

ЧЕСТНЫЙ ЗВУК

Чего ожидать и на что стоит обратить внимание при выборе качественной акустики для вашего ПК?

На этот вопрос мы попытаемся ответить в ходе теста

*Константин Гончаров,
Владислав Гаврильчик*

Музыка сопровождает нас всегда и везде. Пожалуй, более популярного, чем прослушивание любимых композиций, времяпрепровождения придумать сложно. Активно передвигаясь по улицам в течение дня пешком или же на машине, мы всегда несем с собой любимые ритмы и мелодии. А вечером возвращаемся к домашнему очагу и личной музыкальной сокровищнице, роль которой

сегодня, благодаря стремительному ходу прогресса, сегодня у нас выполняет компьютер.

И как бы ни наступали на наши позиции пяти- и семиканальные творения, настоящего меломана всегда будет греть мечта о качественной стереосистеме. Два уха и два музыкальных канала, предоставляющие им самые изысканные звуковые шедевры.

Тест компьютерной акустики

Акустические системы формата 2.0 и 2.1 на данный момент остаются самыми востребованными из звуковых дополнений к компьютеру. При покупке нового ПК такая система обеспечивает необходимый минимум для «озвучки» вашего рабочего места и обходится относительно недорого, особенно в сравнении с качественными системами 5.1 и выше. Но одно дело просто взять первые приглянувшиеся по внешнему виду колонки по принципу «чтобы играло», а другое — осознанно вложить деньги в действительно хорошо звучащую вещь.

Попробуем же разобраться в спектре имеющихся в продаже двухканаль-

ных акустических систем и определиться в том, что мы будем требовать от своего экземпляра.

Hi-Fi для компьютера

Если основной фокус внимания мы направляем и будем направлять на прослушивание музыки, самое время присмотреться к системам, состоящим только из двух колонок и предназначенным для наиболее адекватной передачи всего диапазона частот. Как правило, корпус, в который заключаются динамики, здесь выполнен из фибролита (MDF), часто упоминаемого в рекламных проспектах как «дерево», а усилитель может быть встроен в один из динамиков, а может

выполняться как отдельный блок, для лучших акустических характеристик и минимизации помех. Нелишней будет качественная «пищалка» — ВЧ-динамик в двух- или трехполосной системе — с тканевым куполом, а также удобные разъемы для подключения соединительных кабелей.

Другой вариант, больше для любителей музыки, игр, фильмов, изобилующих «ударными» низкими частотами, — это система формата 2.1 с сабвуфером. Среди рассмотренных нами моделей немало привлекательных вариантов. Стоит, однако, обратить внимание, что разделение полосы частот «спутники/субвуфер» при помощи фильтра выполняется за счет дешевизны не всегда качественно.

Тест компьютерной акустики

Технические характеристики и результаты тестирования двухканальных акустических систем



	4U A200-2.1	4U A505 2.1	4U E191 2.1	Creative I-Trigue 3220	Creative I-Trigue 3400	Creative I-Trigue 3600
Интернет (www.)	k-trade.ua	k-trade.ua	k-trade.ua	creative.com	creative.com	creative.com
Поставщик	K-Trade	K-Trade	K-Trade	MTI	MTI	MTI
Телефон	(044) 522-9222	(044) 522-9222	(044) 522-9222	(044) 458-3873	(044) 458-3873	(044) 458-3873
Цена (около), \$	45	45	29	74	92	123
Технические характеристики						
Количество каналов	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Мощность сателлита, Вт (RMS)	6	7,5	5	6	8,5	8,5
Мощность сабвуфера, Вт (RMS)	23	25	15	17	24	24
Диапазон частот, Гц	30—20 000	40—20 000	50—20 000	40—20 000	30—20 000	30—20 000
Соотношение сигнал/шум, дБ	н. д.	н. д.	н. д.	80	80	80
Регуляторы	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass	громкость, Bass	громкость, Bass
Габариты сателлитов, см	10,7x16,8x11,5	10,6x19,6x17,1	9,1x15,7x10	9,6x7,2x24,3	6x8x18,9	6,1x8,8x16,3
Габариты сабвуфера, см	31,3x23,1x31,4	17,6x39,6x35,7	16,5x26,1x27,5	18x17,3x26	18x26,8x31	18x26,8x31
Блок питания	внутренний	внутренний	внутренний	внешний	внешний	внешний
Эргономика						
Расположение регуляторов	на сабвуфере	на сабвуфере	на сабвуфере	на проводн. пульте	на проводн. пульте	на проводн. пульте
Наличие пульта ДУ	□	□	□	□	□	□
Выход для наушников	□	□	□	●	●	●
Количество стереовыходов	1-Jack	1-Jack	1-Jack	1-Jack	1-Jack	1-Jack
Оценка кач-ва звучания, баллы	74,5	83,9	67,8	73,2	80,5	85,2

