ìàìÿòè.

Äëÿ áïëåå ïäðåííé èíôîðàöèè, ñìòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T200** - SMBIOS/DMI (Óïðàâëåíèå Ñèñòåííé èëë Èíòåðôåéň Óïðàâëåíèý Đàáî÷èì Ñòíëí) íå ïäääåðæèåàåòñÿ. Íäðàöèííàÿ ñèñòåíà ïæåò íå ïëíñòüþ èñííëüçíàòü ðåñóðñû áàøåäî íåðóäíàíèÿ.

**Èñïðàâëåíèå:** Íïðàáóéòå íáíâèòü ìèéðíñõåíó (flash) BIOS, åñëè ýòî áïçíæí. Òàéæå ïðåðüòå íåëë÷èå íáíâëåííé BIOS íðíäðàííû ó ïðíèçâíàëòåéý áàøåé íàðåðéíñéíé iëàòòû.

Äëÿ áïëåå ïäðíáííé èíòåðàöèè, ñíòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T201** – Íðíãðàììà BIOS óñòàðåëà, è íå ñáñâëÿëàñü áîëåå 3 ëåò.

**Ëñïðàâåíèå:** Íñïðàáóéòå ñáñâëòü ïèéõñõåíó (flash) BIOS, åñëè ýòî áïçíæí. Òàêæå íðíåðüðå ìàëè÷èå ñáñâëåííé BIOS íðíãðàììû ó íðíèçâëèòåëÿ áàøåé ìàòåðèíñêé íëàòû.

Äëÿ áîëåå ñäðíáíé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T202** – Äëÿ ïìòèìàëüííé ïðîèçâîäèòåëüíñòè ñèñòåìå Windows òðåáóåòñÿ ïðîöåññîòð êëàññà 586 èëè åûøå. Windows XP/2003 è ñëåäóþùèå ååðñèè òðåáóþò ïðîöåññîòð êëàññà 686.

**Èñïðàâåäíèå:** Äëÿ ïíèó÷åíèÿ ïìòèìàëüííé ïðîèçâîäèòåëüíñòè åàì íåáõäèì îáùåòü ñâîþ ñèñòåìó äî 585 èëè 686 êëàññà.

Äëÿ áîëåå ïäðîáííé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T203** – Âàì òðåáóåòñý BIOS ñ ïäääåðæêé Plug & Play äëý èñïïëüçîâàíèý ñàïíäí ïñéåäíåäí ìáïðóäíâàíèý.

**Èñïðàâëåíèå:** Îðåáåðüòå íàëè÷èå ìáïâëåííé BIOS ïðåðàííû ó ïðîèçâäèòåéý âàøåé ìàðåðèíñêé ëèàòòû.

Äëý áîëåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè, ñíòðèòå (FAQ).

**Ïðåäööðåæääíèå W204** – Ñòàðûå ïðåäööðåæääíèå (íàïðèìåð — 486) íå ïäääðæèâàþò èíñòðóêöèè ñïðåäööðåæääíèå.

**Èñïðàâëåíèå:** Åñëè áû èñïîëüçóåòå ñèñòåìó íà ïñíîâå 386 èéè 486 ïðåäööðåæääíèå — âàì íåáôîäèìíåâèòü åå êàê ìèíèòí äî 585 êëàññà. Íåêîòîðûå ðàíèå 586 ñèñòåìû òàêæå íå ïäääðæèâàþò ýòè èíñòðóêöèè.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíòîðàöèè, ñìîòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T205** – Íí÷òè âñå ñîâåðåìåíûå èãðû, ïóëüòèìåäèà ïðîäðàìû è íåéòðûå äðóäèå ïðèéíæåíèý áóäóò ðàáîòàòü áûñòðåå íà ïðîöåññîðàõ MMX. Íáïçíà÷åíèå MMX òàéæå ãîâîðèò íòí, ÷òî ýòîò ïðîöåññîð áûë óëó÷øåí, ïðè åãî èñïëüçîàíèè ïðîèçåíäèòåëüíñòü óâåëè÷èåàåòñÿ íà 10-20%.

**Èñïðàåéåíèå:** Åàì íåáôîäèííà ïáíâèòü ñâîé ïðîöåññîð åí êëàññà MMX. Åñëè âàøà ìàòåðèíñêàÿ íæàòà ïäåðæèåàåò MMX (åâíéíà íèòàíèå) òîãäà áû ïäåðåå êðíèòü ïðàëüíñé ïðîöåññîð, å ïðîòèåííà ñëó÷àå áàì ïíàäåíàòñÿ OverDrive.

Äëÿ áîéåå ïäåðîáíé èíòðàòèè, ñìòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E206** – Âàø iøðîøåññîø êëàññà Pentium ïâðåæäåí (íåèñiøðàâññòü â co-processor).  
**Êñïøðàâæåíèå:** Ñâýæèòåñü ñ Intel Corp äëÿ áåñiøàòíé çàìåíû iøðîøåññîøà.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè, ñìîòðèòå ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T207** - SMBIOS/DMI 2.3 ñîâìåñòèìûé BIOS ïïçâîëèò âàøåé ïïåðàöèíííé ñèñòåìå è ñïäöèåëüíûì ïðîäðàììàì ïðèïèçèðîâàòü ðàáîòó âàøååñî îáîðóäîâàíéÿ.

**Èñïðàæåíèå:** ïïðîáóéòå îáîâèòü ìèéðîñõåìó (flash) BIOS, åñëè ýòî áîçìæí. Òàêæå ïðîâåðüòå ìàéè÷èå îáîâèåíííé BIOS ïðîäðàììû ó ïðèçâëèòåéý âàøåé ìàòåðèíñéíé ïëàòòû.

Äëÿ áîéåå ïäðîáííé èíôîðìàöèè, ñîñòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T208** - Âàø BIOS íå ïäääåðæèåàåò Ñiåöèôèêåöèþ Ðàñøèðåíûð Äèñêîâ (Enhanced Disk Drive Specification). Åïçïæíî, âû íå ñííæåðå èñííreüçâàòü äèñêè áïëüøîãî îáúåìà (4-8GB è áïëüøèå).

**Èñïðàâåéåíèå:** Íñíðåáóéòå îáíâèòü ìèéðíñõåìó (flash) BIOS, åñëè ýòî åïçïæíî. Òàéæå ïðîâåðüòå íàëè÷éå îáíâèåííé BIOS ïðîäàìù ó ïðîèçâîäèòåëý âàøåé ìàòåðéíñéîé iëàòòû.

Äëÿ áïëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T209** - Âàø BIOS íå ñíâìåñòèì ñî ñòàíäàðòîì NEC PC98. Âñå ßiiñêèå êññüþòåðû, ïðâàííûå ñ 1998 äîëæíû ïäääðæèâàðü ýóò ñòàíäàðò.

**Èñïðàâåíèå:** Íðîñòíå ñáéåíèå BIOS íå ïíæåò – âàøå ñáéåíèå äîëæíî ïäääðæèâàðü íåéíòíðûå ïâûå ñäöèôèåöèè.

Ýòî êàñàåòñÿ òîëüêî ßiiñêèõ ñèñòåì.

**Ñîâåò T210** – Âàøà ìàòåðèíñêàÿ ïëàòà ñäæèâàåò áîëåå áûñòðûå ïðîöåññîðû, òàê ÷òî ïðè çàìíà íðîöåññîðà âàì íå ïðèäåòñÿ ìåíýöü ìàòåðèíñêóþ ïëàòó. Õîòÿ ñ ìàòåðèíñêîé ïëàòîé ïðîöåññîð áóäåò ðàáòàòü áûñòðåå èç-çà èñïíëüçîâàíéÿ áîëåå ñâîäî ÷èññåòà. Èñïðàâëåíèå:

Äëÿ áîëåå ñäðîáíé èíðîðìàòè, ñîñòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T211** - Âàø BIOS ïïæåò áûòü ìáïâæåí (ïåðåïïðîøèò) ñïåðöèàëüïïé ïðîæðàïïíé. Ýðî ë÷åíü âàæíay ïïåðàöèÿ, òàê êàê ïíà ïïçáïëÿåò ïïäååðæèâàòü áïëåå ïïâîå ìáïðóäâàíèå. Ëñïðàâæåíèå:

Äëÿ áïëåå ïïäðîáïé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T212** - Âàø BIOS ïïæåò áûòü êåøèðîâàíèå ýòî òåðõíîëäèÿ, ïïçâîëýþùàÿ ñêîïèðîâàòü ñïäåðæèìå BIOS èç ìåäëåííé EPROM èëè EEPROM â RAM (ïïåðàòèåíóþ ìàìÿòü). Ýòî ïïæåò óâåëè÷èòü ïðèçâîëòåëüíñòü ñèñòåìû.

**Èñïðàâåëåíèå:** Âîéëèòå â BIOS è âéëþ÷èòå ðåæèì êýøèðîâàíèÿ *BIOS*.

Äëÿ áîëåå ïïäðîáíé èíôîðìàöèè, ñïîòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T213** - - Âàø BIOS íå ïíæåò áûòü ְáñâéåí (íåðåíðîøèò). áäéèíñòâåíúé áûõíä — ýòî ïîôóïêà ְíâé ìèéðîñõåìû. Âî áñåð ñîâåðåííûõ èíñüþòåðàõ óñòàíâåéàþòñý íåðåíðàøèååìûå BIOS ìèéðîñõåìû.

**Èñïðàâéåíèå:** ְÝòî íåâîçìæí èñïðàâèòü - î ó÷òèòå ýòî íðè ïîéóïêå ñëåäóþùåé ìàòåðèíñêîé ïæåòû.

Ãëÿ áîéåå ïäðåííé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W214** - Âàø BIOS ïæåò áûòü íðåøèò, îí ïðåøèíàðî çàêðåïëåí íà ìàðåðèíñêé iëàòå. Ýòî çíà÷èò, ÷òî ïðè åäí ïðåðåæääíè è âû íå ñííæåòå çàìåíèòü ñàìó ìèêðîñôåì BIOS. Ýòî íå çíà÷èò, ÷òî âû íå ñííæåòå íðèçåñòè ìòêàò ïñéå íåðää÷íé ïðîøèâéè, ïðîñòî ïííèòå, ÷òî ìèêðîñôåì çàìåíèòü íåëüçý. (Ìàòåðèíñêé ïëàòû Intel è äðóæò ïðèçåñäèòåé, èñííëüçóþùèå AWARD BIOS, èìåþò ðàéóþ áïçìíæíñòû)

**Èñïðàâæääíèå:** Ýòî íåâïçííæí òñïðàâèòü - îí ó÷òèòå ýòî ïðè ïéóïéå ñëåäóþùåé ìàðåðèíñêé iëàòû.

Äëÿ áîëåå ïäðåáííé èíôîðìàöèè, ñíîòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöříðåæääíèå W215** – Òålääöðåòöðà íðîöäňňíðà ñëëøéïi âûññéà (ò.å. âûøå ðåëüäöðåíâàííé). Ýóí íðåäöříðåæääíèå iijyâëýåðny öïëüéï áñee è à âàøåé ñèñòåíäí õñòàíâëåí òåäöðåòöðíûé äàò÷éé íðîöäňňíðà. Å áïëüøeíñòåå ñíâðåíäíûõ ëíííüþòåðîâ íi íðèñóòñòåóåò – íi äëý iïëíé óâåðåííñòé — íçíàéíüòåñü ñ äïéóïåíòåöéå íà êíííüþòåð.

**Èñiðåæääíèå:** íåäöðåííñòé ìðéëþ÷èòå iëòåíèå ñèñòåíû. Íðéðíéòå êíðíóñ è óåäöðåñü, ÷òí FAN (Cooler — ñèñòåíà ìðéàæääíéý íðîöäňňíðà) êíððåéòíi íðèñíäëéíí è ðàáìðååò. Óåäöðåñü, ÷òí áíóòðè êíðíóñà õíðîøàÿ âåíðèëýöèý.

Äëý áïéåå iïäðíáíé èíóñòàöèè, ñíòðèòå (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W216** – Ñáîé ñèñòåìû îðëàæääíèÿ íðîöåññîðà. Ýòî ñïîáùåíèå ïîýâëýåòñÿ òîëüêî åñëè Óàí îñíàùåí äàò÷èëî îáíðîòîâ, è íðàâèëüí îäééëþ÷åí ê ñ÷èòûâàþùåíó óñòðîéñðâó ìà ìàðåðèíñéîé íéàðå.

**Èñïðàâæääíèå:** Íàïðåðèíñéîé îðëéëþ÷èòå íèòàíèå ñèñòåìû. Îòêðîéòå êîðîóñ è óååäèòåñü, ÷òî FAN (Cooler — ñèñòåìà îðëàæääíèÿ íðîöåññîðà) êîððåéòí îðèñíîðäèí è ðàáîðàåò. Óååäèòåñü, ÷òî åíóððè êîðîóñà õîðîøàÿ ååíðèëýöèÿ.

Äëÿ áîëåå îäéíðàííé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T217** – ECC (Ñèñòåìà êîððåêöèè îøèáîê) íå áéëþ÷åíà ãëÿ êåøà áòîðîãî óðîâíÿ (L2 cache). Ñîâðåìåíû ïðîøåññîðû ïëäääðæèâàþò ECC L2 cache. Ëþáûå îøèáêè á Êåøå áóäóò íàéäåíû è èñïðàâåäíû (2 è 1 áèò ñïðåâðòñòåâåíí).

**Èñïðàâåäíèå:** Ýòà ïïöèÿ áîëæíà áûòü áéëþ÷åíà áñåäà äëÿ ñòàáèëüíé ðàáîòû ñèñòåìû.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè, ñïòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T218** – Áîëüøèíñòâî ñâûõ èäð è ïóëüøèìåäèéíûõ ïðîãðàìì áóäóò ðàáîòàòü ëó÷øå è áûñòðåå ïðè èñïïëüçâàíèè 3DNow! èëè Enhanced 3DNow! CPUs. 3DNow! — ïùíàÿ ðàçðàáîòå ìà ïñïâå òåöñïëèè MMX, õîòÿ è óñòàðåâøàÿ ïòíøåíèþ ê SSE/SSE2.  
**Èñïðàâåéåíèå:** Åàì íåáõîæì ïâûé ïðîøåññîð ñ ïäååðæéîé 3DNow!. Åñëè áàøà ìàðåðèíñêàÿ ïëåðà ïäååðæéååò èçìåíåíèå ïëðàíèÿ ïðîøåññîðà, áû ïæåðå óñòàñâèòü òàéíâîé. Ñååðüòåñü ñ ïèñàíèå.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðàöèè, ñìòðèòå ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T219** - Áîëüøèíñòâî ñîâûõ èãð è ïóëüøèìåäèéíûõ ïðîäðàïí áóäóò ðàáîòàòü ëó÷øå è áûñòðåå ïðè èñïïëüçâàíèè ïðîöåññïðîâ ñ ïäääðæéîé SIMD (SSE/SSE2). SSE ïùíàÿ ðàçðàáîòéà íà ïñíâå òåðíïëíåèè MMX; SSE2 — ñàìûé ñîâðåìåíûé ïàéåò èíñòðóêöèé.

**Èñïðàâéåíèå:** Åàì íåáõîäè ñîâûé ïðîöåññïð ñ ïäääðæéîé SSE/SSE2. Åñëè åàøà ìàòåðèíñéàÿ ïëåðà ïäääðæéååðò òàéå ïðîöåññïðû, ðî åàì ïðîñòî íåáõîäè îññéåíèé. Â ïðîòèå ñ ñëó÷åå åàì òàéæå íåáõîäè îçàìåíèòü è ìàòåðèíñéóþ ïëåòó. Ñååðüòåñü ñ ïëñàíèå..

Äëÿ áîéåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå (FAQ).

**Íðåäööíðåæääåíèå W220** - Ñåðèéíûé Þíðø ìðîøåññíðà âééþ÷åí. Ýòî óíèéàëüíûé èääåíðèôèåòðíð, èñííëüçóåíûé ðàçëè÷íûìè ïðîäðàííàíè äëÿ ðàçëè÷íûõ öäéåé (íåðåââäû, èèöåíçèè, è ò.ï.)

**Èñíðåæääåíèå:** Åñèè åàñ íå óñòðàèåååò òàéíé åàðèàíò, åû ïíæåòå ìòééþ÷èòü åãâ èç BIOS. Äëÿ áîéåå ïäðåííé èíóîðàøè ï ìòééþ÷åíèþ ñíòðèòå èíñòðóêèþ ê ìàðåðèíñéíé iëàòå. Òàéæå íà ñàéòå Intel åñòü ïðîäðàíà, êîòîðàÿ ïíæåò ìíí÷ü, äàæå åñéè BIOS íå ïäååðæéååò òàéíé ïöèè.

Äëÿ áîéåå ïäðåííé èíóîðàøè, ñíòðèòå ([FAQ](#)).

**Íðåäöíðåæäåíèå W221** - Ñåðèéíûé ðíðøðåññíðà âûêëþ÷åí. Ýòî óíèêàëüíûé èääåíðèôèêàðîð ñíæåò ïðòðåáîâàðüñý íåéîòîðûí îðíäðàììàì äëÿ çàïóñêà, â ýòîì ñéó÷àå âàì îðèäåðñý âêëþ÷èò åãî.

**Èñïðàâëåíèå:** Åêëþ÷èòå ïðäëåðæêó â BIOS. Äëÿ áîëåå ïðäðîáíé èíôîðìàöèè ñìîòðèòå èíñòðóêëþ ê ìàðåðèíñéîé iëàòòå.

Äëÿ áîëåå ïðäðîáíé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå (FAQ).

**Ïðåäääöïðåäääåíèå W222** - Âàø ïðîöåññîð (CPU) ðàáîòàåðò íà áîëüøåé ëùññòè, íåæåëè  
ðàññ÷èòàí (ðàñ÷åðòáÿ ñéîðññòü), î÷åíü ÷àñòî ýòî íàçûâàþò ðàçãíîì (overclocking). ïðîöåññîð  
ííæåò ðàáîòàòü íåñòàáèëüí èëè ñ îøèåêàìè. Ôàéæå óíåíüøèòñÿ åäî ñðíè ñëóæåû.

**Èñïðàâåíèå:** Åñëè áû íå ííëüçóåòåñü overclocking'í òî áàì íåíåññàèí ñâýçàòüñÿ ñ ìåòî ííëóïèè  
âàøååñî êíññþòåðà. Áíçìæíî áàø ïðîöåññîð íåðåìàðéèðíàá. Äëÿ íäðååðæäåíèÿ ýòèõ ñâåäåíèé  
âîññëüçóéðåñü óòèëèðíé ïðåäääåéåíèÿ ïðîöåññîðíà ðàçðàáîò÷èéà — AMD, Intel, Via è ò.í.

Äëÿ áîëåå íäðåííé èíôîðìàöèè, ñìòðèòå (FAQ).

**Íðåäööíðåæääíèå W223** – Ðàñ÷åòíàÿ ñêîðíñòü âàøåäî íðåöåññîðà ïíæåò áûòü íåðî÷íé. Äëÿ íåéîòîðûõ íðåöåññîðà ëíóîðìàöèÿ áûëà ïíéó÷åíà èç ðöåðüèõ èñòî÷íèéîâ è ïíæåò íå ññòåðòñòåíàòü äåéñòåèòåëüíñòè. Çà÷àñòóþ èíæåíåðíûå íáðàçöû íðåöåññîðà íå ñíäåðæàò íäåáíé èíóîðìàöèè.

**Èñïðàæääíèå:** Çääñü íå÷åäî èñïðàæëÿòü, íðíñòî çàáóäüòå íðî ýòî.

Äëÿ áîéåå íäåðíáíé èíóîðìàöèè, ñíòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò N224** - Èíôîðìàöèÿ SMBIOS/DMI ïïæåò áûòü íåðî÷ñé. Ýòî äîñëîâíàÿ èíôîðìàöèÿ è ñíà íå ïïæåò áûòü ïðîâåðåíà Sandra'íé. Òîòÿ èçâåñòíûå êîíàíèè ïñòàâåéÿþò óíèååðñàëüíóþ èíôîðìàöèþ, ñíà ïïæåò áûòü íåðî÷ñé. Â ñâýçè ñ ýòîé ïðîáëåíÿé ïðîèñõíäèò áîëüøå áñâãî êíòàêòîâ ñî ñeoæáíé ïäåäåðæéè, +åì ñî áñâìè åðóåèè.

**Èñïðàæåíèå:** Áñëè èíôîðìàöèÿ íå áåðíà, ïðîáóéòå íàéòè íáíâéåíèå BIOS (í÷èñòèòå DMI) èëè óñòðàíèòå ýòè íåðî÷ñòðè, èñïíèùçóÿ óðèëèòó DMICFG, ïñòàâåéÿþòóþñÿ ñ ìàðåðèíñéíé ëåðòíé. Èëè æå ìòéëþ÷èòå ïäóëü ñííáùåíèé *DMI/SMBIOS* à íåíþ ïðöèè (*Options*).

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè, ñíòðèòå (FAQ).

**Í ÌDÀÀÓÍ ÌDÀÀÉÀÍÈÅ W225** – Åàø í ÌDÀÀÓÍ ÑÌDÝ ÝÀÆÝÀÒÑÙ ÈÍÆÀÍÅÐÍÙÌ ÍÁÐÀÇÖÏ (ò.å. ÑÀÌ ÍÁÐÀÇÅÖ ÈEEÈ ÅÃÍ ÌDÌÒÌÒÈÜ) È ÍÅ ÌDÀÀÍÀÇÍÀ ÷ÅÍ ÅEY ÌAÑÑÌÀÍÅÍ ÈÑÌÌEÜÇÌÀÍÈY. ÓÀÈÈÅ ÌDÌÒÌÑÌDÙ ÌIÄÓÒ ÑÌÄÅÐÆÀÒÙ ÌØÈÀÈÈ ÈEEÈ ÌÅÈÌÐÐÅÅÈØÏ ÌDÀÀÒÀÒÙ; ÌÌÈÀÇÀÍÀY ÈÍÔÌÐÌÀÖÈY ÌIÄÅÒ ÁÙÒÙ ÌÅÒÌ÷ÍÀ.

**ÈÑÌÐÀÀÉÀÍÈÅ:** Åñèè áû êóíèëè òàêîâíé ÌDÌÒÌÑÌD, ÍÁÐÀÒÈÒÅÑÙ È ÌIÑÒÀÂÙÈÉÖ ÅEY ÍÁÌÅÍÀ ÍÀ ÌIÐÌÀËÜÍØÞ ÅÅÐÑÈÞ.

ÅEY ÁÌEÅÅ ÌIÄÓÌÁÍÉ ÈÍÔÌÐÌÀÖÈÈ, ÑÌÌÒÐÈÒÅ (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W226** - Ëíôîðìàöèëý äëý íå-BSP íðîöåññîðà (ò.å. íå çàäðóçî÷ííã) ííæåò áûòü íåðî÷íà íà ííåðåöèííûõ ñèñòåíàõ, íå èíäþùèõ íóëüöèíðîöåññîðííã ýäðà. Â ñâýçè ñ ýòèì Sandra íå ííæåò íáíàðóæèòü äðóäèå íðîöåññîðû íà ýòîé ííåðåöèííé ñèñòåíå.

**Èñïðàâäíèå:** Èñïíëüçóéòå íðîðàíííà íáññä÷åíèå, íðåäíàçíà÷åííà äëý íóëüöèíðîöåññîðíûõ ñèñòåíå.

Äëý áíëåå íäðíáíé èíôîðìàöèë, ñíîòðèòå (FAQ).

**Íðåäööíðåæääåíèå W227** – Ñêîðíñòü ñèñòåäìíé øèíû íðîöåññîðà (CPU FSB) âûøå ðàñ÷åòíé äëÿ ãàííñí ïðîöåññîðà. Íá ñíîöý íà òî, ÷òî åàø íðîöåññîð ðàáîðååò íåäääåíå ëíèíàëà, íðè ðàçäíå íðîöåññîðíé øèíû åû ðàçäíÿåòå è áóôåðû åââäà/åûâäà ñàííñí íðîöåññîðà – çíàéòå ýòî.

**Èñïðàåäåíèå:** Ííèçüòå ÷àñòîòó íðîöåññîðíé øèíû äî ííèíàëà. Åñëè ðåçöëüðèðóþùàÿ ñêîðíñòü íðîöåññîðà íèæå ííèíàëà, åû ííæåòå ííäíÿòü åå ñ ííñùüþ êíýôôðèöèåíòå óííæåíèÿ.

Äëÿ áíëåå ííäðíáíé èíôîðíàöèè, ñíîòðèòå (FAQ).

**Ïðåäöïðåæäåíèå W228** – Åàø ïðîöåññïðî ìå ïðåääíàçìà÷åí äëÿ èñïïëüçîâàíèÿ â ïóëüðèïðîöåññïðîé ñèñòåìå. Òìðÿ îí è ïðåäöå ðàê ðàáîòàðü, î íå áóäåò ïðåäöå ðæèåàðü íåéîòîðûõ ôóíêöèé ïóëüðèïðîöåññïðîé ñèñòåìû, ðàçëè÷íûõ timings è ïèðàíèÿ. Õðåäåâàíèÿ äëÿ ïðîöåññïðîé, èñïïëüçóþùèõñÿ â MP áîëåå ñòðîâèå, è, ñëåäåâàðåëüí, â êðàéíèõ ñëó÷àÿõ îáû÷íûå ïðîöåññïðû ïðåäöå ðàáîòàðü íåéîòîðûõ.

**Èñïðàâæäåíèå:** Íðåäöå ðüðå òëë åàøååí ïðîöåññïðà, åîçïæí, îí íå ïðåääíàçìà÷åí äëÿ èñïïëüçîâàíèÿ â MP ñèñòåìå.

Äëÿ áîëåå ïðåäöåíé èíôîðàöèè, ñìîòðèå (FAQ).

**Ñîâåò T229** - Íðîâåðøêà ECC íå áéëþ÷åíà äëÿ êåøà òðåðüååñî óðíåíý (L3 cache). Ñîâðåìåíûå ñåðåâåðñî ìðîøåññî ìðû èìåþò ðàéóþ áîçïîæíñòü. Ëþáûå îøèáêè á êåøå ïäóò áùòü íàéååíû è óñòðàíåíû (2 è 1 áèò ñîòåðòñòååíî)

**Èñïðàâåéåíèå:** Äëÿ ïâûøåíèÿ ñòàáèëüññòè ñèñòåíû ýòà ïöèÿ äîéæíà áùòü áñååäà áéëþ÷åíà.

Äëÿ áîéåå ïäðåííé èíôîðàöèè, ñîòðèòå (FAQ).

**Ïðåäöïðåæäåíèå W230** – Ïðîöåññïðû â âàøåé MP ñèñòåìû íå ïäèíàéíåû. Òàêèì ìáðàçî, ñèñòåìà áóäåò ðàáîòàöü ïî ñïåöèôèåöèÿì ñàïäî ñéàáîñïðà. Ñâýæèòåñü ñ ïðîèçåíäèòåéà ãëÿ ïïëó÷åíèÿ èíôîðàöèè î ñîâîñòèíñòè ðàçëè÷íûõ ïðîöåññïðîâ.

**Èñïðàæäåíèå:** Ïîïðàéòå óñòàíâèòü ïðîöåññïðû ïäèíàéíåû òèïà.

Ãëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè, ñîòðèòå (FAQ).

**Íðåäöiðåæäåíèå W231** - IOQD (Host Bus In-Order Queue Depth — Åëóáèìà ï÷åðåäè  
Ñèñòåïíé Øèíú) êðåéíå íèçêà, ñêîðåå âñåäî 1, ò.å. ï÷åðåäü íå èñïëüçóåòñý. Ýòî îçíà÷àåò,  
÷òî å ààøåé ñèñòåïå íå èñïëüçóåòñý èíååéåðíàÿ íáðåáîòêà äåííûõ. Ýòî ïåûøàåò ñêîðîñòü  
ñèñòåïíé øèíû, ÷òî êðèòè÷û. Ñèñòåïû P6 (Pentium Pro, II, III, Celeron) ñèñòåïû èìåþò ãëóáèíó  
IOQD ðàâíóþ 8, õîòý ñèñòåïû P4 — 12. Áïëüøèíñòå ÷èíñåòîâ ïäääðæèåàþò OQD ðàâíú 4 èëè  
åîéåå.

**Èñiðååéåíèå:** Íðååðüòå íàñòðîéè BIOS, åîçíæíî íå óñòàíåéåíû å àâàðèéíûé ðåæèì.  
Íáíóéèòå ååã íà ïòèìèçèðîååíûå íàñòðîéè.

Åëý áîéåå ïäðåíåíé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T232** – Âû èñïïëüçóåòå 32-áèòíóþ âåðñèþ Sandra íà 64-áèòíé IA64 ñèñòåìå. Âîçìæíî, âàì ñëåâóåò ïåðåéòè íà 64-áèòíóþ IA64 âåðñèþ Sandra, ïðåäíàçíà÷åííóþ äëÿ âàøåé ñèñòåìû.

**Ëñïðàâåíèå:** Óääèèòå Sandra; çàòåì ïåðåñòàíîåèòå 64-bit IA64 Unicode âåðñèþ Sandra. Âîçìæíî, âàì ïíàäíåèòñÿ áîëåå ïîâàÿ âåðñèÿ, åñëè òàêîâàÿ äîñòóíà.

Äëÿ áîëåå ïäðåííé èíôîðàöèè, ñíîòðèòå ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T233** - You Åû èñïíëüçóåòå 32-áèòíóþ âåðñèþ Sandra íà 64-áèòíóþ AA64 ñèñòåìå.  
Âçìíæíî, âàì ñëåäóåò ïåðåéòè íà AA64 âåðñèþ Sandra, native for this system.

**Èñïðàåéåíèå:** Óääëèòå Sandra; çàòåì ïåðåóñòàííåèòå 64-bit AA64 Unicode âåðñèþ Sandra.  
Âçìíæíî, âàì ïíàäíåèöÿ áîëåå ïîâàÿ âåðñèÿ, åñëè òàêîàÿ äîñòóíà.

Äëÿ áîëåå ïäðåííé èíôîðàöèè, ñíîòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Ìðåäöíðåæääíèå W234** – Âû èñïïëüçóåòå Hyper-Threaded ñèñòåìó íà ïïåðàöèíííé ñèñòåìå, êîòîðàÿ ëèáí íå ïïäääðæèåàåò HT èëè æå íå ïïäääðæèåàåò íáùåäí êíëè÷åñòâà êíäè÷åñêèõ ïðîöåññîðå. Èòàê, Hyper-Threading èñïïëüçóåòny íåïðåâèëüí. Âíçíæí, íåíáöíäèí îòéëþ÷èòü HT.

**Èñïðàæääíèå:** Óáåäèòåñü â òí, ÷òí èñïïëüçóåòå ýäðí ñ ïïäääðæéíé Hyper-Threading èëè íáñâèòå ñâíþ ñèñòåìó (èñïïëüçóéòå Windows XP/2003 èëè áîëåå ïïçäíèå ååðñèè). Ó÷òèòå, ÷òí íåéíòîðíå ïðîäðàíííå íååñíå÷åíèå èíååò ëèòåíçéíííå íãðàíè÷åíèå íà êíëè÷åñòâî ïðîöåññîðå.

Äëý áîëåå ïïäðíáííé èíòîðàöèè, ñíîòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Ïðåäåñíðåæääåíèå W235** – Íèðààíèå ÿäðà ïðîöåññîðà (Vcore) íèæå ðååêñíåóåñíðà íèíèòíà. Åíçìíæíî, ñíðó÷åííà çíà÷åíèå íåååðíî èéè íaiðåâèëüí ñíðåäåéèëñý òëí ïðîöåññîðà, íðîååðüòå, ååðíÿòíî, íí çàíèæåíî. If you're under-clocking the processor you may have pushed too far.

**Èñïðàâéåíèå:** Åñëè áàø BIOS ñíäååðæèååò åíçìíæíñòü óñòàíåéè Vcore, íðîååðüòå òëí ïðîöåññîðà è óéàçàííûå íàñòðíéè èéðàíèÿ äëÿ íåäíî. Åñëè ýòî íååíçìíæíî — íðîååðüòå, ñíäååðæèååò èé íàðåðèíñêàÿ íéàòà ýòíò ïðîöåññîð.

Äëÿ áíååå ñíäðíáíé èíôîðíàöèè, ñíîòðèòå ([FAQ](#)).

**Їðåäöíðåæääíèå W236** - йèòàíèå ÿäðà **їðîöåññïðà** (Vcore) âûøå ðåéñìåäöåíñà. Âçïñæíî, ïíéó÷åíñâ çíà÷åíèå íåååðíî èéè íaiðååèëüí ïðåäääéèëñý òèï **їðîöåññïðà**, **їðîååðüòå**, **âåðíÿòíî**, **ííçàåûøåíî**. Åñëè âû **ðàçäíÿåòå** **їðîöåññïðà**, óí çàøèè **ñéèøêí** **ääëåéí**.

**Èñïðååéäíèå:** Åñëè âàø BIOS **ïäääåðæèååò** **âçïñæíñòü** **óñòàíåé** Vcore, **ïðîååðüòå** **òèï** **їðîöåññïðà** è **óéàçàíñûå** **íàñòðíééè** **ïèòàíèý** **ääëí** **íaiñà**. Åñëè ýòí **íååçñæí** — **ïðîååðüòå**, **ïäääåðæèååò** **èè** **íàðåðèíñèà** **ýòíò** **їðîöåññïðà**.

Äëý áîëåå **ïäðîáíé** **èíôîðíàöèè**, **ñìîòðèòå** ([FAQ](#)).

**Íðåäööíðåæääåíèå W237** – Òåêóùàÿ íðîöåññíðíàÿ ïùññíñòü íðåâûøàåò ìàéñèìàëüíþ äëÿ äàííé ñäåéè. Íðîâåðüöå íàñòðíééè íèðàíèÿ (Vcore), åïçìæíî âàì íåïáõïäèíî óñòàíâèòü áïëåå êà÷åñòååíóþ ñeñòåìó íðëàæääåíèÿ.

**Èñïðàåéåíèå:** Íðîâåðüöå ñèñòåìó íðëàæääåíèÿ, åïçìæíî, åå íåïáõïäèíî íáíâèòü. Óååäèòåñü, ÷òî íà ññòååòñòååò òèïó íðîöåññíðà.

Äëÿ áïëåå ñäåðíáíé èíôîðìàöèè, ñìñòðèòå (FAQ).

**Íðåäööíðåæäåíèå W238** - Òåïïéïåíà ñíïðîòèåëåíèå ñèñòåíû ïðëàæäåíèÿ íåíðìàëüñí áûñïî. Áñëè òèï íðîðåññîðà è åäî òåéóùàÿ ðåïäðàðóðà ïðåäåäåëåíû ïðåâèëüñí, íðîâåðüðå ñèñòåíò ïðëàæäåíèÿ, ñ íåé ÷òî-òî íå òåé. Ååíðèëÿðîð (Fan) íñä ïòééþ÷èòüñÿ èéè ñëíàòüñÿ.

**Èñïðåæäåíèå:** íðîâåðüðå ñèñòåíò ïðëàæäåíèÿ, åééþ÷àÿ áåíðèëÿðîð(ú) è äð. ðåðñ-ìàòåðèåëü. Òåéæå íðîâåðüðå, íðåäåíçíà÷åíà èè åäíàÿ ñèñòåíà ïðëàæäåíèÿ åéÿ åàííññí íðîðåññîðà è ðàáîòååò èè ñí ààíàÿ ñíèíàëüñíé ñíùññòè. Áñëè áû ðàçäíÿè è íðîðåññîð, ðî áàí ðåðåóåðñÿ áíéåå íñùíàÿ ñèñòåíà ïðëàæäåíèÿ.

Åéÿ áíéåå íñäðîáíé èíðîðìàëè, ñíòðèðå (FAQ).

Äeý áîëåå ïäðåáíé èíôîðìàöèè, ñìòðèòå ([FAQ](#)).

**Ïðåäöïðåæääíèå W300** - Èñïïëüçîâàíèå ìàñòðîå ê íåèçååñòíûé ïïèòîð ïäóò ïðèååñòè ó íåéîòîðûì íåñîåíåñòèíñòÿì èëè áéèéàì íà ýêðåíå.

**Èñïðåæääíèå:** Íåðåéäèòå â ìàíåëü Óïðåâéäíèÿ\Äèñïéåé\íàñòðîéèè Äèñïéåÿ\íàñòðîéèè (Control Panel\Display\Display Properties\Settings), è úåééíèòå íà Ðàñøèðåíûå íàñòðîéèè\íïèòîð (Advanced Properties\Monitor) è çàòåì Èçìåíèòü. Èç ñièñêà áûáåðèòå áàø ïïèòîð, èëè åå ñiåíåñòèíûé ñ íèì.

Äëÿ áîéåå ïäðåííé èíôîðìàöèè, ñìòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T301** – Äëÿ ïìòèìàëüñíäî áûñòðíäåéñòâèÿ 64/128-áèòíûå âèäåîêàðòû òðåáóþò êàê ìèíèòí 4 ïåäåàåéòà (4MB) âèäåîïàìÿòè. Äñëè êàðòà ïïäååðæèåàåò 3D ôóíêöèè, òî òðåáóåòñÿ êàé ìèíèòí 8/16MB iàìÿòè, òàéæå êàé è ïïäååðæéà AGP øèíû.

**Èñïðàåéåíèå:** Ñâåðüòåñü ñ ïèñàíèåì ààøåé êàðòû è ïðååðüòå, âïçìæíà ëè óñòàíîå êàäåàâî÷ ïé iàìÿòè.

Äëÿ áîéåå ïäðåíé èíôîðàöèè, ñìîòðèòå (FAQ).

**Í ðåäöí ðåæäåíèå W302** - 16 öâåòîâíé ðåæèì (4-áèòà) ííæåò âûçâàòü íåèñïðàâíñòè âñèñòåìå.

**Èñïðåâæåíèå:** íåðåéëþ÷èòåñü, êàê ìèíèòí, íà ðåæèì íäääåðæèè 256 öâåòîâ.

Äëý áîëåå íäðîáíé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå ([FAQ](#)).

**Íðåäöříðåæääíèå W303** - Íðè 24-áèòííé ãëóáèíå öâåðà èñíïëüçóåòñý òïëüêî 3 áàéòà. Íðè 32-áèòííé ãëóáèíå öâåðà èñíïëüçóþòñý 4 áàéòà (64-áèòà) è äîñòóï ê íèì ííæåð áûòü íðîèçâåäåí íàïíäí áûñòðåå, òàéæå ãíáàâî÷íå êïëè÷åñòâî íàïýòè çà÷èòåëüí óáûñòðýåò ðàáîòó.

**Èñíðåäæääíèå:** Åñëè ó âàñ äîñòàòî÷íå êèäåííàïýòè (íà 33% áïëüøå, ÷åì äëÿ 24-áèòííäí ðåæèìà) áñåäääà èñíïëüçóéòå 32-áèòíûé ðåæèì.

Äëÿ áïëåå ïäðíáíé èíôîðíàöèè, ñíîòðèòå (FAQ).

**Їðåäöіїðåæääíèå W304** – Đàáî÷èé ñòïë VGA (640x480) ýòî àáñïëþòíûé ìèíèòì, XGA (1024x768) ïðïàëëåí äëÿ 15" LCDs èëè 17" ëíèòîðà. Îåò ñïùñëà èñïïëüçîâàðü ÷òî-íèáóäü ïåíüøåäî ðàçìåðà. Ñàìûå ïðåäàâàåìûå ëíèòîðû 19" à ñàìûå ïðåäàâàåìûå æ/ê ëíèòîðû (LCDs) — 17" è 18" ñïòåâåòñòåâåíî.

**Èñïðåâæääíèå:** Èñïïëüçóéòå áîëüøèé ëíèòîð èëè áîëüøèé ðàçìåð ðàáî÷åäî ñòïë.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè, ñìòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T305** – Íîâûå âèäåî äðàéåðà, ïðåäíàçíà÷åíû äëÿ 32/64-áèòíîé ñèñòåìû è ðàáîòàþò áûñòðå ñòðûõ 16-áèòíûõ.

**Èñïðàåéåíèå:** Íðîâåðüòå íàëè÷èå íîâîãî äðàéåðà, äëÿ âàøåé ååðñèè ïðåðàöèíîé ñèñòåìû.

Äëÿ áîëåå ïðåðàöèè, ñìîòðèòå ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T306** – Ðåêîìåíäóåòñÿ èñïïëüçâàòü ïîâûå Plug & Play / DDC ñîâìåñòèìûå âèäååîãðàéååððà, òàé êàé îíè èñêëþ÷àþò âîçíîæíñòü îøèáîé â êíñôèäóðàöèè/èñïïëüçâàéè è áúèõ ðåñóðñà è îòèìèçèðóþò ðàáìðó óñòðîéñòå.

**Èñïðàéåíèå:** Åñëè áàøà âèäååîéàðòà è áàø îíèòîð ïäååðæèåþò ñòàíàðò PnP, òî îðîååðüòå íàéè÷éå ïîâûõ äðàéååððà èëè íàíåéåíñàí BIOS, ñîâìåñòèìûõ ñî ñòàíàðòî DDC.

À îòòðåíí ñëó÷àå áàí îíàäåàéòñÿ ïîâûé îíèòîð è îíàéåé åèäååîàðåð, ñîâìåñòèìûé ñ DDC.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíòðàòöèè, ñìòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Í ðåäööíðåæääíèå W307** – Àïïàðàòíîå óñêîðåíèå áèääåí èçîáðàæåíèý óñòàíâëåíî íå íà íïéíóþ íïùíñòü. Åû íå äïéæíû íïíèæàòü åãí åñëè ó áàñ íåò íðíáéåí ñ áèääåíàäàïðåðíî èëè åãí äðàéååðàíè. Íïéíi-ñéîðíñòííé ðåæèì íïðèèçàöèè áñåäää ààðàíðèðóåò íàéñèìàëüíóþ íðíèçåíäèòåðëüíñòü.

**Èñïðàæääíèå:** Íåðåéäèòå â Óïðàâéåíèý\Äèñïëåé\Íàñòðîéêè Äèñïëåý\Íàñòðîéêè (Control Panel\Display\Display Properties\Setting) è üåééíèòå íà Ðàñøèðåíúå Íàñòðîéêè\Ííèòð (Advanced Properties\Performance) è èçìåíèòå ðåæèì óñêîðåíèý (Hardware Acceleration) íà íïéíúé (Full).

Äëý áïéåå íïäðåííé èíôîðàöèè, ñìîðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T308** – Åàøà àèäåîêàðòà íå ïääåðæèåàåò èíòåðôåéñ VESA. Áïëüøèíñòâî êàðò ïääåðæèåàåò, õîòý ýòîò èíòåðôåéñ è íå èñïëüçóåòñý ñðåäîé Windows ï-óïïë÷àíèþ, î áóäåò, åñëè óñòàïâåäí àèäåîäðàéååð SVGA VESA.

**Èñïðàâåäíèå:** Åñëè åû åñå åùå èñïëüçóåòå DOS èäðû, òî åàì íåáöïäèì TSR VESA BIOS èëè íåïâåäíèå àèäåî BIOS.

Äëý áïëåå ïäðîáíé èíòåðàöèè, ñìîòðèòå ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T309** – Âàø âèäååí BIOS íå ïïääååðæèåàåò ïïñéååíååí ñòàíåàðòà èíðååðôåéñà VESA BIOS.

**Ëñïðàåéåíèå:** Õîòý ýòî è íå î÷åíü âàæíî, î âîçîæíî, âàì ï ïíàäåéòñÿ, ïïðîáóéòå íàéòè ñåéåííóþ âåðñèþ BIOS äëÿ âàøåé âèäååí êàðòû.

Äëÿ áîéåå ïïäðîáíé èíðîðìàöèè, ñìîòðèòå ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T310** - Ñèñòåìà DirectDraw íå óñòàíâëåìà. Âñå ïñëåäíèå è áóäóùèå Windows èäðû è ïóëüðèìåäèà ïðèéíæåíèý èñïëüçóþò DirectDraw, ñëåäíàðåéüí, âàì íåáðàèí óñòàíâèòü åäí. Ôàéæå íåéîòíðûå âèäåí íëååðû ëäóò ðàáîòàòü áûñòðåå íðè ïääåðæéå DirectDraw.

**Èñïðàâåäíèå:** Óñòàíâèòå ïñëåäíþþ âåðñèþ DirectX äëý âàøåé ñèñòåìû.

Èëè æå çàïóñòèòå [DirectX Diagnostics](#).

Äëý áîéåå ïäðîáíé èíôîðàöèè, ñìîòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T311** - Ñèñòåìà Direct3D íå óñòàíîåéåíà. Íîâûå 3D èäðû äëÿ Windows è ìóëüðèìåäèà ïðèéíæåíèÿ èñïíëüçóþò Direct3D äëÿ 3D èçîáðàæåíèÿ íà ýêðàí.

**Èñïðàåéåíèå:** Óñòàíîåèòå ïñëåäíþþ âåðñèþ DirectX äëÿ âàøåé ñèñòåìû.

Èëè æå çàïóñòèòå [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áîéåå ïäðàííé èíôîðàöèè, ñìîòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T312:** Äðàéâåð OpenGL íå ïäæåðæèâåðòñý îáîðóäîâàíèåì.

**Èñïðàâåíèå:** Äñéè ó âàñ ñîâðåìåíÿòý âèäååí êàðòà, òî âèäååí äðàéâåð äíèæåí âêëþ÷àòü ICD/MCD äëý èñïðèçîâàíèý ôóíêöèé OpenGL. Ýoi ïçâíèò âàì çàïóñêàòü ïðîäðàíòù è èäðû, èñïðèçóþùèå OpenGL. Íðîâåðüòå íàëè÷èå ïîâîã OpenGL äðàéâåðà äëý âàøåé âèäååí êàðòû.

Äëý áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè, ñîòðèòå (FAQ).

**Í ðåäöíðåæääíèå W313** - Óîòý èñïíëüçîâàíèå *font smoothing* ñíçääåò áíëåå êðàñèåóþ êàðòèíêó, î íðè ýòî çíà÷èòåëüí óìåíüøàåò îáùóþ íðîèçâiäèòåëüíñòü ñèñòåìû.  
**Èñïðàâëåíèå:** Åñëè èçîáðàæääíèå ñòàíâèòny ðâàíùì – áûéëþ÷èòå ïoèþ ñäéàæèåàíèÿ øðèôòîâ à ïàíåëü Óiðåâëåíèÿ|Äèñïëåé|àñòðîéè Äèñïëåÿ|Plus! (Control Panel\Display\Display Properties\Plus!).

Äëÿ áíëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè, ñìîòðèòå ([FAQ](#)).

**Íðåäöíðåæäåíèå W314** – Åàø âèäååí BIOS óñòàðåé áîëåå ÷ åì íà 3 åîäà. Åñëè âàø âèäååíàäåïðåð ïääääðæèååò ôóíêöèþ íáííâäåíèý BIOS è ñóùåñòåóåò äîñòóííå íáííâäåíèå — íáííâèòå åäí. Åçííæí, ýòî óñòðåíèò íåéîòðûå íåèñïðååñòè èëè óååëè÷èò íðîèçåíäèòåéüíñòü ñèñòåíû

**Èñïðåæäåíèå:** Åñëè âàø âèäååíàäåïðåð ïääääðæèååò ôóíêöèþ íáííâäåíèý BIOS è ñóùåñòåóåò äîñòóííå íáííâäåíèå — íáííâèòå åäí.

Äëÿ áîëåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T315** - 15-áèòíàÿ ãëóáèíà öâåðòà òðååáóåò 15-áèò , êîòîðàÿ íåñîíåíî ëó÷øå 8-áèò (1 áàéò), î õóæå 16-áèòííäî ðåæèìà (2 áàéòà) Áîëüøéíñòåî âèäååíàäàïòåðîâ èñïíëüçóþò 16-áèòíûé ðåæèì àìåñòî 15-áèòíäî, òàê êàê îí áûñòðåå è óâåëè÷èâååò íáùåå ÷èñëî öâåòîâ.

**Èñïðàåéåíèå:** Â ëþáî ñëó÷àå èñïíëüçóéòå 16-áèòíûé ðåæèì.

Äëÿ áîëåå îäðåííé èíôîðàöèè, ñíîòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T316** - DPMS ñîâìåñòèìûé ïííèòîð ïíæåò ïðîèçâîäèòü àâòñàðòè÷åñêîå îòéëþ÷åíèå ñâîååñîèòåíèÿ (åñeeè ðàçðåðåñî, åèäåñîåäàïðåð), ýóí ïííäååò ýéíñíèòü ýëåéòðïíèòåíèå òàéæå êàé, è ñîôðåíÿåò åäî æèçíü. Åñå ñîâðåìåñíûå ïííèòîðû àíèæíû ïääåðæèåàòü ñòàíäåðò DPMS.

**Èñïðàåéåíèå:** Ýòî íåâîçñæíí èñïðàåéòü - î íííèòå íá ýòñ îðè ííèòåíèå ñëååóþùååñî ïííèòîðà.

Äëÿ áîéåå ïäðñáíé èíðîðìàòèè, ñíñòðèòå (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W317** – Åàø âèääåìàäàïòåð íå ñîâìåñòèì ñî ñòàíäàðòii VGA. Íåéîòîðûå ðåæèìû ýêðàíà DOS, íåéîòîðûå èäðû èëè DOS íðèëîæääíèÿ ïäóò ìòáðàæàòüñÿ íå ñîâñåì êìððåéòii.

**Èñïðàâæääíèå:** Íåéîòîðûì âèääåìàäàïòåðàì äëÿ óääàëääíèÿ ýòîé íåèñïðàâñòè òðåáóåòñÿ ñåâéåíèå TSR èëè âèääåí BIOS.

Äëÿ áîéåå ïäðîáñé èíðîðàöèè, ñîòðèòå (FAQ).

**Í ðåäööíðåæäåíèå W318** – Åu èñííëüçóåòå ìàéñèìàëüíùé ðåäæèì, ííäääåðæèåàåìùé ííëèòîðii. Òàê êàê ýòî ëèìèò, èçíáðàæäåíèå ííæåò ðåðýòü ôìéóñ, áûòü íåðåçéîé èëè íå÷åðéîé. Óàê æå âíçííæíû ííåðöè.

**Èñíðåâæäåíèå:** Ëó÷øå åñååäî óìåíüøèòü ðàçðåøåíèå íà íäèí óðåâåíü åíèç èëè êóïèòü ííâûé ííëèòîð ñ ííäääåðæéîé ýòîâî ðàçðåøåíèÿ.

Äëÿ áíëåå ííäðîáíé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T319** - Íáû÷íí òðåáóáòñý ÷àñòòà Íáñâëåíèý íå ìåíåå 75Hz äëý ëéíäí óñòðàíåíèý áéèéíà è ííäö ñ ýéðàíà – âñå çàâèñèò ìò ðàçðåøåíèý, ýðéíñòè äeñieäý è ìò äðóäèò åäíî êà÷åñòå. Åñee è û òñïëüçóåòå *Æ/È* ííèòò (LCD), òî íæåòå iðiñòi iðièäíðèòîåàòü ýòò ñíâåò. **Èñïðàæåíèå:** Íáûñüòå ÷àñòòó Íáñâëåíèý à ìáåëü Óïðàæåíèý\Äeñieåé\Ñâîéñòåà Äeñieåý\Íáñòðîéè ( *Control Panel\Display\Display Properties\Settings*) è çàòåì ãúáåðèòå Ðàñøèðåíùå Áïçíæíñòè\Áäàïòåð (Advanced Properties\Adapter). ãúáåðèòå ìàéñèìàëüíóþ äñòðóííóþ ÷àñòòó Íáñâëåíèý.

Äëý áîéåå ëäðîáíé èíòðàöèè, ñìòðèòå (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W320** – Àïïàðàòíàÿ íðîðèñíâéà êóðñîðà äîéæíà áûòü âééþ÷åíà, â íðîðèåííñ  
ñéó÷àå âíçíæíû íðîáëåìû ñ åãî îòíáðàæääíèåì. Íðééþ÷åíèå ííæåò âûçâàòü íèäàíèå êóðñîðà.

**Èñïðàâæääíèå:** Íòêðîéoå ìàíåéü Óïðàâæääíèý\Àèñïëåé\Ñâîéñòåà Äèñïëåý\àñòðîéè (Control Panel\Display\Display Properties\Settings), è çàòåì âûáåðèòå Ðâñøèðåííûå Âíçíæíñòè  
Êà÷åñòåì (Advanced Properties\Performance) è óñòàííåèòå Àïïàðàòíå Óñéîðåíèå (Hardware Acceleration) â ðåæèì ïíèííåì.

Äëÿ áîéåå íäðîáíé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå [\(FAQ\)](#).

**W321** - Ìíäääåðæêà LFB (Linear Frame Buffer — Ѕèíåéííäî Éàääðíäî Áóôåðà) ãîéæíà áûòü áéëþ÷åíà – à ïðîðèâíï ñëó÷àå Íòî ëæåò ñéàçàòüñý íà ïðîèçâíäèòåëüíñòè.

**Èñïðàâéåíèå:** Ñâåðüòåñü ñ ðèñàíéåí âàøååí âèääåí àääìòåðà íà ïðåäìåðò ìíäääåðæêè LFB. Åñëè áèääåí àääìòåð ìíäääåðæèåàåò ýòîò ðåæèí — óååäèòåñü, ÷òî íí áéëþ÷åí, è ÷òî ó âàñ óñòàííâéåíû ñàìûå ïñééåäíèå áèääåí äðàéååðà.

Äëÿ áîéåå ìäðíáíé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T322** – Âñâåäà ëó÷øå (è áåçíìàñíå) èñííëüçâàòü ðåæèì îòéëþ÷åíèý ïíëòîðà âìåñòî õðàíèòåëý ýêðàíà. Áïçíìæíî, âàì áåéñòâèòåëüí íàäî **ñîòðàíýòü** ýêðàí!

**Èñîòðàæåíèå:** Îòéðîéoå ìáíåëü Õïðàâæåíèý\Áèñíëåé\Ñâîéñòâà Áèñíëåý\Õðàíèòåëü Ýêðàíà (Control Panel\Display\Display Properties\Screen Saver), óñòàíâèòå Õðàíèòåëü Ýêðàíà á ïíëæåíèå íåò (none) è çàääàéòå áðåìý îòéëþ÷åíèý äëý ïíëòîðà.

Äëý áîëåå ñäðîáíé èíôîðìàöèè, ñìîòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T323** – Èñïíëüçâàíèÿ Íáíåâ Ðàáî÷åãî Ñòîëà ñíèæàåò ïðîèçâàäèòåëüíñòü ñèñòåìû è óååéè÷èåàåò ïáùåå âðåíÿ ïðîðèñíåéè ýêðàíà.

**Èñïðàâåéíèå:** Îòêðîéòå Óïðàâåéíèÿ\Äèñïéåé\Ñâéñòåà Äèñïéåÿ\Íáîè (Control Panel\Display\Display Properties\Background) è îòêëþ÷èòå èõ.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè, ñíòðèòå (FAQ).

**Ñîâåò T324** – Òåêóùèé âèäåî ãðàéåð ïñòàâëÿëñÿ àìåñòå ñî ñòåéíé Windows. Õòÿ í è ñòàáèëåí, í îñòé ãðàéåð ïðèçâëòåëÿ, êàê ïðàéëåí, çíà÷èòåëüí óâåéè÷èåð ñéïðîñòü ðàáòû.

**Èñïðàéåíèå:** Íðàéåð ìàéëåí ìàéëåí ãðàéåðà ó ïðèçâëòåëÿ.

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíòàöèé, ñòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T325** – Àíèìàöèÿ â ñðåäå Windows animation ñíèæàåò îáùåå áûñòðîäåéñòâèå ñèñòåìû.

**Èñïðàåéåíèå:** Âûêëþ÷èòå åå, èñïñüçóÿ ñïåöèåëüíþ óòèëèòó *TweakUI* èç íàáîðà *Microsoft's PowerToys*.

Äëÿ áîëåå ïäðàííé èíôîðàöèè, ñìîòðèòå ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T326** – Àíèìàöèÿ êóðñîðîâ äîñòàðòî÷î çàáàâíà, îí ñà òðåáóåò ñðàðèåíé ëàïÿòè è ïðîöåññîðîâî ãðåìåíè. Äëÿ ñòðèìàëüíé ïðîèçâîäèòåëüíñòè ààì ïðòðåáóåòñÿ äîñòàðòî÷î ñùíûé êíñüþòåð è âèäåâàäàïòåð.

**Èñïðàâåíèå:** Èõ ñæîí ìòêëþ÷èòü â ïàíåëü Óïðàâåíèÿ\ñûøü\Óêàçàòåëè (*Control Panel\Mouse\Pointers*).

Äëÿ áîëåå ñäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T327** – Õîòÿ 24-áèòíûé èëë 32-áèòíûé öâåðòíâûå ðåæèìû ïçâîëýþò äîñòè÷ü íàëëó÷øååî êà÷åñòåà êàðòèéè â ñîâðåìåííûõ èäðàõ è ìóëüòèíåäèà ïðîñòàïàõ, áîëüøèíñòåî êàðò ðàáîðàþò â 32-áèòíî ðåæèìå çíà÷èòåëüí îåäéåííå, ÷åì â 16-áèòíî. Òàêæå 16-áèòíûé ðåæèì ïçâîëýåò ñîðòàíèòü áîëüøå ñâîáíäíé ïàÿòè.

**Èñïðàâåäíèå:** Ìíðîáóéòå ïðåéòè â 16-áèòíûé ðåæèì. Â áîëüøèíñòå ñëó÷àåò, êà÷åñòåî íå èçíåìèòñÿ.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T328** – Áîëüøåå ðàçðåøåíèå óâåëè÷èâàåò ðàáî÷èé ñòîé è ïäíèìàåò ïðîèçâîæòåñüíñòü. Èñïëüçóåíå âàìè ðàçðåøåíèå í÷åíü áûñîé, ýòî ïæåò ñêàçàòüñÿ íà óâåòåíèå ãàìå èëè +àñòîòå íáíâëåíèÿ ýéðàíà.

**Èñïðàâåíèå:** Ðàññìòðèòå áïçíæíñòü êà÷åñòååííñà áàëàíñà íåæäó ðàçðåøåíèå, óâåòåíèé ãàìíé è +àñòîòå íáíâëåíèÿ ýéðàíà.

Äëÿ áîëåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T329** – Äëÿ êà÷åñòååñííäî ïðîñïìòðà ïðåííýêðàííûõ ôèëüíîâ (MPEG, DVD) íåîáõîäèííèñííëüçîàòü 24/32-åèòóþ ãëóáæíó öâåðòà.

**Èñïðàåéåíèå:** Íåðåéäèòå íà 24 èëè 32-åèòíûé öâåòîâîé ðåæèì.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T330** – Èñïïëüçîâàíèå ìàëåíüêèõ çíà÷êîâ íåðäíáíí èç-çà èõ ìàëåíüêîãí ðàçìåðà, íí ïïæåò ññåíáíäèòü äíåàâî÷ííà ìåñòî íà ðàáî÷åì ñòîíéå.

**Èñïðàâëåíèå:** Íåðåéäèòå â ìàíåëü Óïðàâëåíèÿ\Äèñïëåé\Plus! (Control Panel\Display\Plus!) è åûéëþ÷èòå ðåæèì èñïïëüçîâàíèÿ Áîëüøèõ Çíà÷êîâ (Use Large Icons).

Äëÿ áîëåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T331** - Èñïïëüçîâàíèå óìåíüøåíûô Øðèôòîâ ìåóäîáíí èç-çà èõ ìàëåíüêîãî ðàçìåðà , íí ëæåò ïñåíâàéèòü äîåàâî÷íî àåñòî íà ðàáî÷åí ñòîéå.

**Èñïðàâéåíèå:** Íåðåéäèòå â ìàíåëü Óïðàâéåíèÿ\Äèñïëåé\Óñòàíâè (Control Panel\Display\ Settings) è åûáåðèòå èñïïëüçîâàíèå ìàëåíüêèö Øðèôòîâ (Small Fonts) â ìåíþ Ðàçìåð Øðèôòå (Font Size).

Äëÿ áîéåå ïäðîáííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T332** – Ñîâåðåìåñíûå ïííèòîðû ñîâìåñòèìû ñî ñòàíäàðòï Plug & Play (VESA/DDC). Òàéèì ïáðàçî, Windows àâðîìàðè÷åññè ïíðåäääëÿåò èõ, ïäéëþ÷àåò â ñèñòåìó è óñòàíàëëåàåò ÷àñòòðó ïáñâëåíèÿ ýéðàíà ãëÿ íeõ.

**Èñïðàâëåíèå:** Ýôî íåâîçîæíì èñïðàâèòü, åñëè âàì ïííèòîð íå ñîâìåñòèì ñî ñòàíäàðòï Plug & Play – ïðîñòî éóïèòå ïåûé. Åñëè âàø ïííèòîð ïíäääðæèåàåò ñòàíäàðò PnP â îòëè÷éå ìò âèäååíèàðòû, ðì ïðè ñéåäóþùåé ïíéóïè ïíñéåäíåé óåäëèòåñü, ÷òì ïà ñîâìåñòèìà ñ PnP. Åñëè ïáà óñòðîéñòå ïíäääðæèåàþò PnP, óåäëèòåñü, ÷òì ó âàñ óñòàíâëåíû ñàìûå ïíñéåäíèå âèäååí äðàéååðà è åèäååí BIOS. Åñëè âàø ïííèòîð ïäéëþ÷åí ÷åðåç êàååëü BNC, ðì âàì íåíäðîæì ñòàíäàðòíûé 15-òòûðêîåûé - PnP íå ïíäääðæèåàåòñÿ ïðè èñïíèüçîåàíè BNC.

Ãëÿ áîëåå ïäðîáííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W400** - Äðàéâåðà äëÿ âàøåäî íðèíòåðà áûëè íàïèñàíû äëÿ íðåäûäóùåé âåðñèè Windows.

**Èñïðàâæääíèå:** Íñïðàâæääíèå ìáéòè íáîâëåíûå äðàéâåðà ó íðîèçâîæòåëý.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T401** – Đàçðåøåíèå ïðèíøåðà íåïðíèçâîëüíí íèçêî ãëÿ ãàííäî êëàññà ïðèíøåðåðà.  
Óååäèøåñü, ÷òî âàñ ÿòî óñòðàèåàåð, òàé êàé ïðè ïå÷àòè åîçîæíà çíà÷èðåëüíàÿ ïðøåðý  
êà÷åñòåà.  
**Èñïðàâëåíèå:** Íåðåéëèòå à ïàíåëü Óïðàâëåíèÿ|Íðèíøåðû (*Control Panel\Printers*), ùåéêèòå  
ïðàâîé êííîé ìûøè íà ïðèíøåðå è åûáðèòå *Nâîéñòå|Âðàôèå* (*Properties\Graphics*), çàòåì  
èçíåíèòå ðàçðåøåíèå.

Ãëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Í ðåäöí ðåæäåíèå W402** - Ðàçðåøåíèå í ðèíðåðà íåïðèèçâíèüíí íèçéí äëÿ äàííäî êëàññà íðèíðåðîâ. Óáåæèòåñü, ÷òî âàñ ýóî óñòðàèåàåð, òàê êàé íðè íå÷àòè åïçìîæíà çíà÷èòåëüíàÿ íñòåðý êà÷åñòå.

**Èñïðàâæåíèå:** Íåðåéæèòå â íàíåëü Óïðàâæåíèÿ|Íðèíðåðû (Control Panel|Printers), ùåééíèòå íðàâîé êííîé ïûøè íà íðèíðåðå è åûáðèòå Ñâîéñòå|Åðàôèå (Properties|Graphics), çàòåì åûééþ÷èòå ðàæèì ×åðíåèå (Draft).

Äëÿ áîéåå íäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T403** – Ñeâåóåò èñïëüçîâàòü ôîðìàò EMF òàê êàê ïí îáðàáàòûâàåòñÿ áûñòðåå è çàíèìàåò ìåíüøå ìåñòà. Èñïëüçóéòå RAW òîëüêî åñëè âàø iðeíòåð (íàïðèìåð ôàêñ) íå ëæåò èñïëüçîâàòü EMF.

**Èñïðàâéåíèå:** Íåðåéäèòå â ìàíåëü Óïðàâéåíèÿ\Íðèíòåðû (Control Panel\Printers), ùåééíèòå iðaâié êííîé ìûøè íà iðeíòåð è âûáåðèòå Ñâîéñòâà\Äííéíèòåðüí (Properties\Details), çàòåì âûáåðèòå ìàñòðíéè Ñóéà (Spool Settings) è óñòàíâèòå EMF â ìåíþ Áûáîðà Óîðìàòà (Spool Data Format)

Äëÿ áîéåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T404** – Õîòÿ ïåíñõðåäñòâååíàÿ ïå÷àòü è áûñòðåå, âàø êíññþòåð ïíæåò ðàáîòàòü íåñòàåèëüíî â ïðîöðññå ïå÷àòè. Ñïóëèíå èíôîðìàöèè òðåáóåò áîëüøåäî âðåìåíè, íî çàíèìàåò íåíüøå.

**Èñïðàåéåíèå:** Íåðåéäèòå â ïàíåëü Óïðàåéåíèÿ\Íðèíðåðû (Control Panel\Printers), ùåééíèòå íðàåìé êíññþòåð ïûøè íà íðèíðåð è áûáåðèòå Ñâîéñòåà\Äññéíèòåëüíî (Properties\Details), çàòåì áûáåðèòå íàñòðîéè Ñïóëèíå (Spool Settings), çàòåì áûáåðèòå Èññéüçîàòü Ñïóëè (Spool Print Jobs) è Áâòñìàòè÷åññèé Ñïóëèíå ëíñëå ïåðåíèòü (Spool After the first page is spooled).

Äëÿ áîéåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Nîååò T405** – Åñèè åû èñïïëüçöåðå ðøèôðöù, åñòðåíåíüå à åàø iðèíðåð, ðì iðiöåññ iå÷àðè áóäåò cíà÷èòåëüíí áíëåå áûñòðùì, íåæåëè iðè èñïïëüçîàíèè çàãðóæàåìû ðøèôðîâ, òàê èåè ëõ íåíåðíäèíí çàãðóçèòù è íåðàáîðàòöù.

**Enīðaâéâíéå:** Ëcô÷èòå îïèñâíéå âàðøâåï íðëíòåðå íà íðâäåìåò áññòðíåíûõ ððèòòòâ. Åñèè ó âàñ óñòâåïâéåíà nñïòåâåðñòåóþùâý íëàòå ðàññøðåâíéy, óåâäåèòåññü, ÷òì ó âàñ óñòðåâïâéåíû íðïåðåïíñå ððèòòû è, ÷òì Windows eò èñïïëçóåò. lâðåéæòå â lâíåëü Oïðâæâíéy\lðëíòåðû (Control Panel\Printers), ùâééíéòå íðâåâíé ëíïíéle lñøè íà íðëíòåðå è áñâåâðèòå Nâléñòðâà\Øðèòòû (Properties\Fonts), çàòåì â nñïòåâåðñòåóþùèò îïëýò áñâåâèòå lâíáðíâéòþ èíòðíàöéþ.

Äëÿ áîëåå ïääðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T406** – âû èñïëüçóåòå ñëèøêîì âûñîéíå ðàçðåøåíèå. Íåñìòðý íà óâåëè÷èâøåñÿ êà÷åñòâî ïå÷àòè, ñéïðîñòü íáðàáîòêè ëíîðìàöèè çíà÷èòåëüíî óïàëà. Îú ñîâåòóåì âàì îñòàâèòü ãàííîå ðàçðåøåíèå, òïëüéî åñeeè îí âàì ååéñòâèòåëüíî íåíåñïàëèíî.

**Èñïðàâåíèå:** Íåðåéäèòå â ìàíåëü Óïðàâåíèÿ|Íðèíðåðû (Control Panel\Printers), ùåéêíèòå ïðàâîé êííîé ïûøè íà ïðèíðåðå, çàòåì âûáåðèòå Ñâîéñòâà|Ãðàôèêà (Properties\Graphics), åàëåå òèçìåíèòå Ðàçðåøåíèå.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé ëíîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T407** – Ììòèìèçèðóý íàñòðîéêè äðàéâåðà PostScript, âû ïíæåòå óâåëè÷èòü ñêîðîñòü è êà÷åñòâî ïå÷àòè.

**Èñïðàâåéàíèå:** Èçó÷èòå ïìèñàíèå âàøåãî ïðèíòåðà. Íåðåéäèòå â ìàíåëü *Óïðàâéåíéý\Iðèíòåðû* (*Control Panel\Printers*), ùåëéíèòå ïðàâîé êíñíéié ïûøè íà ïðèíòåðå, çàòåì âûáåðèòå *Ñâîéñòâà* (*Properties*).

Äëÿ áîëåå ïäðàííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T500** - Ååðñèÿ WinSock ìåíåå 2. Å ååðñèþ 2 åîøëî ïîæåñòåí äîáàåîê, êîòîðûå ïîãóò óååéè÷èòü ïðîèçâîäèòåéüíñòü ñèñòåìû.

**Èñïðàâåéíèå:** Óñòàíîâèòå åñå ïñéåäíèå íáíâéåíèÿ äëÿ åàøåé ñèñòåìû.

Äëÿ áîéåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T501** – Íáû÷í ïðîòîêîë IPX/SPX èñïïëüçóåòñÿ ñéóæáîé Netware è äðóäèìè ëîêàëüíûìè ñåðöìè.

**Èñïðàâëåíèå:** Åñëè áàø êíïüþòåð íå íàõîäèòñÿ â ñåðòè (LAN — Local Area Network), òî áàì íóæåí ðíëüéí ïðîòîêîë TCP/IP, èñïïëüçóåìûé äëÿ ïäééþ÷åíèÿ ê Èíðåðíåðó – ïðîòîêîë IPX/SPX íè÷åì áàì á ýòî íå ïäééþòåð. Äàæå åñëè áàø êíïüþòåð íàõîäèòñÿ â ëîêàëüíîé ñåðòè (èíðåðàñåðòè), áàì ïäééþòåð, íå ïíàäåàðòñÿ IPX/SPX, òàé áîëüøèíñòåí ñåðååé èñïïëüçóþò ïðîòîêîë NetBEUI. Ìòéðîéðå ìàðåëü Öiðåâëåíèÿ\Ñåðü\Íàñòðîéêà (Open Control Panel\Network\Configuration), ùåééíèðå íà ïðîòîêîëå IPX/SPX è çàòåì Óääëèòü (Delete). Íåðåçàäðóçèòå áàø êíïüþòåð.

Äëÿ áîëåå ïäðåáíîé èíðåðàòèè (FAQ).

**Íðåáöíðåæäåíèå W502** - Äëý çàïóñêà 16-áèòíûõ Èíðåðíåò ïðèëîæåíèé òðåáóåòñÿ 16-áèòíûé ñòåâ WinSock.

**Èñïðåâæåíèå:** Ñòåâ TCP/IP íaiðåâèëüí óñòàíâæåí. Îòêðîéòå *Íàíåëü Óïðåâæåíèý\Ñåòü\làñòðîéêà (Open Control Panel\Network\Configuration)*, ùåééíèòå íà ïðîòèíèå TCP/IP è çàòåì Öäàéèòü (Delete). Äæåå íàæíèòå *Äîáàâèòü (Add)* è ååðíèòå åãî íàçàä. Íåðåçàäðóçèòå áàø êíñüþòåð.

Äëý áîéåå íäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W503** – íåêîòîðûå *Íðíñòðûå IP* ñåðâèñû âêëþ÷åíû. *Íðíñòðûå* — *Echo, Discard, Day Time, Quote of the Day*. Íà áîëüøèíñòå UNIX ïðåáíûõ ðàáî÷èõ ñòàíöèé îíè âêëþ÷åíû ïî - óïîë÷àíèþ, õïòÿ è íå òðåáóþòñÿ.

**Èñïðàâæääíèå:** Óäàëèòå èëè ìòëëþ÷èòå èõ.

Äëÿ áîëåå ïðåáíîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Í ðåäöí ðåæäåíèå W504** – íåéîòîðûå ñåðåäåðíúå IP ñåðåäèñû áééþ÷åíû. Ýòî *FTP, POP3, DNS, HTTP, Gopher, SMTP*. Ðàáí÷èì ñòàíöèýì ííè íå íóæíû. Íà ñåðåäåðàö ííè, êàé íðàâèëî, òðåáóþòñÿ, íí áééþ÷åéòå èõ, ðîéüéî åñee è ííè äåéñòåèòåéüñí íóæíû – òàé êàé ýòî ííæåò ííàéèëþòü íà ååçííàñíñòü.

**Èñïðàâæåíèå:** Óäàéèòå èéè ïòééþ÷èòå èõ.

Äëý áíéåå ííäðíáíé èíôîðíàöèè (FAQ).

**Íðåäöiðåæäåíèå W700** – Å ñíâðåðìåííîìi êññüþòåðå íáÿçàðåëüíi äîëæíà áûòü çâóéîâàÿ êàðòà, íà ðôåáóðöny íå ðîëüêî äëÿ èãð.

**Èñiðàæåíèå:** Èóïèòå çâóéîâóþ êàðòó èëè óñòàíîâèòå êîððåëòíûå äðàéâåðà äëÿ óæå èlåþùåéñy.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ïðåäöïðåæääíèå W701** - Çâóêîâûå/Àóäèî ãðàéâåðà òðåáóþòñÿ äëÿ ïðàâèëüííé ðàáîòû çâóêîâîé êàðòû.

**Ëñïðàâæäíèå:** Âïçìäî, âàðà êàðòà ïäääðæèâàåò òïëüêî MIDI, ýòî íçíà÷àåò, ÷òî íåêîòîðûå ãðàéâåðà óñòàíâëåíû íåïðàâèëüíí. Çàïóñòèòå ìàñòå ïèñêà íåïðóäîâàíèÿ (the Add New Hardware Wizard).

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæäåíèå W702** - Çâóêîâûå/Àóäèî äëÿ ïðåäöíðåæäå çàïèñè íå óñòàíîäéåíû. Âû íå ñííæåðå çàïèñûâàðü çâóê, èñííëüçóý âàðó çâóêîâóþ êàðòó. Âñå ñòàíäàðòíûå çâóêîâûå êàðòû ïðåäöíðåæäåàþò âíçííæíñòü çàïèñè.

**Èñíðàâéåíèå:** Óóí÷íèòå ýóò àñïåêò â ïèñàíèè âàðåé çâóêîâé íëàòû è ïðîáóéòå íåðåóñòàíîâèòü äðàéâåðà.

Äëÿ áîéåå ïðåäöíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Í ðåäöíðåæäåíèå W703** – Åðàéâåðà ââîäà MIDI/íóçûêàëüííäí ïðòà íå óñòàíâëåíû. Åû íå ñííæåðå èñííëüçâàòü áíåðíèå íóçûêàëüíûå óñòðíéñòâà, íàïðèíåð íóçûêàëüíûå êëàâèàòóðû èëè ñèíòåçàòîðû.

**Èñïðàâëåíèå:** Óðî÷íèòå ýòîò àñïåêò â ïèñàíèè âàøåé çâóêîâîé íëàòû è íñïðâóéòå íåðåóñòàíâèòü äðàéâåðà.

Äëÿ áîëåå íäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Í ðåäöíðåæääíèå W704** - Äðàéâåðà âîñïõðíèçâåäåíèý MIDI/íóçûêè íå óñòàíâëåíû. Âû íå ñæåðå âîñïõðíèçâåäåíèðü ìóçûêó MIDI. Â áïëüøeíñòâî êàðò âñòðíåí ñëfðåçàòîð.

**Èñïðàåäåíèå:** Óðî÷íèòå ýoïò àñïåêò â ïìèñàíèè âàøåé çåóêåíé íëàòû è ïïðîáóéòå íåðåóñòàíâèòü äðàéâåðà.

Äëÿ áïëåå íäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Í ðåäööíðåäæääíèå W705** - Äðàéâåðà ìèêøåðà íå óñòàíâëåíû. Åñå çâóéîâûå êàðòû âéëþ÷àþò ìèêøåð. Íðè íå óñòàíâëåíû ìèêøåðå âû íå ñìíæåðå óïðàâëýòü ãðíéñòüþ è áàëäíñì âûâïäà çâóéà íà êïëíéè, áïçíæíçâóéà íå áóäåò âïíáùå

**Èñïðàâëåíèå:** Óóí÷íèòå ýóò àñïåêò â ïèñàíèè âàøåé çâóéîâé íëàòû è íïðâóéòå íåðåóñòàíâèòü äðàéâåðà.

Äëÿ áïëåå íäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæäåíèå W706** -Âññíííäàòåðëüíûå äðàéâåðà íå óñòàíîåëåíû. Ýðî íçíà÷àåò, ÷òî íåéîòîðûå êàíàëû íäóò áûòü çàäëóþåíû èëè áû íå ñííæåðå óïðàåëýòü áàëàíñí ãðííêîñòè äëÿ íèõ. Íðåäöíðûå íðåâèëüíñòü óñòàíîåè äðàéâåðâ.

**Èñïðàåëåíèå:** Óòî÷íèòå ýòîò àñïåêò â ïèñàíèè áàøåé çâóêîåíé íëàòû è íííðåóéòå íåðåóñòàíîåèòü äðàéâåðâ.

Äëÿ áîéåå íäðåáíé èíôîðàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T707** – Ñîâðåìåíüûå çâóêîâûå êàðòû èñïíëüçóþò îáðàçöû çâóêîâ ðàâíûå 16-áèò, ÷òî  
ïïçâíéýåò äîñòè÷ü ëó÷øåäî êà÷åñòâà çâó÷àíèÿ.

**Èñïðàâåäíèå:** Õîòÿ 8-áèòíûå çâóêîâûå êàðòû âñå åùå õàáîòàþò, âàì íåáðîäèì îáñâèòü ñâîþ.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Nîâåò T708** – Nîâåðåìåíûå çâóéîâûå êàðòû ïäääðæèâàþò êàé ìéíèíóì 2 êàíàëà (ñòåðåì). Íñèñòåìû Ñðåðåì, 4, 5.1 è 7.1 ààþò áïëåå êà÷åñòåííîâ çâó÷àíèå.

**Èñïðàâåíèå:** Åàì ñëåäóåò îáíàëòü ñâïþ çâóéîâóþ êàðòó.

Äëý áïëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Nîâåò T709** – Âàøà çâóêîâàÿ êàðòà íå ïäääåðæèâàåò âûñîêîêà ÷ åñòååííûå íáðàçöû çâóêà, èñïëüçóåíûå äéÿ iåðåäà÷è ìóçûêè âûñîêîãî êëàññà ìóçûêè (CD). Èà÷åñòåâî âàøåäî çâóêîâàåííåòóäîâàíèå íèæå ïòèìàëüííâ.

**Èñïðàâëåíèå:** Âàì íâáõíäèíí íáíâèòü ñâíþ çâóêîâóþ êàðòó.

Äéÿ áîëåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæäåíèå W710** – Óñòàíîâéåí ñòàðûé äðàéååð äëÿ çâóêîâié êàðòû.

**Ëñïðàâåíèå:** Óáâæèòåñü, ÷òî íí áûë ðàïëñàí èlåíí äëÿ ñðåäû Windows è íå ýâëÿåòny ñòàðûì. Íðåäöíðüòå íàëè÷èå íáîâéåííäà äðàéååðà äëÿ âàøåé çâóêîâié êàðòû.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T800** – Óáåäèòåñü, ÷òî Ñiâöèàëüíûå Âîçìæíñòè (Accessibility Features) íå áûëè âéëþ÷åíû ïðøèåéå. Äñëè áû íå èñïïëüçóåòå èõ — ïðéëþ÷èòå èëè óääëèòå èç ñèñòåìû. **Èñïðàâëåíèå:** Íòêðîéòå ïàíåëü Õïðàâëåíèÿ/Äíåàâëåíèå/Óääëåíèå Íðíäðàì\Èñïïåíòû Windows (Control Panel\Add/Remove Programs\Windows Setup) è óääëèòå Ñiâöèàëüíûå Âîçìæíñòè (Accessibility Options). Å ñðåäå Windows 2000/XP/2003 áû íå ïæåòå ïëíñòüþ óääëèòü èõ, òàé ÷òî ïðîñòî ïðéëþ÷èòå.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T801** – Äðàéâåð ìûøè äëÿ DOS ñëëøêîi ñòàð.

**Èñïðàâåäíèå:** Èñïðèüçóéòå äðàéâåð ìûøè äëÿ DOS, iññòàâëÿåìûé ñ Windows èëè ñàìûé ñâåæèé äðàéâåð ìò iðlèçâäèòåëÿ ìûøè. Óääèòå âñå äðàéâåðà ìûøè èç *config.sys* èëè *autoexec.bat*.

Äëÿ áîëåå ìäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåðäöiðåæäåíèå W802** – Ñêîðîñòù äâîéñïäî ùäë÷ëà ñëèøëî îèçêà – ïðîâåðüòå ýòî!  
**Èñïðàâëåíèå:** Íòêðîéòå *láiåëü Oiðàëåíèý|lûþü|Eíñíèè* (*Control Panel\Mouse\Buttons*) è óååëè÷üòå ñêîðîñòù äâîéñïäî ùäë÷ëà.

Äëÿ áîëåå ïïäðîáíé èíóîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T803** – Íûøü ñ êîëåñèêî (íàïðèìåð IntelliMouse) î÷åíü íáëåã÷èò ðàáîòó â Windows, ïñíáåíî îðè íàâèäàöèè èéè èñííëüçâàíèè ñïåöèàëüíûõ îðèëîæåíèé.

**Èñíðàâåíèå:** Ðàññíîòðèòå áîçìîæíñòü ïîêóíèè òàéîâîé, ýòî íáëåã÷èò âàøó ðàáîòó â Windows.

Äëý áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T804** – Âû èñïïëüçóåòå ìûøü äëÿ ñåðèéíäå îïðòà. Íà ñîâåðåìåíûõ êïïüþòåðàõ óñòàíâëåíà ìûøü ñòàíäåðòà PS/2 èëè USB. Îðè èñïïëüçîâàíè PS/2 èëè USB ìûøè âû îïæåðå îñâáäåèòü íáà ñåðèéíûõ îïðòà äëÿ åðóäèõ óñòðîéñòâ..

**Èñïðàâëåíèå:** Åñëè âàøà ìàðåðèíñêàÿ iëàòà èìååò ðàçúåìû PS/2 èëè USB (óòî÷íèòå â ïèñàíèè), ðî èìååò ñìûñë éóïèòü òàéîåóþ ìûøü. Ó÷òèòå ýòî îðè îïéóïéå ñëåäóþùååî êïïüþòåðà.

Äëÿ áïëåå îäåðåííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T900** - Óáâåèòåñü, ÷òî Ñiâöèàëüíûå Åîçìæíñòè (Accessibility Features) íå áûëè èéëþ÷åíû ïîøèåéå. Åñëè áû íå èñïïëüçóåðå èõ — îòéëþ÷èòå èëè óääëèòå èç ñèñòåìû.  
**Èñïðàâëåíèå:** Íòêðîéoå ïàíåëü Õïðàâëåíèý Åîâàâëåíèå/Óääëåíèå Íðíäðàì\Èñïïåíòû Windows (Control Panel\Add/Remove Programs\Windows Setup) è óääëèòå Ñiâöèàëüíûå Åîçìæíñòè (Accessibility Options). Å ñðåäå Windows 2000/XP/2003 áû íå ïæåòå ïëíñòüþ óääëèòü èõ, òàé ÷òî ïðîñòî ïòéëþ÷èòå.

Äëý áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ïðåäöïðåæääíèå W901** - Ó âàñ óñòàíâëåíà êëàâèàòóðà íåñòàíäàðòíãî íáðàçöà. Âíçíæí, âû èñïëüçóåðå êëàâèàòóðó ìò íîðàóêà èëè ó âàñ óñòàíâëåí íåðàâèëüíûé äðàéååð.

**Èñïðàâëåíèå:** Ìòêðîéòå ìàíåëü Õïðàâëåíèÿ Èëàâèàòóðà\ñíàíûå (Control Panel\Keyboard\General) è ïðåâåðüòå íàëè÷èå ïðàâèëüíãî äðàéååðà.

Äëÿ áïëåå ñäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T902** – Åñëè è ãû æèâåòå âíå ïðèäåéïå U. S. è èñïïëüçóåòå íáïë÷êè\ïðîåòàïìû äëÿ ñðåäû DOS, ðî ëæåòå íáíåðóæèòü, ÷òî íåéîòîðûå ñèlåíëû ìòíåðàæàþòñý íåíðåâéëüíí, èëè íå íà ñåíåì íåñòå. Íåû÷íí ýòî íçíà÷àåò, +òî ñèñòåìà äöìåòå, ÷òî ãû èñïïëüçóåòå U. S. êàé òëii ñåíåé êëàâèàòóðû, å òî åðåìý êàé ãû èñïïëüçóåòå ëþáóþ äðóåóþ, íåíðèåð Áðèòàíñéóþ ðàñêëàäéó. **Èñïðàåéíèå:** Åàì íåíåðíåèíí óñòåíåðòü äðåéååð *keyboard.sys* è/ëëè *contry.sys*. Èçó÷èòå ïìèñàíèå *Windows 9X/Me* äëÿ áîëåå ïäðîáííé èíôîðìàöèè (FAQ).

Äëÿ áîëåå ïäðîáííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1100** – Íáû÷ î ñèñòåìàì íå íóæíí èñííëüçíâàíéå APM. Íííèòîðàì íå íóæåíí APM äëÿ îòéëþ÷åíèÿ íèòàíèÿ, ýòà ïðíöååóðà íñóùåñòåëýåðñý ñèñòåìíé VESA/PM åèäååí àääàïòåðà.  
**Èñïðàåéåíèå:** Åñëè áû íå èñííëüçóåòå åãî, óî çàéäèòå á BIOS\APM è áûéëþ÷èòå åãî. Åñëè áéëþ÷åíà ñèñòåìà ACPI — APM äîéæåí áûòü áûéëþ÷åí.

Äëÿ áîéåå íäðîáíé èíôîðàöèè (FAQ).

**Íðåäöiðåæääíèå W1101** – Ñèñòåìà APM iúòàåòñÿ ýêîññèòü ýíåðäèþ çà ñ÷åò iðîèçâiäèòåðëüññòè êíññþòåðà, åñëè åàì íå ïóæñ ýêîññèòü ýíåðäèþ, ðî ïòéëþ÷èòå APM äëÿ ñëó÷åíèÿ iðèìàëüññà áûñòðiäéñòåèÿ ñáïåñí PC.

**Èñiðåäæääíèå:** Åñëè åû íå èñññëüçóåòå åññ, òî çàéäèòå à BIOS|APM è áûéëþ÷èòå åññ. Åñëè åéëþ÷åíà ñèñòåìà ACPI — APM äîéæåí áûòü áûéëþ÷åí.

Äëÿ áîéåå ñäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**W1102** – Íðè âêëþ÷âííîì çàìåäëåíèè ðàáîòû íðîöåññíðà (CPU clock-slowdown) íðîèçâîäèòåëüíñòü çíà÷èòåëüíî óìåíüøèòñÿ.

**Èñïðàâëåíèå:** Åñëè áàì ýòî íå íóæíî, òî çàéäèòå â BIOS|APM è âûêëþ÷èòå åãî.

Äëÿ áîëåå íäðîáíé èíôîðàöèè (FAQ).

**W1103** – Áàòàðåÿ ðàçðÿæåíà.

**Èñïðàâæåíèå:** Ñðî÷í çàðÿæòå áàòàðåþ, ïîêà íå ñòàëî ñëèøêî ïïçäíî, è íå çàáóäüòå ñîõðàíèòü âñþ ñâîþ ðàáîòó.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1104** – Ëìñéåäíÿý âåðñèÿ APM èìååò íåéîòîðûå ïîâûå äîáàâêè.  
**Ëñïðàâåäíèå:** Íðîååðüòå íàëè÷èå íáîéäåííäî BIOS.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**W1105** – Âðâlïÿ ïðîñòïÿ äèñêà ïïæåò áûòü ñëèøêîì ìàëî. Îñíîâíûå ïðèçâïäèòåéè ðåéïïåáóþò 30-60 ìèíóò äëÿ ðàáî÷åé ñòàíóèè èëè 10-30 ìèíóò äëÿ ïåðåíñíé ñèñòåìû. Íàëíå çíà÷åíèå ïðîñòïÿ ïïæåò çíà÷èòåéüí ñîéðàòèòü ñðîê ñëóæáû æåñòéïäî äèñêà, òàê éàê åïçääéñòåèå áûñîéèõ òåïäðàòóð ìàãóáî ãëèÿåò íà æåñòéèå äèñêè.

**Èñïðàåéåíèå:** Îòéðîéðå *Íàïåéü Õïðàåéåíèÿ/Íèðàíèå|Æåñòéèå Äèñêè| Go to (Control Panel|Power|Disk Drives)* è óååéè÷üòå âðâlïÿ ïðîñòïÿ æåñòéèõ äèñêîâ.

Äëÿ áïéåå ïïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1006** – Ìòêëþ÷åíèå ïèòàíèÿ äèñêîâ äëÿ ðàáî÷èõ ñòàíöèé íå ñàìàÿ õîðíøàÿ èääåÿ, òàê êàê ííè ïòðåáëýþò íå ííîâí ýâðãèè. Íáû÷íí æåñòêèå äèñêè íå ìòêëþ÷àþò, òàê êàê ýôî ñîðåáíÿåò èõ òåïåðàòóðà ìòíñèòåëüíí íñòíÿííé è íå òðåáóåò òåïëîâé íåðåéèåðîâèè.

**Èñïðàâéåíèå:** Ìòêðîéòå ìàíåëü Óïðàâéåíèÿ\lèòàíèå\Æåñòêèå Äèñêè\ Go to (Control Panel\Power\Disk Drives) è åúáåðèòå ðåæèì ïèòàíèÿ ìò Ñåðèr.

Äëÿ áîëåå ïäðîáííé èíôîðàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1007** - Ñèñòåìà ACPI (OnNow!) íå ïäääåðæèååòñÿ. ACPI ïæåò ïåðåååñòè êíïüþòåð  
â ñïýùèé ðåæèì èëè ðåæèì îæèååíèÿ, â ýòèõ ðåæèìàõ ñèñòåìà çàãðóæååòñÿ ï÷òè ìãíååíí.

Òàêæå ýòè ðåæèìû ïçâîëýþ ýêíîëòü ïèòåíèå ñèñòåìû.

**Èñïðàåéåíèå:** Íðîååðüòå íàëè÷èå íáíåéåíí BIOS.

Äëÿ áîëåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1200** – Ëàê ãîâîðèëîñü ðàíåå, PCI âåðñèè 2.10 áîëüøåå ÷èñëî áîçìæíñòåé, ÷åì áîëåå ðàíèå ååðñèè, íí ñâáöîäèí ó÷åñòü, ÷òî ííàíå PCI íáîðóäîåàíèå ååðñèè 2.120 ííæåò íå ðàáòåðòü íà ñòàðûõ ååðñèýõ PCI.

**Èñïðàâåéå:** Íðîååðüòå íàëè÷èå íáîâéåííàí BIOS. Õîòý ýòî ííîæåò òîëüêî åñëè åàø ÷èñåå ïäååðæéååò PCI 2.10.

Äëÿ áîëåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W1201** – Äàííå óñòðîéñòâî — ñàïíé íåðâîé âåðñèè (revision). Ýòî íå îçíà÷àåò, ÷òî à íàïíå óñòðîéñòâî — ïðåäöíðåæääíèå (revision).

**Èñïðàâæääíèå:** Ýòî íåâîçìæíí èñïðàâèòü – íðåñòâî ó÷òèòå ýòî íðè íîéóïêå áóäóùåäî íáîðóäîâàíèÿ.

Äëÿ áîëåå íàïíé èíôîðìàòëè (FAQ).

**Nîâåò T1202** – Bus mastering ýòî ñíññíá íåðåäà÷è èíóîðìàöèè íðè óïðàâëåíèè øèííé. Ýòî íàííäí áûñòðåäà÷è íåðåäà÷è èíóîðìàöèè íàëåíüêèìè ÷àñòÿìè, íðè óñëîâèè íåðåäà÷è ãîñòàôî÷í áîëüøíäí êèéè÷åñòâà èíóîðìàöèè.

**Èñïðàâëåíèå:** Ýòî íåâîçíæí èñïðàâèòü – íðîñòî ó÷òèòå ýòî íðè íîéóïêå áóäóùåäí íáîðóäíâàíèÿ.

Äëÿ áîëåå íäðîáíé èíóîðìàöèè (FAQ).

**Ïðåäöïðåæääíèå W1203** - Ôóíêöèÿ (VGA palette snooping) íåâáöïäèìà òîëüêî åñëè ó âû èñïëüçóåòå áèäåî êàðòó èëè êàðòó áèäåî-çàöâàòà ãëÿ øèíû ISA äëÿ ñefödíèçàöèè öâåôîâ ñ êàðòîé. Âû áîëæíû áûéëþ÷èòü åå èëè ýòî ïäæåò çàìåòîí ñéàçàòüñÿ íà ïðèçâæòåëüíñòè.

**Èñïðàæääíèå:** Áîéèòå â BIOS Setup\Settings è **âûéëþ÷èòå** ISA VGA palette snooping.

Ãëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöiðåæäåíèå W1204** - Ýòî óñòðîéñòâî ñëèøêî ìåäëåíî. Óñòÿ ýòî íå íðåïÿòñòâóåò áûñòðîäåéñòâèþ øeiû, î ëæåò ñêàçàòüñÿ â áóäóùåì.

**Èñiðåæäåíèå:** Ýòî íåâîçîæíî èñiðåâèòü - íðîñòî ó÷òèòå ýòî íðè ïîéóïêå áóäóùååí ìáîðóäîâàíèÿ.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1205** – Óñòðîéñòâà ãëý øèíû AGP 2/3 èëè áîëåå iïçäíåé (èëè æå AGP Pro) ðàáîòàþò ñ áîëüøåé iðîèçâîæðåéüñòüþ.

**Èñiðàâæåíèå:** AGP 2 ññóùåñòâëýåò iåðåäà÷ó ñî ñêîðîñòüþ 4x, «áûñòðóþ çàëèñü» è äðóæå ôóíêòèè ãëý óââëè÷åíèý iðîèçâîæðåéüñòðè. AGP 3 ññóùåñòâëýåò iåðåäà÷ó ñî ñêîðîñòüþ 8x. Åú íå iïæåðå íåñâèðü óñòðîéñòâà AGP 1 äî AGP 2/3 èëè áîëåå iïçäíéð! Ó÷ðèðå ýòî iðè ñëåäóþùåì íåñâèðíèè ñèñòðåíû.

Ãëý áîëåå iïäðîáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäööíðåæääíèå 1206** - Âðåìïý îæèääíèý óñòðîéñòâà ï÷åíü âûñïéî - xåì âûøå âðåìïý îæèääíèý, ðåì áîëüøåå êîéè+åñòâî äàííüö óñòðîéñòâî ïíæåð íåðåäàðü çà íæéí ðàç. Óñòðîéñòâî ïíæåð çáíéíàòü øeiú íà ñeeøêîí áiëüøé ïðîíåæóòîé âðåìäíè. íåéîòîðüå äðåéååðà áeääåîéåðò óñòâàåéèåàðò áiëüøþp çåääåðæéó áëý óååéè+åíèý ïðîéçåíäèòåéüíñòè. ïðîáéåìû á ðî, ÷ðî äðååéå óñòðîéñòâà (íñíååíí çåóéîåûå éåðòû, ñåðü) íå áóäöò óñíååàðü íñóùåñòâèòü íåðåäà÷ó ñåíåé èíôîðiàöèè, ÷ðî ñéàæåðñý íà èö ïðîéçåíäèòåéüíñòè (íàïðèìåð, çåóé íà÷èíååð èñ÷åçàòü, èäðè ðûâéàìè). Áñå óñòðîéñòâà äiéæíú èiåðü çåääåðæéó, ðååíþ 32, íí âûñïéíïðîéçåíäèòåéüíûå óñòðîéñòâà (íàïðèìåð, áeääåîéåðòû, èèñéè, âûñïéíñéíðîñòíûå ñåðè) 64 è øeià AGP áî 128.

**Èñiðååéåíèå:** Âîéäèòå â BIOS Setup|Settings|PCI & AGP Devices è óíåíüøèòå çåääåðæéó PCI áî 64 èëè 32. Òàéæå èçó÷èòå èíñòðóêöèè è íàðåðèíñéîé íéàðå è åðóåñîó íáïðóåíàíèþ.

