

А Н О Н С

Идущие за LCD

Устройство OLED-дисплеев

18

3D-взгляд

Принцип работы 3D-очков

22

Оборонительный рубеж

GeForce 4 от NVIDIA

26

Новое платье короля

Тест 15 материнских плат

32

Ария для ПК с оркестром

8 шестиканальных звуковых карт

44

Тайловый ускоритель

Особенности архитектуры

52

Третий — лишний!

Печать изображений минуя ПК

58

Hardware-express

Lexmark E320, SONY DCR-IP7E

62

hardware



Sony MDS-PC3 и PCLINK

Маленький диск, большие возможности

К нам в руки попало одно очень интересное устройство, аналогов которого ранее не встречалось. Это Minidisk Recorder Sony MDS-PC3, оборудованный устройством PCLINK — адаптивным пунктом управления плейером/рекордером.

PCLINK позволяет соединить рекордер с компьютером через цифровой вход посредством оптического кабеля. То есть заранее исключается возможность добавления помех при использовании обычного аналогового кабеля системы Jack-Jack. Самое интересное в том, что соединение с компьютером происходит по USB, следовательно, потребность в звуковой карте компьютера исчезает. Декодированием (будь то MP3- или WAV-файл, находящийся на жестком диске пользователя) и передачей на USB-порт сигнала занимается программное обеспечение M-crew. А там его уже принимает PCLINK. Последний перекодирует сигнал для передачи по оптическому кабелю и отправляет получателю. Для того чтобы устройство-получатель определило точные моменты захвата сигнала со своего оптического входа, PCLINK использует стандартный интерфейс Sony. Благодаря этому интерфейсу PCLINK может управлять всеми функциями подключенного устройства. В случае, если мини-диск-дека не оборудована оптическим входом, вы можете воспользоваться аналоговым, но качество звучания будет значительно ниже.

Само устройство PCLINK входит в комплект к мини-диск-деке Sony MDS-PC3, которая наделена возможностью записи информации на MD и может использоваться как для подключения к компьютеру, так и к музыкальному центру. Устройство оборудовано разъемом PCLINK, оптическим входом и вы-

ходом, аналоговыми входом и выходом, а также аналоговым выходом с усилителем сигнала. Такой тип используется для подключения неактивной звуковой аппаратуры, правда встроенного усилителя хватит разве что на использование наушников.

Очень простое и многофункциональное программное обеспечение M-crew входит в комплект к PC-LINK. Работать с ним — одно удовольствие. Достаточно пары нажатий мышкой, чтобы воспроизвести или записать тот или иной музыкальный трек. Также вы можете создавать музыкальные архивы с любимыми записями, размещая их либо на компьютере, либо на мини-диске.

К сожалению, использовать этот мини-диск в качестве носителя информации не получится. Программное обеспечение от Sony не позволяет записывать на диск файлы, отличные от принятых стандартов музыкального содержания.

К минусам адаптивного пункта управления этого устройства можно отнести следующее: PC-LINK поддерживает только спецификацию USB 1.1, что существенно сокращает возможности использования шины USB. Еще одним минусом является то, что запись на мини-диск происходит в режиме online, то есть, если вы захотели записать весь мини-диск целиком, то вам придется ожидать время, равное общему времени проигрывания. Отсутствие русскоязычного руководства в комплекте немного разочарует конечного пользователя. ■ ■ ■

Н. Л.

P5 Glove

Виртуальность наступает

В скором времени в продаже появится недорогая (около \$120) киберперчатка компании Essential Reality. Естественно, что за такие деньги по характеристикам она будет уступать более именитым соперникам, таким как CyberGlove компании VTI, но вот по цене ей пока равных нет. Перчатка P5 Glove оснащена 20 сенсорными датчиками (по 5 на каждом пальце), частота опроса составляет 60 Гц. Перчатка обладает интерфейсом USB 1.1, и для ее подключения вам не понадобится никакого дополнительного силового кабеля. Также

перчатка снабжена вибросимуляторами, благодаря которым возникает обратная связь между пользователем и виртуальным миром: пользователь может не только воздействовать на виртуальный мир, но и ощущать на себе его воздействие. Кроме пользователей PC эта перчатка подойдет и пользователям Mac, Playstation 2, X-box. Так что системы виртуальной реальности становятся все доступнее и доступнее для обычного пользователя. ■ ■ ■ А.М.



