

PROFNEXT

Модульная система для работы в цифровых стандартах от HD-SDI до UHD 4K, 8K. Корпуса 1U и 3U

Шестиканальные оптические приёмопередатчики сигналов HD/SD-SDI, ASI с электрическим временным уплотнением (6Tx; 6Rx; 6Tx+6Rx, TDM)



- Передача и приём до 6 сигналов HD/SD SDI, ASI на одной волне
- Контроль потери сигнала на входе приёмника (web-интерфейс, GPI)
- Модульные компактные приёмопередатчики SFP+ Ethernet
- Двухнаправленная передача по двум или по одному оптоволокну
- При одноволоконной передаче – SFP+ с встроенным WDM- или CWDM-фильтром
- Скорость передачи 0,6-11,3 Гбит/с, цифровой мониторинг интерфейса (DDMI)



Состав серии:

- PN-TDM-066 – шестиканальный приёмопередатчик
- PN-TDM-067T – шестиканальный передатчик
- PN-TDM-068R – шестиканальный приёмник

ProBox – автономные модули

Оптические преобразователи 3G/HD/SD-SDI, ASI и Ethernet

- Одноволоконные (одно- и двухнаправленные) – 40 модификаций, до 4×3G-SDI + Ethernet по одному волокну
- Многоволоконные (одно- и двухнаправленные) – 62 модификации, до 4 каналов 3G-SDI + Ethernet
- Одноканальные (однонаправленные) – 17 модификаций, передача видео, Ethernet, видео + Ethernet, расстояние до 160 км



Оптические преобразователи аудиосигналов, данных RS232/RS422, GPIO и служебной связи

- Передача до 8 аналоговых аудиосигналов или до 4 цифровых сигналов AES/EBU, сигналов служебной дуплексной связи (гарнитурный вход) и до 2 каналов двухнаправленных данных RS232/RS422 и 4 GPIO.
- Однонаправленная или двухнаправленная передача аудиосигналов. Семь типов базовых модулей, дуплексная передача RS232/RS422 и GPIO возможна для всех базовых модулей.

Усилители-распределители 3G/HD/SD-SDI/ASI

- 4-канальный 1×2, 2-канальный 1×4, одноканальные 1×4 и 1×8

PROFLINK

Модульная система компактных оптических и электрических преобразователей



- До 28 преобразователей O/E и E/O или до 14 резерваторов оптических и электрических сигналов 3G/HD/SD-SDI и ASI
- Гигабитный медиаконвертер Ethernet
- 4- или 8-канальный CWDM-мультиплексор/демультиплексор (опция)

PDMX-2106(SM)



Эфирный микшер HD-SDI



- До 6 входов HD/SD-SDI с вложенным звуком
- Кадровый синхронизатор на каждом входе
- Два понижающих конвертера на входе и один на выходе
- Два звуковых стереовхода – аналоговый или AES/EBU
- Три наборные шины – PRG, PST, AUX
- Программные выходы: видео – HD/SD-SDI, PAL/SECAM аудио – аналоговый стерео
- Выход предпросмотра – полиэкранный HDMI
- Режим “картинка в картинке” – до двух окон
- Генератор видео/аудиозаставки и двух логотипов
- Приём данных по сети Ethernet от внешних датчиков метеоданных (PMM-5010) и времени (PTT-4096) для использования в качестве логотипов.

Конфигурации:

- PDMX-2106 – системный блок PDMX-2106F (1U) и пульт дистанционного управления PDMX-2106P со встроенным сенсорным экраном
- PDMX-2106SM – системный блок PDMX-2106F (1U) и пульт дистанционного управления PFRP-4106 (1U)

Canon Cinema EOS C700 – пора познакомиться поближе

По материалам Canon

Цифровые кинокамеры Canon Cinema EOS уже получили широкое распространение. Ими активно пользуются как независимые кинематографы и видеооператоры, так и съемочные группы киностудий разного масштаба – от совсем маленьких до крупных. Даже самая скромная по возможностям модель C100 в модификации Mark II способна решать многие задачи медиапроизводства. Что уж говорить о C300 Mark II и C500. Последняя довольно долго была флагманом линейки Cinema EOS. Но разработчики Canon не сидят сложа руки и не ограничиваются лишь модернизацией уже имеющихся моделей. Поэтому в конце 2016 года C500 уступила «желтую майку лидера» новой камере – C700. О ней и пойдет речь ниже.



