

PXW-X500

Камкордер XDCAM с тремя 2/3-дюймовыми ПЗС-матрицами PowerHAD FX Full HD — с поддержкой многоформатной записи, в том числе в формате XAVC



Overview

Камкордер создан на базе открытых стандартов и обладает модульной конструкцией, благодаря чему идеально подходит для применения в сфере тележурналистики.

Камкордер PXW-X500 оснащен тремя 2/3-дюймовыми ПЗС-матрицами Full HD, которые обеспечивают высокую чувствительность и низкий уровень шума. Этот универсальный камкордер предназначен для сотрудников вещательных компаний и позволяет снимать в различных форматах высокого (HD) и стандартного (SD) разрешения, в том числе 1080 XAVC Intra Frame (59.94p*, 50p*, 59.94i и 50i), XAVC Long GOP, MPEG SStP 422 Lite (HDCAM SR), MPEG HD422 и MPEG HD420, а также MPEG IMX и DVCAM. Возможна прямая запись видео в форматах Apple ProRes и Avid DNxHD, что гарантирует максимальную совместимость с системами нелинейного монтажа. Помимо того, камкордер оснащен такими профессиональными функциями, как запись в режиме Slow & Quick Motion (Замедленное и ускоренное воспроизведение) с частотой до 120 кадров/с в формате XAVC (опционально), беспроводное подключение, запись изображения в кэш, встроенный датчик GPS, цифровой экстендер, HyperGamma/UserGamma и многие другие.

Широкий набор разъемов, включая 3G/HD/SD-SDI, HDMI и USB, обеспечивают универсальность и гибкость использования.

* Требуется встроенное ПО версии 4.0.

Стабильная и комфортная работа с ПЗС-матрицами

Недавно разработанная технология съемки с высокой частотой кадров позволяет сохранять высокую чувствительность и отношение сигнал-шум, несмотря на использование ПЗС-матриц.

Возможна запись в различных форматах высокого (HD) или стандартного (SD) разрешения, в том числе в форматах XAVC,

Поддерживаемые форматы: 1080 XAVC Intra Frame 59.94p*, 50p*, 59.94i, 50i, 23.97p, 25p и 23.98p, а также XAVC Long GOP, MPEG SStP 422 Lite (HDCAM SR), MPEG HD422 и MPEG HD420, MPEG IMX и DVCAM.

* Требуется встроенное ПО версии 4.0.

Совместимость с системами нелинейного монтажа

Возможна прямая запись видео в форматах Apple ProRes и Avid DNxHD.

Функция Slow & Quick Motion (Замедленное и ускоренное движение)

До 120 кадров/с для XAVC (опция) и до 30 кадров/с для MPEG HD422 (стандарт). Все это осуществимо благодаря ПЗС-матрицам.

Профессиональные функции

Кроме того, доступны такие функции, как запись прокси-файлов*, блокировка меню пользователя*, беспроводное подключение, запись изображения в кэш*, встроенный датчик GPS, цифровой экстендер, SuperGamma, а также

прочие возможности и различные интерфейсы. Последнее обновление встроенного ПО позволяет значительно ускорить запуск и уменьшить время отклика.

* Требуется встроенное ПО версии 4.0. Для записи прокси-файлов в режиме 1080 60i/50i, потоковой передачи на скорости 256 Кбит/с, коррекции файлов высокого разрешения и использования функций передачи требуется встроенное ПО версии 5.0, выпуск которого запланирован на начало 2017 года.

Для доступа к некоторым предустановленным программным опциям в данном оборудовании требуется приобрести ключ активации.

Features

Три 2/3-дюймовые ПЗС-матрицы PowerHAD FX Full HD обеспечивают высокую чувствительность и улучшенное отношение сигнал/шум

Камкодер PXW-X500 оснащен тремя 2/3-дюймовыми ПЗС-датчиками Full HD. Этот тип ПЗС-матриц создан на основе новейшей линзовой структуры на чипе, благодаря чему он отличается высокой чувствительностью f/12 в режиме 50i (f/11 в режиме 60i) и улучшенным отношением сигнал-шум на уровне 60 дБ в режиме шумоподавления. Он также имеет стандартные для ПЗС-матриц функции устранения «эффектов желе» и горизонтальной засветки. Новые CCS-матрицы могут работать в системах 50p/60p с разрешением 1080 x 1920, что позволяет вести запись с высокой частотой — до 120 прогрессивных сегментированных кадров (PsF).