КОЛОНКА РЕДАКТОРА



Антон Мокрецов,
редактор раздела
Hardware

На гребне волны

Ваши отзывы, уважаемые читатели, свидетельствуют о ненасытности к различного рода оборудованию. Ведь производственная и мультимедийная система — основа стабильной работы и комфортного отдыха. Но зачастую даже нам тяжело сделать выбор в пользу того или иного устройства. Поэтому, традиционно для нашего издания, раздел Hardware насыщен тестами и обзором новинок.

Тенденции в мире IT достаточно предсказуемы и развиваются, как правило, линейно. На смену старым моделям регулярно приходят новые, отличающиеся лишь улучшенными характеристиками. Но существуют скачки, которые нас с вами интересуют больше всего. Происходят они при переходе на новые технологии, поднимающие волну на общей глади развития.

Например, переход на OLED-дисплеи в ближайшее время может стать революционным. Возможно, души компьютерных гурманов больше затронет появление нового видеочипа GeForce 4 от NVIDIA. Конечно, нас интересуют не только цунами в IT-индустрии, но и всплески, заставляющие подкопить денег и отправиться в ближайший компьютерный магазин. Это может быть как выход нового чипсета и, соответственно, материнской платы, так и появление процессора, изготовленного по более совершенной технологии.

Но и в основном потоке можно найти для себя много интересного. Так, неуклонно снижающиеся цены на цифровые камеры приводят к росту популярности цифровой фотографии, а дешевеющие звуковые карты 5.1 превращают мечту о 3D-звук в повседневную реальность. Кстати, о реальности: пора подумать о переходе в виртуальный мир — в этом нам помогут VR-шлемы, перчатки манипуляторы и 3D-очки. Остается затянуть пояс и нырнуть в этот безбрежный океан. ■ ■ ■

Serial ATA II

Последовательно к цели

На прошедшем в Сан-Франциско форуме Intel для разработчиков производителями оборудования было широко представлено стремление осуществлять поддержку и расширять возможности нового последовательного интерфейса Serial ATA, призванного в скором времени заменить традиционный параллельный интерфейс. Так, на форуме было объявлено о создании инициативной группы по

разработке спецификации Serial ATA II, призванной расширить функции ныне существующего последовательного интерфейса ATA за счет поддержки серверов и объединенных в сеть запоминающих устройств, а также скоростных сигнальных шин второго поколения. Это должно способствовать применению нового стандарта при подключении таких устройств, как винчестеры, DVD и CD-RW-приводы, к настольным и мобильным ПК и сетевых средств хранения данных. В инициативную группу входят те же компании, которые разрабатывали первую ревизию Serial ATA 1.0, такие как APT, Dell, Intel, Maxtor и Seagate, к которым добавились Adaptec, QLogic и Silicon Image. Судя по звездному составу группы, параллельному интерфейсу в ближайшее время почтить в обозе. ■ ■ ■ А. М.



3 года гарантии

Новый стандарт обслуживания

Некоторые корейские производители техники обошли своих европейских коллег в сфере послепродажной поддержки пользователей. Так с 1 февраля 2002 года LG Electronics предоставила для своих покупателей новую услугу - 3 года бесплатного сервисного обслуживания на свои изделия в авторизованных сервисных центрах.

Данная услуга действует на территории всей РФ и распространяется на сертифицированную продукцию LG Electronics, приобретенную с 1 февраля 2002 года. Мы всегда говорили, что конкуренция нам только на пользу. ■ ■ ■

