

Compact (S-VHS-C) и Hi8 (как модификация Video-8). В этих системах удается воспроизводить изображение на экранах телевизоров с разрешением до 400 — 430 линий (это уже качество эфирного телевидения). Каждая из этих систем, в принципе, совместима со своим прототипом, но для полной реализации заложенных возможностей требует магнитных видеолент повышенного качества.

Дальнейшее улучшение качества записываемого изображения реализовано в цифровой системе записи — Digital Video (DV) и ее модификации для бытовых видеокамер Mini DV. В этой системе удалось создать очень миниатюрные видеокассеты (по объему вдвое меньше, чем VHS-C и Vi8) при длительности работы 60 мин на стандартной скорости. Соответственно и видеокамеры получились настолько миниатюрными, что их впрямую назвать старым и привычным определением “карманные”. При этом качество изображения на экране приближается к возможностям кабельного телевидения (500 — 550 линий). Для видеокамер данной системы это не предел. Уже имеются сообщения, что разработаны видеокамеры с разрешением до 830 телевизионных линий — впрямую говорить о необходимости перехода телевидения на систему высокой четкости — ТВЧ.

Конечно, цифровые видеокамеры пока дороги, но за ними, несомненно, будущее, так как цифровая система обработки видеосигналов позволяет творить просто чудеса в самом пока трудоемком

звать видеоискатель в качестве монитора для проверки снятого сюжета (и не обязательно сразу после съемок, когда объект еще рядом с вами, а, скажем, через день и в “полевых” условиях) — вам не придется вспоминать, в каком платье была героиня вашего “видеоромана”, чтобы отснять соответствующие по сюжету и тону мизансцены, заставки и фон.

В моделях видеокамер последних разработок все чаще стали применять мониторы — небольшой по размерам экран (от 6,35 до 10,1 см по диагонали), состоящий из большого числа светоизлучающих элементов. Такой монитор может работать при записи как видеоискатель и при воспроизведении в качестве контрольного экрана. Монитор цветной, с хорошей насыщенностью цветов и большой контрастностью, его яркость может быть изменена в зависимости от условий внешней освещенности. В этом случае требования к видеоискателю менее жестки, вполне допустимо при наличии монитора иметь видеоискатель черно-белого типа и контролировать цветовую гамму объекта по экрану монитора.

Одно небольшое напоминание тем, кому приходится пользоваться очками. Обратите внимание, чтобы окуляр видеоискателя был оснащен диоптрическим корректором (таких камер большинство, спасибо создателям, что они учли эту весьма распространенную особенность человека) — съемка без очков и более приятна и не сужает угла зрения на поле видеоискателя.

Следующий шаг при покупке видеокамеры — решить для себя, должен ли быть в вашей камере стабилизатор или нет. Стабилизатор устраняет визуальное дрожание кадра при легком подрагивании видеокамеры. Любительские съемки, как правило, выполняют без штатива из-за его отсутствия, или из-за условий съемок — спортивные сюжеты, жанровые зарисовки, макросъемка на природе и др. Съемка производится “с рук” и часто без какой-либо естественной опоры. Известно, что человеку всегда присуще некоторое дрожание рук и ног (в медицине даже есть специальный термин подобному состоянию — tremor). У молодых людей с крепкой нервной системой подобные проявления практически незаметны (это на глаз, а видеокамера очень “тонкий” инструмент). С возрастом этот синдром усугубляется. Но, перефразируя известное высказывание, — фото и видео все возрасты покорны. В качестве лирического отступления, позволю себе высказать мысль, что с возрастом тяга к фотографии и видеосъемке проявляется более отчетливо.

В современных видеокамерах применяются стабилизаторы двух типов — оптический (в приводимой таблице в графе “Стабил.” обозначен “оп”) и электронный цифровой. Оптический стабилизатор обеспечивает лучшие результаты, но реализуется он сложнее — при помощи специальных дополнительных линз и призм в объективе, поэтому видеокамеры с подобной системой имеют увеличенную массу и габариты. Приверженцем этой системы является лишь одна фирма — Canon, известная еще со времен расцвета фотографических камер своими высококлассными объективами. Все остальные фирмы проповедуют электронную стабилизацию.

В видеокамерах применены исключительно вариообъективы — объективы с переменным фокусным расстоянием. Отношение максимального значения этого параметра к минимальному называют оптической трансфокацией — способностью объектива визуально “приближать” объект съемки. У современных видеокамер он может быть от 8 до 22 крат. Электронные трансфокаторы позволяют увеличить это “приближение” в зависимости от модели видеокамеры до 220 крат и выполнять эффекты “наезда” при съемках с различной скоростью в зависимости от сюжета.

Но важно не только значение трансфокации, но и абсолютное значение минимального фокусного расстояния. Об этом редко где упоминается, но оно косвенным образом указывает на максимальный угол обзора во время видеосъемки. При одних и тех же размерах светоприемной матрицы ПЗС (а они используются в современных видеокамерах пока только двух типоразмеров 0,25 и 0,33 дюйма) более короткофокусный объектив дает и более широкий угол обзора, что весьма важно в условиях, когда нет возможности удалиться от снимаемого объекта на достаточное расстояние (съемки внутри помещений, со съемочной площадки ограниченных размеров и др.). Фирмы Sharp и Hitachi, как правило, не указывают фокусных расстояний используемых объективов, но подчеркивают, что он широкоугольный (в таблице обозначение “Ш”).



**Фото 3. Видеокамера “ССР-TRV64” фирмы Sony**

процессе создания видеофильма — монтаже.

Второй момент, на который следует обратить внимание при выборе видеокамеры — это удобный видеоискатель. Ведь основное время при съемках оператор проводит прильнув к окуляру. А если этот оператор пока еще любитель, то требование хорошего видеоискателя просто неперемное условие. Видеоискатели в камерах бывают цветные и черно-белые. Последние обладают несколько большей разрешающей способностью по четкости (что важно при ручной фокусировке камеры), но начинающий любитель видеосъемки лишен возможности контроля цветового решения кадра “без отрыва от окуляра”.

Что же важнее? Это, конечно, решает каждый для себя лично. Но если учесть, что практически все видеокамеры (во всяком случае большинство) имеют режим съемки с автофокусировкой, то все же следует отдать предпочтение цветному видеоискателю. Имейте в виду, что у вас может возникнуть необходимость исполь-



**Фото 4. Видеокамеры “UC 5000” (слева) и “UC 5500” фирмы Canon**

Другой важной характеристикой объектива является его светосила или диафрагменное число — параметры хорошо знакомые тем, кто много занимался фотографированием. В видеокамерах эта характеристика очень сильно связана с чувствительностью матрицы ПЗС, а поэтому при их совместной работе для видеокамеры введен параметр минимальной освещенности, выражаемой в люксах, при которой видеокамера нормально выполняет свои функции. Числовые значения характеристик фокусного расстояния и диафрагменное число всегда записываются на оправе объектива, значение трансфокации (ее максимальное значение) — на корпусе видеокамеры, а минимальной освещенности — часто на этикетке, приклеиваемой тоже на корпус.

Для тех, кто намеревается достаточно часто производить съемки вдали от базы (туристы, спортсмены), немаловажным является потребление мощности от автономного источника питания. Как правило, все видеокамеры оснащены