● — да, □ — нет, н. д. — нет данных

И из-за этого, чтобы сохранить верность стереопанорамы, сабвуфер приходится устанавливать по центру, что не всегда бывает удобно. И, конечно же, более практичны те устройства, которые имеют продуманное управление (например, регуляторы вынесены на сателлит) или комплектуются выносным пультом ДУ.

Жажда — ничто?

Среди протестированных устройств немало и имиджевых моделей — например, уже побывавшие у нас JBL Creature II (см. ЧИП 6/2005, с. 26). Их черная блестящая поверхность и «инопланетный» внешний вид вкупе с сенсорным управлением успешно завер-

шат образ любого стильного ПК, за что акустика и получила заслуженный выбор редакции в категории «Дизайн». Да и звучит система, по сравнению с другими комплектами, выполненными в традиционном акустическом оформлении, весьма и весьма неплохо.

Порадовала необычная акустика 2.1 XS-iV 150 производства TDK. Сабвуфер в этой системе выполнен в нетрадиционном форм-факторе и оснащен сразу двумя низкочастотными динамиками, выведенными по бокам. Сателлиты же здесь практически плоские.

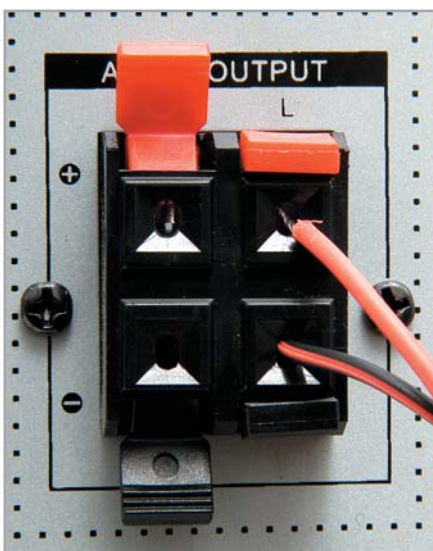


Проводный или инфракрасный пульт ДУ значительно облегчает жизнь при работе с акустической системой

Еще один представитель «семейства плоских» — Genius SW-Flat. Звучит он более блекло, чем тот же TDK, но зато оснащен проводным пультом ДУ с дополнительным выходом для наушников, что позволит оперативно переключаться в «индивидуальный» режим использования. Да и стоимость системы весьма демократична.

В целом по итогам теста видно, что во вполне доступном ценовом диапазоне (до \$100) можно приобрести приятно и достаточно правильно звучащую акустику. Между 2.0 или 2.1 же стоит выбирать, исходя из собственных звуковых предпочтений.

Технические характеристики, результаты тестирования и описания наиболее привлекательных, с нашей точки зрения, устройств вы найдете на следующих страницах.



Для качественной передачи сигнала и удобства подключения производители используют винтовые разъемы (Sven) или зажимы (Microlab, Dialog)



Тест компьютерной акустики



Creative Inspire P380

creative.com
MTI
(044) 458-3873
40



Dialog Blues AB-21

dialoginvest.com
Версия
(044) 554-2747
65



Genius SP-HF 2.0 1250

genius.ru
MTI
(044) 458-3873
52



Genius SW-Flat 2.1 1250

genius.ru
MTI
(044) 458-3873
48



JBL Creature II

jbl.com
WEGA Distribution
(044) 461-9284
133



JBL Duet

jbl.com
WEGA Distribution
(044) 461-9284
69



Microlab A-H200

microlab.com.ua
СкайЛайн
(044) 238-6600
176

2.1	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	2.1
6	30	17,5	6	8	6	36
17	—	—	25	24	—	72
40—20 000	20—20 000	25—20 000	80—20 000	50—20 000	60—20 000	20—30 000
80	65	н. д.	н. д.	80	80	92
громкость, Bass	громкость, Bass, баланс	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass	громкость, Bass, Treble	громкость	громкость, Bass, баланс
7,5x9x14 17x17x26	28,6x18,5x21	15x25x17,5	7,8x30x9,4 24x24x25	7,5x7,5x7 23x23x23	10x12,5x18,5	18,2x12,2x22 28,8x26,5x30
внешний	внутренний	внутренний	внутренний	внешний	внешний	внутренний

на проводном пульте	на внешн. усилителе	на колонке	на проводном пульте	на колонке	на колонке	на внешн. усилителе
□	●	□	□	□	□	□
●	□	□	●	□	□	□
1-Jack	2-RCA	1-RCA	1-Jack	1-Jack	1-Jack	1-RCA+1-Jack
76,5	96,6	91,9	58,4	79,9	73,8	100

SVEN AF-11/BF-21

Торжество практичности

Традиционно акустические решения от Sven радуют доступной ценой. И в случае с серией AF/BF этому принципу не изменяют — комплекты предлагаются всего за \$30—35.

