

# Sony

Энтузиастам компьютерных технологий и домашнего видео компания Sony предлагает принципиально новый класс устройств, позволяющий исключить промежуточный носитель видеoinформации

DCR-SR100

\$1200

► **Достоинства:**

жесткий диск с возможностью записи до 20 часов видео

► **Недостатки:**

отсутствие промежуточных градаций битрейта



Самое интересное у нашей сегодняшней камеры — то, как долго ее появления пришлось дожидаться энтузиастам домашней видеосъемки. Эксперты уже довольно давно предсказывали появление такого рода аппаратуры, особенно учитывая, что первые профессиональные камеры с жестким диском (винчестером) появились уже лет 15 назад. Первые же любительские камеры с записью на флеш-карту или микровинчестер появились пару лет назад, но они так и не стали массовыми по одной простой причине — из-за малой емкости и большой стоимости съемного носителя. Ведь даже используя самые емкие 4-ГБ флеш-карты (об их ценах в сравнении с кассетой mini-DV не будем и упоминать), записать можно всего 20–30 минут в зависимости от качества

записи. Для подавляющего большинства типовых применений этого явно недостаточно, а приобретение же дополнительных карт может удвоить и утроить стоимость самой камеры. На этом фоне использование встроенных винчестеров (а их производство благодаря ноутбукам и HDD-плеерам уже давно хорошо отработано) с достаточной емкостью от 30 до 60 ГБ выглядит очень логичным и естественным. Но более подробно об этом ниже, а пока поговорим о возможностях аппарата.

Начнем с самого важного — с записи и режимов, определяющих ее качество. Запись ведется в формате MPEG-2 (напрямую совместимом с DVD), градаций качества предусмотрено всего 3: HQ, SP и LP. Соответственно на встроенный винчестер объемом 30 ГБ можно записать 450, 660 или 1250 ми-

нут видео. Средняя величина битрейта в этих трех режимах примерно соответствует 9, 5 и 2,5 Мб/с. Запись ведется с переменным битрейтом, но амплитуда его изменения не превышает 10%. Разрешение кадра в двух высших режимах полное — 720x576, а в LP со снижением по горизонтали — 352x576.

В режиме фото пишутся файлы формата JPEG. Предусмотрено 3 градации разрешения 3 мегапикселя, 1,9 и VGA, то есть, 640x480. Плюс к этому еще два значения степени JPEG-компрессии. Один кадр даже с наилучшими параметрами имеет размер около мегабайта, так что на диск их войдут десятки тысяч, то есть, экономить размер за счет качества нужды не будет.

Кроме того, камера может работать в двух форматах кадра 4:3 и 16:9. Матрица

имеет формат 4:3, а широкий кадр получен обрезкой полос сверху и снизу. Так, в фото-режиме вместо 3 мегапикселей остается 2,3. Кстати, при широком кадре фото доступен только режим максимального разрешения — вот эти 2,3 мегапикселя. При съемке видео независимо от формата кадра благодаря запасам матрицы сохраняется разрешение и доступность всех режимов записи.

Как и большинство топ-моделей Sony, камера оборудована чувствительным к нажатию дисплеем, и почти все управление «убрано» в него. Анимированное меню в форме вращающихся барабаничков стало еще более нагруженным, чем в традиционных кассетных моделях, так как появились принципиально новые функции. Правда, и «обычных» режимов меньше не стало. Среди них 6 подпрограмм автоэкспозиции, 3 пресета автобаланса белого, режимы затвора и фокуса, цифровая трансфокация, эффекты и т.д. Разнообразно представлены ручные режимы съемки: фокус, подстройка экспозиции, коррекция баланса белого по образцу, выбор скорости затвора. Но обилие ручных режимов, к сожалению, несколько подпорчено отсутствием оперативного доступа к ним. Все настройки осуществляются только через меню, так что любая коррекция — это десяток-полтора «тычков» пальцем в дисплей.



