

PZW-4000

Рекордер 4K XAVC. Два гнезда для карт памяти SxS и внутренний твердотельный SSD-накопитель на 2 ТБ.



Overview

Отличное качество изображения в 4K и оптимизированный рабочий процесс

Рекордер 4K XAVC PZW-4000 поддерживает запись и воспроизведение как в формате XAVC-L422 QFHD 200 (200 Мбит/с для QFHD при 60 кадрах/с), так и в XAVC-I QFHD 300 (XAVC Intra для QFHD при 600 Мбит/с), который широко используется для создания 4K- и UHD-контента.

В отличие от кодека XAVC Intra, технология сжатия Long GOP сокращает скорость цифрового видеопотока 200 Мбит/с на 1/3 при 59.94р и на 2/5 при 50р, сохраняя при этом отличное качество изображения в 4K.

Это сочетание позволяет значительно улучшить эффективность рабочего процесса, особенно при работе над масштабными проектами, когда требуется много снимать и просматривать полученный материал, а также быстро копировать файлы.

Внутренний SSD-накопитель на 2 ТБ обеспечивает приблизительно 20 часов записи и воспроизведения в формате XAVC-L422 QFHD при 200 Мбит/с и ускоренную передачу данных по сетевому интерфейсу GbE.

Мгновенное воспроизведение в эфир с карт памяти SxS

Благодаря гнездам с двумя разъемами для профессиональных карт памяти SxS можно мгновенно транслировать контент в эфир без загрузки данных на внутренний SSD-накопитель рекордера и одновременно записывать(*1) на накопитель и карты памяти, что также позволяет делать резервные копии контента или сразу приступить к его редактированию. Так вы сможете скопировать данные и сохранить все файлы сразу после окончания съемки.

Поддержка формата XAVC-L422 QFHD при 200 Мбит/с

PZW-4000 поддерживает работу с кодеком XAVC-L422 QFHD 200 из новейшей и передовой линейки XAVC, а также совместим с XAVC-I QFHD 300. Этот кодек может сжимать QFHD- и UHD-изображения, сохраняя при этом высокое качество картинки. 10-битное разбиение и цветовая дискретизация 4:2:2 обеспечивают превосходное качество транслируемого потока, что идеально подходит для создания контента в формате HDR, стремительно набирающего все большую популярность.

В PZW-4000 используется эффективный процесс кодирования, впервые примененный в сервере PWS-4500. Это обеспечивает высочайшее качество изображения в SDR и HDR при оптимальной для работы скорости передачи данных 200 Мбит/с.

Features

Поддержка новейших съемных носителей и кодеков

PZW-4000 поддерживает работу с надежными профессиональными картами памяти SxS, кодеками XAVC-I и

XAVC-L422, а также эффективно обрабатывает метаданные, что обеспечивает полную совместимость различных файлов. Кроме того, поддерживаются стандартные отраслевые протоколы VTR/VDCP и FTP.

Поддержка универсальных накопителей USB SSD и/или жестких дисков

PZW-4000 поддерживает такие экономичные и универсальные носители, как накопители USB SSD и жесткие диски, что позволяет записывать и копировать большие файлы в формате 4K UHD.

Помимо поддержки записи на карту памяти SxS, также доступна одновременная запись на внутренний накопитель SSD и USB.

Многозадачная внутренняя память

При выполнении определенных операций внутренний SSD-накопитель емкостью 2 ТБ может работать в многозадачном режиме. Это обеспечивает эффективное взаимодействие разных устройств и повышает функциональность при работе с системами сетевого производства.

Привычный интерфейс пользователя стандартного видеомагнитофона

Элементы управления рекордера PZW-4000 расположены по общепринятой отраслевой схеме, знакомой большинству пользователей с навыками стандартного линейного монтажа. Это обеспечивает простоту работы и интеграции в общий процесс видеопроизводства.