Младшая модель, **Sven AF-11**, несмотря на довольно скромные габариты, звучит довольно хорошо. Старшая на ступеньку **BF-21** отличается несколько измененным дизайном колонок, увеличенными габаритами и мощностью.

Приятно, что во всех моделях использован ВЧ-динамик с тканевым куполом. Это позволяет добиться более естественной передачи высоких частот и значительно улучшает звуковую картину. С низкими частотами менее радужно, хотя выведенный вперед фазоинвертор способствует более «пробивному» звучанию. Плоские резиновые ножки не помешает сменить на остроконечные упоры, чтобы избежать передачи звука через мебель, использующуюся в качестве подставки. Соединение колонок между собой выполнено на винтовом зажиме, однако для подключения к звуковой карте использованы разъемы «тюльпан».

Решить проблему с низкими оказывается довольно просто — для линейки AF/BF Sven выпущен специальный ак-



тивный сабвуфер **AS-11** с мощностью 54 Вт. При «созвучном» внешнем виде он хорошо дополняет колонки и к тому же позволяет тонко подстраивать частоту кроссовера и фазу сигнала



Sven AS-11	
Мощность:	54 Вт
Диапазон частот:	40—120 Гц
Габариты:	24,4x28,4x28,5 см
Масса:	6 кг
Цена (около):	\$56

В целом, даже без учета сабвуфера, обе системы хорошо показали себя на плотных современных записях. Но в фонограммах, которые должны звучать «воздушно», например классике, пространства не будет хватать.

В итоге разумная цена при достойном звучании и предопределила выбор — Sven AF-11 и BF-21 по-лучают «Выбор редакции» в категории «Эконом» как лучшие из доступной малогабаритной акустики.

Sven AF-11	
Мощность:	18 Вт на канал
Диапазон частот:	40—20 000 Гц
Габариты:	15x20,3x26,2 см
Масса:	6,42 кг
Цена (около):	\$28









Sven BF-21	
Мощность:	20 Вт на канал
Диапазон частот:	35—20 000 Гц
Габариты:	32x20x39,6 см
Масса:	7,5 кг
Цена (около):	\$34



и имеет за- ртоткого за- мыкания.

Тест компьютерной акустики

Технические характеристики и результаты тестирования двухканальных акустических систем						
Интернет (www.)	Microlab Pro II microlab.com.ua	Sven AF-11 sven.ua	Sven BF-21 sven.ua	Sven MS-300 sven.ua	Sven MS-320U sven.ua	TDK XS-IV 150 tdk-russia.ru
Поставщик	СкайЛайн	Sven	Sven	Sven	Sven	BMS-Trading
Телефон	(044) 238-6600	(044) 492-1864	(044) 492-1864	(044) 492-1864	(044) 492-1864	(044) 572-3232
Цена (около), \$	112	28	34	32	65	103
Технические характеристики						
Количество каналов	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1
Мощность сателлита, Вт (RMS)	35	18	20	6	8	16,5
Мощность сабвуфера, Вт (RMS)	□	□	□	14	25	42
Диапазон частот, Гц	40—20 000	40—20 000	40—20 000	35—18 000	32—20 000	50—20 000
Соотношение сигнал/шум, дБ	65	н. д.	80	н. д.	н. д.	н. д.
Регуляторы	громкость, Bass, баланс	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass, Treble
Габариты сателлитов, см	24,5x22,5x32,5	15x20,3x26,2	32x20x39,6	11x16,5x9,7	14x9,5x15,2	2,5x24,4x6,9
Габариты сабвуфера, см	□	□	□	22,8x21,3x24	33x15,6x23	15,2x12,7x40,6
Блок питания	внутренний	внутренний	внутренний	внутренний	внутренний	внутренний
Эргономика						
Расположение регуляторов	на внешнем усилителе	на колонке	на колонке	на сабвуфере	на сабвуфере	на колонке
Наличие пульта ДУ	●	□	□	□	□	□
Выход для наушников	□	□	□	□	□	□
Количество стереовходов	2-RCA	1-RCA	1-RCA	1-RCA	1-RCA	1-Jack
Оценка кач-ва звучания, баллы	98,6	94	94,6	73,2	86,6	78,5

● — да, □ — нет, н. д. — нет данных

MICROLAB PRO II

Хорошего звука должно быть много

■ Система **Microlab Pro II** вовсе не претендует на звание компактной — обе колонки на столе смотрятся весьма внушительно, да и в транспортировке они не самые удобные.

