

Sony HXR-NX3

тест редакции

Михаил Житомирский

Если на фронтах битвы за пользователей, развернувшейся в секторе вещательного оборудования, в том числе и съемочного, уже довольно длительное время наблюдается определенный баланс сил, когда каждый из производителей занял свою нишу и обрел устойчивое количество сторонников (что не означает ослабления здесь конкуренции), то вот в секторе относительно недорогой аппаратуры, балансирующей на грани вещательного/профессионального и так называемого полупрофессионального (prosumer) секторов борьба день ото дня только обостряется. К тому же масла в огонь подлили камеры DSLR с функцией видеосъемки, которые оказались еще и значительно дешевле полнофункциональных видеокамер. И хотя со временем пришло понимание того, что все же фотоаппарат не является полноценной заменой видеокамеры, маховик конкуренции оказался раскручен. А такие факторы, как широкое распространение стандартных, а потому недорогих носителей, прогресс в сфере компрессии, смещение функционала с аппаратной части на программную, позволили сделать современные видеокамеры более компактными, легкими, удобными и, что важно, менее дорогими. Эта техника уже оценена по достоинству тележурналистами, режиссерами и операторами документального кино, вольными художниками из корпоративного сектора.

Разработка моделей данного класса свойственна практически всем ведущим производителям съемочной техники, и такой гигант, как Sony, не исключение. Скорее даже наоборот – это один из локомотивов данного процесса.

Совсем недавно компания выпустила новую видеокамеру, оптимизированную для съемки с рук – HXR-NX3. И эта камера оказалась в редакции журнала, переданная сюда сотрудниками Sony для редакционного тестирования. Сразу оговорюсь – интерес к новой камере огромный, а потому и график мероприятий Sony по ознакомлению специалистов с NX3 довольно плотный. Из-за этого время, отведенное редакции на тестирование, оказалось коротким. Поэтому заранее приношу свои извинения за то, что, возможно, результаты теста оказались не столь глубокими и подробными, как многим хотелось бы. Думаю, с помощью операторов, сотрудничающих с журналом, все пробелы вскоре будут устранены.

Итак, сначала первые впечатления от камеры. Взяв ее в руки, сразу понимаешь, что держишь в руках профессиональную технику. Здесь все продумано до мелочей, точнее, все отработанные на вещательных камерах решения перенесены на данную камеру настолько, насколько это возможно в рамках заявленной категории и цены. Цену намеренно не называю, но уверен, что она очень понравится потенциальным пользователям. Забегая вперед, скажу, что многое в этой камере, если можно так выразиться, «вкусно», хотя есть и некоторые минусы. Но обо всем по порядку.

Камера очень хорошо сбалансирована, и даже замена стандартной батареи NP-F770 на более тяжелую повышенной емкости NP-F970 этот баланс не нарушает.

Сразу же внушает уважение и 20-кратный объектив Sony серии G, снабженный кольцами управления наведением на резкость, фокусным расстоянием и диафрагмой (такой же объектив применен в бытовом камкордере HDR-AX2000 и профессиональном HXR-NX5). Иными словами, оператор получает полный контроль над этими параметрами оптики, что



Объектив камеры

редко бывает доступно в камерах данного класса. Ну и, разумеется, есть автоматические режимы фокусировки и установки диафрагмы, а также сервопривод управления масштабированием с качающимся рычагом наезда-отъезда, продублированным еще и на верхней рукоятке камеры.

Удобно и то, что кольца управления объективом имеют зубчатую поверхность, что позволяет использовать внешние приводы управления, как ручные, так и моторизованные.

Если даже 20-кратного увеличения недостаточно, можно использовать функцию цифрового увеличения Clear Image Zoom на базе технологии Super Resolution. На этом хотелось бы остановиться чуть подробнее. При обычном цифровом увеличении из всего кадра вырезается некоторая его часть и увеличивается, но при этом количество пикселей в этой части остается таким же, как до увеличения, то есть меньше, чем во всем кадре. Чтобы развернуть увеличиваемую часть на весь экран, приходится увеличивать размер пикселя, что приводит к появлению так называемой пикселизации, то есть к ухудшению качества картинки.

При использовании же цифрового увеличения Clear Image Zoom, вплоть до 40-кратного, специальный алгоритм Super Resolution позволяет сохранять разрешение изображения близким к полному, то есть это аналогично оптическому увеличению. Иными словами, изображения, увеличенные в 40 раз с помощью Clear Image Zoom, и снятые с применением 40-кратной оптики, визуально имеют практически одинаковое качество.