Запись видео высокого качества в формате XAVC Intra и XAVC Log GOP

Камкордер PXW-X500 способен записывать видео в формате MPEG HD422 на скорости 50 Мбит/с с сохранением в

контейнер MXF (Material eXchange Format), широко используемом в крупнейших мировых вещательных компаниях, а также совместим с кодеками XAVC Intra Frame и XAVC Long GOP. Камера поддерживает широкий диапазон частот кадров, в частности 1080 XAVC Intra Frame 59.94p*, 50p*, 59.94i, 50i, 23.97p, 25p и 23.98p, а также 1080 XAVC Long GOP 59.94p, 50p, 59.94i, 29.97p, 25p и 23.98p. Технология XAVC, созданная по стандарту H.264, обеспечивает высокое качество записи. Внутрикадровое сжатие типа XAVC Intra Frame означает, что кодировка каждого кадра выполняется отдельно. Это позволяет получать изображение более высокого качества и упрощает постобработку. При использовании кодека Long GOP индивидуальная кодировка выполняется только для отдельных кадров. Таким образом, при использовании этого кодека скорость передачи данных будет значительно ниже, чем при использовании технологии Intra. Его основное преимущество - более высокая скорость сбора и редактирования. Файлы, записанные с использованием кодека XAVC Long GOP, также требуют меньше свободного места, чем файлы, записанные с помощью кодека XAVC Intra, что позволяет добиться значительной экономии средств. Кодек XAVC поддерживает отсчет в 10 бит для записи видеороликов высокого разрешения с высокой контрастностью.

* Требуется встроенное ПО версии 4.0.

Огромный выбор мультикодеков

Камкордер поддерживает запись в форматах XAVC HD, MPEG HD 422 50 Мбит/с и MPEG HD 420 35 Мбит/с, а также в форматах MPEG SStP 422 Lite (HDCAM SR), SD MPEG IMX и DVCAM при 25 Мбит/с с сохранением в контейнер MXF. Запись высокого качества MPEG HD422 50 Мбит/с полностью соответствует последним рекомендациям EBU для телевещательного производства и широко

используется вещательными станциями и производственными студиями. За счет этого камкордер PXW-X500 идеально подходит для самых разных сфер применения, включая видеожурналистику и производство документальных фильмов.

Возможность записи видео в форматах Avid DNxHD и Apple ProRes обеспечивает удобство производственного процесса и совместимость со многими системами и инструментами

Помимо форматов MPEG SStP, XAVC и MPEG, доступна также запись непосредственно в форматах Apple ProRes и Avid DNxHD (при наличии опциональных лицензионных ключей)*. Файлы DNxHD и ProRes можно сохранять в удобной файловой оболочке MXF OP-1a или Quicktime, а также записывать на карту памяти Sony серии SxS PRO+, SxS-1 или XQD G/S.

* Опция встроенного кодека ProRes — PXWK-501 и опция встроенного кодека DNxHD — PXWK-502.

Функция записи в режиме Slow & Quick Motion (Замедленное и ускоренное воспроизведение) с частотой от 1 до 120 кадров/с в режиме съемки 1080 в форматах XAVC Intra и XAVC Long*, а также с частотой от 1 до 30 кадров/с в формате MPEG HD422

Камкордер PXW-X500 оснащен мощной функцией Slow & Quick Motion (Замедленное и ускоренное движение), которая позволяет создавать при съемке эффект ускоренного и замедленного движения. Запись ведется с частотой кадров от 1 до 120 кадров/с в режиме 1080p в формате XAVC. Функция обеспечивает приблизительно 5-кратное замедление движения в режиме 23.98p, 4,5-кратное замедление в режиме 25p и 4-кратное замедление в режиме 29.97p. В режиме MPEG HD422 запись ведется с частотой от 1

до 30 кадров/с в режиме съемки 1080p с интервалом 1 кадр/с — это стандартная функция камкордера. (При 50 Гц частоту кадров можно выбирать: до 25 кадров/с в режиме 1080p.)

* Функция Slow & Quick Motion для съемки в формате XAVC доступна в качестве дополнительной опции.