Но это явно не их главная задача — звучание у акустики отменное, причем в самых разных музыкальных жанрах. Там, где другим колонкам не хватает пространства и четкого позиционирования инструментов в панораме, Pro II отрабатывают достойно, но при этом совершенно не пасуют и достаточно «драйвово» звучат на качественных роковых и других «плотных» фонограммах.

Фона и помех не наблюдается — для улучшения акустических параметров и лучшего охлаждения усилитель предусмотрительно вынесен в отдельный блок.



Он снабжен большим вращающимся регулятором громкости и светодиодным дисплеем. В комплекте прилагается и пульт ДУ, позволяющий управлять громкостью, высокими/низкими частотами/балансом, а также включать и отключать систему.

Внешний блок позволяет к тому же подключить дополнительный источник звука — на нем два аудиовхода. Переключение между ними происходит как с пульта, так и при помощи

Microlab Pro II	
Мощность:	35 Вт на канал
Диапазон частот:	40—20 000 Гц
Габариты колонка:	24,5x22,5x32,5 см
усилитель:	31,5x25x9 см
Цена (около):	\$112

небольшой кнопки на передней панели блока.

Универсальность звучания при вполне приемлемой для акустики такого класса цене и продуманный дизайн приносят Microlab Pro II «Выбор редакции» как лучшей из протестированных нами акустических систем.



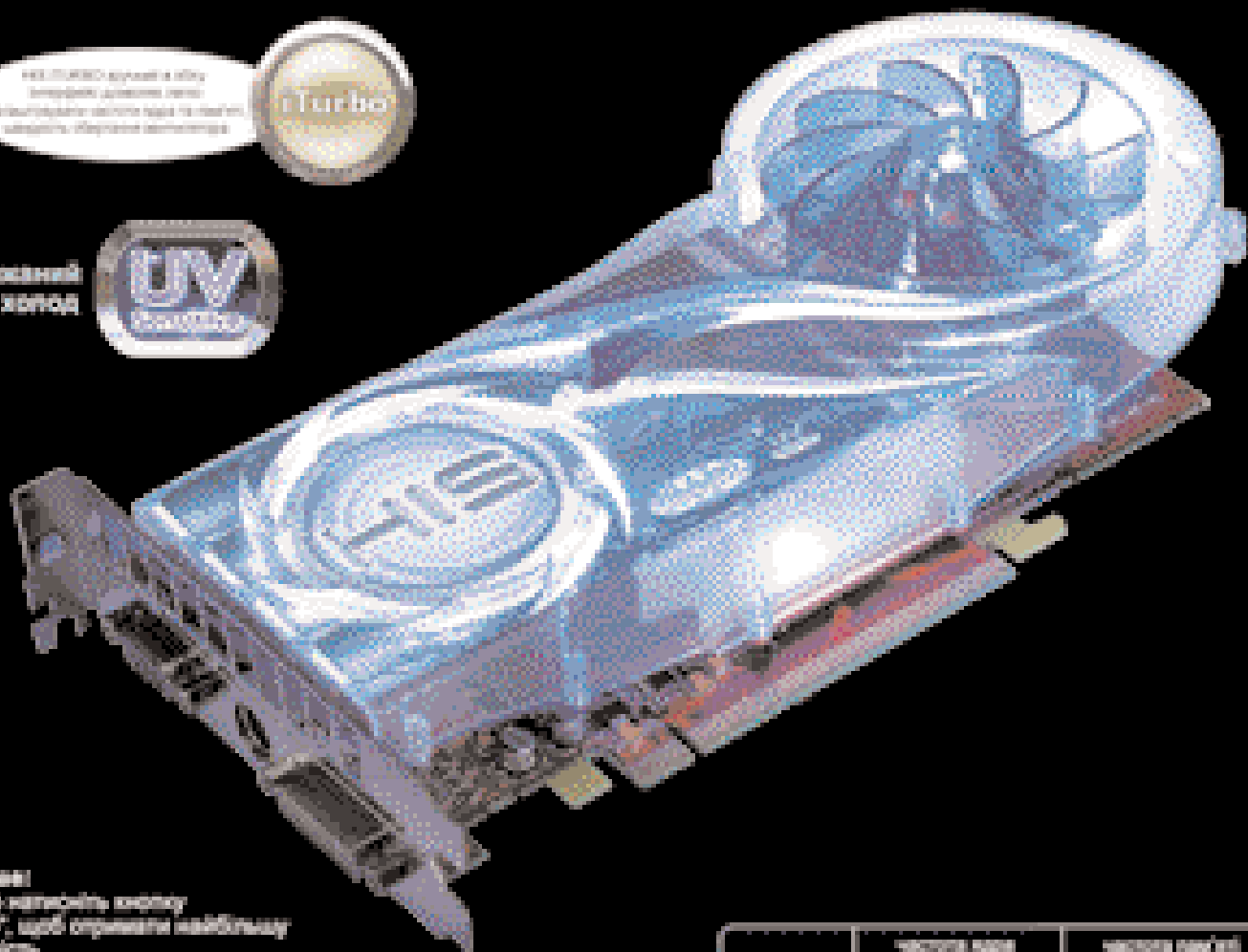
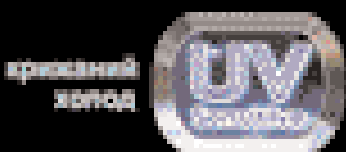
Размещение усилителя в выносном блоке (Microlab Pro, Dialog Blues) упрощает управление и благотворно сказывается на акустических и электрических характеристиках