▲ В угоду компактности основные органы управления фото- и видеосъемкой расположены на корпусе камеры довольно плотно, а видеоскаатель сделан неподвижным

Прямые кнопки «достались» только трем функциям — режиму ночной съемки, формату кадра и компенсатору задней подсветки.

Теперь о принципиальных новинках. В целом это три странички в меню, посвященные винчестеру, многоканальному звуку и режимам USB-коннекта. Винчестер можно

отформатировать, оценить свободное пространство, а также включить датчик падения, который должен предохранить диск от повреждения. Звуковой монитор позволяет оценить степень многоканальности записываемой звуковой картины. Режимы USB-порта могут обеспечить прямой доступ к винчестеру для перегона фото- и видеофайлов, непосредственную фотопечать или опять-таки непосредственную запись DVD на соответствующем оборудовании. В частности, для последнего варианта сохранения материала не



хватает режима редактирования фрагментов. При подготовке можно только создать плей-лист, определяющий порядок «выдачи» сюжетов, а вот вырезать лишнее внутри сюжета — увы, не предусмотрено.

И еще немного об управлении через меню. На первый взгляд от обилия страниц, пунктов и подпунктов рябит в глазах, но при внимательном изучении замечаешь, что большая часть их повторяется в разных страницах. Так что для облегчения собственной жизни их можно упорядочить, что позволяет специальный режим P-MENU SETUP, предназначенный для «укорачивания» меню по своему вкусу. Еще больше упростит жизнь режим EASY, являющийся «полным автоматом».

Наконец, самый главный вопрос — что делать со снятым богатством? Наличие аналогового видеовыхода позволяет осуществлять традиционный монтаж, например, перезаписывая отснятое на видеокассеты, но главное предназначение HDD-камеры, конечно, не в этом. Само собой, это создание DVD из отснятого материала. Причем, встроенный в камеру процессор способен справиться с этой задачей вполне самостоятельно, без персонального компьютера — достаточно подключить к камере USB DVD-рекордер, после чего запись собственного диска становится возможной буквально нажатием одной кнопки. Продвинутых любителей (а именно на завоевание их симпатий и ориентирована камера) такой режим вряд ли заинтересует ввиду ограниченных творческих возможностей. Их прерогатива — компьютер. Работа камеры с ПК не вызывает каких-либо проблем — достаточно просто подключить камеру по USB. Камера сама определит активный порт и предложит выбрать режим

▲ Вспышка размещена в непосредственной близости к объективу

▼ Пульс ДУ традиционно для Sony удобен и эргономичен

работы — запись DVD на внешний рекордер, печать на PictBridge-совместимом принтере, или работа в качестве внешнего накопителя ПК. После активизации последнего режима Windows (XP SP2, с Mac OS X также особых проблем не будет) определяет камеру как внешний дисковый накопитель, полностью доступный для ОС. В одной директории находятся фотографии, в другой — видео в формате MPEG-2, непосредственно без перекодирования пригодные для записи на DVD. Звук пишется в формате AC-3, также не требующем дополнительных преобразований.

Таким образом, например, при помощи программы DVD-авторинга «DVD Lab Pro», записать диск можно буквально за несколько кликов мышки. Для бо-

лее продвинутого монтажа можно воспользоваться, например, программой Sony Vegas Video, способной напрямую работать с файлами формата MPEG-2. В этом случае процесс практически ничем не отличается от привычного монтажа материала, снятого в формате DV.

Усовершенствование технологий производства матриц ПЗС позволило обеспечить качественное изображение как в фото-, так и в видеорежимах. Трехмегапиксельного разрешения матрицы с запасом хватает для записи видео стандартного (720x576) разрешения. Управление, даже в фоторежиме, выполнено в характерном для видеокамер стиле — никаких «сложностей» типа выдержки и диафрагмы не предусмотрено, как и переключения чувствительности матрицы. Качество фоторежима находится на среднем, характерном для цифровых компактных камер уровне, вполне пригодном для печати кадров формата 10x15 см. На фотографиях заметны довольно сильные хроматические aberrации, вызванные, вероятно, оптимизацией объектива для видеосъемки. Качество же видео в

HQ очень высоко, экспозиционная автоматика работает почти безупречно, автофокус на контрастных сюжетах работает уверенно и быстро, баланс белого «грешит» только при съемке с лампами накаливания, но возможность ручной калибровки по эталону позволяет исправить ситуацию. При переходе на пониженные битрейты (особенно LP) качество снижается довольно ощутимо.