Canon EOS C700 в одной из возможных конфигураций



Canon EOS C500 – предыдущий флагман линейки камер Cinema EOS

Итак, что же представляет собой EOS C700 и для чего она предназначена? Это современная цифровая кинокамера, характеризующаяся универсальностью, надежностью и широким функционалом. И создана она в первую очередь для съемки сериалов, независимого кинопроизводства, в том числе и документального. Универсальность камеры заключается в том, что ее можно довольно легко и быстро сконфигурировать для разных съемочных процессов с использованием, в том числе, мониторинга в режиме HDR. Кроме того, и это крайне важно, C700 при использовании соответствующего внешнего рекордера позволяет записывать «сырой» материал – RAW. А этим могут похвастать далеко не все конкурирующие модели других производителей.

О функции записи RAW еще будет сказано ниже, а пока обо всем по порядку. Уже с первого взгляда видно, что камера – практически совершенно новая. В отличие от предыдущих моделей, собранных в корпусе, более близком по эргономике скорее к фото-, чем к кинокамере, 700-я «упакована» в традиционно кинематографическое «тело». Причем с удобно и хорошо продуманно расположенными органами управления и мониторинга.

Дополняется это возможностью замены байонета – поддерживаются крепления EF, PL и B4 с возможностью установки как обычных, так и анаморфотных объективов. Кроме того, на корпусе можно закрепить плечевое ложе, электронный видоискатель и другие компоненты обвеса.

Теперь о самом главном для камеры – о съемке материала и его судьбе после съемки. Максимальное разрешение, в котором можно снимать, это 4K, причем настоящее 4K, а не UHD, – 4096×2160. Но, как упоминалось выше, камера универсальна, а потому предусмотрен выбор и других режимов съемки: UHD (3840×2160), 2K (2048×1080) и 1080p. Динамический диапазон составляет 15 стопов, есть поддержка повышенной кадровой частоты (HDR).

Что касается записи, то прямо в «тело» камеры можно писать 4K с потоком до 800 Мбит/с. Ну а если нужно



Камера с байонетом PL – хорошо виден сенсор формата Super 35mm

сделать запись без компрессии, то есть в режиме RAW, о чем уже упоминалось выше, то и такая возможность предусмотрена. Правда, потребуется внешний рекордер CDX-36150 фирмы Codex. С его помощью можно вести запись материала RAW в разрешении 4,5K с полным динамическим диапазоном. Объяснять, почему это так важно, вряд ли стоит – кинематографы хорошо понимают, что чем больше информации содержится в изображении, которое попадает на обработку и монтаж, тем шире возможности для достижения требуемого визуального стиля итогового фильма.

Если говорить чуть подробнее, то дуэт, состоящий из камеры EOS C700 и рекор-

дера Codex, позволяет вести съемку и запись материала 4,5K RAW со скоростью до 100 кадр/с, 4K RAW – до 120 кадр/с, 4K Apple ProRes – до 60 кадр/с и 2K Apple ProRes – до 240 кадр/с. Комментарии, как говорится, излишни.

Это что касается внешнего рекордера. Но и встроенные возможности записи весьма широки – на карты памяти CFast 2.0 (для них есть два слота) можно записывать видео в форматах XF-AVC и Pro Res, а на карту SD (для нее тоже есть слот) – XF-AVC Proху, фотоснимки в разрешении 1920×1080. Кроме того, карта SD служит и для обновления прошивки как самой камеры, так и рекордера Codex CDX-36150. На 64-гигабайтную CFast 2.0 помещается до 10 мин 4K-материала с минимальной компрессией (800 Мбит/с). В самом «легком» формате время записи может достигать 165 мин (XF-AVC Long GOP, 50 Мбит/с). Перечислять здесь все поддерживаемые кодеки и форматы записи вряд ли имеет смысл – интересующиеся могут найти эту информацию в спецификации на C700, которую легко найти на российском сайте Canon: www.canon.ru.