На фронтальную часть объектива крепится штатная бленда, снабженная штор-



Видеокамера Sony HXR-NX3

SONY
make.believe

Sony HDC-1700

действительно доступная, действительно дружественная!



Новая двухформатная HD-камера на базе трех 2/3" ПЗС
и 16-разрядного АЦП, S/N – 60 дБ, автоматическая компенсация
хроматических aberrаций объектива

Форматы HD и SD, включая 1080i50/59,94 и 720p50/59,94; передача
сигналов по оптике на расстояние до 2 км при помощи CCU HDCU-1700

Адаптеры серии HDLA для работы с большими объективами

Совместимость с широким спектром
аксессуаров серии HDC



ЗАО "Сони Электроникс"

Россия, 123103, Москва,
Карамышевский проезд, д. 6

www.sonybiz.ru

TEC PRO[®] FELLONI[®]



Светодиодный осветительный прибор дневного света, искусственного света и с регулируемой цветовой температурой (биколор)



TEC PRO FELLONI на съемочной площадке оператора-постановщика Александра Николаевича Носовского



В объем поставки каждого прибора входят:

- крепеж V-Mount для аккумулятора камеры и нового сетевого блока
- колодка для батарей NP-F (отсутствует в моделях High Output и Bicolor)
- вход постоянного тока 10 -16,8 В



DEDOTEC Russia
info@dedotec.ru
www.dedotec.ru
тел.: +7(495)6519642

ками, закрывающими объектив. Шторки управляются рычажком, находящимся на тыльной стороне бленды. Похоже, данное решение, то есть отказ от крышки, надеваемой на переднее кольцо объектива, уже стало стандартным для камер различных производителей. Как бы там ни было, это удобно и функционально. Бленду можно быстро снять, чтобы установить на объектив дополнительный компендиум, оптическую насадку и т.д. Сама камера уже снабжена тремя нейтральными фильтрами разной плотности.

Достаточно богат ассортимент органов управления. Шесть кнопок, привязанных по умолчанию к определенным функциям (зебра, выделение контуров, диафрагма, гистограмма и т.д.) могут быть перепрограммированы пользователем на вызов иных функций. Удобно и то, что ряд кнопок продублирован на поверхности, которая открывается при откидывании монитора.



Органы управления камерой



Откидной сенсорный монитор с выведенным на экран меню

Сам монитор яркий, контрастен и, будучи к тому же сенсорным, очень точно реагирует на касания.

Теперь о меню. С точки зрения организации здесь все привычно и знакомо, а также удобно и интуитивно понятно. Но это для тех, кто уже хорошо знаком со структурой и иерархией меню видеокamer Sony.

Если же вы впервые берете в руки камеру Sony, то придется внимательно изучить инструкцию. Потому что некоторые из режимов явно не выделены. К примеру, режимы ускоренной и замедленной съемки скрываются за аббревиатурой S&Q (Slow & Quick Motion; есть и кнопка, и пункт в меню). И никаких привычных Time Lapse Recording или Interval Recording.

Заслуживает упоминания встроенный светодиодный прибор. Он состоит из восьми ярких, откалиброванных по цветовой температуре светодиодов и располагается непосредственно над интегрированным в рукоятку камеры микрофоном. Конечно, осветить большое пространство с помощью этого прибора не получится, но вот снять крупно лицо во время интервью или какую-то деталь – вполне.

Накамерный осветительный прибор получает питание от той же батареи, что и камера. Правда, в комплект батарея не входит, что сделано для удешевления базового комплекта. А вот от штатного зарядного устройства включить свет на камере не получится – такой режим не предусмотрен. Есть и еще одно неудобство, тоже связанное со штатным ЗУ – оно позволяет заряжать батарею, только если та установлена в каме-



Встроенный осветительный прибор. За ним виден устанавливаемый дополнительно внешний микрофон Sony ECM-MS2

ру. Своей площадки для АКБ и ЗУ нет. Стало быть, если есть две батареи, то поставить на зарядку уже использованную, пока съемка ведется с помощью второй, не получится. Преодолеть оба ограничения можно только одним способом – приобрести полноценное ЗУ повышенной мощности и с площадками для зарядки батарей. А это уже дополнительные расходы. Правда, если камеру приобретет обладатель таких моделей, как DSR-PD175, HVR-Z5,

HVR-Z1 или HXR-NX5, то он сможет использовать с новой камерой и полноценное ЗУ, и аккумуляторную батарею.