Áëý áîëåå íäðíáíí èíôîðiàöèè (FAQ).

**Iðåäöiðåæäåíéå 1207** - Óñòðíéñòâà AGP 2/3 ïäoó áûòü íåñíàïåñòèù ñ ìàðåðëèíñéèìé iéàòàìé ñòàïáðòà AGP 1 è ïäoó ïòðåáïâàòò ãíàâàî÷íûõ äðàéâåðîâ (íàïðèìåð, ëíéïðò AGP, áèäåïäðàéâåðà).

**Enīðåâéäíéå:** Óáääëèòåñü, ÷òi ó åâèñ ñàìäÿ iññéåáíÿy ååðñèÿ ñèñòåíííá è åèäåí. Åñèè åû èñííëüçóåòå Windows 95 ñ óñòàííåéåííé çàïëæòéíé äëÿ AGP/USB, ðàññííòðèòå åíçííæíñòü íåííåéåíÿy ñèñòåíû äî Windows 98/Me èëë 2000/XP/2003. Åñèè åû èñííëüçóåòå íå ÷ëíñåò Intel, òi åâèñ ðàééåå íåñåðíæííí ñèà÷òòú íåíäéåíííúå äðåéååðå äëÿ åàøååí ÷ëíñåòå.

Äëÿ áîëåå ïääðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäööíðåæääíèå 1208** - Åèäääîêàðòà ðàçäääëÿåò íðåðûâàíèå ñ äðóäèì óñòðîéñòâî. Å íåéïòîðûõ ñëó÷àÿõ ýòî ïíæåðò âûçâàòü ñáîè â ðàáîðå. Æåëàðåäüí ÷òîáû âèäääîêàðòà èìåëà ñâîå ñíáñòðåâåíí ïðåðûâàíèå.

**Èñïðåâäéåíèå:** Èçìåíèòå íðåðûâàíèå, íàçíà÷åííå âèäääîêàðòå à BIOS Setup\Settings\PCI & AGP Devices èëè èç íàíåéü Óïðåâäéåíèÿ\Ñèñòâìà\Óñòðîéñòâà (Control Panel\System\Devices). Åñëè ýòî íå ïíîæåðò, èçìåíèòå íðåðûâàíèå ëþáîãî äðóäíäí îñòðîéñòâà (àíàëíäè÷íûì ñíñíñíâî) èëè åñòàâüòå ýòî óñòðîéñòâî â äðóäíé ñëîò íà ìàðåðèíñêé íëàðå. Äëÿ ñïèñèà íðåðûâàíèé è èõ ñíñòîðåíèÿ ñî ñëîòàè ñíñòðèòå ïíèñàíèå ñâîåé íàðåðèíñêé íëàðå.

Äëÿ áîëåå ïäðåðèíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæääíèå 1209** – Åèääåîêàðòå íå íðèñâîåíî íðåðûâàíèå. Åñå ñîâðåìåíåíùì áèääåîêàðòå íðåðûâàíèå ððååóåðòñÿ. Åàæå ñðàðûå PCI êàðòû ðàáîòàþò çíà÷èòåéüíî áûñòðåå íðè èñïïëüçîâàíèè íðåðûâàíèè.

**Èñïðàâæääíèå:** Åîéäèòå â BIOS Setup|Settings|PCI & AGP Devices è óñòàííâèòå Assign IRQ äëÿ áèääåî êàðòû â ðåæèì **yes**. Åû ðàéæå ëæåðòå óñòàííâèòü èñïïëüçîâàíèå First Video Adapter â ííèíæääíèå AGP. Iåéòíðûå áèääåîêàðòû äîéæíû áûòû íàñòðåíû íà èñïïëüçîâàíèÿ íðåðûâàíèÿ óñòàííâèîé äæàíåðà èëë ñïåöèàëüíé óðèëèòîé.

Åëÿ áîéåå îäðîáîé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1300** – Åñëè è ãû ýâëëÿåòåñü âëàäääëüöåì ààííé èñïèè Windows è ýòîò êññüþòåð ñóñòàñâëåí ó âàñ äîìà, íåîáõîæèíî ââåñòè à ííéå Èññüþòåð ìíåðåññ îàëðåññ âàøåññ îàìà èëè ïðñòî **äññ**.  
**Èññüþòåæåíèå:** Åàì ïòðåáóåòñý ñiâöèæüíàÿ óòèëèòà, íàïðèìåð Winhacker, Tweaki èëè MoreControl.

Äëÿ áîëåå ïðåðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1301** – Åñëè èû ýâëÿåòåñü âëàäåëüöåì ààííé èñièè Windows, â iñéå Ëìÿ íåïáõäèííåñòè èàøå iñéííå èíÿ.

**Èñiðàâëåíèå:** Åàì iñòðåáóåòñÿ ñiåöèàëüíàÿ óòëëèòà, íàïðèìåð Winhacker, Tweaki èëè MoreControl.

Äëÿ áîëåå iñäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1302** – Åñëè è ñîâåò åû íå èñïíéüçóåòå äðàéååðà ðåàéüííäî ðåæèìà DMA â DOS, òî åû ïíæåòå îòééþ÷èòü double-buffering, òåì ñàìû ïòðèèçèðóÿ ðàáîòó ñèñòåìû.

**Èñïðàéåíèå:** Åàì ïòðåáóåòñÿ ñiâöèåéüíàÿ óòèéèòà, íàïðèìåð Winhacker, Tweaki èëè MoreControl.

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1303** – Åñëè èñïíüçóåòå ñæàòèå æåñòéïäî äèñêà, òî ñîâåòóåì âàì îòéëþ÷èòü DriveSpace èëè DoubleSpace, òàê êàê ýòî óñêîðèò ðàáîðó ñèñòåìû è îñâiaâèò ïåðàòèåíóþ ìàÿöü.

**Èñïðàâåéåíèå:** Åàì ïòðåáóåòñÿ ñïåöèåëüíàÿ óòèëèòà, íàïðèìåð Winhacker, Tweaki èëè MoreControl.

Äëÿ áîéåå ïäðiaíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1304** - Ìàêåò Plus! âêëþ÷àåò â ñåáý äîñòàòî÷í îâûõ ôóíêöèé è óòèëèò, òàê ÷òî ìû ñîâåòóåì âàí íðeíáðåñòè åãî. Óîòý íí ððåáóåò áïëüøå ðåñóðñîâ, íí äîáàâëýåò îâûå ôóíêöèé â ñðåäó Windows.

**Èñïðàâåíèå:** Ëóïèòå è óñòàïâèòå Ìàêåò Plus! èëè Microsoft Internet Explorer 5 èëè íñéåäóþùèé.

Äëý áïëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1305** - Windows óæå äîñòàòòî÷ î äîëäî ðàáîòàåò íà äàííî êíííüþòåðå. Windows 9X/Me íå òàê ñòàáèéåí êàê Windows NT/2000/XP/2003 è, ñëåäâàòåðåëüíí, îðîèçâîæòåëüíí ñòü îíæåò ñíèçèòñÿ èç-çà íåíòèèçèðîàííé ðàáîòû îðîäðàíí ñ ïàìÿðüþ.

**Èñïðàâåéåíèå:** Åàì ñëåäóåò ÷àùå íåðåçàäðóæàòü êíííüþòåð.

Äëÿ áîëåå íäðîáííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1306** – Ôàéé êíñôèãóðàöèè **win.ini** íàìñáî áîëüøå äîéæñáî ðàçìåðà. Åñëè âû óñòàíàéèâàëè è çàòåì óääëÿèè íîæåñòåì ïðîäðàìì èëè èñïíëüçóåðà Windows â òå÷åíèå íåñîëüêèõ ëåò, ðî ïðèøëî ãðåìÿ äëÿ åñâ î÷èñòëè.

**Èñïðàâéåíèå:** Èñïíëüçóéðà UnInstaller äëÿ íåèñíëüçóåìûõ ïðîäðàìì èëè ìòêðîéòå *Íàíåéü Óïðàâéåíèý|Äíàâéåíèå/Oäàéåíèå* *Íðîäðàìì* (*Control Panel\Add/Remove Programs*) è óääëèòå íåéñíëüçóåìûõ ïðèëíæåíèÿ. Åíçíæí, åàì íåíàöîäèì ííëíñòüþ óääëèòü Windows è íñóùåñòåéýòü ÷èñòóþ íåðåñòåíàéò êàæäûå 1-2 åñäà.

Äëÿ áîëåå ííäðîáîé èíñôðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1307** – Đåâæñòð çíà÷èòåëüíî áîëüøå äîëæíî ðàçìåðà. Åñëè èû óñòàíàëèåàëè è çàòåì óääëÿëè îííæåñòåî ïðîäðàìì èëè èñïëüçóåðå Windows à òå÷åíèå íåñëîëüêèõ ëåò, òî ïðèøëî ãðåìÿ äëÿ ååâî ï÷èñòëè.

**Èñïðàåéå:** Èñïëüçóéòå ïðîäðàììó î÷èñòëè ðåâåñòðà, íàïðèìåð *Microsoft RegClean* èëè *Norton WinDoctor*.

Äëÿ áîëåå ñäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1308** – Óíòÿ ýìáëåìà Windows äíñòàòòî÷íî êðàñèåà, âû íå ëæåòå âèäåòü çàãðóçî÷íûå ñïïáùåíèÿ ìò ñèñòåìû, ðàññîñòðèòå áïçïæíñòü åå ìðêëþ÷åíèÿ.

**Èñïðàâåíèå:** Óñòàíîèòå Microsoft Power Toys è ìòéðíéòå ìàíåéü Óíðàâåíèÿ\TweakUI\ Çàãðóçêà (Control Panel\TweakUI\Boot) è áûéëþ÷èòå ïîêàçûåàòü Ýíáëåìó ïðè çàãðóçêå (Display splash screen while booting).

Äëÿ áïëåå ïäðàáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1309** – Äëÿ óâåëè÷åíèÿ ðàçìåðà ðàáî÷åäî ñòíëà âû ïïæåðå óñòàíâèòü ðåæèì àâòîàðè÷åñêîé ìèíèìèçàöèè, ýòî îñíáî àêðóàëüíí äëÿ ìàëåíüêè ïíèòîðîâ. Ýòî ðåæèì ï÷åíü óäâåí, öìòÿ ïïæåò ìíîðàòü âàì, åñëè âû ÷àñòî ïåðåéèþ÷àåðåñü ìåæäó ïðèëîæåíèÿ. **Èñïðàâåíèå:** Ùåééíèòå ïðàâîé êíññéè ìûøèè íà ïàíâèè çàäà÷, âûáåðèòå áéëàäéó *Nâéñòâà (Properties)* è, çàðâì, Àâòî ìèíèìèçàöèÿ (*Auto Hide*).

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1310** – Âû èñïíëüçóåòå ñàìóþ ïåðâóþ âåðñèþ Windows 95.

**Èñïðàâåéåíèå:** Íàò÷ äëý èñôíäííé âåðñèè Windows 95 (íáíâéåíèå OSR1 äî 950a) íàõíäèòñý íà ñàéòå Microsoft's. Íù ðåêíåíäóåì âàì ïðèçâåñòè ýòó ïåðàöèþ.

Äëý áîëåå ïäðîáííé èíôîðíàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1311** – Âû èñïíëüçóåòå Windows 95.

**Èñïðàâëåíèå:** Íáïâëåíèå äî Windows 98/Me/XP íå áåñïëåòíî, íî àëÿ áïëüøéíñòå à ëþäåé ïðèåíèåíî - íñïâëåííî áñëè ó ààñ ñîâðåìåíûé êíïüþòåð ñ ñîâðåìåíûì íáïðóäîâàíèåì. Íâûå áåðñèè áêëþ÷àþò á ñåáý áñå óæå áûøåäøèå çàïëåòèè àëÿ Windows 95 è íäääðæèåàþò ííæåñòå ïâûõ òåðííëíæé, íàïðèìåð AGP, USB, Firewire, è ò.ä.

Àëÿ áïëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1312** – Ôàéé êíñôèãóðàöèè **system.ini** çíà÷èòåëüíí áíéüøå äíéæíáá. Åñëè âû óñòàíàééèâàéè è çàòåì óääëÿèè ííæåñòåí ïðíäðàíí èëè èñïíëüçíâàéè Windows â òå÷åíèå íåñéïëüééö ëåò, ðí ïðèøëê âðåìÿ.

**Èñïðàâéåíèå:** Èñïíëüçóéòå UnInstaller äëÿ íåèñíëüçóåíûõ ïðíäðàíí èëè ìòéðîéòå *Íàíåéü* *Óïðàâéåíèÿ|Äíåâéåíèå/Oäàéåíèå* *Íðíäðàíí* (*Control Panel\Add/Remove Programs*) è óääëèòå íåèñíëüçóåíûõ ïðèëíæåíèÿ. Åíçííæíí, âàí íåíáöíäèíí ííëíñòüþ óääëèòü Windows è íñóùåñòåéýòü ÷èñòóþ íåðåñòåíâéò 1-2 ãäà.

Äëÿ áíéåå ííäðîáíí èíñôðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1313** – Åû èñïíëüçóåòå Windows 9X/Me.

**Ëñïðàâåéåíèå:** Íáïíâéåíèå äî Windows 2000/XP íå áåñïëåòîí, î ãëý áïëüøeíñòåà èþäåé ïðèåìéåíî - îñïáåííî åñee ó åàñ ñîâåéåíèåíûé êíííüþòåð ñ ñîâåéåíèåíûì íáïðóäíàíèåì ýòî ëæåò ïîâûñèòü ïðèçåíäèòåéüíñòü è ñòàáèëüíñòü ðàáîòû ñèñòåìû à 32/64-ðàçðÿäîí ýäðå NT.

Ãëý áïëåå ëäðíáíé èíôîðíàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1314** – Âû èñïíëüçóåòå 32-áèòíóþ âåðñèþ Windows íà 64-áèòíé IA64 ñèñòåìå. Ìû ðåêîíäíäóåì áàì èñïíëüçâàòü 64-áèòíóþ âåðñèþ Windows, òàê êàé ïà íàèáîéåå ïðèìàëüíà äëÿ áàøåé ñèñòåìû. Windows XP, 2003 64-bit IA64 ñîçääàíà èìåíí äëÿ ðàáîòû íà ñèñòåìàõ, àíàéíäè÷íé áàøåé, ííýòíó ñòàáèëüíñòü è íðèçâàèòåëüíñòü áóäóò çíà÷èòåëüí áûøå ÷åì á ðàçëè÷íû ðåæèìàõ ñîâìåñòèíñòè.

**Èñïðàâëåíèå:** Áàì íåâñòíàèíí íàíèòü ñèñòåìó äî Windows XP, 2003 64-bit IA64.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1315** - Âû èñïïëüçóåòå 32-áèòíóþ âåðñèþ Windows íà 64-áèòíé AA64 ñèñòåìå. Íû ðåéííäíäóåì áàì èñïïëüçâàòü 64-áèòíóþ âåðñèþ Windows, òàê êàé ïíà íàèáîéåå ëìòèìàëüíà äëÿ áàøåé ñèñòåìû.. Windows XP, 2003 64-bit AA64 ñíçääíà èìåííí äëÿ ðàáîòû íà ñèñòåìàõ, àíàéíæ÷íé áàøåé, ííýòíó ñòàáèëüíñòü è íðîèçâàèòåëüíñòü áóäóò çíà÷èòåëüíí áûøå ÷åì áàçéè÷íûõ ðåæèìàõ ñíàìåñòèíñòè.

**Èñïðàâåéåíèå:** Áàì íåíáöíäèíí íáííâèòü ñèñòåìó äî Windows XP, 2003 64-bit AA 64.

Äëÿ áîéåå ëäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Çàìå÷àíèå N1316** – Â ãàííîé âåðñèè Windows èñïïëüçóåòñÿ Ñèñòåìà Àêòèâàöèè ïðïäóêòà (Product Activation Technology). Ýòî îçíà÷àåò, ÷òî âû áóäèòå, âûíóæääíû ïïååùàòü âàøåäî ïñòåùèå ñèñòåìû î ëþáûõ íáííåéý â êííóèäóðàöèè êíííüþòåðà. Åñëè âû íå ñääéååòå ýòîãî, òî ñèñòåìà ïæåò ïðåéðàòèòü ñâîþ ðàáîòó +åðåç ïðåéåéåííûé âðåìåííîé ïðïåæóòîê.

**Èñïðàåéåíèå:** Åñëè âû íå ñlæéåñíû ñ WPA, ðàññíîðèòå ãîçíæíñòü èñïïëüçîååíèý áîéåå ñòåðîé âåðñèè ïåðåéèííûé ñèñòåìû è ñlæóèåéüííè ëèöåíçèè, íå âééþ÷àþùåé â ñååý WPA.

Äëý áîéåå ïäðåííè èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ïðåäöïðåæääíèå W1317** - Å äàííîé âåðñèè Windows èñïëüçóåòñÿ Ñèñòåìà Àêòèâàöèè ïðåäöéòà (Product Activation Technology), è ííà åùå íå áûëà àêòèâàöèè.

**Èñïðàâæääíèå:** Åñëè áû íå íàïåðåíû áîñèòü êàééå ëèáî èçíåíåíéÿ â ààøó ñèñòåìó â áéèæàéøåå âðåìÿ, ðî áàì ñéåäóåò ïðéòè ïðîöåäóðó àêòèâàöèè. Åñëè íåðèä íæèäàíéÿ àêòèâàöèè èñòå÷åò, ðî áû íå ñíîæåòå çàäðóçèòü/áîéòè â ñâîþ ñèñòåìó äí ïðîñæääíéÿ ïðîöåäóðû àêòèâàöèè.

Äëÿ áîéåå íäðåííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò: T1400** – Äëÿ áûñòðîäî îáìåíà èíôîðìàöèåé â ñðåäå Windows èñïïëüçóÿ UART ÷åðåç COM ïïðò, ïïñëåääíèé äîëæåí èìåðü ðàñþèðåííûå áíóððåííèå áóôåðû (íàïðèìåð, 10-16+). Ôîëüêî òèï 16550 èëè áîëåå ïïçäíèé ñèñòåìû UARTs ñïîòåðòñòåðå ãàííû òðåáîàíèÿ, à äëÿ áûñîéñòðñòíûõ ïïäåíàöèåé ñòåðåííûõ.

**Èñïðàåéåíèå:** ïïðàáðåéòå èñïïëüçîåðòü áíóððåííèé ïïäåí èëè éóïèòå äññëíèòåðüíóþ êàðòó ñåðèéíûõ ïïðòíâ.

Äëÿ áîëåå ïïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöi Íðåæäåíéå W1600** – Ääúíüé íðîöåññ ýäéÿåòñÿ ééáâ 16-åèòíûì íðîöåññìì äéÿ ñðåäåù Windows 3.1 éèë æå 32-åèòíûì äéÿ ñðåäåù Windows NT 3.

**Èñïðàâëåíèå:** Íðíâåðüòå íàëè÷èå íáííâëåííé ååðñèè.

Äëÿ áîëåå ïääðîáíé èíóîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæääåíèå W1601** – Äàííûé íðîòåññ çàíèìååò ñëèøøêî îíäåí ïàìýòè.

**Èñïðàâæääíèå:** Äñëè ó âàñ âûïïëíýåòñÿ îíäåí îäåíáûõ íðîòåññîâ, óååäæèòåñü, ÷òî ó âàñ äîñòàòî÷í îäåðàòèâîíé ïàìýòè. Â íðîòèâîíí ñëó÷àå ýòî îäååò ñêàçàòüñÿ íà íðîèçâîäèòåñüíñòè ñèñòåìû.

Äëÿ áîëåå îäåðåííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W1700** – Ýòò ñäóëü ýâëÿåòñÿ 16-áèòíûì íðåöåññîì äëÿ ñðåäåû Windows 3.1 èëè 32-áèòíûì äëÿ Windows NT 3.

**Èñïðàâëääíèå:** Íðåäöåññûòå íàëè÷èå íáïâëåíîé ååðñèè.

Äëÿ áîëåå ñäóëü íáïâëåíîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöiðåæäåíèå W1800** – íà äàííîi äèñêå ïñòàëíñü ñëèøêîi ìàëi ñâîáïäíñåi ìåñòà. Íðåðàìíû, èñííëüçóþùèå swap-ôàééü, ïäóò ðàáîòàòü íåïðåâèëüí.

**Èñiðåæäåíèå:** ïñâîáïäèòå äîáàâî÷íå ìåñòî íà äèñêå.

Äëý áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

અનુભૂતિક વિજ્ઞાન એન્ડ ટેકનોલોજી (એસ્ટેક)

**Íðåäöíðåæääíèå W1802** – êëàñòåðû áîëüøîäî îáúåìà (16KB èëè áîëüøå) çíà÷èòåëüíî óâåéè÷èâàþò «íñòåðýííå» íðîñòðåíñòåíà ìà äèñêå.

**Èñïðàâæääíèå:** íåíáðíæíèå çàííâî ðàçäåéèòü èèñê, ñïçäàâàÿ êëàñòåðû ìàëåíüêåí ðàçìåðà àëÿ óàééíâûõ ñèñòåí FAT32 (Windows 9X/Me) èëè NTFS (Windows NT/2000/XP/2003). Åñëè ó âàñ åñòü Partition Magic, òî íñæåðå íðîñòåðû èåññü ýòîò íðîñòåññ íåíñòåðåñòåííî à Windows, FAT Converter áîçíæíî èñíñëüçíàòü à Windows 98/Me èëè Drive Manager àëÿ ñðåäû NT/2000/XP/2003.

Àëÿ áîëåå íñäðîáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1803** – Íàêñèìàëüíûé äèñéîâûé êåø ñëèøêî ìàë äëÿ òîãî êîëè÷åñòâà ïîåðàòèâîé ìàìÿòè, êîòîðîå âû èñïëüçóåòå. Íáû÷íí ãîéæåí áûòü íå ìåíåå  $\frac{1}{4}$  ðàçìåðà ïîåðàòèâîé ìàìÿòè. **Èñïðàâåéå:** Âû÷èñéèòå  $\frac{1}{4}$  âàøåé ïîåðàòèâîé ìàìÿòè à êèëîáàéòåõ (íàïðèìåð, 8192KB äëÿ 32MB). Å *system.ini* íàéäèòå ðàçääë [vcache] è äîáàâüòå *MaxFileCache=8192* (ò.å. âûñ÷èòåííå âàìè ÷èñëî). Íåðåçàäðóçèòå Windows.

Äëÿ áîéåå ïîåðàáîé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1804** - ïèíèìàëüíûé äèñéîâûé êåø ñëèøêîí áîëüøîé äëÿ òïäî êîëè÷åñòâà ïïåðàòèâîíé ïàìyòè, êîòîðîå âû èñïëüçóåòå. Â ñèñòåìå íåáðîæíí çàëåéñòâàòü swap ôàéë, õîòý ýòî è ñîéðàòèò ïðíèçâîæòåëüíñòü. Íáû÷íí ï íå äîëæåí ïðåâûøàòü  $\frac{1}{4}$  îò íáúåìà óñòàíîéëåííé ïïåðàòèâîíé ïàìyòè.

**Èñïðàæåíèå:** Åû÷èñëèòå 1/8 âàøåé ïïåðàòèâîíé ïàìyòè â êèëíáàéòåõ (íàïðèìåð 4096KB äëÿ 32MB èëè èñïëüçóéòå 512KB). Â *system.ini* íàéäèòå ðàçäåé [*vcache*] è äîáàâüòå *MaxFileCache =512* (ò.å. âûñ÷èðàííå âàìè ÷èñëî). Îåðåçàãðóçèòå Windows.

Äëÿ áîëåå ïïåðâîíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1805** – Ó âàñ äîñòàòò÷ ñ ïíáâ iàìyòè, èçìåíåíèå òèïà êííüþòåðà íà ñåðååâîé ñåðååð  
óååéè÷èò ïðîèçâîäèòåëüñòü, ñ ïðòðåáóåò áîëüøå ïðåðàòèåñé iàìyòè – ñ äëý âàñ ýòî íå  
ïðîáéåìàòè÷.

**Èñïðàâéåíèå:** Íòêðîéòå ìàíåëü Óïðàâéåíèÿ\Nèñòåìà\ïðîèçâîäèòåëüñòü\Ôàééîâàÿ ñèñòåìà\  
Æåñòåéé äèñê (Control Panel\System\Performance\File System\Hard Disk) è âûáåðèòå  
Ñåðååâîé ñåðååð (Network Server).

Äëý áîëåå ïäðîáñé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1806** – Ó âàñ óñòàíâëåññ ñéèøêññ ìàëñ ëàìyòè, èçìåíâíèý òèïà êññüþòåðà íà ÿáèëüíûé êññüþòåð óìâíñøèò çàãðóçêó ïàìyòè, è óââëè÷èò ìáùóþ ïðìèçâíäèòåëüññòü ñèñòåìû.

**Èññðàâëåíèå:** Íòêðîéoå ìàíåëü Õïðàâëåíèý\Nèñòåìà\ïðìèçâíäèòåëüññòü\Ôàéëîâàÿ ñèñòåìà\Æåñòêèé äèñê (Control Panel\System\Performance\File System\Hard Disk) è âûáåðèòå ìíáèëüíûé Èññüþòåð (Mobile Computer).

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1807** – Đàç]åð áóôåðà iðyïïäî ÷òåíèÿ ñëèøêî îàë äëÿ óñòàïâëåíïäî îáúåìà ïåðàòèåíé ìàiyòè. Óñòàïâèòå åäî íà ìàéñèòí ãëÿ óââëè÷åíèÿ îáùåé iðîèçâîæòåëüïñòè.

**Èñïðàâëåíèå:** Íòêðîéoå îàíåëü Óïðàâëåíèÿ\Nèñòåìà\iðîèçâîæòåëüïñòü\Ôàééîâàÿ ñèñòåìà\Æåñòêèé äèñê (Control Panel\System\Performance\File System\Hard Disk) è óñòàïâèòå Õïðåæäåíèå ×òåíèÿ (Read-ahead) â ðåæèì ëëíå.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W1808** - êëàñòåðû áîëüøíäî íáúåìà (16KB èëè áîëüøå) çíà÷èòåéüíí óâåéè÷èâàþò «íñòåðýííå» íñòðåíñòåíà ìà äèñêå. Åàì ñëåäöåò ðàçáèòü äèñê íà áîëåå ìàéåíüêèå +àñòè èëè èñïíëüçâàòü 32-åèòíóþ ñèñòåìó FAT, íàïðèìåð FAT32 (Windows 9X/Me) èëè NTFS (Windows NT/2000/XP/2003).

**Èñïðàæääíèå:** íåíáðíäèíí çàííåí ðàçäåéèòü äèñê, ñîçäàâàÿ êëàñòåðû ìàéåíüêåí ðàçíåðà äëÿ ôàééíåû ñèñòåìí FAT32 (Windows 9X/Me) èëè NTFS (Windows NT/2000/XP/2003). Åñëè ó åàñ åñòü Partition Magic, ðí ííæåðå íñòåðåñòè ååñü ýòîò íñòåðåññ íåíñòåðååíí â Windows, FAT Converter áîçíæíí èñïíëüçâàòü â Windows 98/Me èëè Drive Manager äëÿ ñðåäû NT/2000/XP/2003.

Äëÿ áîëåå íäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1809** - Êåø CD-ROM ñëèøêîì âåéèé êòîñèòåéüî îáúåìà áàøåé îåðàòèåíé ìàïýòè. Íðè áåí óìåíüøåíèè îáùàÿ íðîèçâæåèòåéüîñòü ñèñòåìû óååéè÷èòñÿ , õìòÿ íðîèçâæåèòåéüîñòü CD-ROM óïàäåò.

**Èñïðàæåíèå:** Íòéðîéòå ïàíåéü Óïðàæåíèÿ\Ñèñòåìà\íðîèçâæåèòåéüîñòü\Óàééîåàÿ Ñèñòåìà\CD-ROM (Control Panel\System\Performance\File System\CD-ROM) è óñòàíîéòå óðîååíü êåøà (Supplemental cache size) á ðåæèì ïàëüé (Small).

Äëÿ áîéåå ïäðåáíé èíôîðàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1810** – Đåêîïåíäóåðñÿ èñïïëüçîâàíèå 32/64-áèòïäî äðàéâåðà äèñêà. Íðè èñïïëüçîâàíèè 16-áèòïäî äðàéâåðà íåæäó íèì è Windows ïäóò âîçíèêíóòü êíôëëèòû.

**Èñïðàâåéåíèå:** Óääèèòå ñòàðûé äðàéâåð èç *config.sys* è ðàçðåøèòå Windows èñïïëüçîâàòü ñâîé äðàéâåð. Åñëè á íàáîðå Windows òàéïäî äðàéâåðà íåò, ñâýæèòåñü ñ ïðèçâiäèòåëåì óñòðîéñòå äëÿ ïëó÷åíèÿ íåéäííäî äðàéâåðà.

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1811** – Åêëþ÷åíèå ïïöèé «ðàçðåøåíèý ïðîáëåì» ïïæåò ïðèåññòè ê ñáïÿì â ñèñòåìå. Íå ñòîèò èçíåíyòü èõ áåç ñïïòåñòåóþùåé ïðè÷èíû.

**Èñïðàâëåíèå:** Íòêðîéoå ïàíåëü Óïðàâëåíèý\Ñèñòåìà\ïðîèçâîäèòåëü\ñòü\Ôàéëîâàÿ Ñèñòåìà\Ðàçðåøåíèå\ïðîáëåì (Control Panel\System\Performance\File System\Troubleshooting) è åûéëþ÷èòå åñå áïçìæíûå ïïöèè.

Äëý áïëåå ïïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1812** - Đàçịåð Êîðçèíû ñeeøøéïí áîëüøïé äëÿ îñòàâøåäñý ñâîáîäñï ïðîñòðàíñòâà íà äèñéå.

**Êñiðàâëåíèå:** Ñîâåòóåì ï÷èñòèòü åå - íi ïðåæäää ïðîâåðüòå, íå íóæíû ëè âàì êàêèå-íèáóäü èç óäàëåííûõ ôàéëîâ: åû íå ñìâæåòå áîññòàííèòü èõ! Ùåééíèòå íà íåé ïðàâîé êíñéé, åûáåðèòå Ñâîéñòâàíáùèå (*Properties\Global*) è íåðåäâèíüòå óêàçàòåëü çàíèìåñï ëîðçèíé íåñòà íà äèñéå å ìåíüøóþ ñòðííó.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1813** – Äëÿ ïïëíîé ãàðàáíòèè ñîôðàáíñòè ãàííûõ âû äïëæíû ìñóùåñòâëýòü ïðîâåðêó âàøåäî äèñêà êàê ìèíèíò ðàç â íåäåëþ. ìàñòðîéòå ëäíèðîåùèè äëÿ âûïíåíèý ýòîé ïïåðàöèè â öäíáíà âàì âðåìÿ.

**Èñïðàáäåíèå:** ïðàâûé ùåë÷îê ìûøèè íà ìíé *Èñïüþòåð* (*My Computer*), äàëåå âûáåðèòå ñâíéñòâà|Èíñòðóíåòû (*Properties|Tools*) è ùåëéíèòå íà ïðîâåðèòü (*Check Now*).

Äëÿ áïëåå ïïåðàáíîé èíôîðàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1814** - Äëý íàèëó÷øåé ïðîèçâïäèòåëüññòè äèñêà íåíáöïäèì ïðîâïäèòü åäí  
äåôðàäïäíòåöèþ 1 ðàç à ìåñýö.

**Èñïðàâåíèå:** Íðàâûé ùåë÷îê ïûøêè íà ìíé Èñïüþòåð (*My Computer*), äàëåå âûáåðèòå  
Ñâîéñòà|Èíñòðóïåòû (*Properties|Tools*) è ùåëëíèòå íà Äåôðàäïäíòåðîàòü *Defragment Now*.

Äëý áîëåå ïäðíáííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1815** - Ó âàñ óñòàíâéåíí ãîñòàòòí÷í íàìyòè, èçìåíèòå òèí êííüþòåðà íà ðàáí÷àÿ ñòàíöèÿ (*desktop computer*), ýòí ïæåò óâåéè÷èòü íðîèçâíäèòåéüíñòü.

**Ëñïðàâéåíèå:** Íòêðîéoå íàíåéü Õïðàâéåíèÿ Ñèñòåìà\íðîèçâíäèòåéüíñòü\Ôàééîâàÿ Ñèñòåìà\Æåñòéèé Äèñê (Control Panel\System\Performance\File System\ Hard Disk), çàòåì àûáåðèòå ðåæèì Ðàáí÷àÿ Ñòàíöèÿ (Desktop Computer).

Äëÿ áîéåå íäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1816** – Íáðàçåö ïòèìèçàöèè CD-ROM óñòàïâëåí íåâåðñ. Íáû÷ ÿòî ïæåò ñêàçàòüñÿ ìà ñêîðîñòè CD-ROM iðèâîäà.

**Èñiðàâëåíèå:** Íòêðîéòå ìáðàçåö ïòèìèçàöèè CD-ROM (Control Panel\System\Performance\File System\CD-ROM) è óñòàïâèòå iðàâèëüíóþ ñêîðîñòü äëÿ âàøåñî CD-ROM iðèâîäà á ðàçäåëå ïòèìèçàöèè (Optimise access pattern).

Äëÿ áîëåå ïäðàöèé èíôîðàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1817** – Âàì ñëåäóåò äåéèàòü ðåçåðâíóþ êíïèþ âàøåé èíôîðìàöèè êàê ìèíèòíì íæí ðàç â íåäåéþ. Âàì ñëåäóåò ñîñòàâèòü ãðàôèê ñïçäàíèÿ ðåçåðâíûõ êíïèé íà ñòðèìåð, CD-ROM, DAT, è ò.í.

**Èñïðàâåéíèå:** Íðàâûé ùåë÷îê ìûøèè íà ìíé *Êñïüþòåð (My Computer)*, äàëåå âûáåðèòå *Ñâîéñòåà|Èíñòðóíåòû (Properties|Tools)* è ùåëéíèòå íà *Ñïçäàíèå Ðåçåðâíîé Êíïèè (Backup Now)*.

Äëÿ áîëåå íäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1818** - Âàì ñêåäåóåò ïðîâîäèòü àíðèâèëðóñíà ñêàíèðîâàíèå êàê ìèíèòíì ëäèí ðàç â íåäåéþ, äàæå ãñèè ó âàñ óñòàíîåéí àíðèâèëðóñíûé ÿíèòîð. Íèéíäà íå çíàåðü, êàê âèëðóñû ïíäóò ïíàñòü íà âàø êíïüþþòåð, ííè ïíäóò áûòü è ñðåäè çàãðóæåíûõ èç Ñåðè ïðîäðàìì èëè ñðåäè åðóäèõ ôàééîâ.

**Èñïðàåéåíèå:** Åñèè ó âàñ óñòàíîåéíà àíðèâèëðóñíàý ïðîäðàìì (íàïðèìåð, *McAfee Virus Scan*, ùåééíèòå ïðàåâîé êíïéíè ìûøè íà ëíè *Êíïüþþòåð* (*My Computer*) è áûáåðèòå ïðåðöèþ ñêàíèðîâàíèÿ (*Scan*).

Äëÿ áîéåå ïäðîáîé èíôîðàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1819** – Đåêîïåíäóåòñý ñíçäàåàòü àâàðèéíóþ êíìèþ äèñêà åæåíååëüíí, ýòî óååëè÷èòøàíñû ïðåäîòåðàùåíèÿ îøèáîê è ïâðåæäåíèÿ èíóîðìàöèè

**Ëñïðàåéåíèå:** ùåééíèòå ïðàåíé êíiiéíé ìûøè íà ëíé Êíiiüþòåð (*My Computer*), âûáåðèòå Ñâîéñòåà|*Norton* (*Properties*|*Norton*), çàòåì *Image Now*.

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíóîðìàöèè (FAQ).

**Nîâåò T1820** – Åàøè àíðøèâèðóñíûå ôàéëû óñòàðåëè. Èõ íåáñäèìå ïáñâëýòü åæåêâàðòàëüíí, æåéèàðåëüíí åæåìåñý÷íí.

**Èñïðàâëåíèå:** Èñïðéüçóéòå ìàñòåð Åâòñàòè÷åñéíãî ïáñâëåíèý Norton (Norton On-Line Update Wizard).

Äëý áîëåå ïäðñáíé èíðîðìàöèè (FAQ).

**Nîâåò T1821** – Îáû÷íî âñåì ãèñêàì iðèñâàèâàþò èìåíà.  
**Êñïðàâæåíèå:** iðèñâîéòå ãèñêó èìÿ/låôêó.

Ãëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1822** – Ñèñòåìà ïåðåäà÷è äàííûõ DMA äëÿ äàííàï áèñêà íå âéëþ÷åíà. Íðíåðüòå ïääåðæèåàåò ëè áàø äèñê ñòàíäàðò DMA è âéëþ÷èòå åäíî áàííàï ïåðåäà÷è ðòåññîð åå íå êíòöðåéèðóåò, ÷òî íñååíäàåò åäíî äëÿ äðóäèò ïðíöåññîð.

**Èñïðàåéåíèå:** Íðéðîéòå *Íàíåðüòå Õïðàåéåíèý|Ñèñòåìà|Óïðàåéåíèå Óñòðîéñòåìè (Control Panel\System\Device Manager)*, áûáåðèòå *Æåñòåéèå Äèñêè (Disk Drives)* è ùåééíèòå åâàæäû ïíèíðåñóþùåò. Âúååðèòå åéëåäéó *Íàñòðîééè (Settings)* è âéëþ÷èòå ðåæèì DMA.

Äëÿ áîéåå ïäðåííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1823** – Äèñêè ñèñòåìû ATA äåøåâû è áûñòðû, î SCSI äèñêè è êíøðîëéåðû ê íèì iïçâéýþò äîñòè÷ü áîëüøåé iðîèçâîæòåëüñòè, êàê è ñîâìñòèñòè. Èñïéüçóéòå SCSI óñòðíéñòâà, åñëè ýòî áîçìæíî.

**Èñïðàâéå:** Ýòî èñïðàâèòü íå áîçìæíî – î ìíèòå ëá ýòî îðè ïëóíèè ñëåäóþùèé äèñêîâ. Íóñòü ýòî áóäåò SCSI.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W1824** – Íà äàííïi äèñêå íñòàëíñü ñëèøêii ìàëiñâiáíñäi ìåñòà.

**Ëñiðåæääíèå:** Íñâiáíæòå ìåñòi, ïóòåì ì÷èñòêè Êîðçèíû (Recycle Bin).

Äëý áîëåå ïäðiáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæäåíèå W1825** - Íà äàííîì äèñêå íñòàëíñü ñëèøêîì ìàëî ñâîáíäíäí ìåñòà.  
**Èñïðàâæäåíèå:** Íñïðàóéòå èñïíëüçîàòü êíñïðåññèþ äèñêà.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæäåíèå W1826** - Íà äàííîì äèñéå íñòàëíñü ñëèøêîì ìàëî ñâîáïäíäí ìåñòà.

**Ëñïðàâæäíèå:** Íñâîáïäèòå ìåñòî, óääëèå íåèñíëüçóåìûå ôàéëù è ïàïêè.

Äëý áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöïðåæäåíèå W1827** – Íàñòðîéêè æåñòðêîãî äèñêà â BIOS ïðåóò áûòü íåðî÷íûìè.  
**Ëñïðàâæäåíèå:** Åíéäèòå â BIOS è ïðåâðüòå íàñòðîéêè äèñêîâ.

Äëÿ áîëåå ïðåðáíîé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1828** - Êåø CD-ROM ñëèøêîì ìàë äëÿ óñòàïâéåííäî ìáúåìà ïîåðàòèåííé ìàìýòè. Äëÿ óâåéè÷åíèÿ ïðîèçâîäèòåéüíñòè CD-ROM åãî íàîáöîäèîì óâåéè÷èòü.

**Èñïðàâéåíèå:** Íòêðîéoå Ìàíåéü Óïðàâéåíèÿ\Ñèñòåìà\ïðîèçâîäèòåéüíñòü\Ôàééîâàÿ Ñèñòåìà\CD-ROM (Control Panel\System\Performance\File System\CD-ROM) è óñòàïâèòå ðàçìåð êåøà (Supplemental cache size) à ïëîæåíèå Áîéüøié (Large).

Äëÿ áîéåå ïäðîáííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1900** – Çàíýòà ï÷òè âñý îññâàÿ ïàìýòü. Âû íå ñíæåòå çàïóñòèòü áîëüøèå ïðåäðàííû DOS.

**Èñïðàâåíèå:** Â êíïïéåêò Windows âõîäÿò 32/64-áèòíúå äðàéååðà óñòðîéñòâ, òàê ÷òî âû ïíæåòå ïðééþ÷èòü ñòàðûå äðàéååðà TSR (Terminate and Stay Resident) äëÿ DOS. Äëÿ ýòîãî íåáôåèÿ óääèèòü ññûëêè íà íèõ èç *config.sys* è *autoexec.bat*.

Äëÿ áîëåå ïäðàáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò W1901** – ìåíâäæåð ëàìÿòè EMS ìòêëþ÷åí. Ýòî íåíëîõî åñëè âû íå èñïëüçóåðå ðåçèääíòíûå ïðíäðàììû DOS, òðåáóþùèå EMS (íí íåíáõîäèì ðíëüéî äëÿ î÷åíü ñòàðûõ ïðíäðàìì), íí åñëè â äæëüíåéøåì âàì ïòðåáóåðöý çàïóñòèòü òàêîâóþ ïðíäðàìì, òî áóäåð íåíáõîäèì äëëþ÷èòü è äðàéååð EMS ëàìÿòè.

**Èñïðàåéåíèå:** Ùåééíèòå ïðàâîé êíñíèé ìûøéè íà PIF ýðëëûéå DOS ïðíäðàììû, âûáåðèòå Ñâîéñòåà|Íàìÿòü (*Properties|Memory*) è óñòàííåèòå íåíáõîäèìûé ðàçìåð ëàìÿòè EMS.

Äëÿ áîëåå ëäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W1902** - Íåíåäæåð íàìÿòè DPMI îòêëþ÷åí. Ýòî íåæåëàòåëüíî, òàé êàé áîëüøèíñòâî ñíâðåìåííûõ DOS íðîäðàì è ëäð èñïíéüçóþò íàìÿòü DPMI.

**Èñïðàæääíèå:** Óääèèòå äðàéååð *emm386* èç *config.sys* è ðàçðåøèòå Windows áûäåëýòü íàìÿòü EMS äëÿ íðîäðàì DOS.

Äëÿ áîëåå ïäðîáííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T1903** – Đàçìåð ìàìÿòè DPMI, iðåäîñòàâëÿìûé Windows äëÿ DOS iðîäðàìì ñëèøêîì ìàë, ÷òîáû áûòü ýôôåêòèåíûì. Åîëüøeíñòâó iðîäðàìì òðåáóåòñÿ íå ìåíåå 2MB ìàìÿòè.

**Èñïðàâåíèå:** Ùåëëíèòå iðàâîé èíññéè ìûøèè íà PIF ýðëûéå DOS iðîäðàììû, áûáåðèòå Ñâiéñòâàìàëòü (*Properties|Memory*) è óñòàíîâèòå òðåáóåìûé ðàçìåð ìàìÿòè XMS.

Äëÿ áîëåå ïðåäñàííé èíññðàòèòè (FAQ).

**Ïðåäöïðåæääíèå W1904** - Íðîäðàììû DOS èñïïëüçóþùèå EMS âåðñèè 3.2 äëÿ êîððåéòííé ðàáîòû ðàáóþò (page frame), à îðëè÷èè ìò íðîäðàìì ñ ïäääðæéîé EMS 4.0. Äëÿ íðàâèëüííâ èñïïëüçâàíèÿ ñâîéõ íðîäðàìì áàì íåáöïäèíí óñòàíâèòü EMS page frame. Íðè÷åì áû ïòåðýåòå 64K íàïðòè, à îðëè÷èå ìò UMB.

**Èñïðàâèääíèå:** Óäàéèòå äðàéååð *emm386* èç *config.sys* è ðàçðåøèòå Windows áûäåéýòü íàïðòü EMS äëÿ íðîäðàìì DOS.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T1905** – Íáû÷ î DOS çàãðóæàåòñý â HMA, òàê êàê ýòî íàèáïéåå óäíáî. Òïëüêî â íñíáûõ íáñöïýðåéüñòåàõ â HMA äïëæíû çàãðóæàòüñý äðóãèå îðíäðàììû, âûðåñíýÿ îòòóää DOS. Íñíèòå, ÷òî ïðíäðàììû ìæåò èñïïëüçîàòü HMA. Ëþáóþ íñòàâøóþñý íàïýòü èñïïëüçîàòü íåâïçïíæî.

**Èñïðàâæåíèå:** Èçìåíèòå config.sys òàê ÷òîáû â íåí áûëà çàïëñü **DOS=HIGH**.

Äëÿ áïéåå íäðíáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T2000** – Äëÿ ïïòèìàëüññâî èñïïëüçîâàíèÿ Windows âàì íåáöñäèÿ óñòàñâèòü äîáàâî÷íóþ ñïåðàòèåíóþ ïàìÿòü.

**Èñïðàâåéåíèå:** Íáñâèòå ñâîþ ïàìÿòü. Äëÿ íà÷àëà ñâåðüòåññü ñ ïïèñàíèåì ñâîåé ìàòåðèíñêé ïëàòû äëÿ èíôîðìàöèè î òèïå òðåáóåìíé ïàìÿòè. Â áàçîâî ãàðèàíòå Windows 98/Me òðåáóåòñÿ ïéíëî 64MB, NT4 — 128MB, 2000/XP ïðèìåðí 256MB èéè áîéåå.

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäööíðåæääíèå W2001** – Ñâîáïäíûõ ðåññóðññâ ñèñòåìû ï÷òè íåò. Ó âàñ íåäîñòàòî÷í ëàìÿòè äëÿ íäíîåðåìííäí èñííéüçîåàíèÿ âñå ÷ çàäðóæåííûõ â íàñòîýùèé ïíåíò ïðèëíæåíèé. Âíçíæíí, íðîèçîøåé ñáíé â íåñéíéüéèõ íðíäðàíàõ èéè æå Windows ðàáîòååò â òå÷åíèå ñëèøêíí áíëüøíäí åðåìåíííäí íðíäæóòéà, ÷òî íðèåíäèò è ñèëüíåéøåé ôðàäåìòåöèè ïíåðàòèåíí ëàìÿòè.

**Èñíðàæääíèå:** Çàéöíéóå íåñéíéüéí íðíäðàíí èéè íåðåçàäðóçèòå Windows.

Äëÿ áîéåå íäðîáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæäåíèå W2002** – Çàäðóçêà íàìÿòè 95% èëè âûøå. Windows èñííéüçóåò áîëüøåå ëíèè÷åñòâî íàìÿòè, +âì óñòàííâëåíî ó âàñ â ñèñòåìå, -òî íå ðåéííåíäòny. Ñèñòåìà ëæåò ðàáòåòü áîëåå íåäéåííî èëè íåñòàáèëüí.

**Èñïðàâéåíèå:** Çàéðîéòå íåñéíéüêî íðåäðàííè èëè óñòàííâèòå äîáàâî÷íóþ íàìÿòü.

Äëÿ áîëåå íäðíáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæääíèå W2003** – Ôàéé ïäéà÷êè íà áðàíè íðåäöíðåíèý.

**Êñïðàâëåíèå:** Áàì ñëåäöåò õååéè÷èòü ðàçìåð ôàééà ïäéà÷êè (íàïðéü Óíðåâëåíèý|Ñèñòåìà|Íðåçåíäèòåéüíñòü|Áèðòóàëüíay íàïÿòü) (Control Panel\System\Performance\Virtual Memory) åñéè áû íå ðàçðåøàåòå Windows àâòíàòè÷åñéè óïðåâëýòü åãî ðàçìåð. Åñéè ðàçìåð ôàééà ïäéà÷êè óæå áíéüøå ðàçìåðà áàøåé íðåðàòèåííé íàïÿòè, óî äëý íòèíàëüíé ðàáîòú ñèñòåìû áàì ñëåäöåò äíáàâèòü áùå íðåðàòèåííé íàïÿòè.

Äëý áîëåå íäðíáííé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ïðåäöñïðåæäåíèå W2004** – Ðàçìåð òàéëà ïäéà ÷ êè ñëèøêîì áåéëèê ï ìòíøåíèþ ê îáúåìó óñòàíâéåííé ïäðàòèåííé ìàíyòè. Íåò íèéàéíãî ñíûñëà óñòàíâéèåàòü ðàçìåð swap òàéëà áïëüøå 2-2.5 îáúåìâ áàøåé ïäðàòèåííé ìàíyòè.

**Èñïðàâéåíèå:** Ìòéðîéòå ìàíåëü ÓïðàâéåíèýÑèñòåìà\ðíèçåíäèòåëüñòü\Âèðòóàëüíàÿ ìàíyòü (Control Panel\System\Performance\Virtual Memory), áûáåðèòå ïöèþ Óñòàíâèòü ðàçìåð òàéëà ïäéà ÷ êè á ðó÷íóþ è óñòàíâèòå ìàéñèòí ëç ðàñ÷åòà 2-2.5 îáúåìâ áàøååí ÍÇÓ.

Äëÿ áïëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Níáåò T2005** – Óñiy àáòñíàòè÷åñéíå óíðåáéëåíéå ðàééïí ïäéà÷éé ñéñòåííé Windows áåçñíàé, iðîèçåíàéòåéüíñòú íæåò óíåñüøéòñý.

**Enīðàâéâéíéå:** Áey ía÷àéä áäôðäâáiðíòèðöóéå âáø æåññðééé äéñé. Íòéðíéóå íáfáëü Óïðåâéâéíéý\Néñðåâíà\lõíèçâíâéðåâéüññðöü\Âèððóâæüíäý íaiýðü (Control Panel\System\Performance\Virtual Memory), áûáâðèðå ñiøéþ Óñòâíâéòü ðàçìåð ôàééà ïäéà÷éé á ðó÷íóþ, áûáâðèðå ñiøéþ áûññðûé è ñâíâíáíûé éç áàøðøö äéñéñâ. Ðàññ÷èðåâéðå áâíéíé íáúâí áàððåé ñiððåâðèðåííé íaiýðøè è áâññðéðå áâññðéðåííé íaiýðøè è íéññðéðåííé.

**ÀÀÆÍÍ.** Åñëè è ãû õîòèòå áîëüøå ááçïìàññïñòè, ðî îñòàùüøå ïíéå àéññèíó íóñòùì, ýòî ïðèååäåò è òííó, ÷òî Windows ñàì áóäåò óååéè÷èåàòü ðàçìåð ôàééà ïäéà÷éè íðè íåíáõíäèíñòè; óñòàíâéà ìéíèàëüíäî äàñò ãàðàíòèþ, ÷òî áàçíåúé ðàçìåð swap ôàééà íå áóäåò ôðåäåíðóèðíåáí.

**ÀÀÆÍÍ.** Ià ñeñòåìàø ñí 128MB iàìyòè èëè áîëüøèì íáúåìíí swap ôàéé ïíæñí ñíçäàöü ðàâùíí íáúåìø iàìyòè. Nèñòåìú ñ 256MB iàìyòè áîñáúå íå ððääóþò ôàééà íïäéà÷ èëè.

Äëÿ áîëåå ääðåíàíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íõðåäöïõðåæääåíèå W2006** – Äëÿ èñïëüçîâàíèÿ ñõðåääié Windows ï÷òè íå îñòàëîñü ñâîáïäíé áàçîâíé ìàíÿòè. Íáû÷íí ýòî íçíà÷àåò, ÷óî á ñèñòåìå óñòàííåéíû äðàéååðû óñòðîéñòå TSR èëè DOS, êîòîðûå, êàê íõðåâèëî, íå íóæíû, òàê êàê Windows èñïëüçóåò 32/64-åèòíûå äðàéååðà óñòðîéñòå ñòàíäåðò plug & play. Âàì ñëåäóåò óäàëèòü âñå íóæíûå äðàéååðà óñòðîéñòå äëÿ DOS TSR.

Äëÿ áîëåå ïäõîáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ïðåäöïðåæääíèå W2007** – Äðàéâåð ôàéëà ïäêà ÷ êè óñòàïâëåí íà 16-áèò (ò.å. â ðàáîòàåò â ðåæèìå ñîâìåñòèïñòè).

**Èñïðàéäíèå:** Íòêðîéòå *Íàíåéü Óïðàéäíèý|Ñèñòåìà* (*Control Panel\ System*) è óñòðàíèòå íåèñïðàéâåñòè. Íáû÷íî äðàéâåð óñòðîéñòå àëÿ DOS çàãðóæàþùèéñÿ â config.sys ïæåò âìåðàòüñÿ â ðàáîòó äðàéâåðîå Windows.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæääíèå W2008** – Äèñê, íà êîòîðîì ñíäåðæèòñÿ ôàéë ïäåêà÷êè, çàïíéíáí ï÷òè  
ïíéíñòüþ. Íðè íåíáöíäèíñòè äíííéíèòåäüííé åèðòóàëüííé íàíýòè swap ôàéë íå ñííæåò  
óåäëè÷èòüñÿ, ÷òî ëæåò íðèåñòè êøèåéå.

**Èñïðàâéåíèå:** Íñâíáíäèòå íåííáí ìåñòà íà äåíííí åèñêå èëëè íåðåìåñòèòå swap ôàéë íà äðóäíé  
äèñê.

Äëÿ áíëåå ïäðíáííé èíôîðíàöèè (FAQ).

Äëÿ áîëåå ïääðåáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Í ðåäöí ðåæäåíèå W2010** – Åú èñïïëüçóåòå íåñòàíäàðòíûé íåíåäæåð íàìÿòè, îòëè÷íûé îò ñòàíäàðòíîâi èç íñòàâèè Windows. Ýòî íæåò âûçâàòü î÷åíü ííäi íðíáæåi.

**Èñïðàâæåíèå:** Åàì ñëåäöåò òääëèòü åäî è ðàçðåøèòü Windows èñïïëüçâàòü ñíáñòååíûé íåíåäæåð íàìÿòè.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2100** – íå ñòîïèò çàãðóæàòü äðàéâåð EMM386 äàæå åñëè âàøè DOS ïðîãðàììû òðåáóþò ïàìÿòè EMM. Äëÿ ýòèõ öåéåé Windows èñïïëüçóåò âèðòóàëüíûé äðàéâåð EMM.

**Èñïðàâåéå:** Åàì ñëåäóåò öääéèòü äðàéâåð EMM386 èç *config.sys*.

Äëÿ áîéåå ïäðîáîé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæääíèå W2101** - Óîòý Quarterdeck's QEMM ýðî äîñòàòî÷í õîðîøèé ìåíåäæåð  
íîåðàòèåííé ïàìýòè, íåéîòîðûå åãî ðàñòèðåííûå ôóíêöèè ëíãóò ïðèååñòè ê ñáíýì â äðóäèõ  
ïðîäðàíà. Âî äðååíà DOS è Windows 3.1 QEMM áûë ååéèéíäíåí, íí ïðè èñííëüçâàíèè  
Windows 32 íí íå íóæåí.

**Èñïðàåéåíèå:** Åàì ñéåäóåò óäàéèòü åãî.

Äëý áîéåå ïäðåííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2102** – Äëÿ çàïóñêà ñòàðûõ îðíäðàìì, íåñîâìåñòèìûõ ñ DOS 7 âàì ïòðåáóåòñÿ SETVER. Íí íóæåí ðîëüêî äëÿ ýòîé öåéè.

**Èñïðàåéåíèå:** Åàì ñëåáóåò óääéèòü åãî (ñòåðåòü èç *Windows\Command*), ýòî íçâîéèò ñîðåìàíèòü áíëüøå ñâîáíäíé ïàìÿòè.

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíôîðàöèè ([FAQ](#)).

**Ïðåäöïðåæääíèå W2103** – Èñïïëüçîâàíèå ëìïðåñkñïðîâ æåñòéíäí äèñêà (íàïðèìåð, DriveSpace) óååéè÷èò íáúåì âàøåãî äèñêà, óìåíûøèò ïðîèçâíäèòåëüíñòü è ñòàáèëüíñòü ñèñòåìû. Ôàê æå, â ñëó÷àå ñáïÿ, áóäåò çíà÷èòåëüí òðóäíåå âîññòàíâèòü íòåðýííóþ èíôîðìàöèþ.

**Èñïðàæääíèå:** Äëÿ èçìåííèÿ ýòîé íàñòðîéè âàì ííàäíáèòñÿ óòèëèòû Winhacker 9X, Tweaki èëè MoreControl.

Äëÿ áîëåå íäðîáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Íðåäöíðåæääíèå W2104** – Åñëè èå ïðåæääíèå DMA DOS äðàéååð äëÿ SCSI äèñéà, ðî åàì ñîâååðøåíî íóæí èñïïëüçîåàíéå äâîéííé áóôåðèçàöèè. Èñïïëüçîåàíéå ýòîãî äðàéååðà ïðååðò íðèååñòè ê åãî êííóëèêòó ñ ñîáñòååíùè äðàéååðàìè Windows. Óáåäèòåñü, ÷òî åàì äåéñòåèòåëüíî íåáôõäèìà äâîéíàÿ áóôåðèçàöèÿ.

**Èñïðàéååíèå:** Äëÿ èçìåíåéý ýòîé íàñòðîééè åàì ííàäîáèòñü óòëëèòû Winhacker 9X, Tweaki èëè MoreControl.

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2105** – Äðàéâåðà DOS äëÿ SoundBlaster íåâáõîäèíû ðîëüêî äëÿ èñïîëüçîâàíèÿ èäð, íàïèñàíûõ îä DOS. Èäðû äëÿ Windows èëè èäðû äëÿ DOS â íåéî÷êå Windows èõ íå òðåáóþò.

**Èñïðàâåäíèå:** Óääèèòå èõ èç *config.sys*.

Äëÿ áîëåå îäðîáîé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2106** – Äðàéâåðà SCSI äëÿ DOS íå íóæíû â Windows. Åñëè ñìè íå íóæíû âàì äëÿ íåñïñðåäñòâåííé ðàáîòû â DOS, òî éó÷øå âñåäñ îöääèòü èõ.

**Èñïðàâåäíèå:** Óääèòå èõ èç *config.sys*.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2120** – Åàì íå íóæåí äðàéååð ÄÈÑÍËÅß à DOS, íí ïïæåò iðèãïäèòñý ðîëüêî èçìåíåíëÿ åäî ðàçëè÷íûõ íàñòðíåê.

**Èñïðàâëåíèå:** Óääëèòå åäî èç *config.sys*.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2121** - ANSI áûë ååëèéïëåíûì äðàéååðï ñòðîéñòâà åî åðåìåíà DOS, î ñåé÷àñ ïí  
ñîâåðøåíî íå íøæåí.

**Èñïðàâëåíèå:** Óäàëèòå åãî èç *config.sys*.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2122** - Ñèñòåìà Windows íå òðåáóþòñÿ äðàéååðû CD-ROM äëÿ DOS. Îñòàâüòå èõ òîëüêî åñee èû ðàáîðàåòå íåññðåäñòâåííî à DOS.

**Èñïðàåéåíèå:** Óääèèòå èõ èç *config.sys*, òàéæå óääèèòå *MSCDEX* èç *autoexec.bat*.

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2130** – Äàííûé ñåðâèñ ëæåò áûòü ìòêëþ÷åí â ïåðñíàëüíé/ïðîôåññèíàëüíé ååðñèè ïåðàöèííé ñèñðåìû.

**Èñïðàâåíèå:** Åñëè áû õîòèòå ñîõðàíÿöü ðåñóðñû, óí ëæåòå ìòêëþ÷èòü ýòîò ñåðâèñ. Íòêðíéòå ìáíåëü Óïðàâåíèÿ\Ñåðâèñû (Control Panel\Services) è óñòàíâèòå åãî çàíóñê ååæèì *Çàïðîñó (Demand)*.

Äëÿ áîëåå ïäðàáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2200** - DirectX íå óñòàíîåéåí íà âàøåì êîíüþòåðå. Íí òðåáóåòñÿ áîëüøèíñòåó ñîâåðåíûõ èäð è ïóëüöèíåéè ïðèéíæåíèé, òàê ÷òî âàì âñå ðàåí ïðèåðòñÿ óñòàíåèòü åäî. Ôàê æå áîëüøèíñòåí ïîå ãðåéåðîâ ñîâåðæàò êîííåòû include DirectX.

**Èñïðàåéåíèå:** Óñòàíåèòå ñàìóþ ïñéåäíþþ âåðñèþ DirectX.

Èéè çàïóñòèòå ïðåðàííó äèàäíñòèè [DirectX Diagnostics](#).

Äëý áîëåå ïäðåíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2201** - Êñíñíåíò DirectDraw íå óñòàííåéåí. Ýòî ëæåò îçíà÷àòü, ÷òî âàøè áèäååí äðàéååðà óñòàííåéåíû íåïðàâèëüí èëè á ñèñòåíå ïðèñóòñòåóåò êíñôëèêò.

**Èñïðàâèåíèå:** Óñòàííåéòå ñàíóþ íñéåäíþþ áåðñèþ DirectX.

Èëè çàïóñòèòå ïðlëðàííó äèàäííñòèêè [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áîéåå íäðàáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2202** - Êñíñíåíò Direct3D íå óñòàíâëåí. Â áïëüøèíñòåí äðàéâåðìâ ïâûõ âèäåí êàðò ýòíò êíñííåíò äïëæåí áûòü âéëþ÷åí, äàæå åñëè íè íå ïäääåðæèâàþò ôóíêöèè 3D óñêîðåíèÿ.

**Êñïðàâëåíèå:** Óñòàíâèòå ñàíóþ ïñëåäíþþ âåðñèþ DirectX.

Èëè çàïóñòèòå ïðlåðàííó äèàäíñòèè [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áïëåí ïäðàííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2203** - Êñíñíåíò DirectSound íå óñòàíîåéåí. Ýòî ëæåò ïçíà÷àòü, ÷òî äðàéååðà âàøåé çåóéîåíé êàðòû óñòàðåëè, íåïðàâèëüí óñòàíîåéåíû èëè â ñèñòåìå ïðèñóòñòåóåò êíñôëèëò.

**Ëñïðàâèåíèå:** Óñòàíîåèòå ñàíóþ ïñéåäíþþ âåðñèþ DirectX.

Èëè çàïóñòèòå ïðlåðàííó äèàäíñòèëè [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áîéåå ïäðåííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2204** - Êñïííåò DirectPlay is íå óñòàíîåéåí.

**Êñïðàâæåíèå:** Óñòàíîåèòå ñàíóþ ïñéåäíþþ âåðñèþ DirectX.

Èëè çàïóñòèòå ïðåðàìíó äèàäíñòèêè [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áîéåå ïäðàáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2205** – Åàøà âåðñèÿ DirectX óñòàðåëà.

**Ëñïðàâåëíèå:** Óñòàîâèòå ñàìóþ ïñéâäíþþ âåðñèþ DirectX.

Èëè çàïóñòèòå ïðîäðàòíó äèàãíñòèêè [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áîëåå ïäðàáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2206** – Åàø âèäåî ãðàéååð íå ïäæåðæèååò Direct3D.

**Ëñïðàåéíèå:** Íðîâåðüòå íàëè÷èå íáîâëåííäî âèäååðàéååðà ó ïðîèçâîæòååëý åàøåé âèäååî êàðòû.

Èëè çàïóñòèòå ïðîâðàìíó äèàäíñòèêè [DirectX Diagnostics](#).

Äëý áîéåå ïäðîáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2207** – Åàøà âèäåî êàðòà íå ïäæåðæèâååò 3D ôóíêöèè èëè íè íå ïðåæñòàâëåíû ââàíîé ååðñèè âèäåî äðàéâåðà.

**Èñïðàâëåíèå:** Åñëè ó âàñ èìåþòñÿ íáïâëåíûå âèäåî äðàéâåðà, íáïâèòå ñóùåñòâóþùèå.

Èëè çàïóñòèòå ïðlåðàìíó äèàäíñòèè [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áîëåå ïäðàííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2208** – Åàøà âèäååî êàðòà èñïïëüçóåò «áàíéåâî» iåðåéëþ÷åíèå, çíà÷èòåéëüíí áîëåå  
iåäéåíííà, ÷åì LFB (Linear Frame Buffer — Èéíåéíûé Èàäðåâûé Áóôåð).

**Èñïðàâåéåíèå:** Åàì ñëåäóåò íáîâèòü ñâïþ âèäååî êàðòó.

Äëý áîëåå îäðåííé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2209** – Èïëè÷åñòâî ñâîáíäîé âèäååî iaiÿòè, äîñòóïíîé ñèñòåìå Direct3D î÷òè íå ïñòàëîñü.

**Èñïðàâëåíèå:** Ñîâåòóåì âàì äîáàâèòü iaiÿòü íà âèäååî àääìøåðå èëè óìåíüøèòü ðàçðåøåìèå/äæóáèíó öâåòà äëÿ ãëñïëåÿ.

Èëè çàïóñòèòå ïðîäàííó äèàäíñòèêè [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íõðåäóïõðåæääåíèå W2210** - Ñèñòàåìà DirectInput íå óñòàííâëåíà.  
**Èñïõðàâëääåíèå:** Óñòàííâèòå ñàíóþ ïïñëåäíþþ âåðñèþ DirectX.

Èëè çàïóñòèòå ïõðàííîíó äèàäíñòèè [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áîëåå ïðåðàííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íõðääöïõðäæäåíèå W2211** – Âàøå âèëååî ìáîõóäîâàíèå íå ïääååðæèâàåò êííååíöèþ öâåòà. Ýðî ñæåò ïõðååäîâàðüñÿ ãéÿ íåéîòîõûô èäð èëè ôèëüïîâ (MPEG, DVD).

**ÂÀÆII:** Ýðî íå ìõñèòüñÿ ê 3D êàðòàì 3Dfx VooDoo II.

**Èñïõðàåéåíèå:** Íõðååðüòå íàëè÷èå ìáîõéåíïäî âèëååî äðàéâåðà è óååäèòåñü, ïääååðæèâàåò ëè âàøà êàðòà äàííóþ öóíéöèþ. Òàéæå ðàññïîòðèòå áíçñæíñòü ìáîõéåíèÿ âàøåé 3D êàðòû.

Ãéÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2212** - Âàøå âèäååî ñáñðóäîâàíèå íå ïïäääðæèâàåò ïðýìóþ íåðåäà÷ó äàííûð.  
ïðîèçâîäèòåéüíñòü ïðè ïðîèäðûâàíèè ïëííýêðàíñòð ñöåí ïíæåò çíà÷èòåéüíñ ñíèçèòüñý.  
**ÂÀÆÍÍ:** Ýôî íå ìòíñèòüñý è 3D êàðòàì 3Dfx VooDoo èëè VooDoo II.  
**Èñïðàâéåíèå:** Íðîâåðüòå íàëè÷éå ñáñðéåííåî âèäååî ãðàéâåðà è óååäèòåñü, ïïäääðæèâàåò èëè  
âàøà êàðòà äàííóþ ôóíêöèþ. Òàéæå ðàññíòðèòå áíçñæíñòü ñáñðéåíèý âàøåé 3D êàðòû.

Äëÿ áíëåå ïïäðîáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2213** - Âàøå âèäååî ñáñðóäîâàíèå íå ïïäääåðæèåàåò âîçññæññòü ïññéíéññ îàëíæåíèÿ.  
ïðîèçâîäèòåéüññòü â ïðèéíæåíèÿ, èñïñëüçóþùèö ñàëíæåíèå, ïíæåò óïàññòü.

**ÂÀÆÍÍ:** Ýôî íå ìòññèòüñý ê 3D éàðòàì 3Dfx VooDoo II.

**Èñïñðàåéåíèå:** Íðîâåðüòå ñàëè÷èå ñáñðéåíññ îàëäååî äðàéååðà è óååäèòåññü, ïïäääåðæèåàåò ëè  
âàøå àðòà äàííóþ ôóíêöèþ. Òàéæå ðàñññòðèòå âîçññæññòü ñáñðéåíèÿ âàøåé 3D éàðòû.

Äëÿ áíëåå ïïäðñáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2214** - Âàøå âèäååî ñáñðóäñâàíèå íå ïïäääåðæèåàåò mip-mapping. Âñå ïîâûå èãðû èññïëüçóþò ýòó ôóíêöèþ, ÷òî ïîæåð ñéàçàòüñý íà ïðîèçâîæòåëüñîñòè.

**Èññðàåéåíèå:** Îðîâåðüòå íàëè÷èå ñáñðéååíñîñ äèäååî ãðàéååðà è óáåäèòåñü, ïïäääåðæèåàåò ëè âàøà êàðòà äàííóþ ôóíêöèþ.

Äëÿ áîëåå ïïäðñáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2215** - Âàøå âèäåâî ñáñðóäñâàíèå íå ïïäääåðæèâàåò ïýïïèíã òåêñòóð. Ýòî ñññâññéàåþùàÿ ôóíêöèÿ ãëÿ âñåð ñññâññåìåíûð 3D êàðò.

**Èñïðàâåíèå:** Íðîâåðüòå íàëè÷èå ñáñðéåíñâî âèäåâî ãðàéâåðà è óáåäèòåñü, ïïäääåðæèâàåò ëè âàøà êàðòà ãàííóþ ôóíêöèþ. Òàêæå ðàññìòðèòå âíçìæññòü ñáñðéåíèÿ âàøåé 3D êàðòû.

Ãëÿ áîëåå ïïäðñáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T2216** - Âàøå âèäåâî ñáñðóäñâàíèå íå ïäääåðæèâàåò Z-buffering. Ýòî ñññâññéàääþùàÿ ôóíêöèÿ äëÿ âñåð ñññâðåìåíûò 3D êàðò.

**Èñïðàâëåíèå:** Íññâðåìåíûò ñàëè÷èå ñáñðóäñâî ãèäåâî ãðàéâåðà è óáåäèòåñü, ïäääåðæèâàåò ëè âàøà êàðòà ãàííóþ ôóíêöèþ. Òàêæå ðàññìòðèòå ãîçìæñòü ñáñðóäñâî ãàøåé 3D êàðòû.

Äëÿ áîëåå ïäðñáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2217** - Âàøå âèäåâî ñáñðóäñâàíèå íå ïääåâðæèâàåò ïððåäà÷ó ïëéóðñâ. Ýðî î÷åíü âàæíàÿ ôóíêöèÿ, ññâåâíî ïðè ïðññìòðå ãðàôèêè ñ âûññêèì ðàçðåðåíèå.

**Èñïðàâåíèå:** Íðàâåðüòå íàëè÷èå ñáñðóäíî ãðàéâå ãðàéâåðà è óáâëèòåñü, ïääåâðæèâàåò ëè âàøà êàðòà ãàííóþ ôóíêöèþ. Òàêæå ðàññìòðèòå ãíçñæñòü ñáñðóäíèÿ âàøåé 3D êàðòû.

Äëÿ áîëåå ïäðñáé èíðñàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2218** - Âàøå âèäååî ïáïðóäîâàíèå íå ïääååðæèâåò alpha-blending.

**Ëñïðàâåíèå:** Íõîâåðüòå íàéè÷èå ïáïâåëåíïäî âèäååî äðàéâåðà è óååäèòåñü, ïääååðæèâåò ëè âàøà êàðòà äàííóþ ôóíêöèþ.

Äëý áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2219** - Âàøå âèäåâî ñáñðóäñâàíèå íå ïïäääåðæèâååò êîððåéöèþ íåðñíåéòèåû. Ýðî  
ññíññíïéëåäàþùàÿ ôóíêöèÿ ãëý âñåð ññâðåíåíûõ 3D êàðò.

**Èñïðàåéåíèå:** Íðîååðüòå íåéè÷èå ñáñðéåíñíåâî ãëäååâî ãðàéâååðà è óáåäéòåñü, ïïäääåðæèâååò ëè  
âàøå ëàðòà ãàííóþ ôóíêöèþ. Òàéæå ðàññíòðèòå ãíçñæññòü ñáñðéåíèÿ âàøåé 3D êàðòû.

Ãëý áîëåå ïïäðñáíé èíðîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T2220** - Âàøå âèäåâî ïáïðóäïâàíèå íå ïääåâðæèâåò ïðïçðà ÷ ïñòü.

**Ëñïðàâæíèå:** ïðâåðüòå íàéè÷èå ïáïâæåíïäî âèäåâî ãðàéâåðà è óååäèòåñü, ïääåâðæèâåò ëè âàøà êàðòà äàííóþ ôóíêöèþ.

Äëý áïëåå ïäðïáïé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2221** – Ýòîò äðàéâåð íå ñåðòèôèöèðîâàí êîðïðàöèåé Microsoft.

**Ëñïðàâåíèå:** Ýòî íå ïðîáéàà, òàê êàê áîëüøèíñðâî äðàéâåðîâ ãûõtäýò íå ñåðòèôèöèðîâàíûìè (ñåðòèôèêàöèÿ òðåáóåò âðåìåíè), îí âñå æå ëó÷øå èìåòü ñåðòèôèöèðîâàíûé âàðèàíò äðàéâåðà.

Äëÿ áîëåå ïðåðáííé èíîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2222** - Âàøå âèäååí ñáñðóäñâàíèå íå ïïääåðæèâååò òóíàí.

**Ëñïðàâåíèå:** Íõñâåðüòå íàëè÷èå ñáñðóäñâàí ãðàéâåðà è óååäèòåñü, ïïääåðæèâååò ëè âàøà êàðòà äàííóþ ôóíêöèþ.

Äëý áîëåå ïïäðñáíé èíôîðñàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ïðåäöïðåæääíèå W2223** – Âàøà âåðñèý DirectX óñòàðåëà; ïäääðæèâàåìûé èíðåðôåéñ  
DirectDraw òàêæå óñòàðåë.

**Êñïðàâëåíèå:** Íáîâèòå DirectX.

Èëè çàïóñòèòå [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ïðåäöïðåæääíèå W2224** - Âàøà âåðñèý DirectX óñòàðåëà; ïäääðæèåàåíûé èíòåðôåéñ Direct3D òàêæå óñòàðåë.

**Èñïðàâëåíèå:** Îáíâèòå DirectX.

Èëè çàïóñòèòå [DirectX Diagnostics](#).

Äëý áîëåå ïäðîáíé èíòåðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæäåíèå W2300** – Åàø ïäåì íå ïääåðæèåàåò ñòàíäàðò Plug & Play. Åñå ñâðåìåííûå ïäåìû ïääåðæèåàþò PnP, ÷òî ïçâïëÿò Windows ïäééþ÷àòü èõ àâòñàðè÷åñêè è íàñòðåèåàòü èõ íà ïòèìàëüíå áùñòðåéñòå.

**Èñïðàâéåíèå:** Ýô íåëüçý èñïðàâèòü, íi ïííèòå íá ýòü íðè ïéóïéå ñëåäóþùåäí ïäåìà.

Äëý áîëåå ïäðíáíé èíôîðìàöè (FAQ).

**Ñîâåò W2500** – Äëÿ ãàííéé âåðñèè Windows âàø êííüþòåð ñëèøêî ñëàá. Îáû÷î ýòî ñâýçàî ñ ïàìyòüþ (läíåå 16MB), î ìííæåò è áíéåå áûñòðûé ïðîöåññîð (CPU).

**Èñïðàåéåíèå:** Äíáàåüöå ïàìyòè. Äëÿ óòî÷íáíèÿ ïäååðæèååïíäí òèïà ïàìyòè ñâåðüòåñü ñ ïèñàíèåì áàøåé ìàðåðèíñéîé íëàòû. Äëÿ Windows 98/Me ðåéïläáóåòñü 64MB, NT4 — 128MB, 2000/XP — 256MB èëè áíéåå.

Äëÿ áíéåå ïäåðïáíéé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2501** – Íàëè÷èå âíåøíååí êåøà èëè êåøà L2 cíà÷èòåëüñi ïîâûøàåò ïðîèçåíäèòåëüñiñòü ñèñòåìû. Ååç íååí âàø êíññüþòå ðàáîòååò íà 15-30% ïäæéåíåå ïíèíàëà, íñíååííí à ðåñóðñíàëèõ ïðeeíæåíèÿ.

**Èñïðàåéåíèå:** Äíåàåüòå âíåøíååí êåøà. Ñâåðüòåñü ñ ïíèñàíèåì ìàòåðèíñêîé ëëàòû äëÿ óòî÷íåíèÿ òèïà êåøà. Òàéæå ïðîåðüòå íà ìàòåðèíñêîé ëëàòå ìàëè÷èå ðàçúåìà òèïà COAST äëÿ óñòåíåé ãíññíèòååëüñiñi êåøà. ïðåäíñ÷òèòåëåí êíñâåéåðíñé êåø, ìò 512KB àí 1MB. Åñëè êåø åìàÿí à ìàòåðèíñêóþ ëëàòó, ðî åû íå ïäæåòå ååñ çàìåíèòü.

Äëÿ áîéåå ïäðîáñé èíññíèòåëè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2502** - Íà ñòàðûõ ñèñòåìàõ èñïíëüçîâàëñÿ àñèíðííûé êåø, ðàçðàáíòàíûé äëÿ ïðîöåññîðîâ 386, 486, 5x86, ïâûå ÷èïñåðû äîñòèäàþò ïðèìåéüíñâ áûñòðîååéñòâèÿ ñ êíâååéåðíùì êåøåì. Åñëè åàø ÷èïñåò ïäååðæèååò êíâååéåðíùì êåø, òî ïðè åãî çàåíå, åû ïäååòå ïëó÷èòü åûèäðûø å ïðèçâîåèòåéüíñòè å 5-15%.

**Èñïðàåéåíèå:** ïðîöåññîðîâ ñâåðüòåñü ñ ïèñàíèåì ìàòåðèíñêîé ïëåòû äëÿ óòî÷íñèÿ òèïà êåøà. Òàêæå ïðîåðüòå íà ìàòåðèíñêîé ïëåòå ìàëè÷èå ðàçúåìà òèïà COAST äëÿ óñòàíâèå ãëëíèòåéüíñâ îåøà.

Äëÿ åîéåå ïäðîáîé èíðîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2503** – Åñëè ó âàñ â ñèñòåâìå óñòàñâéåíí 64MB ïäðàòèåíí èéè áïéåå, òî äëÿ ãïñòèæåíéy ïðèìàëüñíäí áûñòðîäåéñòåéy âàì íâáõíäèí íæéè÷éå 512KB éåøà L2. Òàéæå ïðîâåðüöå, ïäáåðæéååò ëè âàø ÷eïñåò áïéåå 32/64MB íàïýòè. Íà íåéîòîðûõ ìàðåðèíñèé ïæåòåò ïðè óâåéè÷åíèé íáúåìà ïäðàòèåíí èéè áïéåå ïðåçúåì COAST è íí ïäáåðæéååò ëåø íáúåíí áïéüøèì 256KB, òî âàì ñéåäóåò õâåéè÷èòü åãî êéè÷åñòåí ãí 512KB, ïðè÷åí ãåéåòåéåí êíñåéåðíûé.

Äëÿ áïéåå ïäðîáíí èíñòðàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T2504** – Åñëè ó âàñ ãíñòàòò÷ííå êjëè÷åñòàâí ííåðàòèåííé iàiyòè (256+), ðî íåáññòàâííåòéúé íáúåì êåøà àòòðíäí óðíâíý (L2) ðàâåí 1MB. Ó÷òèòå, ÷òî íà íåéòòðûõ 486 ñèñòåíàõ óñòàííåéåíí 8M ííåðàòèåííé iàiyòè (RAM) è 256KB êåøà, òàé ÷òî 1MB ýòî ãåïëüíí iàëüé íáúåì, iðè óñëåíèè, ÷òî ó âàñ óñòàííåéåíí 128MB RAM.

**Èñïðàâéåíèå:** Åñëè âû èñííëüçóåòå iàòåðèíñêóþ iëàòó 586 êëàññà ñ óñòàííåéåííù ðàçúåíí COAST, ííåäåðæèåàþùèì áîëåå 256KB êåøà, ðî óñòàííåèòå 512KB êåøà, èëè áîëüøèé ííåóéü. Åñëè â ààø iðíöåññòð åñòðíâí êåø, ðî âàì ñëåâåóåò íáíâèòü iðíöåññòð íà ííååëü ñ áîëüøèì êjëè÷åñòàâííåòéúé íáúåì êåøà.

Äëÿ áîëåå ííåðíáííé èíôòðàöèè (FAQ).

**Íðåäööíðåæäåíèå W2505** – Åñee è ñèñòåìà íå íðåäööíðåæäåàåò êîððåéöèþ îøèáîê, ëþáîé ñáîé å iàìyòè ííæåò íðèååñòè è íðåäööíðåæäåíèþ è åàæå íðåäööíðåæäåíèþ è íðèååñòè. Åñå ñîâðåìåííûå ñèñòåìû äíéæíû íðåäööíðåæäåàòü êîððåéöèþ îøèáîê. Íî áîëüøèíñòåííå ñðåéååé åðøååíé iàìyòè å íàøè äíè åå íå íðåäööíðåæäåàåò.

**Èñíðåæäåíèå:** Èñííëüçóéòå iàìyòü òèïà parity (íáíàðóæäåíèå îøèáè è 1-åèò) èëè ECC (íáíàðóæäåíèå îøèáè è 2-åèò). Óååäèòåñü, ÷òî åàø ÷ëïñåò íðåäööíðåæäåàåò òàéíåóþ iàìyòü. íåéòåñü ÷ëïñåò íðåäööíðåæäåàþò ECC òîëüêî äî íðåäööíðåæäåííûõ ñéîðíñòíûõ ãðåíèö.

Äëÿ åíéåå íðåäööíðåæäåíèå èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Iðläääöiðläääöiäleå W2506** – Åñeeë ñeñòåìà íå iïääåðæèååðò êiðläääöeþ ïøéáîë (ò.å. íå èniiëüçöåò ECC), ðì iðe ïøéåéå ñeñòåìà iðlëçååäåðò åååðééíþ ïñòåíîåéó. Ñeñòåìà ñ iïääåðæéíé êiðläääöeþ ìiùoååòñý èniðdååèou ïøéåéó è iðläääæèou ïøéåéó. Íà ñåðååðåðò ÅÑÅÄÄÄ äëéæfå óñòåìååéèååðouñý iàìyöü ðeìä ECC.  
**Èniðdååéäiäleå:** Èniiëüçöeoðå iàìyöü ðeìä ECC. Óååäéðåñü, ÷òì åàø ÷eìñåð iïääåðæèååðò òåéîåðþ iàìyöü. Íåéiðiðuð ÷eìñåðou iïääåðæèååþò ECC òièüéî ãi iðläääöeåíuõ ñeìiðiñðoíuõ ãðdåièo.

Äëÿ áîëåå ïääðîáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Íðåäöíðåæääíèå W2507** – Ó âàñ åùå íñòàëíñü íåñéüéüéî ñâîáíäíûõ ñéïòâà íä íàìÿòü. Åñëè áíéüøèíñòâî ñéïòâà íàìÿòè óæå çàíýòû, ðî íáííåëääíèå íàìÿòè â äæëüíäéøâî íæåð îéàçàðüñý äíðíäñòíÿùèì. Ñòàðåéòåñü íå íñóïàòü íàðåðèíñéèå íëàòû íåíåå ÷âì 6 ñéïòâìè SIMM èëè 2 ñéïòâìè DIMM èëè RIMM.

**Èñïðåæääíèå:** Ýôî íåâíçíæíí èñïðåâèòü – íí íííéòå íá ýòîí íðè íñéóïéå ñéåäöóþùåé íàðåðèíñéîé íëàòû. Íéóïàéòå íàðåðèíñéèå íëàòû ñ áíéüøèì êíèé÷åñòâîí ñéïòâà íàìÿòè è íàìÿòü áíéüøâå íáúåà.

Äëÿ áíéåå íäðâåíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæääíèå W2508** – Åñå ñëîòû ïàìÿòè çàíÿòû. Äàëüíåéøåå ìáííâëääíèå ïàìÿòè ëæåò ïêàçàòüñÿ äîðîâîñòîÿùèì.

**Èñïðàâëääíèå:** Ýôî íåâîçíæíî èñïðàâèòû – î ìííèòå íá ýòî îðè îñéóïêå ñëåäóþùåé ìàòåðèíñêé ïëàòû. Îñéóïàéòå ìàòåðèíñêé ïëàòû ñ áîëüøèì êíèè÷åñòâîì ñëîòîâ ïàìÿòè è ïàìÿòû áîëüøîãî ïáúåìà.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2509** – Ñêîðîñòü ïàìÿòè ñéèøêîì íèçêà. Íðîâåðüòå ïðàâèëüíñòü óñòàíâèè ñéîðîñòè.  
**Ëñïðàâæåíèå:** Áïëüøeíñòâî ñîâðåìàíûõ èíñüþòåðîâ (585 êëàññ èëè âûøå) ðàáîòàþò ñî  
ñéîðîñòüþ øèíû à 66MHz èëè âûøå. Åñëè ñéîðîñòü áàøåé øèíû íèæå, ðî, áîçìæíî, âû ëæåòå  
óâåëè÷èòü åå, âñå çàâèñèò ëèøü îò íðîöåññîðà.

Äëÿ áïëåå ïäðáííé èíðîðàöè [\(FAQ\)](#).

**Íðåðæðíðåæðåíèå W2510** – Áîçìâæíî áàø ÷èïñåò íå ïäæðæèâååò áñþ óñòàíâæåíóþ íàìýòü (ð.å. ÷èïñåòû Intel Triton íå ïäæðæèâþò áîëåå 64MB íàìýòè). Íñíðåáóéòå íáñâèòü íàðåðèíñéóþ íæðóó íà äðóãóþ n áîëåå ëùíûíû ÷èïñåòî.

**Èñíðåâæåíèå:** Ýòî íåâîçìâæíî èñíðåâèòü – íðîñòî ïííèòå íá ýòî îðè íñéóïêå ñëåâóþùåé íàðåðèíñéîé íæðóû. Âúáåðèòå õîðîøé ÷èïñåò.

Äëÿ áîëåå ïäðåáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2511** – Ó âàñ åùå äíñòàòò÷íí ñâîááíûõ ñëîòîâ äëÿ ííðàòèåííé ïàìýòè, òàê ÷òî âû  
ëåäéí ñííæåòå äîåàâèòü íaiáöíäèíå êíè÷åñòåí ïàìýòè å äàëüíåéøåì.

**Èñïðàåéåíèå:** Íå÷åãî èñïðàåéýòü.

Äëÿ áîéåå íäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäööðåæääåíèå W2512** – Äðàéâåð âàøðääî êíòðîëëåðà USB óñòàðåé. Íðè ïäêëþ÷åíèè íâïäî ñóñòðîéñòâà ê ïððó USB ïäóò âïçíèéíòü ïðíáéåíû.

**Èñïðàâåíèå:** Ýôî íåâïçîæíî èñïðàâèòü. Â Windows 98/Me/2000/XP/2003 òàéïâîé âñòðîåí. Windows NT íå ïäääåðæèâåðò USB.

USB2 òðåáóåò ñïåöèàëüíûõ äðàéâåðâå äëÿ Windows 2000/XP; Windows 98/Me íå ïäääåðæèâåðò USB2. Â Windows XP, 2003 òàéïâîé âñòðîåí.

Äëÿ áïéåå ïäðîáîé èíòðìàöèè (FAQ).

## Íðåäöíðåæäåíèå W2513 - Øèíà AGP ìòêëþ÷åíà.

**Èñïðàâéåíèå:** Åñéè íà åàøåé ìàòåðèíñéîé ïëàòå èìååòñÿ ñëîò AGP, òî æåéàòåëüíî ååñî èñïíëüçîåòü, òàé êàé åèääî àääïòåðû äëÿ AGP çíà÷èòåëüíî áûñòðåå è ëùíåå PCI. AGP àääïòåð çíà÷èòåëüíî óååëè÷èò 3D íðèçâëèòåëüíñòü. Íî íà íå äîéæíî áûòü óñòàíåéåíî íå íåíåå 8-16MB íàìyòè.

Äëÿ áîéåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2514** – Òàéìèfää è à ÷òåíèå ñeeøêî çàíèæåíû. Íåéîòíðûå ïðíäàâöû êññüþòåðíâ íå ïòèìèçèðóþò íàñòðíéêè BIOS íåðåä äðíäàæåé êññüþòåðà, ÷òî ÿæåò çíà÷èðåëüí ñíèçèòü íáúóþ íðíèçâîäèòåëüíñòü ñeñòåìû.

**Èñïðàâéåíèå:** Åíéäèòå â **BIOS set-up**, çàòåì â **Advanced BIOS Settings** èëè **Chipset Set-up** è áûååðèòå **60ns** òàéìèfää, åñee è ãû èññüçóåðå 60ns íàìÿòü òèïà FPM/EDO èëè åå ñíèçüòå òàéìèfää ñ x444 àí x333 èëè äàæå **x222**. Óàéæå ñíèçüòå leadoff íàñòîëüêî, íàñéîëüêî ýòî åïçîæíî (ò.å. **7** èëè íèæå). Åñee è ãû èññüçóåðå SDRAM, ñíèçüòå ðàéìèfää SDRAM (ò.å. CAS2 èç CAS3).

Äëÿ áïéåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T2515** - Òàéìèíãè fà çàïèñü ñëèøêî çàïèæåíû. Íåéîòîðûå iðîäàâöû êíïüþòåðîâ íå ïòèïèçèðóþò íàñòðîéêè BIOS íåðåä äðîäàæåé êíïüþòåðà, +òî ÿæåò çíà÷èðåëüí ñíèçèòü íáúóþ íðîèçâîäèòåëüíñòü ñèñòåìû.

**Èñïðàâéåíèå:** Åíéäèòå â **BIOS set-up**, çàòåì â **Advanced BIOS Settings** èëè **Chipset Set-up** è áûååðèòå **60ns** òàéìèíã, åñëè áû èñïüçóåðå 60ns íàìÿòü òèïà FPM/EDO èëè áû ñíèçüòå òàéìèíã ñ x444 àí **x333**. Oàéæå ñíèçüòå leadoff íàñòïëüéî, íàñéïëüéî ýòî áïçíæí (ò.å. **5** èëè íèæå). Åñëè áû èñïüçóåðå SDRAM, ñíèçüòå òàéìèíãè SDRAM (ò.å. CAS2 èç CAS3).

Äëý áïéåå îäðîáîé èíôîðàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T2516** – Ñîâåðåìåííûå êññüþòåðû èñññëüçóþò ïàìÿòü ðèïà RDRAM èëè SDRAM.

**Ëñïðàâåéåíèå:** Ìíeoïàéðå ïàìÿòü ðèïà RDRAM, SDRAM èëè æå BEDO èëè EDO, â ññíáåíñòè, åñee è àì íåáðîæèí ãíåàâèòü ïàìÿòü. Î ïåðåä ïíeoïêé óååäèòåñü, ïäääðæèååò ëè ààøà ìàðåðèíñéàÿ ïëàòà ààííûé âèä ïàìÿòè.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2517** – Ñîâåðåìåííùå êñïüþòåðû èñïüëüçóþò iàìÿòü ñî âðåìåíåì îáðàùåíèý ðàâåíùì 60ns èëè áîéåå íèçêèì.

**Êñïðàâåíèå:** Åñëè ó âàñ óæå èñïüëüçóåòñÿ iàìÿòü òèïà EDO, òî îáâåäåíèå áóäåò íå ååðåâåùì. Íi åñëè áû èñïüëüçóåòå áîéåå ñòàðóþ iàìÿòü, òî êóïèòå SDRAM èëè EDO, â îñîáåííñòè, åñëè áàì íåáôìàèòü iàìÿòü. Íi íåðåä iñéóïéîé óååäèòåñü, iñäååðæèåàåò ëè áàøà iàòåðèíñéàÿ iëàòà äàííùé áèäà iàìÿòè.

Äëÿ áîéåå iñäðîáíé èíôîðiàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ïðåäöïðåæäåíèå W2518** – Òåïïåðàòóðà ìàðåðèíñéïé ïëàòù ñëèøêïí áûñïíèà (ò.å. áûøå 50°C). Åû óâèäèòå ýóï ïðåäöïðåæäåíèå, òïëüêî åñëè íà áàøåé ìàðåðèíñéïé ïëàòå óñòàïâëåí òåðïí ñåíñïð

**Èñïðàâëåíèå:** íåìåäëåíïí îòéëþ÷èòå ïëòàíèå. Îòéðîéòå êïðïóñ è ïðåðüòå ðàáîòó áåíðèëýòîðîå ïðëàæäåíèÿ. Óåäöïðåðñü, ÷òî áñå ëïïíåíòû áíóòðè êïðïóñà õïðîøî íáäóâàþòñÿ. Âïçïíæîí, áàì íåñåðåíèÿ ïðåðüòå ãùå íåñéïëüêî áåíðèëýòîðîå.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Iððääöiððääíéå W2519** – lâeí èc âåðíðëëýðiðiâ íà lâððåðëññeié iéðæðå ïðèåçäé eëë ððääíðåðò ñëëøðéii lâððääííi. Åñëè ó âàñ èlåððñý õóíéöëý êíðòðiëý lâðiðiâ, ði ýòi lïæíí ëåðäéit èñiððåâèòü.

Äëÿ áîëåå ïääðîáíé èíóîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Íðåäöiðåæäåíèå W2520** – Ñêiðiñòü øeíu PCI ñeeøeíi âûñiêà. Ñêiðiñòü PCI íå äiæíà íðåâûøàòü **36MHz**. Óiöy áiëüøeíñòâi PCI êàðò áóäóò ðàáîðàòü è ñ áiëüøåé ÷àñòiòié, íi íåéiòiðuå æåñòéèå äèñee, iðeâiäu CD-ROM, ñåðåâuå êàðòu è äð. óñòðiéñòâà iïäóò è íå ðàáîðàòü, âûäàâàÿ íåèçååñòíuå iøeáêè.

**Èñiðåæäåíèå:** Óååèðåðñü, ÷òi ÷àñòiòà ñeñòåìíé øeíu íå âûøå 68MHz. Óiöy cíà÷åíèÿ 75, 83 èëè 90MHz iïâûñyò iðièçåiäèðåëüñòü ñeñòåìu, íi iïäóò iðeâåñòè è é iïðåðå ëíôiðiàöèè. Åñëè ÷eñåðò iïäåðæèâåðò àñeíðiíñé ðåæèì äëÿ PCI, åeëþ÷eðå åäî è óñòàâiâèðå ñeñòíñòü PCI øeíu íà 33MHz, íå çàâèñèiò FSB.

Äëÿ áiëåå iïäðiáíé èíôiðiàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæääíèå W2521** - Ñêîðîñòü øèíû AGP ñëëøêîì áûññîéà. Ñêîðîñòü AGP íå äïëæíà íðåâûøàòü **75MHz** (áàçîâàÿ ÷àñòîòà). Áïëüøèíñòâî AGP êàðò ðàáîòàòü íå áóäóò èëè áóäóò ðàáîòàòü á ðåæèìå 1x.

**Èñïðàâéåíèå:** Óáåäèòåñü, ÷òî íåðåéëþ÷àòåëü AGP/CLK (åñëè òàéîâîé ñóùåñòâóåò á áàøåì BIOS) óñòàííåéáí á ïëîæääíèå 2x äëÿ 133MHz èëè 2/3 äëÿ 100MHz. Íîâûøåíèå ÷àñòîòû ñèñòåííé øèíû (FSB) íïæåò íðèåñòè ê íåðåãðóçêå øèíû AGP.

Äëÿ áïëåå íäðîáîé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2522** – Íàìÿòü òèïà SDRAM, HSDRAM èëè RDRAM íàñòíÿòåéüíí ðåéêíåíåóåòñý äëÿ ìàøéí ñ åûñîéíé +àñòîòíé ñèñòåííé øèíû, ò.å. 100, 133MHz èëè áîëüøå. Äñëè ó âàñ åñòü áîëåå ñòàðàÿ íàìÿòü, òî íöîâåðüòå, íîæåò èè ñèñòåííàÿ øèíà ðàáîòàòü íà ÷àñòîòå øèíû AGP (66MHz). Íí à ýòî ñéó÷àå áû íòåðýåòå á íöîèçåíäèòåéüíñòè ñèñòåíû.