HIS



Холодний, тихий і неймовірно потужний!



Швидше!

Просто натисніть кнопку "Turbo", щоб отримати найбільшу потужність.

Тихіше!

Функція TURBO Sense: регулює швидкість обертання, щоб отримати рівень шуму, що не перевищує 29 дБ.

Холодніше!

У TURBO-режимі TURBO-вентилятор охолоджує на 11°C нижче ніж оригінальний вентилятор.

	частота ядра		частота пам'яті	
	Turbo	original	Turbo	original
X8500XT	600MHz	500MHz	1.2GHz	1.0GHz
X8500X2	600MHz	500MHz	1.2GHz	1.0GHz
X8500	500MHz	400MHz	1.0GHz	800MHz
X8500GT	500MHz	400MHz	1.0GHz	800MHz
X8500GTO	-	400MHz	-	800MHz

HIS одержав більше ніж 300 нагород за свої продукти з процесорами ATI



Офіційні дистрибутори в Україні:



HighEnd Graphics
Systems Limited
www.HISGraphics.com



MTI

тел: (044) 458 34 34
www.mti.ua

K-TRADE
K-TRADE LTD

тел: (044) 523 92 32
www.k-trade.ua

MDM

тел: (044) 464 55 55
www.mdm.ua

Тест компьютерной акустики**▶ DIALOG BLUES AB-21****Больше пространства!**

■ Первое, на что обращать внимание при «запуске» **Dialog Blues AB-21**, — некая неопределенность в звучании. Но ключик находится рядом. По дизайну система идентична серии **Microlab Pro**, но оказывается не так универсальна, на что, впрочем, и наталкивает небольшая ремарка «Blues» в ее названии.

Лучше всего при субъективном прослушивании эта

акустика «раскрылась» на средней громкости и достаточно «ненавязчиво» звучащих фонограммах — хорошими примерами может служить различная классика, студийные альбомы **The Doors**, акустические и концертные записи. На «пробивном» же роке или электронике **Dialog Blues AB-21** определенно проигрывает даже малогабаритным **Sven AF/BF**.

Если продолжать сравнение с другими системами, то, например, по удобству **AB-21** может сравниться разве что с **Microlab Pro II**. Такое же исполнение — выносной усилитель, а с ним и уменьшение помех и



фона, инфракрасный пульт ДУ — и несколько меньшие габариты сателлитов (что весьма способствует портативности) превращают **Dialog Blues** в отличное средство для прослушивания музыки в процессе работы или отдыха.

И не будем забывать о стоимости. При практически вдвое меньшей по сравнению с **Microlab Pro II** цене — \$65 против \$112 — эта акустика определенно заслуживает внимания и должна найти своего покупателя.