Беспроводное подключение

Беспроводное подключение доступно, если установлено соединение с мобильным маршрутизатором Wi-Fi или LTE*. Оно позволяет удаленно изменять настройки камеры, передавать данные, управлять метаданными и потоковой передачей*. Эту функцию можно использовать через мобильное приложение Content Browser Mobile на планшете iOS или Android.

* Функция управления и потоковая передача данных через мобильный маршрутизатор LTE будут доступны позже.

Запись прокси-файлов на карту памяти SD*

PXW-X500 позволяет записывать на карту SD прокси-видеофайлы XAVC (H.264 MP 420 Long GOP) со звуком в формате AAC-LC (2 канала). Разрешение и скорость передачи данных прокси-файлов можно изменить для более гибкой работы с ними. Прокси-файлы записываются в формате MP4 для большей совместимости со стандартными устройствами просмотра. Упрощенные прокси-файлы (видео и аудио) создаются отдельно от записи основного видеопотока и записываются на карту SD для публикации с помощью мобильных сетей, отличающихся низкой пропускной способностью. Запись прокси-файлов в режиме 1080 60i/50i возможна при наличии встроенного ПО версии 5.0, выпуск которого запланирован на начало 2017 года.

Настраиваемое меню с функцией защиты

КОДОМ*

Эта функция позволяет выбирать и реорганизовывать часто используемые пункты меню так же, как вы упорядочиваете избранное в веб-браузере. С ней вы сможете настроить быстрый доступ к функциям, которыми пользуетесь чаще всего, и сэкономите ценное время. Меню можно заблокировать кодом из 4 цифр, чтобы другие пользователи не могли изменить ваши настройки.

* Требуется встроенное ПО версии 4.0.

Два слота для медианосителей SxS: одновременная запись и переключение с одного накопителя на другой

Благодаря наличию двух слотов для карт памяти типа SxS камкордер поддерживает карты SxS PRO+ и SxS-1. Также можно использовать карты памяти XQD и SDXC при наличии соответствующих адаптеров. Оба слота могут использоваться для одновременной записи видео в форматах XAVC, MPEG HD422 и MPEG HD420 на две карты памяти. Кроме того, функция переключения с одного накопителя на другой позволяет автоматически переключаться на другую карту памяти после того, как текущая карта будет заполнена.

Широкий выбор соединений

Камкордер оборудован множеством интерфейсов, включая 3G HD-SDI, HDMI®, USB, композитный выход, вход/выход временного кода и вход внешней синхронизации. Разъем 3G-SDI может использоваться для передачи входного и выходного сигналов 1080/59.94p или 50p. Возможность понижающего преобразования между HD и SD.

Возможность одновременного использования выходов SDI и HDMI. Возможность передачи сигнала запуска записи через SDI и HDMI для подключения внешнего устройства записи SONY.

Крепление объектива 2/3 дюйма

Камкордер PXW-X500 снабжен 2/3-дюймовым креплением для объектива В4.

Поддержка GPS

Камкордер PXW-X500 оснащен встроенным датчиком GPS. Данные GPS автоматически сохраняются в файл MXF.

ЖК-дисплей высокого разрешения 16:9

Камкордер PXW-X500 оснащен 3,5-дюймовым ЖК-дисплеем с разрешением 1555К точек, обеспечивающим высокое разрешение и гибкие настройки композиции.

Модели видоискателей

Предусмотрена возможность выбора функций, отображаемых на видоискателе камкордера, включая функцию увеличения при фокусировке и набор функций Форма сигналов/Вектор/Гистограмма. Предлагаемые модели видоискателей: HDVF-20A, HDVF-200 и CBK-VF02.

Настройки HyperGamma и Пользовательская гамма

Четыре типа настроек HyperGamma, унаследованные от камкордеров Sony CineAlta, прекрасно дополняют шесть стандартных кривых гаммы.

Цифровой экстендер

Функция цифрового экстендера камкордера PXW-X500 обеспечивает цифровое увеличение изображения в 2, 3 или 4 раза. В отличие от оптических экстендеров, цифровой экстендер позволяет масштабировать изображение без уменьшения диафрагменного числа (без потери чувствительности). Эту функцию можно использовать с оптическим экстендером.