**Èñïðàåéíéå:** Íí ðàáåéòå çàìåíèòü áàøó íàìÿòü íà PC800 RDRAM, PC100 SDRAM, PC133 HSDRAM èëè áîëåå áûñòðóþ. Íí ðàáåéòå èñïíëüçîàòü íàìÿòü ñòàíäàðòà CAS2 äëÿ ííéó÷åëý áîëüøåé íöîèçåíäèòåéüíñòè. Äñëè áàæåí àñïåéò íàääæíñòè, òî èñïíëüçóéòå íàìÿòü òèïà ECC.

Äëý áîëåå ïäðåííé èíôîðàöèè ([FAQ](#)).

**Íðåæðíðåæðåíèå W2523** – Ñêîðîñòü ïðæðééé áàøåé íàìýòè íðåâûøàåò åå ííèíàëüíþ ñêîðîñòü. Õîðý áíëüøèíñòåâí ïðæðééé íàìýòè áóäóò ðàáìòàòü â òàêî ðåæèìå, íí íå ðåéíïðæðåàí. Íðîñòî êóïèòå áíëåå íðîèçâæðåëüíþ íàìýòü.

**Èñiðàæðíèå:** Åñèè ñêîðîñòü áàøåé íàìýòè æåñòéî ñâýçàíà ñí ñêîðîñòüþ ñèñòåííé øèíû, ííðíáóéòå óâåéè÷-èòü ñêîðîñòü íñéðåíåé. Åñèè ñèñòåíà íçâíëýåò áàì çäïóñòèòü íàìýòü íà÷-àñòîòå ñêîðîñòü AGP èéè áíëåå íèçéíé ÷-àñòîòå, ñäåéèòü ýòî. Èéè æå áñèè ó áàñ íàìýòü òèíà CAS2, ííðíáóéòå çäïóñòèòü åå á ðåæèìå CAS3.

Äëý áíëåå ííðåðáííé èíðîðàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2524** – Đàçìåð ïàìÿòè ïïäéà÷êè äëÿ óñòðîéñòâà AGP ïïæåð áûòü óñòàïâëåí íåïðàâèéüí. Đàçìåð ïàìÿòè ïïäéà÷êè äëÿ óñòðîéñòâà AGP íå äïëæåí ïðåâûøàòü íáúåìà ïïåðàòèâíé ïàìÿòè. Õîöý äðàéâåðà GART èñïïëüçóþò ïïåðàòèâíóþ ïàìÿòü äëÿ íóæä AGP äèíàè÷åñéè, íí áûëî áû íåïëõî ïòèèçèðåàòü åå óòèëèçàöèþ. Íí ó÷òèòå, ÷òî ýòà ôóíéöèÿ íå äïëæíà áûòü ìòéëþ÷åíà íè á èåéíí ñëó÷àå.

**Èñïðàâëåíèå:** Åïéäèòå BIOS Setup è óïåíüøèòå ðàçìåð ïàìÿòè äëÿ AGP, íàïðèìåð äî 64MB. Íí ó÷òèòå, ÷òî íåñêîðûå àääìòåðû òðåâóþò óñòàïâëè ïàéñèìàëüííãî çíà÷åéëÿ — 256MB, èëè õîöý áû 64MB. Ñååðüòåñü ñ ïïèñàíèåí âàøåé áèäåíí êàðòû.

Äëÿ áïëåå ïïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T2525** – Òåêóùàÿ ñéîðîñòü ïåðåäà÷è èíðîñàöèè ïî øéíå AGP íå ïðèìàëüíà, ò.å. íèæå ìàéñèìàëüíí, ïäääðæèååìí ÷èïñåòí. Åàøà AGP øéíà ðàáîòàåò â ðåæèìå 1x, õîòý è ÷èïñåò è êàðòà ïäääðæèååþò ðåæèì 2x. Îðè óñòàíîåøéíû á ðåæèì 2x ïðèçîéåò çíà÷èòåëüíå ÿåéè÷åíèå ïðèçåíàèòåëüíñòè.

**Èñïðàåéåíèå:** Äey íà÷àëà ïòéðîéòå ïäóëü **PCI & AGP Information** óòî÷íåíèÿ ïäääðæèååìíû ðåæèìí åëý âàøåé øéíû AGP. Åñëè ïî íå ïííä — íå åíëíóéòåñü. Äey ÷èïñåòíå, ïòéè÷íûõ ìò Intel, óñòàíîåòå ñàíûå ñååæèå åðàéååðà åëý AGP. Óàéæå æåéåòåëüí íáíåèòü åèäåí åðàéååð. Íåéòðûå àëüòåðíàòéåíûå Intel ÷èïñåòû, îðè èñïðèçåíàèòåëüí ïðèòðûõ êàðò, ïäóò ðàáîòàòü ðîëüêî á ðåæèìå 1x.

Äey áíéåå ïäðîáíí èíðîñàöèè ([FAQ](#)).

**Íðåäööðåæääåíèå W2526** – Òåâéóùàÿ ñêîðîñòü äëÿ øèíû ISA/DMA ñeeøøêî âûñîêà. Â íáû÷íî  
âàðèàíðå ñêîðîñòü øèíû ISA íà äîëæíà íðåâûøàòü 10MHz (ðåêîíåäóåìàÿ ñêîðîñòü — 8MHz), à  
ñêîðîñòü DMA — 5MHz (ðåêîíåäóåìàÿ — 4MHz).

**Èñïðàâëåíèå:** Óâåëè÷üòå êiyôôèöèåíò óiñæåíèÿ äëÿ øèíû PCI/ISA (ñ 1/2 àí 1/3). Íðîèçâåñòè  
ýòó ïåðàöèþ ëæíî â BIOS. Â éðàéíå ñeo÷àå ólåñøèòå ñêîðîñòü øèíû PCI.

Äëÿ áîëåå ïäðåííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöříðåæääämíèå N2527** – Ë íðåçàíèþ áàøåäî áíåøíåäî ðåðìàëüííäî ñåíñïðà íðèáàâëýåðñÿ ðåçóëüðèðóþùàÿ íðåðåøíñòè. Å çàâèñèíñòè ìò ðeíà áàøåäî íðåðåññíðà, çíà÷åíèå íðåðåøíñòè ííæåò êíëääàðüñÿ, õîoy äàíàÿ ñèñòåíà èñííëüçóåðñÿ ðîëüêî á ñeo÷àå, åñeeè äàò÷èé íå ñíðèéàñååðñÿ ñ íðåðåññíðà. Åëÿ ðàçíûõ íðåðåññíðà äàíàÿ íðåðåøíñòü ðàçee÷íà.

**Èñíðåæääämíèå:** Ùåééíeoå íðååíé êíííé ìûøéè íà íðåðåøíñòü ðåæèì Ó÷èòûåàðü ðåðåðåðóðíóþ íðåðåøíñòü äëÿ áíåøíèõ äàò÷èéíà (Use temperature compensation for external sensors). Åëÿ áíéåå íðåðåøíé èíóíðìàöèè ñíðøðèòå FAQ.

Åëÿ áíéåå íðåðåøíé èíóíðìàöèè ([FAQ](#)).

**Íðåäöíðåæääíèå W2528** – Ñèñòåíüé ïííèòíð ïíæåò èñííëüçîåàòüñý äëý ðàçëè÷íûõ öåëåé (íàïðèíäð, ñåíñîð 1 óêàçûâàåò òåïíåðàòóðó íðîöåññîðà (CPU), õîðöý àíéæåí óêàçûâàòü òåïíåðàòóðó íàðåðèíñéîé íëàòû èëè Vin1 — +5V àìåñòî +12V). Ýòî íðîèññíäèò èç-çà íåïðàåèëüííâí èñííëüçîåàíèý ñïåöèôèåöèè ñåíñîðâ. Íðîäðàíííà íååñïå÷åíèå ïíæåò óêàçûâàòü íåïðàåèëüíóþ òåïíåðàòóðó èç-çà íàðóøåííé ñïåöèôèåöèè ðàçâíäè èàò÷ééíâ.

**Ëñíðåâæääíèå:** Ñâýæèòåñü ñî ïíé äëý óòî÷íåíèý ïíäååðæêè åàøåé êííóèäóðàöèè.

Äëý áíëåå ïäðíáíé èíóîðíàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæääíèå W2529** - Òåêóùàÿ ñêîðîñòü äëÿ øèíû APIC ñeeøêî îâûñîêà. Â îáû÷íî  
âàðèàíòå ñêîðîñòü øèíû APIC äîéæíà ñîñòàâëÿòü îò 1/4 äî 1/1 ñêîðîñòè øèíû PCI (îáû÷íî 1/2).  
**Èñïðàâëåíèå:** Ñíèçüòå ñêîðîñòü øèíû PCI äî óñòàíîâëåíûõ 33MHz èëè èçìåíèòå êýôôèëåíò  
äëÿ PCI/APIC â BIOS.

Äëÿ áîëåå ìäðîáííé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Nîååò T2530** – Íoëüòè ïðîöåññïðíûé BIOS íà äàííî êíïüþòåðå íå ñïðååðñòåðå ñïåöèôèåöèè MPS 1.04 èëè áíéåå ïçäåé. Â ýóïé ñïåöèôèåöè ñïååðæèòñÿ ëíæåñòåí ÿñïååðøåíñòåíàèé è äîååâåéåíèé, ïåûòàþùèò ðàáîòñïñåíñòåíñòü ñèñòåí MP.

**Èñïðåâéäíèå:** Ìðíàåðòóå, óñòàííåéäíûì ëè íàñòðíéè BIOS íà ñïîòåðåòñòåëå ñ MPS 1.04; â ìðíòåéäíîì ïñó÷åòå Íàñíåéòå BIOS ëèè çàìåíòå ãåñí.

Äëÿ áîëåå ïääðâáíé èíôðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæäåíèå W2531** - Íóëüòè íðåöåññíðíàÿ êííôèäöðàöèÿ BIOS íå ññòðåâåðñòðåóåò ðåéííåíäöåííé.

**Èñïðàâæäåíèå:** Íáñâèòå BIOS è/èéè íðåâåðüòå íðàâèëüññòü íàñòðíåê BIOS.

Äëÿ áîëåå ïäðíáíé èíôîðíàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T2532** - Âàøà ïóëüòè ïðîöåññïðíàÿ ñèñòåìà ïäääåðæèåàåò áîëüøåå êíèè÷åñòåî  
ïðîöåññïðíà, ÷åì óñòàíâåäíî íà ìàñòîýùèé ëíåð. Åëÿ ýôôåéðèåíäí òñòðåíàíèÿ ìàðåðèññéé  
ïëàòû ðåéíäåáðöny óñòàíâèòû âñå ïðîöåññïðû.

**Èñïðàâåäíèå:** Äíààåüòå äíííëíèòåéüíûå ïðîöåññïðû. Åíçíæí, åàì ïðèäåòny íáíâèòû BIOS, ýäðî  
ïåðåòèííé ñèñòåìû, è äðàéååðà ðàçéè÷íûõ óñòðîéñòå. Ëñëå óñòàíâèé óååäèòåñü, ÷òî âñå  
âàòè ïðîöåññïðû èñïðëüçóþòny.

Åëÿ áîëåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ïðåäöïðåæääíèå W2533** – Â âàøåé ñèñòåìå è ñïñëüçóþòñÿ êííòðïëëåðû, íå ïðåäöääéåíûå â BIOS/OS. Âïçïæíî, íå âñå ïäééþ÷åííûå ê íèì óñòðïéñòâà áóäóò íáíàðóæåíû.  
**Èñïðàâëåíèå:** Îðåäöääíèå ñïñëüçóþòñÿ BIOS è óáåäèòåñü, ÷òî âñå êííòðïëëåðû è íáíàðóæåíû è ïäééþ÷åíû.

Äëÿ áïëåå ïäðïáíé èíôðìàöèè ([FAQ](#)).

**Í ðåäöiðåæäåíèå W2534** – Åêëþ÷åíèå è ïòêëþ÷åíèå êííðiðiæðiâ âíçíæíñòýìè Sandra  
äíñòàði÷í ðeñéíâàíí è åíéæíí iðeíåíýòüñý òíëüêî â êðàéfâi ñëó÷àå.

**Èñiðåæäåíèå:** íå èñiñëüçóéòå äàííóþ ôóíêöèþ, åñëè íå óååðåíû â ðåçóëüòàòå.

Äëý åíèåå ïäðiáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðèìå÷àíèå N2535** – Íòéëþ÷åííûå êíòðîëëåðû áúëè áêëþ÷åíû.

**Êñïðàâëåíèå:** Íå÷åäî èñïðàâëþü – íí áóäüòå áíèìàòåëüíû, ëlæóò áîçíèêíóòü íðîáëåìû ñ íáîðóäîâàíèåì.

Äëý áîëåå ëäðîáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðèìå÷àíèå N2536** – Â âàøåé ñèñòåìå íå âêëþ÷åí êíðöðíëëåð SMBus/i2c/BMB èëè äàííàÿ ååðñèý Sandra åãî íå ïäáåðæèååð. Â ñîâðåìåíûõ ñèñòåìàõ òàéíâîé êíðöðíëëåð äíéæåí áûòü óñòàííåéåí.

**Èñïðàâéåíèå:** Åñëè ïàðàéëåéüíî ñ ýòèì çàìå÷àíèåì äîñòóííí äëÿ ïðîñíòðà Íðååóïðåæääéå W2533, ñíòðèòå åãî. Åñëè ó âàñ íåò áïçíæñòðè óååäèòñý â ìàéè÷èè äàííåí êíðöðíëëåðà ó ñååý â ñèñòåìå — ñåýæèòåñü ñ íàïè.

Äëÿ áîéåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöiðåæäåíèå W2537** - Åêëþ÷åíèå ïðéëþ÷åííûõ ñèñòåìíûõ یíðèòîðîâ åíçïæíñòýìè Sandra äíàïëüí ðèñéîåàíí è ííæåò iðèååñòè ê íåïðåäñéåçóåìû ðåçóëüòåðàì. Åñå ýóí ñâýçàíí ñ ðåì, ÷ò Sandra àääïòeðååàíá ííä áàçåùé åàðèåíò éííòðíëëåð, è íå iðåäíàçíà÷åíà äëÿ ðåáîòû êííèðåòí íà åàðåé ìàðåðéíñéîé íëåðå.

**Èñiðååéåíèå:** íå÷åíí èñiðååëýòü - íí áóäüòå åíèìàòåëüíû, یíðóò åíçíèéíòü iðíáéåìû ñ íåïðóäíàíéåì.

Äëÿ åíèåå ííäðååíé èíóîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæääíèå W2538** – Å âàøåé ñèñòåìå èìåþòñý ñèñòåìíúå ÿííèòîðû, íå ïäéëþ÷åíúå â BIOS/OS.

**Èñïðàâëåíèå:** Íðåäöíðåæääíèå BIOS è âéëþ÷èòå, ñèñòåìíú ÿííèòîðèíää íáîðóäîâàíèý. Èëè æå âïñÿëüçóéòåñü âïçÿæíñòÿè Sandra äëý èõ ïäéëþ÷åíèý.

Äëý áïëåå ïäðíáíé èíðîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Íðèìå ÷ àíèå N2539** - Íòêëþ÷åííûå ñèñòåìíûå ëíèòòåðû áûëè åêëþ÷åíû.

**Ëñïðàâåéåíèå:** Íå÷åäî èñïðàâåéýöü – î áóäüòå åíèìàòåðéüíû, ëlæóò åïçíèéíóòü ïðíáéåìû ñ íáîðóäîâàíèåì.

Äëý åïéåå ëäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæäåíèå W2540** - APIC (ðàñøèðåíúé PIC) íå áûë íáíàðóæåí äëÿ âàøåé ïíäíðíðíðíðííé ñèñòåìû. Íà âñåð ñíâðåíåíûõ ñèñòåìàð ëîëæfà íðèñóðñòåâàðü ñèñòåìà APIC; íà íåéíðíðûõ íåñòàíäàðòíûõ íäíðíðíðíðííé ñèñòåìàð ðàéæå áíçíæí åå íðèñóðñòåèå.

**Èñïðàâæåíèå:** Íðíåðüòå íàñòðíéêè BIOS è âééþ÷èòå APIC.

Äëÿ áíéåå íäðíáíé èíôíðíàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæäåíèå W2541** – Ñêîðîñòü ñèñòåìíé øèíû (FSB) íðåâûøàåð ïíèíàëüíóþ äëÿ ãàííäî ÷eïñåðà. Åñëè åû ðàçäíÿèè ñâîþ ñèñòåìó, ðî ó÷ðèòå, ÷òî ãàííay ïíåðàöèÿ ëæåðò íðèåññòè ê íåñòåáèëüíé ðàáîðå åñåé ñèñòåìû.

**Èñïðàâéåíèå:** Óìåíüøèòå ñêîðîñòü ñèñòåìíé øèíû â íàñòðîéåò BIOS èëè íðè ìíùè óñòàíâè ñïòåðôðòåðóþùèò äæàíåðîå íà íàðåðíñéíé iëàòå.

Äëÿ áîéåå ïäðåííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöiðåæäåíèå W2542** - Ñêîðîñòü øèíû ïàïýòè íðåäûøàåò ïìèíàëüíóþ äëÿ ãàííäî ÷èïñåòà.  
Âñëè âû ðàçäíýëè ñâîþ ñèñòåìó, ðî ó÷òèòå, ÷òî ãàííàÿ ïðåðàöèÿ ïíæåò íðèååñòè ê  
íåñòåéëüíé ðàáîòå åñåé ñèñòåìû. Ôàéæå íåæåéàòåéåí ðàçäíí ñàìèõ ïäóéåé ïàïýòè.  
**Èñïðåæäåíèå:** Óìåíüøèòå ñêîðîñòü ñèñòåìíé øèíû èëè óìåíüøèòå êîýôôèöèåíó óííæåíèÿ äëÿ  
FSB/Memory.

Äëÿ áîéåå ïäðåííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ïðåäåñïðåæäåíèå W2543** – Íáíàðóæåíà íåèñïðéüçóåìàÿ äûðà â íàìÿòè. Äëÿ èñïðéüçîâàíèÿ 16-åèòíûõ óñòðîéñòâ, áîéüøèíñòâî ÷èïñåðîâ ïçâîéÿþò íñòàâéÿþü íðåäååéåííîâ ñâîáîäíå ïðîñòðàíñòâî â íåðàðèåííé íàìÿòè (ëèáî â 1î íåäàáàéòå íàìÿòè ëèáî íåæåó 0 è 16MB) äëÿ èñïðéüçîâàíèÿ 16-åèòíûìè óñòðîéñòâàíè. Åñëè âû íå èñïðéüçóåðå òàéîâûå óñòðîéñòâà, îòéëþ÷èòå è «äûðó» â íàìÿòè.

**Èñïðàâéåíèå:** Íðåäåñïðåðå íàñòðîéêè BIOS è îòéëþ÷èòå «äûðó».

Äëÿ áîéåå íäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íõðåäöíõðåæääåíèå W2544** – Íà áàðøåé ìàðåðèíñéíé iëàòå ïáíàðóæääí áèääåí ÷ èí, èñïïëüçóþùèé ñiåðàðèåíóþ iàìýöü äëÿ íóæä áèääåí êàðòû. Ó÷ðèðå, ÷òí iðè èñïïëüçâàíèè áûñîêèõ ðàçðåðåíèé èëè 3D iðèëíæääíéé éíðòðíëëåð ñíæåð çàèìñòåíàòü çíà÷èòåëüíîå éíëè÷åñòåí áàðøåé ñiåðàðèåííé iàìýòè. Ôàê æå ýòí çíà÷èòåëüíî ñíèæääåò ïðîèçâíäèòåëüíîñòü.

**Èñïðàâæääíèå:** Èñïïëüçóéòå áíåøíéé áðàðè÷åñêèé áäàïðåð, åñëè ýòí áïçìíæíî.

Äëÿ áïëåå ñiäðåííé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2545** – Đåêîïåíäóåðñÿ èñïïëüçîâàòü ïäóëè òèïà Registered/Buffered áîëüøåå îáúåìà (256MB èëè áîëåå), â ïñïååíîñòè, åñëè óñòàïâåéåíû 2 èëè áîëåå ïäóëÿ íà íäíí êàíàëå. Ýòî óååëè÷èò íàùóþ iðîèçâïäèòåëüíñòü è óìåíüøèò íàäðóçéó íà êàíàë. Õîòÿ ýoë ïäóëè ãîñyò äññieòåëüíóþ çàäåðæéó èç-çà âñòðîåíûõ áóðåðíà (òàéèì íáðàçî, CL2 ñòàïâèòñy CL3), ñòàáèëüíñòü ðíñâ ñòîèò. Íà ñåðååðåð àñëè ñ áîëüøè ëëè÷åñòâî ñëîòâà íàìÿòè **íayçàòåëüíà** óñòàïâèò ñëîòâà íàìÿòè òèïà Registered.

**Èñïðàåéåíèå:** Åñëè áû ñîáèòååðåñü äîáàâèòü äññieòåëüíóþ íàìÿòü â ñâîþ ñèñòåìó, ðàñññíòðèòå áàðèàíò çàìåíû ïäóëåé íà Registered/Buffered. Ó÷òèòå, ÷òî íåëüçÿ ñîåðøèåàòü íàìÿòü òèïà Unbuffered è Registered/Buffered, ýòî áîçîæí, ðíèëüêî åñëè ÷èëñåò ïäååðæéåååò ìåñêëüêî êàíàëîâ.

Äëÿ áîëåå ïäðåííé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2546** – Ìðè èñíññéüçîâàíèè ñäóëåé áîëüøíäî íáúåìà (512 èëè áîëüøå) æåëàòåëüí, ÷òíáû ñíè ñäääåðæèåàéè ECC/Parity. Oàê êàé ååðíÿòíñòü ñáiy â íäéí áèò åïçðàñòååò ìðíñðöèíàëüí ñáúåíó ñäóëÿ, Ìðè èñíññéüçîâàíèè ñäóëåé áîëüøåäî íáúåìà åïçééíòü ïøéåéè. Õîòý ýòè ñäóëè åïáàåëýþò åññéíèòåëüíþ çàäåðæéò íà çàïëñü, î ìðíâïäþò íåðåñ÷åò êàæäîé ëëíèè, ýòî ñäûøååò íáùóþ ñòàáèëüíñòü ñèñòåìû.

**Èñíðàåëåíèå:** Åñëè åû ñíáèðååòåñü åïáàåèòü åññéíèòåëüíþ íàìÿòü â ñâîþ ñèñòåìó, ðàññíñòðèòå åàðèåíò çàìåíû ñäóëåé íà Registered/Buffered. Ó÷òèðå, ÷òî íåëüçÿ ñíåðèåàòü íàìÿòü òèïà Unbuffered è Registered/Buffered, ýòî åïçíäí, òïëüêî åñëè ÷ëïñåò ñäääåðæèååò íåñéëüêî êàíàëíâ.

Äëÿ áîëåå ñäðíáííé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Èñïðåâéäíèå:** Â BIOS âéëþ÷èòå ðåæèì èäíïðéðíàáíéý äæàíïðåí/íåðåéëþ÷àòåéåé èèë óñòàííâèòå íåðåéëþ÷àòåéë è àåòî ðåæèì. Çàòåì óñòàííâèòå íåíåöïäèíóþ ñêîðíñòü â BIOS. Ýòî íðîöäåðå ðàòåéäå íïçâíèò Sandra ñ÷èòûâàòü áñíïéèòåðåéüíúå íàñòðîééè ñêîðíñòè.

Äëÿ áîëåå ïääðîáíé èíóîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2548** – Ñêîðîñòü óñòàííâéåíà ïðîäðàìíî. Äëÿ áîëüøåé ñòàáèëüññòè ðåéíäóåòñÿ óñòàíàéèåàòü ñêîðîñòü äæàíäðàìè/íäðåéëþ÷àòåéëþ.

**Èñïðàåéåíèå:** Óêàæèòå â BIOS èñïëüçîåàíèå äæàíäðîâ/íäðåéëþ÷àòåéåé. Óñòàíâèòå íåáõèíóþ ñêîðîñòü äæàíäðàìè/íäðåéëþ÷àòåéëþ.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T2549** – Ñiâåêðàëüíàÿ ïäóëýöèÿ îòéëþ÷åíà. Ðåéëìåíåóåì âéëþ÷èòü åå äëý ìèíèìèçàöèè EMI. Yòà âïçïæíñòü PLL IC (ääíåðàòòðà ÷àñòòðû) ïçâîëèò èçìåíýòü ÷àñòòðó â ïðåäåéàõ íåéòòðàíà ëèàïaçíà, ÷òî óååéè÷èò EMI è ïçâîëèò èçååæàòü ñáâå â íáðóäíåàíèè.

**Èñïðàåéåíèå:** Åéëþ÷èòå ñiâåðàëüíóþ ïäóëýöèþ â BIOS. Âïçïæí, âàì òàéæå ðåáöíàéè ñòðàíàòü ñéòòñòü èç BIOS àíåñòî èñiiëüçíåàíèÿ äæàïåðî/åðåéëþ÷àòåéåé.

Äëý áïéåå ïäðíáíé èíòòðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöiðåæääíèå W2600** - Åàøå SCSI óñòðîéñòåî íå ñîâìåñòèÿ ñî ñòàíäàðòàìè ANSI (SCSI-1, SCSI-2, è ò.ii.)

**Èñiðåâæäíèå:** Íáû÷ í äàííå íðåäöiðåæääíèå áûçûâàåò ýìóëýöèý ATA/ATAPI ñðåäîé Windows – è ýòî ñiðìåëüí - ATA/ATAPI íå ñîâìåñòèù ñî ñòàíäàðòàìè SCSI. Í íñee è ó åàñ åñòü SCSI óñòðîéñòåî, òî ííí óñòàðåëî. Åñå åðåìåííùå SCSI óñòðîéñòåà äîéæíù íñäåðæèåàòü (êàê ìèíèòí) SCSI-2.

Äëý áîëåå íñäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Nîååò T2700** - Ó âaæñ óñòåíâéåíí ñëèøøéíí lìíñâí øðèôòâ. líé çàíéìàþò ñëèøøéíí lìíñâí ìàlýòè. Äey íáû-íûõ îòèñíûõ öåééåé, DTP ì äððåéëö äððåòé-÷åñéèö iðñâðàíí ðàééíå êíèè-÷åñòâí øðèôòâ íå ðòðåáóåðñÿ, ðàéé êåé âû íå èñííëüçóåðå åñåå100% èç íéò.

Äëÿ áîëåå ïääðâáíé èíôðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöiðåæäåíèå W2900** – Þíð ðòåëåôîíà íå óêàçàí. Íáû÷íí ýòî íçíà÷àåò, ÷òî âû ââåëè åääí íäïðåâèëüíí.

**Èñiðåâæåíèå:** - óáâæèòåñü, ÷òî iðàâèëüíí ââåëåí êäa ñòðàíû, áíóòðåííèå êäa ù è Þíð ðòåëåôîíà. Íòéðíéòå lïé Èñiüþðåð|Óäâæåííà ïäééþ÷åíèå (My Computer\ Dial-Up Networking), ùåëéíèòå iðåâíé êííié ìûøêè íà ñíâæèíåíèè è âûáåðèòå Ñâéñòå (Properties), çàòåí ââåëèòå êíðåâðòíþ èíóïðìàöèþ.

Äëý áîëåå ïäðíáíé èíóïðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2901** – Êñïðåññèÿ çàãïëíâéà IP â âàøåé ñèñòåìå íå èñïñüçóåòñÿ. Áïëüøèíñòåíñåðåðòå ñåðâåðòå ïäæèåàòþ ëñïðåññèþ çàãïëíâéà IP, +óî óìåñøåðò ïáùèé ðàçìåð ïàéåðà. Áñëè ãàííàÿ ôóíêöèÿ íå áûçûâåðò ïðíåéåì, óî åå ðåéñåíåðåñÿ áééþ÷èòü.

**Èñïðåéåíèå:** - Íòéðîéòå îíé Êñïñüþòåð\Óäàéåííå ïäééþ÷åíèå (My Computer\ Dial-Up Networking), úåééíèòå ïðàåíé êíñéîé ïûøéè íà ñîâåèíåíèè è áûáåðèòå Ñâîéñòåà\Òèïû Ñåðâåðå ñïòåðòå ñòåðòóþ õóíêöèþ.

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2902** – Å âàøåé ñèñòåìå íå èñííëüçóåòñÿ ïðiäðàìíàÿ êñííðåññèÿ äàííûõ. Ííà áóäåò ðàáîòàòü, ðíëüêî åñeeè íáà êñííüþòåðà åå ïäääðæéåàþò, î çà÷àñðóþ ðàê è áûâååò. Äàííàÿ ôóíêöèÿ ïçâîëÿåò äñòè÷ü áíëüøåé ïðíóñêíé ñíñíáññòè çà ñ÷åò ñæàòèÿ äàííûõ.

**Èñíðàåéíèå:** - Íòêðîéòå *Íé Èñííüþòåð|Óäàéåííà ïäééþ÷åíèå* (*My Computer\Networking*), úåééíèòå *íðàâíé êñííêíé ìûøèè íà ñíåééííèè* è áûáåðèòå *Ñâîéñòåà|Öèïû Ñåðâåðîå Properties\Server Types*), è áéëþ÷èòå *ñíñòååòñòåóþùóþ* ôóíêöèþ.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2903** - Â âàøåé ñèñòåìå íå èñïïëüçóåòñÿ PPP. Íà ãàííûé ïìåíò ýòî íàèáîëåå  
ïðåäíî÷èòàåìûé ïðîòîéïë. UNIX-ñèñòåìû èñïïëüçóþò SLIP, Netware èñïïëüçóåò NRN, è .ò.í.  
Óååäèòåñü, ÷òî âàì ååéñòåèòåéüí íåíåöîæèí èñïïëüçîåàòü ïðîòîéïëû, îòëè÷íûå òò PPP.  
**Èñïðàåéåíèå:** - Íòëðîéòå ìíé Èíïüþòåð|Óäàéåííà ïäééþ÷åíèå (*My Computer\ Dial-Up  
Networking*), úåééíèòå ïðàåíé èííåéíè ìûøêè íà ñîåäèíåíè è åúáåðèòå Ñâîéñòåà|Óèïû Ñåðååðîå  
(*Properties\Server Types*) è å ñïòååòñòåóþùåì áîéñå åúáåðèòå *PPP*.

Äëý áîéåå ïäðåíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T2904** - Âû íå èñïïëüçóåòå ñêðèìòû. Åñëè èñïïëüçóåòå ñêðèìòû.

**Èñïðàâéåíèå:** - Åñëè èñïïëüçóåòå èñïðàâéåíèå Windows 95, òî âàì íåïáõïäèì óñòàííàèòü Scripting Tool ñ CD ééè ñòàííàèòü MS-Plus! Å Windows 9X/Me/NT4/2000/XP/2003 ñèñòåíà ñêðèìòîâ óæå áñòðíà. Íðî÷òèòå ãíèòíàðàöèþ ëí íàïèñàíèþ ñêðèìòîâ, çàòåì çàéåèòå â ìíé Èñïëþòåð|Óääéåííà ñäéëþ÷åíéå (My Computer|Dial-Up Networking), ùåëéíèòå íðàâîé êíñéíèé ëùøêè íà ñîâåèíåíèé è áûáåðèòå Ñâíéñòåà|Ñêðèìòû (Properties|Scripting) è áâåäéòå èíý ñâîâåí ñêðèìòå.

Äëÿ áîéåå ñäéëþ ëíðàâéåíèé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ïðåäöïðåæäåíèå W3000** – Âàøà âåðñèý ODBC óñòàðåéà. Äëý ñíâðåíåíûõ ïðèéîæåíèé ðåêîåíäàíàíí èñïíéüçîâàíèå ODBC âåðñèé 3.5x èëè áîéåå ïïçäíèõ, ODBC 3 òðåáóåòñÿ ï÷òè äëý âñåõ ïðèéîæåíèé.

**Èñïðàâæåíèå:** Ïæàéóéñòà, çàãðóçèòå è óñòàïâèòå MDAC 2.6 èëè áîéåå ïïçäíèé îò Microsoft.

Äëý áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ïðåäöïðåæäåíèå W3001** - Âàøà ãåðñèý ODBC óñòàðåéà. Äëÿ ñîâðåìåíûõ ïðèéîæåíèé ðåéïðåíàíàíí èñïíéüçíààíèå ODBC ååðñèé 3.5x èëè áîéåå ïçäíèõ, ODBC 3 òðåáóðñý ï÷òè äëÿ âñåõ ïðèéîæåíèé.

**Èñïðåæäåíèå:** Ìæàéóéñòà, çàãðóçèòå è óñòàíâèòå MDAC 2.6 èëè áîéåå ïçäíèé ì Microsoft, à íàí ñîâðåæèòñý ïðæåñòàí ïåðàéååðîà. Åñëè áàçà äðàéååðîà íå âééþ÷åíà à MDAC, òî çàãðóçèòå åå ìòåéüíî.

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T3100** - Òåðõñëüïäèý SMART íå âééþ÷åíà. Ííà ïðåäíï÷òèðåëüíà äëý ïîâûøåíèý ñòàáèëüñòè ðàáîòû ñèñòåìû. Ííèòíðû ñèñòåìû SMART ñ÷èòûâàþò äîñòàðî÷íå èíëè÷åñòåî ïàðàìåòðíà äëñêà, è ëäóò çàðàíåå ïðåäóïðåëöü áàñ î äðîçýùåé ïøèáêå. Äàíàÿ ôóíêöèý íåçíà÷èòåëüñíèé ñíèæàåò ïðèçâîëòåëüñòü, ííîâûøàåò áåçíàñòü.

**Èñïðàåéå:** Åééþ÷èòå ëäååðæéó SMART äëý áñåð áàøèò äëñêå á BIOS êññüþòåðà.

Äëý áîëåå ëäðíáíé èíòðàöèè ([FAQ](#)).

**Íðääöi ðääæäíéå W3101** – Åéëþ÷åíí òíðàâëåíéå ìèðàíéå. Äéý ðàáí÷èõ ñòàíöéé æåëàòåëüíí åäí íòéëþ÷åíéå. Åí åéëþ÷åíí ðääæèìå äàííäy iiäñèñòåìå iiæåò ïðîéçåíäèòü íòéëþ÷åíéå äëñéîå èéè íäðåâíäèòü èõ á ðääæèìiiéäíí íòðåâëåíéy ìèðàíéy.

**Èñiðàâëåíéå:** Åñèè ääííüö ëííüþðåð ýäëëðöñý ðàáî÷åé ñòàíöèåé, åíéäèòå â BIOS è ìóëëþ÷ëòå óíðàâëåíéå ièòàééå ãëÿ âñåð äèñéïå. Åñèè æå ýòî ïíóðåóê, òî ðåéíïåíåðåñý ïñòàâèòü âñå íàñòðíééè áåç èçìåíåíéé.

Äëÿ áîëåå ïðåðûáíé èíóîðìàöèè ([FAQ](#)).

**W3102** – Êåøèðîâàíèå ÷ ðåíèý èéè êýøèðîâàíèå çàïèñè îòêëþ÷åíî. Äëÿ åíñòèæåíéÿ ìàéñèìàëüííé ïðîèçâîâèðåëüííñòè ðåéíåíäóåðñÿ èõ åêëþ÷èòü. Ýòè áóôåðû äîéæíû áûòü îòêëþ÷åíû ðîëüêî ïðè èñíïëüçîâàíèè ñïåöèàëèçèðîâàííûõ ïðèëíæåíéé, ãääå ôóíêöèè ïðåäñêàçûâàíéÿ íå èñíïëüçþòñÿ.

**Èñíðàâëåíèå:** Åíçíæíî, åàì íåáñäèíí èñíïëüçîâàòü ñïåöèàëèçèðîâàííóþ óðèëèòó äëÿ äèñêà, èíòíðóþ ííæíî ñêà÷àòü ñàéðà ïðîèçâîâèðåëüäÿ äëÿ èçìåííèÿ ðåæèííà ðàáîòû êåðà. Iåéíòíðûå èíòíðîëåðû ííçâíëÿþò åúííëÿòü ýòó ííåðàöèþ.

Äëÿ áîéåå íäðîáíé èíòíðàöèè [\(FAQ\)](#).

**W3103** – Åêëþ÷åí àêóñòè÷åñêèé ìåíâäæåð. Õìøý ýðî çíà÷èòåëüíí óíåíüøååð óðíååíü ðóìà, íí è ñíèæååð ìáùóþ ïðíèçâíäèòåëüííñòü ñèñòåìû. Íáû÷íí ñèñòåìà ïõëåæååíéý ñíçäååð ãíëüøå ðóìà, ÷åí ñàìè æåñòéèå äèñêè. Åñëè æå äèñê ííñòïýíí èçääååð åðíîêèé ðóìà, ðí íí ëæååð áúòü ííâðåæååí. Ííðíáóéðå ëåðåíåñòèòü swap ôàéé ìà äðóåíé äèñê, èçääåþùèé ìåíüøå ðóìà.

**Èñíðàåéåíèå:** Åíçííæíí, åàì íåíåñíäèíí èñííëüçíåàòü ñíåðøèåëèçèðíåàííþ óðèëèòó äëý äèñêà, éíòíðóþ ííæíí ñêà÷àòü íí ñàéðà íðíèçâíäèòåëü.

Äëý åíéåå ííäðíáíé èíòíðàöèè (FAQ).

**W3104** – Äàííûé óðîâåííü íåðåäà÷è äàííûõ íå ñòðèìàëåí, ð.å. íå ýâëÿåòñÿ ìàéñèìàëüíù íäääðæèåàåìù. Ýôí òíåííûøååò ïðîèçâîäèòåëüíñòü äèñéà. Äñee èííòðíëéåð ðàéæå ïäääðæèåàåò ìàéñèìàëüíþ ñéïðîñòü íåðåäà÷è äàííûõ, ðî íåò ñíûñéå íå èñíëüçîàòü åãí.

**Èñïðàåéåíèå:** Äey íà÷àëà ïðîâåðüòå ñéïðîñòíûå ðåæèìû, íäääðæèåàåìùå êííòðíëéåð. Çàðåì ïðîâåðüòå ðåéóùéé ðåæèì äey êííòðíëéåðà/BIOS, èçìåðéå ããí. Íííðîáóéòå íáñâèòü BIOS êííòðíëéåð. Äñee èíðè íåðåäà÷å äàííûõ ïðîèñöïäÿò íøéáéè, ðî íðîâåðüòå êàáåëü è, åñee íà íäñíøééå òå ãàñ óñòàíâåíí ñéñêëüéí äèñéîâ — ñàçäåëèòå èõ.

Äñee æå âñòðîåííûé êííòðíëéåð íå íäääðæèåàåò äàííûé ðåæèì, ðî íííðîáóéòå èñíëüçîàòü RAID êííòðíëéåð, èéè æå ïòéëþ÷èòå âñòðîåííûé êííòðíëéåð è óñòàíâèòå íâûé.

Äey áîéåå íäðîáíé èíðèìàëåíèå [\(FAQ\)](#).

**Í ðåäöí ðåæäåíèå W3105** – Òåêóùèé ðàçìåð áëîêà íå ïïòèìàëüíûé, ò.å. íå ýâëýåòñý ìàéñèìàëüíûé ïïääåðæèåàåìûé. Yôî óíåíüøååò ïðîèçâîæòåëüíîñòü.

**Èñïðåâæåíèå:** Íðîåðüòå íàñòðîéè BIOS è óñòàíîâèòå ðàçìåð áëîêà íà ìàéñèìó.

Äëý áîëåå ïïäðîáîé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E3106** - Ñèñòåìà SMART îáíàðóæèëà áîçìíæíóþ ïðîáëåìó ñ âàøèì äèñêî. Ëó÷øå âñååñî çàéðûòü âñå ïðîäðàìû è ïðîéçâåñòè àâàðèéíóþ àððèåöèþ ãàííûõ. Äèñê ïðæåò äàòü ñáîé.  
**Ëñïðàâåíèà:** Ñâýæèòåñü ñî ñëóæáîé ïðåäðæèè ïðîéçâåèòåëÿ äèñêà. Íáú÷í íè çàìåíÿò âàø äèñê èëè áåðíóò íàçàä, åñëè ðåðâîãà áûëà ëîæííé.

Äëÿ áîëåå ïðåðàííé èíôîðàöèè ([FAQ](#)).

**ЇԾÅÅÓЇԾÅÆÅÍÈÅ W3107** – Øåïïåðàòóðà ãèñêà ñëèøéïî âûñïéà (>60C). ЇԆâåðüòå ñïñòïýíèå ñèñòåìû ïðéàæäåíèÿ.

**Èñiðàâéåíèå:** ЇԆâåðüòå ðàáîòïñïñòü âñå ãåíøèéýòïðîâ. Åñëè âñå ãåíøèéýòïðû ðàáîòàþò, î ðàáîðàòóðà ïï-ïðåæíàòó (>40C) ïåðåñïðòðèòå âàðèàíòû ðàçìåñåíèÿ ñèñòåìû ïðéàæäåíèÿ (ïԆâåðüòå ìàïðàâéåíèå ãîçäóðíûõ ïïðîéîâ è ðàññïðòðèòå âîçíæññòü çàìåíû ñóùåñòåðûèõ âåíðèéýòïðîâ èéè èåàâéåíèÿ äññééòåðëüíûõ) èéè ïïéàæåíèÿ ãèñêîâ (ééè÷åñòåî ñåíáíäíîâ ïðñòðàíñðâà ìåæäó ãèñêàìè).

Ãëÿ áîéåå ïäðîáîé èíôîðàöèè ([FAQ](#)).

**Íðåäöíðåæäåíèå W3108** – Äëÿ äèñêà èñííëüçóåòñý ðåäæèì PIO àìåñòì DMA. Ýòî çíà÷èòåëüíî ñíèæàåò íðîèçâîæòåëüíñòü ïîâðåìåííûõ äèñêîâûõ íàéíèòåëåé.

**Èñïðàæäåíèå:** Íðîàåðüòå íàñòðîéè èííòðîéëåðà è äèñêà è åéëþ÷èòå ðåäæèì DMA. Åñëè äàííàÿ ååðñèÿ äðàéååðà íå íääåðæèåàåò åàø êííòðîéëåð, óñòàííâèòå íáíâëåííóþ ååðñèþ.

Äëÿ áîëåå íääðíáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T5000** – Çàãðóçêà ïðîöåññïðà ñëèøêîì âûññîéà. Ýòî îçíà÷àåò, ÷òî àî âðåìÿ ïðîâåäåíèÿ ðåñòà ïðîöåññïðî ðàéæå âûññÿéñü íåñéíÿéî ðåñóðñíåìèõ ïðèëîæåíèé.

**Èñïðàåéàíèå:** Íåðå äìåíà ïðîâåäåíèåì òåñòà ðåññíåíåòñÿ çàéðûòü âñå ïðîöåññû.

Äëÿ áîéåå ïäðîáîé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T5001** – Đåçóëüòàò òåñòà Dhystone ñëèøêî îèçîê äëÿ ààííãî êëàññà iðîöåññîðîâ.  
**Êñïðàâåäíèå:** iðîâåðüòå iðàâèëüññòü íàñòðìåê.

Äëÿ áîëåå iðäðîáîé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T5002** - Đåçóëüòàò òåñòà Whetstone ñëèøêî îèçîê äëý äàííäî êëàññà iðîøåññîðîâ.  
**Ëñïðàâåäíèå:** Íðîâåðüòå îðàâëëüññòü íàñòðìåê.

Äëý áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæäåíèå W5003** – Òåñò íðåâåðèë ðîëüêî íåðâè÷íûé íðåöåññîð. Ýòî ííæåò íðèååñòè ê íåðî÷ííó ìoíáðàæåíèþ íáùåé íðîèçåíäèòåëüíñòè ñèñòåìû.

**Èñïðàâåíèå:** Åéëþ÷èòå ïóëüòèïðîöåññîðíþ ííäåðåæéó. Òàêæå áàì íåíáöíäèíì èñíëüçâàòü Windows NT/2000/XP/2003 ñ ííäåðåæéíé ïóëüòèïðîöåññîðíé ñèñòåìû.

Äëÿ áîëåå íäðíáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Çàìå÷àíèå N5004** – Äàííûé òåñò ýâëýåòñÿ èñêóññòååííùì è ìòîáðàæàåò ëèøü íäèí àñíåéò ñèñòåìíé iðíèçâïäèòåéüíñòè. Lí **íå** ííêàçûåååò ðååéüíé iðíèçâïäèòåéüíñòè. Äñå çàâèñèò ìò òíäí, ñ éàéèì iðèéíæåíèåì áú ðàáìòååòå, íáùååí ðàçìåðà íáðàáàòûååíé eíôîðìàöèè, è ò.í. Ñóùåñòåóþò è äðóåèå òåñòû (BapCo, WinStone, WinBench), êîòîðûå ííäóò ííêàçàòü iðíèçâïäèòåéüíñòü áàøåé ñèñòåìû á iðèéíæåíèÿ.

**Èñîðàåéíèå:** Ííêà áú íííèòå Íá ýòí — áñå õîðíøí. Äëÿ áíéåå ííäðíáíé èíôîðìàöèè í òåñòàð, ñííòðèòå ðàçäåë ííñüü, ííëàéíâóþ äíéóìåíòàöèþ è FAQ. Lí íå äåëàéòå íåååðíûõ áûâîäîå èç äàííäå òåñòà.

Äëÿ áíéåå ííäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöiðåæäåíèå W5005** – Èñïiëüçóéòå ïiöèþ äèíàìè÷åñêîé çàäðóçêè áàëàíñà òîëüêî áîñâûõ ñeeó÷àÿö. Ýòî áàæîí äëÿ ñeñðåì AMP (àñèððííé ïiäðiðiðåññiðíé ñeñðåìû) èëè SMP, ðàáîòàþùèô íà íðiöåññiðàô ñ ðàçiié ñeñðiñòüþ. Íðiöåññ êàëèáðiâè ìðiâiæòñý äëÿ êàæäiâi íðiöåññiðà, è ðàáîòà ðàçääëyåòñý ñiäëàññ ýôôåèòèâñòè êàæäiâi èç íèô. Íà ñeñðåìàõ SMP áàííûõ àeäiðèòi ðàáîòååò áiíëíå õiðiø.

**Èñiðåæäåíèå:** Åñee è áû èñïiëüçóåòå àíàëiâè÷íóþ ñeñðåìó, ði ìòëëþ÷èòå ïiöèþ äèíàìè÷åñêîé çàäðóçêè áàëàíñà.

Äëÿ áîëåå ïiäðiâíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Çàìå÷àíèå N5006** – ìû èçìåíýåì, êîäû òåñòîâ èç âåðñèè â âåðñèþ è ïïëíñòüþ èçìåíýåì èõ iðè ïððåññå ìà ïïâóþ âåðñèþ (ò.å. ìà 9.0 n 8.x). Ýòî íåèçáåæíî, ðàê êàê ìû äîéæíû ñîñðàíèòü òåñòû ìà ñîâðåìåíî óðîâíå, äîáàâèòü ïïâûå òåðññå ëèè è ïïòèìèçèðîâàòü èõ ïïñëå ïïëó÷åíèÿ íáðàòíé ñâýçè ìò ïðåäûäóùèõ ãûïóñêîâ ïðîäðàìû.

**Èñïðàâåäíèå:** ïïéà áû ïïíèòå íá ýòî — áñå õîðîøî.

Äëÿ áîéåå ïïäðåííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäööíðåæääíèå W5007** – Å âàøåé MP ñèñòåìå ìå óñòàíîëåíà ïíðåööèííàÿ ñèñòåìå, ïíääåðæèåàþùàÿ áïëüøå 1 íðîöåññîðà, ñëåäîâàðåëüí, íðè ðåñòèðîâàíèé áóäåò èñííëüçîâàðüñÿ òïëüêî ìæí íðîöåññîð. Ííèàçàíûé ðåéòéíå ìå áóäåò ÿâëýòüñÿ íðåâèëüíùì äëÿ âàøåé ñèñòåìû, íí áóäåò ðàâåí ðåéòéíå íðîèçâàëèoåëüíñòè âàøååí íðîöåññîðà íà äàííé ñèñòåìå.

**Èñíðåæääíèå:** Óñòàíîéòå ïíðåööèííóþ ñèñòåìó ñ ííääåðæéíé MP.

Äëÿ áïëåå ïíðåíáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T5008** – Åñëè è ãû õíòèòå âûïïéíèòü ïðåäåéåíûé òåñò, åìåñòî ïëíïäå òåñòà äëÿ åàøåé ñèñòåìû, ðî åûååðòå ëòè è åéëþ÷èòå/âûéëþ÷èòå òðåáóåìûå òåñòû.

**Èñïðàåéåíèå:** Íå÷åäî èñïðàåéýòü.

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäööíðåæäåíèå W5009** – Íðîööññíðû äëÿ ïðåèëüíûõ ñèñòåì ïðåóò åûäàâàòü áíèåå íèçêèå ðåéòéíãè íðîèçåïäèòåëüíñòðè íðè èñíïëüçïâàíèè ôóíêöèè ííéæåííñäí ïðòðåáëåíèý íèòàíéý. Ôíòÿ ñòàíäåðòíûå íðîööññíðû ðàáîðàþò ñ áíèëøåé íðîèçåïäèòåëüíñòðû (èñééþ÷àÿ ðåæèìû «ñíà») ñíâðåìíûå íðîööññíðû ïðåäåðæèâàþò ëíæåñòåí ðàçèè÷íûõ ðåæèìû, ííçåïëýþùèõ êííåéíèðîâàòü íðîèçåïäèòåëüíñòðû è óíåíûøåííñäí ïðòðåáëåíèå íèòàíéý.

**Èñíðåâæäåíèå:** Åñêè èíäåéñ íðîèçåïäèòåëüíñòðè íèæå ñæèäååíñäí, ðî îáðàòèñü ê èíñòðóêöèè ííýêñíëóàòåöèè äëÿ ííëó÷åíéý ñåäååíèé íá óååëè÷åíèè íðîèçåïäèòåëüíñòðè è ðåæèìàõ ñíâðåìíñòèíñòðè.

Äëÿ áíèåå íäðíáííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Íðåäöíðåæäåíèå W5100** – Ñëèøêîí íèçêèå ïîêàçàòåëè âèäååí ñèñòåìû.

**Ëñïðàâæäåíèå:** Çàêõîéoå âñå âûññíÿþùèåñÿ íðåäöàìû.

Äëÿ áîëåå ïäðåííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæäåíèå W5200** – Íà äèñêå ïñòàëîñü ñëèøêî îàëí ñâîáïäííäí ïåñòà.

**Ëñïðàâæäíèå:** Óâåëè÷üòå êîëè÷åñòå ñâîáïäíäí ïåñòà íà äèñêå íåðåä ñëåäóþùèì çàïóñêî òåñòà.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T5201** – Èíäåêñ ïðîèçâîäèòåëüññòè äèñêà ñëèøêî îèçîê äëÿ äèñêîâ äàíññâ òèïà.  
**Èñïðàâëåìà:** Íðîâåðüòå íàñòðîéêè êíñòðîéëåðà è ñàìñà îèñêà.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíñòðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T5202** – Åñëè ìòêëþ÷èòü ïïöèþ èñïïëüçîâàíèÿ êåøà, òî ìðè òåñòèðîâàíèè äèñêîâûé êåø ñèñòåìû Windows áóäåð ïðîèäíîðèðîâàí. Íáû÷í ýòî íå ðåéíîåíäóåðñÿ, òàé êàé ýóî çíà÷èòåëüíí óíäíüøàåò ïðîèçâîäèòåëüíñòü äèñéà.

**Èñïðàâåéå:** Åñëè áû õîòèòå èçìåðèòü ïðîèçâîäèòåëüíñòü äèñêà äëÿ Windows, òî óêàæèòå òåñòîâîé ñèñòåìå èñïïëüçîâàíèå äèñêîâîãî êåøà Windows.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T5203** - Åñëè âêëþ÷èòü ñîöèþ èñïëüçîâà/ëý êåðøà, ðî ïðè ðåñòðèðíâàíèè áóäåò èñïëüçîâàí äèñêîâûé êåø ñèñòåíû Windows. Ðåçóëüðàòû ëãó ìå ñîñòåðòñòåâàòü ðåçóëüðàòàì, òæèääàåìùí äëý äèñêà èëè êíòðîëåðà.

**Èñïðàâåíèå:** Åñëè áû õîòèòå óâèääðû íåñòðåñòåâíóþ ïðèçâtäèòåëüñòü êíòðîëåðà/äèñêà, ðî ìòìåíèòå èñïëüçîâàíèå êåøà Windows á ààííî ðåñòå.

Äëý áîëåå ñäðîáíé èíòðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåðáóíðåæääíèå W5204** – Çàäðóæåííñòöü öåíðàëüííäí ïðîöåññïðà ñëèøêîì âûññîå. Ñîâðåìåííûå äèñéîåûå èííðåíéäðû ñòàíäàðòà ATA è SCSI èñíëüçóþò ðåæèì DMA, êîòîðûå íñâîáîæääåò ïðîöåññïð ìò íàäðóçèè ëí öïðååéåíèþ íåðåäà÷åé äàííûõ è óåðéè÷èåàåò ïðîèçåíäèòåðåëüíñòöü ñèñòåìû. Íðè èñíëüçîåàíèè DMA è íåðåäà÷è äàííûõ öåíðàëüíûé ïðîöåññïð èñíëüçóåðñý ïðèåðôðí íà 10%, à ïðîòèåííñ ñëó÷àå íà 90-99%. **Èñíðååéåíèå:** Íðåðåðüòå, íäåðåðæèåàåò ëè åàø äèñé è èííðåíéäð ðåæèì DMA. Åñëè äà, òî ïðåðåðüòå íàëè÷èå íàíåéåííñ ãðåéååðà äëÿ èííðåíéäðà ìò ïðîèçåíäèòåéý. Å íèñàíèè ê ìàðåðèíñéèé íèàòå äîéæíû áûòü ñâåäåíèý ëí áéëþ÷åíèþ ðåæèìà DMA. Åñëè åû èñíëüçóåòå ñòàíäàðòíûå ãðåéååðà Windows, òî öåðåéåòåñü, ÷òî ðåæèì DMA áéëþ÷åí à íàíæè Õïðååéåíèý|Ñèñòåìà|Óñòðíéñòåà|Äèñéè|Äèñé (Control Panel\System\Device Manager\Disk Drives\Disk) ñì. Ñâîéñòåà (Properties) è çàòåì íàñòðíéèè (Settings).

Äëÿ áîëåå íäðåííé èíóðìàöèè ([FAQ](#)).

**Ïðåäööïðåæääåíèå W5205** – Íáùèé èíäååñ ïðîèçâïäèòåäüïñòè ñeeøêî íèçîê. Õîòý (íáû÷î) ïðîèçâïäèòåäüïñòü (ííêàçàðåäü÷òåíèÿ) áóäåð âûøå, +åì ííêàçàðåäü çàïèñè, ííè äïëæíû áûòü ïðeläðòî ðååíû, ò.å. èíäååñ çaièñè äïëæåí áûòü íå lâíåå ½÷òåíèÿ.

**Èñïðååéåíèå:** Íá íåéòòðûõ êííöðíééåðåõ/äèñêàõ ñeñòåíû SCSI ííæåð áûòü áééþ÷åíà ííöèÿ ïðlâåðéè çaièñàííî; ýòà óóíéöèÿ ïðlâåðýåò çaièñàíóþ éíóòðlåöèþ íà äèñê ðåì ñàìû, çaiåäéÿÿ ååí ðååíòó. Õîòý ýòà óóíéöèÿ ííâûøååò íåäåäæíñòü, ííà æå ñíèæååò ïðîèçâïäèòåäüïñòü.

×àùå áñååí ïðè÷èíé ýòåñ ííæåð áûòü ìòééþ÷åííûé éåø çaièñè. Íí èñííëüçóåðñý äéÿ ïðåäööðååíèÿ èíóòðlåöèè ìò íåðååíÿ á ñåòè íèòåíèÿ. Õî÷î òåéæå ýòà óóíéöèÿ ñíèæååò ïðîèçâïäèòåäüïñòü, òåé ÷òî íú ðåéíååååí ëñííëüçîåàòü åå òïëüêî ïðè íåññðååñòååííé ååíååíåíñòü.

Äéÿ áïëåå íäðíáíé èíóòðlåöèè ([FAQ](#)).

**Í ðåäöi ðåæäåíèå W5206** – Èíäåéñ iðîèçâïäèòååëüíñòè äèñêà ñëëøêî íèçîê.

**Èñiðåäæåíèå:** Ýòî áàçîâîå iðåäöi ðåæäåíèå – ò.å. îí íå ðàñêðûâååò ñóðè iðîáëåìù – iðîáëåìà æå ëæåò çåéëþ÷àòüñÿ á åûéëþ÷åííí ðåæèìå DMA, êiòîðûé iåðååïäèò ðàáîòó äèñêà á ðåæèì PIO, êiòîðûé íå òîëüêî ñíèæàåò iðîèçâïäèòååëüíñòü äèñêà, íí è çíà÷èòååëüí óååëè÷èååò îáuóþ çåãðóçêó iðîòåññiðà. Iðîååðüòå, óñòàíåéí ëè äðåéååð êíiòðîéëåðà è áéëþ÷åí ëè ðåæèì DMA.

Äëý áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T5300** – Äëý êà÷åñòâåííäá òåñòèðîâàíèý ðåéíäåóåòñý ïïëíñòüþ çàïëíåíûé VideoCD èëè DVD äèñê. Å iðîòèâíí ñëó÷àå ðåçóëüòàòû òåñòèðîâàíèý ïïäóò áûòü íåðî÷íûè.

**Èñïðàâåíèå:** Äñòàâüòå ïïëíñòüþ çàïëíåíûé VideoCD èëè DVD äèñê ñ ôàéëàìè íáúåíí íå ïåíåå 300MB.

Äëý áîéåå ïäðíáíé èíôîðíàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T5301** - Äëÿ êà÷åñòâåííàí òåñòèðîâàíèÿ ðåéíàíäóåòñÿ CD-ROM ñ ôàéëàìè áîëüøíàí îáúåìà. Å iðîòèâíí ñëó÷àå ðåçóëüðàòû òåñòèðîâàíèÿ ííäóò áûòü íåðî÷íûìè.

**Èñïðàâëåíèå:** Äñòàâüòå CD äèñê ñ ôàéëàìè îáúåìí ìå ìåíå 300MB.

Äëÿ áîëåå íäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T5302** – Äëÿ òåñòèðîâàíèÿ âèäåâî ïðîèçâîäèòåëüíñòè âàøåäî CD-ROM/DVD óñòðîéñòâà èñïëüçóéòå VideoCD èëè DVD äèñê.

**Èñïðàâëåíèå:** Äëÿ òåñòèðîâàíèÿ èñïëüçóéòå äèñêè ôîðìàòà VideoCD èëè DVD.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ñîâåò T5303** - Äëÿ òåñòèðîâàíèÿ ïðîèçâîäèòåëüñîñòè âàøåäî CD-ROM âñòàâüòå CD ñ ôàéëàìè áîéüøîäî îáúåìà.

**Èñïðàâëåíèå:** Ñòàâüòå CD, ñïääðæàùèé èíôîðìàöèþ.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Ñîâåò T5304** – Đåéòèíã ïðîèçâîäèòåëüñîñòè äëÿ âàøåáî CD-ROM ñëèøêîì íèçîê.  
**Ëñïðàâåäíèå:** Íðîâåðüòå íàñòðîéêè êííòðîéëåðà è êåðà.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæääíèå W5400** – Íðiióñéíàÿ ñíñíñíáññòü íàìÿòè ñëèøêîí íèçêà (ðàñøèðåííûé ðåñò). Íáú÷íí ýòî íçíà÷àåò íåíðåâèëüíóþ íàñòðîéêó èëè óñòàñâêó ñëèøêîí “áåçñíññíñ” ðåäæèìà, ÷òî è íðèåíäèò è ïòåðå ìðîèçâîäèòåëüíñòè.

**Èñïðåâäíèå:** Íðåâåðüòå òàéíèíèäè íàìÿòè (óååëè÷üòå èõ) èëè íðåâåðüòå è èçìåíèòå äðóäèå íàñòðîéêé íàìÿòè è ÷ëíñåðà.

Äëÿ áîéåå ïäññíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöíðåæääíèå W5401** - Íðiióñêíàÿ ñiiññáññòü íàìÿòè ñëèøêî íèçêà (ñòàíäàðòíûé òåñò). Íáú÷íí ýòî íçíà÷àåò íåïðåâèëüíóþ íàñòðîéêó èëè óñòàñâêó ñëèøêî “áåçññáññå” ðåäæèìà, ÷òî è íðèåíäèò è ïòåðå íðîèçåíäèòåëüíñòè.

**Èñïðåâæääíèå:** Íðåâåðüòå òàéíèíèå íàìÿòè (óååëè÷üòå èõ) èëè íðåâåðüòå è èçìåíèòå äðóäèå íàñòðîéêé íàìÿòè è ÷ëíñåðà.

Äëÿ áîéåå ïäðñáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Íðåäöiðåæäåíèå W5402** – Ñëèøêî íèçêèé ðåéòèíã íðîèçâîäèòåëüíñòè L2 êåøà. Íðíóñêíàÿ ñíñíáíñòü êåøà ñéèøêî íèçêà.

**Èñiðåæäåíèå:** Åñëè à áàøåé ñèñòåìå èñííëüçóåòñÿ L2 êåø, íðîååðüòå, åéëþ÷åí ëè íí. Íåéîòîðûå ñèñòåìú àåòíàòè÷åñèè ìòéëþ÷àþò L2 êåø, åñëè íáùåå êíëè÷åñòåî óñòàíâéåííé íàìyòè íðåûøàåò ïäååðæéååíà ÷ëiñåòî.

Äëÿ áïëåå ïäðíáíé èíôîðíàöèè [\(FAQ\)](#).

**Ïðåäöïðåæäåíèå W5403** – Äàííûé ðåñò èñïëüçóåò ñïåöèôè÷åñêèå ðåñòû, èñïëüçóþùèå èíñòðóêöèè MMX/SSE(2). Õîöý ïíè âûïëíýþòñý ï íäííó àëäîðèòíó, íáùåå êïëè÷åñòâî èíôîðìàöèè, íáðàáàòûâàåííå à áeiêàõ ðàçëè÷í. Áñéåäñòâèå ýòíäî ðåçóëüðàòû òåñòâî ïäóò áûòü ðàçëè÷íû, íåñïòðý íà èñïëüçâàíèå íäèíàéâûõ êííàíä.

**Èñïðàáæäåíèå:** Íòéëþ÷èòå ìóëüðèíåäèå ðåñòû à ïäóëå ñïöèè èëè æå ïííèòå íá ýòíi iðè ñðàáíåíèè ðåçóëüðàòâî.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Çàìå÷àíèå N5404** – Äëÿ ïïëó÷åíèÿ ãàðàíòèðîâàíïäî ðåçóëüòàòà ìû ðåêîïåíäóåì àûñëíèòü ýòîò òåñò à òå÷åíèå íåñêïëüèèö ðàç. Õîòÿ, à íáùåì, ðåçóëüòàòû áóäóò ïðèìäðîí ðàâíû, ðî àíñðàòî÷í è íäíäî, íí à íåéîòîðûõ ñeo÷àÿö (ò.å. àêòèåíñòè ïðîäðàìì, SMP ïïåðàöèé) ðåçóëüòàòû íäóò çíà÷èòåëüíí ðàçèè÷àòüñÿ.

**Ëñïðàâæåíèå:** Åúïïëýéòå ýòîò òåñò àí òåð ïïð ïïéà íå ïïëó÷èòå ñòàáèëüíûé ðåçóëüòàò.

Äëÿ áíëåå ïäðîáíé èíòîðàöèè (FAQ).

**Çàìå÷àíèå N5405** – Íðííóñêíàÿ ñíññááññòü íãðàíè÷åíà ñèñòåìíé øèííé (FSB). Íáû÷íý ÿðí ïçíà÷àåò, +ðí ìðííóñêíàÿ ñíññááññòü FSB < 50% ìò íáùåé ìðííóñêíé ñíññááññòé íàìyòé, ñëåäíâàòåéüí, íàìyòü ìðíñòàéåàåò. Íåéîòòðûå ñèñòåìû ðåçåðåèðóþò ÷àñòü ìðííóñêíé ñíññááññòé íàìyòü ìä åñòðíåíûå áèäååå ìäàïòåðû (åñëè óñòàíâëåíû) ðàé êàé áèäåìíàìyòü, á òàéèõ ñëó÷àýö, çàéìååòñÿ èç ííåðàòèåíé íàìyòé.

**Èñíðàåéíèå:** Ííðíáóéòå óååéè÷èòü ìðííóñêíóþ ñíññááññòü FSB (ñíðàíýÿ ñéîðíñòü øèíú íàìyòé).

Äëÿ áîéåå íäðíáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Çàìå÷àíèå N5406** - Ìðññóñêíàÿ ñíññááññòü ìãðàíè÷åíà ñêîðñòüþ øèíû ìàìÿòè. Íáú÷íýòðé ìçíà÷àåò, ÷òî ìðññóñêíàÿ ñíññááññòü ìàìÿòðé < 50% ìò ìðññóñêíé ñíññááññòé ñèñòåìíé øèíû (FSB), òàéèì íáðàçí, ìðññóññòð ìðññòàéååò. Íáú÷íýòðé ïò ìðññóñêíé ñíññááññòé ñèñòåìíé øèíû (FSB), òàéèì íáðàçí, ìðññóññòð ìðññòàéååò. Íáú÷íýòðé ïò ìðññóñêíé ñíññááññòé ñèñòåìíé øèíû (FSB), òàéèì íáðàçí, ìðññóññòð ìðññòàéååò. Íáú÷íýòðé ïò ìðññóñêíé ñíññááññòé ñèñòåìíé øèíû (FSB), òàéèì íáðàçí, ìðññóññòð ìðññòàéååò.

**Èñïðàâëåíèå:** Èñïðëüçóéòå áíëåå ìðññóñêíé ñíññááññòü ìàìÿòðé (ò.å. DDR èéè RDRAM) èéè èñïðëüçóéòå äññéòðåëüíûå êàíàëü ìàìÿòðé (åññè åíçìäí) äëÿ óååëè÷åíèÿ ìðññóñêíé ñíññááññòé ìàìÿòðé.

Äëÿ áíëåå ëäðááñíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Çàìå÷àíèå T5500** – Âàø iðíöåññîð (CPU) íå ïäääåðæèååò èíñòðóêëè MMX/SSE(2), âìåñòî ìèö iðè òåñòèðîåàíèé áóääåò èñïïëüçîåàðüñý ALU. Ôìöy êîä è ïðèìèçèðîåàí äëÿ èñïïëüçîåàíèÿ íà ñìåðåìåííûõ iðíöåññîðàõ, íáùàÿ iðíèçâåèòåëüñòü áóääåò ãîðàçäî íèæå, ÷åì íà iðíöåññîðå ñ ïäääåðæéîé MMX/SSE(2).

**Èñïðàåéåíèå:** Èóïèòå iðíöåññîð ñ ïäääåðæéîé MMX èëë SSE(2).

Äëÿ áîéåå ïäðåííé èíôîðàöëè [\(FAQ\)](#).

**Çàìå÷àíèå T5501** - Âàø iðîöåññîð (CPU) íå ïäääåðæèåàåò èíñòðóêöèè SSE(2) èëè 3DNow! áiáñòî íeõ iðè òåñòðèðîåàíèé áóäåò èñïíëüçîåàðüñÿ FPU. Õîöý íà iðîöåññîðàð, ïäääåðæèåàþùèé ðåæèì ÷åðåæ äëÿ FPUs (íàïðèìåð, Pentium II) ïòèìèçèðîåàíûé FPU áóäåò ðàáîòàðü íåííäâûñòðåå, íáùàÿ iðîèçâîäèòåëüññòðà ïðîöåññîðà áóäåò íèæå, ÷åì ó àíàëåè÷íäâ ñ ïäääåðæéîé SSE(2) èëè 3DNow!.

**Èñïðàåéåíèå:** Èóïèòå ïðîöåññîð ñ ïäääåðæéîé SSE(2) èëè 3DNow!.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

ÎØÈÅÊÈ & ÏÐÅÄÓÏÐÅÆÄÍÅÈß

**Îøèáêà E1:** Îøèáêà iðè çàïóñêå ïäööý. Îøèáêà iðè âûâîäå ñïáùåíèý.

**Êñïðàâëåíèå:** Å ýòî ñïáùåíèè âû óâèäèòå âîçìîæíûå iðè÷eíû îøèáêè è eõ èñïðàâëåíèå. Äëý êàæäîãî ïäööý èìåþòñÿ ñíáñòâåííûå òðåáîâàíèý, ñìîòðèòå

Äëý áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Iðåäöiðåæäåíéå W2:** Óåñòù ïiäóó ïðèåâñòè ê ñäiyì â íåóñòíé÷-èåúô êïíííåòàõ. Íåêîòiðûå ñèñòåíûå êïíííåòû â iðiöåñña òåñòèðåàéy ïiäóó ìøéàçàòü.  
**Èñiðàåéåíéå:** Ó÷-òèòå ýòi çàìå÷-àíéå.

Äëÿ áîëåå ïïäðîáíé èíóîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E3:** Iè iãëí ïïäóëü íå áûë âûáðàí.

**Êñïðàâëåíèå:** Äëý ðàáîòû ýòîãî ìàñòåðà âàì íåíáõíäèí âûáðàòü ñòìòý áû iãëí ïïäóëü. ïåðåçàïóñòèòå ìàñòåð è âûáðèòå iãëí èëë íåñéïëüêí ïïäóëåé.

Äëý áîëåå ïïäðíáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E4:** Îáíàðóæåíà ïðîáëåìà â îáíàðóäîâàíèè. Ñâååäåíèÿ î äàííé ïðîáëåìà ñïøðèòå íèæå. **Êñïðàâæåíèå:** Åàííà ñïøðàâæåíèå ìííæåò âàì ðàç'åðàòüñÿ â ñèòóàöèè è íàéòè îøèáêó. Ìííðîáóéòå èñïíëüçîâàòü ðàçäåé ìííùù è Ñéðæáó ìíäääðæè Windows äëÿ áîëåå ïðäðîáíé èíôîðìàöèè ïíäàííé ïðîáëåìà. Åñïíëüçóéòåñü ìàñòåðî Ðàçðåðåíèå ïðîáëåìà äëÿ ïííùòèè áíëåå äåðàëüííàíèå ïðîáëåìà.

**Îøèáêà E300:** Îøèáêà iðè ïñóðêå èíèöèàëëçàöèè OpenGL.

**Êñïðàâëåíèå:** Îðîâåðüòå íàñòðîéêó äðàéâåðìà äëÿ OpenGL. Âïçîæíî, âàø OpenGL äðàéâåð íå ïäâåðæèâàåò ààííîå ðàçðåðåíèå, ïñðîáóéòå óiåíüøèòü ðàçðåðåíèå, ãëóáèíó öâåðà è ÷àñòîòó íåïàëåíèÿ ýëðàíà. ïñðîáóéòå èñïëüçîàòü ðàñòðåéè ýëðàíà OpenGL äëÿ iðîâåðêè åãî ðàáòîñíîñòè.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E301:** Ñáíé iðè iñlûòðêå níçäàíèý òåñòâîñáî iêíà OpenGL.

**Êñïðàâëåíèå:** Åíçíæíî, âàø OpenGL äðàéâåð íå iñäåðæèâåðò äàííå ðàçðåðåíèå, iñðíáóéòå óíáíüøèòü ðàçðåðåíèå, ãëóáèíó öâåòà è ÷àñòòó íáííåëåíèý ýéðàíà. Iñðíáóéòå èñííëüçâàòü õðàíèòåëè ýéðàíà OpenGL äëÿ iðâåðêè åãî ðàáòíñíñíáíñòè.

Äëÿ áíëåå iñäðíáíé èíôðàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E400:** Íåâîçííæíí ïäéëþ÷èòüñý ê ïðèíðåðó.

**Êñïðàâæíèå:** Íðîâåðüòå, âéëþ÷åí ëè åàø ïðèíðåð è ïðàâèëüíí ëè íí ïäéëþ÷åí ê éííüþòåðó. Ííðîáóéòå ïåðåóñòåíâèòü åãí äðàéâåð. Åñëè ýòî ñåðåâîé ïðèíðåð, ïðîâåðüòå âîçííæííñòü ïäéëþ÷åíèý ê åãí ñåðåâåðó.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíðîðàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E401:** Îøèáêà iðè âûääëåíèè áóôåðà äëÿ èíðîðìàöèè iðèíðåðà.

**Êñïðàâëåíèå:** Iðîâåðüòå, âêëþ÷åí ëè âàø iðèíðåð è iðàâëüíí ëè ííäêëþ÷åí ê îíüþòåðó. Ííðîáóéòå iãðåóñòàíâèòü åãî äðàéâåð. Åñëè ýòî ñåðåâîé iðèíðåð, iðîâåðüòå âîçlæíñòü íäêëþ÷åíèý ê åãî ñåðåâåðó.

Äëÿ áîëåå íäðîáíé èíðîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E402:** íââçíæíî ïëëó÷èòü èíôîðìàöèþ î ïðèíòåðå.

**Êñïðàâåíèå:** ïðîâåðüòå, âêëþ÷åí ëè âàø ïðèíðåð è ïðàâèëüíî ëè ïïäêëþ÷åí ê îñüþòåðó. ïïðîáóéòå ïåðåóñòàïâèòü åãî äðàéâåð. Åñëè ýòî ñåðåâîé ïðèíðåð, ïðîâåðüòå âîçíæíñòü ïäêëþ÷åíèý ê åãî ñåðåâåðó.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E500:** Ñáíé áèáëèìøåêè Winsock.

**Êñïðàâëåíèå:** Íøîâåðüòå íàñòðîéêó ñåðåâåíé êàðòû, íðîòîéîéû (ò.å. TCP/IP) è ïðèâýçêè. Åñëè âû ïðîââèëè èõ íáñâëåíèå, òî óáâëèòåñü, ÷òî íáñâëåíèå óñòàíâëåíí êîððåêòîí.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E501:** Â ñåòè íå îáíàðóæåíí íè îäííé ñèñòåìû.

**Êñïðàâæåíèå:** Åñéè â âàøåé ñåòè èlåþòny äðóæå ñèñòåìû (aka äñîåíû/ðàáî÷-èå äðóííû) óååæòåñü â èõ ðàáîòíññíåíñòè è åíçñæíñòè îðýíäí åíñòóïà ê íèì èç Ñåðåâåíäí ìëðóæåíèÿ. Äëÿ îäééþ÷åíèÿ ê îåéîòîðûì ñèñòåìàì òðåáóþòny íàðíèè, äðóæå ãå ëäðò ãûòü îðíñòî «ñïðýòåíû».

Äëÿ åíéåå îäðîáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E1000:** Íå óñòàíâéåí íè íæèí èãðîâíé êííòðîéëåð.

**Êñïðàâéåíèå:** Åñéè ó âàñ èìåþòñÿ èãðîâûå êííòðîéëåðû (äæíéñòèéè, ååéí-ïàäû, è ò.í.) ïðîâåðüòå ïðàâèëüññòü èõ ïïäééþ÷åíèÿ ê íííüþþòåðó. Åéÿ íåéíðûõ èç íèõ òðåáóþòñÿ äðàéååðà - óååéèòåñü, ÷òî âàøè äðàéååðà ññòåðòåðòåþò òðåáâàíèÿ ïåðàöèííé ñèñòåìû.

Åéÿ áîéåå ïäðîáíé èíðîðàöè (FAQ).

**Îøèáêà E1001:** Îøèáêà ïiðíñà èäðîâîãî êííðíøðíëëåðà. Êîã îøèáêè íðèâåååí íèæå.

**Êñïðàâåíèå:** Iåòîâû ðàçðåðåíèÿ íðíáëåìû çàâèñýò îò åå êîãà. Íáðàòèðåñü ê äîéóìåíòàöèè êííðíøðíëëåðà.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E1200:** Îøèáêà èíèöèàëëçàöèè óñòðîéñòâà PCI/AGP.

**Êñïðàâëåíèå:** Óáâæëòâñü â iðàâëüñòè èñïëüçóâñäî äðàéâåðà; åñëè ï óñòàñâëåí áåç îøèáêà, oî ãëÿ çàïóñêà ýòâñ ñòðîéñòâà ó âàñ ãëæíû áûòü iñëîì÷èÿ àäìèñòðàòîðà. Â iðòèâññ ñëó÷àå íáðàòèòâñü ê âàøâìó àäìèñòðàòîðó..

Íà ñòðàðûõ ñèñòðâìàõ ñîâðâìâñû ñòðîéñòâà PCI ïëäóò ðàáîòàòü íñðàâëüññ, èëë ñàìà øèíà ïæåò áûòü íâ âëëþ÷åíà.

Ãëÿ áîëåå ïñäðâìé èíòðàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E1400:** Îøèáêà ïðè ìòêðûòèè ïðòà.

**Êñïðàâéåíèå:** Åñëè âû èñïîëüçóåðå óñòðîéñòåí ãëÿ com/lpt ïðòà (íàïðèìåð, ïäåì, íóëü-ïäåìíå ñïåéèíèå) òî âñå å ïðÿæå. Â ïðîøèåí ñëó÷àå ïñûòàéòåñü çàêðûòü âñå èñïîëüçóåìûå ïðâðàìû, â ïñååíñòè êîìóíèéàöèíûå ïðâðàìû.

Ãëÿ áîëåå ïäðåííé èíôðàòèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E1500:** Â âàøåé ñèñòåìå íå íáíàðóæåíí óñòðîéñòâ MCI èëë èíè íå îòåå÷àþò.

**Êñïðàâæåíèå:** Âî âñåõ ñèñòåìå ðàê èëë èíà÷å, íðèñóðñòåóþò óñòðîéñòâà MCI (óñòðîéñòâà óïðàâæåíèÿ ïóëüòèìåäèà íáíðóäíâàíèÿ). Îíè àïëæíû íðèñóðñòåíàòü â ñèñòåìå çà èñéëþ÷åíèåì ðåõ ñëó÷àåâ, êtääà èõ ñíçíàòåëüíí óäàëëëè. Íðîâåðüòå âëëàëéó MCI â ìàíåëè Óïðàâæåíèÿ.

Äëÿ áïëåå ïðåðíáííé èíðîðìàöèè (FAQ).

**Îøèáêà E1600:** Íåâîçìíæéí íàéòè íðîöåññ, íí áîëåå íå ñóùåñòåóåò.

**Ëñïðàâæíèå:** Äàííûé íðîöåññ ííã çàâåðøèòüñÿ â ííâíò íåæäó ñîçääíèåì ñïèñêà íðîöåññâ è ååâ íðîâåðéé.

Äëý áîëåå íäðíáíé èíôîðíàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E1601:** Íåâîçìäæíí ñíçäàòü ñíèñíé iðíöåññíâ.

**Êñïðàâéà:** Åíçííæíí, ó âàñ ïñòàëíñü ñëèøéíí ìàëíí ïðåðàòèåííé íàìýðè. Èëè æå âàøè ñèñðåííûå iðàâà íå iíçâíëýþò âàì íáðàùàòüñý ê iðíöåññíâ.

Äëý áîëåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Îøèáêà E1800:** Îøèáêà îáðàùåíèý ê äèñêó – ï îòñóòñòâóåò.

**Êñïðàâåíèå:** Åñëè ýòî ïðèâïä ñî ñìåííûè îññèòåéýïè, òî óáåäèòåñü, ÷òî â íåì îàöîåèòñÿ îòôîðìàòèðîâàíûé è ðàáîòîñîñîáíûé äèñê. Åñëè æå ýòî æåñòéèé äèñê – òî óáåäèòåñü, ÷òî ïí åêëþ÷åí.

Äëý áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöè (FAQ).

**Îøèáêà E2100:** Îøèáêà îáðàùåíèý ê èíòåðôåéñó DOS.

**Êñïðàâåíèå:** Îðîâåðüòå îðàâèëüíñòü óñòàíâè îðîæðàíû. Îðîâåðüòå îðàâèëüíñòü âúññéåíèý 16-áèòíäí èíðåðôåéñà.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíòåðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E2200:** Ñáîé â ñèñòåìå DirectX Input. Êîã îøèáêè ïðèâåäåí íèæå.

**Êñïðàâëåíèå:** Iåòîåû ðàçðåøåíèÿ ïðîáëåìû çàâèñÿò îò åå êlää. Íáðàòèòåñü ê äîêóìåíòàöèè óñòðîéñòå.

Èëè æå çàüóñòèòå [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E2201:** Ñáîé â ñèñòåìå DirectPlay. Êîá îøèáêè ïðèâåäåí íèæå.

**Êñïðàâëåíèå:** Iåòîåû ðàçðåøåíèÿ ïðîáëåìû çàâèñÿò îò åå êlää. Îáðàòèòåñü ê äîêóìåíòàöèè óñòðîéñòå.

Èëè æå çàüóñòèòå [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà 2202:** Ñáíé â iàìyòè, çàðåçåðâèðîâàííé iïä áóôåð.

**Êñïðàâëåíèå:** Åíçíæíí, ó âàñ îñòàëíñü ñëèøéíí ìàëí iïðàðàòèâíé iàìyòè. Åñëè ýòî íå iïïïäëíí, iåðåçàãðóçèòå êïïüþòåð.

Äëý áïëåå iïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E2203:** Ñáîé â ñèñòåìå DirectSound. Êîã îøèáêè iðèååååí íèæå.

**Êñïðàâåíèå:** Iåòîåû ðàçðåøåíèý iðîáëåìû çàâèñýò ìò åå êlää. Íáðàòèøåñü ê äîêóìåíòàöèè óñòðîéñòå.

Èëè æå çäïóñòèòå [DirectX Diagnostics](#).

Äëý áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E2204:** Ñáîé â ñèñòåìå DirectDraw. Êîä îøèáêè ïðèâåäåí íèæå.

**Êñïðàâëåíèå:** Iåòîåû ðàçðåøåíèÿ ïðîáëåìû çàâèñÿò îò åå êlää. Íáðàòèòåñü ê äîêóìåíòàöèè óñòðîéñòå.

Èëè æå çàüóñòèòå [DirectX Diagnostics](#).

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E2205:** Ñáîé â ñèñòåìå Direct3D. Êäá îøèáêè íðèååäåí íèæå.

**Êñïðàâëåíèå:** Iåòîåû ðàçðåøåíèý íðîáëåìû çàâèñýò îò åå êlää. Íáðàòèøåñü ê äîêóìåíòàöèè óñòðîéñòå.

Èëè æå çäüñòèòå [DirectX Diagnostics](#).

Äëý áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E2300:** Íåâîçìíæéíí ïðåäååéèòü ïðò, èñïïëüçóåìûé ïäååíí.

**Êñïðàåéåíèå:** Íáû÷íí âñå ïäåíû èñïïëüçóþò ïðò (ëèáí ôèçè÷åñêèé ëèáí åèðòóàëüíûé) äëÿ íåïñðåäñòååíí ãçàèíäåéñòåèÿ ñ ñèñòåíí. Óìöy ýòí è íå ìòíñèòñý ê ïäååíà òëìà ISDN/DSL, ýóëëðóþùèí ñåðåååûå àäàïòåðû – íí âñÿ èíôîðìàöèÿ í èoð äîéæíà áûòü ïéàçàíà å äðóåíé åàòååíðèè. Íðååðüòå óñòåííåéò åðàéååðîå è íðååëüíñòü íàñòðíéè ñàïííà íäååíà.

Äëÿ áîéåå ïäåðíáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E2301:** Äàííûé ïðò çàíÿò.

**Êñïðàâëåíèå:** Îáû÷íí ýòî íçíà÷àåò, ÷òî êàéàÿ-òî äðóäàÿ ïðîäàììà óæå èñïíëüçóåò ýóîò ïðò. Åñëè áû à äàííûé ïðàéò èñïíëüçóåòå ïðàéò/ïðò, òî ïðîöåäóðà òåñòèðîâàíÿ íå ïæåò áûòü ïðîâåäåíà. ïðåðâèòå ñâÿçü íà äàííî óñòðîéñòå è ïðîáóéòå ïðàéòü ðåñò.

Äëÿ áîëåå ïðàéòü èíôîðàöèè (FAQ).

**Îøèáêà E2302:** Íåâîçìíæéí èíèöèàëëçèðîâàòü áóôåðû èíôîðìàöèè íðòà.

**Êñïðàâëåíèå:** Íðîâåðüòå íðàâëëüíñòü èç íàñòðíéè â BIOS è â Windows. Íñïðîáóéòå óääàëëòü íñò, äëÿ åäî àâòîàòè÷åñëîäí ñïðåëëåéëý ñèñòåííé Windows. Íà íåéîòîðûõ ñèñòåíàõ ýòó îøèáéò íæåò âûçûâàòü íåäîñòàòîé íñåðàòèâíé ïàìÿòè – çàéðîéòå íåñëîëüéí ïðèéîæåíèé.

Äëÿ áîëåå íñåðîáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E2303:** Íåâîçìíæíí óñòàííâèòü ñòàòóñ ïðòà è âðåíý åãí îæèääíèý.

**Êñïðàâäíèå:** Íðîâåðüòå íðàâèëüíñòü èç íàñòðíéè â BIOS è â Windows. Ïðîáóéòå óääàéèòü ïðò, äey åãí àâòíàòè÷åñéíäí ïðåääéäíèý ñèñòåíé Windows. Äey íåéîòîðûõ óñòàðåâøèõ ïðòîâ íðîöåäóðà óñòàíâéè, íðèâåäåíàÿ áûøå, íå ïäöîäèò.

Äey áîéåå ïäöîáíé èíôîðàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E2304:** Íñäåì/Aäàïòåð óääàëåíñäî äîñòóïà íå ïòåå÷àåò.

**Êñïðàâëåíèå:** Íðåâåðüòå ïèòàíèå Íñäåì/Aäàïòåð óääàëåíñäî äîñòóïà è ïðàâëüññòü èõ ïñäéëþ÷åíèÿ. Íñäåì/aóéòå ïðåðâàòü åñå òåéóùèå ïñäéëþ÷åíèÿ. Åñëè ýóî íå ïñäåì, íåðåçàãðóæèòå êññüþòåð.

Äëÿ áîëåå ïñäåì/íé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E2600:** Îøèáêà ïðîâåðêè SCSI èíòåðôåéñà.

**Êñïðàâåéíèå:** Óáâåèòåñü, -òî äðàéâåðû ASPI óñòàïâåéåíû êîððåéòî, ýòî îñîáåíî âàæíî äëÿ Windows 9X/Me. Äëÿ Windows NT/2000/XP/2003 ASPI äðàéâåðà âàì **íà** íóæíû è èõ óñòàïâéà **íà òðåáóåòñÿ**.

Äëÿ áîëåå ïðàáíîé èíòåðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E2601:** Íè îäíî SCSI óñòðîéñòâî îáíàðóæåíî íå áûëî.

**Êñïðàâæåíèå:** Åñëè âû íå èñïîëüçóåòå SCSI óñòðîéñòâà, òî íè ÷åãî ñòðàøííäî íå ïðîèçíøëî. Åñëè æå äàííûå óñòðîéñòâà ïðèñóòñòâóþò ó âàñ â ñèñòåìå, ïðîâåðüòå ïðàâèëüííñòü èõ ïäñîâæíåéý è íàñòðîéè.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E2700:** Åàííûé øðèôò áîëåå íå ñóùåñòâóåò.

**Êñïðàâæíèå:** Íáû÷íí ýòî íçíà÷àåò, ÷òî øðèôò áîëåå íå ïðèñóðñòâóåò â ñèñòåìå, ëäíàéî âñå åùå ÷èñëèòñÿ â åå ñïèñéàõ. Åñëè åû óääëëèè åäî, áåç óääëåìèÿ óñòàííâèâøåäî åäî ïðèëîæåíèÿ, òî åàì íåðíäèëí ïðîâåñòè ïëííå óääëåíèå èññòíäíäî ïðèëîæåíèÿ.

Äëÿ áîëåå ïäðíáííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Îøèáêà E2701:** Îøèáêà ñíçääàíèÿ óñòðíéñòâà DC äëÿ ãðàôè÷åñéîé îáðàáîòêè øðèôòà.  
**Êñïðàâåíèå:** Íðíâåðüðå íàéè÷èå ñâîáîäîé âèäåî íàìÿðè; â ñðåäå Windows 9X/Me ïñïðåóéðå çàêðûòü íåèñïïëüçóåìûå íðèëîæåíèÿ èëè íåðåçàãðóçèòü êîííüþòåð.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E2900:** Íåâîçìíæíí íäðåñ÷èòàòü âñå ñíâæèíåíèý óääàëåííäíà.

**Ëñïðàâëåíèå:** Óáâæèòåñü, ÷òî â ñèñòåìå èìåþòñÿ çàïèñè î ñíâæèíåíèýó óääàëåííäíà.

Âçìíæíí, ó âàñ íäæíñòàòí÷íí íäðåñ÷èé äëý èõ íðîñòðà.

Äëý áïëåå íäðåñíé èíôîðàöèè (FAQ).

**Îøèáêà E2901:** Íåâîçìäéíí íàéòè áóôåð äëý íðîâåðêè ñîâæèíåíé óääæåííäí äîñòóïà.

**Ëñïðàâåíèå:** Íðîâåðüòå, ïäâåðæèåàåò ëè ððåáóåìàÿ íðîãðàììà âàøó ååðñèþ ïðåöèííé ñèñòåìû. Åîçìäéíí, âàì íåâõíäèíí íáñâèòü åå.

Äëý áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E2902:** Íåâîçìíæíí ïðîâåðèòü ñîâåäèíåíèý óääàëåííäí äîñòóïà.

**Ëñïðàâëåíèå:** Óåâåäèòåñü, ÷òî â ñèñòåìå èìåþòñÿ çàïèñè î ñîâåäèíåíèýõ óääàëåííäí äîñòóïà. Äîçìíæíí, ó âàñ íåäîñòàòî÷íí ïðèíí÷èé äëÿ èõ ïðîñòòðà.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E3000:** Íåâîçìíæíi ïäéëþ÷èòüñý ê áàçå äàííûõ íà óääëåíiíi ñåðååðå.

**Ëñïðàâëåíèå:** Óáåëèòåñü, ÷òî åååååííûé àäðåñ áàçû äàííûõ ïðàâëåí (ïðååðüòå ïðôíäðåôèþ). Óáåëèòåñü, ÷òî ñåðååð ñåíáíäåí è ê íåíó áîçìíæíi óääëåíiíi ïäéëþ÷åíèå. Áîçìíæíi, ó åàñ íåëíñòàòî÷íi ïëéííi÷èé äëÿ ñíçäàíèÿ óääëåíiíi ïäéëþ÷åíèÿ.

Äëÿ áîëåå ïäðåííé èíôîðàöèè (FAQ).

**Îøèáêà E3001:** Ôóíêöèîíàëüíûå âîçìíæíñòè íå ïäääåðæèâàþòñý (ñïèñéè òèííâ, ðàáëèöû, ïðîöåäöðû, è ò.ii.)

**Èñïðàâëåíèå:** Óáåäèòåñü, ÷òî âàøè ñèñòåíûå ïëííí÷èý äîñòàòî÷íû äëÿ ïðîâåðêè ñïåöèàëüíûõ ôóíêöèé. Õîòÿ, âîçìíæíí, ÷òî â âàøåé ñèñòåíà ñïåöèàëüíûå ôóíêöèè åùå íå áûëè çàäåéñòåíâíû.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E3100:** Â íàñòðîéêå ãàííãá óñòðîéñòâà íáíàðóæåíû îøèáêè. Îèñàíèå îøèáêè ñììòðèòå ìèæå.

**Èñïðàâëåíèå:** Äàííãå ñììáùåíèå ìííæåò âàì ðàçâðàòüñÿ â ñèòóàöèè è íàéòè îøèáêó. Îíðîáóéòå èñïíëüçîâàòü ðàçäåë îííñü è Ñéðæáó îíäääðæè Windows äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè îí ãàííé îðîáëåìå. Âíñïíëüçóéòåñü íàñòðîí Ðàçðåðåíèå îðîáëåì äëÿ îíúòèè áíëåå äåðàëüííñî àèàäññòðîâàíèÿ îðîáëåìû.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E3200:** Îøèáêà ïðè ìðêðûòèè èñòîðèè ñîáûòèé.

**Êñïðàâëåíèå:** Îðîâåðüòå, íå ïðâðåæäåíà ëè èñòîðèÿ ñîáûòèé, òàêæå ó ààñ ïðæåò íå áûòü ïðîñî÷èé äëÿ äñòóìà ê íåé.

Äëÿ áîëåå ïðîñîíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E5200:** Íåâîçìíæíí ïðîèçâåñòè çàïèñü íà äèñê ïðîâåðüòå íàëè÷èå ïïëííí÷èé äëÿ äàíííé ïïåðàöèè.

**Èñïðàâåíèå:** Áåç çàïèñè èíôîðàöèè íà äèñê åãî òåñòèðîâàíèå íåâîçìíæíí.

Äëÿ áîëåå ïäðîáííé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E5201:** Íåâîçìíæíí âûääëëòöü áóôåð íàìÿòè.

**Êñïðàâëåíèå:** Äëÿ çàïóñêà ýòîãî òåñòà òðåáóåòñÿ äîñòàòî÷ííå êîëè÷åñòåíî ðåñóðñíå. Çàéðîéòå ìàéñèìàëüííå êîëè÷åñòåíî ïðèëîæåíèé è ïñåáäèòå ìàéñèìàëüííå êîëè÷åñòåíî ïåðàòèåííé íàìÿòè.

Äëÿ áîëåå ñäðîáííé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Iøèáéà E5202:** là äàííïì äèñéå íåðäíñòåòòì+íï ñâlåíäíïíïì íåñòà. Òðååáóåìûé ðåçìåð ïðèåååååí íéæå. **Èñiðàååéåíèå:** Äey ïðîååååíèý ðåñòà ðòðååóåòñý íåëè÷-ëå ïðååååéåíïíïì êëè÷-åñòååà ñâlåíäíïíïì íåñòà íà äèñéå. ïæàééóéñòà, íñâlåíäèòå ðòðååóåìíï ïðîñòðåíñòååí.

Äëÿ áîëåå ïðåðíáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E5203:** Òåñòøèðóåìûé ôàéë îòñóòñòâóåò.

**Êñïðàâéåíèå:** Ýòî ñïîáùåíèå ýâëÿðòñÿ àâàðèéíûì ñïîáùåíèåì íá îøèáêå. Åïçìâæíí, íåéîòîðûå òðåáóåìûå ôàéëû íà åàøåì äèñéå ïîâðåæäåíû èëè ê ìèì íåò äîñòóïà.

Äëÿ áîëåå ïîäðîáííé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E5204:** Îøèáêà ÷òåíèÿ.

**Êñïðàâëåíèå:** Çàïóñòèòå ïðîäðàìòó ïðîâåðêè äèñêà è åúïðéíèòå ïðîâåðêó ïðîâåðôîñòè äèñêà.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E5205:** Îøèáêà ïìèñêà.

**Êñïðàâåäíèå:** Îðîâåðüòå îðàâèëüíñòü íàñòðìéêè äèñêà â BIOS.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E5206:** Îøèáêà çàïëñè.

**Êñïðàâëåíèå:** Çàïöñòèòå ïðîäðàìòó ïðîâåðêè äèñêà è åúïëéèòå ïðîâåðêó ïðîâåðôíñòè äèñêà.

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E5300:** Òåñòîâûé ôàéé ñëèøêîì àéé. Òðåáóåìûé ðàçìåð ïðèâåååí íèæå.

**Êñïðàâåíèå:** Äëÿ òåñòèðîâàíèÿ èñïëüçóéòå äèñêè ñ ôàééàìè áîéüøåäî ðàçìåðà.

Äëÿ áîéåå ïäðîáîé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E5600:** Íåâîçìæíi ïïéó÷èòü IP àäðåñ êïïüþòåðà.

**Êñïðàâéà:** Íðîâåðüòå íðàâèëüíñòü óñòàíâè è íðèâýçêè íðîôîêîëà TCP/IP. Ôàêæå íðîâåðüòå íàëè÷èå ñåðâåðîâ òëïà WINS èëè DNS â ààøåé ñåòè. Íñïðîáóéòå âûïïééòü ïïåðàöèþ ping è íåâåðíäèííó êïïüþòåðó èç êïïàíäíé ñòðîêè.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E5601:** Íåò ìòâåòà ìò ñåðòåâåíäî êíññüþòåðà.

