SONY

HDRC-4000

Преобразователь HDR



Краткое содержание

Одновременные трансляции в 4K* HDR и HD SDR для рабочих процессов SR Live for HDR

Преобразователь HDRC-4000 для производства HDR-видео поддерживает одновременные многоцелевые трансляции в формате 4K HDR (широкий динамический диапазон) в рамках рабочих процессов Sony SR Live for HDR. Преобразователь способен без потерь качества выводить различные видеосигналы, включая 4K HDR (S-Log3, BT.2020), HD HDR, 4K SDR и HD SDR. Компактный корпус размера 1,5RU отлично подойдет для внестудийного вещания. Благодаря функции AIR (Artistic Intent Rendering) Matching зрители увидят контент таким, как его задумывал создатель, независимо от конечного формата. При этом также повышается эффективность рабочего процесса. Преобразователь совместим с пультами дистанционного управления серий MSU-1000/1500/3000/3500 и RCP-1500/3500, а также с панелью управления на базе ПО HZC-CSM10.

Преобразование 4K HDR и HD HDR в реальном времени

Одновременный вывод 4K HDR (S-Log3, BT.2020), HD HDR, 4K SDR и HD SDR.

Благодаря функции AIR Matching контент выглядит на разных платформах дистрибуции именно так, как задумывал создатель

Благодаря функции AIR (Artistic Intent Rendering) Matching зрители увидят контент так, как задумывал создатель, независимо от конечного формата.

Поддержка рабочих процессов SR Live for HDR

Компактный преобразователь является частью производственной платформы SR Live for HDR от Sony и поддерживает пульты дистанционного управления серий MSU-1000/1500/3000/3500 и RCP-1500/3500, а также панель управления на базе ПО HZC-CSM10.

Характеристики

Преобразование 4K HDR и HD HDR в реальном времени
HDRC-4000 позволяет преобразовывать различные сигналы согласно разным стандартам дистрибуции: он поддерживает пространственное преобразование, конверсию OETF (функция оптико-электронной передачи), HDR/SDR и преобразование цветового пространства. На входе преобразователь поддерживает форматы HD (1920 x 1080/1280 x 720) и 4K (3840 x 2160).

Благодаря функции AIR Matching контент выглядит на разных платформах дистрибуции именно так, как задумывал создатель
Функция AIR (Artistic Intent Rendering) Matching позволяет без потерь качества преобразовывать рабочие оригиналы (для производства HDR-контента Sony рекомендует использовать разрешение 4K UHD, S-Log3 OETF и цветовое пространство BT.2020) в любой желаемый формат, например HLG (Hybrid Log-Gamma), PQ (Perceptual Quantizer) или SDR. Если функция включена, пока рабочие оригиналы преобразовываются в нужный формат, HDRC-4000 будет

точно и без искажений передавать изображение на программный монитор в ПТС или центральной аппаратной. Кроме сцено-ориентированного преобразования можно также использовать экрано-ориентированное, например для компьютерной графики или архивирования записей.

Удобный компактный дизайн для внестудийного вещания
Компактный корпус размера 1,5RU имеет четыре входа/выхода 12G-SDI/6G-SDI/3G-SDI/1.5G-SDI, поддерживает переключение режимов 4K и HD, а также 16-канальный звук.

Многосистемное управление камерой, блоком управления и преобразователем сигналов с помощью центрального блока настройки
В устройство была добавлена функция одновременной настройки, позволяющая оптимизировать рабочий процесс и уменьшить количество ошибок во время производства HDR-контента. Благодаря центральному блоку настройки можно одновременно задавать одинаковые параметры всем устройствам в системе (например, камерам от Sony, блокам управления, процессорам полосы частот и преобразователям HDRC-4000). Эта функция доступна на единой панели управления.

Передача метаданных SR Live
Пакет для передачи метаданных SR Live работает в реальном времени*. Он фиксирует изменения в значениях параметров камеры по мере того, как специалист по цветокоррекции настраивает ее. Данный пакет встроен в сигнал SDI и в итоге записывается в файлы, что облегчает работу с файлами и сигналами на всех стадиях производства. Преобразователь HDRC-4000 считывает метаданные SR Live с конкретной камеры, чтобы определить все настройки камеры во время съемки. Благодаря этому предоставляется информация для точного воспроизведения контента SDR из HDR. Это также позволяет визуально проверить параметры метаданных как во время трансляции, так и на стадии постпроизводства.

* С задержкой в несколько кадров

HDR Look и HDR Black Compression
Для более гибкой и творческой работы с изображениями в формате HDR компания Sony добавила такие высокотехнологичные инструменты для обработки сигналов в системе SR Live, как HDR Look и HDR Black Compression. HDR Look используется для изменения вида изображения во всем диапазоне видеосигнала, а HDR Black Compression — для коррекции темных областей изображения. Данные инструменты предназначены для усиления настроек сигнала видеокамеры и преобразователя HDRC-4000 для обработки HDR-контента: они четко отделяют настройки функции оптоэлектронного преобразования от настроек вида изображения.