Улучшенная сетевая функциональность

PZW-4000 дает возможность пользователям получать доступ к файлам, количество которых постоянно растет и которые создаются посредством систем нелинейного монтажа или находятся на серверах. Рекордер также обеспечивает

высокоскоростную передачу данных и сетевой коллективный доступ. Более того, он оснащен портами для гигабитного соединения и для дополнительного 10-гигабитного подключения по сети Ethernet.

Преобразование в HD-контент для предварительного просмотра

В целях просмотра материала во время видеопроизводства PZW-4000 может понижать качество QFHD-контента до HD.

Specifications

Общие характеристики

Требования к электропитанию	100–127 В / 220–240 В пер. тока, 50/60 Гц (47–63 Гц)
Потребляемая мощность	550 Вт
Рабочая температура	От 5 °C до 40 °C От 42 °F до 104 °F
Температура хранения	От –20 °C до +60 °C От –4 °F до +140 °F
Влажность	20 %–90 % (относительная влажность)
Масса	18,8 кг 41 фунт 7,2 унции
Габариты (Ш x В x Г)	424 x 176 x 463 мм (без выступающих частей)

(*2)	16 3/4 x 7 x 18 1/4 дюйма (без выступающих частей)
Формат записи/ воспроизведения (видео)	XAVC-I QFHD 300 (500 Мбит/с при 50р, 600 Мбит/с при 59.94р) XAVC-L422 QFHD 200 Мбит/с (при 50р и 59.94р) XAVC QFHD Long 150 Мбит/с (*3) (при 50р и 59.94р)
Формат записи/ воспроизведения (звук)	8 каналов / 24 бит / 48 кГц или 16 каналов / 24 бит / 48 кГц
Время записи/ воспроизведения (XAVC-I QFHD 300)	Прибл. 7 ч на внутренний SSD-накопитель
Время записи/ воспроизведения (XAVC-L422 QFHD 200)	Прибл. 20 ч на внутренний SSD-накопитель
Диапазон скоростей в режиме поиска (челночный режим)	-20 ... +20-кратная от номинального значения скорости
Диапазон скоростей в режиме поиска (переменный режим)	-2x ... +2x от номинального значения скорости
Диапазон скоростей	-1 ... +1-кратная от

в режиме поиска (режим Jog)	номинального значения скорости
--------------------------------	-----------------------------------

Диапазон скоростей поиска (прямая/ обратная перемотка)	-50/+50-кратное уменьшение или увеличение от номинального значения скорости воспроизведения
---	--

Носитель для медиафайлов

Тип носителя	Слоты карт памяти SxS (x2) USB Type-C (x1)
--------------	---

Внутренний накопитель

Тип накопителя	SSD, NVMe
----------------	-----------

Общая емкость (для записи)	2 ТБ
-------------------------------	------

Raid	Raid-1 (дополнительно)
------	------------------------

Вход/Выход

Вход опорного	BNC (x2) (включая один проходной выход) Трехуровневый сигнал синхронизации HD (0,6 В (размах) / 75 Ом / синхроимпульсы
---------------	---

сигнала	отрицательные) или черная вспышка SD / синхронизация композитного сигнала (0,286 В (размах) / 75 Ом / синхроимпульсы отрицательные)
Вход 3G SDI	BNC (x4) SMPTE 424 Level-A, B (с интегрированным звуком)
Вход 12G-SDI (*4)	BNC(1) SMPTE ST2082 Level-A
Вход аналогового звукового сигнала	3-контактный гнездовой разъем XLR (x2) с возможностью выбора канала, с уровнем EBU +4/0/-3/-6 дБи (на выбор), с большим входным сопротивлением, симметричный
Вход цифрового звукового сигнала (AES/EBU)	BNC (x4), 8 каналов (2 канала на каждый, 1/2 канал, 3/4 канал, 5/6 канал и 7/8 канал), AES-3id-1995
Вход временного кода	BNC (x1), временной код SMPTE, несимметричный
Вход временного кода системы	BNC (x1), временной код SMPTE, несимметричный
	BNC (x4), SMPTE 424 Level-A, B (с