**Êñïðàâåíèå:** Íðíâåðüòå, ïäéëþ÷åí ëè òðåâåóåìûé êíññüþòåð ê ñåòè. Óååäèòåñü, ÷òî óäàëåííûé êíññüþòåð ìòâå÷àåò íà ICMP ïàêåòû – à íñíáåíñòè åñëè íà íåñ óñòàíâåí firewall.

Äëý áîëåå ïäðíáíé èíôîðìàöèè [\(FAQ\)](#).

**Iloéáéà E5602:** Đàçıìåð ìàéåòà, àëÿ ìåðååà÷è íà ñòðååóåíùé èñíüþþòåð, ñëèòþéïí ååéëéê.  
**Èñíðååéëåéà:** Íàú÷í î ïðîéëåìà çàééþ÷àåðñý å íàïðååéëüíïí ñåðååàíï åðåéååðå. Ñíåðååìàííùå  
ñåðåååûå èåðòû (è èõ åðåéååðå) ïíäååðæèåàþò áïçïíæíñòü ôðååìåíðåöèè ìàéåòîâ ICMP, ïí  
óñòåðååøéå óñòðíéñòåà ëíääó ÿòó óóíéöèþ è íå ïíäååðæèåàöü. Åñèè åû èñíüçóåðå èñòðåíüé  
åðåéååð, ïíðåíóéðå íáííàéòü ååäí.

Äëÿ áîëåå ïïäðîáíé èíôîðìàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E5700:** Íåâîçìíæíí èíèöèàëèçèðîâàòü ïïäéëþ÷åíèå ê Internet.

**Êñïðàâëåíèå:** Óáâåèòåñü, -òî âû ïïäéëþ÷åíû ê Internet; Åñëè âû ïïäéëþ÷åâðåñü ê ñåòè Internet ÷åðåç ïïäåì, òî âàì íåâîñïäèíí óñòàïíåèòü ñâýçü åðó÷íóþ èëè æå íàñòðîèòü ñèñòåíó íà àâòîìàòè÷åñêîå ïïäéëþ÷åíèå iðè íåâîñïäèíñòè.

Äëÿ áîéåå ïïäðîáííé èíòîðàöèè ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E5701:** Íåâîçìíæíi ïäéééþ÷èòüñý ê ñåðååðó.

**Êñïðàâéåíèå:** Óáåäèòåñü, -òî èìÿ ñåðååðà áåååååíi ïðàâèëüíi (íðîååðüðå îðôîãðàôèþ). Ôàê æå ïïðîáóéòå îðîååñòè ïäðàöèþ ping èç êîìàíäíé ñòðîêè. Åñëè ýòî íå ïïðîååð, áåååèòå íåïñðååñòåíûé IP àäðåñ. Åñëè ýòî áåå ñåðååð, òî ïïðîáóéòå ïäéééþ÷èòüñý ê íàíó ÷åðåç web áðàóçåð. Åñëè æå ýòî FTP, òî èñïëüçóéòå ñïåöèåéèðîâíóþ îðîäðàììó äéý ðàáíòú ñ FTP.

Äéý áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè (FAQ).

**Îøèáêà E5702:** Óêàçàííûé ôàéë/iàïêà íå íàéääíû.

**Èñiðàâëäíèå (iòòü/iàïêà):** Óáåäëòåñü, ÷òî áâåäëåííûå äàííûå (iòòü/iàïêà) áåðíû (iðîâåðüòå îðôíäðàôèþ). Áñëè æå áû õîòèòå áäî ñîçäàòü, òî óáåäëòü á íàéë÷èé ñîòåâåòñòåóþùèõ ïïëíí÷èé. Íåéîòòðüå ñèñòåìû íå íïçâîëýþò ñîçäàâåòü áîéåå íàííå ÿðîâíý çà íæí ðàç.

**Èñiðàâëäíèå (ôàéë):** Óáåäëòåñü, ÷òî áâåäëåííûé áäðåñ ôàéëà áåðåí (iðîâåðüòå îðôíäðàôèþ) è ñóùåñòåðåðò íà ñåðåâåðåð. Áñëè æå áû õîòèòå áäî ñîçäàòü, òî óáåäëòü á íàéë÷èé ñîòåâåòñòåóþùèõ ïïëíí÷èé.

Äëÿ áîéåå ïïäðàííé èíòîðàöëè ñîòðèòå (FAQ).

**Îøèáêà E5703:** Îøèáêà ïðè çàïðíñå ñåðâåðà. Êîä îøèáêè ñìðòðèòå íèæå.

**Êñïðàâåíèå:** Åñå çàâèñèò ìð èîäà îøèáêè, ïðèñëåíñíñî ñåðâåðòñ. Ñéîðåå âñååå, åû ñääåëåëè îøèáêó ïðè åâîäå èìåíé ïïëüçîâàðåëÿ è ïàðîëÿ èëè ÿ ñåðâåðó áúë ñìñòðâåëåí ïåðàâèëüñ ëëè ÿ íå ïäååðæèâåòñ (ïðâåðüòå íàñòðîéè ñåðâåðà).

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíðîðàòëè ñìðòðèòå (FAQ).

**Îøèáêà E5704:** Îøèáêà ïðè ñîçääàíèè ëîêàëüññâî ôàéëà.

**Êñïðàâåíèå:** Îðîâåðüòå íàëè÷èå ïðéíî÷èé ãëý îðîâåðåíèé ïðåðàöèé ÷òåíèý/çàëñè è êîððåéòíñòü èìåíè ôàéëà. Åñëè ôàéë ñ òàêèì èìåíâî óæå ñóùåñòåóåò, îðîâåðüòå íàëè÷èå ïðéíî÷èé íà åãî îðåçàïèñü.

Ãëý áîéåå ïðäíáíé èíôîðàöèè ñïðòðèòå ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E5705:** Îøèáêà ïðè çàãðóçêå ôàéëà. Êìä îøèáêè ñììòðèòå íèæå.

**Êñïðàâëåíèå:** Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñììòðèòå äðóäèå ñììáùåíèÿ íá îøèáêàõ. Åñëè æå áîëåå íèéàêèõ ñììáùåíèé íåò, òî ïðîáóéòå äèàäíñòèðîâàòü îøèáêó ë åå êíäó. Åñëè æå åû ñ÷èòååðå, ÷òî ïðîèçîøëà îøèáêà ïðè íåðåäà÷å èíôîðìàöèè (òàéìàóò/ñìâðåæäåíèå ôàéëà); òî ïðîáóéòå ïåòðèòü ïåðàöèþ.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñììòðèòå ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E5706:** Îøèáêà ïðè ñîçääàíèè ôàéëà íà óääàëåíïî êññüþòåðå.

**Êññüþòåðåíèå:** Íðîâåðüòå íàéè÷èå ïñéíïî÷èé ãëý ïðîâåðåíèé ïñåðàöèé ÷òåíèý/çàëèñè íà äàíïî ñåðåðåðå. Åñëè ôàéë ñ òàéèì èìåíåì óæå ñóùåñòåóåò, íðîâåðüòå íàéè÷èå ïñéíïî÷èé íà åãî ïåðåçàïèñü.

Ãëý áîëåå ïñäðåíïé èíôîðàöèè ññòðèòå (FAQ).

**Îøèáêà E5707:** Îøèáêà ïðè ìòñûëêå ôàéëà. Èïä îøèáêè ñìîòðèòå íèæå.

**Èñïðàâëåíèå:** Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñìîòðèòå äðóäèå ññáùåíèÿ íá îøèáêàõ. Åñëè æå áîëåå íèéàêèõ ññáùåíèé íåò, òî ïðîáóéòå äèàäññòèðîâàòü îøèáêó ï åå êíäó. Åñëè æå åû ñ÷èòååòå, ÷òî ïðîèçîøèà îøèáêà ïðè ëðåäà÷å èíôîðìàöèè (òàéìàóò/ñâðåæäåíèå ôàéëà); òî ïðîáóéòå ïâòðèòü ïåðàöèþ.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñìîòðèòå ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E8000:** Íàïêà äëÿ õððàíåíèÿ âððâìåííûõ ôàéëîâ íå íàçíà÷åíà, íåâîçíîæíí ñîçäàòü âððâìåííûé ôàéë.

**Èñïðàâëåíèå:** Óñòàíîâèòå âððâìåííóþ íàïêó (íðîâåðüòðåñü çíà÷åíèå íåððâìåííûõ TMP è TEMP) è íàëè÷èå ñâîáîäííä îàñòà íà ñïîòâåðòñòâóþùåì äèñêå.

Äëÿ áîëåå ïðäðàííé èíôîðìàöèè ñïîòðèòå (FAQ).

**Îøèáêà E8100:** Îøèáêà ïðè ñîçääàíèè êííòåêñò äëÿ ïðèíòåðà.

**Êñïðàâëåíèå:** Íðíâåðüòå ïäéëþ÷åíèå ïðèíòåðà è êííüþðåðó è åãî ðåêóùå ñîñòíÿíèå (åéëþ÷åí/åûéëþ÷åí). Íñìðàóéòå óääëèòü, è çàòåì, íåðåóñòàíîâèòü åãî äðàéåð.

Äëÿ áîëåå ïäðíáíé èíôîðàöèè ñíòðèòå ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E8101:** Îøèáêà ïðèçîøëà îøèáêà ïðè ñîçäàíèè îáúåêòà äëÿ ïðèíøåðà.

**Êñïøàâåíèå:** Îøèáêà âûçâàfà ïðíäðàííé; ïðâåðüöå åå êîððåêòíóþ óñòàíâéó.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñíòðèòå ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E8102:** Îøèáêà ADO; Êîã îøèáêè ñìîòðèòå íèæå.

**Êñïðàâëåíèå:** Íñïðàâóéòå ðåøèòü íðîáëåíó, íñíîâûâàÿñü íà êîãå îøèáêè. ×àùå âñåäãî ýòà íðîáëåíà ñâýçàíà ñ «*ieîõèì*» ñíåäèíåíèåì. Òàêæå óååäèòåñü, ÷òî ó ààñ óñòàíâëåíà ñâåäæàÿ ååðñèÿ **MDAC** (2.5 èëè áíëåå ïðîñòðàöèè (FAQ)).

Äëÿ áíëåå ïðîñòðàöèè èíôîðàöèè ñìîòðèòå (FAQ).

**Îøèáêà E8103:** Íåâîçìíæíí èíèöèàëèçèðîâàòü èíòåðôåéñ ODBC.

**Êñïðàâëåíèå:** Íøîâåðüòå íàéè÷èå óñòàííåííé ñèñòåíû ODBC. Âîçìíæíí, âàì íåâáõíäèíí ïåðåóñòàííåèòü **MDAC** èëè åãí áîëåå íïçäíþþ áåðñèþ.

Äëý áîëåå íïäðîáííé èíòåðîàöèè ñííòðèòå (FAQ).

**Îøèáêà E8104:** Îøèáêà ïïäéëþ÷åíèý ê áàçå äàííûõ.

**Êñïðàâåíèå:** Óáâåèòåñü, ÷òî èíôîðìàöèý íá àäðåñå áàçû äàííûõ âââåäåíà îðàâèëüíî (îðîâåðüòå îðôîäðàòèþ). Îðîâåðüòå ðàáîòîñïñíàíñòü ñåðâåðà ñïåöèàëüíûè óðèëèòàìè. Âçìæíî, ÷òî ó áàñ íåäîñòàòî÷íî ïïëíî÷èé äëÿ ñïçäàíèý óäàëåííäî ïïäéëþ÷åíèý.

Äëÿ áîëåå ïïäðîáííé èíôîðìàöèè ñïòðèòå (FAQ).

**Îøèáêà E8105:** Îøèáêà ñíçääàíèÿ ðàïðòà. Êîã îøèáêè ñíñòðèòå íèæå.

**Êñïðàâëåíèå:** Îñïðàâóéòå ïðøèòü ïðîáëåìó, îññâûàÿñü íà êîãå îøèáêè.

Âñëè æå âû ñàìè îòìåíèëè ïðåðàöèþ, òî íèêàêîé îøèáêè íåò.

Äëÿ áîëåå ïðåðàáííé èíôîðàöèè ñíñòðèòå (FAQ).

**Îøèáêà E8106:** Íåâîçìíæéí îòïðàâèòü ñíîáùåíèå, èñííëüçóý ñèñòåíó MAPI.

**Êñïðàâèåíèå:** Îðîâåðüòå îðàâèëüíñòü óñòàíâè è íàñòðîéè êëèåíòà MAPI, à òàêæå åãí ñíîòåðòå ñòàíäàðòå ñòàíäàðòàì MAPI îðîâèéååðà. Íáû÷í MAPI êëèåíðî ýâëÿåòñÿ âàø ñòàíäàðòíûé ï÷òîâûé êëèåíò. Óååäèòåñü, ÷òî âàøà ó÷åòíàÿ çàïèñü íàñòðîåíà îðàâèëüí.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè ñíñòðèòå (FAQ).

**Îøèáêà E8107:** Íåâîçìæíi ìòïðàâèòü ñíñáùåíèå, èñïïëüçöý ñèñòåìó SMTP.

**Êñïðàâèåíèå:** Íðîâåðüðå ïðàâèëüíñòü åâåäåííé åàìè èíôîðàöèè í ñåðâåðå ÿðàâèåé ping èç ðàáîòíñíñòü ñòðîêè èëè æå ÿðîáóéðå ïðîâåðèòü åäí ñóùåñòåíàíèå ÿðàöèåé ping èç êíàíäíé ñòðîêè èëè æå ÿðîáóéðå ïðîñòåíàíèå, èñïïëüçöý, åàø áàçâûé ÿðòåðûé èëè åäí ñóùåñòåíàíèå, èñïïëüçöý, åàø áàçâûé ÿðòåðûé èëè æå ñíñáùåíèå íå ñíñòåðòåðòåðåò éðèòåðèÿí ìòáîðà ñíñáùåíèé íà ñåðâåðå.

Äëÿ áîëåå ÿðàðàííé èíôîðàöèè ñíñòåðèòå (FAQ).

**Îøèáêà E8108:** Îåâîçìæíî ìòïðàâèòü ñïñáùåíèå, èñïïëüçóý ñèñòåìó Nntp.

**Êñïðàâèåíèå:** Îðîâåðüðå îðàâèëüññòü åâåäåííé âàìè èíôîðàöèè î ñåðâåðå ñntp è ðàáîòïñíñáíñòü ñàìäî ñåðâåðå. Ìíðîáóéðå îðîâåðèòü åäî ñóùåñòåâàíèå ïåðàöèåé ping èç êíàíäíé ñòðîêè èëè åå ìíðîáóéðå ìòïñëàòü òåñòåâàíå ñïñáùåíèå, èñïïëüçóý, åàø áàçâûé ï÷òåûé êëèåíò. Åíçìæíî, ÷òî åàøèò ïëíî÷èé íåäîñòåòî÷í äëÿ ìòïðàâèè îåñòåðé èëè åå ñïñáùåíèå íå ñïñòåðòñòå ëðèòåðèÿì ìòáîðà ñïñáùåíèé íà ñåðâåðå.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè ñìñòðèòå (FAQ).

**Iøèáêà E8109:** Iåâîçìæíí íàïðàâèòü ñîáùåíèå â î÷åðåäü.

**Èñiðåâéäíèå:** Íðíâåðüðå ïðàâéëüíñòö áâåðääííé áàïè èíóïðìàöè è íñåðåâåðå MSMQ è ðàáîòíñíñíñåñòö ñàïíäí ñåðåâåðå. Íñíðåáóéòå ïðíâåðëòü åå ñóùåñòåíàéå íñåðåöèåé ping èç êíàïíäííé ñòðíéè. Áíçíñæíí, ÷òì áâåøëò ïñííí÷-éè íðäíñòðåòò÷íí áéý áíñòðíà è áäàííñòö ñåðåâåðó.

Äëÿ áîëåå ïïäðîáíé èíóîðìàöèè ñïòðèå ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E8110:** Îøèáêà ïðè çàãðóçêå ôàéëà.

**Êñïðàâëåíèå:** Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñïðòðèòå äðóäèå ñïðáùåíèÿ íá îøèáêàõ. Åñëè æå áîëåå íèéàêèõ ñïðáùåíèé íåò, òî ïðîáóéòå äèàäíñòèðîâàòü îøèáêó ï åå êíäó. Åñëè æå åû ñ÷èòàåðòå, ÷òî ïðîèçîøëà îøèáêà ïðè íåðåäà÷å èíôîðìàöèè (òàéìàóò/ñâðåæäåíèå ôàéëà); òî ïðîáóéòå ïâòðèòü ïåðàöèþ.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñïðòðèòå (FAQ).

**Îøèáêà E8111:** Íåèçâåñòíàÿ èëè íåäîêóìåíòèðîâàíàÿ îøèáêà.

**Êñïðàâåäíèå:** Î äàííé îøèáêå íå èìåðòñÿ êàéîé-ëèáî ïäðîáíé èíôîðàöèè.

Ãëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðàöèè ñíòðèòå (FAQ).

**Îøèáêà E8112:** Íåèçâåñòíàÿ îøèáêà.

**Êñïðàâåëå:** Î äàíîé îøèáêå íå èìåðòñÿ êàéîé-ëèáî ïäðîáîé èíôîðàöèè.

Ãëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðàöèè ñïòðèòå ([FAQ](#)).

**Iøèáéà E8113:** Iåäîñòàòî÷í ñâîáâëíä îåñòà íà æåñòëí äèñéå.

Äëÿ áîëåå ïðåðíáííé èíôîðìàöèè ñïòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Îøèáêà E8114:** Íåäîñòàòî÷ î ñâîááëíé ìàìýòè.

**Êñïðàâëåíèå:** Äëý ïñâîáæääíèý ìàìýòè çàéðíéòå êàê ëæíí áîëüøå íåíóæíûõ ïðèéíæåíèé. Èëè æå óâåëè÷üòå ðàçìåð ôàéëà ïäéà÷éè.

Äëý áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñïòðèòå ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E8115:** Îiåðàöèý áûëà îòìåíà.

**Êñïðàâåíèå:** Iå÷åâî èñïðàâëýöü, åû ñàìè îòìåíèë ïåðàöèþ.

Äëý áîëåå ïäðîáîé èíôîðàöèè ñïòðèòå ([FAQ](#)).

**Îøèáêà E8116:** Ïiåðàöèý áûëà îòìåíà.

**Êñïðàâåíèå:** Íå÷åâî èñïðàâëýöü, åû ñàìè îòìåíèë ïiåðàöèþ.

Ãëý áîëåå ïäðîáîé èíôîðàöèè ñïòðèòå ([FAQ](#)).

ÈÍÔÎÐÌÀÖÈß & ÓÒÎ×ÍÅÍÈß

## CPU/Èíôîðìàöèÿ î ïðîöåññîðå

Íðîöåññîð (òàêæå íàçûâàåðòñý CPU – Central Processing Unit) ñåðääöå ëþáîé ñèñòåìû.

**Ðåéðèíà ïðîèçâîäèòåëüíñòè (Performance Rating)** – Íòðàæàåò ñéîðîñòü, ñ êîòîðíé ãîëæåíí ðàáîòàòü ïðîöåññîð êëàññà Pentium (II, !!!, IV), ÷òðíåû ñðàâíèòüñÿ ñ åàøèì ïðîöåññîðî. Ýòà ñèñòåìà ïåðåñ÷åðà î÷åíü ïíèåçíà ïðè ñðàâíåè ðàçëè÷íûõ ïðîöåññîðå. Íåû÷í PR ïíèó÷àþò íà ñðåäíåíàé íàøèíå, èñïíèüçóÿ ñèñòåìó WinStone (ïðîäðàíà òåñòèðåíàé).

FPU/Èíôîðìàöèÿ । àòåìàòè÷åñêîì ïðîöåññîðå (Co-Processor).

Ìàòåìàòè÷åñêèé ïðîöåññîð (òàêæå íàçûâàåòñý FPU – Floating Point Unit) èñïëüçóåòñý äëÿ íåïñðåäñòåíûõ ðàñ÷åòîâ ñ ïëàâàþùåé òîñêîé, òàê êàê åûïëíÿåò èõ áûñòðåå ãëàâîñâî ïðîöåññîðà. Õîòÿ ñåãîäíÿ íí óæå áñòðîáí â ãëàâíûé ïðîöåññîð, ðàíåå åãî ïðèõîäèéíñü ïîéóìàòü îòååëüíé ëèõñòðåíé.

Êîýôôèöèåíò óìíæåíèÿ iðíöåññîðà (CPU Clock Multiplier)

Ýòî âíóòðåííèé êîýôôèöèåíò óìíæåíèÿ iðíöåññîðà äëÿ iåðåäà÷è ñêîðîñòè iðíöåññîðà ñèñòåìíé øèíå. Òàêèì íáðàçî, ñêîðîñòü iðíöåññîðà óìíæååòñÿ íà ÷àñòîòó ñèñòåìíé øèíû (MHz).

Äëÿ iðíâåäåíèÿ ïåðåöèè íåðåéëîêèíà (óååéè÷åíèÿ iðíèçåíäèòåéüíñòè ñååðð ìíèåäà), áû ïíæåòå óååéè÷èòü êîýôôèöèåíò óìíæåíèÿ, òàì ñàìù, óååéè÷èå ñêîðîñòü iðíöåññîðà. Í íà áîéüøèíñòå ñíâðåìåíû iðíöåññîðà èçíåíåíèå êîýôôèöèåíòà óìíæåíèÿ çàáéíèèðåàí; Òàê ÷òî ñòååòåðñÿ òîéüéî áàðèàíò óååéè÷åíèÿ ñêîðîñòè ñèñòåìíé øèíû.

êåø

Ãîñòàòî÷í áûñòðàÿ ïàìÿòü, èñïïëüçóåìàÿ ïðîöåññîðî òéè ÷ èëñåòî ãëÿ õðàíåíèÿ ÷ àñòî ñïïëüçóåìé èíóîðìàöèè. Åå ðàçìåð åàðüèðóåðñÿ ìò 1KB äî 8MB, íî ÷ åì áïëüøå, òåì ëó÷øå. Ýôî ïàðàìåð ïðè ÷åíü åàæåí ïðè ïàëè÷è è áïëüøåí êïëè÷åñòâà ïïåðàòèåíé ïàìÿòè.

**Âíóðåííèé êîä/Êåø èíóîðìàöèè** – Áûñòðàÿ ïàìÿòü ïàëåíà íáúåìà, åñòðåíàÿ á ïðîöåññîð, ñïåðåðæèò á ñååå ÷ àñòî ñïïëüçóåìóþ èíóîðìàöèþ. Íà ðàéæå íàçûååòñÿ êåðåíàÿ íåðåíàÿ óðîâíÿ. Ó íåéîðîðûõ ïðîöåññîðîå êåð ãëÿ èíóîðìàöèè è êîäà ðàçéè÷åí, ó äðóåèõ — íí íáùèé. Ååì ðàçìåð åàðüèðóåðñÿ ìò 1kB äî 64kB. ×åì áïëüøå, òåì ëó÷øå, õîòÿ åñå çàåèñèò ìò ïðîöåññîðà, òàé êàé ååì êåø íååçíæí åíáàåèòü. Êåø íåðåíàÿ óðîâíÿ ðàáîðååò íà ñéîðîñòè ïðîöåññîðà.

**Êåø áòîðåí/òðåòüååí óðîâíÿ** – Íà íåéîðîðûõ ïðîöåññîðåõ óñòàíåéåí êåø áòîðåí/òðåòüååí óðîâíÿ, áïëüøååí íáúåìà, íåæåéè êåø íåðåíàÿ óðîâíÿ (íò 64kB äî 2MB), íî è áïëåå ïåäééåíû. Äåííûé êåø íïæåò áûòü ëèåí åñòðåííû (ðàéåíåé ðàáîðååò íà ñéîðîñòè ïðîöåññîðà) èëè áíåðíèì (ðàéåíåé ðàáîðååò íà ñéîðîñòè ñéñòåííé øèíû).

Ííääåðæêà ñïåöèàëüíûô ðàñøèðåíèé íðîöåññîðà

Ñîâðåìàíàííûå ïðîöåññîðû ïïâäåðæèâàþò ïîâûå óîéøèè, óâåëè÷èâàþùèå ïðîèçâàëèòåëüíñòü â ñïåðøèàëüí ïðèìèçèðîàííûô äëÿ ýòîâ íðèëíæáíèÿõ. Íèæå ïðèâåäåí ñïèñî èàèåíèåå èçâåññóíûõ ðàñþðëðåíé:

**MMX** ðâàñòèðåíéå ñòàïäàðòíûò èíñòðóéòé x86, iïçâïëýþùåå íäïíðåðåíåííí õíâéïåùåàòü è íåðåáàðòùåàòü íåñéïëüéíí áåéò èíòòðìàòéè å åäéïí ðåðåéñòðå. MMX ñïñòïèò èç 57 ïåùòò èíñòðóéòé äëý óåùñòðåíéý íøëüòèíåäéà ðóíéòéè íðæéïæåíéé. Åñå ïåðøðåñòåíí ýòëò èíñòðóéòé èíñòïðèò å ðòï, -÷òï ïíè íåðåáàðòùåàþò åíëüðíå èíëéè÷åñòðåí ðàçííé èíòòðìàòéè çà íæíí ðàç, ÷òï óååéè÷-èåàåðò íåñóþ íðíèçâïäéòåéüñíñòü íðòøåññòðå. Iàïðèíåð, íåïíðåðåíåííí ïåñòò íåðåáàðòùåàòüñý ðàñòðåíåñòü å èçíàðåæåíéý è àóäéè íéòòðìàòéè äëý çâðóéïåûò ëåíàéïå. MMX óååéè÷-èåàåðò íðíèçâïäéòåéüñíñòü íå ðíëüéíí ãðåðòè÷åññéò ëééè íøëüòèíåäéà íðîñòðåíí, íí è åñåñò äðóæéò. Óåññíëïäéý MMX òåéæå áóäåðò èñíïëüçâàòüñý äëý åñåñò ïðòèïèçèðåíåííûò äëý íåå íðîñòðåíí.

**Óåðóííèíâèÿ 3DNow!** – Íááíð èíñþòðóéöèé, áíáàâéåíúé êíííàíéåé AMD áëÿ óåâéè÷åíéÿ íðîéçâíäèòåéüíñòè 3D íðèéíæåíéé, èñííëüçóþùèø íðîöåññíð. Èåé è MMX, íí èñííëüçóåò ííåðàöèè ñ íéåâàþùåé ðì÷éé. Ååí ííäåðæéà áíáàâéåíà â DirectX 6 è áíéåå ííçäíéø ååðññéÿø.

**Đàñøèòðåííäy òâoññíèñäèý 3DNow! - -** lààùñ ëíñòðóêöèé, àíààâëáííûé êíñàíèåé AMD äëý óâåëè÷åíèý iðìèçâíäèòåëüññòè 3D iðèëíæåíèé, èññíëüçóþùèò iðòøåññîð. Áññèò àíààâî÷íûå èíñòðóêöèé ê óæå èíåþùèìñý à 3DNow! lìäääðæéà àíààâëáíà à DirectX 7 è áíëåå iíçáíèò áåðññèýô.

**SSE** — ðàñøèðåíéå äëÿ MMX áûëî ñïçäàíí äëÿ óâåè÷åíéÿ ïðîèçâàëòåëüíñòè à ïðèëíæåíéÿ, èñïíëüçóþùèõ 3D åðàôèêó, 3D åâííåòðèþ, íáðàáîòèó ñèäàëèà, êíäèðîâàíéå/ääêíäèðîâàíéå àëäåíèíóðìàöèè (ò. å. MPEG, MPEG2) è ò.í.

**SSE2** çà÷ðéðåëüíäy äíàáâåè à SSE, àíåññåíäy Intel, äey óñéïðåíäy lóëüöðéìåäæà ïðéëíæåíéè èñíëüçþùèõ SIMD (single instruction multiple data), fàïðéìåð lóëüöðéïðíøññïðíûò lèññèåíà.

Êóëåðû/ðàäèàòîðû/Ñèñòåìû îðëàæäåíèÿ

## Èíôîðìàöèÿ î ÷èïñåòàö

**Ñåååðíúé iñò** áçàèìååéñòåóåò ñ iðiöåññiðii(àìè) ÷åðåç ñeñòåiþø øeíò è ñiååðæèò iäéí èééé iññééüéé iñðiðééåðiá iàlýòè, iñðiðééåð AGP, è åðóåèå áuññééñéiðiñòíûå ñeñòåiþø åéíðåðåéñû (PCI-X, PCI-66).

## **Èíôîðìàöèÿ î ìàòåðèíñêîé ïëàòå**

Ýôî îñíïâííé ñèñòåìíûé êíññíåíò, ê êîòîðîíó ïäééþ÷àþòñÿ áñå îñòàëüíûå (Ìðîöåññîð, FPU, íàìþòü, ïëàòåû, è ò. ä.) ðàéæå ñíäåðæèò ×èïñåðû, Èíòðîééåðû, ðàçëè÷íûå áñòðîåíûå Óñòðîéñòâà è ñâýçàíûå ñ íèìè øèíû.

## **Èíôîðìàöèÿ î êíîòðîëëåðå ïàìÿòè**

Êíîòðîëëåð ïàìÿòè — ýòî ïäèí èç ãëàâíûõ êîïíîåíòîâ ÷ èíñåòà, óïðàâëýþùèé ïåðàòèåíé ïàìÿòüþ. Èíîòðîëëåð êåðà ïåñíå ÷ èâàåðò âçàèìååéñòåâèå ïåæäó íèì è öåñòðàëüíûì ïðîðåññîòñî.

## Èíôîðìàöèÿ î ïïäóëýõ ïàìÿòè

Ìíêàçûâàåò èíôîðìàöèþ íá óñòàïâëåíííé â ñèñòåïàå ïàìÿòè, åå ðàçïåðå è ñêîðîñòè ÷òåíéÿ/çàïèñè â êàæäî ïïäóëå, óñòàïâëåíííí íà ïàðåðèíñéïé iéàðå. Ñóùåñòåóåò ïïäóëåñòåî ðèïîâ ïïäðàðèåííé ïàìÿòè (RAM), Ñàìàÿ áûñòðàÿ íà ïåëäíÿøíåé äåíü ïàìÿòü DDR SDRAM (Double Data Rate), RDRAM (Rambus DRAM), SDRAM (Synchronous Dynamic RAM), BEDO (Burst EDO), EDO (Extended Data Out), FPM (Fast Page Mode).

Íáú÷í ÷eïñåò ïïäóëå ïïääåðæèåàòü íå áïëåå ïäïïäî ðèïà ïïäóëåé, òàê ÷òî óòî÷íèòå ýòîò àñïåðåò ïåðåä ñëåäóþùåé ïïêóïîé ïàìÿòè.

## Èíôîðìàöèÿ î ïäööèÿ ïàìÿòè

Ýòà èíôîðìàöèÿ î ïäööèÿ ïàìÿòè ñ ëíôîðìàöèåé î íàñòðíéêàõ ÷ëïñåòà. Ííà ñ÷èòûâàåòñÿ èç ñïäöèàëüííé èíôîðìàöèííé ìèéðîñòåíù SPD (Serial Presence Detect), ñïäåðæàùåé íàñòðíéêè ïäööèÿ ïàìÿòè. Âîò íåéîòðûå èç íáïçíà÷åíéé:

- Ñïäöèòèåöèÿ Intel äëÿ ïàìÿòè òëëà PC66/100 SDRAM - Ååðñèè 1.0 — 1.2:

PCx-abc-defm (íàïðèìåð PC100-322-622R) ãääå:

- x** - Ñêîðîñòü ïäööèÿ (MHz). Áûñòðíäåñòåèå øèíû ïàìÿòè äïéæíí áûòü ðàåâíí ýòïíó çíà÷åíèþ.
- a** - Çäååðæêà CAS (öèéëû CL). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå (áûñòðåå), íí è áïéåå äïðîãî.
- b** - Çäååðæêà RAS — CAS (öèéëû tRCD). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå.
- c** - Ñòðîéà precharge (öèéëû tRP). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå.
- d** - Âðåïÿ ÷òåíèÿ (tAC ns). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå.
- e** - Ååðñèÿ ÷ëëà SPD. 2 ñïðòååòñòåóåò Ååðñèè 1.2.
- f** - Ååðñèÿ íåðåñòðà. 2 ñïðòååòñòåóåò Ååðñèè 1.2.
- m** - Äëÿ ðåäåèñòðîåíé ïàìÿòè — R. Íäööèè, íáúåìí 256MB è áïéåå äïéæíû áûòü ðåäåèñòðîåùè.

- Ðàñøðåðåíàÿ ñïäöèòèåöèÿ Intel äëÿ ïàìÿòè òëëà PC100/133+ SDRAM - Ååðñèÿ 1.2b+:

PCx-abc-ddeefm (íàïðèìåð PC100-322-54122R) ãääå:

- x** - Ñêîðîñòü ïäööèÿ (MHz). Áûñòðíäåñòåèå øèíû ïàìÿòè äïéæíí áûòü ðàåâíí ýòïíó çíà÷åíèþ.
- a** - Çäååðæêà CAS (öèéëû CL). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå (áûñòðåå), íí è áïéåå äïðîãî.
- b** - Çäååðæêà RAS — CAS (öèéëû tRCD). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå.
- c** - Ñòðîéà precharge (öèéëû tRP). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå.
- dd** - Âðåïÿ ÷òåíèÿ (tAC ns). 54 ñïðòååòñòåóåò to 5.4ns. ×åì íèæå, òåì ëó÷øå.
- ee** - Ååðñèÿ ÷ëëà SPD. 12 ñïðòååòñòåóåò SPD 1.2.
- f** - Ååðñèÿ íåðåñòðà. 2 ñïðòååòñòåóåò Ååðñèè 1.2.
- m** - Äëÿ ðåäåèñòðîåíé ïàìÿòè — R. Íäööèè, íáúåìí 256MB è áïéåå äïéæíû áûòü ðåäåèñòðîåùè.

- Ñïäöèòèåöèÿ PC133+ H/E/VC/SDRAM IBM/VIA/Micron/NEC - Ååðñèÿ 2.0:

PCxm-abc-dde (íàïðèìåð PC133U-222-452, PC133R-333-542)

- x** - Ñêîðîñòü ïäööèÿ (MHz). Áûñòðíäåñòåèå øèíû ïàìÿòè äïéæíí áûòü ðàåâíí ýòïíó çíà÷åíèþ.
- m** - Oëi ïäööèÿ (R = Registered, U = Unbuffered, B = Buffered).
- a** - Çäååðæêà CAS (öèéëû CL). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå (áûñòðåå), íí è áïéåå äïðîãî.
- b** - Çäååðæêà RAS — CAS (öèéëû tRCD). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå.
- c** - Ñòðîéà precharge (öèéëû tRP). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå.
- dd** - Âðåïÿ ÷òåíèÿ (tAC ns). 54 ñïðòååòñòåóåò 5.4ns. ×åì íèæå, òåì ëó÷øå.
- e** - Ååðñèÿ ÷ëëà SPD. 2 ñïðòååòñòåóåò SPD 2.0.

- Ñïäöèòèåöèÿ PC1600+ DDR SDRAM Micron/Samsung/Hyundai - Ååðñèÿ 1.0:

PCxm-aabc-dde (íàïðèìåð PC1600R-2533-750)

- x** - Íðñóñéíàÿ ñïññáññòü ïàìÿòè (MB/s). Ñêîðîñòü øèíû ïàìÿòè äïéæíà áûòü 1/16 ìò äàííãî çíà÷åíèÿ.
- m** - Oëi ïäööèÿ (R = Registered, U = Unbuffered, B = Buffered).
- aa** - Çäååðæêà CAS (öèéëû CL). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå (áûñòðåå), íí è áïéåå äïðîãî.
- b** - Çäååðæêà RAS — CAS (öèéëû tRCD). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå.
- c** - Ñòðîéà precharge (öèéëû tRP). ×åì íèæå, òåì ëó÷øå.
- dd** - Âðåïÿ äñòðóïà (tAC ns). 54 ñïðòååòñòåóåò to 5.4ns. ×åì íèæå, òåì ëó÷øå.
- e** - Ååðñèÿ ÷ëëà SPD. 0 ñïðòååòñòåóåò to SPD 1.0.

- Ñïäöèòèåöèÿ PC600+ RDRAM Rambus - Ååðñèÿ 1.0:

xMB/a b c PCd-e (fàïðèïð 256MB/16 ECC PC800-45)

**x** - Đàçìåð ïäööÿ â iääääàéòàõ.

**a** - Èïëè÷åñòâî ýëåìåòâ RDRAM íà iäïï ïäööÿ.

**b** - ïäääåðæêà èïððåéöèè iøéáîê (ò.å. ECC)

**c** - Çäðåçåðâèðîâàíà.

**d** - Ñêîðîñòü (lôñóñêíàÿ ñïññâîñòü iäìÿòè, Mt/s). Ñêîðîñòü øèíû iäìÿòè äïëæíà áûòü 1/2 îò àäííâç íà÷åíèÿ.

**e** - Äðåïÿ iòééèêà (ns).

· Ñäööèôèâöèÿ ÷òåíèÿ/çàïèñè/çäääåðæêè CL äëÿ SDRAM/DDR:

a-b-b-bR c-d-d-dW e-f-gCL

**a** - read page hit clocks for first item

**b** - read page hit clocks for follow-up items

**c** - write page hit clocks for first item

**d** - write page hit clocks for follow-up items

**e** - CL (çäääåðæêà CAS)

**f** - SDRAM tRCD (çäääåðæêà RAS — CAS)

**g** - SDRAM tRP (RAS precharge)

· Ñäööèôèâöèÿ ÷òåíèÿ/çàïèñè/çäääåðæêè CL äëÿ RDRAM:

a-b-b-bR c-d-d-dW e/fCL

**a** - read page hit clocks for first item

**b** - read page hit clocks for follow-up items

**c** - write page hit clocks for first item

**d** - write page hit clocks for follow-up items

**e** - RDRAM tRCD (Row to Column delay)

**f** - RDRAM tCAC (Channel to Channel delay)

## Eíòåðôåéñ Hub

Òàêèæå èçâåñòåí êàê hub êíòðîëëåðà ââîäà/âûâîäà (I/O), îñóùåñòåéýåò âçàèìäåéñòåèå ïåæäó Ñåâåðíûì ëñòðîì è Þæíûì ëñòðîì. Íà ñòàðûõ ñèñòåìàõ äëÿ íåñòåéñòåðåííàí ãçàèìäåéñòåèý èñïëüçîåèñÿ ëñò PCI, èñïëüçîåàíèå èíòåðôåéñà hub ãàðàíòèðóåò, ÷òî ëñèñòåíû I/O, øèíà PCI è åñòðíåíûå êíòðîëëåðû ëñòðàíòó ãëÿ ìàêñèìàëüíé ýôôåèòèåñòè.

## **Èíôîðìàöèÿ î Ñèñòåìíî ïííèòîðå**

Ýòîò ÷ èï áûë ñîçäàí äëÿ íáëåä÷åíèÿ ïííèòîðèíãà êðèòè÷åñêèõ ëàðàìåòðîâ ñèñòåìíûõ ðåñóðñîâ, äèàãíîñòèêè ñèñòåìíû è ñîçäàíéé ðàïðòðîâ íá ïøèáêàõ.

Íáû÷íí äàííûå ÷ èïû íàáëþäàþò çà òåìäðàòóðîé, ñêîðîñòüþ ååíðèëýòðîâ, íàïðÿæåíèåì è, åñëó÷àå ïàñíñòè, ïðåäóïðåæäàþò ïíëüçîâàòåëÿ.

## Èíôîðìàöèÿ î Ñèñòåìíî Ìáíåðàòîðå (PLL IC)

Òàêéæå èçâåñòåí ãåíåðàòîð +àñòîòû, ýòî ÷èï îáññiå÷èåàåò îññíåíóþ ñèíôðîíèçàöèþ (aka ÷àñòîòó) ñî áññåìè ñèñòåìíûè óñòðîéñòåàìè, áåéëþ÷àÿ ïðîöåññîð, ×èïñåð, Èíòðîééåðû, è ò.ï. Ñîâåðåìíûå ååðñèè ëäóò áûòü íåðåñàìèðåàíû äëÿ èçìåíåley ÷àñòîòû ñàáîòû.

## **Èíôîðìàöèÿ APIC**

Ýôî óñòðîéñòâî îáåññïå÷èâàåò ïíîãññðîöåññîðííå óïðàâëåíèå ïðåðûâàíèÿ òàêæå êàê ðàññïðåäåéåíèå ïðåðûâàíèÿ ïåæäó ïðîöåññîðàìè. Â îäññðîöåññîðíé ñèñòåìå, âûäåéåíàÿ øèíà APIC's óìåíüøàåò çàääåðæêè ïî ìòîøåíèþ ê PIC. Ñèñòåìà APIC åçàèìäåéñòâóåò ñ ïðîöåññîðàìè ÷åðåç âûäåéåíóþ APIC èëè øèíó IMB.

## **Èíôîðìàöèÿ î êííòðîëëåðå i2c è øèíàõ SMBus, BMBus**

Øèíû SMBus, BMBus è êííòðîëëåð i2c îáññâ÷-èâàþò ðàáîòó îðîñòîé è íàæäííé ñåðèéííé øèíû (10-100kHz) äëÿ óñòðîéñòâ íà íàðåðèíñêîé íëàðå äëÿ áçàèíñâåéñòâèÿ êàê åðóã ñ äðóãî, òàê è ñ ñèñòåííé â öåëî. Îáû÷íî åå èñïíëüçóþò ñèñòåííûå ííèòîðû, íäóëè íàìÿòè òëïà EEPROM è äðóãèå óñòðîéñòâà EEPROM.

## **Èíôîðìàöèÿ î êíîòðîëëåðàõ PC Card/CardBus/PCMCIA**

Êíîòðîëëåðû PCMCIA (16-bit) èëè CardBus (32-bit) àâòîìàòè÷åñèè îáññiå÷èâàþò âûññiêîñéîðîñòíþ ðøíó ñ ïåðåñòðàèâàåíîé êíîòðîëëåðàòèåé äëÿ ñîååèíåíéý âûññiêîñéîðîñòíû ñòðîéñòâ íà ïðòàòèåíû ÝÀÌ, âéëþ÷àÿ ñåðåâûå àäàïòåðû, ÿäåìû è äðóæå êíîòðîëëåðû, íàïðèìåð USB èëè FireWire.

## Èíôîðìàöèÿ î êíîòðîëëåðå Firewire/1394

Êíñòðîëëåð Firewire/1394 îáðñïå÷èâàåò áûñòðóþ ïñëåäîâàòåëüíóþ øéíó (400MHz), êîòîðàÿ ïçâéÿåò ñïçäàòü áûñòðûé, àâòîàðè÷åñêè ïåðåñòðàèâàåìûé, êàíàé ñâýçè ïåæäó âàøåé ñèñòåìé è äðóæìè áûñîéñîðîñòíùè óñòðîéñòåìè ïäíáíí öèôðîâùì âèäåîéàìåðàì, è äàæå äðóæìè êíñüþòåðàì.

Â òî áðåìÿ êàé áîëüøèíñòåî êíñòðîëëåðîâ ïðåäëàåò áûñòðóþ ïðåðàíè÷åííå ÷èñëî ïðòå (2 èëè 3) èñïëüçóÿ êíñòðîëëåðàòîð, â äàííî ñëó÷àå, íàííàí áîëüøåå êîëè÷åñòåî óñòðîéñòå ïäóð áûòü ïäñíåäèíáíí ê ñèñòåìå, õîòÿ íáùàÿ ïðñóñéàÿ ñïñíáíñòü êàíàéà áóäåò ðàçäåéåíà ïåæäó íèìè áñåìè.

## **Èíôîðìàöèÿ î êíîðîëëåðå USB**

Èíôîðîëëåð USB íáåñïå÷èâååò àâòîìàòè÷åñêè íàñòðàèåååìóþ ñâýçü ñî ñðåäíåé (USB 1.x - 24/48MHz) èëè âûñîéîé ñéîðîñòüþ íåðåäà÷è íóîðìàöèè (USB 2.x - 480MHz), íåæäó ñèñòåíîé è áïëüøèíñòåí ïåðèôåðèéíûö óñòðîéñòå, ðàéèö êéàåèåðóðû, íûøè, íðèíðåðû, ñéàíåðû è ò.ï.

Ýòà øèíà óñòðàíèëà ïòðåðåíñòü áî ííæåñòåå ðàçëè÷íûö øèí (íñëåäåðåðåëüíé, íàðàëëåëüíé, SCSI) è íðåíäàð íäñòååèíåéý (íñëåäåðåðåëüíí, íàðàëëåëüíí, PS/2, áíåðíí SCSI).

Â òî áðåíÿ êàé áïëüøèíñòåî êíîðîëëåðîå íåðåäàäàþò íåðàíè÷åííå ÷èñëí íðòåíà (2 èëè 3) èñïëüçóÿ êíîðåðåðòåòîð, ê ñèñòåíå ëæåò áûòü íäéëþ÷åíí íàíëüðå ðàçëè÷íûö óñòðîéñòå, ðòåòÿ íáùàÿ íðîóñêíàÿ ñíñòåíñòü êàíàëà áóäåò ðàçäåëåíà íåæäó íèìè áñâìè.

## **Èíôîðìàöèÿ î êíîòðîëëåðå LPC**

ISA (Industry Standard Architecture) - iåðâîíà+àëüíàÿ øèíà, èñïëüçóåìàÿ â 1-ii iåðñîíàëüíî ëíüþòåðå. Åñå íà÷èíàëîñü ñ 8-áèò è 8MHz, ïñòåííî ïðåâðàùàÿñü â 16-áèò è 8-9MHz íà 286 iðioåññîðå. Íà èñïëüçóåòñÿ ààæå ñåäíäíÿ ãëÿ íáñéóæèåàëÿ ëäåìîâ, çåóéíåûõ êàðò, íéàò åâîäà/åûâîäà è ò.ii. Íî ñiåöèôèåöèÿ PC99 òðåáóåò óääéåíèå øèíû ISA èç ñèñòåìû.

## **Èíôîðìàöèÿ î êíîòðîëëåðå LPC Hub**

Òàéæå èçâåñòíûé êàé êíîòðîëëåð Super I/O, íáåñïå÷èâàåò íàèáîëüøóþ ïðîèçâîäèòåëüíñòü äëÿ øèí ISA/X-Bus, ñíàìåñòèìûõ ñ òåéòùèìè óñòðîéñòàìè. Íáû÷î äàííûé êíîòðîëëåð èìåðò ïäääåðæêó èíòåðôåéñîâ íàñëåäñòâà, íàïðèìåð êíîòðîëëåðà êëàâèàòóðû, êíîòðîëëåð àèñêìâà, êíîòðîëëåðà ïñëåäâàòåëüíûõ / íàðàëëåëüíûõ ïðòîâ, êíîòðîëëåð óïðàâëåíèÿ ëèòàíèå è âñòðîåíûé ïíèòîð ñèñòåìû.

## Èíóîðìàöèÿ î øèíå VESA

VESA (Video Electronics Standards Association) ýâëëåòñÿ 32-áèòíùì ðàñøèðåíèåì øèíû ISA ñ ïåðåìåííé ñêîðîñòüþ ðàáîòû. Óìòÿ äàííàÿ øèà áûëà äîñòàòî÷íí áûñòðîé, è íåé ïîäéí áûòü ïîäééþ÷åíí íå áîëåå 2-3 óñòðîéñòâ ñ íèçéíé ñêîðîñòüþ íåðåäà÷è èíóîðìàöèè. Áûëà çàìåíåíà íà øèíó PCI.

**Ñêîðîñòü øèíû VESA** – íåïñòåäñòåíàÿ ñêîðîñòü øèíû VESA. Ñòàíäàðò ñõîæ ñ FSB.

## Èíôîðìàöèý î øèíå MCA

Øèíå MCA (Micro Channel Architecture) äîéæíà áûëà ñòàòü îðåâíèéî ISA, áûëà ðàçðàáîòàíà IBM è èñïïëüçîâàëàñü â ñèñòåíàõ PS/2. Ýòà øèíà áûëà 32-åèòîé, ñ èñïïëüçîâàíèåì îñíííëüííâî ðåæèìà íåðåäà÷è, êàê è EISA, íí îñíñòðüþ íå ñíàìåñòèìàÿ ñ ISA. Îäíàéî íà íå áûëà iðèçíàíà äðóãèìè iðîèçâîäèòåäýìè êñíüþþòåðîâ è áûëà çàìåíà

## **Èíôîðìàöèÿ î øèíå PCI**

PCI (Peripheral Component Interconnect) — èíôîðìàöèÿ î øèíå ñ âîçìîæíîñòüþ àâòîðàòè÷åñêîé íàñòðîéêè. Ôåêóùàÿ ååðñèÿ (2.XX) ýâëÿåðñÿ 32-áèòííé è ðàáîòàåò íà ñêîðîñòè à 33MHz; 64-áèòíàÿ — íà ñêîðîñòè 66MHz.

## **Èíôîðìàöèÿ î øèíå AGP**

Øèíà AGP (Advanced Graphics Port) ýâëÿåòñÿ ðàñøèðåíèåì øèíû PCI (íåñîñòðÿ íà ðàçëè÷èå â êíñòðóêöèè ñëîòà) iïçâîëÿþùèì ãðàôè÷åñêîíó àäàïòåðó èñïëüçîâàòü ñèñòåíóþ ïàìÿòü, iïðè áîëüøåé ñêîðîñòè ðàáîòû (66MHz). Íðè ëåðåäà÷å èñïëüçóþòñÿ ðåæèìû 2x, 4x èëè 8x, íååñiä÷èâàÿ áîëüøóþ iïðîóñêíóþ ñïñîáññòü (133 & 266 MHZ ñïñòåðòñòååíî). Èñïëüçóÿ DIME, ãðàôè÷åñêèå êàðòû ëäó ìáðàáàòûâàòü òåéñòóðû áîëüøåäî íáúåìà, òàé êàé ðàçìåð ïàìÿòè AGP íáû÷î çíà÷èòåëüíî ïðåâøàåò íáúåì eîéàëüíé ïàìÿòè.

## **Èíôîðìàöèÿ î øèíàõ**

Øèíà - íàáîð ïðîâîäîâ, ïïçâîëÿþùèõ óñòðîéñòâàì ñâÿçûâàòüñÿ ìåæäó ñîáîé. Íáû÷í ëñïïëüçóåòñÿ ïàðàëëåëüíàÿ ñèñòåìà ëíàëèðîâàíèÿ øèí äëÿ óáûñòðåíèÿ ìåðåäà÷è ëíôîðìàöèè. Íà ñîáðåìíûõ ñèñòåìàõ èíååòñÿ ïíàæåñòâî øèí, ñâÿçûâàþùèõ ðàçëè÷íûå ÷èïû è óñòðîéñòâà òàêæå êàéíàðñíà÷èàþùèõ êàíàëü ñâÿçè ñ ïåðèôåðèéíûè óñòðîéñòâàìè.

## FSB (Front-Side Bus)

Ñèñòåìàÿ øèíà ñîåäëèíÿåò ìåæäó ñîáîé iðîöåññîð(û) è ÷eïñåò. Ñêîðîñòü ïåðåäà÷è èíôîðìàöèè (ò.å. êïëè÷åñòå ïåðåäàâàåìé èíôîðìàöèè) ïæåò áûòü áûøå ðåàëüí ñêîðîñòè.

Äëÿ óååëè÷åíèÿ iðîèçâîäèòåëüíñòè ñååðõ ïièíàëà, ïæíí óååëè÷èòü ñêîðîñòü ñèñòåìíé øèíû, ÷òî óååëè÷èòü ñêîðîñòü iðîöåññîðà; õìöÿ, óååëè÷åíèå ñêîðîñòè ñèñòåìíé øèíû ïæåò ïðèååñòè è ê óååëè÷åíèþ ñêîðîñòè åñåð ïåðèôåðèéíûõ óñòðîéñòå, ÷òî îòðàçèòñÿ íà èõ ðàáîòîñíñíàíñòè.

## **Èíôîðìàöèÿ î øèíå PCI-X**

Øèíå PCI-X ýòî ñâàÿ ðàçðàáîòêà, ñàìàÿ áûñòðàÿ âåðñèÿ øèíû PCI ñ ïëäääðæéié 64-áèòîñäî ðåæèìà ðàáîòàþùàÿ íà ñéïðîñòè â 133MHz.

## Èíôîðìàöèÿ ë BIOS

BIOS (Basic Input Output System) ñîäåðæèò êîã çàïóñêà, êîòîðûé èíèöèàëèçèðóåò è çàïóñêàåò âàø êîïüþòåð. Íí òàéæå îáñïå÷èâàåò âçàèïäåéñòâèå îåæäó îáîðóäîâàíèåì è îðîãðàííûì îáñïå÷åíèåì.

## Èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìà Plug & Play

Plug & Play ýòî èíòåðôåéň ðàñïðåäåéëåíèÿ ðåñóðñîâ, iïçâîëÿþùèé ïðåäåéëåíèÿ àâòîðàòè÷åñêîâ ðàñïðåäåéëåíèÿ ðåñóðñîâ ìåæäó íáîðóäîâàíèåì. Íåéîðûøèíû, íàïðèìåð PCI, PCMCIA, EISA ñàìè áûáèðàþò ñâîáíäíûå ñèñòåìíûå ðåñóðñû, èíòåðôåéň Plug & Play íåñïå÷èåàåò èõ ñîâìåñòíå áçàèìäåéñòåé.

## SMBIOS / DMI

SM (System Management) èëè Èíòåðôåéň óïðàâëåíèÿ ðàáî÷åé ñòàíöèåé (DMI) èíòåðôåéňñ, ÷åðåç êîòîðûé ïðîäðàìíîâ ñáðñïå÷åíèå ëæåò ïíøó÷èòü äåðàëüíóþ èíòåðôåéňñ, ñòàíöèåé ñòàíöèåé ìò ëîêàëüíûõ èëè óäàëåíûõ àâòîàòèçèðîâàíûõ ðàáî÷èõ ëåñò.

**ÑIÈÑÎÈ ÑÄÓËÅÉ**

## Èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìå

Ííêàçûâàåò ïáùèå ñâåäåíéÿ î âàøåé ñèñòåìå. Äàííûé ïïäóëü î÷åíü ïïëåçåí åñëè âû őîòèòå Ìçíåéíèòñÿ ëëøü ñ ïâåðõíñòííé èíôîðìàöèåé î ñèñòåìå. Áîëåå ïïäðíáíóþ èíôîðìàöèþ íí êàæäííó èç ñèñòåìúñò ëíññíáíòå âû ïïæåðå íàéòè â äðóäèò ïïäóëÿð.

- Òèii êíññíüþòåðà, ïïèñàíèå
- Íðîöåññíðû
- BIOS
- Ñèñòåìíûå Øèíû
- Óñòåññíäéÿ ìàïÿòü
- Èíôîðìàöèÿ î ïííèòíðå & Åèäåíí Åääìòåðå
- Èíôîðìàöèÿ î Çåóéíåíé êàðòå
- Èíôîðìàöèÿ î óñòðíéñòååò ïïâýçè
- Äèñéíåíäû, Æåñòåéèå Äèñéè, Óñòðíéñòåà CD-ROM/DVD
- ïïðòû (ñåðèééíûé/ìàðåééëüíûé/USB)
- Óñòðíéñòåà âåñéà - Ëéàâèàòóðà, ïúøü, Ëäðíåûå êííòðíéëåðû
- Windows è DOS
- ïïäääåðæéà Ñåðè
- Ðåæèì êíññíåíé ñòðîéè: î ñèñòåìå
- **Ñèñòåìíûå òðååíâàíéÿ:** Ñíñòðèòå â äðóäèò ðàçäåéèåõ
- **Ííäääåðæéà OS (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Ííäääåðæéà OS (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Ííäääåðæéà OS (Win64):** Windows XP, 2003

## Ðàçúÿñíåíéÿ

Äëÿ áîëåå ïïäðíáíé èíôîðìàöèè ñïíòðèòå ñëåäåóþùèå ðàçäåéë:

- Èíôîðìàöèÿ î êíññíéèåöèíííí ïáíðóäíâàíèè
- Èíôîðìàöèÿ î êíññíüþòåðå (CPU/Bus/BIOS/Chipset)
- Èíôîðìàöèÿ î äèñéèå
- Èíôîðìàöèÿ î äæíéñòåéå
- Èíôîðìàöèÿ î ééàâèàòóðå
- Èíôîðìàöèÿ î ìàðåðèñéíé ïëàòå
- Èíôîðìàöèÿ î ïúøé
- Èíôîðìàöèÿ î ñåðè
- Èíôîðìàöèÿ î øèíàð è óñòðíéñòåàð PCI & AGP
- Èíôîðìàöèÿ î ïïðòåð
- Èíôîðìàöèÿ î ïðèíðåðåð
- Èíôîðìàöèÿ î çåóéíåíé ïëàòå
- Èíôîðìàöèÿ î âèäåíí ñèñòåìå
- Èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìàð Windows è DOS
- Èíôîðìàöèÿ î ìàïÿòè ñèñòåìú Windows
- Ñïèñíé Ñíèðàùåíéé

Ííöèè

**Èíôîðìàöèÿ î DMI/SMBIOS** - ííêàçûâàåò èíôîðìàöèþ î DMI/SMBIOS.

Èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìíûò øèíàð - ííêàçûâàåò èíôîðìàöèþ î ñèñòåìíûò øèíàð.

**Èíôîðìàöèÿ î ïåðèôåðèéíííí ïáíðóäíâàíéè** - ííêàçûâàåò èíôîðìàöèþ î ïåðèôåðèéíííí ïáíðóäíâàíèè.

**Èíôîðìàöèÿ î äèñéèå** - ííêàçûâàåò èíôîðìàöèþ î ïïäééþ÷åííûò íàéíèòååéÿ.

**Èíôîðìàöèÿ íá ïåðàöèíííí ñèñòåìå-** query the operating systems installed.

**Èíôîðìàöèý i ñåòè** - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ î ñåðååâî î êðóæåíèè.

**Èíôîðìàöèý i BIOS** - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ î BIOS.

**Èíôîðìàöèý i ÷eïñåòàõ** - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ î ñèñòåìî ÷eïñåòå.

**Èíôîðìàöèý i äññóóíå e iðîöåññîðó ÷åðåç ñèñòåíó MSR** - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ î ïðîöåññîðå, çàïðàøèåàÿ åå ÷åðåç MSR.

**Èíôîðìàöèý i EEPROM** - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ î iðîöåññîðå, çàïðàøèåàÿ åå ÷åðåç EEPROMs. Èäíðèðîâàðü iðeeþ÷åíûå êíñüþþòåðü.

**Îðåäåéýou ióëüðeïéåññîðû øèíû** - îðè åêëþ÷åíî âàðèàíòå, ðî áóäóò iðîèçâîæòüñÿ iñûòåðè îðåäåéåéåéýou ióëüðeïéåññîðû øèíû.

**Èíôîðìàöèý i IRQ APIC** - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ APIC (iáû÷íí SMP).

**Èíôîðìàöèý i øéíå X-Bus** - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ íá íáñðóæåíûõ óñòðíéñòåðå X-Bus.

Èññüçâàðü iññòû èç êíñðóæåðåöèè PCI-to-PCI

**Ñâååòû iñ iòèìèçàöèè** - îðè åêëþ÷åíî âàðèàíòå, ñâååòû iñêàçûâàòüñÿ íå áóäóò.

Ñâååòû

Ñâååòû (iñ iòèìèçàöèý) List

## Èíôîðìàöèÿ î ìàòåðèíñêîé iëàòå

Ìðåäâíñòàâåëÿåò îáùóþ èíôîðìàöèþ î õàðàêòåðèñòèéàõ è óñòàâåëåíûõ óñòðîéñòâàõ:

- Èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìå
- Èíôîðìàöèÿ î ñáíðéå
- Èíôîðìàöèÿ î ìàòåðèíñêîé iëàòå
- Èíôîðìàöèÿ î ìóëüòèïðîöåññîðííé ñèñòåìå
- Èíôîðìàöèÿ î ÷èíñåðå
- Èíôîðìàöèÿ î èíñðîéëåðåõ ëàìÿòè è óñòàâåëåíûõ ëäóëÿ
- Èíôîðìàöèÿ î ëäóëÿ ëàìÿòè
- Èíôîðìàöèÿ î øéìàð
- Èíôîðìàöèÿ î ñéíðàõ ðàñøèðåíèÿ è ïðòàõ
- Èíôîðìàöèÿ î æèçíåâåëüñòâå ãàøåé ñèñòåìû
- Èíôîðìàöèÿ î ïðîöåññîðå
- Èëþ÷ êíàïåííé ñòðîéè: MBInfo
- **Òðåáâàíèÿ:** Ñíâðåìåííûé BIOS (SMBIOS/DMI 2.0+)
- **Ìíàääðæéà OS (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Ìíàääðæéà OS (Win64):** Windows XP, 2003

Íáúÿñíåíèÿ

Äëÿ áîéåå ïíàðîáííé èíôîðìàöèè ñíîòðèòå ñíâåðòû äëÿ êàæäåí ìòäåëüñíåí ìóíêòà.

Äëÿ áîéåå ïíàðîáííé èíôîðìàöèè ñíîòðèòå List of Acronyms.

Ííöèè

**Ñèñòåìåíàÿ èíôîðìàöèÿ** – èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìå à öååëí.

**Èíôîðìàöèÿ î ñáíðéå êíñüþþòåðà** – èíôîðìàöèÿ î ñáíðéå ñèñòåìå.

**Èíôîðìàöèÿ î ìàòåðèíñêîé iëàòå** – èíôîðìàöèÿ î ìàòåðèíñêîé iëàòå.

**Èíôîðìàöèÿ î èíñðîéëåðå ëàìÿòè** – èíôîðìàöèÿ î èíñðîéëåðå ëàìÿòè.

**Èíôîðìàöèÿ î ÷èíñåðå** – èíôîðìàöèÿ î ÷èíñåðå.

**Èíôîðìàöèÿ î ñéíðàõ ëàìÿòè** – èíôîðìàöèÿ î ñéíðàõ ëàìÿòè è óñòàâåëåíûõ ëäóëÿ.

**Èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìåíûõ øéìå** – èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìåíûõ øéìå.

**Èíôîðìàöèÿ î DMI/SMBIOS** – èíôîðìàöèÿ î DMI/SMBIOS.

**Èíôîðìàöèÿ î ñéíðàõ ðàñøèðåíèÿ** – èíôîðìàöèÿ î ñéíðàõ ðàñøèðåíèÿ.

**Èíôîðìàöèÿ î ïðòàõ** – èíôîðìàöèÿ î ñíóùåñòâóþùèõ ïðòàõ.

**Èíôîðìàöèÿ íà óñòàâåëåííí î íàíðóäâåíèè** – èíôîðìàöèÿ î ïíåéþ÷åíûõ óñòðîéñòâàõ.

**Èíôîðìàöèÿ î òåííåðàòòå ìèòàíèè è ñèñòåìå ïöèàæâåíèÿ** – èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìåííí ïíèòðèíåå, òåííåðàòòå, ëèòàíèè è ò.í.

**Èíôîðìàöèÿ î MSR** – èíôîðìàöèÿ î ïðîöåññîðå ÷åðåç ñèñòåìå MSR.

**Èíôîðìàöèÿ î ñéíðîñòè ðàáíòû ïíàöèåé ëàìÿòè** – èíôîðìàöèÿ î ñéíðîñòè ïíàöèåé ëàìÿòè.

**Èíôîðìàöèÿ EEPROM** – èíôîðìàöèÿ î ïðîöåññîðå ÷åðåç EEPROMs.

**Èñíñüçíàíèå êíñüþþòåðíà äëÿ áîåðíèò òåííåðàòòåíûõ ñáíññîðå** – äîáàâåëåíèå

êíñüçíàíèå ðóþùååí çà÷åíèÿ äëÿ áîåðíèò òåííåðàòòåíûõ äàò÷èéíå.

**Èíôîðìàöèÿ î PLL IC** – îðåäåðåíà ñåííåðàòòå ÷àñòðòû íà ìàðåðèíñêîé iëàòå.

**Èñíñüçíàíèå íåèçâåñòíûõ PLL IC** – íà ïðåäåðòþù PLL IC, áñëè áîçíàæíñòû ïðîâåðêè íå ïíàäåðæèåàâåðñÿ ñèñòåìå.

**Àåòî ïðåäåéåíèå PLL IC** – ïíñüòàðòüñÿ íàéòè óñòàâåëåíûé PLL IC.

**Àéëþ÷åíèå/âûêëþ÷åíèå ïíèòðèíà ñíñòîýíèÿ íàíðóäâåíèÿ** – Àéëþ÷åíèå/âûêëþ÷åíèå ïíèòðèíà ñíñòîýíèÿ íàíðóäâåíèÿ.

**Èñíñüçíàíèå ìòðåðèíà** – ïðåäåðåíà ñåííåðàòòå ÷àñòðòû íà ìàðåðèíñêîé iëàòå.

Íiðåäåéåíèå ïóëüðèïéåéñíðíâ øèíû - íðè âêëþ÷åíèè íðîèçâîäèòñý íñiùðéà âêëþ÷èðü ñèñðåìíûå ïóëüðèïéåéñíðû.

**Èíôîðìàöèý** î IRQ APIC - èíôîðìàöèý î APIC.

I Èíôîðìàöèý î X-Bus LPC - íiðåäåéåíèå íàñòðíåé øèíû X-Bus è LPC.

**Èíôîðìàöèý** î (S)MP - ííéàçûâååò èíôîðìàöèþ î ïóëüðèíðíöåññíðíé ñèñðåìå.

Èñííëüçîâåíèå íñòðåâ èç èííôèäåðàöèè PCI-to-PCI

**Ííéàçûâåòü** ñíâåðòû **ííòèìèçàöèè** - íðè âûëëþ÷åíèè ñíâåðòû ííòèìèçàöèè ñèñðåìû èñ÷åçàþò.

Ñíâåðòû

Ñíâåðòû (ííòèìèçàöèý) List

## Èíôîðìàöèÿ ̄ iðîöåññîðå, lâðåìàðè÷åñêî iðîöåññîðå, êåøå è BIOS

Íðåäîñòàâåëÿåò íáùóþ èíôîðìàöèþ ̄ ðàðàéðèñòèéàõ è óñòàïâëåíûõ óñòðîéñòâàõ:

- Èíôîðìàöèÿ ̄ BIOS
- Ñâîéñòàà BIOS
- Èíôîðìàöèÿ ̄ iðîöåññîðå, lâðåìàðè÷åñêî iðîöåññîðå è èõ ðåéðèíåå iðîèçâîæðåëüïñòè
- Èíôîðìàöèÿ ̄ áîçñïæïñòè lâðåëåéíèÿ iðîöåññîðå
- lâñòðîéè iðîöåññîðå
- Ñîñòîýíèÿ iðîöåññîðå
- Èéþ÷ èíàäíîé ñòðîéè: CPUInfo
- **Òðåáîâàöèÿ:** Ñîâðåìåíûõ BIOS, iðîöåññîð è øèíà
- **lîäååðæéà iñ (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **lîäååðæéà iñ (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **lîäååðæéà iñ (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

Äëÿ áîéåå lîäðîáíîé èíôîðìàöèè ñîñòðèòå ñîâåðòû äëÿ êàæäåñâî ìòäåëüïñâî ïóíêòà.

Äëÿ áîéåå lîäðîáíîé èíôîðìàöèè ñîñòðèòå List of Acronyms.

lîöèè

Èíôîðìàöèÿ ̄ DMI/SMBIOS - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ ̄ DMI/SMBIOS.

Èíôîðìàöèÿ ̄ ñèñòåìí BIOS - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ ̄ BIOS.

Èíôîðìàöèÿ ̄ iðîöåññîðå - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ ̄ lîäåéè iðîöåññîðå.

Èíôîðìàöèÿ ̄ ðàçúâàå iðîöåññîðå - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ ̄ ðàçúâàå iðîöåññîðå.

Èíôîðìàöèÿ ̄ nîåðöèåëüíûõ óóíéöèÿ iðîöåññîðå - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ ̄ lîäååðæéåàåìûõ iðîöåññîðå ðàñòðèðåíèÿ.

Èíôîðìàöèÿ ̄ ðàñòðàðóðå, ñèñòåìå lîðèåæäåíèÿ è ïèðàíèè - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ ̄ ñîñòîýíèè iðîöåññîðå.

Èíôîðìàöèÿ ̄ iðîöåññîðå ÷åðåç MSR - èíôîðìàöèÿ ̄ iðîöåññîðå ÷åðåç ñèñòåìó MSR.

Ðàñòðåðåíay èíôîðìàöèÿ ̄ iðîöåññîðå - iñêàçûâàåò áîéåå lîäðîáíóþ èíôîðìàöèþ ̄ iðîöåññîðå.

Èíôîðìàöèÿ ̄ iðîöåññîðå ÷åðåç EEPROM - èíôîðìàöèÿ ̄ iðîöåññîðå ÷åðåç EEPROMs.

Èñïëüçâàíèå èñïëüñàðîðå åéÿ áîáðøíèo òåìíåðåðåðíûõ ñâíñîðå - åíáàåéåíèå èñïëüñàðóþùååí çà÷åíèÿ åéÿ áîáðøíèo òåìíåðåðåðíûõ åàð÷ééå.

Èíôîðìàöèÿ ̄ ñåðééñí ñåðåðå iðîöåññîðå - iñêàçûâàåò ñåðééñíûé ñåðåðå iðîöåññîðå.

Èíôîðìàöèÿ ̄ ñèñòåìíøé åíèå - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ ̄ ñèñòåìíûõ øéíàõ äàíñíàí èíñüþòåðå.

Èíôîðìàöèÿ ̄ ièéðîéñå iðîöåññîðå - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ ̄ ièéðîéñå iðîöåññîðå.

Àééþ÷èòü ñîñòîýíèÿ iðîöåññîðå - åééþ÷åñêå ñèñòåìû ñîñòðèíà, åñëè òà áûëå ìðééþ÷åíà.

Èñïëüñàðåðåðíûõ ìðééþ÷åñêå ðåðìèíàéü

lîðåäåééåíèå iðéüðééñí ñåðééñí ñåðééñí - lðè åééþ÷åíèè iðîèçâîæðøny iñíûòéà åééþ÷èòü ñèñòåìíûõ lîðéüðééñí ñåðééñí.

Èíôîðìàöèÿ ̄ MTRR - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ ̄ íåñòðîéèåõ ààðèåðíå ðåäæéñòðå ðèññâî ïàìýòè.

Èíôîðìàöèÿ ̄ PAT - iñêàçûâàåò èíôîðìàöèþ ̄ PAT.

Èñïëüçâàíèå ñîñòðèíà èç èííóðåðåðèè PCI-to-PCI

lîêàçûâàåòü ñîñòðèíà èç èííóðåðåðèè - lðè åûééþ÷åíèè ñîñòðèíà ñîñòðèíà èñ÷åçàþò.

Ñîâåðòû

Ñîâåòû (ñìòèìèçàöèÿ) List

## Èíôîðìàöèÿ î àèääâî ñèñòåìå

Ìðåäâîñòàâëÿåò îñäðîáíóþ èíôîðìàöèþ î ïíèòîðå/LCD, âèääâî àäàïòåðå(àõ) è äðóåèõ óñòàíîâëåíûõ âèääâî óñòðîéñòåà:

- Èíôîðìàöèÿ î ïíèòîðå/LCD, õàðàéòåðèñòèêè
  - ïíèòîð/LCD/çaiðîäðàíìèðîâàíûõ òàéìèíäè
  - Õàðàéðåðèñòèêè âèääâî àäàïòåðå
  - Èíôîðìàöèÿ î àèääâî àðàéâåðå
  - Èíôîðìàöèÿ î àèääâî BIOS
  - Èíôîðìàöèÿ î Ðàñøèðåíèÿõ VESA BIOS
  - Õàðàéðåðèñòèêè âèääâî óñòðîéñòå
- Èéþ÷ êíàìáííé ñòðîéè: VideoInfo
- **Íàäâåðæéà ïñ (Win32)**: Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
  - **Íàäâåðæéà ïñ (Win32 CE)**: PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
  - **Íàäâåðæéà ïñ (Win64)**: Windows XP, 2003

Ðàçúýñíâíèÿ

Íàçâàíèå ïíèòîðà – ðèï è ïðîèçââëòåðåëü âàðøåâî ïíèòîðà.

Íàéñèìàëüíà ðàçðåðåíèå – íàéñèìàëüíà ðàçðåðåíèå, ïàéñèìàëüíà ðàçðåðåíèå, ïíàäâåðæéàåðåííà ïíèòîðî. Íàû÷ííèñïëüçóâðöñý áíèåâà íèçéíâ ðàçðåðåíèå, ðàé è áèé ïðè íàéñèìàëüíà ðàçðåðåíèå íèíèìàëüíà ðàñòðåðåíèå.

Ìðåäâåðåíèå ãðèçííòåëüííé ðàçâåðòèè – ïðåäâåðåíèå ãðèçííòåëüííé ðàçâåðòèè â kHz.

Âåðòèéàëüíàÿ +àñòðòà ïáíâåéâíèÿ – èéè +àñòðòà ðåäâåðåíðåðòèè, èçìåðÿåòñý â Hz ëíèè÷âñòåâî ïåðåðèñîâî ÿéðàíà â ñåéóíäó. ×âí +àñòðòà ðåäâåðåíðåðòèè âûøå, ðàí áåçñàñíåâ åëÿ åéàç.

Íàäâåðæéà ñòàíàðòà DPMS – ïðè íàéè÷èè âàø ïíèòîð ïæåðò «íàäðóæàðùñý» â ñïÿùèé ðåæèì, ò.å. óíäñüðøåðû ïòðåðåíðåíèÿ ïèòðàíèÿ. VESA DPMS (Display Power Management Signalling) — èíòåðôååéñ áçàèíàëüñòåðåëü âèääâî àäàïòåðå è ïíèòîðà.

**Energy Star** – ïðîñòàíà U. S. EPA (Environmental Protection Agency) åëÿ óíàíüðåíèÿ ýíåðåèè, ïòðåðåáèÿþííè ïåðèòðåðèéíûìè óñòðîéñòåà.

Âèääâî àäàïòåð – íàçâàíèå è ïðîèçââëòåðåëü âèääâî àäàïòåðà.

Íàùèé íàúâî íàìÿòè – íàùâå ëíèè÷âñòåâî óñòàíîâéåííé íàìÿòè.

Âèääâî íàìÿò – íàùâå ëíèè÷âñòåâî íàìÿòè, óñòàíîâéåííé íà ñàìíé âèääâî êàðòå.

Íàìÿò AGP – Áðåìâàííî âûäâåðÿåíàÿ ïåðåðèâàíàÿ íàìÿò ãëÿ íóæé âèääâî àäàïòåðå.

Íàäâåðæéà DIME - DIME (Direct Memory Execution) èåðòû AGP ïäðó ðåéñòóðèðîâàðû íáúâéòû íäñòðåðåâåííî â íàìÿòè AGP. Â ïðîøèâî ñéó÷àå òåéñòóðû õðåíÿñý ëèáî â ëíèàëüííè íàìÿòè, ëèáî ëíèðóþðñý, èñïëüçóÿ DMA èéè PIO, èç ïåðåðèâåííè íàìÿòè â íéàéëüíóþ íàìÿò ãäàïòåðå.

Âåðñèý íàïðóäíàíèÿ – ôèçè÷âñèàÿ âåðñèý óñòðîéñòåà.

Íàäâåðæéà VESA/DDC – èíòîðìàöèÿ î ïàäâåðæéå ãðàéâåðåíâ/àäàïòåðåííî ñòàíàðòâà VESA DDC (Display Data Channel) ñ ïíñüþ ëíòîðû ãèëàïòåðå ãäàïòåðå ïäðåðæéå ïðèíðîéèðîâàðû ïíèòîð, ÷òî ïâûøåðò ïðîèçââëòåðåëüíñòû.

**Óâéóùèé âèääâî ðåæèì** – òåéóùèé ðåæèì ðàçðåðåíèå è êíèè÷âñòåâî òåéóùèé.

**Âåðòèéàëüíàÿ +àñòðòà ïáíâåéâíèÿ** – êíèè÷âñòåâî ïåðåðèñîâî ÿéðàíà â ñåéóíäó. Ýòî çíà÷åíèå áíèæííî áûòû íà íåíâå 70Hz èéè 85Hz (ïðè èñïëüçíâàíè âûñîéèõ ðàçðåðåíèé).

Âñëè áû èñïëüçóåðå áéññéâé LCD, +àñòðòà ðåäâåðåíðåðèè íà áíèæíà íðåâûøåðû 60Hz, õîòý áûñîéî íðîèçââëòåðåëüíûâ áéññéâé LCD ïàäâåðæéâàþò 75Hz.

Íàäâåðæéâåâåíûâ +àñòðòâ ïáíâåéâíèÿ – ñïèñîâ ïàäâåðæéâåâåíûâ ÷àñòðò ïáíâåéâíèÿ åëÿ åàííà ðàçðåðåíèÿ. Íàíâåéâé LCD ïäðó ïàäâåðæéâåò ðíèðû ïàíâåéâíèÿ.

**ID** âèäåâî äðàéâåðòà – èìÿ âèäåâî äðàéâåðòà.

**Âåðñèÿ** âèäåâî äðàéâåðòà – âåðñèÿ âèäåâî äðàéâåðòà.

**Íïäååðæèâåâàìàÿ** âåðñèÿ **Windows** – Âåðñèÿ Windows, äëÿ êîòîðîé ïðåäíàçíà÷åí ààííûé äðàéâåð. Äëÿ Windows 9X/Me/NT4 ýòî çíà÷åíèå äïëæíî áûòü **4.0**. Äëÿ Windows 2000, XP — **5.0**.

**Âèäåâî äðàéâåð** **ñòàíáàðòà Plug & Play** – âàø äðàéâåð ñîâìåñòèì ñî ñòàíáàðòî plug & play. Äñå ñîâðàíåíûå äðàéâåðû äïëæíû ïïäååðæèâåòü ñòàíáàðò plug & play.

**Âèäåâî óñêîðåâà** – ïïëàçûâàåðò áïçïâæíñòè óñêîðåâèÿ âèäåâî ïïðîéà. Ðåëñîâðåâðñÿ ïïëñâ ÿñêîðåâèÿ. Èçïâíýéòå ýòî çíà÷åíèå ðîëüêî ïðè áïçïéèñâðíèè ïðíáéâî.

**Óðàíéðåâëü** **ýêðàíà** **àéðèâåâí** – ïïëàçûâàåðò òåéðóùèé ñòàðòñ õðàíéðåâëü ýêðàíà.

**Âðåíÿ** **íåðåâà** **çàïöñêî** **õðàíéðåâëÿ** **ýêðàíà** – ïïëàçûâàåðò âðåíÿ íæèâàíèÿ íåðåâà çàïöñêî õðàíéðåâëÿ ýêðàíà

**Íïäååðæèâåâàìûå** **âèäåâî** **ðåðæèìû** – ñièñîé âñåð ãèäåâî ðåðæèìû, öåðòîâîé ãëóáèíû è ÷àñòîðû ïåñâåâàìéÿ, ïïäååðæèâåâàìéÿ èåðèì âèäåâî àåðàíðåâð. Âûñîéñòðèçâîðåðéüûå âèäåâî àåðàíðåâðû ïïäååðæèâàþò ïñæåñòâî ðàçèè÷íûõ ðåðæèìû. Íàíåëè LCD ïïåð ïïäååðæèâåòü ðîëüêî íæèí ðåðæèì.

**Âèäåâî BIOS** - BIOS (Basic Input Output System) ñîâðæèò à ñåâåâà ëîâ, íåíáðâèòûé äëÿ çàïöñêà è èfëöèàéèçàöè èåðåâåâî áèäåâî àåðàíðåâð. Íí òåéæå ñåññâðå ÷èåâåâò áçàèñâåéñòâå ïææäó íåíðåâåâàìéÿ è ïðíåðàíìû íåñâåðåâòû ïåññâðåâàìéÿ.

**Íðìèçâîâèòåâëü BIOS** – êííàìéÿ, áûïóñòéåðàÿ BIOS.

**Ààðà áûïóñêà BIOS** – åàðà áûïóñêà áàðåâåâí BIOS.

**Âåðñèÿ BIOS** – ååðñèÿ ïðíåðàíìû BIOS.

**VESA BIOS** – áàçâàûé èíòåðôåéñò, íåñâåðå÷èåðàþùé áçàèñâåéñòâå ïðíåðàíìû íåñâåðå÷åíèÿ ñî íåíðóâåâàìéÿ. Áîëüøèíñòâî ñîâðàíåíû ëåðò ñîâìåñòèìû ñòàíáàðòî, íí æå î÷åíû áàææåí äëÿ èåð ïïä DOS, õòðÿ è íå ðåðåâåðñÿ äëÿ Windows. Sandra íå ïæåâò ïðåäåéèòû áåðñèÿ VESA, áûïóñâåíòþ ïññâåâà áàðñèè Sandra. Â àäííñò ñëó÷àå ðåðâåðåâðñÿ íåñâåðòû áàðó áåðñèþ ïðíåðàíìû.

**Âåðñèÿ** – ååðñèÿ èíòåðôåéñà ïïäååðæèè. Äëÿ áîëüøèíñòâà êàðò ïí äïëæåí áûòü 2.00, õòðÿ äëÿ íåéîòîðû ïåññâðåâà ëåðò — 3.00.

**Íðìèçâîâèòåâëü** – êííàìéÿ, ñîçäàâåðàÿ êîâ VESA BIOS.

**Âèäåâî Åäàïðåð** – íàçâàâàìéÿ áàðåâåâî áèäåâî àåðàíðåâð.

**Âåðñèÿ àåðàíðåâð** – ååðñèÿ áàðåâåâî áèäåâî àåðàíðåâð.

**VESA OEM BIOS** – íàçâàâàìéÿ êííàìéÿ, íàèññâåðåé ñòðåðàíìû VESA êîâ äëÿ BIOS.

**Âåðñèÿ VESA OEM** – Ååðñèÿ êíâà BIOS.

**Íåñâåâà** **éïëè÷åñòâî** **âèäåâî** **íàìÿðò** – íåñâåâà ïðåðàðèå ïàìÿðò, áîñòóïíé äëÿ VESA.

**Âèäåâî** **ðåæèì** – òåéðóùèé áèäåâî ðåæèì.

**Áäðåñ** **éèíåéñâî** **ôðåâéî** **áóðåâð** – áàðåñ éèíåéñâî ôðåâéî áóðåâð, ñëåäööý êîòîðîò, ïðîöåññîò ðàññèñûâåàðò íàìÿðò áèäåâî êàðòû. Éàðòû, ïïäååðæèâàþùèå LFB (Linear Frame Buffer) ðàññòâåðò çíà÷èòå ñòðåðàíìû áûñòðåâ, òàé êàé èñíñëüçóâðñÿ 32/64-åèðíûé ðåæèì.

**8-åèòíûé** **ðåðæèì** **DAC** - DAC (Digital to Analogue Converter — Эííååððå õèòðîâîâî ñèäíàëà áàðåâåâàìéû) ïïäååðæèâåâðò 8-åèòíûé ðåðæèì.

**VGA** ñîâìåñòèìûé – óêàçûâàåðò íà òî, + òî áàðø áèäåâî áäàìòåð ñîâìåñòèì ñî ñòàíáàðòî VGA. Äñå ñîâðàíåíû ñòðåðàíìû áèàðòû áïëæíû ñòðåðâåðòâåâàòü ñòàíáàðò VGA.

**Âèäåâî** **ðåðæèìû** **VESA** – Ñièñîé âñåð ãèäåâî ðåðæèìû VESA, õàçðåðâåéè, öåðòîâîé ãëóáèíû è íåíáðâèòûé íàìÿðò.

**DirectX** - DirectX ýòî íàáîð áèäåéèòå ãëÿ ðàáîòû ñ ãðàôèéîé ìò Microsoft, íñíáâåííû áàææåí äëÿ íóëüøèíåðæèà ïðèëíæåíèé è èäð, áêëþ÷àÿ 3D, çâóê, íóçûêó, ïïäååðæêó óñòðíéñòâ áâñâà è

ñåðååâîãî âçàèìäåéñòâèÿ.

**Ííäääðæéà DirectX- DirectDraw** – óêàçûâàåò íà òåéóùóþ âåðñèþ èíòåðôåéñà DirectDraw. DirectDraw ýòî èíòåðôåéñ Windows äëÿ êîððåéðííâî âçàèìäåéñòâèÿ ñ äðóäèìè ïðíäðàììàìè è âûâîâà è ëò èíòåðàöèè íà ìííèòîð, èäííðèðóÿ GUI. Ýòî èíòåðôåéñ î÷åíü âàæåí äëÿ ìííèò ëäð è åèäåí ôèéüíâ.

**Ííäääðæéà DirectX Direct3D** – óêàçûâàåò íà òåéóùóþ âåðñèþ èíòåðôåéñà Direct3D. Direct3D ýòî íàáîð áèáëèòåâ äëÿ íáðàáðêè 3D èçîáðàæåíèÿ â èäðàõ è äðóäèõ ìóéüòèìåäèà îðeeíæåíèÿ.

**Ííäääðæéà OpenGL** óêàçûâàåò íà òåéóùóþ âåðñèþ áèáëèòåâ OpenGL. OpenGL ýòî íàáîð áèáëèòåâ äëÿ íáðàáðêè áûñïîéèà÷åñòååííâî 3D èçîáðàæåíèÿ. Íííæåò áûòü èñííëüçîâàí íà SGI, PC, MAC, è ò.í. â ìòëè÷è DirectX.

**Ýôôåéòú àíèìàöèè** – óêàçûâàåò íà òåéóùéé ñòàðòóñ ñèñòåìû àíèìàöèè.

**Íáíâæåíèà ìííñâî îéíà** – óêàçûâàåò íà áíçííæíñòü íáíâæåíèÿ èçîáðàæåíèÿ â ðåàëüíî âðåìåíè îðè ðàñòóÿåéâàíè ìðíèäðûåàþüåâî áâí îéíà.

**Ñâéäæåéåíèà øðéòòíâ** – óêàçûâàåò, ÷òî äëÿ áñåð ÿéðàííûò øðéòòíâ îðèìåíÿåðñÿ ñèñòåìà anti-alias. Ýòà îðòåðåóðà ñääëåæåâåò øðéòòû, îí ñíèæåâåò îðíèçâîäèðåéüíñòü ñèñòåìû.

**Ðåæèì åèäåâî óñòðîéñòâà** – ðàçëè÷íûå ñòàðàéòåðèñòèéé åèäåâî óñòðîéñòâà.

**Ñíâíâñòèìíñòü** – ñíèñíîé ðàçëè÷íûå ôóíêòéé ííäääðæèåâåìûò âèäåâî åäàìòåðíî/åâî äðåéâåðíî. Windows áóäåò ýíóëëðíâàòû íáíâäåðæèåâåìûå ôóíêòéé. Íàèáîéåå ñíâðåìåííûå âèäåâî åäàìòåðû ííäääðæèåâþò áîéüòèíñòâè èç åäíûò ôóíêòéé. Õîòÿ ñàíâå ãíëüøíâ çà÷åíèå èìååò èìåííî âèäåâî äðåéâåð!

**Ñíâíâñòèìíñòè åèäåâî îòñå÷åíèÿ** – ñíèñíîé ñíâíâñòèìíñòåé îí îòñå÷åíèþ âèäåâî îðòîéíâ.

**Áíçííæíñòè ðàñòðà åèäåâî èçîáðàæåíèÿ** – ñíèñíîé ðàñòðàíûò âíçííæíñòåé åèäåâî åäàìòåðà.

**Áíçííæíñòè ðèñïîâàíèÿ êðèåâíé** – ñíèñíîé áíçííæíñòåé îí ðàáìðå ñ êðèåâíé.

**Áíçííæíñòè îðíðèñíâèé èéíèé** – ñíèñíîé áíçííæíñòåé îí îðíðèñíâèå ëéíèé.

**Áíçííæíñòè îðíðèñíâèé ííäåðåéüíééíâ** – ñíèñíîé áíçííæíñòåé îí îðíðèñíâèå ííäåðåéüíééíâ.

**Áíçííæíñòè ðàáíòû ñ òåéñòíî** – ñíèñíîé áíçííæíñòåé îí ðàáíòå ñ òåéñòíî.

Äëÿ áíëåå íäðîáíé èíòåðàöèè ñííòðèòå Ñíèñíîé ñíêðàùåíèé.

Ííöèè

Èíòåðàöèÿ î ìííèòîðàö.

Èíòåðàöèÿ î åèäåâî åäàìòåðàö.

Èíòåðàöèÿ î åèäåâî äðåéâåðåö.

Èíòåðàöèÿ î ííäääðæèåâåìûò âèäåâî ðåæèìàö.

Èíòåðàöèÿ î åèäåâî BIOS.

Èíòåðàöèÿ î VESA BIOS.

Èíòåðàöèÿ î ñíäöèåéüíûò áíçííæíñòö.

Èíòåðàöèÿ î åèäåâî íáðóäâåíèé.

Èíòåðàöèÿ î áíçííæíñòö äèäåâî íáðóäâåíèÿ.

Èíòåðàöèÿ î ñèñòåìû DirectX.

Èíòåðàöèÿ î òåéñòíûò ñèñòåìû íðèäðåéüíèÿ è ïèðàíèé.

**Ñííëüçîâàíèà ñèñòåìû êííäåñòàöèè äëÿ áíåðíèò òåéñòíûò ñåíñíðâ.**

**Àééþ÷åíèå ïðééþ÷åííûò ìííèòîðà íàáéþäåíèÿ çà íáðóäâåíèå.**

Èäííðèðíâàíèå ìðééþ÷åííûò óñòðíéñòâ.

Èñííëüçîâàíèå ëííðèåðåöèè ïñòðâû PCI-to-PCI.

Ñíèñíîé ñíâåðåâî ìòëèçàöèè.

Ñíâåðåû

Ñíèñíîé ñíâåðåâî ìíòèçàöèè



## Èíôîðìàöèÿ î ïðèíòåðàõ è ôàêñàõ

Íïäðîáíàÿ èíôîðìàöèÿ î ïðèíòåðàõ è ôàêñàõ:

- Èíôîðìàöèÿ î ïðèíòåðàõ
- Íàñòðîéè ïðèíòåðà
- Íïäðæðæéà ãðàéâåðà ïðèíòåðà
- Íàñòðîéè ãðàéâåðà ïðèíòåðà
- Õàðàéðà ïðèíòåðà
- Èéþ÷ êíàíàííé ñòðîéè: PrinterInfo
- **Øðåáíàéÿ:** Íïäéþ÷ áííûé ïðèòåð èëè ôàêñ
- **Íïäðæðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íïäðæðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíàéÿ

Íàçâàíèå ïðèíòåðà - òèï è àðåðèè ïðèíòåðà.

**Nòàðóñ ïðèíòåðà** - ðåðóñùéè ñòðàðóñ ïðèíòåðà. ïðèíòåð ëæåð ìàðîáèðüñý â ñîñòðîýèè **ïðîñòðîý**, íå÷àðè èëè áûòü íåèñïðàâåíí.

**Óèï ïðèíòåðà** - ïðèíòåð ëæåð áûòü èíèæüíûì èëè óääæäííûì (ò.å. ñåðåâåûì).

**Íàùèé áïñòóí** - íàùèé áïñòóí è áàíííó ïðèíòåð.

**Íïðò** - íïðò, è èíòðñò äàííûé ïðèíòåð íïðåéþ÷ áí.

**Èíííàðàðèè** - èíííàðàðèè äéÿ äàíííà ïðèíòåðà.

**Print Processor** - êíä, èñíïëüçóåíûõ äðàéâåðî ïðèíòåðà. Íáû÷í ýòî Windows, íí åñòü è äððåéå ãðàðèàíòû, íñíàííí äéÿ ñåðåâåûõ ïðèíòåðî.

**Óèï áàííûõ** - óïðìàò äàííûõ, íáðàáàðûâåâåûõ ïðèíòåðî. Íáû÷í ýòî **EMF** (Enhanced Metafile Format), ðàé èåâé íí áûñòðåð áàðàáàðûâåâåûõ ïðèíòåðàìè è çàíèìàåð ìåíüøå íåñòðà. Óïðìàò **RAW** çàíèìàåð áíëüøå íåñòðà è ðòðåáðåð áíëüøå ñåñòðñíî, íáû÷í èñíïëüçóåðñý ïðè íåâçíîæñíñòðè èñíïëüçâàðèÿ EMF.

**Íðèíòåð íï-óïë÷àíèþ** - óéàçûâååð ìà ïðèíòåð, èñíïëüçóåíûé íï-óïë÷àíèþ ïðèíòåð.

**Íàùèé áïñòóí** - è áàíííó ïðèíòåðò èíåðåñòë ñåðåâåîé áïñòðóí.

**Íðèíòèòå ìå÷àðè** - ïðèíòèòå ïðîðåñòà ñïóëëåðà ìå÷àðè. **Íàèñèìàëüíûé** ïðèíòèòå ïðîðåñòà ïåññí÷èåàåð áíëåå ãûñòðóþ ìå÷àðò, íí çà÷èòåëüí çàíäæÿåò ñåàíòó èíííüþòåðà. Íí-óïë÷àíèþ óñòàííäéí ïðèíòèòå ìèíèòí.

**Âåðñèÿ äðàéâåðà** - âåðñèÿ äðàéâåðà ìå÷àðè.

**Íïäðæðæèååàìàÿ âåðñèÿ Windows** - âåðñèÿ Windows, äéÿ êíòðîé áûé ðàçðàáîòàí áàííûé äðàéâåð. Äéÿ Windows 9X/Me/NT4 ýòî çíà÷åíèå áïëæíí áûòü **4.0** è **5.0** äéÿ Windows 2000, XP.

**ID äðàéâåðà** - èïÿ ôàéëà äðàéâåðà ìå÷àðè.

**Âåðñèÿ äðàéâåðà ìå÷àðè** - âåðñèÿ äðàéâåðà ìå÷àðè.

**Òåðñíëíàéÿ ìå÷àðè** - òåðñíëíàéÿ ìå÷àðè, èñíïëüçóåíàÿ ïðèíòåðî. Áíëüøèíñòåíî ïðèíòåðî áíëüøèíñòåíî ïðèíòåðà (ò.å. ñåàíòàþò ñ òï÷éàìè) - òïëüéî ãðàáòíñòðíèòåéè èñíïëüçóþò áåðèòíðóþ òåðñíëíàéþ.

**Ðåæéèi ïðèíòåðà** - ðàçðåðåíèå â dpi (dots per inch - òï÷åé ìà äþéí) è ëíííðííàÿ/öååðíàÿ äæóåéèà òåðåðà.

**Èà÷åñòâî ìå÷àðè** - èà÷åñòâî ìå÷àðè (ò.å. ×åðñíàéè, ÷èñòîâèè) èëè óêàçàíèå â dpi.

**Ðàçìåð áóìàæè** - ðàçìåð áóìàæè.

**Íðèáíòåðèÿ ñòðàíèöû** - íïæåð èëè áûòü íïðòðåð èëè èàíäøàôò.

**Èñòî÷íèé áóìàæè** - èñòî÷íèé íïäà÷è áóìàæè.

**Ñíâìåùåíèå öååðòâ ICM** - äàííàÿ ñèñòåíà èñíïëüçóåðñý äéÿ íïðèèçàöèè ìå÷àðè öååðòíûõ

ãîêóíãíòíâ èëè øêàëû ñåðîâ.

**Ííäääðæéà øðèôòíâ ñòàíäåðòà True Type** - ñòèëëü íå÷àòè ïðèíòåðà (ò.å. íáðàáîòêà øðèôòíâ ñàìèì ïðèíòåðii) èëè íå÷àòü èõ â áèääå ãðàôèëè.

**Èñòî÷íèéè áóìàäè** - èñòî÷íèéè áóìàäè, äíñòóííûå äëÿ ïðèíòåðà.

**Òèí áóìàäè** - ðàçìåðû áóìàäè, äíñòóííûå äëÿ ïðèíòåðà.

**Ðåæèíû íå÷àòè** - ñïèñîé áññòóííûô ðåæèíû íå÷àòè.

**Óàðàéòåðèñòèéè ïðèíòåðà** - ðàçëè÷íûå õàðàéòåðèñòèéè ïðèíòåðà.

**Âíçíæíñòè ïðèíòåðà** - ñïèñîé ðàçëè÷íûô ôóíéöèé ííäääðæéàåìûô ïðèíòåðii/ååí ãðàéååðii. Windows áróååò ýíóëèðîåàòû íåíäääðæéàåìûå ôóíéöèé. Íàèåíèåå ñíåðåìåííûå áèääåì àåàäíòåðû ííäääðæéàåþò áîëüøèíñòåì èç äàííûô ôóíéöèé. Õîöý ñàìíå áîëüøå çíà÷åíèå èìååò èìåíí áèääåì åðàéååð!

