



Plug and Play BIOS Test Utility

[Phoenix Plug and Play BIOS Test Utility, Ver 1.06](#)

© Phoenix Technologies, Ltd., 1994,1995, All rights reserved

Function "1" - Get DevNode

Информация, возвращаемая функцией Get DevNode о заданном PnP Node

NodeSize	Размер блока данных, описывающего устройство																											
NodeNumber	Номер PnP Node, заданный пользователем																											
PNPxxxx	Идентификатор PnP																											
Type Code	Тип устройства																											
Node Attribytes	Атрибуты устройства																											
Allocated Resource Descriptor Block	Последовательность дескрипторов, описывающих использование данным устройством следующих системных ресурсов (SR): IRQ - запросы прерывания DMA - запросы прямого доступа к памяти I/O - адреса в пространстве ввода-вывода Мемогу - адреса в пространстве памяти Информация визуализируется не в явном виде (номера IRQ, DRQ, адреса) а в виде байтовой последовательности (дескриптора ресурса), расшифровка дескрипторов ресурсов приводится ниже - в описании блока данных																											
Descriptor Block of Possible Resources	Последовательность дескрипторов, имеющая формат аналогичный Allocated Resources, но описывающих не текущую конфигурацию (как Allocated) а возможные варианты конфигурации, поддержи- ваемые устройством																											
Compatible Device Identifiers	Идентификаторы совместимых устройств																											
Dump Devnode in byte format	<p>Дамп блока данных PnP Node, в том виде, в каком его выдает функция GetNodeInfo. Реальная длина блока равна значению NodeSize, остальная часть дампа не используется (там 00). Блок данных содержит следующие элементы:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Адрес</th> <th>Размер</th> <th>Название</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0000h</td> <td>WORD</td> <td>Размер блока данных Device Node в байтах</td> </tr> <tr> <td>0002h</td> <td>BYTE</td> <td>Номер DeviceNode в списке BIOS</td> </tr> <tr> <td>0003h</td> <td>DWORD</td> <td>Идентификатор Device Product Identifier</td> </tr> <tr> <td>0007h</td> <td>BYTES</td> <td>Код типа устройства - Device Type Code</td> </tr> <tr> <td>000Ah</td> <td>WORD</td> <td>Атрибуты устройства - Device Node Attribytes</td> </tr> <tr> <td>000Ch</td> <td>Variable</td> <td>Блок дескрипторов текущей конфигурации</td> </tr> <tr> <td>Variable</td> <td>Variable</td> <td>Блок дескрипторов возможных конфигураций</td> </tr> <tr> <td>Variable</td> <td>Variable</td> <td>Идентификаторы совместимых устройств</td> </tr> </tbody> </table> <p>32-разрядный Compressed-код Device Product Identifier</p>	Адрес	Размер	Название	0000h	WORD	Размер блока данных Device Node в байтах	0002h	BYTE	Номер DeviceNode в списке BIOS	0003h	DWORD	Идентификатор Device Product Identifier	0007h	BYTES	Код типа устройства - Device Type Code	000Ah	WORD	Атрибуты устройства - Device Node Attribytes	000Ch	Variable	Блок дескрипторов текущей конфигурации	Variable	Variable	Блок дескрипторов возможных конфигураций	Variable	Variable	Идентификаторы совместимых устройств
Адрес	Размер	Название																										
0000h	WORD	Размер блока данных Device Node в байтах																										
0002h	BYTE	Номер DeviceNode в списке BIOS																										
0003h	DWORD	Идентификатор Device Product Identifier																										
0007h	BYTES	Код типа устройства - Device Type Code																										
000Ah	WORD	Атрибуты устройства - Device Node Attribytes																										
000Ch	Variable	Блок дескрипторов текущей конфигурации																										
Variable	Variable	Блок дескрипторов возможных конфигураций																										
Variable	Variable	Идентификаторы совместимых устройств																										

транслируется в 7-символьный ASCII-вид следующим образом:

0	0	Second Character	Bit3
	1	Second Character	Bit4
	2	First Character	Bit0
	3	First Character	Bit1
	4	First Character	Bit2
	5	First Character	Bit3
	6	First Character	Bit4
	7	Reserved	
1	0	Third Character	Bit0
	1	Third Character	Bit1
	2	Third Character	Bit2
	3	Third Character	Bit3
	4	Third Character	Bit4
	5	Second Character	Bit0
	6	Second Character	Bit1
	7	Second Character	Bit2
3	0	Second Digit (hexadecimal)	Bit0
	1	Second Digit (hexadecimal)	Bit1
	2	Second Digit (hexadecimal)	Bit2
	3	Second Digit (hexadecimal)	Bit3
	4	First Digit (hexadecimal)	Bit0
	5	First Digit (hexadecimal)	Bit1
	6	First Digit (hexadecimal)	Bit2
	7	First Digit (hexadecimal)	Bit3
4	0	Revision Number (hexadecimal)	Bit0
	1	Revision Number (hexadecimal)	Bit1
	2	Revision Number (hexadecimal)	Bit2
	3	Revision Number (hexadecimal)	Bit3
	4	Third Digit (hexadecimal)	Bit0
	5	Third Digit (hexadecimal)	Bit1
	6	Third Digit (hexadecimal)	Bit2
	7	Third Digit (hexadecimal)	Bit3

После извлечения из битовых полей, к кодам First, Second, Third Characters необходимо прибавить 40h (64). Символы представляются 5-битовыми полями, поэтому нет возможности различать верхний и нижний регистры и представлять другие коды кроме 32 символов (2 в степени 5)

Device Type Code

Код типа устройства - Device Type Code состоит из трех байтов:
Base Type Code = базовый класс устройств Sub Type = подкласс

	базового класса Programming I/F = тип программного интерфейса
Device Node Attributes	