▶ Dialog Blues AB-21	
Мощность:	30 Вт на канал
Диапазон частот:	20—20 000 Гц
Габариты	
колонка:	28,6x18,5x21 см
усилитель:	29x25x9 см
Цена (около):	\$65

▶ CREATIVE I-TRIGUE 3600**Классика в лучшем виде**

■ Аккуратный внешний вид сабвуфера, оригинальные сателлиты с тремя динамиками — уже за это

Creative i-Trigue 3600 можно назвать достаточно хорошей имиджевой акустикой, которая будет интересно

смотреться рядом с плоским ЖК-монитором или гармонично дополнит стоящий дома ноутбук.

В звуке система показывает хорошие результаты. Благодаря переработанному дизайну сателлитов несколько улучшена передача средних частот — одна из главных проблем для систем 2.1. Высокие частоты не так режут слух, как в младшей модели, и в целом звучание уже более сбалансированное.

Однако любителям «суперниза» стоит обратить внимание на то, что мощность сабвуфера, да и всей сис-

▶ Creative i-Trigue 3600	
Мощность:	24 + 2x8,5 Вт
Диапазон частот:	30—20 000 Гц
Габариты	
сателлит:	6,1x8,8x16,3 см
сабвуфер:	18x26,8x31 см
Цена (около):	\$123

темы — не из высоких и годится, скорее, для индивидуального прослушивания в пределах не очень большого помещения.

Хочется отметить удобный проводной пульт ДУ. На нем расположена достаточно большая «крутилка» для громкости, регулятор уровня сабвуфера, выход на наушники и дополнительный аудиовход. Также несомненный плюс всех систем **i-Trigue** — внешний блок питания, который разгружает обычно использующийся для этих целей внутренний объем сабвуфера.



➡ SVEN MS-320U

И колонки в придачу

■ Казалось бы, обычная с виду система 2.1 **Sven MS-320U** на деле оказывается не так проста. Помимо стандартного набора регуляторов на сабвуфере — громкость, высокие и низкие частоты, а также двухполосных средних размеров сателлитов с довольно неплохим звучанием, здесь присутствует полноценный автономный пригrywатель MP3-файлов.

Все гениальное просто — на передней панели наличествует USB-разъем, куда нужно подключить съемный носитель (например,