**Âíçíæíñòè íáðåçéè** - ííäääðæéà íáðåçéè ïðèíòåðii.

**Âíçíæíñòè ðàñòðà èçíáðàæåíèÿ** - ñïèñîé ðàñòðîåûô áíçíæíñòåé ïðèíòåðà.

**Âíçíæíñòè ðèñíåàíèÿ êðèåíé** - ñïèñîé áíçíæíñòåé ii ðàáòå ñ êðèåíé.

**Âíçíæíñòè ïðîðèñîåéè** - ñïèñîé áíçíæíñòåé ii ïðîðèñîåéè.

**Âíçíæíñòè ïðîðèñîåéè ííääóäíèéèíâ** - ñïèñîé áíçíæíñòåé ii ïðîðèñîåéå ííääóäíèéèíâ.

**Âíçíæíñòè ðàáíòû ñ óåêñòii** - ñïèñîé áíçíæíñòåé ii ðàáíòå ñ óåêñòii.

**Printer Drive Escapes** - ñïèñîé íñíååííñòåé áðàéååðà ïðèíòåðà.

Äëÿ áîëåå ííäðååíé èíóîðìàöèè ñíòðèòå Nièñîé ñíèðàùåé.

Ííöèè

Íáùàÿ èíóîðìàöèÿ i ïðèíðåðàõ/ôàéñàõ.

Èíóîðìàöèÿ i ïðèíòåðàõ/ôàéñàõ.

Èíóîðìàöèÿ íá íáðóäíàíèè.

Èíóîðìàöèÿ i áíçíæíñòÿ ïðèíòåðîå/ôàéñàõ.

Èíóîðìàöèÿ i èíðéåäõ áóìàäè.

Èíóîðìàöèÿ i òëíàõ áóìàäè.

Èíóîðìàöèÿ i ííäääðæéàåìûô ðåæèíàõ íå÷àòè.

Nièñîé ñíååðòå i ñíòðèçàöèè.

Ñíååðòå

Nièñîé ñíååðòå i ñíòðèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ î WinSock (Internet)

Íäðìàöèÿ èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìà Windows Sockets Interface, èñïïëüçóþùåéñÿ äëÿ ïäéëþ÷åíèÿ áàøååâî êíïüþþòåðà ê ñàðè Èíòåðíåò ÷åðåç ðàçëè÷íûå íðìàöèÿ:

- Èíôîðìàöèÿ î áèáëèòåêå WinSock
- Èíôîðìàöèÿ î èíèàëüíîé ñèñòåìà (Local Host)
- Èíôîðìàöèÿ î ñåðåâûõ ñëóæáàõ
- Êëþ÷ êíàïåíîé ñòðîêè: WinSockInfo
- **Øðååâàíèÿ:** ïäéëþ÷åíèå ê Èíòåðíåò, WinSock v2
- **Íäååðæéà (Win32):** Windows 98, Me, 2000, XP, 2003
- **Íäååðæéà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Íäååðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíèÿ

**32/64-áèòíàÿ áèáëèòåêà WinSock** - 32/64 áèòíûå íðîäðàììû Windows èñïïëüçóþò 32/64-áèòíþ áâðñèþ äàííîé áèáëèòåêè, áîëåå áûñòðîé è íðåäîñòàâëýþùåé áíèëøåå êíèë÷åñòðåâî õóíèöèé.

**16-áèòíàÿ áèáëèòåêà WinSock** - 16-áèòíàÿ áâðñèÿ äàííîé áèáëèòåêè èñïïëüçóåòñÿ óñòàðåâòèè íðîäðàìàìè, íàïðèìåð íðîäðàìàìè áëÿ Windows 3.1x.

**Øðååâåíàÿ áâðñèÿ** - áâðñèÿ, íåíáðîàëàÿ áëÿ áîëüøèíñòâà ìíîöëýðíûõ Èíòåðíåò íðîäðàìì. Áåðñèÿ áàøåå áèáëèòåêè áíèæíà áûòû íà 2.0.

**Íñëåäíÿÿ áâðñèÿ** - íñëåäíÿÿ áâðñèÿ áàííîé áèáëèòåêè. Ñàìàÿ íñëåäíÿÿ áâðñèÿ — 2.02, á íåå áéëþ÷åíîíàëåñòðåâî íàûõ ôóíèöèé è óñïàâðøåíñòâàíèé.

**Íèñàíèå** - íàçâàíèå è áâðñèÿ áèáëèòåêè WinSock.

**Óâéóùèé ñòàðóñ** - òåéóùèé ñòàðóñ èñïïëüçîâàíèÿ áèáëèòåêè.

**Íàéñèìàëüíîâ áíèëè÷åñòðåâî ñíåäåíàíèé** - íàéñèìàëüíîâ áíèëè÷åñòðåâî ñíåäåíàíèé áëÿ íðîäðñà. Òàéåå ýòî íàéñèìàëüíîâ áíèëè÷åñòðåâî ñíåäåíàíèé íà 2.0.

**Íàéñèìàëüíûé ðàçìåð áàðåâåðàìì UDP** - íàéñèìàëüíûé ðàçìåð (â KB) íàéåðà, êíòîðûé íàéñèìàëüíûé UDP. UDP ýòî íðîäðñà, áíèëè÷åñòðåâî ñíåäåíàíèé áíèëè÷åñòðåâî ñíåäåíàíèé áíèëè÷åñòðåâî.

**Ñåðåâåíà èìÿ** - ñåðåâåíà èìÿ (âéëþ÷àÿ äíàí) áàøååâî êíïüþþòåðà.

**IP àäðåñ(ñà)** - ñíèñîé IP àäðåññà, èñïïëüçóåìûõ áàøèì êíïüþþòåðà.

**IPX àäðåññ(ñà)** - ñíèñîé àíàëðàòíûõ (MAC) àäðåññà áàøååâî êíïüþþòåðà.

**Èíôîðìàöèÿ î ñåðåèñàò** - ñíèñîé ñåðåèñàò, áéëþ÷àÿ èõ íàçâàíèÿ, èñïïëüçóåìûå íðòû è íðîäðñà. Ñåðåèñàò áéëþ÷àþò á ñåðåý FTP, TELNET, HTTP (web) è íñëåäíàðóåèå. Íëíûé ñíèñîé ñåðåèñàò áû íàéðåòà á íàéñèìàëüíûé TCP/IP.

Äëÿ áíèåå ïäðàöèÿ èíôîðìàöèè ñíèñîé Ñíèñîé ñîéðàùåíèé.

Íöèè

Èíôîðìàöèÿ î 32/64-áèòíîé áâðñèè áèáëèòåêè WinSock.

Èíôîðìàöèÿ î 16-áèòíîé áâðñèè áèáëèòåêè WinSock.

Èíôîðìàöèÿ î èíèàëüíîé íàøèíà.

Èíôîðìàöèÿ î ñåðåâûõ ñåðåèñàò.

Èíôîðìàöèÿ î SNMP.

Èíôîðìàöèÿ î ñåðåâûõ áäàïðåðàò.

Ñíåäåòû íóåéè÷åíèÿ íðîäðñà.

Ñîâåòû

Ñïèñîê ñîâåòîâ ï ïòèìèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ íá èäðîâûõ êíîòðîëëåðàõ

Ííäðìàöèÿ èíôîðìàöèÿ íá ïäéþ÷åíûõ èäðîâûõ êíîòðîëëåðàõ è èõ ïðîâðàììíí íáåñïå÷åíè:

- Õàðàéðåðèñòèéè äðàéâåðà èäðîâîãí êíîòðîëëåðà
- Îñííâíûõ õàðàéðåðèñòèéè èäðîâîãí êíîòðîëëåðà
- Õâéóùåå ñíñòíýíéè èäðîâîãí êíîòðîëëåðà
- Íàñòðîéè èäééáðîâéè èäðîâîãí êíîòðîëëåðà
- Èéþ÷ êíàíäííéè ñòðîéè: JoystickInfo
- **Õðåáâàíéÿ:** Åæíéñòèê, ååéíàä, èäðîâîé ïðò è äðàéâåð
- **Ííäåðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Ííäåðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñííèÿ

Íàçâàíéå - íàðèà è íàçâàíéå èäðîâîãí êíîòðîëëåðà.

Íðièçâíäèðåéü - íðièçâíäèðåéü èäðîâîãí êíîòðîëëåðà.

Èíôîðìàöèÿ í áðàéâåðå - íàçâàíéå áðàéâåðå è ååíí åâðñèÿ.

Ííäåðæéà - íàéñèíàëüíå êíè÷åñòâí èäðîâûõ êíîòðîëëåðâ, ííäåðæéàååíûõ äàííùì áðàéâåðå.

Èíííéè - êíè÷åñòâí êíííé èäðîâîãí êíîòðîëëåðå.

Ííäåðæéà 3-åé ïñè - óïðàâæíéå 3-åé ïñüþ.

Íååàéè - ííäåðæéà (ýíóëýöèÿ) íååàéé.

Íñü-U - ííäåðæéà ïñè-U.

Íñü-V - ííäåðæéà ïñè-V.

Nèñòåíà íáçîðà (Point-Of-View) - ííäåðæéà ñèñòåíû íáçîðà (èçìåííèÿ èäéà èàíåðû).

Ðàçâîðò - ííäåðæéà èäðîâûõ êíîòðîëëåðî ðàçâîðòà.

Ñíñòíýíéå - òåéóùåå ñíñòíýíéå èäðîâîãí êíîòðîëëåðà.

Min/Max çíà÷åíéå ïñè-X - äííóñòèíûõ èíòåðâàëû çíà÷åíéé äéý ïñè X.

Min/Max çíà÷åíéå ïñè-Y — äííóñòèíûõ èíòåðâàëû çíà÷åíéé äéý ïñè Y.

Ííöèè

Èíôîðìàöèÿ í äðàéâåðå èäðîâîãí êíòðîëëåðà.

Èíôîðìàöèÿ íá èäðîâîãí êíòðîëëåðå.

Èíôîðìàöèÿ í òåéóùåí ñíñòíýíéè èäðîâîãí êíòðîëëåðà.

Èíôîðìàöèÿ í èäééáðîâéå.

Ñíâåðû ííòèíèçàöèè.

Ñíâåðû

Ñíèñîê ñíâåðû ííòèíèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ î çâóêîâîé êàðòå

Íiäðîáàÿ èíôîðìàöèÿ î çâóêîâîé êàðòå, è î óñòàïîëåíûõ äðàéâåðàõ:

- Çâóêîâûå óñòðîéñòå - çàïëñü è âîñïðèçâåäåíèå
- Óñòðîéñòåà MIDI Devices - Óïðàâëåíèå (ââïä/âûâïä) è âîñïðèçâåäåíèå
- Óñòðîéñòåà ìèéøðîâàíèÿ
- Âñïïlääðåðéüíûå óñòðîéñòå
- Èéþ÷ êîìàíàííèè: SoundInfo
- **Óðåäâàíèÿ:** çâóêîâàÿ êàðòå, óñòàïîëåíûå äðàéâåðà
- **Íiäåäåðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íiäåäåðæéà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Íiäåäåðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíàíèÿ

**Çâóêîâûå óñòðîéñòå** - öèôðîâûå àóäèî óñòðîéñòå à âàøåé ñèñòåìå. Íìè èñïïëüçóþòñÿ äëÿ âîñïðèçâåäåíèÿ çâóêà è ýôôåéðîâ à eäðàõ.

**Óñòðîéñòåà MIDI** - íoçûêàëüíûå óñòðîéñòå à âàøåé ñèñòåìå. MIDI èíðåðôåéñ, iïçâîëýþùèé âàì ïäéøþ÷àòü ðàçëè÷íûå íoçûêàëüíûå èíñòðóíåòü äëÿ âîñïðèçâåäåíèÿ è çàïëñè.

**Ìèéøåðû/âñïïlääðåðéüíûå óñòðîéñòå** - ñìäðèâàþò çâóêîâûå èâàíàëü ñ, MIDI, Video, line-in, line-out, CD, microphone è .ò.í.

**Íàçâàíèå** - íàçâàíèå óñòðîéñòå. Sandra èíïäà íå ïäæåò óñòðîéñòå, áûøåäøèå ïññëå áûõîäà ãàíííè áåðñèè Sandra! Íàííàèðå åå.

**Íðièçâàíèðåðéü** - íàçâàíèå êíïäàíèè áûïöñòèåðåé óñòðîéñòåî è íaièñàâðåé äëÿ íåãî äðàéâåðà.

**Âåðñèÿ** - áåðñèÿ áðàéâåðà óñòðîéñòå.

**Íìåð (ID) ïðiäóêòà** - óíèéàëüíûé ñåðèéíûé ïìåð (ID) äàííàíèÿ èçäåéèÿ.

**Ðàçðÿäíñòü óñòðîéñòå** - ìàéñèìàëüíàÿ ðàçðÿäíñòü çâóêîâîí óñòðîéñòå, èñïïëüçóåìàÿ äëÿ âîñïðèçâåäåíèÿ èéè çàïëñè. Ñìåðåìåííûå óñòðîéñòå ÿâëýþòñÿ 16-áèðíûìè, +ði iïçâîëýåò ïäðåäåâàðòü íoçûêó çíà÷èòåðéüíî áîëüðåäî èà÷åñòå, íåæåéè ñòàðûå 8-áèðíûå óñòðîéñòå. **xàñòîòà äèñéðåðèçàöèè** - ìàéñèìàëüíàÿ ÷àñòîòà äèñéðåðèçàöèè, ïäåäåðæèåâåìàÿ óñòðîéñòåî à kHz. Ýòî ÷èñei ðàç à èíðåðâåéäî èíòîðîí èäðåðæèåâåìàÿ óñòðîéñòåî à kHz. Ýòî ÷èñei ðàç à èíðåðâåéäî èíòîðîí èäðåðæèåâåìàÿ óñòðîéñòåî à 44.1kHz.

**Èàíàëû** - êíèé÷åñòå ïäåäåðæèåâåìûõ èâàíàëî.

**Òèi MIDI óñòðîéñòå** - òèi MIDI óñòðîéñòå, íå ïòî ÿòî ñèíðåçàðið.

**Òèi äñïïèíèðåðéüíûå óñòðîéñòå** - òèi óñòðîéñòå áâîâàà/âûâïäà.

**Íìòîéè** - ìàéñèìàëüíàÿ èíèé÷åñòå ïäåðåðàíåííî áîñïðèçâàèìûõ ïìòîéîâ.

**Ñìâìåñòèíñòü óñòðîéñòå** - ñièñîé ðàçëè÷íûõ ôóíêöèé, ïäåäåðæèåâåìûõ óñòðîéñòåî. Âñå çàâèñèò èéøü ìò ðèiä óñòðîéñòå. Íè íäíí óñòðîéñòåî íå ïäåäåðæèåâåì ãñå õóíêöèé.

**Íðièçâàíèðåðéüíñòü** - ñièñîé ðàçæèåâåìûõ ôóíêöèé.

Äëÿ áîëåå ïäðîáííè èíôîðìàöèè ñìòðèòå Ñièñîé ñîéðàùåíèé.

Íiöèè

Èíôîðìàöèÿ î ñìâìåñòèíñòè óñòðîéñòå.

Ñìâåðû ïi ïòèíèçàöèè.

Ñìâåðû

Ñïèñîê ñîâåòîâ ï ïòèìèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ î ìûøè

Ííäðîáìàÿ èíôîðìàöèÿ î ìàíéïöëÿòîðå òèïà ìûøü è óñòàíâëåíûõ äðàéâåðàõ:

- ìûøü
- Äðàéâåðà
- Íàñòðîéè
- Ííäääðæêà öèôðîâûõ íäðüåâ
- Íàñòðîéè ñíàìåñòèíñòè
- Èëþ÷ êíìàíàííè ñòðîéè: MouseInfo
- **Òðåáâàíàÿ:** ìûøü èëè öèôðîâî ïåð
- **Ííäääðæêà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Ííäääðæêà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíàÿ

**Íàçâàíèå** – íàçâàíèå è òèï ìûøè.

**Èíñíèè** – èíèè÷åñòåíî êíñíè ìà ìûøè è èõ Ííäääðæêà äðàéâåðî.

**Öèï** – íðèíöèí Ííäääðþ÷åíèÿ ìûøè è êíñíèþòåðó. Áïëüøèíñòåí ìûøåé ñåäâïäÿ èíåþò ðàçúåì PS/2, èíñäàà èñíñíèüçóåðñý USB, Serial èëè Bus.

**Ííðò** – ííðò, è êíòîðíò Ííäääðþ÷åíà ìûøü.

**Íðåðûâàíèå** – áíèëþèíñòåí ìûøåé òðåðåóþò åûäääðåíèÿ Íðåðûâàíèÿ

**Àäðåñ COM Ííðòà** – åññèè ìûøü Ííäääðþ÷åíà ÷åðåç ñåðèéíûé (COM) Ííðò, ðî íà èñíñíèüçóåð àäðåñà åâîäà åûâîäà ñåðèéíñà Ííðòà.

**Àåðñèÿ Plug & Play Version** - ååðñèÿ plug & play Ííäääðæèåàíàÿ ìûøüþ.

**Íàçâàíèå äðàéâåðà** – íàçâàíèå äðàéâåðà.

**Àåðñèÿ** – ååðñèÿ ðåéóùååñí äðàéâåðà ìûøè.

**Àåðñèÿ äëÿ DOS** – Ååðñèÿ äðàéâåðà ìûøè äëÿ DOS.

**Íåðî** – Ííäääðæêà íåðà.

**Íàñòðîéêà êíñíè** – íàñòðîéêà ðàññéëåäè èíñíè Ííäääðþ÷åíà ëåðåóþ èëè Íðåðûâàíèÿ ðóêó.

**Ñéåä** – ðåéóùåå ñíñòðíÿíèå ðóíèöèè ñëåäà. ×àñòðí ïðèíàíÿðòñý íà AEÉ äèññíèåÿ.

**Ñéîðîñòü** – ñéîðîñòü ìûøè.

**Ííðà X/Y** - Ííðà X/Y äâèæåíèÿ íñåé X/Y, ò.å. ñéîðîñòü íåðåìåùåíèÿ ìûøè, íðè êíòîðîé ýòî äâèæåíèå áóäåò ðåäæèñòðéòíåðòüñý.

**Ñéîðîñòü äâîéñíà íàæàòèÿ** – íàéñèíàëüíàÿ íàóçà íåæäó 2 íàæàòèÿì èéàâèø.

**Ñíåöèæüíûå àïçìíæíñòè** – ðàçëè÷íûå íàñòðîéêè Windows äëÿ óäíåñòåà ðàáîòû ëþäåé ñ ðàçëè÷íûle íàðàíè÷åíèÿì ñíçäîðîñòü. Óðåáóåðñý íðääëüíàÿ óñòàíâè è íàñòðîéêà.

Äëÿ áîéåå Ííäðîáííè èíôîðìàöèè ñíñòðèòå ñíñòðèòå Ñíèñíè ñíñòðèòåùåíèé.

Ííöèè

**Ííäääðþ÷åíèå íàñòðîåé ñíàìåñòèíñòè.**

Ííäääðþ÷åíèå ñíàìåñòå ñí ñíðèòèçàöèè.

Ñíåöèæüíûå

Ñíèñíè ñíåöèæüíûå ñí ñíðèòèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ î êëàâèàòóðå

Íiäðîáíàÿ èíôîðìàöèÿ î êëàâèàòóðå è óñòàíâëåíûõ äðàéâåðàõ:

- Èíôîðìàöèÿ î êëàâèàòóðå
- Èíôîðìàöèÿ î äðàéâåðàõ êëàâèàòóðå
- Íañòðíéè
- Íañòðíéè ñíâìåñòèíñòè
- Èéþ÷ êíàíáíí ñòðîéè: KeyboardInfo
- **Óðåââàíéÿ:** Óñòàíâëåíàÿ êëàâèàòóðå
- **Íiäääðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íiäääðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

**Òèï** – íàçâàíèå è òèï óñòàíâëåíí èëàâèàòóðû.

**Íiäðèï** – òèï êëàâèàòóðû è íiäðèï åå äíííèòðåëüíûõ ôóíêöèé.

**Óóíéöèííàëüíûå êëàâèøè** – èíèè÷åñòðåí ôóíêöèíàëüíûõ êëàâèø è íà êëàâèàòóðå. Íà ñíâìåñòðåíûõ êëàâèàòóðåõ èò 12, îò F1 äî F12.

**Íiäääðæéà íðåðûâàíéÿ** – íiäääðæéà êííòðíéèåðñí êëàâèàòóðû ñíâöèàëüíûõ ïiöèé äëÿ èçìåííåíèÿ åå íàðàíåðòîå.

**Óñòàíâàíà ñéíðíñòè íå÷àòè** – ðàñòðèðåíûå áíçííæíñòè íåéíòðûõ êëàâèàòóð. Äàííàÿ ïiöèý ííçâíèòå ãàíèíàëåòû ñíâòðíñòü íiäðòðíñòí íàæàòèÿ êëàâèø è íàóçó íàæäó íàæàòèÿìè. Íáû÷í ýòè íañòðíéè ìæíí èçìåíýòù èç BIOS.

**Èíòðíééåð êëàâèàòóðû** – áñòðííûé á áàðó êëàâèàòóðó êííòðíééåð. Íáû÷í ýòò Intel 8042 èëè ñíâìåñòðûõ. Óòþÿ íåéíòðûå êëàâèàòóðû íiäóò èíåðòü äðóåèå êííòðíééåðû è íáëàäàòü äðóåèìè ôóíêöèÿìè.

**Ííàð (ID) ðàñêëàäéè** – ííàð òåéòùåé ðàñêëàäéè êëàâèàòóðû.

**Òèï êëàâèàòóðû** – ñòðàíà (ðåñäèíí) äëÿ êííòðíé ïðåäíàçíà÷àëàñü ýòà êëàâèàòóðà.

**Íàçâàíèå äðàéâåðà** – íàçâàíèå äðàéâåðà êëàâèàòóðû.

**Âåðñèÿ** – áåðñèÿ äðàéâåðà êëàâèàòóðû.

**Âåðñèÿ äëÿ DOS** – Áåðñèÿ äðàéâåðà êëàâèàòóðû äëÿ DOS.

**Èíäâàÿ ñòðàíèòà** – èíäâàÿ ñòðàíèòà, èñííëüçóåìàÿ êëàâèàòóðîé. Èíäâàûå ñòðàíèòû ïðåääåéÿþò íàáîðû ñèíàïèà, èñííëüçóåìûå êëàâèàòóðàìè.

**Çàääðæéà íiäðòðà** – íàéñèíàëüíå çíà÷åíèå íåæäó íiäðòðàìè ïðè íàæàòíé êëàâèàòóðå.

**Ñéíðíñòü íiäðòðà** – ñéíðíñòü íiäðòðà ïðè çàæàòíé êëàâèàòóðå.

**Íañòðíéè ñíâìåñòðèíñòè** – ðàçéè÷íûå íàñòðíéè Windows äëÿ óäíâñòåà ðàáîðû ëþäåé ñ ðàçéè÷íûìè íäðàíè÷åíèÿìè íiçäîðíâüþ. Òðåáåðàñòÿ ìòäåëüíàÿ óñòàíâéà è íàñòðíéè.

Äëÿ áíëåå íiäðíáíé èíôîðìàöèè ñíiòðèòå Ñièñîé ñíêðàùåíéé.

Íiöèè

**Èíôîðìàöèÿ î íañòðíééåò ñíâìåñòðèíñòè**

Ñíâåðòû íiòðèçàöèè

Ñíâåðòû

Ñièñîé ñíâåðòû íiòðèçàöèè



## Èíôîðìàöèÿ î media êîòðîëëåðà

Íiäðîáàÿ èíôîðìàöèÿ íá óñòðîéñòâà ìåäèà êíîòðîëÿ:

- AVI, MPEG, VideoCD,
  - Àíèìàöèÿ
  - Èàññåòíûé ìàäíèòîôí (VCR)
  - Ëàçåðíûé äèñê
  - Wave Audio
  - MIDI ïðîäðàìû óïðÿäî÷åíèÿ
  - CD Audio
- Èéþ÷ êíàíáííé ñòðîêè: MCIinfo
- **Òðåáàíàíèÿ:** óñòàííâéåíûå ìåäèà äðàéâåðà
- **Íiäääðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íiäääðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

**MCI** - Media Control Devices (Óñòðîéñòâà ìåäèà êíîòðîëÿ) ýòî äðàéâåðà óñòðîéñòâ, êîòîðûå óïðàéäÿþò ðàçëè÷íûìè àñíåéòàìè ðàáòû Windows è ïïçâîëÿþò âàì ïðîéäðûâàòü ïðéüòèìåäèà òàééû.

**Íàçâàíèå** - íàçâàíèå è ïðîéçâîäèòåëü óñòðîéñòâà.

**Öeí** - òeí óñòðîéñòâà.

**Íñåâäííè** - ñîéðàùåííå óíèéàëüííå èìÿ äëÿ ààíííà óñòðîéñòâà.

**Íiéííà èìÿ** - íiéííå íàçâàíèå è éíòåðôåéñ äàíííà óñòðîéñòâà.

**ID äðàéâåðà** - èìÿ ôàééà äðàéâåðà óñòðîéñòâà.

**Âåðñèÿ** - ååðñèÿ äðàéâåðà óñòðîéñòâà.

**Âïçìíæíñòè óñòðîéñòâà** - ñièñîê íiäääðæèâåðà ÿòèì óñòðîéñòâîì ôóíêöèé. Èõ íàáîð çàâèñèò òò òeíà óñòðîéñòâà.

**Ñiäöèæüíûå áïçìíæíñòè óñòðîéñòâà** - ñièñîê ñiäöèæüíûó ôóíêöèé, íiäääðæèâåðà ÿòèì óñòðîéñòâîì. Èõ íàáîð çàâèñèò òò òeíà óñòðîéñòâà.

Äëÿ áïéåå ïðîáííé èíôîðìàöèè ñiòðèòå ñièñîê Ñièñîê ñièðàùåéé.

Íiöèè

**Âïçìíæíñòè óñòðîéñòâà**.

Ñièñîê ñiâåðòâ ïiòðèçàöèè.

Ñiâåðû

Ñièñîê ñiâåðòâ ïiòðèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ î ðàñøèðåííé ñèñòåìà óïðàâëåíèåì ýíåðäïïèòàíèåì (ACPI & APM)

Íiäðîáìàÿ èíôîðìàöèÿ íá èíòåðôåéñàõ ACPI & APM è óñòàííâëåíûõ äðàéååðàõ:

- Èíôîðìàöèÿ íá èíòåðôåéñå ACPI
- Èíôîðìàöèÿ íá èíòåðôåéñå APM
- Òåêóùèé ñòàòóñ ñèñòåìû ïèòàíèÿ
- Òåêóùèé ñòàòóñ áàòàðåé
- Òåêóùèé ñòàòóñ ñèñòåìû
- Èéþ÷ êíàíäíé ñòðîéè: APMInfo
- **Òðåáíâàíèÿ:** APM/ACPI BIOS, áééþ÷åíàÿ ïiäääðæéà APM/ACPI
- **Íiäääðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íiäääðæéà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Íiäääðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

Íáù÷í áñèéè ACPI áééþ÷åí, ðî ñéóæáà APM àíèæíà áûòü îòééþ÷åíà, ò.é. ííè íå íiäóò ðàáîòàðü íäíâðåíàíí.

**Âåðñèÿ ACPI** – áåðñèÿ èíòåðôåéñà ACPI BIOS. Íiñëåäíÿý áåðñèÿ 1.00.

**Íðìèçâíäèòåéü ACPI** – êíàíäíàâðàÿ êíàíäíàâðàÿ ACPI BIOS.

**APM** - Advanced Power Management (Ñèñòåìà ðàñøèðåííå ñòðîéè ïðàéåíèå) óïðàâëÿåò ïèòàíèåì áàòåðåííå êííüþþòåðà. Íáù÷í ýòí êàñàåðòñý áàòàðåé äéÿ ïíòðåóéíà, ííà òàéæå ëæåò èñííüçâàðöñý è äéÿ íàñòîéüíûõ ñèñòåì. Áûééþ÷åÿ íåéíòðûå óñòðîéñòåà (íàïðèíåð, ëíèòðîð, áèññèé, è ò.í.) áàð êííüþþòåð ÿéíííèò ýéåéòðè÷åñòåí. Ýòí òàéæå ïðíäéååàåðò æèçíû íåéíòðûõ ííèòðîâ.

**Âåðñèÿ APM** – áåðñèÿ èíòåðôåéñà APM BIOS. Íiñëåäíÿý áåðñèÿ 1.02.

**Íðiäðàíííàÿ ïiäääðæéà** – ïiäääðæéà èíòåðôåéñíí APM 16-åèòííå ðåæèìà è/ëèè 32/64-åèòííå çàùèùåííå ðåæèìà.

**Ñòàòóñ APM** – ðåêóùèé ñòàòóñ ñèñòåìû APM.

**Ñòàòóñ èèíèè íåðàíäííå ïèòàíèÿ** – ñòàòóñ ñèñòåìû ïèòàíèÿ áàòåðåííå êííüþþòåðà PC. Äàííå çà÷åíéå áñååäà áíèæíí áûòü Áûééþ÷åí, áñèé æå íí Áûééþ÷åí, ðî íà äàííûé íiäåíò áàðà ñèñòåìà ïèòàåðñý îò áàòàðåé.

**Ñòàòóñ áàòåðåé** – ðåêóùèé ñòàòóñ áàòåðåé.

**Íáúåí áàòåðåé** – íñòàåðèéñý íáúåí áàòåðåé.

**Íñòàåðååñý áðåíÿ ðàáîòû** – íñòàåðååñý áðåíÿ ðàáîòû íà äàííûõ áàòåðåý.

**Çàìåäéåíèå ðàáîòû íðiöåññíðà** – çàìåäéåíèå ñèñòåìû APM ðàáîòû óåñòðàéüííå íðiöåññíðà äéÿ óååéè÷åíèÿ íáùåé íðiäíèæèòååéüíñòè ðàáîòû ñèñòåìû.

**Ðåæèìíàæéàíèÿ** – áíçíæíñòè ãðîäà êííüþþòåðà á ðåæèìíàæéàíèÿ.

**Áðåíÿ íðiáðæäåíèÿ** – áíçíæíñòè íðiäðàííèðóåííå áééþ÷åíèÿ êííüþþòåðà

**Áééþ÷åíèå ii çâííéó** – áééþ÷åíèå êííüþþòåðà íðè òåéååòíííí çâííéå.

**Áééþ÷åíèå íðè çâííéå PCMCIA** – áééþ÷åíèå êííüþþòåðà íðè çâííéå íí PCMCIA.

Äéÿ áíèåå íiäðîáííé èíôîðìàöèè ñíòðèòå Nièñîê ñíèðàùåíèé.

Íiöèè

Èíôîðìàöèÿ î DMI/SMBIOS.

**Èíôîðìàöèý î ACPI.**

**Èíôîðìàöèý î APM BIOS.**

**Èíôîðìàöèý î APM.**

**Èíôîðìàöèý î ñèñòåìå óïðàâëåíèý ièòàíèý äèñêîâ.**

**Èíôîðìàöèý î BIOS SMBus.**

Ñïèñîê ñîâåðòîâ ï ïâûøåíèý iðîèçâîäèòåðëüññòè.

Ñîâåðû

Ñïèñîê ñîâåðòîâ ï ïâûøåíèþ iðîèçâîäèòåðëüññòè

**Èíôîðìàöèÿ íá óñòðîéñòâàõ PCI, AGP è CardBus**

Ííäðþáíáÿ èíóíðìàöèÿ íá óñòðíéñòâàõ äëÿ øèí PCI, AGP, CardBus, PCMCIA:

- Èíôîðìàöèÿ íá èòòåðòåéñàõ PCI, AGP, CardBus, PCMCIA
  - Èíôîðìàöèÿ íá íáîðóäîâàíèè è åââî ñâîéñòâàõ
  - Èéþ÷ êíàïàííé ñòðîêè: PCInfo
  - **Òðåáîâàíèÿ:** PCI, AGP, ñèñòàïà CardBus, ååðñèÿ 2.00 èëè âûøå
  - **Ííäåðæêà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
  - **Ííäåðæêà (Win64):** Windows XP, 2003

Đà Nẵng

**Ååðñèý èíøåðòåéñà** – Ååðñèý øèíû PCI, ñóñðåùíâéåíííé â åâðøåé ñèñðåùíå. Øìöý ñíåöøéòéèåöèý 2.20 ìäååðæèåàåò ÷ àñòòòó 66MHz, ýóï íå çíà÷èò, ÷òî åñâø øèíû è óñòðíéñòåà, ìäååðæèåàþùèå ýòòò ñòàùåðò, áóáöò ðàùòòåðü íà ýòé ÷ àñòòòå. Ó÷òèòå, ÷òî äëÿ åééþ ÷ åíéý åáíííé ôíéøòèå åñâø óñòàùíâéåííû åàäàòòåðü åíéæíû åå ìäååðæèåàòü, ðàé ÷ òî íå èñííéüçóéòå ñèèòøéíí ñòàðûå ñóñòðíéñòåà.

**Eiy óñöðíéñòâ à Windows** – eiy äáííññ á óñöðíéñòâ à ñðåäåå Windows. Yôi éeøü fàçâàíèå êííéðåòññ îññ iðñäóðòà, à íå ååñ ÷eìà. lâéñòñðûå óñöðíéñòâ, iðñäàåàåñùå ðàçëè÷ ïùìè êííàñëýìè, îññóò èñåðòù fàçâàéññé ÷eì, î ðàçíñûå fàçâàíèÿ è àðåéåñðå.

**OEM** (àçâàíéå óñòðíéñòå) – ðåàëüíå íàçâàíéå ÷èìà/óñòðíéñòå. Å äàííî ðàçååéå óéàçàïíèý èçäîòîâèòåëý óñòðíéñòå (OEM), à íå åäí iðíààöå. Ío ýoiäî çàâèñèò áûáîð èñííëüçóåïíäî äðàéåååðå à Windows. Sandra íå ïæåò ïðåäåéèòú óñòðíéñòå, áûïóùåííûå **iñneå** áûôïàäåðåéóùåé áåðñèè Sandra! Åñèè ýòî iðíèçíéäå — iðíñòí lâííâèòå áàøó èíñèò.

**Àïïåðåòíúé ID** – óíééâëüíúé ïïåð äëÿ ãáííäí óñòðíéñòåà PCI. Äåà ðàçëè-+íúô óñòðíéñòåà íå ïïåòò èëåðòù îæíí è ôíò æå id. Ëàæäíå ïïåð áóñòðíéñòåà PCI àíëæíí áúòöù çàðåäåèñòðèðîâàíí ïðåàíèçåöéåé ñòðåíàäðòèçåöéè PCI, ïññéå ÷-åäíí åìò íðëññåàèåàâòñý óíééâëüíúé id.

**Iàçààfèå ïðîäóêòà** – iàçààfèå ïðîäóêòà, ïðèñâlåííî à ïðîäåôòî. Iñ äïéæll áûòü ñõîæèì ñ Windows Device Name. Ýòå ñèñòåìà áûëå åââåååíà äeyj íàïçà÷åíeyj ðàçèè÷éè á óñòðîéñòåàõ, èñïíéüçóþùèõ íæèíàéíåûé ÷ëèñåò. Sandra íå ëæåò ïðååååéèòü óñòðîéñòåà, áûïóùåííûå **íññéå** áûõíäà ôååéóùåé åâðñèè Sandra! Åñëè ýòù ïðîéçíéååò — ïðîñòî íåíàéòå áàøó êíñèþ.

**Añiaðaðóiúé ID iðiäóðéða** – óíeéàëüíúé ðílað äáíííííí óñòðíéñòåà. Äåà ðàcçéè + íúð óñòðíéñòåà íå ñíáðó èílåðóù íæíé è ðíð æå id. Êææáíá ðíáíá óñòðíéñòåðí PCI. ãíéæáíí áúðóü çàðåðåéñòðéðíåàíí iðaðaðíéçàðéåé ñòðaðíáðòèçàðéè PCI. ïññéð + åíáíí åíð íðéñòåàèåðåðòñv. óíeéàëüíúé id.

**Âåðñèÿ** – âåðñèÿ äåðñíàí óñòðíéñòåà (âåðñèÿ silicon mask). Ø íáîçíà÷àåò ñàëþò îåðâóþ âåðñèþ. Îáû÷í îññéåðàíèå âåðñèè ñíäåðæàò èñïðàåëåíèÿ îøéàïè è ðàçëè÷íûå óñïåððøåíñòåàíèÿ.

**Âåðñèÿ AGP** – èñüüçóàÿ âåðñèÿ AGP. Øåêóùàÿ âåðñèÿ 3.00.

**Aeðaley AGP** - er meðaldaður Aeðley AGP. Úræðuður Aeðley 3.00.  
**Aeðley AGP** - Aeðley í íþróttum og ófyrirvara. Úræðuður Aeðley 3.00.

**Íñääåðæéà òåðñíèíàèè Side Band Addressing** – íñääåðæéà óñòðíéñòåíî òåðñíèíàèè side banding. Yóì óóíéööý íçâiéÿåò íåðååéðûåàòü î÷åðåäü êíàíá òåì ñàìùì, óååéè÷èåäý íáúóþ ïðíèçâíäéòåëüñíñòü.

**Íñäääðæéà ïäðääà÷è äáiíúö** – Ånå óñòðíéñòåà AGP äïéæíü íñäääðæéàåòù ðåæèì 1x. Äàííúé ðåæèì 1÷ðííü ñòðíæ ñ ðåæèìì íñäääðæéà÷è èíóñòðíàöèè à PCI. Íñëääíèå ååðñèè óñòðíéñòå íñäääðæéàåòù 2x, 4x è 8x.

**Ííääåðæéà Power State D1-D2** - ííääåðæéà óñòðíéñòåîì ðääæèìà õðåðåéåíèý yéååéòðñíèòåíéåì. Å ääåííûò ðääæèìàò ÷àñòü óñòðíéñòåà ìòééþþ-àåðöñý äéý ñíèæåíèý ïíðååáéåíèý jéðåùéý.

**Ñâiéñòâà óñòðíéñòâà** – ñïèñïè õàðàêðåðèñòèë óñòðíéñòâà. lí çàâèñèò ìò òèia óñòðíéñòâà. Óñòðíéñòâà íá ïïæåð ïïäåðæéâàòü âñâ ïðèåðâåííûâ çääñü óóíéöèë, íí ÷åì áîéüðåå ïïï ïïäåðæéâàåò, ðåì ëó÷øð. Òàéæå à çââèñèïñòè ìò äàííûò ñâiéñòâ ïæåð çââèñåòü ïðîèçâîåèðåðëüíñòü âñâé åðåôè÷åñé ñèñòåìù.

**Ðàçìåð èèíåéííâî èåøà** – ðàçìåð èåø-áóðåðà à ááéðàõ. lâëúé ìáúâî èåøà ïïæåð ïïâûñèòü ïðîèçâîåèðåðëüíñòü ïðè íåéîòðûõ ïïåðàöèÿ, íåéîòðûå óñòðíéñòâà èìåþò èåø ìáúâî ã 8-áàéò (2 32-áèðòúõ ñïèñâà).

**Òàéíåð çâäåðæéè** – ìàéñèò ìàéüííâî ãðåìÿ çâäåðæéè ïðè íåðåäà÷å ãàííûò íí ðèíå. Áîéüðèå çjâ÷åíéÿ íçjâ÷åþò, ÷òì ñòðíéñòâà ìñïíéüçóåò ãîéüðèíñòâå ðåñòðñòâå ðèíû, ÷òì ïïæåð ïðòðåðåðëüíñòü ñèñâçàðüññ íà ðââåòå ãðóæë ñòðíéñòâ. Åû ïïæåðå ìèçjâéòü Íòò ñòðíéñòâ ìçjâ÷åíéÿ BIOS. Äññòðííûé èíðåðâàë ìåæåò 32-255.

**Äññòðí I/O** – èñïíéüçâàíéå ãàííûò ñòðíéñòâå ïïðòâà åââàä/åûââàä.

**Äññòðí è ìäiyòè** – èñïíéüçâàíéå ãàííûò ñòðíéñòâå ìäiyòè.

**Íïäåðæéà õåðííéâè Bus-Master** – ïïäåðæéà óñòðíéñòâå ðåðííéâè óíðàâéåíéÿ ðèííé åâç åíðøíåé ïïïñè.

**Ðàññïçíàââíéå ñiâöèâëüíûò öèéëíâ** – ïïäåðæéà óñòðíéñòâå åíçjâæíñòè ðàññïçíàââíéÿ è ïðiðåâéåíéÿ ñïñâùåíéé ãðóæè ñòðíéñòâà, èñïíéüçóÿ ñïåðèâëüíûâ åíóððåíéå òèéëû.

**Memory Write & Invalidate** – ïïäåðæéà óñòðíéñòâå ìèäåðèòìà ñòðíæåå ñ write-back caching èñïíéüçóåííâ ñèñòåìàìè ëýøðåðâàé.

**VGA Palette Snoop** – åíçjâæíñòü ãññòðíà è ðåðâåñòðàì ìæéèòðû ãðóæëè ñòðíéñòâàìè. lâû÷í ëàðòú PCI ðàçðåðàþò ãññòðí ëàðòàì ISA overlay ëëÿ êàðò ISA è èñïíéüçâàíéÿ ïðàâéëüíî ìæéèòðû.

**Ìòååð ïòèâéè ÷åðíñòè** – ïïäåðæéà óñòðíéñòâå ðåæèòìà ìáíâðóæåíéÿ ïòèâîé.

**Öèéëû ìæèââíéÿ** – èñïíéüçâàíéå óñòðíéñòâå òèéëíâ ìæèââíéÿ ëëÿ ïðââéëüíî ðàáîòû âñâé ñèñòåìû. Åñëè åñâ ñèñíâëü ïïðòð ñòðàòü àéðèâíûìè ëäñâðåðâå ñî, ðì òèéëû ìæèââíéÿ íå èñïíéüçóþòñÿ.

**Ëèíéÿ ñèñòåííâî ïòèâéè** – ñiñòðíyíéå ñèñòåìû ëëíèè ñèñòåííûò ïòèâîé. Äàííâÿ ëëíèÿ åêéþ÷åíà åñëè ñèñòåìà ìáíâðóæèâåå ïòèâéè ÷åðíñòè ñòðíéñòè.

**Åûñòðûå ïïäåðæéè back-to-back** – ïïäåðæéà óñòðíéñòâå ìáúâåäèåííûò ïïäåðæéè è åûñïíéâíéå ëò çà ìáíüðåå åðåìÿ, ëäíó çà ãðóæåíé. Äàííâÿ ëëíðâññèÿ ëäñâîéÿå ãññòð÷ü åíéüðåå ïðîèçâîåèðåðëüíñòè.

**Íïäåðæéà øèíû â 66MHz** – ïïäåðæéà óñòðíéñòâå ñèíû â 66MHz. Øèíà PCI ïïæåð ðàáîòàòü íà ÷-àñòðòå ã 66MHz òíëüéî åñëè åñâ ñòðíéñòâà ïïäåðæéâåðàþò ýòò ÷-àñòðò.

**Íïäåðæéà ñiñââåííñòâé, çâäâåííûò ïïëüçâàðåðæéà** – ïïäåðæéà óñòðíéñòâå ñiñââåííñòâé, çâäâåííûò ïïëüçâàðåðæéà.

**Ñèñðííèçâöèÿ åûâåîðà óñòðíéñòâà** – ñèñòåííâî ãðåìÿ, èñïíéüçóåííâ ñòðíéñòâå, ðì ÷-àñòðí ñèñðíñòü óñòðíéñòâà, ðì ÷-àñòðí ñèñðíéüçóåðñÿ ëëÿ ïïðåðâåéâíéÿ ñàïñâ ñòðíéñòâà.

**Íðåðûââíéå ëëíèè** – àííàðàðòíå ïðåðûââíéå (IRQ) èñïíéüçóåííâ ñòðíéñòâå. Åñëè óñòðíéñòâå èñïíéüçóåò ëëíèÿ ïðåðûââíéÿ PCI, ðì åíéæéíí áûòû ïðèåðâÿçâíí è àííàðàðòííò ïðåðûââíéÿ (ò.å. ISA). Åñâ ñiñðâåííûâ ÷-ëíñòðò ìñâûâ åâðññè Windows 98/Me è 2000/XP/2003 èñïíéüçóþò PCI IRQ Steering ëëÿ èñïíéüçâàðåíéÿ ìáñâåííâ ìííàðàðòííò ïðåðûââíéÿ ëëÿ åñâðò ñàðò PCI. Å ïðîðèâíí ñëó÷-åå, èíäþùèñÿ ìííàðàðòíûò ïðåðûââíéÿ áûëí áû ñâåñòðàðò-íí.

**Èííðâéòû ïðåðûââíéÿ** – ëëíèÿ ïðåðûââíéÿ PCI ëëÿ åâíííâí ñòðíéñòâà. Åñâ ñóùâñòâåðò 4 èññòðàéòû ïðåðûââíéÿ ëëÿ PCI (ìò A ãí D) ëëÿ êàæäåííâ ìäàíðòðà PCI. Åñëè óñòðíéñòâå ðåñòðñòâå ïðåðûââíéÿ ñòðíéñòâà, ðì ìáñ÷íí ãðóñòðñòâå ïðåðûââíéÿ INT A; 3 èñïíéüçóþòñÿ ëëÿ ãðóæë ñòðíéñòâà.

Äëÿ åíéåå ïïäðââíé èíðòðàðò ñïèñâàùâé.

Íïöèè

**Èíôîðìàöèÿ** î ñîâìåñòèíñòè øèí.

**Èíôîðìàöèÿ** î ñâîéñòâàõ óñòðîéñòâ.

**Èíôîðìàöèÿ** î ñïåöèäëüíûõ ñâîéñòâàõ óñòðîéñòâ.

**Èíôîðìàöèÿ** îá àïïàðàòíûõ ðåñóðñàõ.

**Èñïíéüçîâàíèå** íñòà èíîôèäóðàöèè PCI-to-PCI.

**Èíôîðìàöèÿ** îá óñòðîéñòâàõ CardBus.

**Èíôîðìàöèÿ** îá óñòðîéñòâàõ PCMCIA.

Ñïèñîê ñîâåðòîâ îí ïðèìèçàöèè.

Ñîâåðòû

Ñïèñîê ñîâåðòîâ îí ïðèìèçàöèè

## Èñòî÷íèêè äàííûõ (ODBC)

Íiäðîáàÿ èíôîðìàöèÿ î DSNs (íàçâàíèÿ ëñòî÷íèêîâ äàííûõ) óñòàíâëåíûõ â ñèñòåìå:

- Íàñòðîéè ODBC
- Íiääðæèâàìûå ôóíêöèè ODBC
- Íiääðæèâàìûå ðèïû äàííûõ ODBC
- Òàáëèöû è íðåäñòàåëåíèÿ â áàçå äàííûõ (íièíîâ ìèñàíèå)
- Íðîöåäóðû è ôóíêöèè â áàçå äàííûõ (íièíîâ ìèñàíèå)
- Èéþ÷ êíàííîé ñòðîéè: ODBCInfo
- **Òðåáâàíèÿ:** ODBC åâðñèè 3.50 èëè âûøå
- **Íiääðæèà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íiääðæèà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíàíèÿ

**Íàñòðîéè** - íièíûé ñiièñîé íàðàìåðîâ ODBC è èõ ðåêóùèå íàñòðîéè. Äëÿ áîéåå íiäðîáîé èíôîðìàöèè î äàííûõ íàñòðîéèåõ è èõ áîçîæíûõ çíà÷åíèÿ ñiòðèòå åîéóìåðàöèþ ï ODBC v3.

**Ôóíêöèíàéüíà ñiòðàåòñòåèå** - ðåêóùèé ñòàòðóñ ôóíêöèé â v3 ODBC.

**Íiääðæèà ôóíêöèé** - íiääðæèà èñòî÷íèéîí äàííûõ äàííîé ôóíêöèè.

**Òèï äàííûõ** - íàçâàíèå, òèï, ðî÷ñòü, ñàðàéòåðèñòèéè êàæäíà ðèïà äàííûõ.

**Òàáëèöû/íðåäñòàåëåíèÿ** - òèï, ðàçðåøåíèå, ñiièñîé íièåé è èõ íàçâàíèÿ, òèï, êíàíòàðèè.

**Íðîöåäóðû/ôóíêöèè** - òèï, ðàçðåøåíèå, ñiièñîé íièåé è èõ íàçâàíèÿ, òèï, êíàíòàðèè.

Íiöèè

Íiäéèþ÷åíèå ñèñòåìûõ èñòî÷íèêîâ äàííûõ.

Íiäéèþ÷åíèå èñòî÷íèêîâ äàííûõ íièüçîàòåëÿ.

Èíôîðìàöèÿ î ODBC.

Èíôîðìàöèÿ î íiääðæèâàìûõ ôóíêöèÿ ODBC.

Èíôîðìàöèÿ î íiääðæèâàìûõ òèïåõ ODBC.

Èíôîðìàöèÿ î òàáëèöàõ.

Èíôîðìàöèÿ î íðîöåäóðàõ/ôóíêöèÿ.

Çàïðîñ èíåíè íièüçîàòåëÿ íðè íiäéèþ÷åíèè â ðåæèìå äèññëåÿ.

Ñiâåòû ï óâåëè÷åíèþ íðîèçâàëåðåëüññòè.

Ñiâåòû

Ñièñîé ñiâåòîâ íðî óâåëè÷åíèþ íðîèçâàëåðåëüññòè

## Èíôîðìàöèÿ îá ïïåðàöèíííé ñèñòåìå Windows

Íïäðîáìàÿ èíôîðìàöèÿ î Windows è åå ïäñèñòåìà:

- Íáùàÿ èíôîðìàöèÿ î Windows
- Èíôîðìàöèÿ î ïïäñèñòåìå DOS
- Íañòðíéè ïïåðàöèíííé ñèñòåìû
- Íaiéè ïïåðàöèíííé ñèñòåìû
- Ðåäæííäüíû Íañòðíéè
- Èéþ÷ êíìàíáííé ñòðîéè: WinInfo
- Íïäääðæéà (Win32): Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- Íïäääðæéà (Win32 CE): PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- Íïäääðæéà (Win64): Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíàéÿ

Íàçâàíèå - íàçâàíèå è ååðñèÿ ïïåðàöèíííé ñèñòåìû.

Íïäðíáìàÿ èíôîðìàöèÿ - ïïäðíáìàÿ èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìå, åå ïäñèñòåìà, èô ïàíêàõ è ò.í.

Íïäð Windows - Íïäð äàíííé êííèè ñèñòåìû.

Âëäääéäö ëëöåíçèè - èíÿ âëäääéüöà ëëöåíçèè.

Íðääíèçàöèÿ - íðääíèçàöèÿ, âëäääþùàÿ ýðøi íðäóéòî.

Âåðñèÿ ìàéåòà Plus! - ååðñèÿ ìàéåòà Plus!.

Íïäð ìàéåòà Plus! ID - Íïäð óñòàííàéåííà ìàéåòà Plus!

Íïåðàöèííàÿ ñèñòåìå DOS - íàçâàíèå è ååðñèÿ ïïåðàöèíííé ñèñòåìû DOS èëè åå ýíóëÿòîðà.

Íàçâàíèå êííüþþòåðà - íàçâàíèå äàíííàí êííüþþòåðà.

Èíÿ ïïëüçíààðåéÿ - log-in äàíííàí ïïëüçíààðåéÿ, ò.å. Åàñ.

Ñòåìà àëñíèåÿ - èñíïëüçóåìàÿ ñòåìà àëñíèåÿ.

Ðàáí÷åå áðåìÿ - áðåìÿ ðàáíòû ñèñòåìû.

Íòëåäí÷íàÿ ååðñèÿ - ååðñèÿ Windows, èñíïëüçóåìàÿ ðàçðàáîò÷èéàìè.

Íàñòðíéè ååçíàñíñòè - èíåðòñÿ ëè ñèñòåìà ååçíàñíñòè.

2 ååéòíàÿ ñïàìåñòèíñòù - åíçíæíñòû ïïäåäðæéè åíñòò÷íû ÿçûêî.

Ñïàìåñòèíñòù n Áéèæíèì Áíñòòîé - íàéè÷èå êííüþþòåðà ñïàìåñòèíñòè ñ ðàñééäåéàìè ééàåèàòò Áéèæíåå Áíñòòîé.

Òèí çàäðóçèè - òèí çàäðóçèè êííüþþòåðà, ò.å. ñòàíäðòíûé, áåçíàñíûé ðåæèì è ò.í.

Íàðàìåðòû çàäðóçèè - áðåìÿ ïðè èñíïëüçíàíèè êííóèåðåöèè çàäðóçèè.

Çàäðóçèà Windows - Íïëíàÿ çàäðóçèà Windows èëè íñòàííåéà íà ñòàéèè êíàíáííé ñòðîéè DOS.

Íóëüòè çàäðóçèà - íàéè÷èå íåñéïëüéè ñèñòåì äëÿ íñóùåñòåéäíèÿ çàäðóçèè.

Çàäðóçèà Windows ii óñïé÷àíèþ - Çàäðóçèà ïïåðàöèíííé ñèñòåìû Windows ii óñïé÷àíèþ.

Çàäðæéà iðè çàíóñéå - íàóçèà iðè çàäðóçèå Windows äëÿ íàæàòèÿ ôóíéòíàëüíûô ééàåèò.

Íòíáðàæåíèå ìåíþ çàäðóçèè - íàðàìåðû ìòíáðàæåíèÿ ìåíþ çàäðóçèè Windows. Íáû÷ííå ãàíííà ìåíþ ìòíáðàæååòñÿ òíëüéî iðè åíçíèéíååíèe iðíàéåí â ðàáíòû ñèñòåìû.

Ñïñòíÿéå ééàåèø çàäðóçèè - íàðàìåðû íàñòðíéèé ééàåèø çàäðóçèè.

Åúáíð ìåíþ ii óñïé÷àíèþ - åúáíð ìåíþ äëÿ íáû÷ííé çàäðóçèè.

Áðåìÿ íæèäåíèÿ ìåíþ ii óñïé÷àíèþ - áðåìÿ íæèäåíèÿ iðèíýòèÿ ðåøåíèÿ â ìåíþ çàäðóçèè.

Íòíáðàæåíèÿ ëíäíòèà Windows - ñòàðòóñ ìòíáðàæåíèÿ ëíäíòèà Windows iðè åå çàäðóçêå.

Àåðíçàäðóçèà ååíéííé áóðåäðèçàöè - ñòàðòóñ ñèñòåìû ååíéííé áóðåäðèçàöè.

Àåðíàòè÷åññè åéëþ÷ååòñÿ iðè èñíïëüçíàíèè ðåæèìà DOS DMA

**Àâòîçàãðóçêà DoubleSpace** – ñòàòóñ ñèñòåìû DoubleSpace. Åñëè âû íå èñïïëüçóåòå ñæàòèå ëèñèà, òî ýòà ôóíêöèÿ äîéæíà áûòü ïðéëþ÷åíà.

**Àâòîçàãðóçêà DriveSpace** – ñòàòóñ ñèñòåìû DriveSpace. Åñëè âû íå èñïïëüçóåòå ñæàòèå ãèñèà, òî ýòà ôóíêöèÿ äîéæíà áûòü ïðéëþ÷åíà.

**Çàãðóçêà êîïàáííàí ëíðåðäðåòòðà ã áððoíþþ ìàïýòü** – çàãðóçêà êîïàáííàí ëíðåðäðåòòðà ã HMA èëè ãðå ã HMB äëÿ ïñàïáíæäåíèÿ ìàùåé ìàïýòü ãëÿ ãððoíþþ ïðîäðàíí.

**Ñåðåâåûå ãðàéååðû** – ñíñòïýíèå äðàéååðîå ñåðè. Ðåéííåðåðôñÿ ïðéëþ÷èòü ëþáûå ãðàéååðà ñåðè ãëÿ DOS, èíà÷å ó áàñ ïðåóò áîçíééíóóü ïðîáéåìû ñ ñåðöþ ã Windows.

**Íðåäöïðåæäåíèå ñ çàïóñêå á áåçñàñíí ðåæèíà** – áûâîä ñèñòåìíé ññíáùåíèÿ íå àâàðèéññ çàâåðøåíèå ïðåäåñäóñåé ñåññèè õ ïðåäæíæåíèå ñ çàïóñêå á áåçñàñíí ðåæèíà.

**Íðéëþ÷åíèå ðåäåñòðåòèé ñíáùòèé** – ñíñòïýíèå ñëóæåû ðåäåñòðåòèé ñíáùòèé ïðè çàïóñêå ñåðåòèéññ ñèñòåìû. Áàíàÿ ñëóæåà èíñäà ïñíáàåò ðàçðåøèòü ïðîáéåìû, áîçíéèàþùèå ïðè çàïóñêå ñåðåòèéññ ñèñòåìû.

**Ìàïéà Windows** – ðàññïëíæåíèå ìàïéè Windows.

**Ñèñòåìíàÿ ìàïéà** – ðàññïëíæåíèå ñèñòåìíé ìàïéè.

**Path** – path, èñïïëüçóåìûé ñèñòåìíé ãëÿ ìáíàðóæåíèÿ ïðîäðàíí.

**Âðåïàáíàÿ ìàïéà** – ðàññïëíæåíèå áðåïàáíí ìàïéè.

**Ñòðàíà** – ñòðàíà, á êîòîðîé íàðíàèòñÿ áàííûé êíññþòåð.

**Èíäíààÿ ñòðàíèòà ANSI** êíäíààÿ ñòðàíèòà, èñïïëüçóåìàÿ äëÿ ðàññéèåäè ANSI.

**Èíäíààÿ ñòðàíèòà OEM** - êíäíààÿ ñòðàíèòà, èñïïëüçóåìàÿ äëÿ ðàññéèåäè OEM.

Äëÿ áîéåå ïäðîáíí èíðîäàòèé ññíòðèòå Ñïèñîé ñíéðàùåíèé.

Íñöèè

**Èíðîäàòèÿ íá èíàáíàõ ïíëüçîåàòåéåé.**

**Èíðîäàòèÿ íáñòðíééåõ ïíåðåòèíííé ñèñòåìû.**

**Èíðîäàòèÿ íàïéååõ ïíåðåòèíííé ñèñòåìû**

**Èíðîäàòèÿ íðåäåñòðåòèéåõ ïíåðåòèíííé ñèñòåìû**

**Èíðîäàòèÿ íðîäóêòå.**

Ñíâåðû ïíòèìèçàöèè.

Ñíâåðû

Ñïèñîé ñíâåðû ïíòèìèçàöèè.

## Èíôîðìàöèÿ î ïàìÿòè DOS

Íïäðîáìàÿ èíôîðìàöèÿ î äîñòóïíîé ïàìÿòè DOS:

- Èíôîðìàöèÿ î áàçâîé ïàìÿòè (íèæíåé)
  - Èíôîðìàöèÿ î ïàìÿòè UMB
  - Èíôîðìàöèÿ î ïàìÿòè EMS
  - Èíôîðìàöèÿ î ïàìÿòè XMS
  - Èíôîðìàöèÿ î ïàìÿòè HMA
  - Èíôîðìàöèÿ î ïàìÿòè DPMI, VCPI
- Èéþ÷ êïìàáëíîé ñòðîéè: DosMemInfo  
· Íïäääåðæéà (Win32): Windows 9X

Ðàçúÿñíåíèÿ

**Base Memory** - (ïàìÿòü DOS èéè ðåàëüíîáî ðåçæèìà) áàáíàÿ ïàìÿòü èñïïëüçóåòñÿ DOS è ååíí ïïäðîáìàÿ îàìè. Íå áàæííî êàê íííáí ïàìÿòè ó áàñ óñòàíîéåáíí, áû áñå ðàâåíí íå ñííæåðå èñïïëüçîåàòü åìéñòðå ëíèé÷åñòðå.

**Íáùåå ëíèé÷åñòâî** - Íáùåå áîëíèé÷åñòâî áàçâîé ïàìÿòè. Ýòî çíà÷åíèå áñååäà äîéæíí áûòü **640KB**.

**Ñâíåíäíí** - ðàçìåð ñâíåíäíîé ïàìÿòè.

**UMB** - (Upper Memory Blocks — áëîéè áåððõíåé ïàìÿòè) ýòî áéîéè ïàìÿòè, íàõíàÿùèåñÿ íåæäó áäðåñàè B000-EFFF (ééè C800-EFFF), íáû÷íí ýòè áäðãñà çàðåçåðåèðîåàíû ROM BIOS. Í, è ñ÷àñòüþ, ííè çàíÿòü íå áñå, òàê ÷òî íû èäåéíí ïàìÿòè ó áàñ óñòàíîéåáíí, áû áñå ðàâåíí íå ñííæåðå èñïïëüçîåàòü áûòü äî 160KB ñâíåíäíîé ïàìÿòè UMB. Áññèè Áû èñïïëüçóåðå ñíóæáó EMS ñ íïäääåðæéíé ñòðàíè÷íí òðåñàíåðàòü, òî Áû óåðýåðà 64KB. ×àí áíëüðå èàðò ñâñòðèðåíèÿ (ñíèòðîâ PCI, ISA è ò.í.) ó Áàñ óñòàíîéåáíí, òàí íàìüðå áóäåð ñâíåíäíîé ïàìÿòè UMB.

**Íáùéé íáúåí ïàìÿòè** - Íáùéé íáúåí áñåå ãéîéîà UMB, íðåäíñòàåéÿåíûò íåíååæåðíí ïàìÿòè.

**Íáúåí ñâíåíäíí ïàìÿòè** - Íáúåí ñâíåíäíûò íàìÿòè UMB. Íåæàéöéñòðà, ó÷òèòå, ÷òî èç-çà óðåäåíåðàòüè íåéíòðûå èç ýòèò áéîéîà íïäóò áûòü ñíèòðóåíí ìàëü ãéÿ èñïïëüçîåàéÿ.

**Íàìÿòü EMS** - Áàçâåûé íáúåí ïàìÿòè íåðàíè÷åí 640KB, Èíìàíà ðàçðàáíò÷ééíà èç Lotus / Intel / Microsoft (LIM) ñíçäàéà ñïåöèàéüíóþ òðåñòðåíèþ äéÿ ñíçäàéÿ åíëüðååíí íáúåíà äîñòóïíí ïàìÿòè äéÿ ïðåñòðåíí. EMS (Expanded Memory Specification — Ñíåöèòééàòéÿ Ðàñòðèðåíí ïàìÿòè) íáðàéò ñèñòåííûò íåðàíè÷åéÿ íí èñïïëüçîåàíèþ èàðò ïàìÿòè (éííüþòðåðû ñâðèè 386+ íáû÷íí ýíóéèòðåàéè ýóò ñèñòåíó ñ íííüþþ ñíóæáû emm386 èéè áíàéíè÷íí íåíååæåðà ïàìÿòè) ñíñòðÿùèò èç 16KB ñòðàíèþ ïàìÿòè (áàéíîà), ñâñòðåðåéÿåíûò íà áäðãñà íðåðåññòðíí. Íðèéíæåíèÿ äîéæíû áûëè áûòü ñíåöèàéüí íàìèñàííûò äéÿ èñïïëüçîåàéÿ +-+ ñíóæáû EMS, áíëüðèíñòðâ ñòðàðûò áíëüðèò ïðåñòðåíí äéÿ DOS èñïïëüçîåàéè ýòð ñèñòðåíó.

**Ååðñèÿ LIM** - Ñíåöèòééàòéÿ EMS, íïäääåðæèååàíàÿ íåíååæåðíí ïàìÿòè EMS. Íñíèååíÿ 4.0 - ííà ñíâíåñòðèà ñíí áñåå ïðåäåñåóùèè áåðñèÿ.

**Ñòðàíèöà EMS** - áåðåñ áóóåðà ïàìÿòè á ðåàëüíîí ðåçæèìà, èñïïëüçóåíûé äéÿ íáìåíà èíóîðìàöèåé íåæäó íåíååæåðíí ïàìÿòè EMS è íóéíí ïàìÿòè.

**Íáùéé íáúåí ïàìÿòè** - Íáúåí ïàìÿòè, íðåäíñòðååéÿåíûò íåíåðàííà DOS ñèñòðåíí Windows.

**Íáúåí ñâíåíäíí ïàìÿòè** - Íáúåí ïàìÿòè EMS äîñòóïíí íà áäííûé íïåíð. Íáû÷íí íí ñâñòðåíí **100%** òàéè Windows íà èñïïëüçóåð EMS ïàìÿòü.

**Íàìÿòü XMS** - Windows èñïïëüçóåò ïàìÿòü XMS (eXtended Memory Specification — Óååéè÷åíàÿ ñíåöèòééàòéÿ ïàìÿòè), íðåäíñòðååéÿåíóþ íåíååæåðíí HIMEM (ééè ñíâíåñòðèíû ñ íè). Òàé æå, íåéíòðûå èç íðèéíæåíèé DOS á çàùèùåííí ñåæèìà (Protected Mode) íïäóò

èñïïëüçîâàðü DPMI è VCPI äëý äîñòðíà ê XMS.

**Àåðñèý èíðåðôåéñà** - ñïäöðèðèàðëý XMS, ïääåðæèâàðìàý ìåíâäæåðíi iàìýðè XMS. ïñëåäíÿý 3.0 - íà ïëíñòþ ñïàìåñòðíà ñî âñâìè iðåäûäöùèìè.

**Àåðñèý äðàéâåðà** - ååðñèý äðàéâåðà XMS.

**Íáùèé íáúâi iàìýðè XMS** - íáùèé íáúâi iàìýðè XMS äîñòðíiíé äëý Windows. Ýôi cíà÷åíèå äîëæíí áûòü ðàðàíi íáúâi ìåíâi ìåíâi iàìýðè, óñòðàíiäéííé íà êñïüþòåðå.

**Íáúâi ñâíâiâiíé iàìýðè XMS** - íáúâi iàìýðè XMS äîñòðíiíüé îi òíñë÷àíèþ äëý iðeeíæåíèé DOS.

**iàìýðò HMA** - HMA (High Memory Area) ýòi 64K áëîé iàìýðè ðàññíiæåííüé iññëå 1MB, ê éiðòðíi ëäóð iðèçâàðëðüñý íáðàùåíèý, å ðåàéüíi ìðåðàíi ìðè ìðåðàíi ìðòðåðòðü ìðòðåññíðàíx86. xàùâå âñâåíi ìäííàý íáèåñòü iàìýðè èñïïëüçóðñý äëý ïñâiáîæåäíèý iàìýðè DOS. Äëý éiððåðèðòðü ðåáîòû ððåáåðòñý äðàéâåð XMS.

HMA in use - whether the HMA is used or it is free.

**Íáùèé íáúâi iàìýðè HMA** - íáùèé íáúâi áëîéà HMA. Íi äîëæåí áûòü **64K**, çà èñêëþ÷åíèåì àððåðèð ñâñðòðåðëüñòâ .

**Íáúâi ñâíâiâiíé iàìýðè HMA** - íáúâi ñâíâiâiíé iàìýðè HMA.

**DPMI** - DPMI (DOS Protected-Mode Interface — Èíðåðôåéñ çàùèùåííi ðåæèìà DOS) ýòi èíðåðôåéñ iàìýðè, ëçâîëýþùé iðåðàíi DOS ðàáîòàðü å çàùèùåííi ðåæèìà èñïïëüçóÿ ðàñøðåðâiý DOS. Òàéèå iðåðàíi DOS ëäóð iðåðàíi áûòü 32-åèðíiíè (éàé å Windows 9X/Me) è íññðåñðåñðåñðíi èñïïëüçâàðöü íáùâi óñòðàíiäéííé iàìýðè, ååç iññðåñðåñðíi èñïïëüçóþòñý íà íeò. Åîëüðèíñòâi ñâñðåñðåñðíi ëäð, ððåáåðþùèð íåðåàáàéòü iàìýðè äëý ñâñâé ðåáîòû, èñïïëüçóþò èiåííí ýòiò éiðåðôåéñ.

**Àåðñèý èíðåðôåéñà** - ñïäöðèðèàðëý ñòàíäàðòà DPMI, ïääåðæèâàðìàý äðàéâåðíi. ïñëåäíÿý ååðñèý **1.0**.

**Öeí iðâàéäåðà** - ïääåðæèâàðþòñý èè 32-åèðíiûå iðåðàíi ëëè íåò.

**Íáùèé íáúâi òèçè÷åñéíé iàìýðè** - íáúâi iàìýðè, óñòðàíiäéííé íà Åàøâi êñïüþòåðå.

**Ðàçìåð Swap òàééà** - ðàçìåð òàééà iññðåñðåñðíi èé ìðåðóàéüííé iàìýðè.

**Ñâíâiâiàý iàìýðò** - íáúâi ñâíâiâiíé (òèçè÷åñéíé è åèððóàéüííé) iàìýðè, åñòðóííí äëý èñïïëüçâàíèý.

**Ðàçìåð ñòðàíèöü (áëîéà)** - íáúâi áëîéà iàìýðè. Åñý Åàøà iàìýðò íáðàáàòûååðòñý áëîéàìè åàíííâi íáúâi. Íà òåéóùèé iññðåñðíi Íáùèé íáúâi iàìýðè.

Äëý áëîåå ëðåðàííé èíðåðàòðè ññðåðèòå Ñièñîê Ñièñîê.

Íiöèè

Èíðåðàòðëý í áàçîâié iàìýðè.

**Èíðåðàòðëý iàìýðè UMB.**

**Èíðåðàòðëý iàìýðè HMAû.**

**Èíðåðàòðëý iàìýðè EMS.**

**Èíðåðàòðëý iàìýðè XMS.**

**Èíðåðàòðëý DPMI/VCPI.**

**Ñiâåðòü iññðèièçàöèè** - iðè åûëëþ÷åíèè ñâñðåñðíi ìðåðåñðåñðíi ìðåðåñðåñðíi.

Ñiâåðòü

Ñièñîê ñâñðåñðíi

## Èíôîðìàöèÿ î ïàìÿòè Windows

Íïäðîáàÿ èíôîðìàöèÿ î ïàìÿòè Windows, äèñêàõ ïïäéà÷êè, ñâîáàíûõ ðåñóðñàõ è ò.ï.:

- Ôèçè÷åñêàÿ è åèðòóàëüíàÿ ïàìÿòü
  - Äéíàìè÷åñêàÿ ïàìÿòü
  - Èíôîðìàöèÿ î ðåñóðñàõ (16-åèò)
  - Íáùàÿ ïàìÿòü Windows
- Èéþ÷ êîìàíàííè ñòðîêè: WinMemInfo
- **Íïäååðæéà (Win32)**: Windows 9X, Me; 2000, XP, 2003
- **Íïäååðæéà (Win32 CE)**: PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Íïäååðæéà (Win64)**: Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

**Íáùèé íáúåì ïàìÿòè** – íáùèé íáúåì ïàìÿòè (ôèçè÷åñêîé è åèðòóàëüííé) äîñòóïííé Windows. Íáúåì ñâîáàíàííè ïàìÿòè – íáùèé íáúåì ñâîáàíàííè ïàìÿòè (ôèçè÷åñêîé è åèðòóàëüííé).

**Íáúåì ôèçè÷åñêîé ïàìÿòè** – íáúåì ôèçè÷åñêîé ïàìÿòè, óñòàíàéäåííè íà àäííûé êñïüþòåð.

**Íáúåì ñâîáàíàííè ôèçè÷åñêîé ïàìÿòè** – íáúåì ñâîáàíàííè ôèçè÷åñêîé ïàìÿòè. Íáù÷í ñàâåí íóëþ, ò.ê. Windows ñòàðååòñÿ ìàéñèìàëüíí èñïüþçààòü ôèçè÷åñêóþ ïàìÿòü.

**Ìàéñèìàëüíûé íáúåì ôàééà ïïäéà÷êè** – ìàéñèìàëüíûé íáúåì ôàééà ïïäéà÷êè (åèðòóàëüííé ïàìÿòè).

**Ôåéòùèé íáúåì ôàééà ïïäéà÷êè** – ôåéòùèé íáúåì ôàééà ïïäéà÷êè. ×åì ëåíüøå ýòî çíà÷åíèå — ðåì ëó÷øå, ò.ê. åèðòóàëüíàÿ ïàìÿòü çíà÷èòåëüíí íåäéåííå ôèçè÷åñêîé.

**Ñâîáàíàíûé íáúåì ôàééà ïïäéà÷êè** – ôåéòùèé ñâîáàíàíûé íáúåì ôàééà ïïäéà÷êè. Ñèèøêîí áèüøîí çíà÷åíèå íÿæåò íçíà÷àòü, ÷òî ýòî ôàéé ïïäéà÷êè ñèèøêîí ååéèè; ñèèøêîí ìàéåíüêå — åàì íåíáðíàëüíí óååéè÷èòü íáúåì ôèçè÷åñêîé èéè åèðòóàëüííé ïàìÿòè.

**Äèñê, ñïäååðæàùèé ôàéé ïïäéà÷êè** – äèñê, ñïäååðæàùèé ôàéé ïïäéà÷êè.

**Ààæíí** – Òîéüéî ïïûòíû ïïëüçîàòåðåëÿ ðåñòàíàéèåàòü íàñòðîéè åèðòóàëüííé ïàìÿòè åðó÷íþ.

**Èñòèííà ðàñïðååååéåíèå çàäðóçêè ïàìÿòè** – ïðîöåíò ðàñïðååååéåííè ïàìÿòè ìò íáùååííà íáúåì ñòðîéè ñòðîéè ïàìÿòè.

**Íáúåì áàçîåíè ïàìÿòè Windows** – íïéíûé íáúåì ïàìÿòè DOS äîñòóïíûé äéÿ ïðîäðàíí Windows. Íí áèéæåíí áúòü áñåååàà 640K, åñëè áû íå èñïüþçóåðå íåíååæåðû ïàìÿòè èéè ñïäöèàëüíûå ñòðîéèñòå.

**Ñâîáàíàíûé íáúåì áàçîåíè ïàìÿòè Windows** – íáúåì ïàìÿòè DOS äîñòóïíûé äéÿ ïðîäðàíí Windows. Õîòÿ ïðîäðàííû äéÿ Windows íå èñïüþçóþ áàçîåóþ ïàìÿòü, ííà ïïæåò ïïàäåéòüñÿ äéÿ áçåèíäåéñòåëÿ ñ ïðîäðàííàìè DOS, äðåéååðàíè ñòðîéèñòå èéè óñòàðååðòè íàïðóåíàéèåíí.

**Ìàéñèìàëüíûé ðàçïåð ñâîáàíàííåííåíèå ïàìÿòè** – ìàéñèìàëüíûé ðàçïåð ñâîáàíàííåííåíèå ãéîéà ïïäåðåèåííè ïàìÿòè. Èññòÿ ëç òïåí, ÷òî ïàìÿòü óðåäåíàðòè ñâîáàíàííåíí, íáúåì ýòîåííåíèå ãéîéà ïïäåðåèåííè ïàíüøå íáùååííà ñâîáàíàííè ïàìÿòè.

**Ñèñòåííûå ðåñóðñû** – ïðîöåíò ñâîáàíàíûõ ñèñòåííûõ ðåñóðñîâ å 16-åèòííé ïïäñèñòåíà Windows. Õîòÿ Windows 9X/Me çíà÷èòåëüíí ëó÷øå õïðàååéÿþþ ðåñóðñîâ, ÷åí Windows 3.1, 16-åèòíûé èíàå áñåå åúå ïðèñòåñòååðò. ïðîöåíò ñâîáàíàííè ãéíàìè÷åñêîé ïàìÿòè äéÿ 16-åèòíûõ ïðèéæåíèé åèéæåíí ðååíÿöüñÿ ïðèìåðíí 20%.

**Ñâîáàíàíay æéíàìè÷åñêàÿ ïàìÿòü GDI** – Äéíàìè÷åñêàÿ ïàìÿòü GDI íåíååíèà ãéÿ ñïôðåíåíèÿ åðàåòè÷åñêèõ ýéåíàíòåà Windows, ò.å. èéííîé, éôðñïðîâ è íåíåå. Å ñèñòåíà Windows 3.1 ðàçïåð ðåñóðñîâ ïàìÿòü áúë ðååååí 64KB è íå çàâéñåå ìò íáùååíí íåíåå ïïäåðåèåííè ïàìÿòè. ïðåäíí÷òåëüíí çíà÷åíèå 20%, å ïðîòèåíí ñëó÷àå ïïðèçéòè ñáíè.

**Ñâîáîáíàÿ äèíàìè÷åñêàÿ ïàìÿòü ïïëüçîâàòåëÿ** - ñâîáîáíàÿ äèíàìè÷åñêàÿ ïàìÿòü ïïëüçîâàòåëÿ ëñïïëüçóåðñÿ äëÿ ñîõðàíåíèÿ èíôîðìàöèè îòêðûòûõ îêíí è ò.í. Å ñèñðåìå Windows 3.1 ðàçìåð ïàìÿòü ïïëüçîâàòåëÿ áúë ðàâåí 64KB. Îðè çíà÷åíèè ìåíåå 20% ñèñòåìà ïîæåò ðààîòàòü íåñòàåèëüíí.

Äëÿ áîéåå ïäðîáííé èíôîðìàöèè ñïïðèòå ñïèñîê ñîéðàùåíèé.

Îïöèè

Âûâîåèòü äííëíèòååëüíóþ èíôîðìàöèþ î ïàìÿòè.  
Âûâîåèòü èíôîðìàöèþ î 16-åèòííé ïäñèñòåìå.  
Âûâîåèòü ñòàòèñòè÷åñêóþ èíôîðìàöèþ.  
Ñïèñîê ñîååòîâ î ïòèìèçàöèè.

Ñîååòû

Ñïèñîê ñîååòîâ î ïòèìèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ î ïîðòàõ

Íñäðîáìàÿ èíôîðìàöèÿ î ïàðàëëåëüíûõ (LPT), ñåðèéíûõ (COM), USB è FireWire (1394) ïîðòàõ â ààðåéâåðû ñèñòåìå:

- ïîðòû
- Äðàéâåðû è íàñòðîéêè
- Óñòðîéñòåà, íñäéëþ÷åííûõ è ïîðòàì
- Íàñòðîéêè ïîðòà
- Âíçííæíñòè
- Èëþ÷ êíàáííé ñòðîéê: PortsInfo
- **Íñäååðæéà (Win32)**: Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íñäååðæéà (Win32 CE)**: PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Íñäååðæéà (Win64)**: Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

**Íñäååð ïîðòà** – íàçâàíèå è ïîðòà.

**Öeï ïîðòà** – òëï ïîðòà, ð.å. ñåðèéíûé èëè íàðàëëåëüíûé.

**UART ïîðòà** – åñå ñåðèéíûõ ïîðòû èñïíëüçóþò ìèéðîñòåì UART (Universal Asynchronous Transmitter — óíèååðñàëüíûé àñèïðîííûé íåðåäàð÷èé) èíôîðìàöèþ èç 8-åèòííé â ðòðååðåíûé ñòðàïäàðò è vice-versa. Îíà òàéæå ÿðòàåëýåò COM ïîðòàìè è åñåìè ñíåðåííèÿìè ÷åðåç íèö. Ýòï î÷åíû áàæåíàÿ äåðàëü, òàé èæé åñå ñíåðåíåííûå êíïüþòåðû èñïíëüçóþò **UART 16550A** èëè áîéåå ïîåûé.

**ID äðàéâåðà** – íàçâàíèå äðàéâåðà ïîðòà.

**Ååðñèÿ äðàéâåðà** – ååðñèÿ äðàéâåðà ïîðòà.

**Íñäéëþ÷åííûå è ïîðòó óñòðîéñòåà** – ñíèñîé ÿðòàåíûõ, íñäéëþ÷åííûõ è äàííîò ïîðòó.

**Ååðñèÿ íàéåðòå** – ååðñèÿ íòïðàåëýåíûõ/íðéíèìàåíûõ íàéåðòå.

**Ðàçìåð íàéåðòå** – íàéñèÿ íàéåðòå ðàçìåð íàéåðòå.

**Öeï ïîðòà** – òëï ïîðòà.

**Áóôåð íðèåìà** – ðàçìåð áóôåðà íðèåìà â áàéòàò.

**Áóôåð îòïðàåâè** – ðàçìåð áóôåðà îòïðàåâè.

**Âíçííæíñòè** – ñíèñîé ïñäååðæéåàåíûõ ôóíêöèé ïîðòî. ïðîèçåíàéòåëüíñòðü ïîðòà íå çàâèñèò îò ïñäååðæéåàåíûõ ôóíêöèé, íî çàâèñèò îò òëïà ïîðòà, åäñí çàäðóçêè è ò.í.

**Íàñòðîéêè ïîðòà î óñïë÷àíèþ** – íàñòðîéêè äëÿ ïîðòà î óñïë÷àíèþ. Ó÷òèòå, ÷òî ïñäåíû è äðôååèå ïñäéëþ÷àåíûå óñòðîéñòåà ïáû÷ î èçìåíýþò íàñòðîéêè ïîðòà îä ñåáÿ.

Äëÿ áîéåå ïñäðíáíé èíôîðìàöèè ñíîòðèòå Níèñîé ñíèðàùåíèé.

Options

Èíôîðìàöèÿ î ïîðòå.

Èíôîðìàöèÿ î äðàéâåðå ïîðòà.

Èíôîðìàöèÿ íà óñòðîéñòåà, íñäéëþ÷åííûõ è ïîðòó.

Èíôîðìàöèÿ î íàñòðîéêå ïîðòà.

Èíôîðìàöèÿ î íàñòðîéêå íáíðóåíàíèÿ.

Èíôîðìàöèÿ î êííóëåóðåöèè ïîðòà.

Èíôîðìàöèÿ î ïîðòà ÚS.

Èíôîðìàöèÿ î ïäééþ÷åííûõ ê USB óñòðîéñòâàõ.

Èíôîðìàöèÿ î ïððàõ FireWire/1394.

Èíôîðìàöèÿ î ïäééþ÷åííûõ ê FireWire/1394 óñòðîéñòâàõ.

Ñâåðû î ïðèìèçàöèè.

Ñâåðû

Ñïèñîê ñâåðîâ î ïðèìèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ î ñåðâåðàõ OLE

- Èíôîðìàöèÿ íá ìáúåêòàõ OLE
  - Èíôîðìàöèÿ íñ ñåðåâåðàõ OLE
  - Èéþ÷ èíîìàíäíé ñòðîéè: OLEInfo
  - **Øðåáíâàíèÿ:** óñòàííâëåííûå ñåðåâåðà OLE
  - **Ííàäåðæêà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
  - **Ííàäåðæêà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
  - **Ííàäåðæêà (Win64):** Windows XP, 2003

Đà Cú Ý Nhí Åí Èý

**OLE** - è èè Object Linking & Embedding (Ñâýçü è áíñâðåðâíéà íáúâðéòíà) ýòì íåðòíà íáíñâðá è íóíðòíàðöèåé lâæäó ðääáîòàþüèè íðèéïæåíéÿè. Âú lâæäðå ñíçäàðü äíéòíåíò, â êíòíðûé áðñâæò ñôåíû, áðåàðéèè, íïðøèåéè èç äðóàèò íðèéïæåíéé. Âú lâæäðå áñòàâèòù ýòè íáúâðéòù èç ñíçäàðøäíí èò íðèéïæåíéÿ, èñíñéüçöý ñeñòðåíó áíñâðåðâíéÿ Windows. Ó÷òðå, ÷òí ó áâññ äíéæñ áûòü áññðàðòí+í íàïýðë áéÿ íâíñâðåðâííé ðääáîòù áññâð ýòëò íðèéïæåíéé. Âñý èíóíðòíàðéÿ í ñíçäàðíí íáúâðéò ððàíèòñý â äíéòíåíðå, ñíâðåðæàðùâí ýòòò íáúâðéò. Äéÿ ðââðåðéòðíàðâíéÿ íáúâðéòà, áàà íðïñòí íâíñâðåðâíí áûâðåðéèòù áâññ. lññéå ýòíñâí çâïóñâðåðñý ñâðåðâð, è áû lâæäðå áñññðéòü éþþáúå èç lâíñâðâíéÿ. Èñâà áû çâëàí÷ èâàâðå ñâñþ ðàáñòíò, íáúâðéò íáññâðéòñý, è áññ å èç lâíñâðâíéÿ áñññþòñý á èññññâðéòü áéëòíåíò.

**ID êëàññà** - ID èääåíòèôèöèðóþùèé äàííûé OLE ñåðâåð.

**ID íáúåèòà** - ID èìÿ (èëè nickname) èääíòèòèöèðóþùåå ääííûé OLE ñåðâåð.

**Iíääåðæéà DDE** - DDE èëè Dynamic Data Exchange (Äèìàìè÷åññèéé íáiåí éòåðìàöéåé) ýòî íáiåð íòåðäåóð èñííëüçóåìùó ïðèëíæåéíèÿìè äëÿ åçàèìññâýçè äððåá ñ äððåáí. Èåòðìàöéÿ ñíòðåíýåòñý à áíéóåíòå, ñíçääííí äððåéí ïðèëíæåíèåí, íáiðéíåð, ííà ííæåò áúòù áåòííàòè÷åññèé íáiñíäåíá ñòðàçó ííñéå áåññåíéý èçìåíåíéé - ñèíòðííèçàöéÿ. Ýòî íçíà÷ååò, ÷òî ñåðååð áûñåðàéé DDE èííàíåû íðèåíéåíùå äëÿ íðèëíæåíèÿ. Íáàð äíñòóííùó èííàíä èçìåíýòñý ìò íðèëíæåíèÿ ê íðèëíæåíèþ, ííàíéüòèíñòåí èc íéò ííääåðæèååò ñíñíåíé íáàð óóíéòè.

**Insertable** – ປ້າເລີຍກົດໄສ່ໄວ້ ໃຫ້ເປັນເພື່ອແຈ້ງໃຫຍ່ທີ່ມີກົດໄສ່ໄວ້.

Èíóîðìàòèëü íðèëüæåíèëö ñåðâåðà - èìü ñåðâåðà è ååñî ñâïéñòå.

Äëü áîëåå ïäðíáíé èíóíðíàöèè ñíòðèòå Ñïëñîé ñíêðàùåíé.

JÖRÈ

Èíôîðìàöèÿ ïá èñõîäíûõ ïáúåêòàõ.

Èíôîðìàöèÿ î ñåðâåðàö.

Èíôîðìàöèÿ î ñåðâåðíûõ ïðèëîæåíèÿ.

Nièñîê ñîâåòîâ iï ïïòèìèçàöèè.

Ñîâåòû

Nièñîê ñâåòîâ iî ïòèìèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ ַ iðîöåññàõ

Íiäðîáíàÿ èíôîðìàöèÿ ַ iðîöåññàõ, ò.å. ðàáíòå, âûïïëíÿåíé ñèñòåííé:

- Èíôîðìàöèÿ ַ iðîöåññàõ
- Èíôîðìàöèÿ ַ iðîöåññàõ
- Èíôîðìàöèÿ ַ aëàååëüöàõ iðòêîâ
- Èñïïëüçîåíúå iðäóëè
- Èñòîðèÿ èñïïëüçîåíèÿ iàïÿòè
- Èëþ÷ êíàíáíé ñòðîéè: ProcessInfo
- **Íiäååðæéà (Win32)**: Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íiäååðæéà (Win32 CE)**: PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Íiäååðæéà (Win64)**: Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíàíèÿ

**Êæàññ îéíà** – íàçâàíèå êëàññà îéíà, êòîðîíó iðèíàäéåæèò iðîöåññ. Êàæäíå îéí iðèíàäéåæèò êëàññó, êîòîðûé ñiäååðæèò àòðèåóðû îéí, èõ iàðàíåðû ìàñòðîéè è ò.í.

**Íàçâàíèå iðäóëÿ** – íàçâàíèå iðäóëÿ á ñèñòåíà.

**Èíÿ ôàëà** – íàçâàíèå èíàíé ôàééà iðäóëÿ.

**Öéí iðîöåññà** – òeí iðîöåññà, ò.å. 16/32/64-åèòíûé.

**iðèíðèòåò iðîöåññà** – iðèíðèòåò iðîöåññà. Áñå iðîöåññû, èñëëþ÷àÿ ñiäóëàéüíû á ñèñòåííû iðîöåññû aëæéíû ðàáíòåöû ñ iðìàëüíû iðèíðèòåòí. VIP iðîöåññû iðäóò ðàáíòåöû ñ áëåå áûññîéè iðèíðèòåòí.

**Íæéàååìàÿ áåðñèÿ Windows** – áåðñèÿ Windows, äëÿ êòîðîé ðàçðàáàòû áæñÿ áäííûé iðîöåññ. Äëÿ Windows 9X/Me/NT4 ÷èñëí aëæéí áûòü **4.0**. Äëÿ Windows 2000, XP — **5.0**.

**Íáùåå èíèé÷åñòåí iðòêîâ** – êíèé÷åñòåí iðòêîâ, iðèíàäéåæàùèò áàííûé iðîöåññó.

**Èíååéñ èñïïëüçîåíèÿ** – ÷èñëí iðîöåññíà, èñïïëüçóþùèò áàííûé iðîöåññ.

**iðîöåññ / Glocal Count** – +èñëí êíèé áàííûé iðîöåññà.

**Íà÷àò** – Èíÿ ÷åéíååéà, çàíóñòèåðååí áàííûé iðîöåññ.

**Èñïïëüçîåíèå iàïÿòè** – êíèé÷åñòåí iàïÿòè, çàíÿòíé ýòè iðîöåññí.

**Èñïïëüçóåíûå iðäóëè** – ñièñîé áèáéèòååé, èñïïëüçóåíû áàííûé iðîöåññí, áëëþ÷àÿ èõ èíàíà, òeí (16/32/64-åèò), ñiåðà iðîöåññíà, èñïïëüçóþùèò ýòó áèáéèòååéò è íáúåí iàïÿòè, çàíèíàåíé ñàíé áèáéèòååéé.

**Íiðîéè** — ñièñîé iðòêîâ, ñiçääííûé áàííûé iðîöåññí è èõ iðèíðèòåòû.

**Äèíàìè÷åññèÿ iàïÿòü** – ñièñîé àäðåññà aëíàìè÷åññé iàïÿòè, çàíèíàåíé ýòè iðîöåññí (aëíàìè÷åññé åûñååéåíèå èíòîðìàöèè) è èõ íáúåí.

**Íáùèé ðàçìåð iàïÿòè, çàíÿòíé iðîöåññàíè** – íáùèé íáúåí iàïÿòè, çàíÿòíé iðîöåññàíè, áëëþ÷àÿ áèáéèòååé, iðòêîâ, aëíàìè÷åññóþ iàïÿòü, ñòåéè è äðóåóþ iàïÿòü.

**Èíôîðìàöèÿ ַ ôàëå** – èíÿ ôàééà iðîöåññà, ååí ñâîéñòåà è äíííèòååéüíàÿ èíôîðìàöèÿ.

Äëÿ áîéåå iðäðîáíé èíôîðìàöèè ñiðòðèòå **Nièñîé ñîéðàùåíé**.

Íiöèè

Èíôîðìàöèÿ ַ iðîöåññàõ îéí.

Èíôîðìàöèÿ ַ iðîöåññàõ.

Èíóîðìàöèÿ îá èñïïëüçîâàíèè ïäóëåé.  
Èíóîðìàöèÿ î ïòîêàõ.  
Èíóîðìàöèÿ î áûäåëåíèè äèíàìè÷åñêîé ïàìÿòè.  
Èíóîðìàöèÿ î ôàééàõ.  
Ñièñîê ñîâåðòîâ î ïòèìèçàöèè.

Ñîâåðòû

Ñièñîê ñîâåðòîâ î ïòèìèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ î ïäóëÿ

Íäðíáàÿ èíôîðìàöèÿ î çääðóæåíûõ ïäóëÿ:

- Áèáëèòåðêè (DLL, OCX, è ò.ï.)
  - Íðöðññû (EXE)
  - Äðàéåðû óñðöðéñòâ (DRV)
- Èéþ÷ êíàíáîé ñòðîêè: ModuleInfo
- **Íäåðæéà (Win32)**: Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íäåðæéà (Win32 CE)**: PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Íäåðæéà (Win64)**: Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

Èÿ ôàééà – íàçâàíèå ïäóëÿ.

**Èñïïëüçîàíèå ïäóëÿ** – ñïèñîé íðöðññîâ è ïäóëåé, èñïïëüçóþùéé äàííûé ïäóëü.

**Óðåáóåíàÿ áðñèÿ Windows** - áðñèÿ Windows äëÿ èíðîðíé ðàçðàáàòûâàëñÿ äàííûé ïäóëü. Äëÿ Windows 9X/Me/NT4 ýòî çíà÷åíèå äíæí áûòü **4.0**. Äëÿ Windows 2000, XP — **5.0**.

**Áèáëèòåðæéà** – ýäëÿðòñÿ èè ýòîò ïäóëü áèáëèòåðæéé.

**Òèí ïäóëÿ** – ïäóëü íæåð áûòü 64, 32 èëè 16-áèðíû.

**Ñàí çääðóæàþùèéñÿ ïäóëü** – çääðóæàåðñÿ èè äàííûé ïäóëü ñèñòåíîé Windows.

**Íåýâí çääðóæàþùèé ïäóëü** – ïäóëü ñêðûðí çääðóæàþùèéñÿ Windows.

**Íäóëü èñïïëüçóåò íàùèå äàííûå** – ïäóëü èñïïëüçóåò íàùèå äàííûå.

**Íäóëü èñïïëüçóåò àâòî ôîðìàò** – ïäóëü èñïïëüçóåò àâòî ôîðìàò.

Èíôîðìàöèÿ î ôàééå – íàçâàíèå ïäóëÿ, ñâîéñòåà è èíôîðìàöèÿ.

Äëÿ áîëåå ïäðíáîé èíôîðìàöèè ñíòðèòå Ñïèñîé ñîéðàùåíèé.

Íöèè

Èíôîðìàöèÿ î ïäóëå.

Èíôîðìàöèÿ î èñïïëüçîàíèè ïäóëÿ.

Èíôîðìàöèÿ î çääðóçéå íàìÿðè.

Èíôîðìàöèÿ î ôàééå.

Ñïèñîé ñîâåðòâ ñ ñòðèòçàöèè.

Ñîâåðòû

Ñïèñîé ñîâåðòâ ñ ñòðèòçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ î äèñêàõ

Ííäðîáìàÿ èíôîðìàöèÿ î æåñòêèõ, äèáêèõ ì íåðåíñíûõ äèñêàõ, ííäééþ÷åííûõ ê âàøåìó êííüþòåð.

