

D-VHS, ЦИФРОВОЙ ЛЕНТОЧНЫЙ НОСИТЕЛЬ



Томас Ван ден Боссе

Вытесняемая наступающим ей на пять лет чрезвычайно популярным DVD магнитофонная лента VHS должна постоянно сдавать свои позиции на полках в видеотеках. Продажи видеомэгнитофонов имеют тенденцию к падению. С появлением D-VHS (цифровой VHS), новой революционной видеотехники, дополненной т.н. энкрипт-технологией (*encrypt-technology* — технология кодирования, предотвращающая утечку информации) *D-Theater*, в этой области все может очень быстро измениться...

VHS, S-VHS... D-VHS!

Разработанный компанией JVC стандарт VHS (*Video Home System of Vertical Helical Scan* — система вертикальной спиральной развертки для домашнего

видео) известен уже более 25 лет. Для потребителей электроники это целая вечность. С момента появления DVD стало, казалось бы, абсолютно ясно, что эта «вечность» минула.

Но в конце 80-х компания JVC появилась на рынке с усовершенствованной техникой, названной S-VHS (полное название — Super VHS). Она давала более высокое качество изображения, однако никогда не имела убедительного успеха — во-первых, потому, что ни один из представленных на рынке фильмов на видеокассетах так и не был предложен в формате S-VHS; во-вторых — потому, что эта система оказалась лишь наполовину совместимой с обычной системой VHS. То есть можно без проблем воспроизвести пленки VHS на аппаратуре S-VHS, но не наоборот.

Наконец, в 1995 JVC выпустила маг-

нитофон D-VHS (цифровая VHS). Эти магнитофоны не слишком успешно продавались, и со временем почти полностью исчезли с рынка. Сочетание слишком высокой цены (\$1500–\$2000 за видеомэгнитофон — это ведь не пустяк) с отсутствием технического совершенствования сыграло решающую роль. Как и в случае с S-VHS, ни один из фильмов не был предложен в необходимом формате, поэтому зрители могли только смотреть записанные телепрограммы или кадры, сделанные предварительно камеркордером (комбинация видеомэгнитофона и видеокамеры).

Конечно, компания JVC, разработчик VHS, весьма заинтересована в том, чтобы данная система, в какой бы то ни было модернизированной форме, продолжала существовать. Именно поэтому «за кулисами» проводились работы по созданию *D-Theater*, энкрипт-технологии, которая должна была противостоять копированию фильмов *high definition* (высокой четкости). И как только эта технология была одобрена недоверчивым Голливудом, она стала рыночным фактором. В начале этого года JVC выпустила в продажу в США уже обновленную систему D-VHS, на этот раз — оснащенную энкрипт-технологией *D-Theater*. Одновременно стало известно, что некоторые голливудские студии (**Artisan Entertainment, DreamWorks Home Entertainment, 20th Century Fox Home Entertainment и Universal Studios Home Video**) пообещали выпустить фильмы качества *high definition* на новой платформе D-VHS. Между тем, на американском рынке уже представлены различные фильмы в формате D-VHS: «Терминатор 2 — Судный

день», «U-571», «Человек X», «Западня», «Миротворец», «День независимости», «Ничего не говори», «Дом большой мамочки», «Поиски Галактики», «Последние дни»... Вскоре к ним прибавятся «Бойцовский клуб», «Преследование», «Терминатор», «Обратная тяга» и «Грязные танцы». Некоторые кинокомпании в ближайшем будущем хотя бы выпустят новые фильмы одновременно на DVD и D-VHS.

Нетрудно догадаться, почему компания JVC начала продавать D-VHS *D-Theater* именно в США. Одна из главных причин — то, что в Штатах появляется все больше телепередач *high definition*, а D-VHS — единственная система, которая может принимать такие изображения без потери качества. Именно поэтому система D-VHS, сделавшись труднозаменяемым посредником в области записи, имеет в Соединенных Штатах Америки коммерческий успех, которого у нее нет в других странах мира.

На вопрос, будет ли выпущена система D-VHS с *D-Theater* на рынки России и

Европы, и когда это произойдет, мы не получили ясного ответа. По-видимому, производители хотя бы немного подождать и посмотреть, будет ли система иметь достаточный успех в Америке, прежде чем выпускать ее на рынки других стран мира. Разумеется, магнитофоны и кассеты с фильмами можно купить через Интернет — точно так же, как это было и в случае с дисками DVD первого уровня.

Достоинства и изъяны

Дополнительную информацию, в избытке присутствующую на DVD (создание документальных фильмов, комментарий режиссера, биографии...), напрасно искать на ленте D-VHS. Она является линейным передающим средством информации (как и обычная VHS), и это просто невозможно. То же относится, впрочем, и к различным звуковым дорожкам или субтитрам. На пленке D-VHS есть саундтрек (Dolby Digital 5.1) на одном языке — и все. Если фильм уже снабжен





ция произвольного доступа у DVD. Так как система базируется на магнитофонной ленте, износ намного больше, чем в случае с оптически считанным DVD. Хотя эта техника еще слишком нова, чтобы выносить окончательные суждения.

Система D-VHS *D-Theater* имеет по сравнению с DVD только одно, но перевешивающее все изыскания преимущество — качество изображения. Оно совершенно феноменальным образом превосходит качество изображения диска DVD. Это достигается благодаря что намного большему объему сохраняемой информации и ширины ленты. Сравнительный тест, для которого компанией **Universal Studios** был предоставлен студийный оригинал D-5 фильма «U-571», дал совершенно поразительные результаты.