Выход 3G-SDI	интегрированным звуком)
Выход 12G-SDI (*4)	BNC(1) SMPTE ST2082 Level-A
Выход МОНИТОРА 3G-SDI	BNC (x2), SMPTE 424 Level-A, B (с интегрированным звуком), знаки вкл./выкл.
Выход МОНИТОРА 12G-SDI (*4)	BNC (x2), SMPTE ST 2082 LEVEL-A (с интегрированным звуком), знаки вкл./выкл.
HDMI-монитор	HDMI 1.4a, Type-A (x1), 19- контактный (для вывода изображения на переднюю панель)
Выход аналогового звука	3-контактный гнездовой разъем XLR (x2) с возможностью выбора канала, с уровнем EBU +4/0/-3/- 6 дБи (на выбор), нагрузка 600 Ом, низкоомный, симметричный
Аналоговый звуковой монитор	Тип XLR, 3-контактный (вилка) (x2), +4 дБи, 600-Ом нагрузка, низкоомный, симметричный
Выход цифрового звукового сигнала	BNC (x4), 8 каналов (2 канала на каждый, 1/2 канал, 3/4 канал, 5/6

(AES/EBU)	канал и 7/8 канал), AES-3id-1995
Выход временного кода	BNC (x2), временной код SMPTE, 1,0 В (размах) / 75 Ом / несимметричный
Ethernet	RJ-45 (x1) 1000BASE-T: IEEE 802.3ab 100BASE-TX: IEEE 802.3u 10GBASE-LR/SR: IEEE 802.3ae-2002 (дополнительно)
USB (*6)	SuperSpeed USB, 5 Гбит/с (USB 3.2) USB Type C (x1), Power Delivery (3 A)
Разъем ДУ (9-контактный)	RJ-45 (*5), RS-422A
Дистанционное управление (GPIO)	D-sub 25-контактный (розетка) (x1) Вход: КМОП 5 В Выход: с открытым коллектором
Сервисные разъемы	SuperSpeed USB, 5 Гбит/с (USB 3.2), USB Type A (x2), Power Delivery (0,9 A)

Видеосигнал

Частота дискретизации	Y: 148,5 / 1,001 МГц Pb, Pr: 74,25 / 1,001 МГц
-----------------------	---

Квантование	10 бит / отсчет
-------------	-----------------

Коррекция ошибок	Код Рида-Соломона
------------------	-------------------

Характеристики звукового сигнала

Частота дискретизации	48 кГц
-----------------------	--------

Квантование	24 бита
-------------	---------

Частотная характеристика	20 Гц - 20 кГц, +0,5 дБ/-1,0 дБ (0 дБ на 1 кГц)
--------------------------	---

Динамический диапазон	Более 90 дБ
-----------------------	-------------

Искажения	Менее 0,05% (1 кГц)
-----------	---------------------

Запас по уровню	Уровень EBU -20 / -18 / -16 / -12 / -9 дБ (на выбор)
-----------------	--

Прочее оборудование

Встроенный дисплей	4,3-дюймовый цветной ЖК-монитор
--------------------	---------------------------------

Дополнительный	PCIe Gen3x4 (x2)
----------------	------------------

разъем

Аксессуары, входящие в комплект

Аксессуары, входящие в комплект	Руководство по эксплуатации (1) Кабель для адаптера RJ45-DSUB (2)
---------------------------------	--

Примечания

Примечание	<p>(*1) Одновременная запись на внутренний SSD и передача со следованием на карту SxS.</p> <p>(*2) Указанные размеры — приблизительные.</p> <p>(*3) Поддерживается только воспроизведение контента, снятого на камкордеры Sony (видео в XAVC-L QFHD 150 и 4-канальный звук) и записанного на карту SxS. Доступно копирование транскодированных файлов на внутренний диск.</p> <p>(*4) Выбрать 12G-SDI или 4 x 3G-SDI можно в меню технического обслуживания.</p>
------------	--

(*5) Разъем ДУ 1/2 для
управления портами записи и
воспроизведения.

(*6) Имеется порт USB В.

Gallery

