

Таблица 15

Видеоадаптер	Производительность с процессором AMD-K6-166, усл. ед., по тесту			
	Database	Publishing	Word	Overall
SIS6215-1 Мбайт	4,04	4,22	3,78	39,3
CL5436-1 Мбайт	4,04	4,36	3,94	40,6
TRIO64V+-2 Мбайт	4,10	4,46	4,13	42,0
D.St. Video 2001-2 Мбайт	4,14	4,38	4,07	41,6
CL5480-2 Мбайт	4,20	4,50	4,19	42,6
Virge3D-4 Мбайт	4,27	4,46	4,22	42,9
ET-6000-4 Мбайт	4,26	4,52	4,23	43,1

Таблица 16

Видеоадаптер	Производительность с процессором AMD-K6-200, усл. ед., по тесту			
	Database	Publishing	Word	Overall
SIS6215-1 Мбайт	4,21	4,47	4,01	41,6
CL5436-1 Мбайт	4,28	4,60	4,13	42,7
TRIO64V+-2 Мбайт	4,37	4,73	4,39	44,7
D.St. Video 2001-2 Мбайт	4,45	4,65	4,33	44,3
CL5480-2 Мбайт	4,44	4,72	4,47	45,2
Virge3D-4 Мбайт	4,46	4,76	4,45	45,3
ET-6000-4 Мбайт	4,48	4,81	4,51	45,8

Таблица 17

Видеоадаптер	Производительность с процессором AMD-K6-207, усл. ед., по тесту			
	Database	Publishing	Word	Overall
SIS6215-1 Мбайт	4,62	4,68	4,25	44,2
CL5436-1 Мбайт	4,49	4,86	4,37	45,1
TRIO64V+-2 Мбайт	4,62	4,88	4,61	46,8
D.St. Video 2001-2 Мбайт	4,66	4,89	4,53	46,4
CL5480-2 Мбайт	4,66	4,88	4,69	47,3
Virge3D-4 Мбайт	4,64	5,03	4,69	47,6
ET-6000-4 Мбайт	4,77	4,99	4,75	48,1

Таблица 18

Видеоадаптер	Производительность с процессором AMD-K6-166, усл. ед., по тесту				
	Word	CAD	Spreadsheet	Paint	Overall
SIS6215-1 Мбайт)	69,74	104,28	75,64	75,72	81,35
CL5436-1 Мбайт	71,62	116,76	75,56	77,08	85,24
TRIO64V+-2 Мбайт	78,00	214,94	101,32	98,88	123,25
D.St. Video 2001-2 Мбайт	90,24	245,66	123,00	129,98	147,22
CL5480-2 Мбайт)	118,74	313,18	223,96	162,06	204,49
Virge3D-4 Мбайт)	91,74	229,56	149,44	103,12	143,47
ET-6000-4 Мбайт)	102,62	264,92	209,30	133,88	177,68

Таблица 19

Видеоадаптер	Производительность с процессором AMD-K6-200, усл. ед., по тесту				
	Word	CAD	Spreadsheet	Paint	Overall
SIS6215-1 Мбайт	74,77	118,66	78,46	84,20	89,02
CL5436-1 Мбайт	75,78	132,46	77,54	82,64	92,11
TRIO64V+-2Мбайт	84,32	229,56	106,44	105,56	131,47
D.St. Video 2001-2 Мбайт	98,68	274,94	128,12	141,80	160,89
CL5480-2 Мбайт	130,84	362,38	241,54	168,62	225,85
Virge3D-4 Мбайт	100,46	254,92	157,06	113,64	156,52
ET-6000-4 Мбайт	111,38	313,18	224,56	146,46	198,90

подобной задачи и переходит к следующей, но и передает по шине гораздо меньше информации, что также повышает производительность системы. И хотя ее (информации) по-прежнему остается очень много, особенно при частом формировании растровых картинок, пара PCI-шина—видеоакселератор перестает быть основным тормозом компьютера.

Сами микросхемы-акселераторы, являющиеся основой видеоадаптеров (равно как и графические процессоры), выпускает крайне ограниченное число фирм — ATI, Cirrus Logic, S3 и некоторые другие. Обычно к нам попадают безымянные видеокарты, о которых известно немного — лишь объем установленной видеопамяти и тип используемого акселератора. Их производителем в последнее время чаще всего является KNP, реже — Южная Корея или другие страны Юго-Восточной Азии.

По быстрдействию китайские видеокарты, как правило, мало отличаются от изделий известных американских фирм. Самые большие проблемы, возникающие при их использовании, — проявляющаяся иногда несовместимость с некоторыми другими аппаратными средствами, да и не всегда достаточно высокая надежность. Здесь четко прослеживается связь между ценой изделия и порождаемыми им проблемами — чем ниже стоимость (при прочих равных условиях), тем больше проблем. Но если учесть, что за последние два года цены на видеоадаптеры с акселераторами и двух-четырёхмегабайтным видео-ОЗУ упали в три-четыре раза, то может оказаться, что именно замена видеокарты даст максимальный прирост производительности при одних и тех же затратах.

Сказанное подтверждается следующими примерами. В составе одних и тех же аппаратных средств автором были протестированы видеоадаптеры Cirrus Logic 5436, S3 Trio64V+, S3 Virge 3D DX/4 Eagle, Cirrus Logic 5480, Tseng Labs ET-6000, SIS 6215, Diamond Stealth 64 Video 2001. Это, пожалуй, самые распространенные ко времени написания статьи адаптеры, что определяется их стоимостью — от 25 до 80 долл. Все они, за исключением последнего, произведены неизвестными автору фирмами. Объем видео-ОЗУ — от 1 до 4 Мбайт, связь с системной платой — по шине PCI. Результаты тестирования приведены в табл. 15—21 (в первых трех случаях использовался тест Winstone 97, трех вторых — WinTach, в последнем — WinBench 3.11).

Самыми медленными оказались одномогабайтные SIS6215 и Cirrus Logic 5436. Пожалуй, в этом нет ничего удивительного — они самые "старые" из названных, обладают малым объемом ОЗУ и, как следствие, самые дешевые. Не намного "быстрее" был видеоадаптер S3 Trio64V+, но он, в отличие от предыдущих, располагал вдвое большим ОЗУ. Видимо, именно этим и определяется его большая производительность, поскольку видеоакселераторы обычно задействуют неиспользуемое ОЗУ под кэш, что позволя-

ет им быстрее восстанавливать изображение при переключении окон.

На удивление "медленным" оказался Diamond Stealth 64 Video 2001. Однако здесь следует учесть, что, во-первых, самому "быстрому" из испытанных он уступил всего 3...4 %, а во-вторых, к моменту подготовки статьи

он уже не отличался новизной — за время, прошедшее с выпуска Diamond Stealth 64 Video 2001, фирма Diamond Multimedia представила, по крайней мере, полдюжины более совершенных изделий. Кстати, этот видеоадаптер снабжен аппаратным MPEG-декодером, который позволяет обеспечить