ALAC (Автоматическая компенсация аберраций объектива)

Она уменьшает хроматические aberrации объектива. Режим ALAC активируется только при использовании объективов сторонних производителей со встроенной функцией компенсации. (Уточняйте поддержку режима ALAC у производителей объективов)

24-разрядная четырехканальная запись звука

Камкордер PXW-X500 позволяет вести 4-канальную запись 24-разрядного звука без сжатия (48 кГц) в режимах MPEG4 SStP, XAVC Intra, XAVC Long, MPEG HD422 или MPEG IMX. Для установки уровня сигнала в каждом канале имеется отдельный независимый регулятор.

ПО для просмотра Catalyst от Sony

Бесплатный инструмент управления клипами для ПК и Mac с поддержкой всех профессиональных форматов Sony. Возможность просмотра отснятого материала на съемочной площадке, добавления метаданных и проверки цветокоррекции. Простое обновление до улучшенного инструмента подготовки мультимедийных файлов Catalyst Prepare.

Specifications

Технические данные

Масса	Прибл. 3,8 кг (только корпус без объектива, видоискатель, микрофон)
Габариты (Ш x В x Г)	150 x 269 x 332 мм (без выступающих частей, только корпус)
Требования к	

электропитанию	12 В пост. тока (11 В~17 В)
Потребляемая мощность	Прибл. 35 Вт (запись в формате XAVC со включенным цветным ЖКД)
MPEG4 SStP (SR-Lite 4:2:2)	1920 x 1080 / 59.94i, 50i, 29.97p, 23.98p, 25p
XAVC Intra	1920x1080/59.94i, 50i, 29.97P, 25P, 23.98P 1280x720/59.94P, 50P
XAVC Long 50/35/25 Мбит/с	1920x1080/59.94i, 50i, 59.94P, 50P, 29.97P, 25P, 23.98P 1280x720/59.94P, 50P
MPEG HD422	1920x1080/59.94i, 50i, 29.97P, 25P, 23.98P 1280x720/59.94P, 50P, 29.97P, 25P, 23.98P
MPEG HD420	1920x1080/59.94i, 50i, 29.97P, 25P, 23.98P 1440x1080/59.94i, 50i 1280x720/59.94P, 50P
MPEG IMX	720x480/59.94i(50M) 720x576/50i(50M)
DVCAM	720x480/59.94i(25M) 720x576/50i(25M)

HD-кодеки (аудио)	LPCM 24 бит, 48 кГц, 4 канала
MPEG IMX (аудио)	LPCM 16/24 бит, 48 кГц, 4 канала
DVCSAM (аудио)	LPCM 16 бит, 48 кГц, 4 канала
XAVC-прокси 9/3/1/0,5 Мбит/с	AVC/H.264 Главный профиль 4:2:0 Long GOP, VBR, 9/3/1/0,5 Мбит/с
XAVC-прокси (аудио)	AAC-LC, 128 Кбит/с, 2 канала
Узел крепления объектива	Байонетный, 2/3 дюймовый узел крепления Sony
Датчик изображения (тип)	3-чиповая 2/3-дюймовая ПЗС- матрица Full HD, PowerHAD FX
Эффективное разрешение	1920 (Г) x 1080 (В)
Оптическая система	Призменная система F1.4
Встроенные фильтры	Оптический нейтральный фильтр (ND) 1: Clear (Прозрачный), 2: 1/4, 3: 1/16ND, 4: 1/64 Электронный цветокорректирующий фильтр (CC) A: 3200К, B: 4300К, C: 5600К,

D: 6300K

Чувствительность (2000 лк, степень отражения 89,9%)	F12 (типичное значение) (режим 1920 x 1080/50i)
Минимальная освещенность	0,016 лк (типичное значение) (режим 1920 x 1080/59,94i, F1,4, усиление +42 дБ, с 16-кадровым накоплением)
Отношение С/Ш	60 дБ (режим шумоподавления вкл.)
Горизонтальная четкость	1000 твл или более (режим 1920 x 1080i)
Вход звука	XLR-3-контактный (розетка) (x 2), выбор режима Линия/ Микрофон/Микрофон +48 В
Видеовыход	BNC (x 1) HD-Y или выход аналогового композитного сигнала
Аудиовыход	XLR 5-контактный
Выход SDI	Выбор BNC (x 2), HD-SDI/SD-SDI
i.LINK	Нет
Вход временного кода	BNC x1