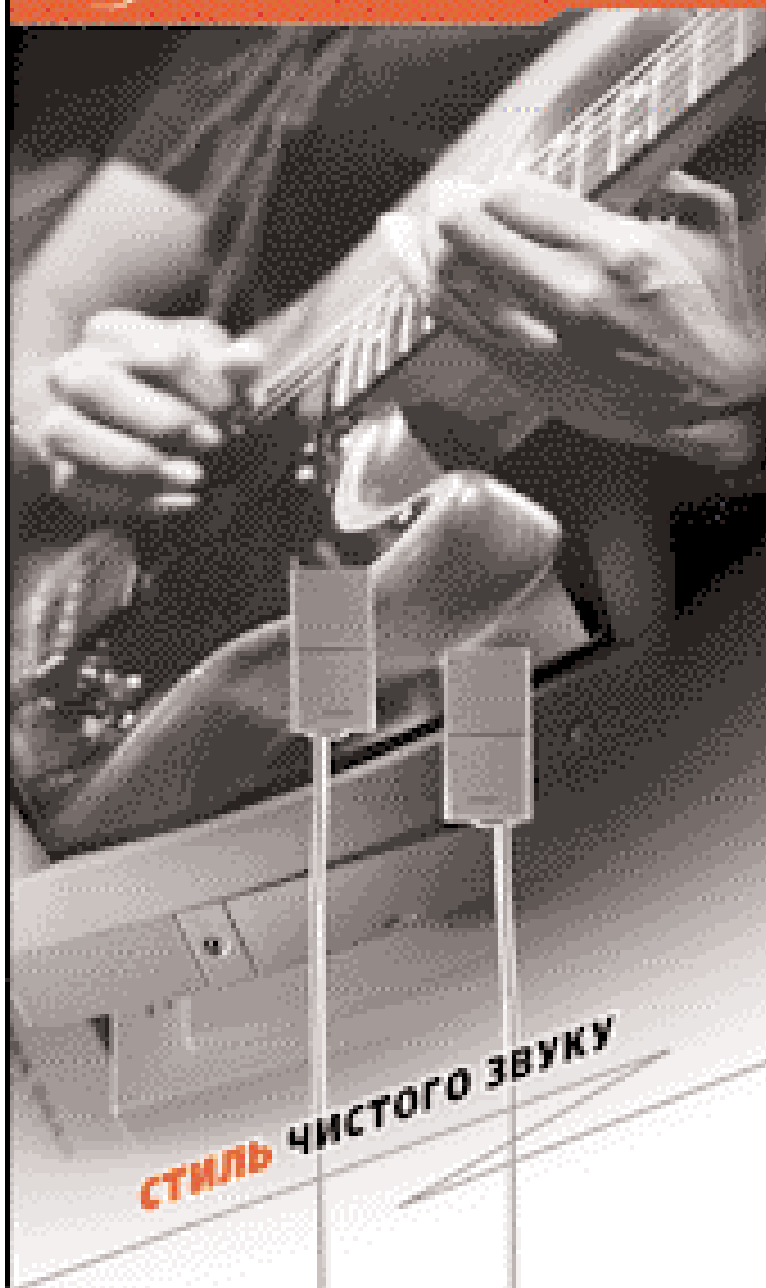
➡ Sven MS-320U

Мощность:	25 + 2x8 Вт
Диапазон частот:	32—20 000 Гц
Габариты	
сателлит:	14x9,5x15,2 см
сабвуфер:	33x15,6x23 см
Цена (около):	\$65

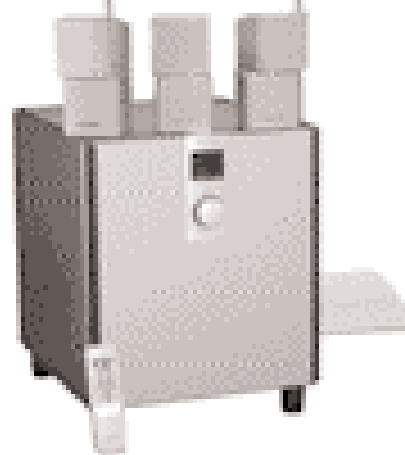
флэшку, портативный MP3-плеер или другое устройство, реализующее функцию mass storage device), а также две дополнительные кнопки для управления воспроизведением — Play/Pause и Next Track.

Для автономной работы аудиокабель, идущий к компьютеру, придется отключить, иначе функция воспроизведения не стартует. Знак хорошего тона от производителя — встроенный проигrywатель поддерживает каталоги. Воспроизведение файлов идет по очереди, начиная с корневой директории.

Из недостатков стоит отметить отсутствие пульта ДУ, что заставляет держать сабвуфер в пределах досягаемости, например, на столе, но это компенсируется достаточно неплохим звучанием и функциональностью системы.



СТИЛЬ ЧИСТОГО ЗВУКУ



ПРЕДСТАВНИЦТВО В УКРАЇНІ:

СНОБ, Київ, вул. Фрунзе, 45; тел./факс +38 (044) 238 8400

E-mail: microlab@microlab.com.ua www.microlab.com.ua

Сторінка на сайті ТОВ "АЛЬФА-НТ"

Тест компьютерной акустики

➡ **GENIUS SP-HF 2.0 1250**

Сделайте красиво...

■ Если помимо музыкальных пристрастий вами владеют благородные помыслы оснастить родной ПК хорошо смотрящейся акустикой, смело обращайтесь внимание на **Genius SP-HF 2.0 1250** от KYE Systems.

Черная лакированная поверхность колонок со скругленными углами явно предназначена для того, чтобы радовать глаз, находясь на столе. Дополняют картину



яркий синий LED-индикатор питания и регуляторы громкости, низких и высоких частот, которые, в отличие от дру-



гих систем подобного класса, здесь вынесены на переднюю панель.

Также (о, радость!) на передней панели обнаружился и выход для наушников. Приятно и то, что эти колонки (кстати, единственные в тесте) снабжены остроконечными металлическими ножками с резиновым наконечником. Таким образом, об использовании подставки под колонки или стола со всеми резонансами и, соответственно, контактной передаче звука близ-

➡ Genius SP-HF 2.0 1250	
Мощность:	17,5 Вт на канал
Диапазон частот:	25—20 000 Гц
Габариты:	15x25x17,5 см
Цена (около):	\$52

лежащим соседям можно смело забыть.

По звучанию система Genius отрабатывает неплохо, показывая результат, близкий к лучшим моделям в тесте. Но отметим, что она отличается проблемами с высокими частотами, вызванными применением бюджетного ВЧ-динамика.