- Èíôîðìàöèÿ î äèñêàõ è êííòðîéëåðàõ
- Èíôîðìàöèÿ î åíèíñòýõ è ëõ ñâîéñòåàõ
- Èíôîðìàöèÿ î éíäè÷åñêèõ äèñêàõ
- Èíôîðìàöèÿ î äèñêîåíí êåøå
- Èíôîðìàöèÿ î ôèçè÷åñêèõ äèñêàõ
- Đàñøèðåíàÿ èíôîðìàöèÿ
- Èíôîðìàöèÿ î äèñêîåûõ ðàçääåëàõ
- Äèñêîåàÿ ñòàòèñòåð
- Èéþ÷ êíàäííé ñòðîêè: DrivesInfo
- Ííäääåðæèà (Win32): Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- Ííäääåðæèà (Win32 CE): PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- Ííäääåðæèà (Win64): Windows XP, 2003

Đàçúÿñíåíèÿ

**Êëàññ óñòðîéñòåà** – êëàññ óñòðîéñòåà: äèáêèé äèñê, æåñòêèé äèñê, CD-ROM, ïàïÿöü, è ò.í.

**Óñòðîéñòåî** – ííëíå ëìÿ äèñêîåíí íàéííèòåð.

**Öeï óñòðîéñòåà** – áííííèòåðüíàÿ èíôîðìàöèÿ íá óñòðîéñòåå, ò.ê. æåñòêèå äèñêè ííäóò áûòü ATA/ATAPI/SCSI/RLE, è ò.í.

**Èííòðîéëåð äèñêà** – íàçâáíèå äèñêîåíí ííòðîéëåðà.

**Èííòðåðàöèÿ óñòðîéñòåà ATA** – áñee è ñèñòåíå èíååðñÿ äèñê ñèñòåíû ATA, ðî î íåí áóååò íðååñòåðååëåíà èíôîðìàöèÿ.

**Đãæèì íåðåäà÷è DMA äééþ÷åí** – ðåæèì íåðåäà÷è èíôîðìàöèè DMA èëè PIO. DMA áûñòðåå, á ñííååííñòè Ultra-DMA.

**Íáùèé íáúåì** – íáùèé íáúåì äèñêà á MB.

**Ñåíååííúé íáúåì** – ñâíååííúé íáúåì á MB.

**Íåòêà äèñêà** – íåòêà äèñêà.

**Ôàééíåàÿ ñèñòåìà** – öeï èñííëüçóåíí ôàééíåíé ñèñòåíû, ò.å. FAT, FAT32, NTFS, è ò.í.

**Ñåðèéíúé ííåð** – ñåðèéíúé ííåð äèñêà.

**Íàéñèíàëüíàÿ äéèííà èíåíé** – íàéñèíàëüíàÿ äéèííà èíåíé. Ñòàðûå äèñêè ííäääåðæèåàþò ðíëüêí ñèñòåíó 8.3, ííåûå 255.

**Ñíòðåíåíéå ðåäæñòðà èíåíé** – ñíòðåíåíéå ðåäæñòðà èíåíé.

**Ííäääåðæèà ñíèñêåà ÷óåñòåèòåðüííåí è ðåäåñòðó** – ííäääåðæèà ñíèñêåà, ÷óåñòåèòåðüííåí è ðåäåñòðó.

**Ííäääåðæèà ôàééíåûõ èíåíí ñèñòåíû Unicode** - ííäääåðæèà UNICODE.

**Ííäääåðæèà ñíèñêåà èííòðîéÿ äíñòåìà** – ííäääåðæèà ñíèñêåà ãåçííàñíñòè.

**Ñæàòèå åíèíñòè** – ðåéóùåå ñíñòåíýé åíèíñòè.

**Ííäääåðæèà èííòðåñòðè èíäèåèäóàëüíûõ ôàééíà – èííòðåñòðè ýòäääëüíûõ ôàééíà èëè íäííé.**

**Ñåêòðåíå íà èéàñòåð** – êíëè÷åñòåíí ñåêòðåíå íà íäíí èéàñòåð.

**Áàéò íà ñåêòð** – êíëè÷åñòåíí áàéò íà íäíí ñåêòð. Íáû÷í ýòî **512** áàéò.

**Đàçìåð èéàñòåð** – ðåçìåð èéàñòåð.

**Íáùåå ÷èñëí èéàñòåð** – íáùåå ÷èñëí èéàñòåð.

**Íáùåå èíëè÷åñòåíí ñåíååííûõ èéàñòåð** – íáùåå èíëè÷åñòåíí ñåíååííûõ èéàñòåð íà äèñêå.

**Òåâéóùèé äèñéîâúé êåø** - òåâéóùèé íáúåì äèñéîâíäí êåøà â MB. ×åì âûøå ýòî çíà÷åíèå, òåì ëó÷øå.

Íàéñèìàëüíûé íáúåì äèñéîâíäí êåøà íàéñèìàëüíûé íáúåì êåø íàìyòè.

**Ìèíèìàëüíûé íáúåì äèñéîâíäí êåøà** - ìèíèìàëüíûé íáúåì êåø íàìyòè.

**Òèïè÷íûå çàääà÷è** - òèïè÷íûå çàääà÷è êåøååí êíiiüþþðøðà. Íáúåì äèñéîâíäí êåøà ííöèìèçèðóåðñý ííä ýòî çàääà÷è.

**ID ôèçè÷åñéîâí äèñéà** - ID ôèçè÷åñéîâí äèñéà ATA/RLE.

**Ííâåð äèñéà â CMOS** - òëí ôèçè÷åñéîâí äèñéà â CMOS. Ííâåð äèñéà. 1-45 íðåäíðåäåéåíû, ðíöý 46 è 47 ííäó ãûòü çàääàíû ííëüçíàòåðéåí èéè àåòíàòè÷åñéè âûáðàíû BIOS.

**Öèééíäðû** - Êíèè÷åñòåí öèééíäðû íà ôèçè÷åñéèí äèñéå.

**Âíèíâéè** - ëíèè÷åñòåí ãíèíâé íà ôèçè÷åñéèí äèñéå.

**Nâêòíðîâ íà òðåâé** - êíèè÷åñòåí ñâêòíðîâ íà òðåâé/öèééíäð.

**Aàéò íà ñâêòíð** - êíèè÷åñòåí áàéò à íäíí ñâêòíðå. Íáû÷íí ýòî **512** áàéò.

**Öèééíäðû** - êíèè÷åñòåí öèééíäðå çàâéñèò ìò òèíà äèñéà è ååí ðàçìåðà.

**Âíèíâéè** - êíèè÷åñòåí ãíèíâé çàâéñèò ìò òèíà äèñéà.

**Nâêòíðîâ íà òðåâé** - êíèè÷åñòåí ñâêòíðîâ íà íäéí òðåâé/öèééíäð.

**Aàéò íà ñâêòíð** - êíèè÷åñòåí áàéò à íäíí ñâêòíðå. Íáû÷íí ýòî **512** áàéò.

**Êíèè÷åñòåí èííèé FAT** - êíèè÷åñòåí FATS (File Allocation Table — ðàáéèò ðàçìåùåíèý óàééíâ) íà äèñéå. Íáû÷íí ýòî çíà÷åíèå íäéæéíí áûòü 2 (1 àâáðèéíàÿ ííëü) â íðîòèåíí ñéó÷àå ãû ííæåðå ííòåðýòü áñþ íóðìàöèþ.

**Nâêòíðîâ íà FAT** - êíèè÷åñòåí ñâêòíðîâ, çáíèíàåíûò FAT.

**Ííèñáíéå ííñèoåéý** - ID ííñèoåéý äéý ãàíííäí óñòðíéñòåå.

**Íàéñèìàëüííå ííèè÷åñòåí èííðíåâúô çàíèñâé** - íàéñèìàëüííå êíèè÷åñòåí ôàééíâ & íàííê à êíðfååíé àèðååéòíðèé äèñéå.

**Nâêòíðîâ íà ééàñòåð** - êíèè÷åñòåí ñâêòíðîâ íà íäíí ééàñòåðå.

**Çàðåçåðâèðíâàííûå ñâêòíðà** - êíèè÷åñòåí çàðåçåðâèðíâàííûò ñâêòíðîâ (ò.å. çàäðóç÷íàÿ íâéàñòü).

**Nïðýòàííûå ñâêòíðà** - íáùåå ëíèè÷åñòåí ñïðýòàííûò ñâêòíðîâ (ò.å. íàðòèøí).

**Êíèè÷åñòåí ôàééíâ** - íáùåå ëíèè÷åñòåí ôàééíâ íà äèñéå.

**Êíèè÷åñòåí íàííê** - íáùåå êíèè÷åñòåí íàííê íà ãàíííäí äèñéå.

**Çàíyòíå íåñòí** - íáùåì çàíyòíåí íåñòà.

**Çàíyòíå íðíñòðàíñòåí** - àéòóàëüíûé íáúåì çàíyòíåí íðíñòðàíñòåà ííä ôàééû è íàííè.

**Ðåçåðâ** - íðíñòåí, ìò äèñéíâíäí íðíñòðàíñòåà, íðíàðåðéé åíóñòóþ èç-çà áíèüøíí ðàçìåðå èéàñòåðå. Ýòî çíà÷åíèå íäéæéí áûòü, ÷åì íåíüòå, ðåì èó÷øå, èääåàëüíí çíà÷åíèå íéæå 10-20%.

**Ííñèååíåå ðåçåðâííå èííèðíâàíéå** - äàòà ííñèååíååí ðåçåðâííåí êííèðíâàíèý. Ðåéííååóåòñý íðíâååèòü íàéí ðàç â íåäååéþ.

**Ííñèååíýy íðíâååðêå** - äàòà ííñèååíåé íðíâååðéé äèñéå íà íøèåéè. Ðåéííååóåòñý íðíâååèòü íàéí ðàç â íåñòí.

**Äàòà ííñèååíåé ííòèìèçàöèè** - äàòà ííñèååíåé ííòèìèçàöèè äèñéå. Ðåéííååóåòñý íðíâååèòü íàéí ðàç â íåñòí.

**Ííñèååíéé Image** - äàòà íðíâååíåé ííñèååíåé ííåðàöèè image. Ðåéííååóåòñý íðíâååèòü íàéí ðàç â íåäååéþ.

Äéý áíéåå ííäðíâíí èíóðíàöèè ñííòðèòå **Nïèñíê ñîéðàùåíéé**.

Ííöèè

Íáùåÿ èíóðíàöèý ííäðíâíí èíóðíàöèý.

Èíóðíàöèý ííäðíâíí èíóðíàöèý.

Èíóðíàöèý ííäðíâíí èíóðíàöèý.

Èíóðíàöèý ííäðíâíí èíóðíàöèý.

Èíóîðìàöèý ֿ äèñêîâî ֿ êåøå.  
Èíóîðìàöèý ֿ ôèçè÷åñêèõ ֿ äèñêàõ.  
Ãññéòåëüíàÿ èíóîðìàöèý ֿ äèñêàõ.  
Ñòàòèñòè÷åñêàÿ èíóîðìàöèý ֿ äèñêàõ.  
Èíóîðìàöèý ֿ iåðåñíñûõ ֿ äèñêàõ.  
Èíóîðìàöèý ֿ æåñòôèõ ֿ äèñêàõ.  
Èíóîðìàöèý ֿ áàíêàõ ֿ iàïÿðè.  
Èíóîðìàöèý ֿ ñåðåâûõ ֿ äèñêàõ.  
Èíóîðìàöèý ֿ CD-ROM/DVD.  
Ñïèñîê ֿ ñîâåðîâ ֿ iñòèìèçàöèè.

Ñîâåðû

Ñïèñîê ֿ ñîâåðîâ ֿ iñòèìèçàöèè

## Èíóîðìàöèý íá óñòðîéñòâàõ DOS

Íiäðîáíàÿ èíóîðìàöèý íá óñòðîéñòâàõ DOS óñòàííåéíûõ â áàøåé ñèñòåìå. Õîöý äëÿ áîéüøèíñòâà èç óñòðîéñòâ àìåþòñÿ 32-áèòíûå äðàéâåðà äëÿ Windows 9X/Me (VxDs) äëÿ íåéîòîðûõ èõ óñòðîéñòâ èñïíëüçóþòñÿ 16-áèòíûå äðàéâåðà.

- Òëë äðàéâåðà óñòðîéñòâà
- Àòðèáóòû äðàéâåðà óñòðîéñòâà
- Èëþ÷ êíàíäíé ñòðîéè: DosDrvInfo
- Íiäååðæâà (Win32): Windows 9X

Ðàçúÿñíåíèÿ

**Íàçâàíèå äðàéâåðà** – íàçâàíèå äðàéâåðà óñòðîéñòâà.

**Èíÿ ôàééà** – èíÿ ôàééà, îòâåð÷àþùåái çà äðàéâåð óñòðîéñòâà. Íåéîòîðûå óæå áñòðîåíû â DOS èëè Windows, íåéîòîðûå ïñòàâëÿþòñÿ ìòåéüíí.

**Àòðèáóòû** – ñâîéñòâà äðàéâåðà óñòðîéñòâà. Ñïèñîé àòðèáóòû äðàéâåðà:

**Nèíàíè** - óñòðîéñòâî ïíéò÷àðò/íåðåäàðò ïäéí ñèíàíè çà íäéí ðàç (ò.å. êëàâèàòóðà, ýêðàí).

**Àéíè** - óñòðîéñòâî ïåðåäàðò òíóîðìàöèý ïíáéíà (ò.å. àéíè, ñòðèíåð).

**Âåíà** - ýòî ñòàíäàðòíå óñòðîéñòâî áâîâà (STI).

**Âúâíà** - ýòî ñòàíäàðòíå óñòðîéñòâî áûââà (STO).

**32-áèòà á ñåéóíäó** - ýòî óñòðîéñòâî èñïíëüçóåò 32-áèòíóþ àäðåñàöèþ ñåéòíðà áìåñòî 16-áèòíé.

**Nul** - ýòî NULL óñòðîéñòâî.

**Ñ÷åò÷èé** - ýòî ñ÷åò÷èé.

**Fchar** - äàííå óñòðîéñòâî ïåðåäåðæèâåðò áûñòðûé áûââîä ñèíàíèíâ.

**Gen-IO** - ýòî óñòðîéñòâî ïåðåäåðæèâåðò ëíäè÷åñêíå ìòíáðàæåíèå äèñêà, IOCTL (Input Output Control).

**Çàïðîñ** - ýòî óñòðîéñòâî ïåðåäåðæèâåðò IOCTL.

**O/C/RM** - äàííå óñòðîéñòâî ïåðåäåðæèâåðò ìóëüòèíåäèà óóíêöèè — ìòéðûòü/çàéðûòü/óäàéèòü.

**FAT-Req** - äàíííó óñòðîéñòâó òðåðåóåòñÿ FAT äëÿ ñîçäàíèÿ DCB.

**OTB** - äàííå óñòðîéñòâî ïåðåäåðæèâåðò áûââîä áî êíàíäû çàíþòî.

**R/W** - äàííå óñòðîéñòâî ïåðåäåðæèâåðò ÷òåíèå/çàïèñü óóíêöèé IOCTL.

Äëÿ áîéåå ïåðåíáíé èíóîðìàöèè ñïòðèòå Ñïèñîé ñîéðàùåíèé.

Íiöèè

Èíóîðìàöèý íá óñòðîéñòâå.

Ñïèñîé ñîâåðòâ ñòðèíåð.

Ñîâåðòû

Ñïèñîé ñîâåðòâ ñòðèíåð.

## Èíôîðìàöèÿ DirectX

Íìäðîáìàÿ èíôîðìàöèÿ íá èíòåðôåéñå DirectX, óñòàíîâéåíûõ óñòðîéñòâàõ è äðàéååðàõ.

- Èíôîðìàöèÿ íá óñòðîéñòâàõ DirectDraw
  - Èíôîðìàöèÿ íá óñèîðèòåéÿõ Direct3D
  - Èíôîðìàöèÿ í çåóéîâîé êàðòå ñèñòåì DirectSound
  - Èíôîðìàöèÿ í ñèñòåì çåóâàòå çåóêà DirectSound
  - Èíôîðìàöèÿ í DirectMusic
  - Èíôîðìàöèÿ í DirectPlay Connections
  - Èíôîðìàöèÿ íá èíòåðôåéñå DirectInput
- Èéþ÷ êíàéíîé ñòðîéè: DirectXInfo
- Óðåáíâåéÿ:** óñòàíîâéåíûå äðàéååðà DirectX
- Íìäååðæéà (Win32):** Windows 98, Me, 2000, XP, 2003
- Íìäååðæéà (Win32 CE): PocketPC 2002
- Íìäååðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúýñíåíéÿ

**DirectX** - Microsoft ðàçðàáîòåëà ñòàíàðò DirectX äëÿ íìåùøåíèÿ ïðèçåíâéåéüíñòè ïðèéíæåíèé â íìåðàöèííîé ñèñòåì Windows ðàçðàáîòåíûõ äëÿ MS-DOS èëè íá èäðîâûõ êíññíèÿõ. Ðàçðàáîò÷èé ÿòð ëäð áûéè ãïéæíû ñíçäàâàòò ïðiäóéòû, ñíòðåâòñòâóþùèå ðÿäó àïïàðàðíûõ òðåáâàíéè. Èñïíèüçóý DirectX, ðàçðàáîò÷èé ëäð ïïéò÷àþò áûãîäû îò ëññéüçâàíéÿ àïïàðàðíî íåçàâèñèíäî êíàá. Íåðâè÷íàÿ öäéü DirectX íååñïå÷èòù áèáéèé äîñòóï ê åçííæíñòÿ MS-DOS, äëÿ óéò÷øåíèÿ ïðèçåíâéåéüíñòè ïðèéíæåíèé MS-DOS, è óåàéåíèÿ àïïàðàðíîé çåâèñèíñòè áàííûõ ïðèéíæåíèé. Òàéæå, Microsoft ðàçðàáîòåëà ñòàíàðò DirectX íìåùøåíèÿ ïðèçåíâéåéüíñòè ïðèéíæåíèé ñèñòåì Windows. DirectX — èíòåðôåéñ íåæäó àïïàðàðíûõ ñòðåñòâåàíè è íðèéíæåíèÿ, óïðîùàþùèé óñòàíîâéó è íàñòðîééó íàïðóäíâàíèÿ. Èñïíèüçóý èíòåðôåéñû, íðåäññòâåéÿåíûå DirectX, ðàçðàáîò÷èé ïðiäðàííñäí íååñïå÷åíèÿ íìäóò èñïíèüçâàòü ííàéå àïïàðàðíûå íâåðñòâà, áåç íðyííäí íàðàùåíèÿ ê ìè.

**DirectDraw** - íðiäðàííûé èíòåðôåéñ, íðåäññòâåéÿþùèé íðyííé äîñòóï ê áèäåâî áäàòòåðó, ñíàéñòðèíñõ ñí ñòàíàðòåðòí GDI. Ýòî íå èíòåðôåéñ áûññíèíäí õðiâíý äëÿ íðiäðàííæðàéÿ ãðàðòè÷åññèò ïðèéíæåíèé. DirectDraw íðåäññòâåéÿåò íåçàâèñèíûé áïñòóï äëÿ ëäð è ãðàðòè÷åññèò íññèñòåì Windows, ðàééò êâé 3-D ãðàðòéêà öèòðîâûå áèäåâî êíàéèé è ò.í. DirectDraw ðàáîòåðò ñ ðàçííâðàðçíûé áèäåâî ñèñòåìàíè, íà÷èíàÿ îò íðiñòðûõ ííèòðîâí VGA è çàéàí÷èåàÿ íññèñàíè ñíâéíèàíè. Èíòåðôåéñ áûé ðàçðàáîòåí äëÿ íðåäññòâåéåíèÿ íðèéíæåíèÿ áïçííæíñòè èñïíèüçâàíèÿ ëþáûõ ñâîéñòâ àïïàðàðíûå íååñïå÷åíèÿ áåç íðyííäí íàðàùåíèÿ ê ìè. DirectX æå èéøü ýíòééðóå èò.

**Direct3D** - ñòàíàðò DirectX áûé ðàçðàáîòåí äëÿ íàéñèàéüíñäí êà÷åñòâà è ñéîðíñòè â 3-D ïðèéíæåíèÿ ìà êíññíðàðàõ ñ íìåðàöèííîé ñèñòåì Windows. Áâí çåâà÷à çåééþ÷ååðñÿ â íååñïå÷åíè ãïïàðàðíñäí çåâèñèíñäí ñïñòóïà è óñòðîéñòâàí 3-D ãðàðòéêà íà íàíåð àïïàðàðíñäí íåçàâèñèíñäí íàðòâà. Íðiñòðí ñïñòð, Direct3D èíòåðôåéñ äëÿ ðàáîòû ñ 3-D íàïðóäíâàíè.

**DirectSound** - Èíòåðôåéñ DirectSound ýâéÿðòñÿ àóäèí ëííñíðàðò DirectX. DirectSound íðèçåíâéè ãðàðòåðà ñíåðøåâàíèå, àïïàðàðíñäí óñèîðåíèå, è íåíñòðåñòâåíñûõ äîñòóï ê çåóéîâû òñòðîéñòâàí. Ýòî íååñïå÷èåàðòå ñâîéñòâ ñòðåñòâåíñòðûõ ñòðåñòâåíñòðûõ ñòðåñòâåíñòðûõ èäðàéååðàíè óñòðîéñòâà.

**DirectPlay** - Èíòåðôåéñ DirectPlay èñïíèüçóðòñÿ äëÿ íåéåâå÷åíèÿ äîñòóïà íðèéíæåíèé ê óñòðîéñòâàí ñâýçè. DirectPlay ñòàé ðåðòííäéå, êíòîðàÿ íå ðïéüêî íååñïå÷èåòå ñâýçè íðèéíæåíèé äðóä ñ äðóäñ, íí è íåçàâèñèíûé ðåðàíññòð, íðiðîéíèü, èëè ííèàéíñâû ñëóæáû,

ї òàêæå ïðåäîñòàâëÿåò âîçìíæíñòü äëÿ ïðîâåäåíèÿ îïëàéíñûõ ìàò÷åé èëëè ñîçäàíèÿ èäðîâûõ ñåðâåðîâ. ïðèéíæåíèÿ (îñîáåíí èäðû) ëäðóò áûòü áíåå ïåðòðàçèù, åñêè â íèõ ïðîòèå äðóåèõ ëþääé, åà è íåðñíàëüíûé êíñüþòåð èìååò áíåå áíâàòûå ñíñíáñòè ñâýçè, ÷åì ëþáàÿ èäðîâàÿ íæàòôðìà.

**DirectInput** – Èíòåðôåéñ DirectInput ïðîèçâîåèò îïäåäåðæéó óñòðîéñòå ââîäà/âûâîäà, òàêèõ èàê ìûøü, êëàâèàòóðà, äæîéñòèê, è ààæå òåðîïëåè force-feedback.

Äëÿ áíåå ïðîòèåíèé èíòîðàöèè ñíñòðèòå Ñïèñîê ñîéðàùåíèé.

Íñöèè

Èíòîðàöèÿ ð DirectDraw.

Èíòîðàöèÿ ñîâìåñòèíñòè DirectDraw.

Èíòîðàöèÿ áèäåå ðåæèìàõ DirectDraw.

Èíòîðàöèÿ Direct3D.

Èíòîðàöèÿ ñîâìåñòèíñòè Direct3D.

Èíòîðàöèÿ ñîâìåñòèíñòè ëèíèè Direct3D.

Èíòîðàöèÿ ñîâìåñòèíñòè ððåóãîëüíèå Direct3D.

Èíòîðàöèÿ DirectSound.

Èíòîðàöèÿ ñîâìåñòèíñòè DirectSound.

Èíòîðàöèÿ DirectPlay.

Èíòîðàöèÿ ñîâìåñòèíñòè DirectPlay.

Èíòîðàöèÿ DirectSoundCapture.

Èíòîðàöèÿ ñîâìåñòèíñòè DirectSoundCaptures.

Èíòîðàöèÿ DirectInput Information.

Èíòîðàöèÿ ñîâìåñòèíñòè DirectInput.

Èíòîðàöèÿ ïðåäðæåå òåêñòóð.

Èíòîðàöèÿ DirectMusic.

Èíòîðàöèÿ ñîâìåñòèíñòè DirectMusic.

Ñïèñîê ñîâåðòîâ î ïðèéçàöèè

Ñîâåðòû

Ñïèñîê ñîâåðòîâ î ïðèéçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ íá óñòðîéñòâàõ ñâýçè

Ííäðîáìàÿ èíôîðìàöèÿ íá óñòðîéñòâàõ ñâýçè, ò.å. Ííäåìàõ, ñåðååâûõ àäääìøåðàõ è íðí÷åìó íáîðóáîâàíèþ, ííäêéþ÷åíííó ê âàøåìó êíííüþòåðó.

- Íáùàÿ èíôîðìàöèÿ
  - Íáñòðîéè èäðåéâåðà Ííäåìà
  - Èíôîðìàöèÿ, çàïèñàíàÿ á Ííäåìå
  - Óåñò ñâýçè
- Èéþ÷ êííàíáííé ñòðîéè: ModemInfo  
· **Óðååâàíàíèÿ:** óñòàííåéåííúé Ííäåì  
· **Ííäååðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003  
· **Ííäååðæéà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003  
· **Ííäååðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúýñíáíèÿ

**Íðîèçâíäèøåðéü** – íðîèçâíäèøåðéü Ííäåìà.

**Ííäåì** – òeí è íàçâàíèå Ííäåìà.

**Ñåðèéíúé Ííäåð** – ñåðèéíúé Ííäåð Ííäåìà.

**Âåðñèÿ Plug & Play** - ååðñèÿ PnP, ííäååðæéàåìàÿ Ííäåìíí.

**Ííäåð** - ID Ííäåðà Ííäåìà.

**Íàñòðîéè Ííäåðà** – íàñòðîéè Ííäåðà Ííäåìà ïí-óíïë÷àíèþ. Ó÷òèðå, ÷òî Ííäåìû è äðóåíå èíííóéèåöèíííà Ííäåìà ìáîðóáîâàíèå äëÿ ñâîåé ðàáîòû èçìåíýò åàííúå íàñòðîéè.

**Èíôîðìàöèÿ ííäåìà** – òåéóùàÿ èíôîðìàöèÿ ííäåìà è åäí íàñòðîéèåõ.

**Íàçâàíèå è òeí** – íàçâàíèå è òeí Ííäåìà.

**Plug & Play ID** - óíèéàëüíúé ID åàíííà Ííäåìà.

**Íàñòðîéè** – òåéóùèå íàñòðîéè Ííäåìà.

**Èíà íðîäóðà** – êíà Ííäåìà. Ýòî óíèéàëüíúé Ííäåð äëÿ åàíííé Ííäåìà, ííà ëæåð ïíòðååâàòüñÿ íðè ðàçðåðåíèè íåéíòîðûõ íðîäéå.

**Èííðîéüíay ñóííà íàìyòè** – ðåçóëüòà ïðîâåðéè èííðîéüíé ñóííû íàìyòè.

**Ðåçóëüòà ñàííäèååíñòèéè** – ðåçóëüòà ñàííäèååíñòèéè. Íí äîéæåí áûòü OK.

**Íàñòðîéè Ííäåìà** – òåéóùèå íàñòðîéè, åééþ÷àÿ áíóòðåííèå ðåäåèñòðû.

**Íàñòðîéè NVRAM** – íàñòðîéè, ñííðàíííúå á íàìyòè NVRAM (ýíåðåííåçàâèñèíúé RAM).

**Ðåçóëüòà ãèàäåíñòèéè** – ðåçóëüòà ðåñòðà ñàííäèååíñòèéè.

**Èíôîðìàöèÿ í çâííéåõ** – èíôîðìàöèÿ í íàðåííûõ Ííäåðàõ, íøéåéåõ, åðåìåíé ñíåäåèíåíèÿ, è ò.í.

**Ðåçóëüòà ãèàäåíñòèéè ñâýçè** – ðåçóëüòà ðåñòðà íðýííà Ííäåìííà ñíåäåèíåíèÿ.

**Èéàññ ôàéñà** – êéàññû, ííäååðæéàåìû Ííäåìíí. Áíéüøèíñòðà Ííäåìíí Ííäååðæéàåþò íáà êéàññà, ò.å. 1.0 è 2.0.

**Ðåçóëüòà òåñòà** - Ðåçóëüòà ïåðøéåâåíäî òåñòà Ííäêéþ÷åíèÿ.

Äëÿ áíéåå Ííäðîáííé èíôîðìàöèè ñííðòðèòå Ñíèñîé ñíêðàùåíèé.

Ííöèè

Ñíèñîé ñíâååòåíâ Íí Ííöèèçàöèè.

Ñíâååòû

Ñïèñîê ñîâåòîâ ï ïòèìèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ î ñåòè

Èíôîðìàöèÿ î ñåòÿ, äîñòóïíûõ íà äàííî î êíïüþòåðå, èõ ðåñóðñàõ, ðàáî÷èõ ãðóïíàõ è ò.ï.

- Nièñîê ñåòåé
- Nièñîê äîñåíâ/ðàáî÷èõ ãðóïí
- Èíôîðìàöèÿ î ñåòè
- Ñåòååûå ïðîòîéïèù
- Èíôîðìàöèÿ î ðàáî÷åé ñòàíöèè
- Èíôîðìàöèÿ î ðåñóðñàõ
- Èéþ÷ êíàíäíé ñòðîéè: NetInfo
- **Òðåáïàéíèÿ:** íàéè÷èå óñòàíâåäííîäí ïðîòîéïèà TCP/IP è ñåðâèñîâ äîñòóïà è ðåñóðñàì ñåòè Microsoft.
- **Íïäååðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íïäååðæéà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Íïäååðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúýñíåíéÿ

**Âåðñèÿ ñåòè** - ååðñèÿ ñåòåååäî ãðàéåååðà è òëí ñåòè.

**Ñòàóñ ñåòè** - òåéóùé ñòàóñ ñåòåååäî ïäééþ÷åíèÿ. Íáû÷í ÿ äîéæåí áûòü â ïëîæåíèè çàíóúåí.

**Åðàéååð ñåòè** - òëí óñòàíâåäííîäí ñåòåååäî ãðàéåååðà (16/32/64-åèò).

**Ñåòåååûå ïðîòîéïèù** — ñåòåååûå ïðîòîéïèù, óñòàíâåäííûå íà êíïüþòåðå.

**Níàíåñòèíñòú** - ñíèñîê ïäééåðæéååàíûõ íàñòðîåé êàæäû ïðîòîéïèí. Íåéòîðûå ïðîòîéïèù ìòåå÷àþò çà äîñòàåéó èíôîðìàöèè, ïäééåðæéó ñæàòèÿ, øèòðîåàíèÿ, ðàäèèåñàíèÿ, ôðàäìåòðåöèè, è ò.ï.

**Ðàáî÷èå ñòàíöèè** - ñíèñîê ðàáî÷èõ ñòàíöèé ñ ðàáî÷åé ãðóïíå/äîñåíå äàííé ñåòè, åééþ÷àÿ èõ èlåíà, òëí è äîñòóïíûå ðåñóðñû.

**IP àäðåñà** - TCP/IP àäðåñ ðàáî÷åé ñòàíöèè.

**MAC àäðåñ** - MAC (Ethernet) àäðåñ ðàáî÷åé ñòàíöèè.

**Íàéèé** - ñíèñîê íàùèõ äèñéîâ èéè íàííé äéÿ äàííé ðàáî÷åé ñòàíöèè.

**Íðèíøåðû** - ñíèñîê íðèíøåðâ, äéÿ êíòîðûõ äàííàÿ ðàáî÷àÿ ñòàíöèÿ ýâéÿåòñÿ ñåðâåðû ëå÷àòè.

Äéÿ áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñíòðèòå ñíèñîê ñîéðàùåíé.

Íïöèè

Èíôîðìàöèÿ î äîñåíàõ/ðàáî÷èõ ãðóïíàõ.

Èíôîðìàöèÿ î òëíàõ ïäééþ÷åíèÿ.

Èíôîðìàöèÿ î IP ñåðâèñàõ.

Èíôîðìàöèÿ î SNMP.

Èíôîðìàöèÿ î ñåðâåðåðå.

Èíôîðìàöèÿ î ñêðûòûõ ðåñóðñàõ.

Èíôîðìàöèÿ íà ìðéðûòûõ ðåééèàõ/ðåñóðñàõ.

Èíôîðìàöèÿ î ñåòååûõ àääíøåðàõ.

Ñíâåðû íí ïðèíèçàöèè.

Ñíâåðû

Ñíèñîê ñíâåðû íí ïðèíèçàöèè



## Èíôîðìàöèÿ î øðèôòàõ

Äàííûé ïäöü ïðåäîñòàâåëÿåò ïäöü ìðåäîñòàâåëÿåò ëíôîðìàöèþ î øðèôòàõ, óñòàïâëåíûõ â âàøåé ñèñòåìå.

- Øeï è êëàññ øðèôòà
- ßçûê øðèôòà
- Èíäè÷åñêèå àòðèáóòû øðèôòà
- Ôèçè÷åñêèå àòðèáóòû øðèôòà
- Èëþ÷ êîìàíäîé ñòðîêè: FontInfo
- Õðåáâàíèÿ: íåò
- **ïääääðæéà (Win32)**: Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **ïääääðæéà (Win32 CE)**: PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **ïääääðæéà (Win64)**: Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíèÿ

**Øðèôò** – êîëëåéöèÿ ñèìâîëå è çíà÷êîâ ñ íáùèì äèçàéíí.

**Ñâïüý øðèôòà** – íäèí èç åâóõ àòðèáóòîâ, èñïïëüçóåìûõ äëÿ ïðåàíèçàöèè øðèôòîâ OpenType. Ñâïüè ïðåäñòàâëÿþò òàéèå øðèôòû êâéé Courier New, Arial, è Times New Roman.

**Nòèéü øðèôòà** – íäèí èç åâóõ àòðèáóòîâ, èñïïëüçóåìûõ äëÿ ïðåàíèçàöèè øðèôòîâ OpenType. Ñòèéè áéëþ÷àþò â ñåáÿ ñåðõ-æèðíûé, æèðíûé, è íàééííûé.

**Ñðåáñòàí ìðåäðæåíèÿ øðèôòà** – àéäîðèòì, èñïïëüçóåìûé Windows äëÿ ïðåääåëåíèÿ øðèôò, íàéáíèå áéèçéíâ è âàøèì ðòðåáâàíèÿ.

**Øðèôò OpenType** – øðèôò, ÷üè áéëèôû ñîõðàíåíû êàé êîëëåéöèÿ ñòðîê è êîìàíä êðèâîé ëëþñ êîëëåéöèÿ ïäñéåçîé. Windows èñïïëüçóåò èëíèè è êðèâûå äëÿ ïðåääåëåíèÿ ñòåìû ïñòðîâíèÿ ðî÷å÷íäí ðèññóíèå áéëèòà. Òàéæå Windows èñïïëüçóåò ïäññéàçèè äëÿ ïðåääåëåíèÿ äëèííû èëíèè è åå êðàåå. Ýòè ïäññéàçèè è ñíòååðñòåóþùèå êîððåéòðîâèè íñíàíåíû íà ñèñòåìå íàñòðàáàéðîâàíèÿ äëÿ óìñüðøåíèÿ èëè óååéè÷åíèÿ ðàçìåðà ðî÷å÷íäí ðèññóíèå.

**Âúñòà** - Âúñòà, â ëíäè÷åñêèò ååëèíèò, ñèìâîëüíí è ÿ÷åéè øðèôòà. Ñèìâîëüíí çíà÷åíèå åûñòà - ñèìâîëüíí çíà÷åíèå åûñòà ñòðàäóñòà ïàðòðèòû ñèìâîëå íèíóñ åíóððåííå - åååóñåå çíà÷åíèå.

**Íäúåì** - Íäúåì ñèìâîëå (íí ñòðàäíåíèþ ñ áàçíâîé èëíèåé).

**Níóñê** - Níóñê ñèìâîëå (íí ñòðàäíåíèþ ñ áàçíâîé èëíèåé).

**Óóïä** - Óóïä è ååñýðèåò åðàäóñòà, íàæäó ååéðîðòí õóïäà è íñüþ x.

**Íðèåíòàöèÿ** - Óóïä è ååñýðèåò åðàäóñòà, íàæäó åàçíâîé èëíèåé êàæäíå ñèìâîëå è íñüþ x.

**Øèðèíà** - Ñðåáñíÿ ðèðèíà, â ëíäè÷åñêèò ååëèíèò.

**Áíóðåííèé Leading** - Íáùèé íáúåì èëäèíåà åíóððè åðàíèò, óñòàïâëåíûõ åûñòàíé. Íåðêè èëàéðèò÷åñêíäí çíàéà è åðóäèå äèàéðèò÷åñêèå ñèìâîëû ïäóò áûòû ðàññëîæåíû á ýòé íåéåñòà.

**Áíóðåííèé Leading** - Íáùèé íáúåì åññëîæåíûõ íàéèëå ëèäèíåà íåæäó ñòðîêàíè.

**Ðàçìåð** - ðàçìåð øðèôòà â åðàíèò ì 0 áî 1000. Íàïðèíåð, 400 — ýòî íðìà, à 700 — ýòî æèðíäý ïðîñòåíå.

**Ðàä** - íàéòþ èè åñå ñèìâîëû íäíó øèðèíò èëè æå ííè ðàçëè÷íû ðàçëè÷íû ðàçìåðû.

**Ðåêíàíäóåíûé êíýôôèøèåíò ñæàòèÿ** - ðåêíàíäóåíûé êíýôôèøèåíò ñæàòèÿ äëÿ øðèôòà.

Äëÿ áíéåå ïäöü íàéè èíôîðìàöèè ñòðòðèòå **Nièññê ñîéðàùåíèé**.

Íöèè

Èíôîðìàöèÿ î ðàññòðîâûõ øðèôòàõ.

Èíôîðìàöèÿ î ååéðîðíûõ øðèôòàõ.

Èíôîðìàöèÿ î øðèôòàõ OpenType.

Èíóîðìàöèÿ î ëîãè÷åñêèõ øðèôðàõ.  
Èíóîðìàöèÿ î ôèçè÷åñêèõ øðèôðàõ.  
Ñïèñîê ñîâåðòîâ î ïðøèìèçàöèè.

Ñîâåðòû

Ñïèñîê ñîâåðòîâ î ïðøèìèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìå OpenGL

Íïäðîáàÿ èíôîðìàöèÿ î ñèñòåìå OpenGL, âàøåì àèääåî àääàïòåðå è åãî äðàéååðå.

- Åèääåî iëàòà/iðîèçâîäèòåëü
  - Åèääåî ðåíäåð
  - Íïäðåðæèååìûå ñàñþèðåíèÿ OpenGL
- 
- Èëþ÷ êîìàíäíé ñòðîêè: OpenGLInfo
  - **Óðåáîààíèÿ:** OpenGL ñîâàðñòèàÿ iëàòà
  - **Íïäðåðæéà (Win32):** Windows 98, Me, 2000, XP, 2003
  - **Íïäðåðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

**OpenGL** – èíäóñòðèåëüíûé ñòàíäåðò â 2D è 3D äðàóèéå, íå çàâèñèìûé òò ïïåðàöèííé ñèñòåìû. Íí óíèååðñàëåí, åéëþ÷àåò â ñåáÿ ïïäðåðæéò ïíæåñòå ñàñþèðåííûõ åîçîæíñòåé (texture mapping, fog, alpha blending, motion blur, è ò.ï.). Íí èíòåðèðîâàí â Windows NT/2000/XP/2003, î äëÿ ìàéñèìàëüíé iðîèçâîäèòåëüíñòè OpenGL òðåáóðòñý ICD/MCD.

**Ðàñþèðåíèÿ OpenGL** – ìåðàíèç, íïçâîëÿþùèé iðîèçâîäèòåëÿì àèääåî iëàò ãîáàåëÿòü îâûå åîçîæíñòè, íå èçìåíÿÿ ñèñòåìû öåéèêî.

**iðîèçâîäèòåëü** – êîìàíèÿ, íàëñàâøàÿ ðåíäåð OpenGL.

**Renderer** – òèï ñèñòåìû ðåíäåðèíà, íáû+íí íàçâàíèå àèääåî iëàòû.

**Ååðñèÿ** – ííèíà íàçâàíèå àèääåî iëàòû.

**Óñêîðåíèå** – Íïäðåðæéà àíàðàòííâî óñêîðåíèÿ ñòàíäåðòî OpenGL.

Íïöèè

Äëÿ åàíñâî ïïäðöÿ íåò ïïöèé.

Ñîâåòû

Ñïèñîê ñîâåòîâ î ïðîèçâîäèòåëüíñòè

## Èíôîðìàöèÿ î IP ñåðè

Äàííûé ëäáóëü ïðåäñòàâëýåò âñâ IP èíòåðôåéñû/ñåðè ïäéëþ÷åííûå ê âàøåíó êïüþòåðó, èõ ðåñòðñû, ðàñøèðåíûå âïçïæíñòè è ò.ï.

- Èíòåðôåéñû
  - Ñièñîê êïüþòåðâ
  - Èíôîðìàöèÿ î éïüþòåðâ
  - IP ñåðâèñû êàæäíâî êïüþòåðâ
- Èéþ÷ êïàíáîé ñòðîêè: IPNetInfo
- **Öðåáíâàéÿ:** óñòàííåéííûé ïðîòîé TCP/IP, WinSock v2.
- **Íäáåðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íäáåðæéà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Íäáåðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

**Âàæíî.** Ëñêîéüéó ýòîò ëäáóëü ïðîâåðýåò âåñü èíòåðâàë IP àäðåñîâ, íí áúïïëýåò êïàíáó ping íà êàæäûé íáíàðóæåííûé êïüþòåð, ýòà ïðîòåäóðà ëæåò çàíýòü íåéòðîâ âðåìÿ. Íæàéóéñòà ïðåäñòðåàûòå ïðåäðàìå åïñòàðî÷ íí áðåìåíè.

Ðàçúÿñíåíèÿ

**IP àäðåñ -** IP àäðåñ êïüþòåðâ

**Èíÿ êïüþòåðâ -** DNS èíÿ êïüþòåðâ

**Ñièñîê IP ñåðâèñîâ -** ñièñîê ëäáåðæéàåíûõ IP ñåðâèñîâ

Íöèè

Èíôîðìàöèÿ î ñåðòÿ ptpt.

Èíôîðìàöèÿ î ñåðâèñàõ IP.

Èíôîðìàöèÿ î SNMP.

Íðåäñëíæåíèå íàðîæååíèÿ âñå ëïüþòåðâ â èíèàëüíé ñåðè.

Èíôîðìàöèÿ î ñåðâåûõ àääàðåðâàõ.

Ñîâåðû íí ïðèèçàöèè.

Ñîâåðû

Ñièñîê ñîâåðâîâ íí ïðèèçàöèè

## Ílääëþ÷åíèý ñëóæá óääëåííäí äîñòóïà

Ílääðíáìàý èíôîðíàöèý í ñílääëílääíèýõ óääëåííäí äîñòóïà (dial-up) äîñòóïíûõ íà ääíííí ëííüþòåðå.

- Ílääð íàáïðà ðåëåðòííà
- Àäðåñíàý èíôîðíàöèý
- Óñòàííâéè áåçñíàñíñòè
- Ñåðåâåûå íðòðíêíèú
- Óñòðíéñòåà ílääëþ÷åíèý
- Ñåðòèòéèåòòù ílääëçíàòåëý/ñèñòåìù
- Èëþ÷ êííàíäííé ñòðîéè: RasInfo
- **Óðåáíâàíèý:** êíííóíèéàöèííûé àäàïòåð, óñòàííâëåííûé RAS
- **Ílääåðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Ílääåðæéà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Ílääåðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíàíèý

**Èíä ñòðàíû** - ílääëåííäí ëíä äëÿ ääíííé ñòðàíû.

**Èíä íáëàñòè** - èíëàëüíûé êíä äëÿ ääíííé çííû.

**Óäëåðòííûé ímåð** - èíëàëüíûé ðåëåðòííûé ílääð äëÿ äíçâííà.

**Èíý ñéðéòòà** - ílääð íàéí ñéðéòòà, èñííëüçóåííäí äëÿ àâòílääðèçàöèè óääëåííäí ílääëþ÷åíèý.

**Àäðåñ IP** - IP àäðåñ äëÿ ääííäí ñílääëílääíèý.

**Ñåðåâåðà DNS** - IP àäðåñà ñåðåâåðà DNS äëÿ ääííäí ñílääëílääíèý.

**Ñåðåâåðà WINS** - IP àäðåñà ñåðåâåðà WINS (Windows Name Servers) äëÿ ääííäí ñílääëílääíèý.

**Ñæàòèå çäåíèíâéà IP** - èñííëüçóåííûé òëí êíííðåññèè.

**Íðíäðàíííä ñæàòèå** - èñííëüçóåííäí íðíäðàíííä ñæàòèå.

**Èñííëüçíàíèå óääëåííäí ñøþçà** - èñííëüçíàíèå óääëåííäí ñøþçà èëè íðýílääëílääëþ÷åíèå.

**Ìòéëþ÷åíèå ñåñòèðåíéé PPP/LCP** - ñòàòóñ ñèñòåìù ñåñòèðåíéé PPP/LCP.

**Ílääðíäèíñòü çäøèòðíâàííäí íàðíèý** - ílääðíäèíñòü çäøèòðíâàííäí íàðíèý.

**Ílääðíäèíñòü çäøèòðíâàííäí íàðíèý Microsoft** - èñííëüçíàíèå ñèñòåìù ñøèòðíâàíèý íàðíèå Microsoft äëÿ ílääðíäèíñòü èíçñíàñíñòè ñílääëílääíèý.

**Ílääðíäèíñòü ñøèòðíâàíèý èíðíðíàòèè** - ílääðíäèíñòü ñøèòðíâàíèý ílääðäàâàååííè èíðíðíàòèè.

**Âôðä ñ ñåðöù** - âôðä ñ ñåðöù ílääëílääíèý.

**Èñííëüçíàíèå ñåñòèðèéàòòà åôðíäà å ñåðöù** - ílääðíäèíñòü ñåñòèðèéàòòà ílääëílääíèý.

**Ñåðåâåûå íðòðíêíèú** - äîñòóïíûå íðòðíêíèú äëÿ ääííäí ñílääëílääíèý.

**Èñííëüçíàíèå Framing Protocol** - èñííëüçíàíèå framing protocol. Íà ääííûé ílääðíäèíñòü PPP ÿâëëÿðòñý ñàùù ílääðíäèíñòü íðòðíêíèú äëÿ êíííüþòåðåííà.

**Òèí íáïðóäâàíèý** - òëí íáïðóäâàíèý, èñííëüçóåííäí äëÿ ääííäí ílääëþ÷åíèý. Íáû÷í ýòí ïäàåì èëè TA (terminal adapter).

**Èíý óñòðíéñòåà** - Èíý óñòðíéñòåà, èñííëüçóåííäí äëÿ ääííäí ílääëþ÷åíèý.

**Èíý ílääëçíàòåëå** - èíý ílääëçíàòåëå, èñííëüçóåííäí äëÿ ääííäí ílääëþ÷åíèý.

**Íäðíëü** - íäðíëü, èñííëüçóåííûé äëÿ ääííäí ílääëþ÷åíèý. (íí íðè÷éíà áåçñíàñíñòè íí ílääëçàí íå áóäåò).

**Äñíåí** - èíý äñíåíà.

Ílääëþ÷åíèý

Èíôîðìàöèÿ î ñîâëåéíåíèÿõ.  
Èíôîðìàöèÿ î íañòðîéêàõ ñîâëåéíåíèé.  
Èíôîðìàöèÿ î íañòðîéêàõ ñîâëåéíåíèÿ GUI.  
Èíôîðìàöèÿ î íañòðîéêàõ áâçüìàñíñòè ñâðòè.  
Èíôîðìàöèÿ î ñâðòâåûõ ïðîòîéîéàõ.  
Èíôîðìàöèÿ î êîìóíèêàöèíííí íáîðóäîâàíèè.  
Èíôîðìàöèÿ î ñâðòèôéêàõàõ.  
Ñïèñîê ñîâåðòâ ïðòèlèçàöèè.

Ñîâåðòû

Ñïèñîê ñîâåðòâ ïðòèlèçàöèè

## Àðèôìåòè÷åñêèé òåñò iðîöåññiðà

Íðîâåäåíèå òåñò iðîöåññiðà íà ïðîñòûå ñíåðàöèè:

- Íóëüðèiðîöåññiðà ïðîñòûå ñíåðàöèè (SMP) äëÿ 32/64 áèòíûõ iðîöåññiðà.
  - Òåñò çàíèå ðàöèè iðèlåðí 20/30 ñåéóíà íà êíññþòåðàõ êëàññà P6.
  - Òåñò iðåòðýåðòñý iðèlåðí 3-5 ðàç äëÿ ïðéò÷åíèÿ íàèáíèå ïðàåäèåûõ ðåçóëüòàòîâ.
  - Íðèlåðí ïðîñòûå ñíåðàöèè 5%.
- Êëþ÷ êíàíäíîé ñòðîêè: CPUABench
- Óðåáâàíèÿ: îåò
- **Ííäääðæéà (Win32)**: Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Ííäääðæéà (Win32 CE)**: PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Ííäääðæéà (Win64)**: Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíèÿ

MP Dhrystone (MIPS) (Àðèôìåòè÷åñêèé) òåñò iðîöåññiðà

MP Whetstone (MFLOPS) òåñò FPU (ííäääðæéà ñ íæàåàþùåé òî÷êîé)

MP Whetstone (MFLOPS) òåñò SSE2 (ííäääðæéà ñ íæàåàþùåé òî÷êîé)

Äëÿ áîéåå ïðåðíáíîé èíóïðàöèè ñíøðèòå Èíóïðàöèþ î ñèñòåìå.

Òàéæå ñíøðèòå Âíñðîñû è îòåðòû.

Ñíèññê ñíèðàùåíèé.

Ííäòåðæäåíèÿ

**Òåñò Dhystone** - íññâàí íà íðèäèíäüí òåñòå C Dhystone 2.1 by Reinhold P. Weicker, Siemens AG.

**Òåñò Whetstone** - íññâàí íà íðèäèíäüí òåñòå C Whetstone 2.0 translated from the original Algol program by H. J. Curnow and B. A. Wichman.

**Òåñò SSE2 Whetstone** - íàïñàí Intel/Srinivas L íññâàí íà òåñòå Whetstone C 2.0.

**Èññëüçâàíèå MP/MT** - C. Adrian Silasi.

Ñíøðèòå Ííäòåðæäåíèÿ topic äëÿ áîéåå ïðåðíáíîé èíóïðàöèè.

Ííøèè

Ííäéëþ÷åíèå äíññëèòåðåëüíîé èíóïðàöèè î ñèñòåìå.

Èññëüçâàíèå òåñòå MP/MT.

Èíóïðàöèþ î DMI/SMBIOS.

Èññëüçâàíèå ñòàðè÷åñéíé çàäðóçêè áàëàíñà äëÿ MP ñèñòåì.

Èññëüçâàíèå òåñòå SSE2 (ííäääðæéà ñ íæàåàþùåé òî÷êîé).

Èññëüçâàíèå òåñòå SSE2 (öåëî÷èñëåííûå ííäääðæéà).

Èññëüçâàíèå òåñòå SMT/HyperThreading.

Èíóïðàöèþ î CPU MSR.

Èññëüçâàíèå ìàðàëåëåëüíîå ãûññéíåíèÿ.

Ñíâåðòû î ëíøèèçàöèè.

Ñíâåðòû

Ñíèññê ñíâåðòû î ëíøèèçàöèè



## Ióëüòèìåäèà òåñò ïðîöåññîðà

Ñðàâíåíèå ïðîèçâîäèòåäüíñòè âàøåäí ïðîöåññîðà ñî ñòàíäàðòíûè ñèñòåìàìè:

- Ióëüòèïðîöåññîðíàÿ ïäääåðæêà (SMP) äî 32/64 ïðîöåññîðâ è SMT.
- Òåñò çàíèìåò ïðèìåðí 20 ñåéóíà íà êíñüþòåðå êëàññà P6.
- Äëÿ ïéó÷åíèÿ íàéäåå ð÷íûð ðåçóëüòàòå òåñò ïâðîðýåòñÿ 3-5 ðàç.
- Äññéåðåðòñÿ ïäðåðíñòü á 5%.
- Èéþ÷ êíñüþòåðå ñòðîèè: CPUMMBench
- **Òðååâàíèÿ:** MMX (Enhanced), 3DNow! (Enhanced) èëè SSE(2/3)
- **Íäääåðæêà (Win32):** Windows 98, Me, 2000, XP, 2003
- **Íäääåðæêà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

Òåñò ññòðèò èç 2 ÷àñòåé:

Öåëàÿ ÷àñòü - èññëüçóåòñÿ öåëî÷èñëåíàÿ èíôîðìàöèÿ:

- MP SSE3 èññëüçóåòñÿ äëÿ áîëüøåé ïðîèçâîäèòåäüíñòè (åñëè äññòóíí).
- MP SSE2 èññëüçóåòñÿ äëÿ áîëüøåé ïðîèçâîäèòåäüíñòè (åñëè äññòóíí).
- MP SSE (Streaming SIMD èññëüçóåòñÿ äëÿ áîëüøåé ïðîèçâîäèòåäüíñòè (åñëè äññòóíí).
- MP Enhanced MMX èññëüçóåòñÿ äëÿ áîëüøåé ïðîèçâîäèòåäüíñòè (åñëè äññòóíí).
- MP MMX èññëüçóåòñÿ äëÿ áîëüøåé ïðîèçâîäèòåäüíñòè (åñëè äññòóíí).
- MP ALU èññëüçóåòñÿ á êðàéíå ñëó÷àå.

Òåñò ñ ëàâàþùåé ð÷êíè - èññëüçóåòñÿ èíôîðìàöèÿ äëÿ ðàñ÷åòå ñ ëàâàþùåé ð÷êíè:

- MP SSE3 èññëüçóåòñÿ äëÿ áîëüøåé ïðîèçâîäèòåäüíñòè (åñëè äññòóíí).
- MP SSE2 èññëüçóåòñÿ äëÿ áîëüøåé ïðîèçâîäèòåäüíñòè (åñëè äññòóíí).
- MP SSE (Streaming SIMD èññëüçóåòñÿ äëÿ áîëüøåé ïðîèçâîäèòåäüíñòè (åñëè äññòóíí).
- MP 3DNow! Enhanced èññëüçóåòñÿ äëÿ áîëüøåé ïðîèçâîäèòåäüíñòè (åñëè äññòóíí).
- MP 3DNow! èññëüçóåòñÿ äëÿ áîëüøåé ïðîèçâîäèòåäüíñòè (åñëè äññòóíí).
- MP FPU èññëüçóåòñÿ á êðàéíå ñëó÷àå.

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñíòðèòå ðàçäåé Computer (CPU/Bus/BIOS/Chipset) Information.

Óàéæå ñíòðèòå ðàçäåé Áññðîñû è ìòååðòû.

Ñïèñîê ñíèðàùåíèé.

Acknowledgements

**ALU Integer Benchmark** - Íàïèñàí by C. Adrian Silasi, íññâàí íà òåñòå Intel's Mandelbrot.

**MMX Integer Benchmark** - Íàïèñàí by AMD/Paul Hsieh íññâàí íà êíñåä Mandelbrot 4x.

**MMX Enhanced Integer Benchmark** - Íàïèñàí by C. Adrian Silasi íññâàí íà òåñòå MMX.

**SSE Integer Benchmarks** - Íàïèñàí by C. Adrian Silasi/Ronen Z ïññâàí íà òåñòå SSE.

**SSE2 Integer Benchmarks** - Íàïèñàí by Intel/Ronen Z ïññâàí íà òåñòå SSE.

**FPU Float Benchmark** - Íàïèñàí by C. Adrian Silasi, íà íññâàí çàïèñåé Intel's Mandelbrot.

**K6 3DNow! Float Benchmark** - Íàïèñàí by C. Adrian Silasi íññâàí íà òåñòå SSE.

**Alternative K6 3DNow! Float Benchmark** - Íàïèñàí by Paul Hsieh íññâàí íà êíñåä Mandelbrot 4x.

**Athlon 3DNow! Enhanced Float Benchmark** - Íàïèñàí by AMD/Paul Hsieh íññâàí íà êíñåä

Mandelbrot 4x.

**SSE Float Benchmark** - Íàïèñàí by C. Adrian Silasi/Ronen Z ïñíîâàí íà òåñòå 3DNow!

**SSE2 Float Benchmark** - Íàïèñàí by Intel/Ronen Z ïñíîâàí íà òåñòå SSE.

Íðèäèíàëüíûé êâà Mandelbrot - by Paul Hsieh.

**Èñíëüçâàíèå MP/MT** - by C. Adrian Silasi.

Äëÿ áïëåå ïäðàáíé èíóïðìàöèè ñíïòðèòå ðàçääë Acknowledgements topic.

Îïöèè

Âññíèòåëüíàÿ èíóïðìàöèÿ ñèñòåìå.

Âéëþ÷åíèå òåñòà MP/MT.

Èñíëüçâàíèå ñòàòè÷åñêéè çàäðóçêè áàëàíñà MP.

Èíóïðìàöèÿ î DMI/SMBIOS.

Âéëþ÷åíèå òåñòà MMX (öåëî÷èñëåííûé).

Âéëþ÷åíèå òåñòà Enhanced MMX (öåëî÷èñëåííûé).

Âéëþ÷åíèå òåñòà SSE (öåëî÷èñëåííûé).

Âéëþ÷åíèå òåñòà SSE2 (öåëî÷èñëåííûé).

Âéëþ÷åíèå òåñòà SSE3 (öåëî÷èñëåííûé).

Âéëþ÷åíèå òåñòà 3DNow! (ïäðàöèè ñ íëàâàþùåé ðî÷êîé).

Âéëþ÷åíèå òåñòà Enhanced 3DNow (ïäðàöèè ñ íëàâàþùåé ðî÷êîé).

Âéëþ÷åíèå SSE (ïäðàöèè ñ íëàâàþùåé ðî÷êîé).

Âéëþ÷åíèå SSE2 (ïäðàöèè ñ íëàâàþùåé ðî÷êîé).

Âéëþ÷åíèå SSE3 (ïäðàöèè ñ íëàâàþùåé ðî÷êîé).

Âéëþ÷åíèå òåñòà SMT/HyperThreading.

Èíóïðìàöèÿ CPU MSR.

Âéëþ÷èòü ïäðàëëåëüíå âûñëíåíèå.

Ñïèñîê ñîâåðòå ïòðèçàöèè

Ñîâåðòû

Ñïèñîê ñîâåðòå ïòðèçàöèè

## Âèäåî òåñò

Äàííûé ïäóëü áûë **óääæåí**. ïäðîáíûé òåñò 3d îáîðóäîâàíèÿ íå âõîæò â ñiåöèôèêó äàííîé ïðîãðàìû.

ïäòâåðæäåíèÿ

Ñiøðèòå ïäòâåðæäåíèÿtopic äëÿ áîëåå ïäðîáíîé èíôîðàöèè.

îöèè

íåò îöèé.

Ñiâåòû

Ñièñîê ñiâåòîâ ïî ïòèìèçàöèè

## Òâñò ôàéëîâîé èíôîðìàöèè

Ñðàâíåíèå âàøååí àèñêà è êíîðîðèéåðà ñ òèïè÷íûìè ñèñòåìàìè:

- Òâñò ÷òåíèÿ: áóôåðèçèðîâàíûé, ñëó÷àéíûé, ïñëåäåàðååëüíûé
- Òâñò çàïèñè: áóôåðèçèðîâàíûé, ñëó÷àéíûé, ïñëåäåàðååëüíûé
- Òâñò ïèñêà
- Äëÿ ðåñòèðîâàíèÿ ðåðååðåðñÿ ïðèïåððí 512KB ñâîáàíäíà íàñòà íà àèáêî àèñêå.
- Òâñò ó íâîáðîæè áîëüøíé íáúâì ñâîáàíäíé ïðåðàðèåííé íàïþò ëèè àèñêîâíäí ïðîñòðàíñòâà.
- Òâñò ó ðåðååðåðñÿ ïðèïåððí 10MB ñâîáàíäíà íàñòà íà ïðåðåíñíí/ñâðååâî àèñêå.
- Òâñò ðåðååðåðñÿ ïðèïåððí 4MB ñâîáàíäíà íàñòà íà ïðåðåíñíí Flash.
- Òâñò ðåðååðåðñÿ ïðèïåððí 5 ìéíò ìà ëííüþòåðå êëàññà P6 ñ àèñêàìè íáúâìí áíëåå 8GB.

**Èíââéñ àèñêà:** íáùèé ðåçóëüòàò ðåñòòâ ÷òåíèÿ, çàïèñè, è ïèñêà. Èíââéñ àèñêà ïîéàçûâàåò ÿôðååðèåíñòü èñïíëüçâàíèÿ ïðè òèïè÷íûõ çàäà÷àõ. Áîëüøåå çà÷åéà ïçíà÷àåò áîëüøóþ ïðèçâîèòåðåëüíñòü.

- Êéþ÷ êíàíäíé ñòðîêè: DriveBench
- Óðåáâàíäíèÿ: íåò
- **Íäååðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íäååðæéà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **Íäååðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúýñíèÿ

Äëÿ áíëåå íäðîâíé èíôîðìàöèè ñíîðèòå ðàçääåë Èíôîðìàöèÿ î àèñêàõ.  
Òàéæå ñíîðèòå ðàçääåë Âíîðîñû è ìòåðòû.

Ñïèñîê ñîéðàùåíé.

Íöèè

Èäíðèðîâàòü êåø Windows.  
Áíîéðååëüíàÿ èíôîðìàöèÿ î àèñêàõ.  
Íäééþ÷åíèå òåñòà çàïèñè.  
Òâñò ãéåéèõ àèñêå.  
Òâñò íåðåíñíûõ àèñêå.  
Òâñò æåñòéèõ àèñêå.  
Òâñò ðàçääåíà âñåõ àèñêå.  
Òâñò flash àèñêå.  
Òâñò ñåðååûõ àèñêå.  
Íäééþ÷åíèå òåñòà MP/MT.  
Èñïíëüçâàíèå ñòàðè÷åñéíé çàäðóçêè áàëàíñà ñèñòåì MP.  
Íäééþ÷åíèå òåñòà SMT/HyperThreading.  
Ñïèñîê ñîåðòå ñ íòðèçàöèè.

Íäðååðæäåíèÿ

Äëÿ áíëåå íäðîâíé èíôîðìàöèè ñíîðèòå ðàçääåë Íäðååðæäåíèÿ topic.

Ñîååðòû

Ñïèñîê ñîååðòå ñ íòðèçàöèè



## Òåñò CD-ROM/DVD

Ñðàâíåíèå âàøååî CD-ROM/DVD ïðèâîäà è êîíöðîëåðà CD-ROM/DVD ñ òèïâùìè ñèñòåìàìè:

- Òåñò ÷òåíèÿ: áóôåðèçèðîâàíûé, ñëó÷àéíûé, ïñëåäåàðåëüíûé
- Òåñò ïèñèà

Ýòò ýòàëííûé òåñò ñîñòîèò èç 2 òåñòîâ:

- Íðîèçâæèðåëüíñòü Data CD
- Íðîèçâæèðåëüíñòü VideoCD / DVD

Äëÿ òåñòîâ DATA CD, òðåáóåðñÿ äèñêè îáúåìî 600MB+ ñîäåðæàùèé ôàéëû îáúåìî áîëåå 64MB+. Äèñêè ñ äàííûè åééþ÷àþò â ñååÿ MPEG, MOV, AVI èèè äðóåèå.

Äëÿ òåñòà VideoCD, òðåáóþòñÿ äèñêè VideoCD ñ îáúåìî íå îáå 300MB+. Ðåêîåðåðòñÿ èñïëüçîâàíèå äèñêè 600MB+ VideoCD. Ó÷òðå, ÷òî ïíäèå ïðèâîäû ïäðó íå ÷èòàðü äèñêè CDI. Äëÿ ýóïäî òåñòà òàéæå ïäðó áúðü èñïëüçîâàíû äèñêè DVD.

- Òåñò çàíèìåò ïðèåð 10 ìèíò ìà êííüþòåðå êëàññà P6 ñ 32x CD-ROM.
- Èéþ÷ êíàííé ñòðîèè: CDROMBench
- **Òðåáîâàíèÿ:** óñòàííåëåíûé ïðèâîä CD-ROM/DVD
- **Íäååðæêà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íäååðæêà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñîñòðèòå ðàçääåë Èíôîðìàöèÿ î äèñêàõ.  
Òàéæå ñîñòðèòå ðàçääåë Àíîðñû è ìòåðòû.  
Ñièñîê ñîéðàùåíèé.

Íñöèè

Èäíñòðèòåðòü êåø Windows Cache.  
Àíñëéèðåëüíàÿ èíôîðìàöèÿ î äèñêàõ.  
Âééþ÷åíèå òåñòà MP/MT.  
Èñïëüçîâàíèå ñòðàòè÷åñêäà áàëàíñà çàäðóçêè äëÿ MP ñèñòåì.  
Âééþ÷åíèå òåñòà SMT/HyperThreading.  
Ñièñîê ñîåðòîâ ï ñòðèòçàöèè.

Íñäðåðæäåíèÿ

Äëÿ áîéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñîñòðèòå ðàçääåë Íñäðåðæäåíèÿ topic.

Ñîåðòû

Ñièñîê ñîåðòîâ ï ñòðèòçàöèè

## Òåñò ïðíïóñêïé ñíññáññòè ïàìýòè

Ñðàâíåíèå âàøåé ïäñèñòåìû ðàáîòû ñ ïàìýòüþ ñ òèïè÷íûìè ñèñòåìàìè. Äàííûé òåñò ñññâàí íà èçâåñòðíî òåñòð STREAM.

· Íoëüöèïðîöåññîðíàÿ ïäääðæêà äëÿ 32/64-åèòíûõ ïðîöåññîðíà.

· Òåñò àðèòìåòè÷åññèõ ïäðàòèé.

· Òåñò ñäðàöéè ñ ïäàâàþùåé ðí÷éé.

· Òåñòð óðåáóåðñÿ äí **50%** ñâíáññé ïäðàòèåñíé ïàìýòè.

· Íäðåä çäöññé òåñòà çàéðíéòå âñå ïñòàëüíûå ïðîäðàìû.

· Òåñòð óðåáóåðñÿ ïðèìåðíî 2 minutes on P6-class machines with 64MB.

· Èëþ÷ êíàìáñíé ñòðîêè: MemBench

· Óðåáññé: íåò

· **Íäääðæêà (Win32):** Windows 98, Me, 2000, XP, 2003

· **Íäääðæêà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003

· **Íäääðæêà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

Ñíòðèòå Âññîñû è ìòååòû.

Ñíèññé ñîéðàùåíèé.

Íäòååðæäåíèÿ

**Òåñòú ïàìýòè ALU/FPU** - ñññâàí íà òåñòå C STREAM by Dr. John D. McCalpin. ïòèìèçèðíàí íä ñèñòåìû P6 by C. Adrian Silasi

**Òåñò ïàìýòè I MMX Memory** - by C. Adrian Silasi ñññâàí íà òåñòå ALU.

**Òåñò ïàìýòè I/F SSE** - by C. Adrian Silasi ñññâàí íà ñïäöèôèéàöèè SGI.

**Òåñò ïàìýòè I/F EMMX/SSE** - by AMD/Mike W. ñññâàí íà ñïäöèôèéàöèè AMD.

**Òåñò ïàìýòè I/F SSE2** - by C. Adrian Silasi/Ronen Z ñññâàí íà òåñòå ALU/FPU.

**Èññëüçâàíèå MP/MT** - by C. Adrian Silasi.

Äëÿ áîéåå ïäðîáñíé èíòðìàöèè ñíòðèòå Íäòååðæäåíèÿtopic.

Íòèè

Âññíèòåðæüíàÿ èíòðìàöèÿ íà ñèñòåìå.

Íäéëþ÷åíèå òåñòå MP/MT.

Èññëüçâàíèå ñòàòè÷åññé ãàëàíñà çàäðóçêè MP.

Èíòðìàöèÿ íà DMI/SMBIOS.

Íòèèþ÷åíèå òåñòå MMX (Integer).

Íòèèþ÷åíèå òåñòå Enhanced MMX (Integer).

Íòèèþ÷åíèå òåñòå SSE (Integer) Benchmark.

Íòèèþ÷åíèå òåñòå SSE2 (Integer).

Íòèèþ÷åíèå òåñòå MMX (Float) Benchmark.

Íòèèþ÷åíèå òåñòå Enhanced MMX (Float) Benchmark.

Íòèèþ÷åíèå òåñòå SSE (Float) Benchmark.

Íòèèþ÷åíèå òåñòå SSE2 (Float) Benchmark.

Èññëüçâàíèå 50% ìò ïáùåññé ïäìíå ïàìýòè äëÿ òåñòå.

Âéëþ÷åíèå òåñòå SMT/HyperThreading.

Èíòðìàöèÿ íàíêå ïàìýòè.

Èñïïëüçîâàíèå êïíôèäóðàöèè ïïñòà øèíû PCI-to-PCI.

Èíôïðìàöèÿ î CPU MSR.

Âëëþ÷åíèå òåñòà áóôåðèçàöèè/ðåæèìà óïðåæääåíèÿ.

Ñïèñîê ñïâåðòîâ ïïòèìèçàöèè.

Ñïâåðòû

Ñïèñîê ñïâåðòîâ ïïòèìèçàöèè

## Òåñò êåøà è iàìýòè

Ñðàâíåíèå ïðîèçâíäèòåëüíñòè êåøà âàøåäî ïðîöåññïðà è iàìýòè ñ ýòàëííûè íáðàçöàìè. Òåñò îñíâàí à òåñòå ïðîóñéíé ñíññáíñòè iàìýòè.

- Íoëüòèïðîöåññïðàÿ iàìýòè ñíññáíñòè íà ëëàññà P6 ñ 64MB iàìýòè.
- Òåñò ïðîèçâíäèòåëüíñòè ñèñòåìû áû÷èñëåíèÿ ñ ièàâàþùåé ði÷êîé.
- Çàéðîéòå áññå ïðîäðàìû íåðåä áûññëåíèå òåñòà, á ñíññáíñòè áññëè ó áàñ ï÷åíû iàëî ñíññáíñòè iàìýòè.
- Óåñò çàíèìåò ïðèìåð ñ 10 ièíóò íà êíññüþòå ñ 5-10 ðàç áîëüøå, +àì òåñò ïðîóñéíé ñíññáíñòè iàìýòè.
- Êëþ÷ êíàìåííé ñòðîêè: CacheBench
- Õðåáíâàíèÿ: iàò
- **iàìáðæéà (Win32):** Windows 98, Me, 2000, XP, 2003
- **iàìáðæéà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- **iàìáðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

## Ðàçúÿñíåíèÿ

Äëÿ áîëåå ñíññáíñòè èíôîðàöèè ñíññáíñòè Âññðîñû è iòååòû.  
Òåéæå ñíññáíñòè Nièññê ñíññáíñòè.

## Íàòååðæääíèÿ

**Òåñò iàìýòè FPU** - ñíññáíñòè íà òåñòå C STREAM by Dr. John D. McCalpin. Íòèìèçèðîâàí äëÿ ñèñòåìû P6 by C. Adrian Silasi

**I/F SSE Memory Tests** - by C. Adrian Silasi FPU.

**I/F SSE2 Memory Tests** - by C. Adrian Silasi FPU.

**MP/MT** - by C. Adrian Silasi.

Äëÿ áîëåå ñíññáíñòè èíôîðàöèè ñíññáíñòè Íàòååðæääíèÿ topic.

## Íòèè

Äññéíèòåëüíàÿ èíôîðàöèÿ î ñèñòåìû.

Âëëþ÷åíèå òåñòà MP/MT.

Èññéüçâàíèå ñòàòè÷åñëåííå áàëæíñà çàäðóçèè MP.

Èíôîðàöèÿ î DMI/SMBIOS.

Îòéëþ÷åíèå òåñòà Enhanced MMX (Float).

Îòéëþ÷åíèå òåñòà Disable SSE (Float).

Îòéëþ÷åíèå òåñòà Disable SSE2 (Float).

Îòéëþ÷åíèå òåñòà SMT/HyperThreading.

Èíôîðàöèÿ î áàíèåò iàìýòè.

Èññéüçâàíèå êíôèäóðàöèè ñíñòà øéíû PCI-to-PCI.

Èíôîðàöèÿ î CPU MSR.

Ñíññáíñòè î ñíññáíñòè.

## Ðàçúÿñíåíèÿ

Â ãðàôè÷åñêî íéíå ïðîóñéíàÿ ñíññáíñòè Êåøà/iàìýòè (**îñü y**) ñíñòàâëÿþò ãðàôèê ôóíêöèè çàâèñèñòè òå ðàçìåðà ôàééà (**îñü x**). Îñü y ñíæåò áûòü ïðåäñòàâëåíà á ñíññáíñòè î ñíññáíñòè.

ëiâàðèòìè÷åñêî âèäå. ïæàéóéñòà, ó÷òèòå, ÷òî îñü x íå ëeíåéíàÿ è íåííâi èñêàæåíà äëÿ öiðiùåíèÿ âñiðèÿòèÿ. Äðàòèê àääiòèðiâàí äëÿ àíàëèçà ñ “ïäííâi âçäéÿäà”, **ÍA** èñiiëüçóéòå åãî äëÿ iñeo÷åíèÿ áíëå ääðàëüííé èíòiðiàöèè.

**Íáúåäèíåíûé èíäåéñ:** ýòiò éíäåéñ ýâéÿåòñÿ ñiñòàâíùi äëÿ iðåäñòàâéíèÿ iñeié ìoåíéè ýôðåéòèåíñòè ðàáîòù âñåé ñeñòåíù Ëåø-ìàÿòü, iðièçåíäèòåéüíñòü èçíåðÿåòñÿ â MB/ñ. Äàííâi çíà÷åíèå ýâéÿåòñÿ eíâàðèòìè÷åñeeì óñðåäíåíèåi âñåð ðåçóéüòàòiâ àäðåñííâi iðiñòðåíñòåà. (**xâi àûøå ààííâi çíà÷åíèå, òâi àûøå iðièçåíäèòåéüíñòü**)

Äëÿ áeîéîâ, ÷üè ðàçìåðû íå iñaoò áûòü iðiâåðåíù – èñiiëüçóåòñÿ ñðåäíåíå çíà÷åíèå iðåäûäóùèò áeîéîâ, òâeèì íáðàçñi, íáùèé íáúâi ìàÿòè íñóùâñòåâíâi; âñå íáúâiû êåøà ñóùâñòåâíù – ÷åí åeüøå íáúâi êåøà, òâi àûøå éíäåéñ.

**Ôàêòòð ñêiðiñòè:** ýòiò èíäåéñ èñiiëüçóåòñÿ äëÿ ñâýçè ñêiðiñòè ðàáîòù êåøà iðiøåññiðà è íåðåðåðåâíé ìàÿòè. Äàííâi çíà÷åíèå ýâéÿåòñÿ êiyôðèøéåðiñi ìòiðåðåíèÿ áûñòðiâi êåøà (ò.å. L1) è iðiñòñêííé ñiññíâiñòè ìàÿòè. (**xâi àûøå, òâi eó÷øå, ò.å. ìàÿòü íâ i÷åíü ñèëüñi ìòñòðåðò ò êåøà iðiøåññiðà**)

Íñêiðüéó ýòiò ôàêòòð ýâéÿåòñÿ êiyôðèøéåíòi, iñiðåðåíâi ìòiðåðåíèÿ iðiøåññiðà è íññèñòåi ìàÿòè. Íðÿìàÿ õèçè÷åñêàÿ èòåðiðåðåòèÿ äàííâi çíà÷åíèÿ íâ èíååò íèêàéíâi ñìûñëà.

## Ñíâåòû

Ñièñîê ñiâåðòâi ïi ïòèìèçàöèè

## Òåñò ïðiióñêíé ñiiññáíñòè ñåòè

Òåñò ñðàâíèåâåò âàøó TCP/IP ñåòü ñi ñòàíäàðòíùè ñåòÿìè. Òåñò èñïíëüçóåò èíòåðôåéñ ICMP (ping/echo) äëÿ ïieó÷åíèÿ äàííûõ 1 ïðiióñêíé ñiiññáíñòè ñåòè è åå ñéïðñòè.

· Òåñò çàíèìåò ïðèìåð 10 ñåêóíä íà êííüþòåðå êëàññà P6 ñ 10Mbps ñåòååùè àäääïòåðàìè.

· **Êëþ÷ êíàíäíé ñòðîêè:** LANBench

· **Øðåáâàíèÿ:** óñòàííåéíúé ïðòåíèÿ TCP/IP è ñåðâèñ Microsoft Client/Sharing, WinSock v2

· **Ííäååðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003

· **Ííäååðæéà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003

· **Ííäååðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

## Ðàçúÿñíåíèÿ

Äëÿ áïëåå ïäðíáíé èíòåðàöèè ñíòðèòå Èíòåðàöèþ ñåòè èëè Èíòåðàöèþ ï Winsock.

Ííòåðàöèòå ïñíòðåðòü ðàçäåé Âíïðíñû è ïòåðòû.

Ñïèñîê ñíèðàùåíéé.

## Ííòèè

Ping èíòåðàöèÿ.

Èíòåðàöèÿ ñèñòåíäå ëåðåäà÷è èíòåðàöèè.

Èíòåðàöèÿ ñåòè IPX/SPX.

Èíòåðàöèÿ íáî áñåö äííåíàö/ðàáí÷èõ äðóííàö.

Ñíâåòû ï ííòèèçàöèè.

## Ííäååðæäåíèÿ

Äëÿ áïëåå ïäðíáíé èíòåðàöèè ñíòðèòå Ííäååðæäåíèÿtopic.

## Ñíâåòû

Ñïèñîê ñíâåòû ï ííòèèçàöèè

## Ííäòâåðæääåíèÿ

Firstly we'd like to thank Klimov Vova ([www.starsoft.org](http://www.starsoft.org)) for translating this documentation.

Îú õîòåëè áû áëàãîäàðèòü ñëåäóþùèå êîïïàíèè çà îñïùü (â àëôàâèòîì îðýäêå):

3B Software ([www.3bsoftware.com](http://www.3bsoftware.com))  
AMD ([www.amd.com](http://www.amd.com))  
Intel Corp ([www.intel.com](http://www.intel.com))  
Jagged Online ([www.jaggedonline.co.uk](http://www.jaggedonline.co.uk))  
PowerVR Technologies ([www.powervr.com](http://www.powervr.com))  
SiS ([www.sis.com.tw](http://www.sis.com.tw))  
VIA ([www\\_via.com.tw](http://www_via.com.tw))

Îú õîòåëè áû áëàãîäàðèòü èçäîòîâèòåëåé ñëåäóþùèõ òåðñîëîëåé:

InnoSetup (installer - <http://www.jrsoftware.org/>)  
UPX (executable packer - <http://upx.sourceforge2003/>)

Îú õîòåëè áû áëàãîäàðèòü ñëåäóþùèå ñàéòû (â àëôàâèòîì îðýäêå):

[H]ardOCP ([www.hardocp.com](http://www.hardocp.com))  
2 CPU ([www.2cpu.com](http://www.2cpu.com))  
Acid Hardware ([www.acidhardware.com](http://www.acidhardware.com))  
AMD MB ([www.amdmb.com](http://www.amdmb.com))  
AMD World ([www.amdworld.co.uk](http://www.amdworld.co.uk))  
AtlantaOc ([www.atlantaoc.com](http://www.atlantaoc.com))  
Benchmark HQ ([www.benchmarkhq.ru](http://www.benchmarkhq.ru))  
Burnout PC ([www.burnoutpc.com](http://www.burnoutpc.com))  
CDV Software Entertainment ([www.cdv.de](http://www.cdv.de))  
Club Overclocker ([www.cluboc2003](http://www.cluboc2003))  
CNet/ZDNet ([www.cnet.com](http://www.cnet.com))  
Computer Buyer ([www.computerbuyer.co.uk](http://www.computerbuyer.co.uk))  
Computer Games Online ([www.cgonline.com](http://www.cgonline.com))  
Computer Shopper ([www.computershopper.co.uk](http://www.computershopper.co.uk))  
Excessive Hardware ([www.excessivehardware.com](http://www.excessivehardware.com))  
EXHardware ([www.exhardware.com](http://www.exhardware.com))  
HalloweenComputers ([www.halloweencomputers.com](http://www.halloweencomputers.com))  
HAL-PC Magazine ([www.hal-pc.org](http://www.hal-pc.org))  
Hard Tec 4U ([www.hardtecs4u.com](http://www.hardtecs4u.com))  
Hardware Extreme ([www.hwextreme.com](http://www.hwextreme.com))  
Hardware Unlimited ([www.hardware-unlimited.com](http://www.hardware-unlimited.com))  
Hexus ([www.hexus2003](http://www.hexus2003))  
Hot Hardware ([www.hothardware.com](http://www.hothardware.com))  
Icrontic ([www.icrontic.com](http://www.icrontic.com))  
Komputer SWIAT Magazine ([www.komputerswiat.pl](http://www.komputerswiat.pl))  
Maximum 3D ([www.maximum3d.com](http://www.maximum3d.com))  
Meet The Geek ([www.meethegeek.co.uk](http://www.meethegeek.co.uk))  
MikroBitti ([www.mikrobitti.fi](http://www.mikrobitti.fi))  
Nordic Hardware ([www.nordichardware.com](http://www.nordichardware.com))  
OC Shoot ([www.ocshoot.com](http://www.ocshoot.com))  
OcAddiction ([www.ocaddiction.com](http://www.ocaddiction.com))  
OcPrices ([www.ocprices.com](http://www.ocprices.com))  
OverClocked Café ([www.overclockedcafe.com](http://www.overclockedcafe.com))

PC Format ([www.pcformat.co.uk](http://www.pcformat.co.uk))  
PC Mech ([www.pcmech.com](http://www.pcmech.com))  
PC Pro ([www.pcpro.co.uk](http://www.pcpro.co.uk))  
PC Scoop ([www.pcscoop.com](http://www.pcscoop.com))  
PC World Norway ([www.pcworld.no](http://www.pcworld.no))  
PC World US ([www.pcworld.com](http://www.pcworld.com))  
Radeonic ([www.radeonic.com](http://www.radeonic.com))  
Riva Station ([www.rivastation.com](http://www.rivastation.com))  
Sharky Extreme ([www.sharkyextreme.com](http://www.sharkyextreme.com))  
SimHQ ([www.simhq.com](http://www.simhq.com))  
Soundcard Central ([www.soundcardcentral.com](http://www.soundcardcentral.com))  
The DDR Zone ([www.theddrzone.com](http://www.theddrzone.com))  
Tweak 3D ([www.tweak3d2003](http://www.tweak3d2003))  
Tweakers Guide ([www.tweakersguide2003](http://www.tweakersguide2003))  
Unique PC ([www.unique-pc.com](http://www.unique-pc.com))  
Van's Hardware ([www.vanshardware.com](http://www.vanshardware.com))  
VIA Arena ([www.viaarena.com](http://www.viaarena.com))  
VNU Germany ([www.vnu.de](http://www.vnu.de))  
VTR-Hardware ([www.vtr-hardware.com](http://www.vtr-hardware.com))  
WildAndYc ([www.wildandyc.co.uk](http://www.wildandyc.co.uk))

Íú õîòåëè áû áæàäàðèòü ñëåäóþùèõ ëþääé (â àëôàâèòíî ïðýäêå):

Adam Honek  
Alexander van Kaam  
Andreas Goettl  
Andrew Thomas  
Andy Lee  
Armand Hirt  
Arne Westin  
Azman Sahari  
Benjamin Brooks III  
Birgir 'Iceman' Gudjonsson  
Bubba Wolford  
Chris Pittman  
Clarice Simmons  
Colin Hoare  
Craig Hart  
Dan Bennis  
Dark Druid  
David Altavilla  
David Marsiglia  
David Ross  
Derek Ryba  
Dirk van den Berghe  
Duane Davis  
Edward J. Nethercott  
Elie Ayache  
Francis Devereux  
Franck Delattre  
Fred Dunlap  
Galen S. M. Chai  
James Campbell  
Jane Xia  
Jens Scheibel

Jim 'Justifier' Miller  
Jim Miller  
Jim Nucci  
Johannes Friederich  
John Gatt  
John McCrae  
John Stephens  
Jonathan The  
Jordan Russel  
Kai Schmerer  
Keith 'Mortin' Whitsitt  
Ken Schutt  
Kim Roney  
Kirk Johnson  
Kyle Bennett  
Laszlo Molnar  
Li Shi  
Marco Chiappetta  
Markus F.X.J. Oberhummer  
Mark Bedingford  
Mark Daly  
Martin 'Major' Jorgensen  
Martin Malik  
Mats Petersson  
Matt Dunford  
Mattias Pettersson  
Meikel Weber  
Micah Schmidt  
Michael Herf  
Michael Knutson  
Michael Schuette  
Mike Wall  
Mike Warner  
Min-Han Lee  
Mircea Cioata  
Nancy Salani  
Nicolas Thibieroz  
Nigel A. Dight  
Octavian Silasi  
Patrick Evans  
Paul Hsieh  
Paul Kinnaly  
Peter Baekgaard Madsen  
Peter Hubinsky  
Ralf Schafer  
Richard Brown  
Robert White  
Ronen Zohar  
Roy Russo  
Sander Sassen  
Sandy Chen  
Serge-Yvan Parel  
Shane Dennison  
Shervin Kheradpir  
Simon Cole

Srinivas Chennupaty

Steve Nutt

Steve Winburn

Steven C Schult

Tamas Miklos

Tara Kalavade

Theresa Chen

Tom Ellis

Van Smith

Vince Freeman

Vincent Valmond

Viorica Silasi

Vladimir Afanasiev

Vlado

Ylona Brooks

Yohai Merzel

**NB.** Åñëè è ãû ïïïäàëè íàì, î âàøåäî èìåíè à ýòïï ñièñêå íåò, ñïáùèòå íàì, ìú èñïðàâèì ýòï îåäîðàçóìåíèå ñ ìàéñèìàëüïé ñéïðíñòüþ.

## Èíôîðìàöèÿ î SCSI

Ñièñîê óñòàïâëåíûõ â ñèñòåïå SCSI àääïòåðîâ è óñòðîéñòâ, iïäééþ÷åíûõ ê íèì. Íðåäïñòàâëÿðôñÿ èíôîðìàöèÿ äëÿ êàæäïâî ìðåäëüñâî óñòðîéñòâ.

- Àääïòåðû SCSI
  - Óñòðîéñòâ SCSI
  - Óñòðîéñòâ SCSI Block Devices
- Èéþ÷ êîìàïâîé ñòðîêè: SCSInfo
- Óðåäïâàíey:** àääïòåð SCSI, óñòðîéñòâ è 32/64-áèòíûå äðàéååðà ASPI.
- Íïäåäðæéà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- Íïäåäðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíâîé

Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíôîðìàöèè ñïòðèòå Ñièñîê ñîéðàùåéé.

**Çàìå÷àíèå:** Èíäàà Windows èñïíëüçóåð àðàéååðà, êòðîðûå ïðåäñòàâëÿþò óñòðîéñòâ ATAPI êàé SCSI óñòðîéñòâ. Äàííûé ìåðïâ èñïíëüçóåðñÿ â áèäó òïâî, ÷òì èíòåððåéñ ATAPI î÷åíû ëîðîæ ìà SCSI. Íýòîíó, íåéîòðûå èç áàøëò äèñéâî ATA ïäóò áúòü ïðåäñòàâëåíû êàé SCSI. Ýòî íå ïøéåéà – ýòî íñíàåííñòû ïåðàöèíííé ñèñòâîû.

**Host** – êíòðîéëåð, íáñéóæèåàþùèé øèíó SCSI. Áîëüøèíñòâî êíòðîéëåðîâ SCSI ïäåäðæèåàþò äî 7 óñòðîéñòâ (8 áééþ÷àÿ ñàï êíòðîéëåð). Ó êàæäïâî óñòðîéñòâ SCSI èìåðåñÿ ñâîé ñâîñòâåííûé óíèéàëüíûé àåðåñ.

**Óñòðîéñòâî** – Óñòðîéñòâî, íïäééþ÷àåïâî è øéíà SCSI, íáû÷íí ýòî æåñòéèå äèñéè, îðèåíâû CD-ROMs, óñòðîéñòâ ðåçåðâïâî ëííèðåàíèÿ, ñòðèòìåðû, ñêàíåðû, è ò.í.

**Òèï óñòðîéñòâà** – òèï óñòðîéñòâà.

**Íðîèçâàëðåëü** – íðîèçâàëðåëü ààííâî óñòðîéñòâ.

**Íðîäóéò** – íïéíâà íàçâàíèå íðîäóéò.

**Âåðñèÿ** – áåðñèÿ íðîäóéò.

**Áññíèòåëüíâÿ èíôîðìàöèÿ** – áññíèòåëüíâÿ èíôîðìàöèÿ íá óñòðîéñòâå, íáû÷íí ýòî ñåðèéíûé ïíâð è ààðà áúïóñèà.

**Ñúåíûå óñòðîéñòâà** – òèï íàéñíèòåëÿ.

**ID àäðåñàòà** – Óñòðîéñòâà SCSI çàìèìàþò (ò.å. èñïíëüçóþò) íäéí èç àäðåñàòà ñòðîé SCSI. Íáû÷íí, äëÿ ýþáïâî SCSI óñòðîéñòâà íïæíâî ãûáðàòû (ñ íïùûþ ñâèò÷åé èéè äæàïâðîâ) íäéí èç áîñüìè ãîñòóïíûõ àäðåñàòà (íò 0 äî 7). Ýòî àäðåñ èñïíëüçóåðñÿ íðè èíèòèæçàòèè øèíû è áûáîðå óñòðîéñòâ SCSI. Ëàæäîíó óñòðîéñòâò SCSI íðèñâàëåðåñÿ åâî óíèéàëüíûé àäðåñ.

**Èíâè÷åññèé íñâð óñòðîéñòâà** – êàæäûé àäðåñàò èíâðåò íäéí èéè áîëåå èíâè÷åññèé íñâð, íàéðåéé, íà÷éíàÿ ñ èíâè÷åññèíâî íñâðèÿ ííü. Íàéñèìàëüñâî èíâè÷åññèò ëíâðè÷åññèò íñâðèéé — 8. Äàííûå èíâè÷åññèé íñâðèé íðèñâàëåðþñÿ íåíñðâñòâåííí è íåðèôåðèéíû óñòðîéñòâà, õîòÿ íñâðò ýâëëþüñÿ è ÷àñòüþ íåðèôåðèéíâî óñòðîéñòâà èéè æå íðèíàëåæàòû ñðàçó íåñééüèè óñòðîéñòâà.

**Íïäééþ÷åíûå óñòðîéñòâà** – Ñièñîê íïäééþ÷åíûõ è ìòééþ÷åíûõ óñòðîéñòâ.

**Øèðèíà øèíû** – Øèðèíà øèíû SCSI. Íáû÷íí ñâàñòâåéÿåð 8-áèò, ñ ñòðàíåðò Wide SCSI íïäåäðæèåàåðò è 16-áèò. Íåéîòðûå æå èç SCSI àääïòåðîâ íïäåäðæèåàþò 32-áèòíóþ øèðèíó øèíû.

**Âåðñèÿ ANSI SCSI** – Âåðñèÿ óñòðîéñòâà SCSI. Äàííûé êîä íïðåäåëÿðò ñòðàíåðò ANSI.

**Íïäåäðæéà ìòíñèòåëüñâî ñíñíà àäðåñàöèè (Relative Addressing Mode)** – íïäåäðæéà óñòðîéñòâî ìòíñèòåëüñâî ñíñíà àäðåñàöèè äëÿ ààííâî èíâè÷åññèíâî íñâðèé.

Ííääääðæêà ñèíöðíííé íåðåäà÷è äàííûõ - ííääääðæêà ñèíöðíííé íåðåäà÷è èíôîðìàöèè.  
Ííääääðæêà î÷åðåäè êííàíä - ííääääðæêà óñòðîéñòâî î÷åðåäè êííàíä.  
Ííääääðæêà nâyçàííûõ êííàíä - ííääääðæêà óñòðîéñòâî nâyçè êííàíä.  
Ííääääðæêà iðíäðàíííä ñáðîñà - ííääääðæêà óñòðîéñòâî iðíäðàíííä ñáðîñà.  
Ííääääðæêà iðåðûâàíèÿ I/O - ííääääðæêà óñòðîéñòâî iðåðàöèè iðåðûâàíèÿ I/O.

**Int 13h Drive No.** - åñëè èñéíüì óñòðîéñòâî ýâëÿåòñÿ æåñòèèé äèñé, ðî à äàííî ðàçäååëå iðåñòâåäí BIOS. Èñííëüçóÿ ID BIOS è DOS, âú ëæåòå èñííëüçâàòü ýòî óñòðîéñòâî ååç äííëèòåëüíûõ åðåéåðå.

**Òðåéè** - êíèè÷åñòâî äîðíæåé äëÿ äàííä òðåéè - êíèè÷åñòâî ñåðòðå ìà ëàæäûé òðåéè äëÿ äàííä òðåéè.

Ííöèè

Íáùàÿ èíôîðìàöèÿ.  
Èíôîðìàöèÿ î äèñéàõ.  
Èíôîðìàöèÿ î òëïàø íàéíëèòåëåé.  
Ñíâåòû ííòèìèçàöèè.

Ñíâåòû

Ñíèñíê ñíâåòû ííòèìèçàöèè

## Èíôîðìàöèÿ î ATA/ATAPI

Ñïèñîê óñòàíâëåíûõ â ñèñòåìå àääìøåðîâ ATA/ATAPI è óñòðîéñòâ, iñäéëþ÷åííûõ íèì. Èíôîðìàöèÿ îðåáíñòàâëÿåðñÿ äëÿ êàæäîâ óñòðîéñòâ à ìòäåëüññòè.

- Èíôîðìàöèÿ î êííòðîéëåðå ATA
- Óñòðîéñòâ ATA/ATAPI
- Ñíñòîýíèå óñòðîéñòâ
- Èëþ÷ êíàíáííé ñòðîéè: ATALInfo
- **Óðåáâàíéÿ:** êííòðîéëåð ATA, óñòðîéñòâ ATA/ATAPI è 32/64-åèòíûé äðàéååð ATA/ATAPI.
- **iñäååðæéà (Win32):** Windows 2000, XP, 2003
- **iñäååðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Đàçúÿñííèÿ

Äëÿ áîëåå iñäðîáííé èíôîðìàöèè ñíñòðèòå Ñïèñîê ñîéðàùåéé.

Íñöèè

Èíôîðìàöèÿ íá óñòðîéñòâåð ATA.

Èíôîðìàöèÿ íá óñòðîéñòâåð ATAPI.

Èíôîðìàöèÿ î êííòðîéëåðå.

Èíôîðìàöèÿ î ðåæèìàð iñäðåëà÷è äàííûõ.

Èíôîðìàöèÿ ñèñòåìû SMART.

Èíôîðìàöèÿ ñèñòåìû SMART äëÿ óñòàíâëåíûõ äèñêîâ.

Èíôîðìàöèÿ î òåìíåðàðåðå, ñèñòåìå iñëàæäåíèÿ è ïèòàíèè.

Ñïèñîê ñíñòðòåðå ñíñòðòåðå.

Ñíñòðòåðå

Ñïèñîê ñíñòðòåðå ñíñòðòåðå

## Èíôîðìàöèÿ î ñåðâèñàõ

èíôîðìàöèÿ íá óñòàïïâëåíûõ/çàðåâæèñòðèðîâàíûõ ñåðâèñàõ Windows è äðàéâåðàõ íåîðóäïâàíèÿ.

- Èíôîðìàöèÿ î ñåðâèñàõ/äðàéâåðàõ óñòðîéñòâ
  - Èíôîðìàöèÿ î íàñòðîéêå ñåðâèñîâ/äðàéâåðîâ óñòðîéñòâ
  - Èíôîðìàöèÿ î ôàééàõ
- Èëþ÷ êïàïäíîé ñòðîéè: ServicesInfo
- Øðåââàíèÿ:** àêðèâíûå ñåðâèñû è äðàéâåðà óñòðîéñòâ.
- Íïäââðæéà (Win32):** Windows 2000, XP, 2003
- Íïäââðæéà (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- Íïäââðæéà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíàíèÿ

Äëÿ áïëåå íïäðîáíîé èíôîðìàöèè ñììòðèòå Nïèñîê ñîéðàùåíèé.

**Íàçâàíèå** – óíèâàëüíîå íàçâàíèå ñåðâèñà  
**Íïëíîå èíÿ** – ðàñøèòðîâà íàçâàíèÿ ñåðâèñà  
**Òèï** – òëï ñåðâèñà (íðîöåññà) èëè äðàéâåðà óñòðîéñòâà (äðàéâåðà ýäðà)  
**Èý ôàééà** – íïëíîå èíÿ è íàðàìåðòðû ñåðâèñà

**Òåêóùèé ñòàòóñ** – òåêóùèé ñòàòóñ ñåðâèñà  
**Òèï çàïóñêà** – òëï çàïóñêà è íñòàïïâè ñåðâèñà  
**Êíîðîéü íøèáíê** – íñòàïïâè ñïïáùåíèÿ î áïçíèéðèõ íøèáéàõ  
**Çàâèñèíñòè** – ðàñøèòðîâà íàçâàíèÿ ñåðâèñà äëÿ íðàâèëüíîé ðàáîòû  
**Log on As** – èíÿ íïëüçîâàðåéÿ, íïä êïðîðûì áûë çàïóñâí áàííûé ñåðâèñ

Èíôîðìàöèÿ î ôàééà – èíÿ ôàééà íðîöåññà, ñâîéñòâà è èíôîðìàöèÿ.