На рукоятке, рядом с видеоискателем, находится установочная площадка для еще одного башмака или для крепления, позволяющего закрепить на камере дополнительное оборудование – монитор, рекордер и т.д.

Что касается интерфейсов, то их здесь только необходимый минимум. Это комплект аналоговых выходов, выход HDMI, входы для подключения внешнего микрофона или источника аудиосигнала линейного уровня (на разъемах XLR), гнезда для наушников и проводного пульта управления, USB и разъем для подачи питания. Видео высокого разрешения подается на HDMI, а стандартного – на композитный выход. Что интересно, этот выход снабжен профессиональным разъемом BNC, а не RCA. Конструкторы как бы подчеркивают тем самым профессиональный уровень камеры и свое уважение к пользователю.

Это что касается проводных интерфейсов. Но! Камера оснащена и беспроводным интерфейсом Wi-Fi, через который можно не только управлять камерой, но и выгружать из нее роху-клипы в формате .mp4, чтобы просмотреть их прямо на месте съемки, не отвлекая оператора, или отправить по сети в студию для анализа и черного монтажа.

Для управления можно использовать любое совместимое мобильное устройство, например смартфон, планшетный компьютер или ноутбук. Если это устройство поддерживает технологию NFC, то его достаточно поднести к

специальной метке на рукоятке сервопривода, чтобы получить настройки подключения к камере по Wi-Fi. После этого мобильное устройство превращается в пульт дистанционного управления и монитор просмотра роху. Но даже если оно не поддерживает NFC, подключиться к камере можно вручную, введя имя и пароль, выводимые на монитор камеры при включении режима Wi-Fi. Ну а дальше все точно так же. Единственное условие – нужно установить на мобильное устройство бесплатное приложение Sony PlayMemories Mobile, а единственное ограничение – передача роху в формате .mp4 невозможна в режиме съемки 1080p50, поскольку в этом режиме они просто не записываются на карты памяти.

Ну а теперь собственно о съемке. Качество изображения, обеспечиваемое камерами Sony, уже давно не вызывает никаких вопросов. NX3 – не исключение. Благодаря трем КМОП-матрицам Sony Exmor типоразмера 1/2,8" и высококачественному тракту обработки картинка получается отличная. Съемку можно вести в разных форматах, вплоть до 1080p50 включительно. Предусмотрены режимы ускоренной и замедленной съемки. Чтобы получить эффект ускорения при воспроизведении, нужно выбрать пониженную частоту кадров из набора значений 1, 2, 3, 6, 12, 25 кадр/с, а для получения двукратного замедления следует установить скорость съемки 50 кадр/с, а воспроизводить со скоростью 25 кадр/с. Конечно, это не очень сильный эффект замедления, но зато в полном разрешении 1080p. И этого



Сигнальные интерфейсы



Слоты для карт памяти и отсек для батареи

Панорамирующие головки. **LogoVision**

ОДНА ГОЛОВА ХОРОШО...

... А С ПАНОРАМИРУЮЩИМИ ГОЛОВКАМИ LOGOVISION ЛУЧШЕ!

PTH-180U

для камер Sony/Panasonic/HITACHI

PTH-600A

для камер Fujinon/Canon

PTH-180I

для многозадачных камер и камер Sony/Panasonic/HITACHI DV&HDV

www.proland.ru

МУЛЬТИЭКРАННЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

LogoVision MIP

- До 64 входов и 32 выходов
- Любое сочетание входных SD/HD/3G-SDI и CVBS видеосигналов
- Надежная работа 24 часа 7 дней в неделю
- Любая конфигурация изображений
- Форматы 4:3/16:9
- Простой и удобный интерфейс

Любая конфигурация по заказу!

www.proland.ru

достаточно для съемки впечатляющих спортивных кадров, животных, природы и т.д. А для анализа быстротекущих производственных процессов NX3 не предназначена.

Для обеспечения удобства при съемке есть все необходимое – ручные и автоматические режимы управления различными функциями (от фокусировки до записи звука), функции зебры, подчеркивания контуров (Peaking) и гистограммы, а также функция iAuto (Intelligent Auto), позволяющая комбинировать настройки из различных их наборов для адаптации к конкретной ситуации.