Стыкуемый к C700 рекордер Codex

Ну а теперь о некоторых других важных характеристиках EOS C700. Изображение в ней формируется сенсором типа CMOS, имеющим формат Super 35mm и RGB-матрицу Байера. Пикселей в сенсоре с запасом – 11,54 млн, или 4622×2496. Динамический диапазон определяется вариантами кривой гаммы и составляет для Canon Log 2/3 1600% (ISO 800 и выше), для Canon Log/Wide DR – 800% (ISO 400 и выше). Обработка изображения, поступающего с сенсора, возложена на тройку процессоров DIGIC DV 5.

Как уже упоминалось, байонет на камере можно менять, причем для оправы PL обеспечена поддержка технологии Cooke/i для передачи метаданных о состоянии объектива. Правда, следует иметь в виду, что замена байонета выполняется не самим пользователем, а авторизованным сервисным центром.

Встроенная система нейтральных фильтров позволяет корректировать динамический диапазон на ширину до 10 стопов. Предусмотрена возможность съемки с изменяемой кадровой скоростью в пределах 1...240 кадр/с. Это максимальный диапазон, а в каждом конкретном случае верхняя граница зависит от выбранного формата и режима съемки.

Разумеется, есть такие стандартные функции, как «зебра», различные маркеры, отображение осциллограммы (через выходы MON.1/2, VIDEO и HDMI) и других вариантов инструментального контроля изображения, ГЦП.

Помимо встроенного электронного видискателя можно применить опциональную OLED-модель EVF-V70.

Кроме того, на одной из боковых граней камеры имеется 3" цветной ЖК-дисплей, на который выводится служебная информация и меню.

Интерфейсов тоже хватает: аудиовходы на двух XLR и 3,5-мм гнезде стерео, выход на наушники (3,5-мм гнездо), выходы для мониторинга MON.1/MON.2, выходы HDMI и 4×SDI, входы сигналов временного кода и синхронизации (он же – выход). Плюс к этому – несколько терминалов дистанционного управления, включая Ethernet и порт управления объективом, а также разъем для подключения внешнего видискателя.

В целом же, спецификация C700 довольно богатая и могла бы занять много места в статье. Но в этом вряд ли есть смысл – ищите ее на уже упомянутом сайте Canon.

Но даже из приведенной здесь краткой информации очевидно, что камера получилась мощная, универсальная, позволяющая решать самые разные задачи кинопроизводства, да и не только – в сфере высококачественной телевизионной продукции для C700 тоже найдется много работы.

Нет сомнения, что положительные отзывы первых пользователей C700 не заставят себя ждать, а обновления микропрограммы, которые обязательно будут регулярно появляться, сделают камеру еще более функциональной и универсальной.

VPLAY

Многофункциональное программное обеспечение для организации многоканального вещания/врезки в форматах SD/HD

Формирование эфирных программ;
Формирование программных, межпрограммных и рекламных блоков, наложение логотипа и другой графики;
Формирование многоканального вещания в форматах SD/HD;
Многоканальное ip-вещание.

Любое сочетание входов и выходов – CVBS, S-Video, YUV, SD\HD-SDI, HDMI, IP.

VPlay (1 канал) -
55 000 руб.

Доступна
демо-версия!

+7 (495) 662-37-00
www.streamlabs.ru

 **Stream Labs**
TELEVISION COMPUTER SYSTEMS



CANON EOS C700

НАДЕЖНАЯ И МОЩНАЯ КАМЕРА 4K

С МАКСИМАЛЬНЫМ
КАЧЕСТВОМ ИЗОБРАЖЕНИЯ
И ГИБКИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ



Canon