Íïöèè

Èíôîðìàöèÿ î ñåðâèñàõ Windows.  
Èíôîðìàöèÿ î äðàéâåðàõ óñòðîéñòâ.  
Èíôîðìàöèÿ íá àéðèâíûõ ñåðâèñàõ.  
Èíôîðìàöèÿ íá àéðèâíûõ ñåðâèñàõ.  
Èíôîðìàöèÿ î ôàééàõ ñåðâèñà.  
Nïèñîê ñîâåðòîâ íí ïòðèïèçàöèè.

Ñîâåðòû

Nïèñîê ñîâåðòîâ íí ïòðèïèçàöèè

## Íðíñìòð Config.sys

Èíóîðìàöèÿ íá èíèöèàëèçàöèè Windows/MS-DOS â ôàééå **Config..**

- Èëþ÷ êîìàíäíé ñòðîêè: Config.sys
- Íïäääðæêà ïïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X

Íïöèè

Â äàííî ïïäóëå íåò ïïöèé äëÿ íàñòðîéêè.

Ñâååòû

Ñâååòû (íðíèçâîäèòåðéüíñòü)

## Íðîñìòð Config.dos

Èíóïðàöèÿ íá èíèöèàëèçàöèè MS-DOS â ôàééå **Config.dos**. Äàííûé ôàéé íåíáöïäèì äëÿ çàãðóçêè ñòàðîé âåðñèè MS-DOS âìåñòî Config.sys.

- Èëþ÷ êîìàíäíé ñòðîêè: Config.dos
- Ìäáðæêà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X

Ìöèè

Â äàííîì ìäóëå íåò Ìöèé äëÿ íàñòðîéêè.

Ñâåðû

Ñâåðû (íðîèçâîäèòåðüíñòü)

## Íðîñìòð Config.nt

Èíóîðìàöèÿ íá èíèöèàëèçàöèè Windows NT/2000/XP à ôàééå **Config.nt**. Äàííûé ôàééè èñïëüçóåòñÿ äëÿ çàäðóçêè Windows NT/2000/XP àìåñòî Config.sys.

- Èëþ÷ êìàíäíé ñòðîêè: Config.nt
- Ìäâåðæêà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 2000, XP, 2003

Ìöèè

Â äàííî ìäóëå íåò Ìöèè äëÿ íàñòðîéêè.

Ñâåðû

Ñâåðû (íðîèçâîäèòåðëüíñòü)

## Ïðîñìîòð AutoExec.bat

Èíóîðàöèÿ íá èíèöèàëèçàöèè Windows/MS-DOS â ôàééå **AutoExec.bat**.

- Êëþ÷ êîìàíäîé ñòðîêè: AutoExec.bat
- Ïäâåðæâà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X

Îïöèè

Â äàííî îïäóëå íåò îïöèé äëÿ íàñòðîéêè.

Ñâåðû

Ñâåðû (ïðèçâîëðåéüíñòü)

## Íðîñìòð AutoExec.dos

Èíóîðìàöèÿ íá èíèöèàëèçàöèè MS-DOS â ôàééå **AutoExec.dos**. Äàííûé ôàéé íåâðîäèì äëÿ çàãðóçêè ñòàðîé âåðñèè MS-DOS âìåñòî íáû÷ îíäî AutoExec.bat.

- Èëþ÷ êîìàíäíé ñòðîêè: AutoExec.dos
- Îíäääðæêà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X

Ííöèè

Â äàííî íäöóëå íåò ííöèé äëÿ íàñòðîéêè.

Ñíâåòû

Ñíâåòû (íðîèçâîäèòåðëüíñòü)

## Íðîñìòð AutoExec.nt

Èíóïðàöèÿ íá èíèöèàëèçàöèè Windows NT/2000/XP á ôàééå **AutoExec.nt**. Äàííûé ôàéé èñïïëüçóåòñÿ íðè çàãðóçêå Windows NT/2000/XP, á ìåñòðî íáû÷íäâ AutoExec.bat.

- Èéþ÷ êíàäíåé ñòðîéè: AutoExec.nt
- Ìäâåðæêà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 2000, XP, 2003

Ìöèè

Â äàííî ìäóëå íåò Ìöèé äëÿ íàñòðîéè.

Ñâåðû

Ñâåðû (íðîèçâîäèòåðëüíñòü)

## Íðîñìòð MsDos.sys

Èíóîðìàöèÿ íá èíèöèàëèçàöèè Windows/MS-DOS â ôàééå **MsDos.sys**. Ýôîò ôàéé ñiðåååëýåò ïóðü, çàãðóçêè Windows. Òàêæå ÿ ïçâîëýåò çàãðóçèðü MS-DOS.

- Èéþ÷ êîìàíäíé ñòðîêè: MsDos.sys
- ïàëåðæêà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X

Íñöèè

Â äàííî ïäóëå íåò ïñöèé äëÿ íàñòðîéêè

Ñîâåòû

Ñîâåòû (íðîèçâîëòåðüíñòü)

## Íðîñìòð Boot.ini

Èíóîðìàöèÿ íá èíèöèàëèçàöèè Windows NT/2000/XP à ôàééå **Boot.ini**. Äàííûé ôàéé ïïçâîëÿåò çàãððæàòü ðàçëè÷íûå âåðñèè Windows, êàê è äðóãèå ïïåðàöèííûå ñèñòåìû (ò.å. DOS èëè Windows 9X/Me).

- Èéþ÷ êîìàíäíé ñòðîêè: Boot.ini
- ïïäääðæêà ïïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 2000, XP, 2003

Íïöèè

À äàííîì ïïäóéå íåò ïïöèé äëÿ íàñòðîééè.

Ñîâåòû

Ñîâåòû (íðîèçâîëòåðüíñòü)

## **Ïðîñìòð Dr. Watson**

Èíóïðàöèÿ íá íáíàðóæåííûõ îøèáéàõ ñèñòåìíé the Dr. Watson äëÿ Windows NT/2000/XP. Âû ïæåðå ïðîâåðèòü çàïèñü ñèñòåìíäî æóðíàëà íà íàëè÷èå îøèáíé.

- Èéþ÷ êíàäíåíé ñòðîêè: DrWtsn.log
- Ïàäåðæêà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 2000, XP, 2003

Ííöèè

Â äàííî íäóëå íåò ííöèé äëÿ íàñòðîéêè.

Ñîâåðû

Ñîâåðû (ïðîèçâîäèòåðëüíñòü)

## Ïðîñìîòð System.ini

Èíóîðàöèÿ íá èíèöèàëèçàöèè Windows â ôàéëå **System.ini**.

- Èëþ÷ êîìàíäîé ñòðîêè: System.ini
- Ïðàöèÿ ñòðîêè: System.ini (Win32): Windows 9X, Me

Îïöèè

Â äàííî îïäóëå íåò îïöèé äëÿ íàñòðîéêè.

Ñâåðû

Ñâåðû (ïðèçâîëðåéüîñòü)

## Íðîñìîòð Win.ini

Èíóîðìàöèÿ íá èíèöèàëèçàöèè Windows â ôàééå **Win.ini**.

- Èëþ÷ êîìàíäîé ñòðîêè: Win.ini
- Íïäääðæêà ïïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me

Íïöèè

Â äàííî ïïäóëå íåò ïïöèé äëÿ íàñòðîéêè.

Ñâååòû

Ñâååòû (íðîèçâîäèòåðéüíñòü)

## **Control.ini**

Èíóîðìàöèÿ íá èíèöèàëèçàöèè Windows â ôàééå **Control.ini**:

- Èëþ÷ êîìàíäîé ñòðîêè: Control.ini
- Íäâåðæêà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me

Íöèè

Â äàííî ïäóëå íåò íöèé äëÿ íàñòðîéè.

Ñâåðû

Ñâåðû (ïðèçâîëðåéüíñòü)

## **Ïðîñìîò Ïðîñìîò Protocol.ini**

Ïðîñìîò ëíîðîàöèè îá ëíèöèàëèçàöèè ñåòè Windows.

- Êëþ÷ êîìàíäîé ñòðîêè: Protocol.ini
- Ïðåäðæåà ïðåäðæåà ïðåäðæåà (Win32): Windows 9X, Me

Îïöèè

Â äàííî îïäóëå íåò îïöèé äëÿ íàñòðîéêè.

Ñâåðû

Ñâåðû (Ïðîñìîò Ïðîñìîò Protocol.ini)

## **Їðîñìîòð BootLog.txt**

Їðîñìîòð è íóîðìàöèè î çàãðóçå Windows è ôàééà **BootLog.txt**.

- Èëþ÷ êîìàíäîé ñòðîêè: BootLog.txt
- Ïäâåðæåà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me

Íöèè

Â äàííî ïäáöèå íåò íöèé äëÿ íàñòðîéè.

Ñâåðû

Ñâåðû (їðèçåïäèòåðüíñòü)

## Íðîñìòð ScanDisk.log

Íðîñìòð çàäðóçî÷íé çàïèñè íðîãðàííû ScanDisk è ôàéëà **ScanDisk.log**. Â äàííî ôàéëå ñíâåðæèòñÿ èíôîðàööèÿ î òåñòèðîâàíèè âàøååî ãåñòåíäî äèñêà è èñïðàâëåíèÿ îøèáîê.

- Èéþ÷ êîàíäîé ñòðîêè: ScanDisk.log
- Ìíäåðæêà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me

Ìíöèè

Â äàííî ìäóëå íåò Ìíöèé äëÿ íàñòðîéêè.

Ñíâåòû

Ñíâåòû (íðîèçâîäèòåëüíñòü)

## Íðîñìòð NetLog.txt

Èíóïðàöèÿ î ñåòåâîé çàãðóçêå Windows â ôàééå **NetLog.txt**:

- Èëþ÷ êîìàíäîé ñòðîêè: NetLog.txt
- Ìäáðæêà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- Ìäáðæêà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win64): Windows XP, 2003

Ìöèè

Â äàííî ìäóëå íåò Ìöèé äëÿ íàñòðîéêè.

Ñâåòû

Ñâåòû (íðèçâèòåðüíñòü)

## **Ïðîñìîò ÑDisLog.txt**

Èíóïðàöèÿ íá èíèöèàëèçàöèè ñåòè Windows â ôàéëå **ÑDisLog.txt**:

- Èëþ÷ êîìàíäîé ñòðîêè: NDisLog.txt
- Íäâåðæâà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me

Íöèè

Â äàííî íäóëå íåò íöèé äëÿ íàñòðîéè.

Ñâåðû

Ñâåðû (ïðèçâëòåðüíñòü)

## Ãàìï àïïàðàòíûõ ïàðàìåòðîâ

Ñîçääíèå äàìïà íàñòðîâé îáîðóäîâàíèÿ èç êëþ÷åé ñèñòåííàí ðåðñòðà. Äàíàÿ âíçìæíñòü 1÷åíü öåíàÿ äëÿ ðåðíè÷åñêîâ íàðñííàé, îðîâåðýþùåäî ðàáîòíñííñòü Windows.

- Êëþ÷ êíàðåííé ñòðîêè: DumpHardware
- ïïäåðæêà ïïåðàöèííûõ ñèñòåí (Win32): Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- ïïäåðæêà ïïåðàöèííûõ ñèñòåí (Win64): Windows XP, 2003

Íïöèè

Â äàííî íïäóëå íåò Íïöèé äëÿ íàñòðîéè.

Ñîâåòû

Ñîâåòû (íðîèçâîäèòåëüíñòü)

## Ñïèñîê ñðåäû

Ñïèñîê ïåðåìåíûõ ñðåäû è èõ çíà÷åíèé. ïåðåìåíûõ ñðåäû âñå åùå èñïïëüçóþòñÿ, äëÿ ñîðàìåíèý èíôîðàøöèþ êíîôèãóðàøèè Windows è ïóëüöîâùìè ïðiäðàììè.

- Ëéþ÷ êîìàíäíé ñòðîêè: EnvVar
- ïðåäðæêà ïåðåøèíûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- ïðåäðæêà ïåðåøèíûõ ñèñòåì (Win64): Windows XP, 2003

Íïöèè

À ààíííí ïäóëå íåò Íïöèé äëÿ íàñòðíéèè.

Ñîâåðû

Ñîâåðû (ïðîèçâîäèòåëüíñòü)

## Èíôîðìàöèÿ î CMOS

Èíôîðìàöèÿ î íàñòðîéêàõ CMOS è äðóäîé èíôîðìàöèè, õðàíÿùåéñÿ â CMOS.

- Äðåìÿ, äàòà, áóäèëüíèê
  - Ñòàöón ñèñòåìû
  - Óñòàïâæåííà ìáðóäîâàíèå
  - Äéáêèå è æåñòéèå äèñéè
  - Öèï è íáúåì ïàìÿòè
- Èéþ÷ êììàíàííé ñòðîéè: CMOSInfo  
· Ìíàääðæéà ïíàðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003

Íáúÿñíåíèÿ

Äàíàÿ èíôîðìàöèÿ ïíèåçíà òîëüêî ïðîäðàííèñòàì, ïíýòîíó â äàííîí äîéóïåíòå ïíäðîáíî íå ðàññìàòðèåàåðòñÿ. Áîéåå ïíäðîáíóþ èíôîðìàöèþ î äàííûõ íàñòðîéêàõ âû ïæåðå ïíéó÷èòü â èíñòðóéöèè ê BIOS.

Äëÿ áîéåå ïíäðîáíé èíôîðìàöèè ñííòðèòå ñíèñíè ñíêðàùåíèé [List of Acronyms](#).

Ìíöèè

Â äàííîí ïíäóéå íåò ïíöèé äëÿ íàñòðîéêè.

Ñíâåðû

Ñíâåðû (ïðîèçåíäèòåéüííñòü)

## Óñòàííâëåííûå ïðèëíæåíèý

Ñièñîê âñåô óñòàííâëåííûô ïðèëíæåíèé â ñèñòåìå.

- Êëþ÷ êíàíäíé ñòðîêè: InstalledApps
- Ìíäääåðæåà ìíåðåöèííûô ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me, NT, 2000, XP, 2003
- **Ìíäääåðæåà ìíåðåöèííûô ñèñòåì (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- Ìíäääåðæåà ìíåðåöèííûô ñèñòåì (Win64): Windows XP, 2003

Ìíöèè

Â äàííîì ìíäóëå íåò Ìíöèé äëÿ Íàñòðíéêè.

Ñíâåòû

Ñíâåòû (ïðèçâîëòåðüíñòü)

## Óñòàííâëåííûå ïðîãðàííû

Ñïèñîê âñåô òñòàííâëåííûõ ïðèëîæåíèé â ñèñòåìå.

- Êëþ÷ êíàíäíé ñòðîêè: InstalledProgs
- ïðåäðæåà ïðåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me, NT, 2000, XP, 2003
- **ïðåäðæåà ïðåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- ïðåäðæåà ïðåðàöèííûõ ñèñòåì (Win64): Windows XP, 2003

Íöèè

Â äàííî ïðåóëå íå ïðöèé äëÿ íàñòðîéè.

Ñâåðû

Ñâåðû (ïðèçâîëòåðüíñòü)

## Òèïû ôàéëîâ

Ñièññîê ðàñøèðåíèé çàðåäèñòðèðîâàíûõ òèïîâ ôàéëîâ (aka äîéóìåíôîâ) â ñèñòåìå è ñâýçàíûõ ñ ñåðåðíûìè ïðèéíæåíèÿìè, èñññéüçóþùèñÿ äëÿ ðàáîòû ñ ýòèìè äîéóìåíòàìè.

- Êëþ÷ êîìàíäíé ñòðîêè: FileTypes
- ñiàäåðæåà ñiàðàöèññûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me, NT, 2000, XP, 2003
- **ñiàäåðæåà ñiàðàöèññûõ ñèñòåì (Win32 CE):** PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- ñiàäåðæåà ñiàðàöèññûõ ñèñòåì (Win64): Windows XP, 2003

ñiöèè

Â äàííî ñiàóëå íåò ñiöèé äëÿ íàñòðíéêè.

Ñîâåòû

Ñîâåòû (ïðèçâîäèòåëüññòü)

## **Ñïëñîê ñîáûòèé**

- Êëþ÷ êñàáííé ñòðîéè: EventLog
- ïäääåðæâà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows NT, 2000, XP, 2003
- ïäääåðæâà ïåðàöèííûõ ñèñòåì (Win64): Windows XP, 2003

Îöèè

Â äàííî ïäóëå íåò îöèé äëÿ íàñòðîéè.

Ñîâåòû

Ñîâåòû (ïðèçâîëòåðüíñòü)

## Ãàïï Ծåãèñòðîâ îáïðóäíâàíéÿ

Ãàïï Ծåãèñòðîâ îáïðóäíâàíéÿ. Ãàííûå ñâåäåíéÿ î÷åíü îñëåçíû äëÿ òåðíè÷åñéïäî îåðñíàëà, îðîâåðýþùåäî ñòàáèëüíñòü Ԃàáîòû Windows.

- Êëþ÷ êîìàíäíé ñòðîêè: DumpRegisters
- îñëåçíû ñòðàöèííûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- îñëåçíû ñòðàöèííûõ ñèñòåì (Win64): Windows XP, 2003

Îñöèè

Â äàííî îñëåçíû ñòðàöèíäíé ñòðàöèíäíé ñòðàöèíäíé.

Ñîâåðû

Ñîâåðû (îðîèçâîæòåðëüíñòü)

## Íàñòðîéè è àïïàðàòíûõ îðåðûâàíèé

Ñïèñîê çàïðîñîâ àïïàðàòíûõ îðåðûâàíèé (IRQ), èõ íàñòðîéè è ñïèñîê íáîðóäîâàíèÿ, èñïïëüçóþùååí èõ.

- Êëþ÷ êïïàðàòíèé ñòðîéè: HardIrq
- ïïääåðæêà ïïåðàòèíûõ ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- ïïääåðæêà ïïåðàòèíûõ ñèñòåì (Win64): Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

**Àïïàðàòíûå îðåðûâàíèÿ (Irq)** – îðåðûâàíèÿ, ñïçääàâàåìûå íáîðóäîâàíèå. Â ñïâðåìåíûõ êïïüþòåðàõ èõ 16. Áîëüøèíñòåì èç íèõ èñïïëüçóåòñÿ, ààæå áññèè â ñèñòåìå íå óñòåìåéåíí íèéàéåíå äïïüþèåðåéüíå íáîðóäîâàíèå. Áîëüøèíñòåô óñòðîéñòå (ééàâèåðóðå, íûøè, ïïäåíó, êïïòðîéëåðó äëñèíå) òðååáåðåñÿ îðåðûâàíèå äëÿ áçàèíïäåéñòåèÿ ñ îðîðåññîðii.

**Èàïàéü** – Â ñïâðåìåíûõ êïïüþòåðàõ èñïïëüçóåòñÿ 2 êïïòðîéëåðà îðåðûâàíèÿ, èàææûé èç íèõ èïååð 8 èàïàéíå. Îäéí èç èàïàéíå èñïïëüçóåòñÿ äëÿ áçàèíïäåéñòåèÿ íñïïâíåí è çàâèñèíåí êïïòðîéëåðå íå îðåðûâàíèÿ, íñòåðåøèåñÿ 15 ñâïåíåíû. Íå ïïïòðÿ íà áññå áûøå ñèàçàííå, ñàí ÷èïñåð èñïïëüçóåò åïñòåðåí÷í íñïäí îðåðûâàíèé (íèéí 11) íñòåðåéÿý ñâïåíåíû èéøü 3-6. Äî íåäåâåíåíâî áðååíåíå äâà èëè áîëåå óñòðîéñòå íå íñäéè èñïïëüçîâàòû íäí îðåðûâàíèå (â áîëüøèíñòåô ñëó÷àåå) òåé èâé íðîðåòàííå íáåññíå÷åíèå íå íñäéí áçàèíïäåéñòåâàòû ñ íèìè á òåéí ðåæèíå, íí ñïâðåìåíûå BIOS è ïïåðàòèíûå ñèñòåìû ïïçâíèÿþò ðàçäåéÿðû ðåññóðñû è îðåðûâàíèÿ íåæäó íáîðóäîâàíèå.

**Íïåð îðåðûâàíèÿ** – Íïåð àïïàðàòíåí îðåðûâàíèÿ, èñïïëüçóåíåí íäíèí èëè áîëåå óñòðîéñòåî. **Óñòðîéñòåî** – Íàçâàíèå è òëí óñòðîéñòå èëè óñòðîéñòå, èñïïëüçóþùèé äàííå ìðåðûâàíèå.

Äëÿ áîëåå íäðåíåíé èíôîðàòè ñïïòðèòå Ñïèñîê Ñïéðàùåíèé.

Íïöèè

Äëÿ äàííåí íäðåéÿ ïïöèé íåò.

Ñïâåðòû

Ñïèñîê ñïâåðòîâ íí óâåéè÷åíèþ íðîèçâîäèòåéüíñòè

Íáðàáîòèà ïðåðûâàíèé â ïðîäðàíí-çàùèùåííí ðåæèìå

Ñièññî è èéèé è ïðâðàìíûò çäïðññî è ïðåðûâàéÿì (Int), èõ ìàñòðíéè è ïïáöè, óïðàâëÿþùèå ààííùè ïðåðûâàéÿì è çàùèùåíî ðåæèìå (16/32/64-åèò).

- Êéþ÷ êîlåíáííé ñòðîéè: ProIrq
  - ïäååðæéà ïäðåöéííûò ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me

Đà Cú Ý Ní Åí È Ý

**Іðіліðàìíúå іðåðûâàíéý** – іðåðûâàíéý, нїçäåâàåìùå іðіліðàìíúå іáåñïíå÷åíéåí, лáú÷íå ñåñå үіе өнїїеүçöþоñý аєý үуцїâа ñåðæèñїâ, іðåðâîñòåâàéýåìùо BIOS (ñèñoåìà, үеëååí, лáðóåâàíéå). Эо фан-+еòùâàåðöñý 256, аеéþ÷аý 16 аїїаðаòíùо. Эїллääа іðіліðàìíúå іðåðûâàíéå, іðіліðàìíúå іáåñïíå÷еíååò үуцїíýöü іðіліðàìíúå іáåñïíå÷еíååò іðåðûâàíéý, іáåñïíå÷еíååò үуцїíýöü үеëååí, үеëååí іðіліðàìíúå іáåñïíå÷еíååò, үеëååí іðіліðàìíúå іáåñïíå÷еíååò, үеëååí іðіліðàìíúå іáåñïíå÷еíååò, үеëååí іðіліðàìíúå іáåñïíå÷еíååò.

**Í ÍIÅÐ ÍÐÅÐÛÂÀÍÈÝ** – Í ÍIÅÐ ÍÐÅÐÛÂÀÍÈÝ Í ÍIÅÐ ÍÐÅÐÛÂÀÍÈÝ Å 16-ÒÈ ÁÈÒØÍÍ ÅÈÄÅ.

**32/64-áèòùíûé àäöðåñ** - àäöðåñ (32/64-áèòùíûé ðåäæèì) iøñïðàììû íàðåáìòéè çàùèùåñíññí ðåäæèìà. Çàùèùåñíññí ðåäæèì — ýòì ðåäæèì ðåáîòó Windows.

**läða á síð + eé -** fáçáàíéà ïiäöéý Windows eéè äðæåâðà óñòðîéñòâà, èñïíëüçóþùåäí äàííà ïðåðûåàíéå.

Äëÿ áîëåå ïäðàáíé èíôðàöèè ñïòðèå Ñïèññê Ñîéðàùåíé.

Jöëè

Æðv ðàðíðæði lððóðv íðò ðæñðòðiðûð ðàðòððiðæ.

Niagara

Ñïèñïê ñîâåðòïâ ïí óâåëëè÷åíèb ïðìècâïäèòåëüíñòè

Íáðàáîòêà ïðåðûâàíèé â ðåàëüííì ðåæèìå

- Êéþ÷ êííàáäíé ñòðíèé: Reallrq
  - Íääääðæéå Íäðåöéííúó ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me

# Đàcúÿñíåíèÿ

**Іðіâðàììíúå ïðåðûâàíéÿ** – іðåðûâàíéÿ, нîçäâàâåðåíûå та іðіâðàììíúå та лâññïå ÷ åíéåî, лâú ÷ î âñå ÿè èñïíëüçþþñÿ äey âûçîâà ñåðâæñíâ, іðåäîñðåâåëÿåìûõ BIOS (ñèñòåìà, åèäåî, та îðôäåàíéå). Эõ ìàñ ÷ èòùâàâåðñÿ 256, åêéþ ÷ àý 16 àïïàðåòíûõ. Эíâåà ïðîññóïæò ïðåðûâàíéå, иðîöåññïðà ÷ èíååðò åûññíéýòü иðіâðàììíúå та ðåáàíðåéè иðåðûâàíéÿ, та ôíäýùñþþñÿ å ‘ñïèñéå åâéòðîâ иðåðûâàíé’. Лâðåáàíðò ÷ èé çàïíèíæåðò ðåéóñùåå ñîñòíýéå иðîöåññïðà, èñïíëüçþåðò иðåðûâàíéå, åññòåíàíååéèååðò èñòåííúå çíå ÷ åíéÿ è çåâåðþåðò ñâíþ ðåáàíðò.

**Íñiåð ïðåðûâàíèÿ** – **íñiåð ïðiñåðà** **íñiåð ïðåðûâàíèÿ** â 16-òè áèòòíî âèäå.

**16:16-äéðiúé ääðåñ -** ääðåñ (ñåáàíåíò à 16áéò + 16áéò offset) íåðàáíò÷èéà ïðåðñâàíèý à ðåàéüññ î áðåíåíé. Ðååàéüíúé ðåäæèì — ýòí ðåäæèì ðåàíòù MS-DOS.

**Íaððááíò+èé -** íaçâáíéå ïäööý Windows èéé äððéååðà óñòðíéñòåà, èñïíëüçóþùåäî äàííå ðåðÛåàíéå.

**Þíðná í eå** - éððáðéîñá Þíðná í eå Þíðná öÿ/áððáéâððá ðóñðóðíéñðóââ èññííëçóþñðâññí ãâññíññí ððððñðâññí.

Äëÿ áïëåå ïïäðîáíé èíóîðìàöèè ñïòðèòå **Nièñîê Nièðàùåíèé**.

Íñöèè

Äëÿ äàííîãî ëäóëÿ íåò äîñòóííûõ íàñòðîåê.

Ñîâåòû

Ñïèñïê ñîâåòïâ ïî óâåëè÷åíèþ ïðîèçâîäèòåëüíñòè

## Íàñòðîéè èàíàëà DMA

Ñièñîê êàíàëîâ iðyïïäî ãîñòóïà ê ïàìyòè (DMA), èç íàñòðîéè è ïáîðóäîâàíèå (óñòðîéñòâà), èñïïëüçóþùåå è.

- Êëþ÷ êîìàíäîé ñòðîéè: DMARes
- ïïäääðæêà ïïåðàöèííûô ñèñòåì (Win32): Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- ïïäääðæêà ïïåðàöèííûô ñèñòåì (Win64): Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

**DMA** - DMA èëè Direct Memory Access (iðyïïé Äîñòóï ê ïàìyòè) ýòî ìåðàä ïåðåäà÷è èíóîðìàöèè ïåæäó óñòðîéñòâàìè è ïàìyòüþ, áåç ó÷àñòèÿ iðîöåññîðà. Ýòî çíà÷èðåäüüí áûñòðåå. Òàéæå ïðîöåññîð à ýòî áðåìÿ ëæåð âûïïëíÿòü äðóäèå çàâà÷è.

**Èàíàëû** - Â ñîâðåìåíûô êîïüþòåðàõ èñïïëüçóåðòñÿ 2 êíîðîéëåðà DMA, êàæäûé ïðåäñòàåëÿåò 4 êàíàëà. Îlæèì èç êàíàëîâ èñïïëüçóåðòñÿ äëÿ áçàèìäåéñòâèÿ ïñíîâïäî è äññíèíèòåäüüíäî êíîðîéëåðà DMA, ñâîáíäíûìè ïñòàþòñÿ 4 8-åèòíûô è 3 16-åèòíûô êàíàëà. Êàæäûé êàíàë ëæåð àûòü èñïïëüçîâàí òîëüêî ïäíèì óñòðîéñòâîì.

**Íïäð êàíàëà DMA** - Íïäð êàíàëà, èñïïëüçóåìäî óñòðîéñòâîì.  
**Óñòðîéñòâî** - Íàçâàíèå è òëi óñòðîéñòâà, èñïïëüçóþùåå ãàííûé êàíàë DMA.

Äëÿ áîëåå ïïäðîáîé èíóîðìàöèè ñïðòðèòå Ñièñîê Ñîêðàùåíèé.

Íïöèè

Äëÿ ãàííîâïäî ïïäðöèÿ íåò áîñòóïíûô íàñòðîåé.

Ñîâåðòû

Ñièñîê ñîâåðòîâ ï òåðåíèå ïðîèçâîäèòåäüüíñòè

## Iàñòðîéèè ïðòà ââïäà/âûâïäà

Ñièñîê ïðòà ãâïäà/âûâïäà (I/O), èç íàñòðîéè è óñòðîéñòâà, èñïëüçóþùèå èõ.

- Êëþ÷ êìàíäîé ñòðîéè: IORes
- **Íäääðæêà (Win32):** Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íäääðæêà (Win64):** Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíäíèÿ

**Íðòû ââïäà/âûâïäà** – ïðòû, èñïëüçóåìûå ïðäðàìíûì íáðñïå÷åíèåì äëÿ íäíñòðåäñòâåííäà áçàèíäåéñòâèÿ ñ íáðóäâàíèåì, íå èñïëüçóÿ ïðåðûâàíèÿ è BIOS. Âñååí íàñ÷èòûâåðöny 65 ðûñÿ÷ ïðòà, íí èàæäìà óñòðîéñòâî ïæåðò èñïëüçâàòü ðíëüê 20-40, ò.å. ëèøü ÷àñòü. Íåéíòïðûå ðíëüê äëÿ ââïäà, íåéíòïðûå ðíëüê äëÿ âûâïäà è íåéíòïðûå ñðàçó è äëÿ ââïäà/âûâïäà — âñå çàâèñèò ìò íáðóäâàíèÿ. Ååà óñòðîéñòâà íå íäóò èñïëüçâàòü íæéí è ðò ãå ïðò, òàê ÷òí äèàïàçííù èõ ïðòà ìå äíëæíû íäðåñâàòüñÿ.

**Íðò ââïäà/âûâïäà** – äèàïàçíí ïðòà ãâïäà/âûâïäà, èñïëüçóåìûé óñòðîéñòâî.

**Óñòðîéñòâî** – íàçâàíèå è ðèí óñòðîéñòâà, èñïëüçóþùååí äàííâé äèàïàçíí ïðòà ãâïäà/âûâïäà.

Äëÿ áíëåå ïäðàíîé èíòïðàöèè ñíòðèòå Ñièñîê Ñîéðàùåíèé.

Íöèè

Äëÿ äàííäà íäóöÿ íåò äñòóííûõ íàñòðîåå.

Ñîâåðû

Ñièñîê ñîâåðû ï óâåëè÷åíèþ ïðèçâàèòåëüñòè

## Íàñòðîéè è iàìyòè

Ñièñêè áëîêîâ iàìyòè, èõ íàñòðîéè è íáîðóäîâàíèå, èñïïëüçóþùèå èõ.

- Êëþ÷ êîìàíäîé ñòðîéè: MemRes
- **Íàäääðæèà (Win32)**: Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íàäääðæèà (Win64)**: Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

**Íàìyòü** - 32-áèòíûå iðîöåññîðû (386, 486, Pentium, è ò.ï.) ïíäóò èíäåéñèðîâàòü 4GB iàìyòè (00000000 -FFFFFFFFF); 36-áèòíûå PAE iðîöåññîðû (Pentium Pro/II/III) ïíäóò èíäåéñèðîâàòü 64GB iàìyòè (000000000-FFFFFFFFF); 64-áèòíûå iðîöåññîðû (Alpha, Opteron, MIPS, Itanium, è ò.ï.) ïíäóò èíäåéñèðîâàòü 16,384 PB iàìyòè (0000000000000000 -FFFFFFFFFFFF).

Âñþ óñòàíâéäíóþ ïíäðàòèâíóþ iàìyòü, iàìyòü áèäååí àäàïòåðà, BIOS ðàçìåð÷àåðò è ïðåäñòàâéÿðò à áèäå åäðåññîé ñåðòèè. Òîðÿ íáùèé àäðåññûé èíòåðâàë ïäðîìåí, íåæäó óñòðîéñòâàë àñåå æå ïíäóò áûòü êíñôéèéòü, òàê èàê áñåå íè ñòàðàþòñÿ èñïïëüçîâàòü áíëåå íèçéèå àäðåñà iàìyòè.

**Äèàïàçíí iàìyòè** – áèàïàçíí àäðåññâ iàìyòè, èñïïëüçóåìûõ óñòðîéñòâî.

**Óñòðîéñòâî** – íàçâåíèå è òëi óñòðîéñòâà, èñïïëüçóþùååí ààíûé áèàïàçíí iàìyòè.

Äëÿ áíëåå ïíäðîáîé èíòîðàöèè ñíïòðèòå Ñièñîé Ñîéðàùåíèé.

Íöèè

Äëÿ ààííäåí ïíäóëÿ íåò ãîñòóííûõ íàñòðîåê.

Ñîâåðòû

Ñièñîé ñîâåðòîâ ïí óååéè÷åíèþ iðîèçâàèòåðéüíñòè

## Plug & Play Enumerator

Ñièññîé óñòðîéñòâ, óñòàíâëåíûô â ñèñòåìå, èõ ðèï, âåðñèÿ, èñïíëüçóåìûå óñòðîéñòâà è óñòðàíâëåíûå äðàéâåðà.

- Èëþ÷ êìàáäíé ñòðîéè: PnPEnm
- **Íàäääðæéà (Win32)**: Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- **Íàäääðæéà (Win64)**: Windows XP, 2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

**Íðîèçåíäèòåëü** – íðîèçåíäèòåëü äàííäí óñòðîéñòâà.  
**Íàçâàíèå óñòðîéñòâà** – ííëííà íàçâàíèå äàííäí óñòðîéñòâà.  
**Aiiàðàòíàÿ ååðñèÿ** – àíàðàòíàÿ ååðñèÿ óñòðîéñòâà.

**Ðåñóðñû** – ðåñóðñû, èñïíëüçóåìûå äàííûì óñòðîéñòâî.

**Ííàð íðåðûâàíèÿ** – ííàð àíàðàòíàÿ íðåðûâàíèÿ, èñïíëüçóåìûì äàííûì óñòðîéñòâî.

**Ííàð êàíàéà DMA** – ííàð êàíàéà íàìÿòè, èñïíëüçóåìûé äàííûì óñòðîéñòâî.

**Íðò ãåíàäà/åùâàíà** – äèàíàçí ííðòíà äåíàäà/åùâàíà, èñïíëüçóåìûô äàííûì óñòðîéñòâî.

**Äèàíàçí íàìÿòè** – äèàíàçí íàìÿòè, èñïíëüçóåìûé äàííûì óñòðîéñòâî.

**Åðàéâåð** – ååðñèÿ åðàéâåð àëÿ åçàèíäéñòâèÿ ñ Windows.

**Ààòà åùïóñêà åðàéâåð** – ààòà åùïóñêà åðàéâåð.

**Ååðñèÿ åðàéâåð** – ååðñèÿ åðàéâåð. Äëÿ ííñëåäèò ååðñèé Windows ïà äîëæíà áùòü íå íèæå 4.0.

**Èíòðàöèííûé ôàéé** – íàçâàíèå è àäðåñ èíòðàöèííàÿ ôàéé, èñïíëüçóåìûì íðè óñòàíâéå åðàéâåð.

**Èíòðàöèííûé ðàçäåé ôàéé** – íàçâàíèå èñïíëüçóåìûì ðàçäåéè àíòðàöèííàÿ ôàéé, ñíòðàåðòåðòåþùåí ðåðéóùåíò åðàéâåð.

**Çàäðóç÷èé åðàéâåð** – ñèñòðàíà, óñòðàíâèåðàÿ äàííûé åðàéâåð.

**Device Enumerator** – åðàéâåð, íðåðåäëÿþùèé äàííûé ðèï óñòðîéñòâ.

**Åðàéâåð ìèíè-ííðòà** – åðàéâåð ìèíè-ííðòà — ýòî åðàéâåð äëÿ íðîåæóð÷íäí óñòðîéñòâà (íàìðèíàð, èíòðíèéåðà ATA), èíòðûé åçàèíäéñòâåðò ñ åðàéâåðí îàðåðåðí óñòðîéñòâà. Ýòò ìåðòíà çíà÷èòåëüí õíðîùàåðò íàïèñàíèå åðàéâåð.

**Óíèååðñàëüíûé åðàéâåð** – óíèååðñàëüíûé åðàéâåð ñòîæ ñ åðàéâåðí äëÿ ìèíè-ííðòà, íàíàéî ëí íå ñíåðæðæèò áííëíèòåëüíäí åðàéâåðà äëÿ óíðååéåíèÿ åàøèí óñòðîéñòâî. Èñïíëüçîåàíèå ðàéèò åðàéâåðíà íåû÷í ííðåùðàåðò ñòðàáèëüíñòðü ðàáîòû ñèñòåìû, íí çíà÷èòåëüí íàðàíè÷èåðåðò õóíèòííàëüíûå åîçííæíñòðè.

Äëÿ áîéåå ïäðàíàíé èíòðàöèè ñíòðèòå **Ñièññîé Ñièññîé**.

Ííöèè

Äëÿ äàííäí íäóëÿ íåò äîñòóíûô íàñòðåìå.

Ñíâåðû

Ñièññîé ñíâåðû íí òåðåðò ÷åíèþ íðîèçåíäèòåëüíñòðè

## Iàñòåð ñîçääàíèÿ ðàïïðòà

Iàñòåð ñîçääàíèÿ ðàïïðòà ïìíæåò âàì áûñòðî ñîçääàòü îò÷åò î ñîñòîýíèè ñèñòåìû. Âû ïíæåòå:

- Iàïå÷àòàòü, ìoiðàâèòü ïî òàéñó, ñîõðàíèòü èëè ìòïðàâèòü äàííûé ðàïïðò ï E-Mail
- Ñîçääàòü ñéðèïò äey ïaéåòïïäî ðåæèìà
- Âûáðàòü òîëüêî íåíáõíäèùå ëäóöè
- Êîððåéòèðîâéà òëìà/éîéè÷åñòâà èíôîðìàöèè, ïðåäîñòàâéÿåìäî êàæäúì ëäóöè
- Iéàíèðíàòü ðàïïðòû (âîçìíæñíñòü Windows System Agent)
- Ñîçääààòü ðàïïðòû à ïaéåòïï ðåæèìå (/r ëíöèÿ êíàíäíé ñòðîéè)

ßðëüê

Êëàâèøè: CTRL+R

## **Çàïóñòèòü Ìäóëü**

Çàãðóçêà âûáðàííãî (runs/executes/activates/updates) Ìäóëÿ.

ßðëûê  
Êëàâèøè: Enter

## **Îòêðûòü ïàíåëü óïðàâëåíèÿ**

Îòêðûòü **ïàíåëü óïðàâëåíèÿ** Windows. Â ýòî îàáîðå óðèëèò âû ëæåòå èçìåíÿòü ðàçëè÷íûå ðàñòðîéêè ëîðàöèÿíîé ñèñòâîé Windows.

Ùåëëíèòå çäåñü  äëÿ îòêðûòèÿ **ïàíåëè óïðàâëåíèå**.

## Çàïóñê ïðîäðàììû **Scan Disk**

Çàïóñê ïðîäðàììû ïðîâåðêè è èñïðàâëåíèÿ îøèáîê hdd äëÿ Windows. Íðîäðàììà ScanDisk ëæåò îáíàðóæèòü è óñòðàíèòü áíëüøèíñòâî ïðîáëåí ñâýçàíûõ ñ æåñòêèì àèñêî.

Ùåëëíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **ScanDisk**.

## Çàïóñê ïðîäðàììû äåôðàãìåíòàöèè äèñêà (Defragmenter)

Çàïóñê ïðîäðàììû äåôðàãìåíòàöèè äèñêà äëÿ Windows. Äåôðàãìåíòèðóÿ ñâîé æåñòéèé äèñê  
âû óååëè÷-èååðòå ãåñî ïðîèçâìäèòåðüíñòü, ÷åì îâûøåðòå ïáùóþ ïðîèçâìäèòåðüíñòü ñâîå  
ñèñòåìû.

Äàíàÿ óðèéèòà **îòñóòñòåóåò** à ñèñòåìàõ NT. Äëÿ ïðîååäåíèÿ äåôðàãìåíòàöèè âàì  
ïñòðåáóåòñÿ óðèéèòà ñòîðííåñî ïðîèçâìäèòåðéÿ (íàïðèìåð, DiskKeeper). Â ñîñòàâ Windows 2000  
âôîåèò óïðîùåíàÿ âåðñèÿ DiskKeeper.

Ùåééíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **Windows 9X/Me Defrag**.  
Ùåééíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **Windows 2000/XP/2003 Defrag**.

## Çàïóñê ðåäàéòîðà êííôèääðàöèè ñèñòåìíûõ ôàéëïâ

Çàïóñê iðîäðàììû, iïçâîëýþùåé âàì iðîñìàòðèâàòü è ðåäàéòèðîâàòü ñèñòåìíûå ôàéëû (Config.sys, Autoexec.bat, Win.ini è System.ini).

Äàííàÿ ñèñòåìà ìòñóòñòâóåò â ñèñòåìàõ Windows NT/2000/XP/2003, òàé êàé îíè íå èñïïëüçóþò äàííûå ôàéëû íàñòðîéêè.

Ùåëëíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **System Editor**.

## Çàïóñê ðåäàéòîðà ðååñòðà

Çàïóñê ðåäàéòîðà ðååñòðà, óòèëèòû, iïçâïëÿþùåé âàì iïðîñìàòðèåàòü, äíáàéëÿòü, óääàëÿòü è èçïåíÿòü êéþ÷è ðååñòðà è èõ çíà÷åíéÿ. Åíñèòå ëçïåíåíéÿ â ðååñòð, ðîëüéî åñëè è åû óååðåíû â ñâîèõ äåéñòåèÿ, â iïðòèåíî ñëó÷àå åû iïæåòå ñåðüåçî iïðåðåèòü ñèñòåìó.

Ýòà óòèëèòà åñòü åî åñåõ ååðñèÿ Windows, î ïà «**ñïðÿòàíà**», ñëåäîàòåðåëüî, åå íå iïðåò èñïëüçîåàòü íå ïðåòåðåëè.

Ùåëéíèòå çäåñü  äëÿ çàïóñêà **Registry Editor**.

## Çàïóñê ðåäàéòîðà ñèñòåìíé îëëòèéè

Çàïóñê ðåäàéòîðà ñèñòåìíé îëëòèéè, îçâïëýþùåäí âàì ðàçðåøàòü èëè çàïðåùàòü ðàçéè+íûì îëüçîåàðåéýí ãïñòóí ê ðåì èëè èíûì îðåðàìíûì êíííåíòàí, èçíåíåíèþ ñèñòåìíûõ íàñòðíåé è.ò.í. Íáú÷íí èñíëüçóåðny àäìèíèñòðåðàìè êíííþþòåðîâ ñ áïëüøèì ÷èñëíí íáú÷íûõ îëüçîåàðåéé. Âí ãñåô äðóäéò ñëó÷àÿö ýòà îðåðàìíà íå íóæíà.

Âú äïëæíû áðó÷íóþ óñòàííåèòü ýòó îðåðàìíó ñ áàøåäí äèñêà Windows 9X/Me. Ííà íàõíäèòñý á ïàéåá **Admin**. Âñëè ó âàñ â ñèñòåìá óñòàííåäí äïïéíèòåéüíûé íàéåò **Plus!**, òî âû ëæåðå ñòàííåèòü îðåðàìíó óïðååéåéý ñèñòåìíé îëëòèéè, èñíëüçóþ ñíáñòåííûé èíñòàééýòîð íàéåòà Plus!

Ùåééíèòå çääññü  äëý çàïóñêà **Policy Editor**.

## Çàïóñê ïðîäðàììû êííôèäóðàöèè IP

Íðîäðàììà êííôèäóðàöèè TCP/IP iïçâîëÿåò âàì ïðîñìàðèâàòü è èçìåíÿòü ðàçëè+íûå ñïöèè, îò ëìòíðûõ çàâèñèò âàðøå ïäééþ÷åíèå ê Internet è ëìèàëüííé ñåðè. Íàñòðîéêó ñòîèò ïðîâåñòè íàèí ðàç ñîðõðàíèòü âñå íàñòðîéêè.

Äëÿ ïðàâèëüííé íàñòðîéêè ïäééþ÷åíèÿ è ñåðè Internet ó âàñ äîéæåí áûòü óñòàíâëåí ïðîòîêë TCP/IP. Â ñèñòåðàõ Windows NT/2000/XP äàííàÿ óòèëèòà ìòñóðñòåðå, òàé êàé ííè èñïíëüçóþò åðóäèå íàðîäû íàñòðîéêè ñåðåâûõ ïäééþ÷åíèé.

Ùåééíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **Windows 9X/Me IP Configuration Utility**.

Ùåééíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **Windows NT/2000/XP IP Configuration Utility**.

## Çàïóñê WordPad

Çàïóñê **WordPad**, áàçîâiâi òåêñòîâiâi iðîöåññîðà èç íàáîðà Windows.

Ùåëéíèòå çäåñü  äëÿ çàïóñêà **WordPad**.

## Çàïóñê áëîêíòà (NotePad)

Çàïóñê áëîêíòà, áàçîâîãî òåêñòîâîãî ðåäàéòîðà èç íàáîðà Windows.

Ùåëéíèòå çäåñü  äëÿ çàïóñêà **NotePad**.

## Çàïóñê ïðîäðàììû ñîçääàíèÿ ðåçåðâîé êïïèè èíóïðàöèè (BackUp)

Çàïóñê **Windows BackUp**, ïðîäðàììû ñîçääàíèÿ ðåçåðâîé êïïèè èíóïðàöèè. Ñîçääàíèå ðåçåðâîé êïïèè ñòîèò ïðîâîåèòü ðåãóëýðî. Íà âñÿéèé ñéó÷àé...

Âñëè ó âàñ íå óñòàííåéå íà ýòà ïðîäðàììà, òî çàïóñòèòå ïàíåéü óïðàâéåíèÿ\Äîáàâèòü-Óääëèòü ïðîäðàììû\Windows Setup\Äèñêîâûå óòèëèòû (Control Panel\Add-Remove Programs\Windows Setup\Disk Tools), è âûáåðèòå Backup. Â ñîñòàâ Windows 9X, NT4 è 2000 áðîäÿò ðàçëè÷íûå áðõñèè backup ïðîäðàìì, íåíáðîäèí ÿ÷åñòü, ÷òî ííè íå ñîâìåñòèìû àðóå ñ àðóåñî. Â íàáîðå ïðîäðàìì Windows Me backup ïðîäðàììû íåò.

Ùåééíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **Windows 98 Backup**.

Ùåééíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **Windows NT/2000/XP Backup**.

## Çàïóñê ìàñòåðà î÷èñòêè ðååñòðà

Çàïóñê **ìàñòåðà î÷èñòêè ðååñòðà**, êîòî ðôûé óääëëòü âåññü ìóññõ ëç ðååñòðà Windows. Äàííóþ ïðîäðàìíó ïíæñ áåññëàòíî ïíëó÷èòü íà ñàéòå Microsoft. Üåëëíèòå çääññü  äëÿ ïíäëëþ÷åíèý ê íåìó. Íðîèçååëòå ïíèñê **RegClean**.

Ùåëëíèòå çääññü  äëÿ çàïóñêà **Registration Clean-up Wizard**.

## Çàïóñê ñèñòåìíäî îííèòîðà

Çàïóñê **ñèñòåìíäî îííèòîðà**, iõëëîæåíèÿ, íàáëþäàþùåäî çà ðåñóðñàìè âàøåé ñèñòåìû è ïéàçûâàþùåäî ðàçëè÷íûå ãðàôèêè çàãðóçêè ñèñòåìû.

Âñëè íí íå óñòàíâëåí, òî çàïóñòèòå ìàíåëü óïðàâëåíèÿ\Äîáàâèòü-Óääëèòü ïðîäðàìû\Windows Setup\Ñòàíäàðòíûå (Control Panel\Add-Remove Programs\Windows Setup\Accessories) è áûáåðèòå System Monitor. Ó÷òèòå, ÷òî à Windows NT/2000/XP/2003 èñïëüçóþòñÿ ðàçëè÷íûå áåðñèè ýòîé óòèëèòû.

Ùåééíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **Windows 9X/Me System Monitor**.

Ùåééíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **Windows NT/2000/XP/2003 System Monitor**.

## Çàïóñê ïðíäðàììû èíóïðìàöèè î ñèñòåìå Microsoft

Çàïóñê **MS Info**, óòèëèòû Windows âûäàþùåé ÷àñòü òîé æå èíóïðìàöèè î ñèñòåìå, ÷òî è Sandra. Ìíðíáóéòå ñðàâåíèòü ðåçóëüòàòû îáîèõ ïðíäðàìì.

Ãàíàÿ ïðíäðàììà ïñòàâëÿåòñÿ ñ **Microsoft Office** è Windows 9X and 2000/XP/2003. Â ñîñòåâ Windows NT äðóãàÿ óòèëèòà.

Ùåëéíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **System Information**.

## Çàïóñê ñèñòåìû äèàãíñòèéè DirectX

Çàïóñê äèàãíñòè÷åñéîé ïðîäðàìû äëÿ DirectX. Îíà âõîäèò â ñîñòàâ DirectX 6 è áîëåå íïçäíèõ ååðñèé. Åñéè ó åàñ åå íåò, ðî óáåäèòåñü, ÷òî ó åàñ óñòàíîåéí DirectX 6 èëè áîëåå íïçäíèé.

DX âõîäèò â ñîñòàâ Windows 98, Me, 2000, XP.

Ùåééíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **DirectX Diagnostics**.

## Çàïóñê ñèñòåìû ïïòèìèçàöèè Windows

Çàïóñê làñòåðà ïïòèìèçàöèè **Microsoft**, óòèëèòû, êîòîðàÿ î÷èñòèò âàøó ñèñòåìó îò ìóññà, óñòðàíèò ñèñòåìíûå ïøèáêè è ïïòèìèçèðóåò ðàáîòó âñå ëðàíòó îò ñòðàíòó. Íà òàéæå ëæåò çàïóñêàòüñÿ â ðåæèìå íëàíèðîâêè.

Ãàííàÿ óòèëèòà âõîäèò â ñîñòàâ Windows 98/Me.

Ùåëëíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **Windows 98/Me Tune-Up**.

## Çàïóñê àññèñòåíòà óñòðàíåíèÿ íåèñïðàâíñòåé

Çàïóñê **Microsoft System Configuration**, óòèëèòû, êîòîðàÿ óïðîùàåò âûññéåíèå ñòàíäàðòíûõ øàãîâ ï ðàçðåøåíèþ ïðîáëåì. Äàíàÿ óðèòèå ìíîæåò âàì èçíåíèòü íàñòðîéêè ñèñòåìû è óñòðàíèòü íåèñïðàâíñòåé.

Äàíàÿ óòèëèòà âõîäèò à ñîñòàâ Windows 98, Me, 2000, XP.

Ùåëéíèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **System Troubleshooter**.

## Çàïóñê ïðîâðàììû î÷èñòêè äèñêà

Çàïóñê **Microsoft Disk Clean-Up**, óòèëèòû, êîòîðàÿ óäàëèò íåíóæíûå ôàééû èç ðàçëè÷íûõ ÷àñòåé äèñêà.

Äàíàÿ óòèëèòà âõîäèò à ñîñòàâ Windows 98, Me, 2000, XP, 2003.

Ùåëëîèòå çääñü  äëÿ çàïóñêà **Disk Clean-Up**.

## **Çàãðóçêà Èíòåðíåò ðåñóðñà SiSoftware Sandra**

Íðîèçâîëèò çàïóñê âàøåäî áðàóçåðà è çàãðóçêó ñòàíèöû **SiSoftware Sandra**.

Âñëè äàííàÿ êîìàëà íå ðàáîòàåò, ïðîáóéòå áðó÷íóþ îòêðûòü äàííóþ ñòðàëèöó. Äëÿ áîëåå ïäðåííé èíòåðíàöèè ñììòðèòå Technical Support and Points of Contact.

## Ííäéëþ÷åíèå

Çàïóñòèòå ìàñòåð ííäéëþ÷åíèÿ, êòîðûé íííæåò âàì âûáðàòü êííüþòåð, ê êòîðñíó ñëåäóåò  
ïðîèçâåñòè ííäéëþ÷åíèå, èñïíéüçöÿ Sandra Client/Server. Âñÿ êíóðàøèÿ, îòîáðàæàåìàÿ  
ïðîäðàìíé Sandra Client, êàñàåòñÿ óääëåíííäî êííüþòåðà.

Ãëÿ óñòàííåéíèÿ ñâýçè áîëåå ÷åì ñ íäéèì êííüþòåðîâ çà íäéí ðàç èëè çàïóñêà ìàñòåðà  
ñòàòèñòèéè, âàì ïòðåáóþòñÿ ñïåöèàëüíûå äîáàâéè. Íåñïòðÿ íà ýòî, âû âñåäà  
çàïóñòèòü áîëåå íäéèì êííüþòåðàìíù Sandra Client áåç èñïíéüçîåàíèÿ êàéèö-ëèåî  
ïðîäðàìíûõ äîáàâéèé.

ßðëüê

Êëàâèøè: CTRL+C

## **Îòêëþ÷åíèå**

Çàâåðøåíèå âñåð òåéóùèõ ïäéëþ÷åíèé ïðåðàìû Sandra. Äàíàÿ ñöèÿ íå îòêëþ÷èò âàø êíïüþòåð ìò ñåòè Internet èëè äðóãèõ ëîêàëüíûô ñåðåé..

ßðëûê

Êëàâèøè:      CTRL+D

## Âuáîð ïïöèé

Èçìåíåíèå ïïöèé ñèñòåìû.

## Âuáîð ïïöèé

Èçìåíåíèå ïïöèé ñèñòåìû.

## Ñâîéñòâà ïäóëÿ

Íìèñàíèå ñâîéñòâ ïäóëåé ïðîäðàïïû Sandra è äðóääý èíôîðìàöèý

- Èíôîðìàöèý î ïäóëå
- Âçïæíñòè äèñïëåý
- Íïöèè êïàíäíé ñòðîéè
- Íïäääðæêà ïåðàöèííûõ ñèñòåì
- Íàñòðîéè ïäóëåé

Ýòî äîñòàòî÷î ïëåçíàý èíôîðìàöèý äëý ñîçääíèý ñêðèïòîâ è íàñòðîéè ñèñòåìû Sandra î ñâîåíó õñïòðåíèþ.

ßðëüê  
Êëàâèøè: Alt+Enter

**Ííêàçàòü èíóîðìàöèííûå ïíäóëè**

Íðåäíñòàâëÿåò èíóîðìàöèþ òîëüêî íá èíóîðìàöèííûõ ïíäóëþ.

**Ííéàçàòü òíëüêî ìíäóëè òåñòèðîâàíèÿ**

Íðåäíñòàâëÿåò èíôîðìàöèþ òíëüêî î ìíäóëÿð òåñòèðîâàíèÿ.

**Ííêàçàòü òîëüêî ìíäóëè ñïèñêîâ**

Íðåäíñòàâëÿåò èíôîðìàöèþ òîëüêî î ìíäóëÿõ ñïèñêîâ.

**Ííêàçàòü Ííäóëè òåñòèðîâàíèÿ/äèàãííñòèêè**

Íðåäíñòàâëÿåò èíôîðìàöèþ òîëüêî ííäóëÿð òåñòèðîâàíèÿ/äèàãííñòèêè.

## **Ííêàçàòü âñå ïäóëè**

Íðåäíñòàâëÿåò èíôîðìàöèþ íáî âñåõ ïäóëÿõ, âéëþ÷àÿ ìàñòåðà.

## Áîëüøèå çíà÷êè

Èñïïëüçîâàòü áîëüøèå çíà÷êè äëÿ ñïèñêà ëäóöåé.

## Ìàëåíüêèå çíà÷êè

Èñïïëüçîâàòü ìàëåíüêèå çíà÷êè äëÿ ñïèñêà ïäóëåé.

## **Ñïèñîê**

Âûâîã èíôîðìàöèè î ïïäóëýõ â âèäå ñïèñêà.

## **Ãåòàëè/Đàïïðò**

Âûâîä èíôîðìàöèè î ïïäóëýõ â âèäå ðàïïðòà.

## Îáíîâëåíèå

Îáíîâëåíèå ñïëñêà ïäóëåé.

**Óññöýäî÷èâàíèå ñiièñêà ïïäóëåé ii èìåíè**

Óññöýäî÷èâàíèå ñiièñêà ïïäóëåé ii èõ èìåíè.

**Óññöýäî÷èâàíèå ññieñêà ïïäóëåé îi òëïó**

Óññöýäî÷èâàíèå ññieñêà ïïäóëåé îi èõ òëïó.

Àâòî óïïðÿäî÷èâàíèå

Àâòî óïïðÿäî÷èâàíèå ñïèñêà ÿäóëåé

## Çàêðûòü ïðèëíæåíèå

Âûõîä èç SiSoftware Sandra. Òàêæå ïðîèñõîäèò çàâåðøåíèå âñåô ñîâæèåíèé ïðîäðàìû..

ßðëûê

Êëàâèøè: Alt+F4

## **Ïàíåëü èíñòðóìåíòîâ**

Ïîêàçàòü èëè ñïðÿòàòü ñòàíäàðòíóþ ïàíåëü èíñòðóìåíòîâ.

## **Ïàíåëü ñòàòóñà**

Ïîêàçàòü èëè ñïðÿòàòü ïàíåëü ñòàòóñà.

**Ñîääðæàíèå ñïðàâêè**

Ñîääðæàíèå ñïðàâêè ïðîäðàììû SiSoftware Sandra.

## **Ííèñê ñïðàâêè**

Ííèñê íåíáõîäèííé èíôîðìàöèè ïî êëþ÷åâîíó ñëíâó.

## **Ñîâåò äíÿ**

Ñîâåòù èç áàçû Sandra. Ýôî íæéí èç êîíííåíòîâ âñåõ ñîâðåìåíûõ íðíãðàìì äëÿ Windows.

**Î ïðíãðàììå SiSoftware Sandra**

Èíóïðìàöèÿ î ïðíãðàììå, âåðñèè è äåòàëÿõ ëèöåíçèè. Äëÿ áîëåå ïäðîáîé èíóïðìàöèè ñìîòðèòå [License Details](#).

## èçìåíåíèå íàñòðîåê ïäóëÿ

Äàííûé íàñòåðå ïííæåò âàì:

- Äûáðåòü òðååáóåíûå ðåñòû èç ñièñêà ïðåäíñòåðååëÿåìûõ äàííûì ïäóëåì. Ýòî î÷åíû âàæíàÿ ïñíååííñòü, òàé êàé áûïëíåíèå íåéîòîðûõ òåñòîâ ïíæåò ïðèååñòè ê íåñòåáèëüíîé ðàáìòå âàøåãî êííüþòåðà.
- Äûáðåòü óðîååíû áûäàåååííé èíôîðàöèè. ×àñòü îò÷åòà ïíæåò áûòû ëèøíåé èëè ñëèøéî ãðííçåéíé äëÿ âàñ.

· Äëÿ áûáîðà ïñòåðååüòå ãæëî÷ëè â æåéëååíûõ ïçèöèÿ.

· Äñå íàñòðíéè áóäóò ñîñòååíû äëÿ ãæëüíåéøåé ðàáîòû.

· Õîòÿ èçìåíåíèå íåéîòîðûõ ïíöèé äàåò ïíåíòåëüíûé ðåçóëüòàò, â íåéîòîðûõ ñëó÷àÿ ìåáôåèííàæåòü êííüþòåðà **Íàñòðåòü**.

ßðëûé

Êëàåèøè: CTRL+O

## **Ìàñòåð ñîçääàíèÿ îò÷åòîâ**

Äàííûé ìàñòåð ïïçâíëèò âàì çàïóñòèòü íäèí èëè íåñêïëüêî ïïäóëåé è ñîñðàíèòü ðåçóëüòàòû íà äèñê. Âû òàéæå ïïæåòå âûáðàòü ïïöèè äëÿ êàæäîâî ïïäóëÿ â ìòäåëüññòè.

Âû òàéæå ïïæåòå èñïëüçâàòü íàñòðéèè ïðîøëëÿ äëÿ áîëåå áûñòðîé ñòàáîòû ñ ìàñòåð ñîçääàíèÿ îò÷åòîâ.

Òàéæå âïçïæî íàïèñàíèå script ôàéëà è çàïóñê è åäî âûñëíåíèÿ èç êîìàíåíé ñòðîéè.

ßðëûê

Êëàâèøè: CTRL+R

## Ìàñòåð ñîçääàíèÿ îò÷åòîâ - Øàã 1

Â äàííî ðàçääåéå âû ïîæåðå âûáðàòü òèï ñîçääàâååíäî îò÷åòà:

· **Âûáîð è ñîçääàíèå îò÷åòà** – îðîäîéæåíèå ðàáîòû ìàñòåðà è åååíåðàöèÿ îò÷åòà.

· **Ñîôðàíåíèå íàñòðîåê à script ôàéë åëÿ åàëüíåéøååí êñiiëüçîàíèÿ** - script áóäåò ñîçääí ñ èñiiëüçîàíèåì ðåéóùèõ íàñòðîåê ìàñòåðà. Â åàëüíåéøååí âû ïîæåðå âûïëéèòü ýòîò script êîìàíäí: **Sandra /r <íàçâàíèå script ôàéëà>**. Åàííàÿ ïîëèÿ íå ñîçääååò îò÷åò – òïëüêî ñîôðàíÿåò âûáðàííûå åàíè íàñòðîéè.

· **Çàäðóçêà íàñòðîåê èç script ôàéëà** – âûáîð ôàéëà íàñòðîåê åëÿ èíòåðàéòèåíäî ñîçääàíèÿ îò÷åòà. Ýòî î÷åíû ðîðîøèé ñíñíîá îðîâåðêè êà÷åñòâà ñîçääíäî script ôàéëà.

· **Èñiiëüçîàíèå íàñòðîåê áíóðååíäî îðîôèëÿ** – âûáîð íäíäî èç ñòàíäåðòíûõ îðîôèëåé (åñëè åîñòóííû) è åññíèòåéüíé èíòîðàøèè åëÿ ñîçääàíèÿ îò÷åòà. Òàéèì íáðàçî, âû ïëó÷èòå îò÷åò à ñiaöèàéüíî îòðàøå, ñîçääíî ìàñòåðî îðîôèëåé.

## Iàñòåð ñîçääàíèý îò÷åòîâ

Äàííûé ïäóëü ïçâèèò âàì âûáðàòü ïäóëè, äëý âeëþ÷åíèý â îò÷åò:

- Óñòàíâèòå ãàëî÷êó íàïðòèâ íàçâàíèý ïäóëÿ åñëè âû õðòèòå ãîáàâèòü åãî èíôîðìàöèþ â îò÷åò.
- Óäàëèòå ãàëî÷êó íàïðòèâ íàçâàíèý ïäóëÿ åñëè âû íå õðòèòå ãîáàâëÿòü åãî èíôîðìàöèþ â îò÷åò.

- Ì ólë÷àíèþ âûáðàíû âñå ïäóëè.
- Äëý âûáîðà âñå ïäóëåé, íàæíèòå êëàâèøó **Âûáðàòü âñå**.
- Äëý îòlåíû âûáîðà âñå ïäóëåé, íàæíèòå êëàâèøó **Ì÷èñòèòü**.
- Åñëè âû õðòèòå âûáðàòü ïlòèè ïäóëÿ, ðî íàæíèòå êëàâèøó **Ìlòèè**.

## **Ìàñòåð ñîçääàíèÿ îò÷åòîâ**

Ââåäèòå âàøè êîììåíòàðèè. Åñëè âû íè÷åãî íå ââåäåòå, òî âàøè êîììåíòàðèè ê îò÷åòó ãîáàâëåíû íå áóäóð.

Åñëè âû âûáåðèòå ðåæèì îòïðàâèè îò÷åòà ïð÷òå èëè e-mail, òî äàííûé òåêñ ñòàíåò îñíâíûì (à ñàì îò÷åò áóäåò ïðèêðåíëåí ê ïèñüìó).

## Iàñòåð ñîçääàíèÿ îò÷åòà

Çääñü Âû ñìæåðå âûáðàòü íàèáîëåå óäñáíûé äëÿ Âàñ iåòïä ìò÷åòà:

· **Ñîõðàíèòü íà äèñê** - Âû ñìæåðå âûáðàòü èìÿ îò÷åòà, äèñê è ióðü åäñî ðàññíëíæåíèÿ.

· **Iàïå÷åòàòü èëè ìòïðàâèòü ïî ôàêñó** - Âû ñìæåðå âûáðàòü ïðèíòåð èëè ôàêñ äëÿ äàëüíåéøåé íàðàáîòè è ìò÷åòà..

· **Ìòïðàâèòü ïî ýëåéòðíííé ïî÷òå ÷åðåç ñåðâåð MAPI** - Âû ñìæåðå çàäàòü çàäîëîâî èñüìà è èìÿ ïëó÷àðåëÿ. Ññáùåíèå áóäåò ïðèéðåíëåí è ëèñüìó.

· **Ìòïðàâèòü ïî ýëåéòðíííé ïî÷òå ÷åðåç ñåðâåð SMTP** - Âû ñìæåðå çàäàòü çàäîëîâî èñüìà è èìÿ ïëó÷àðåëÿ. Ôàè æå Âàì ïíàäíàèòñý åâåñòè íàñòðíéè ñàñíí SMTP ñåðâåðà. Îò÷åò áóäåò ïðèñíåäèíåí è ëèñüìó.

· **Ìòïðàâèòü ïî ýëåéòðíííé ïî÷òå ÷åðåç ñåðâåð NNTP** - Âû ñìæåðå çàäàòü çàäîëîâî èñüìà è èìÿ ëíîôåðåíòè ñâñòðåé. Âàì òàê æå ïíàäíàèòñý óêàçàòü íàñòðíéè NNTP ñåðâåðà. Îò÷åò áóäåò ïðèñíåäèíåí è ññáùåíèþ.

· **Çàäðóçêà** - Âû ñìæåðå óêàçàòü URL ñåðâåðà, íà êîòîðûé õîòèòå çàäðóçèòü îò÷åò. Âàì òàê æå íåñòðíåèíí áóäåò óêàçàòü èíôîðìàöèþ äëÿ àâðîðèçàöè è íà ñåðâåðà.

· **Áàçà äàííûõ ODBC** - Âû ñìæåðå åâåñòè DSN (data source name - èññòðííå èìÿ äàííûõ), èìÿ ïëüçîâàðåëÿ è íàðîëü äëÿ ïäéëþ÷åé. Äëÿ áîëåå ïäðîðíí è íóðîðàöè ññòðèòå ÑÔÅÌÓ ÁÀÇ ÄÀÍÍÙÕ.

· **Áàçà äàííûõ ADO** - Âû ñìæåðå åâåñòè ïðîâàéäåðà (ò.å. ðîâåñü áàçû äàííûõ, íàïðèìåð SQLOLEDB), èìÿ ñåðâåðà, íàçâàíèå áàçû äàííûõ, èìÿ ïëüçîâàðåëÿ è íàðîëü. Ýòà ïðèÿ ðåéíåðåðåñý SQL ñåðâåðà èëè ãðóæë ñïåðèàëèçèðîâàííûõ ïðîâàéäåðà áàç äàííûõ. Äëÿ áîëåå ïäðîðíí è íóðîðàöè ññòðèòå ÑÔÅÌÓ ÁÀÇ ÄÀÍÍÙÕ.

## Create a Report Wizard

Here you can choose the way the report file is created:

- **Text Document (.txt)** - This is the normal format, readable by humans (i.e. with proper formatting, alignments and other things). But it cannot be easily imported into a database or spreadsheet. Sandra herself cannot read it.
- **Report/Hierarchical Compatible (.rpt)** - To allow Sandra to read it back, you should choose this option. While not readily accepted as input to a database or spreadsheet - a converter can be quickly made to convert most other formats. For more information see [Report Format](#).
- **Web/Html Compatible (.htm)** - If you want to create a report for Internet publication or to print out. It looks better but it is much larger than a text report. It should also be used if you intend to use proportional fonts or import it into a modern editor. You can import your own *style sheet* if you don't like the default. For more information see [HTML File Format](#).
- **Web/XML Compatible (.xml)** - Create a report in XML format, from which you can readily import it into any XML compliant system, format or convert to any other format. You can view or format it directly with Microsoft Internet Explorer 5 or later. For more information see [XML Format](#).
- **CIM SMS/DMI Compatible (.mif)** - Create a report in CIM (Common Interface Model) format developed by DMTF (Desktop Management Task Force) part of WBEM (Web-Based Enterprise Management) initiative. Microsoft's SMS (Systems Management Server) uses it and you can import a report directly into it. Any CIM/DMI compliant system should work also. For more information see [CIM Format](#).
- **Append to Existing Report** - Check it if you want the new report to be appended to the selected file instead of overwriting the file. Be warned that this only works for normal, text type reports.
- **Compress Report (.cab)** - Available only if you save the report to a file (including e-mail/post/etc). The report will be compressed in the Windows cabinet format. As the file is text the saving may be appreciable (90% or more).
- **Encrypt Report (.cry)** - Available only if you save the report to a file (including e-mail/post/etc). The report will be encrypted using a well-known algorithm using a key of 128-bit or higher (depending on encryption pack) hashed from the key you've entered. Make sure the key you're using is not too simple (e.g. 8 characters or more, etc.).

## Database Schema

The schema for the database that Sandra requires is analogous to the XML schema (naturally) and thus requires a relational database. A modern database (Oracle, SQL Server, Access) will do just nicely, however any ODBC/OLE DB/ADO compliant database should work also.

Due to the design of the system, the schema is not complex with few enforced keys, but that makes queries quite hard. Please refer to the examples for example SQL queries; you need to be familiar with the SQL syntax.

### Database Creation Schema Scripts

There are script schemas for all tested/supported databases in the \Examples folder:

- Microsoft Access/Jet - *Report Schema.mdb*
- **IBM DB2** - IBM DB2 Schema.sql
- **Microsoft SQL Server** - *SQL Server Schema.sql*
- **Oracle** - Oracle Schema.sql
- **MySQL** - MySQL Schema.sql

Please use them for creating the database/schema.

### Tables

**Report** - this is the primary table; each module belongs to only one report.

**Module** - this groups data by module; each item belongs to only one module.

**Class** - this is optional, only for 3rd level modules; each class belongs to only one module.

**Device** - this is optional, only for 2nd and 3rd level modules; each device belongs to either a class or directly to a module.

**ItemGroup** - this groups items logically, and is used by most modules; each item group belongs to either a class, device or directly to a module.

**Item** - this is the data tuple itself and holds the actual data; each item belongs to an item group or directly to a module in special cases.

### Relationships

As discussed above there is more than one relationship link depending on module type:

**Simple:** Report -> Module -> Item

**1st Level:** Report -> Module -> ItemGroup -> Item

**2nd Level:** Report -> Module -> Device -> ItemGroup -> Item

**3rd Level:** Report -> Module -> Class -> Device -> ItemGroup -> Item

Generally the keys present in the tuple can determine the type of module:

**Simple:** GroupID key of Item table is null.

**1st Level:** ClassID and DeviceID keys of ItemGroup table are null.

**2nd Level:** ClassID key of ItemGroup table is null.

**3rd Level:** Both ClassID and DeviceID keys of ItemGroup table are valid.

There are also a couple of bits that let you determine the type of module:

**Simple:** as per above.

**1st Level:** HasClass and HasDevice bits of Module table are false.

**2nd Level:** HasClass bit of Module table is false.

**3rd Level:** Both HasClass and HasDevice bits of Module table are true.

#### Query Tips

Due to the multiple types of relationships, queries that need to return the data for any module may need to use multiple selects, using union statements to merge the results together. Generally this can be avoided if the data from the intermediary tables (i.e. Class, Device, ItemGroup) is not needed, thus go from Module -> Item directly.

For performance reasons, it is recommended to avoid the unions or at least manage to do with non-unique unions. As most queries will select on text columns, make sure you set up indexes on those columns, preferably compound indexes on the specific joins you are using.

#### SQL Query Examples

See the *SQL Example Queries.txt* file in the \Examples folder for example SQL queries.

## **Report/Hierarchical Format**

The file extension used by the report generator is **.rpt**

The format follows the Windows INI file format with special tags to identify modules, device classes, devices, sub-titles and attributes.

- A module has the tag **[module:{mn}]** where *mn* is the name of the module. Underneath this tag, the classes belonging to this module are listed.
- A class tag also contains the module name in the tag name, thus for **[class:{cn}module:{mn}]** *cn* is the class name and *mn* is the module the class belongs to. Every class has a parent module. Underneath this tag, the devices belonging to this class are listed.
- A device tag also contains both the module and class names, thus for **[device:{dn}class:{cn}module:{mn}]** *dn* is the device name, *cn* is the class it belongs to and *mn* is the module it belongs to. Underneath this tag, the attributes are listed.
- A sub-title has the tag *sn=a,b* where *sn* is the sub-title name, *a* is the icon ID (internal) and *b* is the formatting style (internal).
- An attribute has the tag *an=a,b,vn* where *an* is the attribute name, *a* is the icon ID (internal), *b* is the formatting style (internal) and *vn* is the value of the attribute.

Here's an example:

```
[module:{Sound Card Information}]
Wave Input Devices (Recording)=0
```

```
[class:{Wave Input Devices (Recording)}module:{Sound Card Information}]
SB Live! Wave In [D000]=0
```

```
[device:{SB Live! Wave In [D000]}class:{Wave Input Devices (Recording)}module:{Sound
Card Information}]
General Device Information=1,0
Device Name=-1,0,SB Live! Wave In [D000]
```

## Web/HTML ôîðìàò

Đàñøèðåíèå ôàéëà, èñïïëüçóåìå ãåíåðàòîðì .**htm** íå .*html*.

Ôàéë ôîðìàòà HTML ñîòåðåòñòåóåò ñòðóêòóðå **HTML 4.0** î èñïïëüçóåò òåãè HTML 3.0 è åíæåí êîððåêòî ìòîáðàæàòüñÿ âî åñåõ áðàóçåðàõ.

Îò÷åò áóäåò ïðåäñòàâëåí â àèäå ïäíé áîëüøîé òàáëèöû. Âàø áðàóçåð åíæåí ïäääðæèåòü **òàáëèöû** – â ïðòèåñî ñëó÷àå èçìåðàæåíèå íå áóäåò ìòîáðàæàòüñÿ êîððåêòî.

Íà ñòðàíèöå åñòü âñòðîåíùé áëîê ïðåäñåéíèÿ ñòèëÿ, î Âû ëæåòå èçìåðèòü åäî åíñÿ èçìåíèÿ à **ReportStyle.css**, õàçìåùåíùé â òîé æå ëàëå, ÷òî è Âàø ìò÷åò.

## **XML Format**

The file extension used by the report generator is **.xml**

The DTD schema for the file is called **ReportSchema.dtd** and can be found in the \ **Examples** folder within the Sandra folder.

The XML schema for the file is called **ReportSchema.xml** and can be found in the \ **Examples** folder within the main Sandra folder.

An example XLS style-sheet to convert a XML report into HTML can be found in the \ **Examples** folder – name **ReportStyle.xls**.

An example of a dynamic HTML page (MS-IE 5.0 or later required) that shows how to generate HTML from XML using a XLS can be found in the \ **Examples** folder – name **Dynamic XML Report.htm**.

- The report uses the **<Report>** tag and contains at least one module.
- The module uses the **<Module>** tag and contains a title, one or more device class(es), one or more device(s), one or more information group(s) or one or more information item(s).
- The device class uses the **<DeviceClass>** tag and contains a title, an icon ID and one or more device(s).
- The device uses the **<Device>** tag and contains a title, an icon ID and one or more information group(s).
- The information group uses the **<InfoGroup>** tag and contains a title, an icon ID and one or more information item(s).
- The information item uses the **<InfoItem>** tag and contains a title, an icon ID, a format specifier and a value tag.
- The useful tags are **<Title>** and **<Value>**, the others are reserved.

Here's an example:

```
<Report>

  <Module>
    <Title>Sound Card Information</Title>

    <DeviceClass>
      <Title>Wave Input Devices (Recording)</Title>
      <Icon>0</Icon>

      <Device>
        <Title>SB Live! Wave In [D000]</Title>
        <Icon>0</Icon>

        <InfoGroup>
          <Title>General Device Information</Title>
          <Icon>1</Icon>
```

```
<Infoltem>
  <Title>Device Name</Title>
  <Icon>-1</Icon>
  <Format>0</Format>
  <Value>SB Live! Wave In [D000]</Value>
</Infoltem>
```

## CIM Format

The file extension used by the report generator is **.mif**

The class specified is SiSoftware|SiSoftware Sandra|001

- The report uses the **Component** tag. The start of the report is marked by the **Start Component** tag and the end of the report is marked **End Component**.
- The module uses the **Group** tag. The start of the module is marked by the **Start Group** tag and the end of the module is marked **End Group**. The module is at level 1.
- The device class uses the **Group** tag. The start of the device class is marked by the **Start Group** tag and the end of the device class is marked **End Group**. The device class is at level 2, i.e. within a module group.
- The device uses the **Group** tag. The start of the device is marked by the **Start Group** tag, and the end of the device is marked **End Group**. The device is at level 3, i.e. within a device class group.
- The information group uses the **Group** tag. The start of the information group uses **the Start Group** tag, and the end of the information group is marked **End Group**. The information group is at level 4, i.e. within a device group.
- The information item uses the **Attribute** tag. The start of the information item uses **the Start Attribute** tag, and the end of the information item is marked **End Attribute**. The information item can be found at any levels from 1 to 4.
- The useful attributes of an information item are **Name** and **Value**. The other can be useful for SMS/DMI systems or compatible.

Here's an example:

Start Component

Name = "SiSoftware Sandra"  
Description = "SiSoftware Sandra"

Start Group

Name = "Sound Card Information"  
ID = 6  
Class = "SiSoftware|SiSoftware Sandra|001"  
Description = "Sound Card Information"

Start Group

Name = "Wave Input Devices (Recording)"  
ID = 1  
Class = "SiSoftware|SiSoftware Sandra|001"  
Description = "Wave Input Devices (Recording)"

Start Group

Name = "SB Live! Wave In [D000]"  
ID = 1  
Class = "SiSoftware|SiSoftware Sandra|001"  
Description = "SB Live! Wave In [D000]"

Start Group  
Name = "General Device Information"  
ID = 1  
Class = "SiSoftware|SiSoftware Sandra|001"  
Description = "General Device Information"

Start Attribute  
Name = "Device Name"  
ID = 1  
Description = "Device Name"  
Access = Read-Only  
Storage = Common  
Type = String(64)  
Value = "SB Live! Wave In [D000]"  
End Attribute

**Ìàñòåð ñîçääàíèÿ îò÷åòîâ - ïîñëåäíèé øàã (ñîõðàíåíèå íà äèñê)**

Âûáåðèòå èìÿ ôàéëà ðàíïðòà äëÿ ñîõðàíåíèÿ.

## Iàñòåð ñîçääíèý îò÷åòîâ - ïñëåäíèé øàã (MAPI Email)

Âïçìæíñòè âûáîðà:

- **Càãëàâèå E-Mail** - ââåäèòå ñâîé çàãïëîâè ièñüìà èëè ïäòåðäèòå áàçîâûé.
- **Åäðåñàòû** - ï÷òîâûå àäðåñàòû. Íáù÷í ñíè ðàçääëàþòñÿ ',' èëè ';'. Åàì íå íóæíî ââîäèòü èõ èlåíà, àäðåñîâ âïñéíå äîñòàòî÷í.

## Iàñòåð ñîçääàíèÿ îò÷åòîâ - ïñëåäíèé øàã (SMTP Email)

Âïçìæíñòè âûáîðà:

- **Cääëåâèå E-Mail** – åâåäèòå ñâîé çääïëåîé ièñüìà èëè iäòååðäèòå áàçîåûé.
- **Aäðåñàòû** – iï÷òîâûå àäðåñàòû. Íáû÷í iie ðàçääëàþòny ',', èëè ';'. Åàì íå íóæíî åâîäèòü èõ èìåìà, àäðåñîå åïïéíå äïñòàòî÷í.
- **Îòïðåâèòåëý E-Mail** – åàøà iï÷òîâàÿ ó÷åòíàÿ çäïëñü èëè àäðåñ.
- **Nåðååð SMTP** – òèí è èìÿ iï÷òîâåñí ñåðååðà SMTP.
- **Iïðò ñåðååðà SMTP** – iïðò ñåðååðà SMTP. Íáû÷í ýòî **25**.
- **Eñïëüçîâàíèå SSL äëÿ àäðîðèçàöèè** – èñïëüçîâàíèå iðîòîëîëà SSL äëÿ iï÷òîâåñí ñåðååðàíèÿ. Óååäèòåðñü, ÷òî ñåðååð iïðåäðæèåàåò äàííóþ iïðèþ.
- **Èìÿ iïëüçîâàòåëý** – eïäèí iïëüçîâàòåëý.
- **Iàðîëü iïëüçîâàòåëý** – iàðîëü iïëüçîâàòåëý. Äëÿ àííèìíåñíå âõîäà ïñòàåüòå ýòî iïëå ïóñòù.

## Iàñòåð ñîçääíèÿ ìò÷åòîâ - ïñëåäíèé øàã (ïòîê MSMQ)

Âîçìæíñòè âûáîðà:

- **Íòîê** - èiy ïòîêà â êîððåêòîì ôîðìàòå, ò.å. <computer>\<queue name> (åñëè ýòî óäääåíûé êíñüþòåð) èëè .\private\$\<queue name> åñëè ýòî ÷àñòíûé ïòîê íà ëîêæüííè iàøèíå.
- **Transactional** - âàæíñòü ïòîêà. ïñëå ìòîðåâèè ññáùåíèÿ ýòîò ñòàðóñ óæå íå áóäåò èìåòü íèéàéíñòü çíà÷åíèÿ.
- **Íáùèé äíñòóí** - âàðèàíòû íáùååíí ãíñòóíà.
- **Øèôðîâàíèå ññáùåíèÿ** - øèôðîâàíèå ðåéè àåçíàòåíèÿ. Ýòó ïðîöåäóðó íñóùåñòåéÿåò MSMQ à íå Sandra, õîòÿ ïðè øèôðîâàíèè è èñïíëüçóåòñÿ áàçíàÿ ñèñòåíà êðèïòîðàôèè Windows. Ñåðòèôèéàò ïíëüçíàòååéÿ èñïíëüçóåòñÿ êàé ééþ÷.
- **Èiy ïíëüçíàòååéÿ** - èiy ïíëüçíàòååéÿ.
- **Iàðîëü** - iàðîëü.

## Ìàñòåð ñîçääàíèÿ îò÷åòîâ - ïñëåäíèé øàã (íîâîñòè NNTP)

Âîçìæíñòè âûáîðà:

- **Çàäîëîâîê ñïïáùåíèÿ ãðóïïû ïâîñòåé** – ââåäèòå çàäîëîâîê ñïïáùåíèÿ èëè ïäòååðäèòå ààçîâîâ.
- **Ãðóïïû ïâîñòåé** – ãðóïïû ïâîñòåé, à êîòîðûå áóäåò îòïðàâëåñî äàíñå ñïïáùåíèå. Îáû÷î íè ðàçäåëèàþòñÿ ',' èëè ','.
- **Îòïðàâèòåéü E-Mail** – Âàøà ó÷åòíàÿ çàïèñü èëè ï÷òîâûé àäðåñ.
- **Nåðååð NNTP** – èìÿ ñåðååðà NNTP.
- **Íiðò ñåðååðà NNTP** – íiðò ñåðååðà ïâîñòåé NNTP. Îáû÷î ýòî **119**.
- **Èñïïëüçîâàíèå ïðîòîéíèà SSL äëÿ ðåäæèñòðàöèè** – Èñïïëüçîâàíèå ïðîòîéíèà SSL äëÿ àâðîðèçàöèè íà ñåðååðå. Óåäåèòåñü, ÷òî ñåðååð ïäåäåðæèåàåò äàíñóþ ïöèþ.
- **Èìÿ ïñëüçîâàòåëÿ** – Èìÿ ïñëüçîâàòåëÿ.
- **Ìàðîéü** – Ìàðîéü. Îñòàâüòå äàíñå ïëå ïóñòùì, åñëè ñåðååð ïäåäåðæèåàåò àííèíûé âõîâ.

## Iàñòåð ñîçääìèý ìò÷åòîâ - ïîñëåäíèé øàã (Çàãðóçêà)

Äëý çàãðóçêè ÷åðåç **web/http** âû ïîæåòå âûáðàòü:

- **Ñåðååð** - ïïëíûé URL àäðåñ ïàïèè ìàçíà÷åíèý, ìaiðèìåð <http://www.server.com/uploads/>. Äëý áåçïïàñíûø óçëîâ SSL — <https://www.secure.com/uploads/>.
- **Íïëüçîåàòååëü** - èìý ó÷åòííé çàïèñè (äëý àííèìíäî áôïäà ïñòàâüòå ïóñòùì).
- **Íàðîëü** - ïàðîëü äëý ààíííé ó÷åòííé çàïèñè (äëý àííèìíäî áôïäà ïñòàâüòå ïóñòùì).

Äëý çàãðóçêè ÷åðåç **ftp** âû ïîæåòå âûáðàòü:

- **Ñåðååð** - ïïëíûé URL àäðåñ ïàïèè ìàçíà÷åíèý, ìaiðèìåð <ftp://ftp.server.com/uploads/>.
- **Íïëüçîåàòååëü** - èìý ààíííé ó÷åòííé çàïèñè, èëè *anonymous*.
- **Íàðîëü** - ïàðîëü äëý ààííäî ïïëüçîåàòååëü, èëè ï÷òîâûé àäðåñ äëý *anonymous*.

## Iàñòåð ñîçääíèý îò÷åòîâ - ïñëåäíèé øàã (áàçà äàííûõ ODBC)

Âïçìæíñòè âûáîðà:

- **DSN** - èiy ëîêàëüíûõ äàííûõ íà ëîêàëüííé lèøèá.
- **ïñëüçîåàòåéü** - èiy ïñëüçîåàòåéý áàçû äàííûõ èéè ïñòåâüòå ïóñòù íëý àííèííâ ãõîäà.
- **ïàðîéü** - ïàðîéü äéý áàçû äàííûõ.
- **Èñïñëüçîåàíèå éóðñîðîå éeeåíòå** - áûáåðèòå áñëè ñåðåð ïñëåäåðæèåàåò êóðñîðû, ýòî çìà÷èòåéüíí óååéè÷èååò ïðîéçâíàéòåéüíñòðü; íí óåååèòåñû, ÷òî á íèò åñòðü íåíåðíàéíñòðü.
- **ïñëåäåðæèå ODBC 3.x** èéè áîéåå ïçäíèo - áéëþ÷èòå, áñëè Áàø äðàéååð ODBC áåðñèè 2.xx. 3.5x èéè áîéåå ïçäíèé (ðåéñíåíàé). È áûéëþ÷èòå, áñëè Áàø äðàéååð ODBC áåðñèè 2.xx. Áîéåå ðàííèå áåðñèè íå ïñëåäåðæèåþðñý.

Ñîçääíèå DSN èñïñëüçóý ïñëüçîåàòåéý |Áàìèíèñòðèòåðíàíèå| ODBC. Æåéàòååëüíí ñîçääíèå ñèñòåíò DSN îòëè÷íòþ ìò ïñëüçîåàòåéý DSN. Çàðåì óéàæèòå áñå òðåáóåìûå íàñòðíéè.

Äéý áàç äàííûõ ôîðìàòà **SQL Server** óéàæèòå:

- ïñëåäåðæèå Identity/AutoIncrement - áéëþ÷èòå.
- ïñëåäåðæèå ïñëåäåàòåéüíñòðåé - áûéëþ÷èòå.
- Èñïñëüçîåàíèå éeeåíòñèèõ êóðñîðîå - áûéëþ÷èòå.

Äéý áàç äàííûõ ôîðìàòà **Oracle** óéàæèòå:

- ïñëåäåðæèå Identity/AutoIncrement - áéëþ÷èòå.
- ïñëåäåðæèå ïñëåäåàòåéüíñòðåé - áéëþ÷èòå.
- Èñïñëüçîåàíèå éeeåíòñèèõ êóðñîðîå - áéëþ÷èòå (äðàéååð v7/8).

Ó÷òèòå, ÷òî íåðåå ïñëåäåò÷íèå Íàì íåíåðíàéíí óñòàííâèòü è íðàåèëüíí íàñòðíèòü Oracle Client è äðàéååðà SQL\*Net. Èñïñëüçóéòå ïñòèè ODBC äéý íðåååàðèòåéüíí íðåååðèè ñîåéíåé.

Äéý áàç äàííûõ ôîðìàòà **Access/Jet** óéàæèòå:

- ïñëåäåðæèå Identity/AutoIncrement - áéëþ÷èòå.
- ïñëåäåðæèå ïñëåäåàòåéüíñòðåé - áûéëþ÷èòå.
- Èñïñëüçîåàíèå éeeåíòñèèõ êóðñîðîå - áûéëþ÷èòå.

Äéý áàç äàííûõ ôîðìàòà **MySQL** óéàæèòå:

- ïñëåäåðæèå Identity/AutoIncrement - áûéëþ÷èòå (äàæå áñëè ïñëåäåðæèååòñý).
- ïñëåäåðæèå ïñëåäåàòåéüíñòðåé - áûéëþ÷èòå.
- **Èñïñëüçîåàíèå éeeåíòñèèõ êóðñîðîå** - ïòéëþ÷èòå (äðàéååð v3); áéëþ÷èòå (äðàéååð v2).

**Áàæíí.** Íåéíòðîå éeeåíòñèå ïðîäðàíííå íáåñïå÷åéå ïæåò íåðåçàíèñûåàòü äðàéååðà ODBC èéè äðóæèå áèáéèòåéè. ïñòðåóéòå óñòàííèòü ïñëåäíþþ áåðñèþ MDAC.

## Create a Report Wizard - Last Step (ADO database)

For **SQL Server** databases, specify:

- **Provider** - SQLOLEDB
- **Server** - the host name of the SQL Server database.
- **Database** - the database (schema) name.
- **Driver** - leave blank.
- **Use Windows Authentication** - check if security is to be handled by Windows. The current login user name/password will be used as credentials. If unchecked, specify user name and password.
- Supports Identity/AutoIncrement - check.
- Supports Sequences - uncheck.
- Use Client Cursors - uncheck.
- **User** - database user name (blank if anonymous) if not using Windows authentication.
- **Password** - database user password (if needed) if not using Windows authentication.

For connection **ODBC** databases specify:

- **Provider** - MSDASQL
- **Server** - host name of server if applicable; blank otherwise.
- **Database** - database name if server specified or database file name.
- **Driver** - full name of ODBC driver, verbatim.
- Use Windows Authentication - leave unchecked.
- **Supports Identity/AutoIncrement** - check or uncheck depending on database.
- **Supports Sequences** - check or uncheck depending on database.
- **Use Client Cursors** - check or uncheck depending on database.
- **User** - the database user name or blank if anonymous.
- **Password** - the database user password or blank if none needed.

This mode of connection is very useful when no ADO/OLE DB driver is available for the database but a DSN-less connection is required. It is recommended to test the connection through ODBC first.

For **Oracle** databases, specify:

- **Provider** - MSDAORA
- **Server** - the host name of the Oracle database.
- **Database** - the schema (database) name.
- **Driver** - leave blank.
- **Use Windows Authentication** - check if security is to be handled by Windows. The current user login needs to be set up as an external user. If unchecked, specify user name and password.
- Supports Identity/AutoIncrement - uncheck.
- Supports Sequences - check.
- **Use Client Cursors** - check; the OLE DB provider does not support server cursors.
- **User** - the database user name or blank if anonymous.
- **Password** - the database user password or blank if none needed.

Note that you need to install the Oracle Client software and the SQL\*Net drivers and configure them properly before attempting to connect. Use the ODBC option to test the connection first.

For **Access/Jet** databases, specify:

- **Provider** - *Microsoft.Jet.OLEDB.X.XX* where X.XX is the Jet version, e.g. 4.0, 3.51, etc.
- **Server** - leave blank.
- **Database** - file name of the database.
- **Driver** - leave blank.
- Use Windows Authentication - leave unchecked.
- Supports Identity/AutoIncrement - check.
- Supports Sequences - uncheck.
- Use Client Cursors - uncheck.
- **User** - the database user name or blank if anonymous.
- **Password** - the database user password or blank if none needed.

**NB.** Some client software may overwrite the OLE DB drivers or other libraries. You can try reinstalling the latest version of MDAC afterwards.

## Ñòàòóñ òåñòèðíâàíèÿ

Äàííîå îéíî ñíáùàåò âà), ÷òî ïðîèññîäèò òåñòèðíâàíèÿ âàøåé ñèñòåìû ïðîäðàííé SiSoftware Sandra è íå ñòîèò åé íåøàòü. Â ïðîèâåííî ñëó÷àå ðåçóéüòàòû òåñòèðíâàíèÿ áóäóò íèæå ðåàëüíûõ.

ÍÀ:

- Íàæèìàéòå íà êëàâèøè
- Íåðåíåðùàéòå íûøü è íå íàæèìàéòå íà êëàâèøè
- Çàïóñêàéòå äðóäèå ïðîöåññû (ïðîèäðûâàíèå MIDI/Wave/Video, íåðåêà÷éó äàííûõ èç Internet, ñåðåâîé íàíåí, è .ò.í.)

Íæàëóéñòà, äîæäèòåñü îéí÷àíèÿ ðåñòà. Áîëüøèíñòåí èç íèõ çàíèìàþò íåíåå 1 ìèíóòû, è íåò òåñòåí ïðîäèæèòåññûþ áîëåå 5 ìèíóò.

## **Ñòàòóñ ñîçääàíèý ðàïïðòà**

Â äàííññ îéíå âû ïæåòå óâèäåòü òåêóùèé ñòàòóñ ñîçääàíèý ðàïïðòà:

- Òeï ðàïïðòà è óñòðíéñòâà
- Ñòàòóñ ñîçääàíèý ðàïïðòà
- Òåêóùèé ïäóëü
- ïðåäöïðåæäåíèý ïðè ñîçääàíèè ðàïïðòà
- ïðïöåíò âûïíëíåíèý
- Â ëþáîå âðåìÿ âû ïæåòå âûáðàòü **Îòìåíà** äëÿ îòìåíû ñîçääàíèý ðàïïðòà.
- Äàííññ îäóëü ïñíäàåò âàì ïíýòü ðàáíòàåò èë Sandra èëè æå ïðîèçîøåë ñáîé.  
· Äñëè âûïíëýåòñý àíèìàöèý, ðî íå áåññïéîéðåñü, ïðïöåññ ñîçääàíèý ðàïïðòà ïæåò çàíýòü äî 10 ïèíóò: Äñëè æå âû âéëþ÷è â ðàïïðòà âñå ïäóëè (íñíáåíññ îäóëü òåñòèðîåíèý äèñêà), ðî ïðïöåññ ñîçääàíèý ðàïïðòà ïæåò çàíýòü áîëåå 10 ïèíóò.

## Ñîâåò äíÿ

Â äàííî îéíå âû ïæåòå óâèäåòü ñîâåò äíÿ.

- Âúáåðèòå **Ñéåäóþùèé Ñîâåò** äéÿ ïåðåðíäà ê ñéåäóþùåìó ñîâåòó.
- Âúáåðèòå **Çàéðûòü** äéÿ çàéðûòèÿ îéíà.
- Íòéëþ÷èòå **Íîéàçûâàòü ñîâåòü** ïðè çàïóñéå åñëè âû íå õîòèòå, ÷òîáû îéí Ñîâåò äíÿ ïýâéÿêñü ïðè éàæäî çàïóñéå ïðîäðàíû.

## Òðåáóåòñý ðåãèñòðàöèý SiSoftware Sandra

Èçâåíèòå, î ýòîò ïäáóëü äîñòóïåí ðîëüêî â **çàðåãæñòðèðíåàíííé** âåðñèè Sandra, â **Professional** èëè **Enterprise**. Äëÿ çàïóñêà ýòîäî ïäáóëý âàì íåíáðîäèíî êóïèòü íäíó èç ýòèõ âåðñèè.