Характеристики

Общие характеристики	
Требования к электропитанию	100 - 240 В перем., 50/60 Гц
Потребляемый ток	1,4 А (макс.)
Рабочая температура	От 5 до 40 °C
Температура хранения	От –20 °C до +60 °C (от –4 °F до +140 °F)
Масса	Около 6,8 кг (15 фунтов)

Входные и выходные соединители	
ПОРТ ВХ./ВЫХ.	Разъем D-Sub, 15-контактный
ДУ A, B	Мультисоединитель, 8-контактный (2)
LAN (Локальная сеть)	RJ-45, 8-контактный (1) (для подключения MSU/RCP)

Входные соединители	
AC IN (Вход перем. напряжения питания):	100—240 В перем. тока (1)
Формат входного сигнала	4K: 3840 x 2160/59,94P; 50P; 29,97P; 29,97PsF; 25P; 25PsF; 24P; 24PsF; 23,98P; 23,98PsF HD: 1920 x 1080/59,94P; 59,94i; 50P; 50i; 29,97PsF; 25PsF; 24PsF; 23,98PsF 1280 x 720/59,94P; 50P
ВХОД 4K A, ВХОД 4K B (ВХОД 3G/HD-SDI)	BNC (4+4) 12G-SDI (одноканальный): SMPTE ST2082, 0,8 В (размах), 75 Ом, 11,880–11,868 Гбит/с 6G-SDI (одноканальный): SMPTE ST2081, 0,8 В (размах), 75 Ом, 5,940–5,934 Гбит/с 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A/B, 0,8 В (размах), 75 Ом, 2,970–2,967 Гбит/с HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/с/1,4835 Гбит/с
ВХОД HD A, ВХОД HD B (ВХОД 3G/HD-SDI)	BNC (1+1) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A/B, 0,8 В (размах), 75 Ω, 2,970 Гбит/с / 2,967 Гбит/с HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/с/1,4835 Гбит/с
ЭТАЛОН ВХОДА-ВЫХОДА	BNC (x2), проходной выход HD: SMPTE ST274, трехуровневый сигнал синхронизации, 0,6 В (размах), 75 Ом SD: Сигнал черного поля со вспышкой (NTSC: 0,286 В (размах), 75 Ом/PAL 0,3 В (размах), 75 Ом

Выходные соединители	
Формат выходного сигнала	4K: 3840 x 2160/59,94P; 50P; 29,97P; 29,97PsF; 25P; 25PsF; 24P; 24PsF; 23,98P; 23,98PsF HD: 1920 x 1080/59,94P; 59,94i; 50P; 50i; 29,97PsF; 25PsF; 24PsF; 23,98PsF

Выходные соединители

ВЫХОД 4K A, ВЫХОД 4K B (ВЫХОД 3G/HD-SDI)	BNC (8+8) 12G-SDI (одноканальный): SMPTE ST2082 0,8 В (размах), 75 Ом, 11,880–11,868Gbps 6G-SDI (одноканальный): SMPTE ST2081, 0,8 В (размах), 75 Ом, 5,940–5,934 Гбит/с 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A/B, 0,8 В (размах), 75 Ом, 2,970 –2,967 Гбит/с HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/с/1,4835 Гбит/с
ВЫХОД HD A (ГЛАВНЫЙ), ВЫХОД HD B (ГЛАВНЫЙ) (ВЫХОД 3G/HD-SDI)	BNC (1+1) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A/B, 0,8 В (размах), 75 Ω, 2,970 Гбит/с / 2,967 Гбит/с HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/с/1,4835 Гбит/с 3G-SDI/HD-SDI на выбор
ВЫХОД HD A (МОНИТОР), ВЫХОД HD B (МОНИТОР) (ВЫХОД HD-SDI)	BNC (1+1) HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/с/1,4835 Гбит/с

Аксессуары, входящие в комплект

Аксессуары, входящие в комплект	Нумерованные таблички (1 комплект) Руководство по эксплуатации (1) Руководство по эксплуатации (CD-ROM) (1)

Сопутствующие продукты



HDC-5500

Высокопроизводительная портативная системная 4K-камера с тремя 2/3-дюймовыми CMOS-сенсорами и возможностью прямой передачи данных в 4K



HDC-3500

Портативная системная камера с CMOS-сенсором 4K размером 1,69 см (2/3 дюйма) с поддержкой высокой частоты кадров и высокой четкости 4x



HDC-3100

Портативная системная камера с тремя CMOS-сенсорами типоразмера 2/3 дюйма и функцией передачи данных по оптоволоконному кабелю



HDC-4800

Система камер 4K/HD UHFR



UHC-8300

Системная 8K-камера с CMOS-матрицей с тремя микросхемами UHC-8300 предусматривает блок управления 8K-камерой UHCU-8300, UKCU-8001 (8K-интерфейс ST 2110), UZCU-SNMP80 (протокол SNMP для 8K ST 2110)



HDC-P50

Компактная системная 4K/HD-камера для съемки от первого лица



HDC-P31

Компактная системная HD-камера для съемки от первого лица с возможностью дистанционного управления и поддержкой улучшенных рабочих процессов в HDR



HXC-FB80

Студийная цветная HD-камера с тремя 2/3-дюймовыми CMOS-матрицами Exmor™



MSU-3000

Центральный блок настройки, горизонтальная панель дистанционного управления многокамерной системой



MSU-3500

Центральный блок настройки, вертикальная панель дистанционного управления многокамерной системой



RCP-3500

Панель дистанционного управления для камер серий HDC/HSC/HXC



RCP-3501

Панель дистанционного управления для камер серий HDC/HSC/HXC

Галерея







© 2004 - 2026 Sony Corporation. Все права защищены. Полное или частичное воспроизведение без письменного разрешения запрещено. Компания оставляет за собой право вносить изменения в характеристики и спецификации без уведомления. Указанные размеры

и вес являются приблизительными. Все товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Экспортировать файл PDF : Ноябрь 23 2026