Энтузиастам домашнего видео и компьютерных технологий компания Sony предложила принципиально новую камеру с массой возможностей, весьма интересную и перспективную, которая наверняка найдет своих горячих поклонников.



> Константин Нехорошев  
> Евгений Сокол

Sony



DCR-SR100  
\$1200



▲ Специальная диаграмма позволяет оценить степень многоканальности записываемого звука

Трехмегапиксельное разрешение матрицы обеспечивает четкость фотоснимка на уровне 1200 ТВЛ, чего вполне достаточно для печати кадров формата 10x15 см. Чувствительность матрицы в выходных данных не указывается, можно предположить что она находится в пределах 64–100 ISO — шумы на изображении малы, благоприятное впечатление немного портят только заметные хроматические аберрации. Запись видео с максимальным битрейтом (HQ) отличается субъективно очень высоким качеством, хотя разрешающая способность в этом случае не так уж и высока — около 500 ТВЛ при низком уровне шума и муара. Переход на средний (SP) битрейт существенно «замыливает» картинку — разрешающая способность снижается до 350 ТВЛ, хотя формат кадра остается тем же самым — 720x576 пикселей. Запись в режиме LP напоминает старый добрый VHS — формат кадра по горизонтали снижается вдвое (352x576 пикселей), что обеспечивает разрешение на уровне 240 ТВЛ.

► Звук пишется в многоканальном режиме благодаря нескольким микрофонам, расположенным сверху под общей сеткой

▼ Кнопка DVD BURN при подключении USB-рекордера позволяет записать DVD буквально одним нажатием



## ► Изображение

Формат записи видео	MPEG-2
фото	JPEG
Тип носителя/емкость	HDD/30 ГБ
Оптика, F, мм	5,1–51
светосила	1:1,8–1:2,9
Кратность вариообъектива оптическая/цифровая, видео	10x/20x/120x
Кратность вариообъектива, оптическая/цифровая, фото	10x/—

## ► Звук

Формат записи	DD 5.1
---------------	--------

## ► Конструкция

Видеоискатель	ЖК цветной
тип	ЖК цветной
число пикселей, тыс.	123
Размер ЖК-дисплея, дюйм	
число пикселей, тыс.	2,7/123
Размер ПЗС, дюйм	1/3
Число пикселей	
максимальное	3310
видео, макс/эффект., тыс.	2048
фото, макс/эффект., млн	3048
Диаметр резьбы под светофильтр, мм	30
Стабилизатор изображения	электронный
Трансфокатор с переменной скоростью	●
Интерфейс прямого подключения к ПК	USB 2.0
Ручная фокусировка	●
Ручной баланс белого/пресеты	●/●
Разъем внешнего микрофона	—/—
головных телефонов	—/—
AV-вход/выход	●/●
Встроенная вспышка/осветитель	●/●
Емкость аккумулятора, мАч	1000
Потребляемая мощность	
видеоискатель	3,9
дисплей, Вт	4,3
Габариты, (ШxВxГ), мм	82x69x149
Масса с аккумулятором, г	615

## ► Функции

Режим ФОТО	●
Запись в формате 16:9	●
Корректор временных искажений	—
Цифровой сигнальный процессор	●
Long Play	
запись/воспроизведение	●/●
Запись	
с аналоговых входов	●
USB-входа	●
Счетчик реального времени/тайм-код	●/—
Индикация свободного места	●

## ► Управление

Управление через меню	●
Меню и титры на русском языке	●/—
EditSearch	—
Монтажный интерфейс	—
Ускорение	●
Стоп-кадр	●
Автодата	●
Пульт ДУ	●

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных