

Пополнение в ряду видеокамер формата MFT

Алекс Мастер

Узкоплечные 8- и 16-мм кинокамеры долгое время – с момента изобретения в далеком 1923 году и вплоть до 90-х годов прошлого века – активно использовались в новостных службах многих телеканалов, а также служили основным инструментом документальных, хроникальных и специальных съемок. Также 16-, а особенно 8-мм кинокамеры пользовались большой популярностью у огромной массы кинолюбителей.

80 лет – почтенный возраст даже для человека, не говоря уже о технике – пришло время и узкоплечным кинокамерам уйти на покой. Но лишь во второй половине 2000-х видеокамеры высшего класса по качеству изображения приблизились к пленочным кинокамерам. Цифровые кинокамеры становились все более совершенными и, что было вполне ожидаемо, все более дорогостоящими. Так бы продолжалось и по сей день, если бы не DSLR-революция – прогресс в микроэлектронике привел к тому, что «пафосные зеркала» вдруг «научились» снимать видео, да к тому же с неплохим качеством. При этом цены снаряженных для съемки видео DSLR-камер оказались примерно на порядок ниже систем на основе цифровых кинокамер.

Сегодня DSLR-камеры широко применяются в качестве вспомогательных на крупных проектах, или как основные в бюджетном и документальном кино.

Наиболее распространены Canon EOS 5D/7D и Sony Alpha A7. Вместе с тем, от «древа зеркалок» отпочковались как минимум две очень мощные «ветви»: компактные беззеркальные фотокамеры (Sony NEX-3/5/7, Samsung NX1000/2000/3000, Nikon-1 J/V, Olympus Pen E-PL3/5/7) и относительно недорогие цифровые кинокамеры Blackmagic Design CC/PCC, Bolex D16, Canon EOS C100/300, Panasonic AG-AF104/105, Sony NEX-EA/VG.

Первые – это, по сути, довольно функциональные, но все же «мыльницы для дома, для семьи» стоимостью до 1 тыс. долларов США, и здесь они не рассматриваются. Вторые – достаточно серьезные устройства ценой от 3 тыс. долларов, обеспечивающие картинку вещательного качества. Проводя аналогию с пленочными кинокамерами, можно сказать, что аппараты от 3 тыс. достойно заняли нишу 16-мм камер. А вот камера BMPCC (1500 долларов) «застыла» где-то «между», но до последнего времени она была единственной по-настоящему компактной кинокамерой. И вот, в прошлом году «малышке» (не по возможностям, конечно) от Blackmagic составили компанию беззеркалки Olympus и Panasonic. Сказать, что это кинокамеры в чистом виде, – нельзя. Это, скорее всего, фотокамеры, снабженные функцией съемки видео. Вместе они образуют группу устройств, уверенно претендующих на то, чтобы занять нишу, ранее облюбованную 8-мм кинокамерами. Вот о них и пойдет речь ниже.

Olympus OM-D E-M5 Mark II

Реинкарнация уже известной камеры Olympus OM-D E-M5, о которой можно было прочесть в обзоре «Свет мой зеркальце...» (Mediavision № 8/2013 год). Приставка «Mark II» в конце названия говорит о глубокой модернизации, в результате которой камера получила свойства и воз-



Sony NEX-3 с объективом Tamron

можности, присущие профессиональным устройствам. Для начала – основные характеристики E-M5 Mark II:

- ◆ светочувствительная матрица MFT (Micro-4/3" Live MOS, 17,3×13 мм), коэффициент кадрирования 2, разрешение 16,1 Мпк (4608×3456);
- ◆ байонет для сменных объективов – MFT;
- ◆ чувствительность ISO – 100...25600;
- ◆ выдержка – 1/16000...60 с;
- ◆ контрастный автофокус с возможностью слежения;
- ◆ оптический стабилизатор (5 осей, 5 ступеней EV);
- ◆ формат видео – 1920×1080p24/25/30/50/60;
- ◆ видеопроцессор (DSP) – TruePic VII;
- ◆ автобаланс по белому, режим HDR (расширенный динамический диапазон);
- ◆ формат видеозаписи – MOV (MPEG-4 AVC/H.264), до 77,0 Мбит/с;
- ◆ носитель – карты SDHC/SDXC (Класс 10) объемом до 128 ГБ;
- ◆ откидной поворотный 3,0" сенсорный OLED-дисплей разрешением 1,04 МПк;
- ◆ электронный OLED-видоискатель – 2,36 МПк, 100% покрытие кадра, увеличение – 1,48×;
- ◆ встроенный модуль Wi-Fi (IEEE 802.11b/g/n);
- ◆ габариты – 124×85×38 мм, масса (с АКБ) – около 0,5 кг.

По сравнению с предыдущей моделью новая камера существенно усовершенствована конструкционно и функционально. Прежде всего, в E-M5 Mark II реализована возможность так называемой композитной съемки, когда в течение короткого отрезка времени, пока открыт затвор, с помощью прецизионного ультразвукового механизма



16-мм кинокамера Mitchell, применявшаяся для съемки новостей



Камера Olympus OM-D E-M5 Mark II

матрица совершает последовательность из восьми микро-перемещений, в результате чего удается получить «сшитое» изображение разрешением 40/64 МПк (JPG/RAW). Подобное можно встретить только у очень дорогой камеры Hasselblad H5D-200c MS – ее механизм микро-перемещений выдает картинку разрешением в целых 200 МПк при исходных 50 МПк.

Новинка также обзавелась механизмом принудительного закрытия прыгающей диафрагмы (репетир) до рабочего значения, что позволяет визуально оценить глубину резкости на экране видоискателя. Ранее репетиром оснащались пленочные кинокамеры с зеркальным obtюратором и некоторые зеркалки. Наверное, специально для съемки в условиях российских зим конструкторы поработали над повышением морозостойкости камеры. Наличие откидного поворотного ЖК-экрана добавляет свободы оператору – ведь теперь наблюдать за изображением и управлять процессом съемки можно и в достаточно неудобных и необычных позициях.

В России новинка штатно будет комплектоваться одним из двух вариообъективов: M.Zuiko ED 12...50 мм f/3.5...6.3 (ЭФР 24...100 мм) и M.Zuiko Digital ED II 14...150 мм f/4.0...5.6 (ЭФР 28...300 мм).

В обоих объективах используется привод MSC (Movie & Still Compatible) для тихой и быстрой фокусировки, а также моторизованный трансфокатор. Покрытие ZERO (Zuiko Extra-low Reflection Optical) препятствует образованию царапин и уменьшает уровень ореолов и бликов. Также оптика имеет повышенную пыле-, влаго- и брызгозащиту. По наследству новой камере достаются аксессуары Olympus для серии OM-D:

- ◆ коллиматорный прицел EE-1;
- ◆ съемная рукоятка ECG-2;
- ◆ батарейный блок HLD-8;
- ◆ герметичный бокс для подводной съемки PT-EP13, и т. д.

Panasonic Lumix DMC-GH4

Сразу необходимо заметить, что Lumix DMC-GH4 в продаже может быть и под иным наименованием – Panasonic AG-GH4. Наличие префикса «AG» говорит о принадлежности камеры к профессиональной серии Panasonic. Вся разница в комплектации – набор для профессионального применения содержит опциональный модуль интерфейсов AG-YAGHG, который по цене даже дороже самой «тушки». Подробнее о модуле интерфейсов чуть ниже, а пока – основные характеристики устройства:

- ◆ матрица MFT, разрешение 16,05 МПк (4608×3456);
- ◆ байонет для сменных объективов – G-mount (MFT);
- ◆ чувствительность ISO – 100...25600;
- ◆ выдержка – 1/8000...60 с;
- ◆ контрастный и сенсорный автофокус с возможностью слежения, режим Light Speed;
- ◆ автобаланс по белому, режим HDR, Cinegamma;
- ◆ видеопроцессор (DSP) – Venus Engine IX (четыре ядра);
- ◆ форматы записи видео: 4096×2160p24 4:2:2, MOV/MPEG-4 до 100 Мбит/с; 3840×2160p24/25/30 4:2:2, MOV/MPEG-4 до 100 Мбит/с; 1920×1080p24/25/30/50/60 4:2:2, MOV/MPEG-4 до 200 Мбит/с (ALL-Intra) или AVCHD 4:2:0 до 28 Мбит/с; 1280×720p, 640×480p;
- ◆ центральная съемка, переменная частота кадров (Fast/Slow Motion) – до 96 кадр/с;
- ◆ носитель – карты SDHC/SDXC (Класс 10) объемом до 128 ГБ;
- ◆ откидной поворотный 3,0" сенсорный OLED-дисплей разрешением 1,036 МПк;
- ◆ электронный OLED-видоискатель – 2,359 МПк, 100% покрытие кадра, увеличение 1,34×/0,67×;
- ◆ встроенный модуль Wi-F (IEEE 802.11b/g/n);
- ◆ габариты – 132,9×93,4×83,9 мм, масса (с АКБ) – примерно 0,56 кг.

Как видно из характеристик, новинка отличается от предыдущей модели Panasonic Lumix DMC-GH3 (также упо-



Lumix DMC-GH4

минается в обзоре «Свет мой зеркальце...», Mediavision № 8/2013 год) прежде всего режимами съемки в ультравысоком разрешении 4K/UHD. Поэтому, не смотря на стандартную поддержку карт памяти SDHC/SDXC, работа с ними в некоторых режимах съемки не гарантируется. Запись видеоматериала с большим потоком на стандартные карты даже 10 класса часто заканчивается неудачей – происходит либо самопроизвольная остановка записи, либо многократная безуспешная финализация, либо камера просто «зависает».

Для записи видео с большим потоком необходимы карты с особой маркировкой microP2 – AJ-P2M032AG на 32 ГБ или AJ-P2M064AG на 64 ГБ. Скорость чтения данных с новых носителей достигает 2 Гбит/с, и они даже конструктивно немного отличаются от стандартных – ну хотя бы увеличенным количеством контактов. Поэтому для работы с ними придется обзавестись новой моделью устройства считывания AJ-MPD1G.

Ориентацию на профессиональное применение камеры характеризуют следующие возможности:

- ◆ разъемы для внешнего микрофона и наушников;
- ◆ возможность записи временного кода;
- ◆ функция прямой трансляции видеосигнала в 1080p через HDMI-порт.

Блок интерфейсов AG-YAGHG, будучи подключенным к камере, добавляет ей:

- ◆ вывод видео до 4K через HDMI;
- ◆ вывод 10-разрядного видео 4:2:2 до 4K через четыре разъема 3G-SDI;
- ◆ вывод видео 1080p/720p/480p через 3G-SDI;

Logocam
Logocam UPL-65i

InfoLITHIUM
ЯПОНСКИЕ СЕЛЛЫ
РАБОТАЕТ В ХОЛОД

www.proland.ru



Объектив Lumix G Vario H-F007014

Широкоугольник Lumix G 20 мм

«Рыбий глаз» Lumix G Fish-eye H-F008

- ◆ симметричные входы для подключения внешних источников звука (микрофонов) с отключаемым фантомным питанием через два XLR;
- ◆ регулировку усиления и мониторинг звука;
- ◆ ввод/вывод и мониторинг временного кода, синхронизацию с другими камерами в студии;
- ◆ вход внешнего питания ± 12 В.

Заряда стандартного АКБ хватает примерно на 3,5...4 ч непрерывной видеосъемки. Если этого мало, можно приобрести батарейную ручку DMW-BGGH3E. Как и аналогичные блоки других фирм, ручка Panasonic обеспечивает камеру не только дополнительной энергией, но и, благодаря расположенным на ней дублерам кнопок Start, AE lock/AF lock, ISO,

ON/OFF, включения автофокуса и диска управления, делают процесс съемки при вертикальном положении камеры более удобным. Аккумулятор, встроенный в батарейную ручку, не имеет эффекта памяти и быстро восстанавливается даже после полного разряда. В конструкции блока предусмотрен встроенный разъем для крепления на штатив.

В комплекте с камерой идет штатный вариообъектив Lumix G Vario 14...140mm f/3.5...5.6 ASPH Power OIS (ЭФР 28... 280 мм), оснащенный микрошаговым приводом фокусировки и оптическим стабилизатором, что совсем не лишне при видеосъемке. Объектив сравнительно

компактен ($\varnothing 67 \times 75$ мм) и совсем не тяжел (265 г), но для проведения съемки понадобится хорошее освещение.

Если же приходится часто и помногу снимать репортажи и интервью в малопригодных для этого условиях (особенно при недостатке освещения), то съемочный комплект желательно дополнить фирменным светосильным коротким телевиком Lumix G Vario H-HS35100 (ЭФР 70...200 мм). Обладая постоянной апертурой f/2.8 и оптическим стабилизатором, этот объектив достаточно «скорострелен», система автофокуса цепко захватывает и удерживает объект съемки, фон четко отделяется от переднего плана и красиво прорабатывается. Этот объектив тоже не обременит оператора – $\varnothing 67 \times 100$ мм, 360 г.

В арсенале каждого уважающего себя оператора должны быть и широкоугольники – например, Lumix G Vario H-F007014 и Lumix G Vario H-FS12032. А также дискретная оптика – такая как Lumix G 14 мм f/2.5 ASPH, Lumix G 20 мм f/1.7 II, Lumix G Fish-eye H-F008 «рыбий глаз».

Диапазон фокусных расстояний широкоугольных вариообъективов составляет 7...14 мм (ЭФР 14...28 мм) и 12...32 мм (ЭФР 24...64 мм) соответственно, а значения диафрагмы – f/4.0 и f/3.5...5.6. Оба эти объектива будут полезны при проведении съемок в интерьере, панорам и пейзажей. Обладая широким углом поля зрения (114° и 88° соответственно), объективы формируют картинку с несколько акцентированной перспективой переднего плана, что создает особое настроение в кадре. В конструкции используются оптические элементы из низкодисперсного стекла (ED) и асферические линзы (ASPH), применено многослойное просветление, что гарантирует отсутствие бликов и двоющихся контуров. Встроенная система оптической стабилизации Mega OIS эффективно

препятствует появлению размытия картинки, вызванного дрожанием рук, позволяет снимать резкие кадры даже в условиях недостаточной освещенности. Выпуклые передние линзы защищены интегрированной лепестковой шторкой, модели достаточно компактны и легки.

Первая и вторая дискретные модели – самые компактные, с байонетом G-mount – их габариты всего $\varnothing 55,5 \times 20,5$ мм и $\varnothing 63 \times 25,5$ мм, а масса – 55 и 87 г соответственно. Фокусные расстояния – 14 и 20 мм (ЭФР 28 и 40 мм), апертура – f/2.5 и f/1.7. В оптических схемах используются асферические элементы и линзы с многослойным просветлением. Сведенная к минимуму дисторсия позволяет проводить съемку не только на открытой природе, но внутри и снаружи архитектурных объектов. Автофокус срабатывает быстро и тихо, а семилепестковый механизм диафрагмы позволяет получить красивое размытие фона.

Третий дискретный объектив – Lumix G Fish-eye H-F008 «рыбий глаз» – получил свое название из-за характерных сильных геометрических искажений перспективы. Он имеет сверхширокий диагональный угол поля зрения (180°), фокусное расстояние 8 мм (ЭФР 16 мм), апертуру f/3.5, встроенную систему фокусировки и шторку. Оптические элементы снабжены многослойным просветлением. Конструкция достаточно компактна ($\varnothing 60,7 \times 51,7$ мм) и почти невесома – всего 165 г.

Камеры формата MTF хорошо стыкуются и с оптикой под байонет C-mount (при использовании соответствующего адаптера). Это позволяет кардинально расширить арсенал используемых объективов за счет б/у-оптики от морально устаревших пленочных кинокамер форматов Super 16 мм и Super 8 мм, а значит не только сэкономить бюджет, но и расширить творческие возможности.

Logocom UPL-90i

InfoLITHIUM
ЯПОНСКИЕ СЕЛЛЫ
РАБОТАЕТ В ХОЛОД

www.proland.ru

реклама