Качество изображения ленты D-VHS с разрешением 1920x1080 почти приближается к качеству изображения студийного оригинала D-5! На студийном оригинале D-5 применяется компрессия (сжатие) 4:1, являющаяся оптимальной для скорости 375 Мб/сек, в то время как лента D-VHS имеет компрессию 15:1, вследствие чего сохраняются «всего лишь» 28.2 Мб/секунду. Несмотря на это, различия между качеством изображения двух носителей становятся заметными только на самой лучшей воспроизводящей аппаратуре (9-дюймовые проекторы CRT и проекторы D-ILA). Образно говоря, D-VHS *D-Theater* «ведет в счет» благодаря великолепной передаче и превосходному воспроизведению черного и теней, улучшенному цветонасыщению, яркой и естественной передаче различных цветов. Кроме того, очень большое значение имеет и увеличившееся разрешение (1920x1080). Именно оно оставляет детали, которые иначе растворились бы на заднем плане и слились с ним, четко и ясно видимыми. Звук, по сравнению с DVD, более качествен-

ный но здесь разница не столь значительна. До настоящего времени на выпуски D-VHS *D-Theater* наложены только саундтреки Dolby Digital 5.1, но в будущем, возможно, появятся и выпуски с саундтреками DTS 5.1.

Рынок высоких разрешений

На сегодняшний день платформа D-VHS *D-Theater*, вне всякого сомнения, предлагает самое лучшее качество изображения для дома. При этом достижения DVD остаются далеко позади. Именно поэтому все чаще при демонстрации аппаратуры класса *high end* для домашних кинотеатров в качестве источника применяется не система DVD, а магнитофон D-VHS *D-Theater*. Конечно, остается открытым вопрос: должна ли система D-VHS *D-Theater* рассматриваться как промежуточное решение проблемы до появления систем DVD с высоким разрешением, таких как *Red Ray* (HD DVD-9) и



Blue Ray, или нет. Вполне возможно, что базирующиеся на диске как носители системы с высоким разрешением в ближайшем будущем заставят пошатнуться платформу D-VHS *D-Theater*, или даже полностью исчезнуть; но так далеко дело еще не зашло. Говоря более конкретно, в ближайшие пять лет появление подобных систем на рынке не ожидается. D-VHS *D-Theater* является, впрочем, великолепным индикатором интереса к источникам изображения с высоким разрешением. Другими словами, чем больший успех будет иметь платформа D-VHS *D-Theater*, тем быстрее производители будут пытаться представить на рынке ту или иную форму HD DVD. Конечно же, тот факт, что именно «допотопная» видеокассета, в конце концов, оставляет диск DVD «с носом», звучит несколько иронично. Только видеокассеты начали сдавать свои позиции на полках и считаться безнадежно устаревшими, как вновь появилась... видеокассета!

Первый магнитофон D-VHS *D-Theater* — это JVC HM-DH30000U, который стоит \$2000 (фильмы на видеокассетах в формате D-VHS *D-Theater* стоят от 30 до 40 долларов). Сейчас розничная цена на магнитофон колеблется в районе \$1300. Для США это приемлемая цена, принимая во внимание качество видеомангитофона на *high definition* с воспроизведением на

уровне настоящего искусства. К тому же магнитофон совместим с кассетами VHS и S-VHS. Впрочем, JVC может предоставить лицензию на использование *D-Theater* другим компаниям, но по этому вопросу еще нет никакой определенности. Таким образом, пока JVC остается единственным производителем, продающим данную технологию. Примечательный изыскан нового магнитофона — это отсутствие цифрового выхода изображения, такого как DVI или *Firewire* (IEEE 1394). По сути дела, это результат защиты от копирования. Но в ближайшем будущем на рынке, несомненно, появятся видеомангитофоны D-VHS *D-Theater* с цифровым выходом DVI, так что изображение без малейшей потери качества сможет передаваться через цифровой выход на телевизор или проектор.

Целевая группа потребителей технологии D-VHS *D-Theater* состоит, в основном, из любителей домашнего кино, которые стремятся найти наилучшее каче-

ство и поэтому мирятся с ограниченным предложением услуг в области программного обеспечения, с отсутствием каких бы то ни было субтитров и т. д. Эта технология развивается. На обычном телевизионном экране улучшенное качество изображения теперь уже отчетливо видно, но и сейчас его нельзя назвать особо эффектным. Ситуация изменится, если магнитофон D-VHS *D-Theater* будет соединен с проекционным телевизором большого формата, плазменным экраном или, еще лучше, с проектором (DLP, D-ILA или CRT). При формате экрана от двух до трех метров магнитофон D-VHS *D-Theater* будет использован оптимально. Тогда станут возможны и передача, и воспроизведение изображения самого высокого уровня. Владельцы подобных домашних кинотеатров, по всей вероятности, окажутся основными «инвесторами» в новую технологию. По сравнению с системами DVD высшего качества, цены на которые зашкаливают за 5000 евро, стоимость JVC HM-DH30000U в 1300 евро — просто пустяк. То, что технология D-VHS *D-Theater* лет через пять переживет появление новой формы DVD с высоким разрешением и уцелеет, представляется сомнительным. Но, как бы там ни было, те, кто сейчас хочет смотреть фильмы с высоким разрешением, знает, что надо делать.