➡ **TDK XS-IV 150**

Для компьютера и не только

■ А вот в **TDK XS-iv 150** подкупает, прежде всего, необычная конструкция. Качественный и мощный сабвуфер с двумя динамиками по бокам выполнен в виде своеобразной «подставки для ног», а управление громкостью и частотами вынесено на правый сателлит —

предусмотрительно и удобно. Звучание на довольно высоком уровне — ка-

чественное исполнение компонентов системы не дает возможности «засечь» по-



➡ TDK XS-iv 150	
Мощность:	42 + 2x16,5 Вт
Диапазон частот:	50—20 000 Гц
Габариты	
сателлит:	2,5x24,4x6,9 см
сабвуфер:	15,2x12,7x40,6 см
Цена (около):	\$103

ложение сабвуфера в пространстве.

Сателлиты тонкие и высокие, выполнены по технологии NXT SurfaceSound, и устанавливаются на двух утяжеленных металлических пластинах подставках, и, кроме того, комплектуются кронштейнами для подвешивания на стене. Итого — имиджевая система с хорошим звучанием.

Тест компьютерной акустики



Так ЧИП тестировал акустику для ПК

■ Оценивая качество акустических систем, мы опирались на несколько основных параметров. Это равномерность АЧХ, запас звукового тракта по уровню громкости (то есть максимальная неискаженная громкость), правильность фазировки аудиоаппаратуры, наличие посторонних призвуков в звуковом тракте, способность аудиоаппаратуры к воспроизведению низких частот. Кроме того, проверялась фокусировка стереокартины в горизонтальной и вертикальной плоскостях.

Оценка запаса звукового тракта по уровню громкости (максимальная неискаженная громкость) производилась путем повышения уровня громкости проигрываемой композиции (с очень равномерным спектральным составом, выполненной с большим уровнем и значительной компрессией) до появления различных искажений. Количество баллов в данной категории начислялось исходя из

достигнутого уровня громкости в децибеллах.

Правильность фазировки оценивалась с помощью записи фазы и противофазы в трех ограниченных полосах частот звукового диапазона.

Наличие посторонних призвуков в звуковом тракте определялось с помощью сгенерированной фонограммы, содержащей тональный сигнал с плавно увеличивающейся частотой. Диапазон изменения частоты 20—22 000 Гц, уровень записи — 10 дБ.

Способность аудиоаппаратуры к воспроизведению низких звуковых частот и равномерность АЧХ звукового тракта проверяется сравнением уровня громкости разных по частоте НЧ-сигналов с громкостью опорной частоты. В качестве последней выбрана частота 60 Гц, воспроизведение которой обычно не представляет особой трудности для любой аудиосистемы.

Фокусировка стереокартины в гори-

зонтальной и вертикальной плоскостях оценивалась на слух тремя судьями, прошедшими специальную подготовку. При прослушивании высококачественной записи оркестра мы старались оценить реалистичность восприятия и позиционирование каждого инструмента в звуковом пространстве. Кроме того, оценка включала тестовое прослушивание музыкальных композиций разных жанров для определения адекватности воспроизведения различных типов музыки, а также звукового сопровождения компьютерных игр. Данная оценка является субъективной и имеет вдвое меньший вес, чем остальные.

В каждой категории начислялись очки по десятибалльной шкале. Общая оценка (см. табл. на с. 54, «Оценка кач. звучания, баллы») выводилась на основании суммы баллов, полученных в каждой категории, взятых с равными весами (за исключением субъективной оценки звучания), и нормирования. □

3 міллісекунди

В 166 разів швидше, ніж ви встигнете кліпнути очима

Нова технологія ClearMotiv™ стала ще швидше





VX924 | НАЙШВИДШІ ДИСПЛЕЇ В СВІТІ

Швидкий. Сфокусований. Перший. Нові монітори VX924 19" і VX924 17" першими подолали межу часу відгуку в 3 мс. Це революція в іграх, відео і перегляді тексту. Нема більше розпливчастих картинок, є тільки чисті, чіткі зображення. ClearMotiv™ лінійка ЖК-моніторів залишається лідером у продуктивності при роботі з відео матеріалами. Переконайтеся в цьому самі, перевіривши в роботі монітори VX924 19" і VX924 17".

Дистрибутори: Квазар-Мікро (044) 239-99-88, МТІ (044) 458-34-34, RRC (044) 501-21-92, Фокстрот-ІТ (044) 247-70-37

Золоті партнери: МКС (056) 744-38-45, АТ Техніка (062) 385-82-55, ПП КС Мост (0562) 323-835, Сервіс ВФ (056) 370-30-03, СпінВайт (044) 249-48-78

Повний перелік місць продажу та сервісних центрів Ви знайдете на www.viewsoniceurope.com/ru/

VX924. Флагман ClearMotiv™ лінійки LCD моніторів.