Âû ïæåòå óääèèòü ïäáóëü (íàæìèòå **DEL** èëè ùåëëíèòå ïðàâîé êíññéîé ìûøèè è âûáåðèòå **Óäàéèòü**). Ýôî íå ðåéèàíàÿ èíôîðlåöèÿ, íðîñòî ñååååíèÿ î òî, ÷ òî ýòîò ïäáóëü ïæåòå áûòü îòééþ÷åí.

Äëÿ áîéåå ïäðîáñé èíôîðlåöèè î ïéóïèè âåðñèé **Professional** èëè **Enterprise**, ñìòðèòå ðàçäåë íéóïéà.

**NB.** Íåéîòîðûå ïäáóëè ïäáóò áûòü äîñòóïíû â ðàñøèðåíííé óñëîâî áåññéèàðííé âåðñèè, aka **Advanced**.

## Iàñòåð ñòðåññ-òåñòèðîâàíèÿ

Äàííúé làñðåð ìññæåð ààì çàëöñðòèðù èþþâé ðåñò òëëë ñòðåñññ-ðåñò (ëëë äðóïíó èç íëð) è ãûññëýòü óéàçàííå êëëè+åñòåî áðåñìåíè äëÿ ïðîâåðéë ñòàáèëüíñòè ðàáîòû ñëñòåìû.

Õõìòÿ ìáú÷íúå ðåñòòû è íå ïðäääìàç (à÷áíü äëÿ ñòðåññ-ðåñòèðîâàíèÿ, ñíè ïðäääìàç (à÷áíü äëÿ ïðîâåðêè ðàáíòîññíáññòè êíïííåíóà, çàäðóæàÿ CPU, ÷eïñåò, ìàíÿöü èéè äëñèíåûå óñòðîéñòåà. ìàñòåð ñòðåññ oåñòèðîâàíèÿ çàíóñèàåò èò å **ðåæèìå** **ïðîâåðêè** (åññèè åíçìíæí), çàòåì åúâåäèò íåíáúåííüå ðåçóóëüòåòû.

Âíeìàíèå: làñòåð ñòðåññ-òåñòèðîâàíèÿ ñiäöèàëüî îåðåäðóæàåò êïïïíåòû. Ôàèèì íáðàçî, iðiyâéýþòñÿ èþáûâ ïòèáéè. Iá ñòïèò çàïöñèåòú ýòïò làñòåð áåç íåíåñïàèïñòè.

ßðëüê  
Êëàâèøè:      CTRL+B

## Iàñòåð ñòðåññ-òåñòèðîâàíèÿ - øàã 2

- **Ïïâòïðåáíèÿ** – êïëè÷åñòâî ïïâòïðåáíèé èàæäíâî òåñòà.
  - **Íåïðåðûâîññòù** – íåïðåðûâîññòù áûññëåíèå ðåñòîâ.
  - **Íèçêèé ïðèïðèøåò** – áûññëåíèå ðåñòîâ ñ íèçêèì ïðèïðèøåòì ãàæññòè, íåíáöïäèì ïðè èõ ôííîâî áûññëåíèè.
  - **Íàæþäåíèå çà ñïñòïýíèåì ñèñòåìû** – êíñòðïíèèðîâàòü èçìåííèå òåññðàòóðû, íèòàíèÿ, íåïðîâî ñèñòåìû ïðèäæåíèÿ, è ò.í.
  - **Íðåéðàòèöù ïðè íåðåðåðåâå/ñáíâ** – íðåéðàùàòöù ëè áûññëåíèå ðåñòîâ ïðè íåðåðåâå, ñáíâ ñèñòåìû.

### Iàñòåð ñòðåññ-òåñòèðîâàíèÿ - øàã 3

Çääñüü âû ïiæåòå óêàçàòü óðîâåíü èñïièüçîâàíèÿ iðîöåññiðà, åñëè íå õîòèòå, ÷òíáû Þì èñïièüçîâàéñý íà 100%. Ýðî âàæíi iðè èñïièüçîâàíèè íåñòàáèëüíûõ iðîöåññiðîâ, òàê êàê ýòî ïiæåò iðèåññòè ê èõ íåðåñðåâó.

Âû ïiæåòå âûáðàòü äëÿ òåñòèðîâàíèÿ íåêòðûå èç iðîöåññiðîâ, åñëè íå õîòèòå òåñòèðîâàòü èõ âñåð. Èíå÷íi, äëÿ òåñòèðîâàíèÿ íåñéîëüéèõ iðîöåññiðîâ ààì íåíáðiäèìà íóëüðèiðîöåññiðíàÿ ñèñòåìà ñ íóëüðèiðîöåññiðíé ïåðàöèíííé ñèñòåìé.

## Iàñòåð ñòðåññ-òåñòèðîâàíèÿ - øàã 4

Ýòî âñååññî ëèøü ïðåäóïðåæäåíèå è ïñäòåðæäåíèå òîãî, ÷òî âû ïííèìàåòå òî, ÷òî ïðîèññîäèò. Iàæìèòå OK.

## Iàñòåð ïîâûøåíèý iðîèçâîäèòåëüïñòè

Äàííûé iàñòåð áûïïëíÿåò áñå òåñòû è íáíáùàåò ñîâåðòû, îøèáêè è iðåäóíðåæäåíèý á åäéíûé ñïëñîé.

Ýòî óäíáíûé ióðü ïïëó÷åíèý ïäðîáíé èíóîðìàöèè î áàøåé ñèñòåìå, íå çàïóñêàÿ êàæäîãî ïäóëÿ. Ó÷òèòå, ÷òî äëÿ áûïïëíåíèý áñåô òåñòîâ ïðòðåáóåòñÿ ïðåäéåéíå ãðåìÿ.

Ñîâåðòû

Äëÿ áîëåå ïäðîáíé èíóîðìàöèè î ñîâåðàõ ñìòðèòå ñëåäóþùèå ïäóëè:

Ñîâåðòû (iðîèçâîäèòåëüïñòü) List

ßðëûê

Êëàâèøè: CTRL+P

## Ìàñòåð Ëíòåðíåò Ìáïîâëåíèÿ

Äàííûé ìàñòåð ëíòåðíåò ààì ïðîèçâîäèòü ñâïåâðåìåííà ìáïîâëåíèå Sandra. Èñïïëüçóÿ ëíäåìíà èëè èàååëüíà ñïåäåèíà ëíà ïäåéëþ÷àåðñý è ñåðåðó ìáïîâëåíèÿ è ïðîèçâîäèò ïëèñê ïîâûô ýëåìåðíà ïðîäðàììû. Äàííûå ìáïîâëåíèÿ áåñïëàòíû.

Ðåêîìåíäóåòñý çàïóñêàòü ýòò ìàñòåð åæåìåñý÷í î ìå çàáóäüòå ìá ýòî!

Ùåëëíèòå çäåñü  äëÿ ìòëðûòèÿ áîëåå ïäðåìåíé èíòåðíåò ñêà÷èåàíèè ìáïîâëåíèé.

## **Ìàñòåð ðåãæèñòðàöèè**

Äàííûé ìàñòåð çàðåãæèñòðèðóåò èëë àêòèâèðóåò äàííóþ ïðîãðàììó.

## Iàñòåð èíäåêñà ïïëííé iðîèçâiäèòåðëüíñòè

Äàííûé iàñòåð iïïæåðò âàì áûñòðî ñòðàâíèòü âñå èíäåêñû iðîèçâiäèòåðëüíñòè (ò.å. ðåçóëüòàòû ðåñòðîâ) âàøåé ñèñòåìû ñ ýòàëííûìè ðåñòàìè.

Âñå ýòî iñóùåñòåëýåòñÿ ióðåì âûïëíäíèÿ âñåõ ýòàëííûõ òåñòðâ è iòîáðàæåíèÿ ðåçóëüòàòîâ, èñïëüçöý iàððèöó ñòðàëíñòè (â iàñòíÿùåâ ãðåìý ñòðòèôåíèé). Äàííûé ðåñò ïïçâëýåò âàì áûñòðî ñòðàëóðëüíñòè ñèñòåìû è âñå åâ ñëàáûâ ìåñòà, íøæäàþùèåñÿ â iáññåéåíèè.

Âñå iðîñòè:

- ïïäéëåäéà iàððèöû (ò.å. ñèíèé ñòðàëóðëüíèé) iïëàçûâàåðò iðîèçâiäèòåðëüíñòü ýòàëííé ñèñòåìû.
- ïáëîæéà iàððèöû (ò.å. êðàñíûé ñòðàëóðëüíèé) — ýòî âàøà ñèñòåìà.
- Åñëè ñèíÿ ìàððèöà ñòðàëóðëüíèé ñòðàëóðëüíèé, ñòðàëóðëüíèé ñòðàëóðëüíèé
- Åñëè æå êðàñíàÿ iàððèöà ñòðàëóðëüíèé ñòðàëóðëüíèé, ñòðàëóðëüíèé ñòðàëóðëüíèé

ßðëüé

Êëàâèøû: Ctrl+W

## Óäàëåíèå Ìñäóëý(ëåé)

Óäàëèòå âûáðàííûå ïäóëè. Äàíàÿ ïðàöèòå Íäóëèòå ïäóëè ñ ýêðàíà è âûãðóçèò èõ èç ïàïÿòè. Ó÷òèòå, ÷òî ìàñòåðà Íäóëèòü íåâîçìæíî.

×òíáû âîâàäèòü ïäóëü, èñïëüçóéòå **Ìñäóëý**.

ßðëûê  
Êëàâèøè: Del

Ñïõàâêà íåäîñòóíà

Äëÿ ãàííãî ñïáùåéÿ íå íèêàêîé ñïõàâî÷íé èíôîðìàöèè.

Ñïõàâêà íåäîñòóíà

Äëÿ ãàííãî ñïáùåéÿ íå íèêàêîé ñïõàâî÷íé èíôîðìàöèè.

## Íáíóëåíèå âñåô ïïöèé Sandra

Âñëè âû âíñèëè èçìåíåíèÿ â ïïöèé ïðîäðàìû èëè ïðîèçâîæëè ñ íèìè èíûå èçìåíåíèÿ, òî âû ïïæåòå ïðîèçîéòè âîçâðàò ê ñòàíàðòíûì íàñòðîéêàì:

- Ùåééíèòå òóò  äëÿ çàïóñêà **Ðåäàéòîðà Ðååñòðà**
- Âûáåðèòå HKEY\_USERS
- Âûáåðèòå **.Default**
- Âûáåðèòå **Software**
- Âûáåðèòå SiSoftware
- Ùåééíèòå ïðàâîé êíññêè ìûøè íà **Sandra** è çàðåì âûáåðèòå **Óääëèòü**
- Íòåðòüòå **Äà**
- Çàéðíéòå Ðåäàéòîð Ðååñòðà

## Íáíóëåíèå ñïèñêà ïïäóëåé

Âñëè âû âíñèëè èçìåíåíèÿ â ñïèñîê ïïäóëåé (íáíÿëè çíà÷êè íåñòàìè è ò.ï.) èëè íðíèçâíäèëè ñ ìèìè èíúå èçìåíåíèÿ, òî âû ïïæåðå ïðíèçîéòè âïçâðàò ê ñòàíäàððíù íàñòðíéêàì:

- Ùåëëíèòå òóò  äëÿ çàïóñêà **Ðåäàéòîðà Ðååñòðà**
- Âûáåðèòå HKEY\_USERS
- Âûáåðèòå **.Default**
- Âûáåðèòå **Software**
- Âûáåðèòå SiSoftware
- Âûáåðèòå **Sandra**
- Ùåëëíèòå ïðàâîé êíñíéíé íûøè íà **Modules** è çàòåì âûáåðèòå **Óäàéèòü**
- Îòååðüòå **Äà**
- Çàéðíéòå Ðåäàéòîð Ðååñòðà

## Òáñòèðîâàíèå VideoCD

Ãàííûé òåñòèðîâàíèå ñ áúâ÷ííäî òåñòà äèñêà ñ äàííûé. Äñå äåéí â òí, +òí äàííûé òëí äàííûõ êíäèðóåðòñý íí-äðóãííó è äðàéååð ïðèâíà CD-ROM íáðàáàòûååðò èõ ííòåðòåðíí. Äñòóí è äèñêó íðèìèçèðîâàí äëÿ ííñëåäîâàòåëüííäî ÷òåíèý è áúáîðà èíôîðàöèè ñ óíðåæäåíèå íðè ìèéèàëüííé áóôåðèçàöèè.

Äñèè áú õîòèòå íðîâåðèòü íðèçâíäèòåëüííñòü VideoCD ñâíååí íðèâíà CD-ROM, òí çàïóñòèòå ýòíò òåñò. Äñèè òåñòèðîâàòûñý áóâåò äèñêà ñ äàííûé, òí ðåçóëüòàò òåñòà ííæåò áúòü íåò÷íù. Äñáùå èñííëüçíâàíèå äðàéååðíà è íðèâíà, ðàññ÷èòàííûò íà äèñêè ñ äàííûé, ííæåò áúçâàòü çà÷èòåëüííà ñíèæåíèå íðèçâíäèòåëüííñòè íðè íðîñíòðå äèñêå VideoCD.

Äëÿ ííëó÷åíèý íáúâéòèåíûõ ðåçóëüòàòíà òåñòèðîâàíèý ðåéíåäóåðñý èñííëüçíâàòü VideoCD íáúâíí 600MB+. Íðè èñííëüçíâàíèè äèñêåíà ìòéè÷ííäî íáúâíà ðåçóëüòàòû ýéñòðàííëèðóþòñý äëÿ äèñêà íáúâíí 600MB.

## **Òåñòèðîâàíèå CD ñ èíôîðìàöèåé**

Äàííûé òåñòð ìòëè÷àåòñÿ ìò òåñòà VideoCD. Îñóùåñòåëÿåòñÿ ëìòèìèçàöèÿ äîñòóïà ê äèñêó àìâæíäè÷íí hdd, ò.å. èñïïëüçóåòñÿ îñíîâàÿ áóôåðèçàöèÿ è ñëó÷àéíûé äîñòóï. Äñëè æå äëÿ òåñòèðîâàíèÿ èñïïëüçóåòñÿ äèñê, ñîâåðæàùèé òàéëû MPEG, MOV èëè AVI, ïðîèçâîäèòåëüíñòü áóäåò çíà÷èòåëüíí íèæå, ÷åì ïðè òåñòå VideoCD.

Äëÿ ëëó÷åíèÿ íáúåðèåíûõ ðåçóëüòàòîâ òåñòèðîâàíèÿ ðåéíåäóåòñÿ èñïïëüçîâàòü äèñêè ñ ôàéëàìè íáúåìí 600MB+. ïðè èñïïëüçîâàíèè äèñêîâ ìòëè÷íí íáúåìà ðåçóëüòàòû ýêñòðàïíèèðóþòñÿ äëÿ äèñêà íáúåìí 600MB.

Ðåéíåäíàòíûå CD äëÿ òåñòèðîâàíèÿ:

- Ziff-Davis PC Benchmarks CD-ROM - ðåéíåäíàòíà
- Microsoft VC++ 4.0 èëè áîëåå ïïçäíèé
- Microsoft Visual Basic 4.0 èëè áîëåå ïïçäíèé

## Ñièñîê ñîéðàùåíèé

3DNow!	Multi-Media Extensions (AMD)
AC	Alternating Current
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface
ACR	Advanced Communications Riser
AE	Applications Engineer
AFS	Andrew File System
AGP	Accelerated Graphics Port
AI	Artificial Intelligence
ALU	Arithmetic-Logic Unit
AM	Amplitude Modulated
AMD	Advanced Micro Devices, Inc.
AMD	Air Moving Device (aka fan)
AMI	American Megatrends Inc.
AMR	Audio Modem Riser
ANSI	American National Standards Institute
APIC	Advanced Programmable Interrupt Controller
APM	Advanced Power Management
ASCII	American Standard Code for Information Interchange
ASIC	Application Specific Integrated Circuit
ASPI	Advanced SCSI Programming Interface
AT	Advanced Technology
ATA	AT bus Attachment
ATAPI	ATA Packet Interface
ATDM	Asynchronous Time Division Multiplexing
ATM	Asynchronous Transfer Mode
ATX	AT eXtended
AUI	Attached Unit Interface
BBS	Bulletin Board System
BCC	Block Check Character
BCD	Binary Coded Decimal
BE	Back End
BEDO	Burst EDO
BiCMOS	Bipolar Complementary Metal-Oxide Semiconductor
BIOS	Basic Input / Output System
BMB	Baseboard Management Bus
BNC	Bayonet Nut Connector
BPS/bps	Bytes/bits Per Second
BSC	Binary Synchronous Communications
BSD	Berkeley Standard Distribution
BTU	British Thermal Units
CAD	Computer Aided Design
CAM	Computer Aided Manufacturing
CAM	Content Addressable Memory
CAM	Common Access Method
CAS	Column Address Strobe
CBX	Common Branch eXtender
CCD	Charge Coupled Device

CCITT	Consultative Committee of International Telephony and Telegraphy
CD	Carrier Detect
CDDI	Copper Distributed Data Interface
CDROM	Compact Disk Read Only Memory
CGA	Colour Graphics Adapter
CHS	Cylinder Head Sector
CISC	Complex Instruction-Set Computer
CLA	Carry Look-ahead Adder
CMOS	Complementary Metal-Oxide Semiconductor
CODEC	
CP/M	Control Program / Monitor
CPI	Clocks Per Instruction
CQFP	Ceramic Quad Flat Pack
CNR	Communications and Network Riser
CPU	Central Processing Unit
CR	Carriage Return
CRC	Cyclical Redundancy Check
CRIMM	Continuity RIMM
CRQ	Command Response Queue
CRT	Cathode Ray Tube
CS	Chip Select
CSMA/CD	Carrier Sense Multiple-Access /with Collision Detect
CSR	Command Status Register
CST	Container Security Breach (aka door open)
CTS	Clear To Send
DAT	Digital Audio Tape
DBI	Dynamic Bus Inversion
DC	Direct Current
DCD	Data Carrier Detect
DCE	Data Circuit-terminating Equipment
DD	Double Density
DDC	Display Data Channel
DDR	Double Data Rate
DEC	Digital Equipment Corporation
DES	Data Encryption Standard
DID	Direct Inward Dial
DIMM	Dual Inline Memory Module
DIN	Deutsche Industrie Norm (German)
DIP	Dual-In-line Package
DIS	Draft International Standard
DMA	Direct Memory Access
DMI	Desktop Management Interface
DOS	Disk Operating System
DRM	Dual Retention Mechanism
DP	Dual Processor
DPE	Data Parity Error
DPSK	Differential Phase Shift Keying
DRAM	Dynamic Random Access Memory
DRDOS	Digital Research Disk Operating System

DS	Double Sided
DSP	Digital Signal Processor
DSR	Data Set Ready
DTC	Data Terminal Controller
DTE	Data Terminating Equipment
DTMF	Dual-Tone Multi-Frequency
DTR	Data Terminal Ready
EBCDIC	Extended Binary Coded Decimal Interchange Code
EC	Error Check
ECC	Error Check and Correction
ECL	Emitter-Coupled Logic
ECO	Engineering Change Order
ECP	Enhanced Communication Port
ECP	Extended Capabilities Port
ECU	EISA Configuration Utility
EDO	Extended Data Out RAM
EDPT	Enhanced Disk Parameter Table
EEPROM	Electrically Erasable Programmable Read Only Memory
EGA	Enhanced Graphics Adapter
EIA	Electronic Industries Association
EIDE	Enhanced Integrated Device
EISA	Electronics Enhanced Industry Standard Architecture
EMC	Electro-Magnetic Compatibility
EMI	Electro-Magnetic Interference
EMF	Electro-Magnetic Force
EMS	Expanded Memory Specification
EOF	End Of File
EOL	End Of Line
EOS	Electrical Over Stress
EPP	Enhanced Parallel Port
EPROM	Erasable Programmable Read Only Memory
ESCD	Extended System Configuration Data
ESD	Electro-Static Discharge
ESDI	Enhanced Small Devices Interface
FAT	File Allocation Table
FCC	Federal Communications Commission
FDD	Fixed / Floppy Disk Drive
FDDI	Fiber Distributed Data Interface
FDM	Frequency Division Multiplexing
FDX	Full-Duplex Transmission
FE	Front End
FEP	Front End Processor
FF	Form Feed
FIFO	First-In First-Out
FILO	First-In Last-Out
FM	Frequency Modulation
FPGA	Field Programmable Gate Array
FPM	Fast Page Mode RAM
FPU	Floating Point Unit
FRC	Functional Redundancy Checking

FRU	Field-Replaceable Unit
FSB	Front Side Bus
FSF	Free Software Foundation
FSK	Frequency Shifty Keying
FTP	File Transfer Program
GAS	Gallium Arsenide
GFLOPS	Billions of FLOating Point Operations Per Second (GigaFlops)
GNU	Gnu's Not UNIX
GUI	Graphical User Interface
HD	High Density / Hard Disk
HDD	Hard Disk Drive
HDX	Half-Duplex Transmission
HFS	Hierarchical File System
HPFS	High Performance File System
HS	Helical Scan
I/O	Input / Output
IBM	International Business Machines Corporation
I2C	Intelligent Controller
IB	InBound
IC	Integrated Circuit
IDC	Insulation Displacement Connector
IDE	Integrated Device Electronics
IEEE	Institute of Electrical and Electronic Engineers
IMP	Interface Message Processor
IOAPIC	Input Output Advanced PIC
IPC	Inter Process Communication
IPX	Inter network Packet eXchange
IR	Infra-Red
IRQ	Interrupt ReQuest
ISA	Industry Standard Architecture
ISDN	Integrated Services Digital Network
ISO	International Standards Organisation
JFS	Journalised File System
KNI	Katmai New Instructions
KVA	KiloVolt-Amps
LAN	Local Area Network
LBA	Linear Block Array / Addressing
LCD	Liquid Crystal Display
LED	Light Emitting Diode
LF	Line Feed
LIM	Lotus/Intel/Microsoft's Expanded Memory Manager (EMS)
LRU	Least-Recently Used
LSB/lsb	Least Significant Byte/bit
LSI	Large Scale Integration
LUN	Logical Unit Number
MAN	Metropolitan Area Network
MB/Mb	Mega Bytes/bits
MBR	Master Boot Record
MCA	Micro Channel Architecture
MCGA	Multi-Colour Graphics Array
MCH	Memory Controller Hub

MCM	Multi-Chip Module
MDRAM	Multi-bank RAM
MFLOPS	Millions of FLOating Point Operations per Second (MegaFlops)
MFM	Modified Frequency Modulated
MHz	MegaHertz
MICR	Magnetic Ink Character Recognition
MIDI	Musical Instrument Data Interface
MIMD	Multiple-Instruction Multiple-Data
MIPS	Millions of Instructions per Second
MISD	Multiple-Instruction Single Data
MMU	Memory Management Unit
MMX	Multi-Media Extensions
MNP	Microcom Network Protocol
MODEM	MOdulator / DEModulator
MOPS	Millions of Operations Per Second
MOS	Metal-Oxide Semiconductor
MP	Multi-Processor
MPP	Massively Parallel Processor
MPS	Multi-Processor System
MPT	Memory Protocol Translator
MSB/msb	Most Significant Byte/bit
MSDOS	Microsoft's Disk Operating System
MSI	Medium Scale Integration
MTBF	Mean Time Between Failure
MTH	Memory Translator Hub
N/C	No-Connect
NBS	National Bureau of Standards
NEMA	National Electrical Manufacturers Association
NFS	Network File System
NFU	Not-Frequently Used
NIC	Network Interface Card
NMI	Non-Maskable Interrupt
NMOS	Negatively doped Metal-Oxide Semiconductor
NOP	No OPeration
NRU	Not-Recently Used
NSF	National Science Foundation
NVRAM	NonVolatile Random Access Memory
OAP	Outside Awareness Panel (aka window)
OB	OutBound
OCR	Optical Character Recognition
ODI	Open Datalink Interface
OEM	Original Equipment Manufacturer
OS	Operating System
OSF	Open Software Foundation
OSI	Open Systems Interconnect
PAC	PCI AGP Controller
PAL/PLA	Programmable Array Logic / Logic Array
PB	Push Button
PBX	Private Branch eXtender
PC	Personal Computer, Program Counter

PCB	Printed Circuit Board
PCI	Peripheral Component Interconnect
PCM	Pulse Code Modulation
PCMCIA	Personal Computer Memory Card International Association
PE	Processor Element
PFF	Page Fault Frequency
PGA	Professional Graphics Array
PGA	Pin Grid Array
PIC	Programmable Interrupt Controller
PIO	Programmed Input / Output
PIROM	Processor Information ROM
PLCC	Plastic Leaded Chip Carrier
PLL	Phase Locked Loop
PM	Preventive Maintenance
PMOS	Positively doped Metal-Oxide Semiconductor
PnP	Plug-and-Play
POST	Power On Self Test
PPP	Point-to-Point Protocol
PQFP	Plastic Quad Flat Pack
PROM	Programmable Read Only Memory
PSIPC	PCI Super I/O Integrated Peripheral Controller
PSTN	Public Switched Telephone Network
PTE	Page Table Entry
QAM	Quadrature Amplitude Modulation
QFP	Quad Flat Pack
QIC	Quarter Inch Cartridge
RAID	Redundant Arrays of Inexpensive Disks
RAM	Random Access Memory
RAMDAC	Random Access Memory Digital to Analogue Converter
RAS	Row Address Strobe
RCA	Radio Corporation of America
RCC	Routing Control Centre
RDRAM	Rambus DRAM
RFC	Request For Comments
RFI	Radio Frequency Interference
RI	Ring Indicator
RIMM	Rambus Inline Memory Module
RISC	Reduced Instruction-Set Computer
RLL	Run Length Limited
RMS	Root Mean Squared
RMW	Read Modify Write
ROM	Read Only Memory
RPC	Remote Procedure Call
RPM	Rotations Per Minute
RTC	Real Time Clock
RTS	Request To Send
SAM	Sequential Access Memory
SASI	Shugart Associates Standard Interface
SCI	Special Circumstance Instructions
SCSI	Small Computer Systems Interface

SD	Single Density
SDLC	Synchronous Data Link Control
SDRAM	Synchronous Dynamic RAM
SDRAM DDR II	Double Data Rate SDRAM
SDRAM BDDR II	Bi-Directional Strobed DDR SDRAM
SE	Systems Engineer
SEC	Single Edge Contact
SECC	Single Edge Contact Cartridge
SFF	Small Form Factor
SGRAM	Synchronous Graphics RAM
SIMD	Single-Instruction Multiple-Data
SIMM	Single Inline Memory Module
SIPP	Single Inline Pinned Package
SISD	Single-Instruction Single-Data
SLIP	Serial Line Internet Protocol
SMBUS	System Management Bus
SMD	Surface Mount Device
SMI	System Management Interrupt
SMP	Symmetric Multi-Processing
SMT	Surface Mount Technology
SMT	Symmetric Multi-Threading
SNA	System Network Architecture
SNR	Signal to Noise Ratio
SO/SOL	Small Out Line
SOIC	Small Outline Integrated Circuit
SPDIF	Serial Data Interface
SPOOL	Simultaneous Peripheral Operation On Line
SPT	Sectors Per Track
SPU	Single Processor Unit
SRAM	Static Random Access Memory
SS	Single Sided
SSE	Streaming SIMD Extensions
SSE2	Streaming SIMD Extensions 2
STDM	Synchronous Time Division Multiplexing
STN	Super Twisted Nematic
STR	Suspend To RAM
STU	Streaming Tape Unit
SVGA	Super Video Graphics Array
TCM	Trellis Code Modulation
TCP/IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol
TDM	Time Division Multiplexing
TI	Texas Instruments
TIA	Telecomm. Industry Association
TLB	Translation-Lookaside Buffer
TPI	Tracks Per Inch
TRANSISTOR	TRANSformer resISTOR
TSR	Terminate and Stay Resident
TTL	Transistor-Transistor Logic
TUV	Technischer Ueberwachungs Verein (German)
UAE	Unrecoverable Application Error
UART	Universal Asynchronous

	Receiver/Transmitter
UDP	User Datagram Protocol
UMB	Upper Memory Block
UPS	Un-interruptible Power Supply
USB	Universal Serial Bus
USL	UNIX System Labs
UUCP	UNIX to UNIX Copy Program
VBE	Video BIOS Extensions
VCR	Video Cassette Recorder
VESA	Video Enhanced Standards Association
VID	Voltage ID
VGA	Video Graphics Array
VLB	VESA Local Bus
VLIW	Very Long Instruction Word
VLSI	Very Large Scale Integration
VM	Virtual Memory
VME	Versa Module Euro-card
VRAM	Video Random Access Memory
VRT	Voltage Reduction Technology
VTR	Video Tape Recorder
WAN	Wide Area Network
WATS	Wide Area Telephone Service
WD	Western Digital
WORM	Write Once - Read-Many
WOL	Wake-up On LAN
WRAM	Window Random Access Memory
WS	Wait State
XGA	eXtended Graphics Array
XMS	Extended Memory Specification
XOR	Exclusive-OR
XT	eXtended Technology
ZIF	Zero Insertion Force

**Íðèìå÷àíèå:** íåéîòîðûå èç ñîéðàùåíèé íáúýñíýþòñÿ â äðóãèõ íåñòàö...

## Íàíåëü èíñòðóìåíòîâ

Íàíåëü óïðàâëåíèÿ íàõîäèòñÿ ââåðoo ïêíà, î íèæå ìåíþ. Íàíåëü óïðàâëåíèÿ íååñïå÷èâàåò áûñòðûé ãíñòðóí ê ÷àñòî èñïëüçóåìùî êíñíåðàì íðèéíæåíèÿ.

Äëÿ ïèíèèçàöèè íàíåëè óïðàâëåíèÿ, âûáåðèòå íàíåëò óïðàâëåíèÿ à ìåíþ Äèä (ALT, V, T).

## Ïàíåëü ñòàòóñà

Ïàíåëü ñòàòóñà íàõîäèòñÿ âíèçó ïðèëíæåíéÿ. Äëÿ âûçîâà èëè ìòïàíû ïàíåëè ñòàòóñà, èñïïëüçóéòå ïöèþ ïàíåëü Ñòàòóñà â ìåíþ Äèää.

Ëåâàÿ íáëàñòü ñòðîèè ñîñòîÿíèÿ ïìèñûâàåò âîçìíæíûå äåéñòâèÿ ïóíêòâà ìåíþ. Äàíàÿ íáëàñòü ïîéàçûâàåò ñîáùåíéÿ/ñîâåòû, ñ ïìèñàíéÿì èåéñòâèÿ êíññê ïàíåëè. Âñëè ïñëå ïðî÷òåíéÿ ïìèñàíéÿ ãû ïåðåäóíàëè âûïëíýòü äàííþ êíàíäó, ðî âàì ñëåäåóåò ïðîñòî ïòååñòè óéàçàòåëü ïûøè â ñòðîíó ìò êíññê.

Â ïðàâîé ÷àñòè ïàíåëè ñòàòóñà íàõîäÿòñÿ èíäèàòîðû íàæàòûõ êíññê.

## Çàêðûòü

Èñïïëüçóéòå ýòó êïïàíäó äëý çàêðûòèý òåéóùåäí îéíà.

Ãâîéíé ùåë÷îê ï íáëæñòè óïðåâëåíèý îéíà ïðîèçâîäèò òîæå ãåéñòåèå.

**Çàìå÷àíèå:** Åñëè äëý íäïäí äîéóìåòà ìòéðûòî íåñéïëüêî îéíí, êïïàíäà çàêðûòü çàêðîåò òîëüêî ïäíí îéíí çà íäéí ðàç. Åú ëæåòå çàêðûòü åñå îéíà ñðàçó åúáðàâ ïóíéò Çàêðûòü à ïåíþ Ôàéé.

ßðëüêè

Êëàâèàòóðà: CTRL+F4 çàêðûâååò îéíí äîéóìåòà

ALT+F4 çàêðûâååò îéíí ïðèëîæåíèý

## Âññòàíâèöü

Èññëüçóéòå ãàííóþ êíàíäó äëÿ áîçâðàòà íðåäûäóùåãî ðàçìåðà íêíó, êîòîðîå áûëî ìèíèèçèðîâàííèëè ðàçâåððíóðî íà áåñü ýêðàí.

## Íâðåéëþ÷àòåëü êîìàíä

Èñïïëüçóéòå ýóó êîìàíäö ãëý iðîñïòðà ñïëñêà áûïïëýåìûõ iðèëîæåíèé. Èñïïëüçóéòå Niëñîê Çàâà÷ ãëý iðåéëþ÷åíèý è åðóãñó iðèëîæåíèþ èëè çàâåðøåíèý ðàáíðû ñ íèí.

ßðëüê

Êëàâèàòóðà: CTRL+ESC

Íïööè äèàëïåíâíäí îéíà

iðè èñïïëüçâàíèè êîìàíäü íâðåéëþ÷èòüñý è, áû óâèëèòå ãèàëïåíâíå îéí ñî ñëåäóþùèì íàáîðíí êîìàíä:

Niëñîê çàääà÷

Âûáåðèòå iðèëîæåíèý ãëý iðåéëþ÷åíèý èëè çàéðûòèý.

iðåéëþ÷èòüñý è

Îòéðûâàåò ðåðåóåíä iðèëîæåíèå.

Çàâåðøèòü çàääà÷ó

Çàéðûâàåò ðåðåóåíä iðèëîæåíèå.

Îòìåíèòü

Îòìåíÿåò áûçâà ñïëñêà çàääà÷.

Ðàñïïëèæèòü êàñêàäí

Ðàñïïëæàåò îéíà iðèëîæåíèé îäí ïåðåðò äðóäíäí, òàé ÷òíáû ëæíí áûëí óâèëåòü çàäíëåéè âñåô îéí. Äàííàÿ êîìàíäà íå ãåéñòåðåò îá ìèíèèçèðíåííû ñðèëîæåíèý.

Ðàñïïëèæèòü íà ðàáî÷åí ñòíèå

Ðàñïïðåäæèÿåò íåðåðòíñòü ðàáî÷åí ñòíèå ñðàçó íåæäó âñåìè iðèëîæåíèý. Äàííàÿ êîìàíäà íå ãåéñòåðåò íà ìèíèèçèðíåííû ñðèëîæåíèý

Óïðÿä÷èòü èëíéè

Âûðåâàæååò èëíéè âñåô ñåðíóòû ñðèëîæåíèé.

## **Êîíðàéñòíàÿ êîíàíää ñïðàâè**

Èñïëüçóéòå êîíðàéñòíóþ êîíàíäó ñïðàâè, äëÿ ïïëó÷åíèÿ ñïðàâè ïï íåéîòïðîé ÷àñòè ïðîãðàììû. Íðè íàæàòè è îííîêè Toolbar's Context Help, óêàçàòåëü èçìåíèòñÿ íà ñòðåéêó èëè áïðîñèòåëüûé çíàê.

Ùåééíèòå ã åëþáî íåñòå ïîíàÿ ïðèëíæåíèÿ, íàïðèìå ìà äðóäíé êííîéå íàíåëè. Áïçíèéíå ïîíàëè ñïðàâè ïï áàííîó ýëåìåòó.

ßðëûé

Êëàâèàòóðà: SHIFT+F1

## Íàçàää

Íåðåõîä ä ê ïðåäûäóùåìó ÿäóëþ â ìàñòåðå.

ßðëûê

Êëàâèàòóðà: CTRL+B

## Âïåðåä

Íåðåõîä ê ñëåâóþùåìó ïäóëþ â ìàñòåðå.

ßðëûê

Êëàâèàòóðà: CTRL+N

## Âûáðàòü âñå

Âûäåëèòü âñå ýëåìåíòû (ìîäóëè/ïöèè/è. ò.ï.).

ßðëûê

Êëàâèàòóðà: CTRL+A

## Ñòåðåöü âñå

Îòìåíà âûäåéåíèý ãëý âñåõ ñääéàííûõ âûáîðîâ (íàéóéåé/íöèé/è ò.ï.).

ßðëûê

Êëàâèàòóðà: CTRL+C

## Íáííâëåíèå

Íáííâèòü òåêóùóþ èíôîðìàöèþ.

Íáííâëÿåòñý èíôîðìàöèÿ â ñïèñéå ÿäóëåé. Íáíóëè òåñòèðíâàíèÿ íåðåçàïóñêàþòñý. Â ÿäóëÿö  
ääàäíñòèéè òàéæå ïðíèñõíæò íåðåçàïóñé.

ßðëûé

Êëàâèàòóðà: F5

## Ñîõðàíèòü ðåçóëüòàòû

Ñîõðàíÿåò ðåçóëüòàòû òåñòèðîâàíèÿ á áàçó äàííûô ïïëüçîâàòåëÿ. Èííå÷íî, äàííàÿ ôóíêöèÿ áóäåò ðàáîòàòû, ðîëüêî åñëè ïðåäàðèòåëüíî áûë áûïïëíåí ñàì òåñò.

Ðåçóëüòàòû ìàðêèðóþòñÿ èìåíàì ñèñòåìû, òåêóùåé äàòîé è áðåìåíàì. ×òî ïçâîëèò áåç òðóäà ïðëè÷èòü èõ îò äðóäèõ äàæå ÷åðåç çíà÷èòåëüíûé ïðîâæóòîé áðåìåíè.

Åñëè ðåçóëüòàòû òåñòèðîâàíèÿ ñèñòåìû ïïëüçîâàòåëÿ íå ñóùåñòåðóþò, íà ýêðàí àâòîìàòè÷åñëè áóäóò áûâåäåíû íàéáîëåå ñâåæèå ðåçóëüòàòû.

ßðëüê

Êëàâèàòóðà: CTRL+S

## Èçìåíèòü ðåçóëüòàòù òåñòà

Èçìàříèå ðåčóëüòàðîâ ðåñòà ñ ðåéíïáíàíúô íà óñòàííåëåíúå ííëüçíàðåëåì. Òëi áûâíäà ðåčóëüòàðîâ ííæíí áûáðàòü â áûíàäàþùåì íåíþ.

Íáúð-íí ááííáy öóíéöéy íðèíáíéíà, ðíréüéî áñëè è áú íðåáâàðèòåéüíí ñíððàíéëè ðåçóéüòàòú òåñòèðíáíéy.

Bðeûê

Êëàâèàòóðà: CTRL+W

## Ñêïïèðîâàòü èíôîðìàöèÿ â áóôåð îáìåíà

Êïïèðóåò âûääëåíóþ èíôîðìàöèþ â áóôåð îáìåíà. Èíôîðìàöèÿ êïïèðóåðñÿ â òåêñòîâî ðåæèìå, èääåíòè÷îí ôîðìàòó ðàïðòà.

ßðëûê

Êëàâèàòóðà: CTRL+C

## Íåðåéëþ÷åíèå â ãðàôè÷åñêèé ðåæèì

Íåðåóðîä ê ãðàôè÷åñêîó ðåæèìó îò íáû÷ííäî áíçïíæåí ëèøü â íåéîòîðûõ ñíåöèàëüíûõ ííäóëýõ.  
Ýòî ðåæèì ííæíí áûáðàòü â áûíàäàþùåì íåíþ.

Þðëüûê  
Êëàâèàòóðà: CTRL+G

## Çàãîëîâîê

Ðàññíëèàãàåòñý ââåðõó ïéíà. Ñîääåðæèò íàçâàíéå äîéóìåíòà.

Äëÿ íåðåòàñêèâàíéÿ ïéíà íåðåìåùàéòå íáëèñòü åäãî çàãîëîâîêà.

**Çàìå÷àíèå:** Âû ëæåòå òàêæå íåðåìåùàòü äèàëíãîâûå ïéíà, íåðåìåùàÿ èõ íáëèñòè çàãîëîâîêà.

## **Ííëîñû ïðîéðóòëè**

Îòîáðàæàþòñÿ ñïðàâà è áíèçó äîéóìåíðà. Òåðêóùåå ííëîæåíèå ííëîñ ïðîéðóòëè óêàçûâàåò âàøå  
âåðòèåëüíå è ãîðèçñíðàëüíå ðàññíëîæåíèå à äîéóìåíðå. Òàêæå åëý íåðåìåñåíèý à îéíå âú  
ííæåòå èñííëüçîåàòü íûøü.

## **Èçìåíèòü Ծàçìåð**

Èñïïëüçóéòå ýòó êïïàíäó äëÿ èçìåíèòü Ծàçìåðà îêíà.

**Çàìå÷àíèå:** Äàííàÿ êïïàíäà íåäîñòóííà ïðè «Ծàçâåðíóòî» îêíå.

Բծëնէ  
Ìûøü: Èçìåíýéòå Ծàçìåð îêíà ïóòåì Ծàñòÿëåàíèÿ ãԾàíèö լûøüþ.

## Íåðåìåñòèöü

Èñïïëüçóéòå ýòó êïàíäó äëÿ íåðåìåñòèöü íåðåìåñòèöü.

**Çàìå÷àíèå:** Äàíàÿ êïàíäà íåäîñòóíà ïðè «ðàçâåðõòî» íåðåìåñòèöü.

ßðëûê

Êëàâèàòóðà: CTRL+F7

## **Ñâåðíóòü**

Èñïïëüçóéòå ýòó êïàíäó äëÿ ìèíèìèçàöèè òåêóùåãî îéíà.

Þðëûê

Ìûðü: Ùåëéíèòå ïì èéííéå Ñâåðíóòü.

Êëàâèàòóðà: ALT+F9

## **Đàçâåðíóòü**

Èñïïëüçóéòå ýòó êïìàíäó äëÿ ðàçâîðîòà îêíà íà âñå ñâîáîäíå ïðîñòðàíñòâî.

ßðëûê

Ìûøü: Ùåëëíèòå ïì èëííêå Đàñøèðèòü; èëè äâàæäû ùåëëíèòå ïì çàãîëîâéó îêíà.

Êëàâèàòóðà: CTRL+F10

Ãîáàâëåíèÿ â MAX3

## Òåñò ñîâæèíåíèÿ ñ Internet

Äàííûé òåñò ïðîâåðÿåò ïïëíóþ ïðïïóñéíóþ ñïññáññòü êàíàëà ñîâæèíåíèÿ ñ Internet.

- Èëþ÷ êîìàíäíé ñòðîêè: InetConnBench
- ïïääåðæêà OS (Win32): Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- ïïääåðæêà OS (Win32 CE): PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- ïïääåðæêà OS (Win64): Windows XP/2003

Íáúyñíåíèÿ

**Øëþç / ìàðøðóðèçàòîð** – Íðè ñòàðòå òåñò iùðàðòñý ïððåäåéèòü ïåðâè÷íûé øëþç/ìàðøðóðèçàòîð âàðåäåñ ïðîâàéåðà. Äàííûé ñïññíá òåñòèðîâàíèÿ äîëæåí ðàáîðàòü â áîéüøèíñòå ñåðåé, çà èñéëþ÷åíèå ñåðåé, ååå êàíàé ïïëéþ÷åíèÿ ê Internet íàõîäèòñý â éíñöå öäïï÷êè VPN.

**ADSL / Àññèìåðòðè÷íîå ïïäëëþ÷åíèå** – Ó÷òèòå, ÷òî áóäåò ïïëñ÷èòàíí ëèøü ñðåäåíåå çíà÷åíèå ñêîðñòè ïåðåäà÷è è íðèåìà èíôîðìàöè.

**Çàäåðæêà** – Ñðåäåíÿçàäåðæêà ñèäíàëà íðè íðîðíæäåíèè îí ëèíèè, íáû÷í ïððåäåéÿåòñý øèéëè÷íû íïåòîðåíèå ïåðåöè ping íà øëþçå/ìàðøðóðèçàòîðå.

**Íïòåðè ìàéåòíà** - Íðè òåñòèðîâàíèè êà÷åñòå êàíàëà ñâÿçè ñ Internet íðîèçâîäèòñý ïïëñ÷èòûå ñòåðåíèå ñåðåñ ïåèçâåñòíû ãîçâðàùàþùèòñý ïåéåðòå è íðîðåíò ïïòåðè ïïñëàíû ìà øëþç/ìàðøðóðèçàòîð. ×òî ïïçâíèÿåò ïðåíèòü êà÷åñòå ñâÿçè, ÷òî í÷åíû âàæíí äëÿ åûñîéñêîðñòíû ëèíèè.

**Çàíå÷àíèå ñòðåññ-òåñòà:** Äëÿ áéîêèðîâè è âïçìäñòè ãîçíèéíåíèÿ ïðåöåäåíòà DOS (Denial of Service) àòåéè, äàííûé ïäóëü íå ïæåò ãûññëòÿñü â ñåæèìå ñòðåññ-òåñòà.

Äëÿ áîéåå ïïëðíáíé èíôîðìàöè ñïëñíê ñîéðàùåíèé.

Íïäðåäåðæäåíèÿ

**Èääÿ** - C. Adrian Silasi; ïïääåðæêà Craig Hart.

Ñïòðèòå ðàçäåé Acknowledgements äëÿ áîéåå ïïëðíáíé èíôîðìàöè.

Íïöèè

Â äàíííí ïäóëå íå ïïöèé äëÿ íàñòðíéè.

Ñîâåðòû

Ñîâåðòû (íðîèçâîäèòåéüññòü) List

## Òåñò ïðiióñêíé ñiiññáññòè êàíàëà Internet

Äàííûé òåñò ïûòàåòñý ïðåäååéèòü ïðiióñêíóþ ñiiññáññòè êàíàëà âàøååí ïðîâàéääðà (ISP) Internet. Ñäéòû äëý ïäééþ÷åíèý âûáèðàþòñý ñéó÷àéíù íäðàçíì èç ñiièñêà íàèáíëåå ìñöéýðíûõ. Ñäì ñièññé ìáññáëýåòñý ñ íáññáëåíéå âåðñèè áàçîåíé ïðîãðàííû.

- Êéþ÷ êíàíàííé ñòðîêè: InetPeerBench
- ïäåååðæåà OS (Win32): Windows 9X, Me, 2000, XP, 2003
- ïäåååðæåà OS (Win32 CE): PocketPC / Smart Phone 2000, 2002, 2003
- ïäåååðæåà OS (Win64): Windows XP/2003

Íáúýñíáíéý

**ïðáéåíú ñàéòíâ** - Ó÷èòûâàÿ, ÷òî íáúåì íáíåíèåâååíé èíôïðàöèè íåæäó ñàéòàíè èç ñièñêà ï÷åíü âûññé, òàé êàé ïíè èçíà÷àéüí áûéè ñíçäàíû äëý áçàèíäåéñòåèý ñ áíëüøèì êíèé÷åñòåíí ïëüçíååòåéåé, ñòàðòåíåû ñòðàíèòü çàäðóæåàþòñý ñ íàèñèàëüíé ñêîðñòüþ.

**Çàåååðæåà** - Ñðåäíýý çàåååðæåà ñèäíàëà ïðè ïðiióñêäåíèè íí ëèíèè, íáû÷ íí ïðåäååéýåòñý ðééè÷íûí ïäðåðåíéåí ïäðàöèè ping äëý ñàéòíâ à ñåðè Internet.

**ïðåðý íàéåòíâ** - Íðè òåñòèðåíàéè ïðiióñêíé ñiiññáññòè êàíàëà ñâýçè ñ Internet ïðèçâíäèòñý ïäñ÷èòûâàíèå âñåð ïåèçâåñòíûõ áíçâðàùàþùéñý íàéåòíâ è ïðiióñò ïðåðè ïñéàííûõ íàéåòíâ íà ñàéòû à ñåðè Internet. ×òî ïçâíéýåò ïðåíèòü êà÷åñòåí ñâýçè, ÷òî í÷åíü áàæíí äëý áûññéíðíñòíûõ ëèíèè.

**Çàíå÷àíèå ñòðåññ-òåñòà:** Äëý áéîéèðåíèè áíçííæíñòè áíçíèéíåíèý ïðåöåååíòà DOS (Denial of Service) àòàéè, äàííûé ïäóöè íå ïæåò áûññéýòüñý á ðåæèíå ñòðåññ-òåñòà.

Ñïòðèòå ðàçääåé List of Acronyms äëý áíëåå íäðåíáíé èíôïðàöèè.

Acknowledgements

**Èäåý** - Mark Gaffney/Demon Internet; ïäåååðæåà Craig Hart.

Ñïòðèòå ðàçääåé Acknowledgements äëý áíëåå íäðåíáíé èíôïðàöèè.

Íöèè

Â äàíííí ïäóöèå íåò ïöèé äëý íàñòðåééè.

Ñîåååòû

Ñîåååòû (ïðèçâíäèòåéüñòü) List

**Ñîâåò T5207** – Åñëè âû ïðîèçâîäèòå òåñòèòîâàïèå íå Flash óñòðîéñòâ, ðî ðåêîïåíåóåòñÿ åîñîïëüçîâàòüñÿ Öåñòî ôàééïâîé ñèñòåìû. Åñëè æå íåò ìàäåæíäî ñïññíáà óçíàòü òëii ôèçè÷åñéïäî ïñèoåëÿ, ðî ïëüçîâàòåëü ñàì ãïéæåí âûáðàòü ðòðåáóåìûé òåñò.

**Èñïðàâåéåíèå:** Åàííûé òåñò áûë ïòèïèçèòîâàí ãëÿ ïåðåíñíûõ ïñèoåëåé (Flash), è âûääàñò íåïðàâåéëüíûå ðåçóëüòàòû íà äðóäèõ ïñèoåëÿ. Ó ååííûõ óñòðîéñòâ íåçíà÷èòåëüíîå áðåly ïñèñêà è ñéîðîñòü íåðåäà÷è ëíôîðìàöèè íãðàíè÷åíà ñéîðîñòüþ ëíôåðôåéñà (íàïðèïåð, USB 1.x). Ôîòÿ ýòî íå éàñàåòñÿ ìàäíèòíûõ íàéñèòåëåé, òàéèõ êàé ãëññéïäû, æåñòåéå ãëññéè è ñòðèïåðû.

Äëÿ áïéåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñìòðèòå (FAQ).

**Íðåäóíðåæääíèå W5208** – Íøèáêà óääëääíèå ðåñòîâîãî ôàééà.  
**Éñïðàâæääíèå:** Óáåäèòåñü, ÷òî óñòðíéñòâî íå çàùèùåí îò çàïèñè.

Äëý áîëåå ïäðîáíé èíôîðìàöèè ñïòðèòå ([FAQ](#)).

**Ñîâåò T5208** - Åñëè âû ïðîèçâîäèòå òåñòèðîâàíèå Flash óñòðîéñòâ, ðî ìû ðåêîñåäóåì èñïïëüçîâàòü ðåñò Removable Storage/Flash Benchmark. Åñëè æå íåò íaäääæíñäî ñïññîáà óçíàòü òeï ôèçè÷åññíäî ïñèòåëý, òî ïïëüçîâàòåëü ñàí äíëæåí âûáðàòü òðåáóåìûé ðåñò.

**Èñïðàâëåíèå:** Äàííûé òåñò áûë ïòèìèçèðîâàí äëý ìàäíèòíûô íàëíèòåëåé (äèñéîâîäû, æåñòèåë åèñêè, è ò.ï.), ãäå âðåìÿ ïèññéà ñóùåñòðååíî è áíëåå âàæíà ñéîðîñòü íåðåäà÷è, ò.å. Óñòðîéñòâà íåïðèâÿçàíû ê èíòåðôåéñó. Ýòî íå êàñàåðñý Flash íàëíèòåëåé.

Äëý áíëåå ïäðîáíé èíòåðìàöèè ñïñòðèòå (FAQ).

**Ïðåäöïðåæääåíèå W2550** – ×èïñåò íå ïäääåðæèåàåò Hyper-Threading, â ìòëè÷èå ìò óñòàïîåéåííàï îðîöåññîðà.

**Êñïðàâåíèå:** Åñëè áû õîòèòå âîñïïëüçâàòüñÿ ïðåèíóùåñòåí òåõíïëíæè Hyper-Threading áàøååí îðîöåññîðà, óò áàì íåáôîäèí ñìåíèòü ëàòåíñêóþ ëëàòó íà íåóþ ñ ïäääåðæêé Hyper-Threading.

Äëÿ áîéåå ïäõíáíé èíôîðìàöèè ñìîòðèòå [\(FAQ\)](#).

**Ïðåäöïðåæäåíèå W2551** – ×èïñåò íå ïääåðæèåàåò ìóëüòèïðîöåññîðíóþ ñèñòåíó, â îòëè÷èå ìò óñðàäâåéäííäå ïðîöåññîðà.

**Èñïðàâåíèå:** Åñëè åû õîòèåå âîñïëüçâàòüñÿ ïðåèíóùåñòåíí ìóëüòèïðîöåññîðíóþ ñóíêöèé åàøååí ïðîöåññîðà, ðî åàì íåáõåèìà ååóó èëè áîéåå ïðîöåññîðàÿ ìàòåðèíñéàÿ ëåòà.

**Ààæíí.** Õîòÿ íåéîòîðûå ÷èïñåòû ïäåò ðàáîòåðü ñ MP ïðîöåññîðàíè, ýòî íå ðåéíåðåóåòñÿ.

Äëÿ áîéåå ïäåðåíé èíôîðàöèè ñíîòðèòå (FAQ).

**Ïðåäåñïðåæäåíèå W2552** – íå îáíàðóæåíà ïðåäåñïðåæåíà NUMA. Íñäèì ñèñòåìàì òðåáóåòñÿ ïðåäåñïðåæåíà NUMA äëÿ íàéëó÷øåãî áçàèìñäåéñòâèÿ BIOS è OS.

**Èñïðåâæåíèå:** Íåðâûì äåëî ÿáåäåèòåñü, ÷òî ìàðåðèíñéàÿ íëàòà ýéññòðòèðóåò òàáëèöö NUMA ïðåðàöèíñéè ñèñòåìà, è ÷òî ïñëåäåíÿÿ åå ïðåäåñïðåæåíà. Ýáåäåèòåñü, ÷òî áàøà ïðåðàöèíñéè ñèñòåìà ïðåäåñïðåæåíà NUMA (ò.å. Windows XP/2003 è áïëåå ïçäíèå áåðñèè) è óñòàíîéåíí ïðåâèëüñíå ÿäðî.

**Ààæíî.** Ýäåäåñïðåæåíà NUMA îñíååííî áàæíà äëÿ íðîöåññîòîà ñî áñòðîåñíûè êíñòðîëåðàìè íàïÿòè (íàïðèìåð, AMD Opteron).. Íñéèëüéó íàïÿòü êîéàëüíà äëÿ êàæäåí îðîöåññîòà, í÷åíü áàæíî ÷òîåû îðîäåòàìû è ïðåðàöèíñéè ñèñòåìà è íðîöåññîòà ñàññåäåëÿè íàïÿòü äëÿ êàæäåíà èç íðîöåññîòà.

Äëÿ áïëåå ïðåðàöèíé èíñòðîàöèè ññòðèòå ([FAQ](#)).

**Íðåäööíðåæäåíèå W5407** – Áíèìàíèå, àêòèâèðíâàíà ñèñòåíà ìòìåíû ïðòèìèçàöèè íðíöåññîðà! Ýòî íçíà÷àåò, +òî áúë áûáðàí ìòèìàëüíûé êïä äëÿ íðíöåññîðà, êòòíðûé íå ïääåðæèååò ïâûõ ôóíêöèé, íí íáëåäååò áíëüøèì íòåíöèåëíi íùññòè.

**Èñïðàåéåíèå:** Áû ïæåòå ìòééþ÷èòü ýòó áéíèèðíâéó â ïäöéå ìöèè.

**Ààæíí 1.** Óíðý íåéíðûå ïðíöåññîðû ïääåðæèååþò áíëüþíå êíè÷åñòåí èíñòðóêöèé, íå áñå íðíöåññîðû áóäóò ðàáîòàòü ìòèìàëüíi, èñïíëüçöý íàáîð ñàíûõ ñååæèò èíñòðóêöèé. Íðíäðàíííå íáåñíä÷åíèå, êòòíðîå óéàçûååò èñïíëüçâàòü áíëåå ñòàðûå íàáîðû èíñòðóêöèé, ííæåò ðàáîòàòü áûñòðåå.

**Ààæíí 2.** Íàíðèìåð, è Intel Pentium M è AMD Athlon 64 íääåðæèååþò SSE2. Å ìòéé÷èå ìò Intel Pentium 4, ííè ðàáîòàþò áûñòðåå ñ íàáîðî èíñòðóêöèé SSE. Òàéèì íáðàçíi, ðåñò èñïíëüçóåò SSE áìåñòi SSE2, òàé èàé ýóí íðèâíäèò è óååéé÷åéþ íðíèçâíäèòåëüíñòè.

Äëÿ áíëåå ïäðíáííé èíðíðàöèè ñííðèòå (FAQ).

## Òåñò íàêîïèòåëåé Flash

Ííðóðàòéàíúå äèñèéè íáú÷í çáíèìáþþò íàéí íåñòà, è ýâéëýþþòñý ñðåðåñðóåíí ìåðåñíñà è óðíðlæðöè. Ííè lïáðó ãúðó lïäééþþ÷åíú è éííüþþðåðó lïäðýþþþ þåðåç USB (óðòý ñóùåñðóåðå ìíæðñðóåí àéüðåðíðåðéåíûõ èíðåðóåðéñíà). Ááííúå óñðóðíéñðóåà í÷åíú lïíðøéýþþí, òàé èàé í÷åíú íàéò è ñðóééèçáàíú iíä áðåðééè èééè ðó÷éè, éíðíðûå iíæñí èñííüéçáàòü aéý íåðåñíñà èééè ðåçåðåíí iíä ððàíåíéý aíéðóíåðóíâ, þðàáéíííâ è áððóåðò aíéðóíåðóíâ. Éíñääà Sandra íáðàùàåðóñý è òàééè òñðóðíéñðóåàí, lïà íáðàùàåðóñý è åâðó lïðåðððéðíàííù +àñðþþ — éíðíðlæðåðó íàìýðè è ñàííé iééðíññðåíâ flash.

Âñå óíñýíóðuâ óñòðîéñòâà áêéþ ÷ àþò ðëë ñâýçè, ó.å. ðëë èíøåðôðåéñà íäéþ ÷ áíéÿ, íàïðèåð [USB 2.0]. Ýòî íçíà ÷ àðò, ÷ ðì ðåñò ãûé íðîéçâåðåí îà êíñüþðòåð ñ USB 2.0.

Đåćóëüòàòû òåñòà lïäóó çàâèñåòû ìò lïíæåñòåà áíåøíèo ôàêòîðîâ, òàêèo êàê ñòàáèëüíñòü ðåáîòû USB, òèäà ÷èíñåòà è åäíî àðöòèòåêòóðû USB hub, è. ò. Åñå ýòåëííûå òåñòû áûëè iðîâåäåíû íà ñèñòåìà Intel EHCI USB controller (USB 2.0).



Íáúÿñíåíèÿ

Øàèë÷ ðàÿ îìåðéü ðàéñòðèéàíèéý — ýòí iðíàåðáéíèå ðàéééíàûõ îìåðàøèé, ðàééëö êàéê çàïëñü ðàééëà íà óñòðëíèñòåíî, ååñí îñíéäåðóþùåð ÷ ðàéíèå. è óåàéëåíèå.

ପ୍ରକାଶିତ ପାଠ୍ୟରେ କିମ୍ବା ପାଠ୍ୟରେ ଉପରେ କିମ୍ବା ପାଠ୍ୟରେ ଉପରେ କିମ୍ବା ପାଠ୍ୟରେ ଉପରେ କିମ୍ବା

Äöy êàæäîäî èç 4 àâðèàïðå îäàçìåðîà ðàééëà ðàñòî÷+ èòûñâåðåðîý íàùèé Êíàðåéî, ïîêàçàðåðëü ñòðîðåðîý îäíàéíû, ñòðîðåðîý îäíàéíû, èçïåðîýþòû îäíàéíû, î íàùèé ïîêàçàðåðëü ñòðîðåðîý îäíàéíû.

**Íáùèé èíååéñ óñòðíéñòâà:** ßâéÿåòñÿ ñîñòàâíûì ïîêàçàòåéäì, ïðååñòàâéÿþùèì ïíéíóþ îöåíéó  
ýôôåéòéâíñòè, íñïíâáííóþ íà ñõääíàí Íáúñäéíáíèé èíååéññâ ïðíèçâíâèòåéëüíñòè äéÿ ÷åòûðåö  
ðàçèé÷íûò ìáúñâíà (xâíí Ú ãûñðå òâà ãûñðå ïðíèçâíâèòåéëüíñòò ñóñðíéñòâà)

ଅଶ୍ରୁଦୀପିତ୍ତ ଶିଖିଟିନ୍ ଗେହି ଲୋପନେତ୍ର ଏକାଶମିଳିତ (ପିତ୍ତମ୍ ଏୟ) ଦୀର୍ଘଦୀପିତ୍ତ ଶିଖିଟିନ୍ ଶିରପାଦରେ ଉଚ୍ଚମୁଖୀ ଦୀର୍ଘଦୀପିତ୍ତ ଶିଖିଟିନ୍ ପାଦମୁଖୀ ଦୀର୍ଘଦୀପିତ୍ତ ଶିଖିଟିନ୍ ପାଦମୁଖୀ

Ôàééëà (**iñü x**). Y iñü ïæåò áùòü ïåðåéëþ÷åíà ìåæäó ëèíåéíùì è ëíåàðèòìè÷åñéèì ìàñøòàáî. ïæàëóéñòà, íáðàòèòå âíèìàíèå, ÷òí ìàñøòàá ìñè **x** íåééíååí è íåñéïëüéí èñéàæåí äëý iðíñòòðû ïíèìàíèÿ. Åðàòèë íðååíàçíà÷åí ëèøü äëý óäíáííà ñðàâíåíèÿ ðåçöëüòàòíâ.

**Ôàéòíð åúíñëèåíñòè:** ýåéýåòñý ïéàçàòåéåí, òàðåéòåðèçóþùèì **Eçiñ** è **Nðíé Ñëóæåú** íæííèòåéÿ; è çàâèñèò ìò óñéíåéé èñííëüçíåàíèé íæííèòåéÿ — ñðåäíýý iðíèçåíåéòåéüíñòðû (íðíàéüíùå óñéíåéÿ, iðíèçåíëüíàÿ çàïèñü) è íèçéàÿ iðíèçåíåéòåéüíñòðû (íñòðííùå íåðååðóçèé, çàïèñü â íæí è òòò æå áééé). Ôèçè÷åñéèé ñíùñé äàíííà ïéàçàòåéÿ — ìòíøåíèå öèééíâ ðàáíòû á ýéñòðåíàéüíùõ óñéíåéÿ ë ééëè÷åñòåô ôèééíâ à íðàéüíùõ óñéíåéÿ.

Flash íàìÿòü, èñííëüçóåíàÿ â äàííùõ óñòðíéñòåàõ èíååò ïåðàíè÷åííà ëíéè÷åñòåí öèééíâ ÷òåíèÿ-çàïèñè. Íà äàííùé ïíåíò äëý ñíèæåíèÿ èñííëüçíåàíèÿ ñðñòðñà ñèñòåííùõ áéééíâ (ò.å. òåõ, èíòòðûå ñíäåðæàò èíòòðàòëþ í ðàçìåùåéè óàééíâ) èííòðíééåðàè íåðååà÷è èñííëüçóþòñý àéäíðèòìû íñéíéíè çàïèñè â ðàçéè÷íùå ôèçè÷åñéèå àäðåñà. (**xåí åúøå äàííùé ðåéòèíá — òåí äíéüøå ñðíé ýéñíëóàòåòèé óñòðíéñòåà**)

Íñéíëüéó ýòò ëýôòéòåíò ìòíñèòåéåí, íí íéåçåí ðíëüéí äëý íáùååí àíàéèçà ñðíéà æèçíè íæííèòåéÿ.

Äëý áíéåå íäðíáíé èíòòðàòëè ñííòðèòå Drives Information.

Òàéæå Åñíñòñù è ìòååðû.

List of Acronyms.

Acknowledgements

Äëý áíéåå íäðíáíé èíòòðàòëè ñííòðèòå Acknowledgements.

Ííöèè

Â äàíííí íäóëå íåò ííöèé äëý íàñòðíééè.

Ñíâååòû

Ñíâååòû (ííöèìèçàòëÿ)

Ãîáàâëåíèÿ â âåðñèè 2004

**Îøèáêà E5** – Ìïäêëþ÷åíèå ê PDA / Smart Phone íå ïïæåò áûòü óñòàïïâëåíî. Ìðîâåðüòå, ìïäêëþ÷åí ëè âàø PDA / Smart Phone ê îñíüþòåðó è óñòàïïâëåíî ëè ñíåäëfíèå.

**Èñïðàâëåíèå:** Ìðîâåðüòå, çàïóùåíû ëè Active Sync (Pocket PC) / Hot Sync (Palm) è ïðàâèëüíî ëè ïïäêëþ÷åí âàø PDA / Smart Phone.

**Îøèáêà E6** – Ñáîé ïäéëþ÷åíèý ê PDA / Smart Phone. Íðíâåðüòå, ïäéëþ÷åí ëè âàø PDA / Smart Phone ê êíïüþòåðó è ñòàáèëüî ëè ïäéëþ÷åíèå.

**Èñïðàâëåíèå:** Íðíâåðüòå, çàïóùåíû ëè Active Sync (Pocket PC) / Hot Sync (Palm) è ïðàâèëüî ëè ïäéëþ÷åí âàø PDA / Smart Phone.

**Îøèáêà E7** – Íåäîêóìåíòèðíâàíàÿ èëë íåñíðåååëåíàÿ îøèáêà. Íæàëóéñòà, ñâýæèòåñü ñ íàìè.

**Èñïðàâëåíèå:** Íæàëóéñòà ñâýæèòåñü ñ íàìè. (âû íå äîëæíû áúëè óâèäåòü ýòî ññáùåíèå)

**Îøèáêà E8** – îøèáêà èíòåðôåéñîâ ìåæäó PC è PDA.

**Èñïðàâëåíèå:** Ìñïðàáóéòå óääëëòü âñå êïïèè Sandra è óñòàíâèòü ñàìóþ ñâåæóþ âåðñèþ. Â ïðîòèâïî ñëó÷àå, ñâýæëòåñü ñ íàìè. (âû íå äïëæíû áûëè óâèäåòü ýòî ñïïáùåíèå)

**Îøèáêà E5408** – íåõâàòòêà ïàìÿòè, íåâîçìæíí èíèöèàëëçèðîâàòü framework.

**Èñïðàâëåíèå:** Íñïðàâóéòå íåðåçàäðóçèòü êññüþòåð è çaiõñòèòü ïðîäðàìòó ñðàçó ïññëå åãî çàäðóçêè.

**Îøèáêà E5409** – Îøèáêà èíèöèàëëçàöèè ïðîêà, íåâîçìæíí èíèöèàëëçèðîâàðü framework.

**Èñïðàâëåíèå:** Íñïðîáóéòå íåðåçàäðóçèòü êñïüþòåð è çaiõñòèòü ïðîäðàìòó ñðàçó ïñëå ãääçàäðóçêè.

**Ñîâåò T10** – Äëÿ ïðîâåðêè âàøååí PDA / Smart Phone, èñïïëüçóéòå êíñëó **Íåðåéëþ÷åíèå** ê  
ñèñòåìå òåñòèðîâàíèÿ íà íàíåéè èíñòðóìåíòå. Íçäíåå âû áñâü ñìíæåòå áåðíóòüñÿ ê âàøåìó  
êíñüþòåðó/íóðáóêó.

## **Ïåðåéëþ÷åíèå ê ñèñòåìå òåñòèõîâàíèÿ**

Ãàííàÿ êíííéà / ìåíþ iïçâîéÿåò âàì èçìåíÿöü ñèñòåìó iïéó÷åíèÿ èíôîðìàöèè / ïðîâåðêè / òåñòèõîâàíèÿ / è ð.í. Åìåñòî èñïíéüçîâàíèÿ ðàáî÷åé ñèñòåìû / îóðåóêà, åû ñííæåðå ïðîâåðèòü âàø PDA / SmartPhone íåñòåéñòåíí ñ âàøååí îííüþòåðà!

**Èñïïëüçîâàíèå ðàáî÷åé ñòàíöèè/ îíóòáóêà**

Ííçâíëÿåò âûáðàòü êàé ñèñòåìó òåñòèõîâàíèÿ ðàáî÷óþ ñòàíöèþ / îíóòáóê.

## **Èñïïëüçîâàíèå Pocket PC PDA / SmartPhonet**

Ííäñòðàèàåàåò ñèñòåìó òåñòèðîâàíèÿ ííä Microsoft Pocket PC PDA èëè Smart Phone ííäééþ÷åííúé ê åàøåíó PC.

## **Èñïïëüçîâàíèå Palm PDA / SmartPhone**

Ííäñòðàèàâàåò ñèñòåìó òåñòèðîâàíèÿ ííä Palm PDA èëè Smart Phone ííäéëþ÷åííûé ê âàøåíó PC.

2004 SP1 Additions

## Âñå ìàñòåðà - Âûáîð òåñòîâîé ñèñòåìû

Çääñü Âû ëæåòå âûáðàòü òëï ñèñòåìû äëÿ äàëüíåéøåäî àíàëèçà.

- **Đàáî÷àÿ ñòàíöèÿ/líóoáóê** – ñièñîè òåñòåâ äëÿ äàííûõ ñèñòåì.
- **PDA / Smart Phone (Windows)** – ýòè òåñòû ïðåäíàçíà÷åíû äëÿ ïäéëþ÷åííûõ óñòðîéñòâ PDA èëè Smart Phone ÷åðåç ñîåäèíåéå ActiveSync. Òåñòèðóåíå óñòðîéñòâî äíëæî áûòü ïäéëþ÷åíî ê ñèñòåìå.
- **PDA / Smart Phone (Palm)** – ýòè òåñòû ïðåäíàçíà÷åíû äëÿ óñòðîéñòâ PDA èëè Smart Phone ÷åðåç ñîåäèíåéå HotSync. Òåñòèðóåíå óñòðîéñòâî äíëæî áûòü ïäéëþ÷åíî ê ñèñòåìå.

## Ìàñòåð ñòðåññ-òåñòèðîâàíèý – ìàêñèìàëüíûå òåïïåðàòóðû

Òåïïåðü Åû ëæåòå óñòàïâèòü ìàêñèìàëüíîå òåïïåðàòóðîå çíà÷åéå, äëÿ êàæäîãî èç òåñòèðóåìûô êñïïåíòîâ.

Äëÿ êîðåðåêðîãî êñòðîëý òåïïåðàòóðû òðåáóåòñý ìàëè÷èå ïäåðæèåðíãî ñèñòåïíé òåïïåðàòóðîãî ëíèòðà.

**ìàñòåð ñòðåññ-òåñòèðîâàíèÿ - ìèíèìàëüíàÿ ñêîðîñòü âðàùåíèÿ âåíòèëýòîðîâ ñèñòåìû  
îõëàæääíèÿ**

Òåïäðü Âû ëæåðå óñòàïâèòü ìèíèìàëüíà ëîëè÷åñòå îáïðîâ, äëÿ êàæäîãî èç êíòðîëèðóåìûõ  
îáúåêòîâ.

Äëÿ êîððåéòíà ëíòðîëÿ òåïäðàòóðû òðåáóåòñÿ íàëè÷èå íäåäðæèâåäíà ñèñòåìé  
òåïäðàòóðû ëíèòîðà.

## **Ìàñòåð Ìáíîâëåíèÿ ÷åðåç Èíòåðíåò - Âûáîð ñàéòà äëÿ Ìáíîâëåíèÿ**

Â äàííîì ðàçäåéå Áû ëíæåòå óêàçàòü ïðåäíî÷òèòåëüíûé ñàéò äëÿ Ìáíîâëåíèÿ. Õîöý ñàéò, ïðèñåìíûé ï-ó-ï-÷-àíèþ, äíèæåí áûòü äíñòóíåí âñåäà (ïðè áûñîé ñåðåðóçå ëàíàéè è ñáiy íåéòðûõ ïðíåðæóò÷íûõ ñåðåðóçå) ïðåäíî÷òèòåëüí ëñíëüçîàòü ñåðåðóçå, ðàññíèíæåíûé á äðóäíî ãåíäðàòè÷åñêíî ðåäèíå..

## Èíôîðìàöèÿ î Smart Card / SIM

Íiäðîáàÿ èíôîðìàöèÿ íá óñòàíâëåíûõ smart êàðòàõ / SIM èõ óñòðîéñòâàõ ÷òåíèÿ è ãåñòðàòè÷åñêèõ óñòàíâëåàõ:

- Ñïèñîé ïäääðæèåàåíûõ Smart êàðò & SIM
- Èíôîðìàöèÿ íá óñòðîéñòâå ñ÷èòûâàíèÿ êàðò
- Íañòðîéêè ñîâàåñòèíñòè ñ÷èòûâàòåëÿ êàðò
- Èíôîðìàöèÿ î Smart êàðòå / SIM êàðòå
- Èíôîðìàöèÿ î ñòðîéå ATR
- Êàðòà è êðèïøäðàòè÷åñêèå ïðîâàéäåðû
- Èéþ÷ êíàïáííé ñòðîéè: SmartCardInfo
- **Óðåáíâàíèÿ:** Ñ÷èòûâàðåëü Smart êàðò, Smart êàðòà / SIM êàðòà
- **Íiäääðæêà (Win32):** Windows 2000, XP, 2003
- **Íiäääðæêà (Win64):** Windows XP/2003

Ðàçúÿñíåíèÿ

Äëÿ áîëåå ïäðîáííé èíôîðìàöèè ñíîòðèòå èíäèâëåóäëüíûå ñîâåðû ïðîäðàííû.

Äëÿ áîëåå ïäðîáííé èíôîðìàöèè ñíîòðèòå Ñïèñîé Ñîéðàùåíèé.

Íöèè

Â äàííî ïäóëå íåò äñòóííûõ äëÿ óñòàíâëè ïöèé

Ñîâåðû

Ñïèñîé ñîâåðû íóâåëè÷åíèþ ïðîèçâàèòåëüíñòè List

## Ñîõðàíåíèå ðåçóëüòàòîâ òåñòèðîâàíèÿ

Çääñü âû ïîæåòå óêàçàòü èëè æå ñîãëàñèòüñÿ ñ ïðåäëîæåíûì íî óñë÷àíèþ ( â ôîðàòå ëìÿ ñèñòåíû - äàòà - âðåìÿ ) èìåíî ðåçóëüòàòà ðåñòà. Óååäèòåñü, ÷òî Âû âûáðàëè ïðîñòå ëìÿ, ÷òåíû á ãàëüíåéòåíû áûñòðî ìàõíäèòü òðåáóåíû Áàì ðåçóëüòàòû.

Äëÿ ñîõðàíåíèÿ ðåçóëüòàòîâ ìàæìèòå êíñiêó OK, äëÿ îòìåíû — êíñiêó îòìåíà (Cancel).

## **Ìåíâäæåð ðåçóëüòàòîâ òåñòèðîâàíèÿ**

Ñ ïìñùüþ ýòîãî ìàñòåðà Åû ëåäéî ñìîæåòå óääëëýòü èëè ïåðåèìåïâûâàòü èìåþùèåñý  
ðåçóëüòàòû òåñòèðîâàíèé.

Èñïëüçóéòå êïïêè Óääëëòü è ïåðåèìåïâàòü è íàæìèòå OK, äëÿ ìòìåíû ïðèçååäåíûõ äåéñòåèé  
íàæìèòå ìòìåíà.

**Ñîâåò T11 :** Äàííûé ïíäóëü ïíæåò ìòíáðàæàòü ðåçóëüòàòü òåñòèðíåàíèÿ äâóïÿ ñíññíáàìè, ïíäðíáî (èññíëüçöÿ ïíêàçàðåëüíûå ãðàôèè) èëë óïðîñåíî.

Äëÿ èçìåííèÿ âàðèàíòà ïðîñíòðà áîññíëüçóéòåñü êíñíèéé **Èçìåíèòü Øèí Äèàãðàìù.**

**Í ðåäöïðåæääíèå W5010 :** Sandra íå ïæåò èñïïéüçîâàòü swap ñèñòåìó èç-çà íåäîñòàòêà íðéâèëääéé.

**Èñïðåæääíèå:** Èñïïéüçóéòå ìàñòåð Íàñòðîéèè Ëîêàëüïé Áåçïïàñïïñòè (Local Security Policy) äëÿ èçïåíèÿ óðîâíÿ äîñòóïà ê ñèñòåìå ïäéà÷éè.

**Ïðåäöïðåæäåíèå W5011** : óçëàì ñèñòåìû NUMA íåäîñòàòî÷í îàìÿòè.

**Ëñïðàâæåíèå:** Åëÿ íàèáîëüøåé ïðèçâëèòåëüíñòè, íåáôïäèíî äîñòàòî÷íå êîëè÷åñòåíîå ñòðàòèåííé îàìÿòè âñåì äëÿ âñåõ óçëåâ ñèñòåìû NUMA.

**Ïðåäöïðåæäåíèå W5012** : óçëàì ñèñòåìû NUMA íåäîñòàòî÷íî ñéïðîñòè.

**Ëñïðàâæåíèå:** Åëý íàèáîëüøåé ïðèçâëèòåëüíñòè, íåáôïäèíî äîñòàòî÷íå êîëè÷åñòåíî ïåðàòèåííé ïàìÿòè âñåì äëÿ âñåõ óçëåâ ñèñòåìû NUMA.

**Ïðåäöïðåæääíèå W5800 :** Òèï Smart êàðòû / SIM êàðòû íå ðàññïçíàí ïïåðàöèíííé ñèñòåìíé.  
**Ëñïðàâæåíèå:** Å ñèñòåìå ãîëæíû ñïäåðæàòüñÿ ïïëíûå ñâåäääíèÿ î òèïå êàðòû. Óàê æå ñèñòåìå  
íåíáöïäèìû ãîñòàòî÷íûå ïðèâèëääèè ãëÿ ãîñòóïà ê ðåñóðñàì êàðòû è àëäîðèòìà ïðèôðîâàíèÿ. Å  
ïðòèåíî ñëó÷àå ïïåðàöèíííàÿ ñèñòåìå íå ñïíæåò «ñâýçàòüñÿ» ñ êàðòîé.

**Ïðåäöïðåæääíèå W5801** : Ïðåäöïðåæääíèå Smart êàðòû / SIM êàðòû íå íàéääíí.  
**Ëñïðàâæääíèå:** Å ñèñòåíà äîéæíû ñîäåðæàòüñÿ ïïëíûå ñâåäääíèÿ î òèïå êàðòû.

**Íðåäöíðåæääíèå W5802 :** Àëäîðèòì øèôðîâàíèÿ Smart êàðòû / SIM êàðòû íå íàéääíí.

**Èñïðàâæääíèå:** Àëÿ êîððåéòíé ðàáîòû ñ çàøèôðîâàííûìè äàííûìè à ñèñòåìå äîéæíû ñíäåðæàòüñÿ ííëíûå ñâåäåíèÿ î òëëå êàðòû, ìåòíäå øèôðîâàíèÿ è ååí íðîâàéääåðå.

**Ïðåäöïðåæääíèå W5900 :** Èíäåêñ «âûññëèâîñòè» ïîæåò áûòü ìðèìåíåí òîëüêî ê óñòðîéñòåàì îæíàêîâîãî òèïà.

**Èñïðàâæääíèå:** íå ñðàâíèâàéòå èíäåêñû âûññëèâîñòè óñòðîéñòå SLC è MLC.

**Notice N5901 :** 1x=176kB/s; As some device makers use 1x=150kB/s exercise caution when comparing measured vs. published ratings.

**Fix:** Just keep in mind that the CD-ROM base rate is 176kB/s and not 150kB/s as some device manufacturers (especially of Flash devices) define it to make their devices seem faster.

Thus a device that has a sustained speed of 6000kB/s is really rated at 34x (w.r.t. CD-ROM speeds) and not at 40x as some device makers rate it.

# 2005 Strings

## **Connect**

Runs the **Connect Wizard** that helps you select the data source to connect to and initialises all the active modules.

You can connect to the local computer, a remote computer, a device (PDA, Smart phone, etc.) a database (that contains Sandra reports) or a report file.

To automatically connect at start-up to the last data source (i.e. when you run the Sandra client) check the provided checkbox. This is especially useful when connecting to the local computer.

**NB1:** To connect to another data source, you must disconnect first. Then click on the **connect** button!

**NB2:** You can only connect to a single data-source at any one time, except when using the Enterprise version. You can run multiple copies of the Sandra client that connect to different data sources.

## **Shortcut**

Keys:      CTRL+C

**Disconnect**

Closes down all modules and disconnects from the current data source.

**Shortcut**

Keys:      CTRL+D

## Connect Wizard – Step 1

Here you can choose the source of the data connection for the Sandra client:

- **Null (Wizards Only):** Use when you don't want to connect to a data source but just run the wizards (e.g. to update, register, etc.). In the Enterprise version use it to connect each wizard to a different data source individually rather than globally for all wizards.
- **Local Computer:** Use to connect to the local computer. All modules, benchmarks, wizards, etc. will be executed on the local computer using your current user credentials (you must have administrator rights).
- **Remote Computer:** Use to connect to a remote computer. All modules, benchmarks, wizards, etc. will be executed on the remote computer using your current user credentials (you must have administrator rights on the remote computer)

Note that only the Enterprise version can push Sandra server on a remote computer – all other versions require Sandra server to be installed.

- **Read from ADO database:** Use to connect to a database through ADO and read-back Sandra reports.
- **Read from ODBC database:** Use to connect to a database through ODBC and read-back Sandra reports.

Note that the database must have the Sandra Report schema installed as well as at least one Sandra report saved into it.

- **Read from Report File:** Use to open a Sandra report file and read-back the Sandra report. Note that not all report file formats can be read-back only some of them.

### **Connect Wizard – Step 4 (local)**

The wizard has enough information to proceed, just click OK to continue.

### **Connect Wizard – Step 4 (ado)**

Here you can select the report to be read-back from the database.

Use the combo-box to select the ID of the report you want.

#### **Connect Wizard – Step 4 (odbc)**

Here you can select the report from the database.

Use the combo-box to select the ID of the report you want from the database.

## Connect Wizard – Step 4 (remote)

Here you can specify the connection details for the remote computer. The connection is made through standard RPC/DCOM, for more details please refer to the specification.

**Note:** The Sandra service must be installed and running in order to connect to a remote system. Only the Enterprise version can push the service onto remote computers that do not have Sandra installed.

- **Type:** choose the type of the connection protocol to be used.
  - TCP/IP (ncacn\_ip\_tcp) is recommended if installed but may be blocked by firewalls, routers, etc.
  - Named pipes (ncacn\_np) is network protocol independent and also forwards security credentials.
  - HTTP through IIS (ncacn\_http) is best over the Internet but requires configuration through IIS. Refer to IIS RPC Proxy chapter in IIS documentation for more details on setting this up.
- **Security:** specify the connection security. It's best to choose "packet encryption" especially over the Internet or LAN or at least "packet integrity" so that the authenticity of the packets is verified.
- **Authentication:** specify how your user credentials will be verified on the remote system. It is recommended to select "negotiate" so that the systems work out the best method automatically. If "Kerberos" is installed use that otherwise use "Windows" authentication.
- **Server:** specify the remote computer name in the standard Windows format, its DNS name or its IP address. You can use the "..." button to search for computers on your network.

Note that if you leave it blank you will connect to the local computer!

- **Options:** specify any extra options for the connection as per RPC/DCOM protocol. Normally this should be left blank unless you know what you are doing.

## **Start Menu Applications List**

Shows all the applications and programs listed on the Start Menu of the computer and their details. You can explore applications common to all users, the default user or the current user.

This information can be useful when auditing the computer for installed software, e.g. for licence compliance.

- Shortcut information
- Program file information
- **Command Line Switch:** StartApps
- **Requirements:** None
- **OS (Win32) Support:** Windows 2000, XP, 2003
- **OS (Win64) Support:** Windows XP/2003

### **Explanations**

Please see individual tips for explanations.

See [List of Acronyms](#) for more information.

### **Options**

**Include groups common to all users:** Include menus & groups that are available to all users.

**Include current user instead of default user:** Include menus & groups that are available to the current user instead of the default user. Uncheck this when there is no user logged in to the computer.

### **Tips**

This module does not generate any tips.

## **On-Disk Programs and Libraries List**

Shows all the applications, programs and libraries present on any of the local drives of the computer. Thus even if the application is not registered as installed, has no shortcuts or is damaged it will still be identified by the scan.

This information can be useful when auditing the computer for installed software, e.g. for licence compliance.

**NB1:** Due to the disk scan, this module may take a significant time to complete, depending on the number of drives, the size and speed of the drives and number of programs and libraries present.

**NB2:** The amount of data may also be significant, with information on potential hundreds of programs and libraries. Use the module options to cut the information down.

- Program file information
- Library file information
- **Command Line Switch:** OnDiskApps
- **Requirements:** None
- **OS (Win32) Support:** Windows 2000, XP, 2003
- **OS (Win64) Support:** Windows XP/2003

### **Explanations**

Please see individual tips for explanations.

See [List of Acronyms](#) for more information.

### **Options**

**Include applications (executables):** List executables found.

**Include libraries (DLLs):** List libraries found.

**Do not include Windows' folder:** Do not scan Windows' folders. Uncheck this if you're also interested in the standard Windows applications and libraries or you think some 3-rd programs or libraries may be present in Windows' folder(s).

### **Tips**

This module does not generate any tips.

## **Installed Web Packages List**

Shows the ActiveX controls and Java packages (including classes) installed and registered on the computer.

This information can be useful when auditing the computer for installed 3-rd party ActiveX packages or Java classes.

- ActiveX package information
  - Java classes information
  - Files contained in package/class
  - Server package/class information
- 
- **Command Line Switch:** WebPackages
  - **Requirements:** None
  - **OS (Win32) Support:** Windows 2000, XP, 2003
  - **OS (Win64) Support:** Windows XP/2003

### **Explanations**

Please see individual tips for explanations.

See [List of Acronyms](#) for more information.

### **Options**

**Include ActiveX packages:** List installed ActiveX packages.

**Include Java classes:** List installed Java classes.

### **Tips**

This module does not generate any tips.

## **Key Applications and Programs**

Lists all the registered applications that are vital to your computer's operation in each category:

- Address Book
- Anti-Virus scanner
- Calendar/Organiser
- E-Mail reader
- Firewall
- Instant Messaging
- Internet Call
- Java Virtual Machine
- Media Player
- News Reader
- Web Browser

In each category, the applications of that type are listed with the following information:

- Application name
  - Is default in category
  - Protocols supported
  - Program file information
- 
- **Command Line Switch:** KeyApps
  - **Requirements:** None
  - **OS (Win32) Support:** Windows 2000, XP, 2003
  - **OS (Win64) Support:** Windows XP/2003

### **Explanations**

Please see individual tips for explanations.

See [List of Acronyms](#) for more information.

### **Options**

This module has no options to set.

### **Tips**

This module does not generate any tips.

## **Environment Monitor Wizard**

This wizard allows the monitoring of a computer's environment while executing its tasks. You can select the monitoring parameters and then observe the changes to the computer's environment as it operates.

You can monitor:

- Temperatures (Mainboard, CPUs, etc.)
- Fan Speeds (Mainboard, CPUs, etc.)
- Voltages (power supply, etc.)
- CPU core power
- CPU cooling system thermal resistance

**Note:** The computer must have an enabled hardware environment monitor chip that is supported by Sandra.

## **Environment Monitor Wizard – Step 1**

You can adjust the parameters of the environment monitor to suit your needs before proceeding:

Time interval (minutes): Enter the number of minutes you want the sample to be taken, or 0 if only specifying seconds.

Time interval (seconds): Enter the number of seconds you want the sample to be taken, or 0 if only specifying minutes

**Warning W1316** - This version of Windows contains Product Activation technology (WPA).

**Fix:** Just keep in mind that a re-activation may be triggered if you make major hardware or software changes to your computer.

It is recommended that you activate **after** you make all your hardware and software changes and the system is stable.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Warning W1317** - This version of Windows contains Product Activation technology (WPA) and has not yet been activated.

**Fix:** If you have made all your system changes and the system is stable, activate your system as soon as possible. You may not be able to login until you activate if the period expires.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Warning W1318** - This version of Windows is an evaluation version that has an expiration date.

**Fix:** Keep an eye on the remaining evaluation days as you will not be able to boot or login once they expire.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Warning W1319** - Windows auto-update is disabled or turned off. You will not be notified of updates.

**Fix:** Consider setting it to “notify but don’t download and install” so at least you are told when new updates are available. Then you can decide whether to download and install them or not.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Warning W1320** - The latest service pack available for this version of Windows has not been applied.

**Fix:** Service packs generally contain many fixes as well as support. Unless there is a known incompatibility you should apply the latest service pack.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Notice N1321** - Updates are ready for your Windows operating system.

**Fix:** Windows update shows that updates are available for your system. Consider applying some of them.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Warning W1322** - Data Execution Prevention (DEP) is not supported by the CPU(s) of your computer. Windows can only use software DEP to protect your system from malicious programs.

**Fix:** Ideally you should upgrade to a CPU that supports NX (non-execute) or ED (execution disable) features so that Windows can enable DEP and protect your system.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Notice N1323** - DEP is not enabled for all programs and services just for essential ones.

**Fix:** Consider enabling it for all programs and services and then add the programs and services that do not work with DEP enabled to the exclusion list. This provides a safer environment than the default option.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Warning W502** - Not all network adapters are firewalled.

**Fix:** Check that the firewall is enabled for all network adapters in the system (including dial-up connections, Bluetooth, etc.) unless there is a good reason they are not.

Even on a protected LAN a software firewall is useful to protect the other computers if one of the computers on the LAN gets infected.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Warning W506** - All the installed firewalls on the computer appear to be disabled.

**Fix:** If you are using the Windows firewall, check it is enabled. If you are using a 3-rd party firewall, check that it is installed properly and that it reports its status correctly to Windows' Security Center.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Warning W507** - More than one firewall is installed and enabled on the computer.

**Fix:** If you installed a 3-rd party firewall, you can disable the Windows firewall. Usually there is no reason to have more than one software firewall unless they deal with different protocols (e.g. IPv4 & IPv6).

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Warning W508** - More than one anti-virus scanner is installed and/or enabled on the computer.

**Fix:** It is not a good idea to have more than one anti-virus scanner installed never mind enabled on the computer as they may mistake each other's virus definitions for real viruses.

Leave only one anti-virus scanner installed and enabled on the system.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Warning W509** - The anti-virus scanner reports that on-demand scanning is disabled.

**Fix:** Check whether on-demand scanning is disabled indeed. It is best to leave this on unless you are running frequent virus scans of the whole computer and you are not downloading/installing new applications before scanning them.

On-demand scanning does reduce the computer's performance as well as consume resources.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

**Warning W510** - The anti-virus scanner reports that its virus definitions are out of date.

**Fix:** Check whether the anti-virus scanner has been updated recently and if not update it. If your subscription has expired it may be time to upgrade or look for alternatives.

There are free virus scanners out there, there is no reason not to have one.

For more information, please see the [\(FAQ\)](#).

## **Windows Information**

Shows detailed information about Windows and its subsystems:

- Windows Information
- Key Applications
- Auto-Update & Windows Update
- DEP Status
- Regional Settings
  
- **Command Line Switch:** WinInfo
- **OS (Win32) Support:** Windows 2000, XP, 2003
- **OS (Win32 CE) Support:** PocketPC 2000/2002/2003, SmartPhone 2002, 2003
- **OS (Win64) Support:** Windows XP/2003

### **Explanations**

**General Information** – name, version, architecture (x86, x64, IA64, etc.), number of supported CPUs, product ID and key ID and registered owner & organisation.

**Activation Status** – whether activation is required, grace period left and time left until expiration if any.

**Data Execution Prevention (DEP) Status** – whether DEP is supported by CPU and whether applications and drivers are protected.

**Default Key Applications** – list of the default key applications for each category (web, e-mail, news reader, media player, address book, anti-virus, firewall, etc.)

**Session Settings** – host name, user name, domain/workgroup name, time since start-up.

**Operating System Properties** – whether OS is debug, has C2 security, is remote terminal session.

**Automatic Update Status** – whether Windows will check for patches and updates and will install them.

**Installed Windows Updates** – list of installed Windows updates.

**Available Windows Updates** – list of available Windows updates.

**Regional Settings** – locale information, code pages, time zone.

**Windows Folders** – list of key folders and their location.

See [List of Acronyms](#) for more information.

### **Options**

**Include Login Information** - query system for logins information.

**Include OS Properties Information** - show operating system properties.

**Include OS Folders Information** - show the location of system folders.

**Include OS Regional Settings Information** - show the regional settings.

**Include Product IDs Information** - show the serial numbers and product IDs.

**Include Default Key Applications Information** – show the default key applications registered.

**Include Auto-Update Information** – query Auto-Update status.

**Include Windows Update Information** – query Windows Update for updates.

**Include Activation Status** – query the activation status.

**Include Installed Windows Updates** – list the installed Windows updates.

**Include Available Windows Updates** – list the available Windows updates.

**Do NOT connect to Windows Update** – do not connect to the Internet to find out whether there are new updates, just use the last log.

**Include DEP Information** – query the Data Execution Protection status.

**Include Performance Enhancing Tips** - if disabled, do not display any tips.

## **Tips**

### [Tips \(Performance\) List](#)

## **WinSock & Security Information**

Shows detailed information about the Windows Sockets interface that connects your computer to the Internet via various protocols as well as related programs like firewall and anti-virus

- Anti-virus scanner Information
  - Firewall information
  - Bluetooth radio Information
  - WinSock Library Information
  - Local Host Information
  - Network Adapters Information
  - (IP) Network Services Information
  - Routing Table Information
  - (ARP) Address Routing Table Information
- 
- **Command Line Switch:** WinSockInfo
  - **Requirements:** Internet connection, WinSock v2
  - **OS (Win32) Support:** Windows 2000, XP, 2003
  - **OS (Win32 CE) Support:** PocketPC 2000/2002/2003, SmartPhone 2002, 2003
  - **OS (Win64) Support:** Windows XP/2003

### **Explanations**

**WinSock Library** - Windows programs use a WinSock library to connect to the Internet via IP.

**Version Required** - the version required by most popular Internet programs. Your library should support at least version 2.0.

**Highest Version** - the highest version supported by the library. The latest version is 2.02 that adds various new functions and improvements.

**Description** - the name and version of the WinSock library.

**System Status** - the current status of the library.

**Maximum Sockets** - the maximum number of sockets a process can use. This is roughly the number of connections that can be made at any one time.

**Maximum UDP datagram size** - the maximum size (in KB) of a packet that can be sent by UDP. UDP is a connectionless protocol (resembling the postal service) through which applications can transmit messages.

**Host** - the fully qualified name (including domain) of your computer and its IP settings.

**Network Adapters** - list of enabled network adaptors, including their characteristics, status and IP details (address, mask, DNS servers, etc.)

**Anti-Virus Programs** - list of installed anti-virus scanners and their status.

**Firewall Programs** - list of installed software firewalls and their status, including the Windows Firewall. A list of network adapters and their firewall status is also included.

**Bluetooth Radios** - list of installed Bluetooth radio network adapters, including their characteristics, status, etc.

**Bluetooth Services Information** - list of Bluetooth services, including name and status.

**IP Services Information** - list of services, including name, port and protocol used. Services include FTP, TELNET, HTTP (web) and many others. You can find a complete list and descriptions in any TCP/IP book.

**Routing Table** - list of IP address ranges for which packets are routed to a specific IP address and thus a specific network adapter and the number of hops to that IP address.

**Address Resolution (ARP) Table** - lists the host names/IP addresses and their corresponding hardware address that packets are sent to. The hardware address depends on the network adapter's type (e.g. Ethernet, Bluetooth, etc.)

See [List of Acronyms](#) for more information.

## **Options**

**Include WinSock Library Information** - query the WinSock library.

**Include Local Host Information** - query the local host.

**Include Network Services Information** - query the active IP services running.

**Include Routing Table Information** - list the IP routing table entries.

**Include SNMP Information** - attempt to query information by SNMP.

**Include Network Adapter(s) Information** - list network adapters details.

**Include Remote Server Information** - query the remote servers the computer is connected to for data.

**Include IP Statistics Information** - show IP statistics.

**Include ARP Table Information** - show the ARP table entries.

**Include DNS Lookup Information** - do DNS lookup on remote servers to obtain their name.

**Include Performance Enhancing Tips** - if disabled, do not display any tips.

## **Tips**

### [Tips \(Performance\) List](#)