Кроме съемки в форматах высокого разрешения, включая AVCHD 2.0 (1080p50), предусмотрена и возможность снимать в формате DV. Вероятно, это удобно, особенно для тех, кому важна совместимость с DVCAM и кто в качестве носителя для смонтированного материала использует DVD. Но мне эта возможность показалась избыточной, поскольку сегодня практически любая система нелинейного монтажа или DVD-авторинга способна автоматически или по заданным параметрам преобразовать видео высокого разрешения в SD любого формата. С другой стороны, сейчас все преобразования сигналов внутри камеры выполняются программно, и реализация формата DV вряд ли повлияла на стоимость камеры.

Запись материала осуществляется на карты памяти, для которых есть два слота. В слот А можно вставить как карту SD, так и MemoryStick, в слот В – только карту SD. Писать можно на две карты сразу либо сначала на одну, а когда она заполнена – на вторую. Более того, включать и выключать запись можно отдельно для каждой из карт.

Хотелось бы вкратце остановиться и на записи звука. На камере есть две секции для работы со звуком. Первая находится непосредственно на блоке входов и представляет собой два трехпозиционных переключателя, которые в верхнем положении делают входы линейными, в среднем – микрофонными с фантомным питанием 48 В, а в нижнем – микрофонными без фантомного питания. Вторая секция расположена на левой стороне корпуса и содержит переключатели и регуляторы уровня. Переключатели служат для выбора встроенного или внешнего микрофона, а также ручного или автоматического режима для каждого из каналов. А регуляторы позволяют корректировать уровень записи, если выбран ручной режим.

Параметр	Модель	
	HXR-NX5	HXR-NX3
Режим AVCHD 2.0 (1080p50)	Нет	Есть
Режим DV 25 Мбит/с	Нет	Есть
Режимы S&Q Motion	Нет	Есть
Встроенный накамерный свет	Нет	Есть
40-кратное масштабирование	Нет	Есть
Wi-Fi, NFC	Нет	Есть
Совместимость с внешним накопителем HXR-FMU128	Нет	Есть
Интерфейс HD-SDI	Есть	Нет
Микрофон в комплекте	Есть	Нет
АКБ в комплекте	Есть	Нет
Устройство питания	Универсальное	С ограниченным функционалом

И, наконец, сами микрофоны. Встроенный стерео, конечно, неплох, но, как и любой встроенный микрофон, далек от совершенства. Для более точной и качественной записи звука камеру можно укомплектовать внешним микрофоном, который, однако, придется купить дополнительно. Он устанавливается в держатель на эластичном креплении (своего рода амортизаторе, гасящем вибрацию корпуса камеры) и подключается к разъемам XLR. Производитель рекомендует использовать микрофоны Sony ECM-VG1 (моно) или ECM-MS2 (стерео) с меховой ветрозащитой. К рекомендации стоит прислушаться, потому что за вменяемые деньги можно получить высококачественный микрофон с эффективной ветрозащитой, оптимальный для большинства стандартных съемочных ситуаций. Сам держатель снабжен не резьбовым фиксатором, а пружинным замком, поэтому открывается и закрывается в буквальном смысле одним движением.



Органы управления записью звука

Любопытно привести сравнение HXR-NX3 с уже хорошо известной HXR-NX5.

Здесь несложно заметить стремление максимально удешевить HXR-NX3 за счет исключения из конфигурации камеры и комплекта ее поставки некоторых аппаратных компонентов и старание при этом не только сохранить функциональность, но и расширить ее за счет нового чипсета и программного обеспечения. К тому же недостающие аппаратные компоненты можно докупить, кроме, разумеется, интерфейса HD-SDI.

И в завершение о тех самых «вкусностях», о которых я упоминал в самом начале статьи. Это такие «мелочи», которые поднимают обычную, казалось бы, аппаратуру на качественно новый уровень. Взять тот же разъем BNC на композитном видеовыходе. Или фиксаторы кабелей рядом с каждым блоком разъемов. Или лючки, закрывающие переключатели, регуляторы и слоты для карт памяти. Или переключатель режима работы верхнего рычага управления трансфокатором (постоянная скорость, переменная скорость, отключен). Все это сделано тщательно и с полным пониманием специфики работы оператора вне студии.

Словом, HXR-NX3 произвела очень хорошее впечатление, она «упакована» так мощно, что, на мой взгляд, ее функционал многократно превосходит тот, что можно ожидать от камеры по такой цене (цену без труда можно узнать у любого авторизованного дилера). И даже те несколько нюансов, о которых упоминалось выше, не портят картины. Нет никаких сомнений, что уже очень скоро операторов с этими камерами можно будет встретить везде – от Сахалина до Калининграда и от Чукотки до Краснодарского края.