Выход временного кода	BNC x1
Вход внешней синхронизации	BNC x1
USB (тип A: хост 3.0/2.0)	для копирования на жесткие диски и SSD-накопители
USB (тип A: хост 2.0)	для модуля Wi-Fi (IFU-WML3) и мобильного маршрутизатора LTE
USB (тип B: устройство 2.0)	для подключения к ПК в режиме съемного накопителя
Выход для наушников	Гнездо stereo mini jack (x1)
Вход DC	XLR 4-контактный
Дистанционное управление	8-контактный
Выход HDMI	Соединитель HDMI (Тип A)
Видоискатель	Видоискатель: HDVF-20A, HDVF-200 или CBK-VF02
Встроенный ЖК-монитор	Тип 3,5, приibl. 1,56 млн точек, 16:9
	Слот для карты памяти SxS (x2)

Тип	Карты памяти XQD и SDHC можно использовать с соответствующими адаптерами
Wi-Fi	Да
NFC	Нет
GPS	Да
Мультиинтерфейсный разъем	Нет
Примечание	* Обратите внимание, что технические характеристики могут меняться

Аксессуары, входящие в комплект

Аксессуары, входящие в комплект	<ul style="list-style-type: none"> Плечевой ремень (1) Комплект колодки для механического крепления (1) Крышка узла крепления объектива (1) Беспроводной USB-модуль LAN IFU-WLM3 (1) Защитная крышка (2) Руководство по эксплуатации (1) Руководство по эксплуатации
---------------------------------	---

(CD-ROM) (1)

Дополнительная информация

Для DWA-01D требуется кронштейн A-8278-057-B.

Для ECM-678, ECM-673 или ECM-VG1 требуется дополнительный кабель ECM-0.5X3F5M.

Новый кронштейн DWA-01D для больших аккумуляторов: A-1999-908-B (шире указанного выше A-8278-057-B)

Крепление для микрофона для видеоискателя HDVF-C30WR: A-8279-919-A

Направляющие (LB) для видеоискателя HDVF-C30WR: A-8279-413-G

Дополнительные увеличительные линзы для видеоискателей HDVF (HDVF-20A/200):
A-7612-389-C от -3,8 D до +0,3 D (стандартный окуляр HDVF-20);
A-8262-537-A от -2,8 D до +2,0 D

(для дальнозорких);
A-8262-538-A от $-3,6 D$ до $-0,8 D$
(малое увеличение);
A-8267-737-A от $-3,6 D$ до $+0,4 D$
(стандартное увеличение с
отдельной компенсацией
аббераций).

Примечание. Дальнозорким
пользователям также
рекомендуется применять
обычный объектив для
макросъемки, предназначенный
для видеоискателя HDVF-200. Его
можно сочетать со сменным
увеличительным стеклом
запасной детали 1-788-774-11
для HDVF-20A.

Related products



PVM-741

7.4-inch TRIMASTER
EL OLED monitor with
2x 3G/HD/SD-SDI
inputs and smart
functions.



LMD-941W

9-дюймовый ЖК-
монитор Full-HD с 2
входами 3G/HD/SD-
SDI и
интеллектуальными
функциями.



LMD-B170

Экономически
эффективный 17-
дюймовый легкий
универсальный ЖК-
монитор с
разрешением Full HD
и поддержкой
основного
цветового профиля



LMD-B240

Экономически
эффективный 24-
дюймовый легкий
универсальный ЖК-
монитор с
разрешением Full HD
и поддержкой
основного
цветового профиля



PVM-A250 v2.0

25-дюймовый OLED-монитор TRIMASTER EL™ класса High Grade



PVM-A170 v2.0

17-дюймовый OLED-монитор TRIMASTER EL™ класса High Grade



LMD-A170

Легкий и высококачественный 17-дюймовый ЖК-монитор Full HD для использования в студии и за ее пределами



LMD-A240

Легкий и высококачественный 24-дюймовый ЖК-монитор Full HD для использования в студии и за ее пределами



LMD-A220

Легкий и высококачественный 22-дюймовый ЖК-монитор Full HD для использования в студии и за ее пределами



PWS- 110RX1A

Сетевая RX-станция

Gallery

