

BRC-X1000

PTZ-камера премиум-класса
4K30P с 12-кратным
оптическим
масштабированием и
безупречным качеством
изображения при трансляции



Overview

Роботизированная съемка в качестве 4K с плавным бесшумным механизмом PTZ и высокой чувствительностью при плохом освещении

В первой роботизированной 4K-камере от Sony — BRC-X1000 — сочетаются безупречное качество транслируемого изображения и плавная, бесшумная работа привода PTZ, а также удобство подключений 3G-SDI и HDMI.

Эта компактная, но мощная роботизированная модель прекрасно дополняет другие вещательные камеры, позволяя вести съемку из труднодоступных мест без привлечения излишнего внимания. Ее одинаково удобно использовать в телевизионных ньюс-румах, удаленных студиях и помещениях для эфирных трансляций, зрительных залах, религиозных организациях, залах судебных заседаний и на спортивных мероприятиях. Эта модель отлично подходит для многокамерного вещания, поскольку все подключенные камеры могут управляться одним оператором.

1-дюймовая CMOS-матрица Exmor R снимает видео в 4K 30p с высокой детализацией (количество пикселей при таком

формате вчетверо выше, чем в Full HD), обеспечивая великолепную чувствительность при плохом освещении. Благодаря большому размеру сенсора можно создавать в кадре эффект боке с применением малой глубины резкости.

Быстрый и практически бесшумный привод PTZ с 12-кратным оптическим масштабированием отлично справляется со съемкой как панорамных сцен, так и крупных планов. Если этого недостаточно, дополнительное масштабирование обеспечит технология Clear Image Zoom, благодаря которой изображение можно без видимой потери качества увеличить в 18 раз (4K) или 24 раза (HD). В разрешении HD 24-кратный зум можно увеличить до 48-кратного с помощью режима телеобъектива. Удобство вещания обеспечивается за счет двух индикаторных ламп световой сигнализации для работы в прямом эфире, а благодаря возможностям установки на потолке, горизонтальной поверхности или штативе увеличивается гибкость работы.

Кроме того, доступны разнообразные видеоинтерфейсы и возможности удаленного управления, а также поддержка PoE+ и внешней синхронизации, что упрощает интеграцию в любую вещательную, профессиональную или корпоративную аудиовизуальную систему.

Модели BRC-X1000/1 и BRC-X1000/WPW для США и Канады оснащаются источником питания переменного тока AC-UES1230MT и шнуром. Для других регионов источник питания переменного тока и шнур не входят в комплект поставки.

Модель BRC-X1000 доступна в черном цвете, а BRC-X1000/W — в белом (доступность расцветки зависит от страны).

Features

Улучшенная работа привода PTZ (панорамирования/наклона/масштабирования)

Точная перекомпоновка кадров и отслеживание движущихся объектов доступны благодаря плавному, быстрому и почти бесшумному удаленному управлению приводом панорамирования, наклона и масштабирования. Также предусмотрено низкоскоростное масштабирование и режим плавного панорамирования/наклона для точности и компенсации дрожания при медленном движении камеры. Функция PTZ Trace Memory позволяет запоминать и воспроизводить последовательность движений камеры. Функция PTZ Motion Sync комбинирует отдельные движения панорамирования, наклона и масштабирования в плавные переходы профессионального уровня. До 100 предустановленных позиций панорамирования, масштабирования и наклона

Качество 4K без компромиссов

Большая 1-дюймовая CMOS-матрица Exmor R с обратной засветкой обеспечивает великолепное качество вещания: цветное изображение транслируется в сверхчетком формате 4K 30p с разрешением вчетверо выше, чем у Full HD-видео. А для динамичных спортивных событий отлично подойдет формат Full HD 60p.

Кинематографические съемки в режиме 24p

Камера также способна снимать с 24 кадрами в секунду. В этом режиме видео получается более насыщенным и кинематографическим.

Высококачественный 12-кратный оптический зум и технология масштабирования Clear Image Zoom (18x для 4K, 24x для HD)

Высококачественный объектив Zeiss Vario-Sonnar T* с 12-кратным оптическим зумом отлично снимает как панорамные сцены, так и крупные планы. Зум Clear Image*

позволяет достичь 18-кратного увеличения при съемке в 4K и 24-кратного в HD без видимого снижения детализации. Более того, в режиме телеобъектива возможности масштабирования дополнительно увеличиваются вдвое — вплоть до 48-кратного зума при том же разрешении 1920 x 1080.

* Зум Clear Image — это технология интеллектуальной интерполяции от Sony, обрабатывающая сигнал изображения на входе и увеличивающая разрешение снимка.

Отличная чувствительность при плохом освещении

Камера BRC-X1000 обеспечивает четкое цветное изображение с низким уровнем шума при тусклом свете (вплоть до 1,7 люкс), благодаря чему она идеально подходит для съемки в плохо освещенных помещениях и театрах.

Гибкие возможности установки

Она поддерживает подключения PoE+ (Power over Ethernet) и VISCA over IP, что позволяет использовать ее где угодно и избавиться от лишних кабелей.

Удаленное управление

Панорамированием/наклоном/масштабированием и другими настройками камеры можно управлять с помощью прилагаемого ИК-пульта ДУ или дополнительно приобретаемого пульта RM-IP500, который обеспечивает возможность управления одновременно несколькими камерами.

Возможность подключения панели дистанционного управления и центрального блока настройки

При студийной съемке камеры BRC-X1000 можно

контролировать с помощью панелей дистанционного управления RCP-1500/1501/1530 и центральных блоков настройки MSU-1000/1500 от Sony. Подключение производится по IP-сети.

* Совместимость описана в руководстве к системе роботизированной камеры.

Внешняя синхронизация

Функция внешней синхронизации упрощает интеграцию с другими системами в многокамерных средах вещания.

Разнообразные видеовыходы

Наличие двухканальных видеовыходов 3G-SDI (x4) и одного HDMI расширяет возможности подключения к профессиональным вещательным и аудиовизуальным системам.

Передняя и задняя индикаторные лампы световой сигнализации

Камера BRC-X1000 идеально подходит для эфирного вещания и оснащена двумя индикаторными лампами световой сигнализации — по одной спереди и сзади корпуса. Передняя индикаторная лампа световой сигнализации имеет два уровня яркости.

Всегда в актуальном состоянии

Новые версии встроенного ПО будут содержать дополнительные функциональные возможности и улучшения производительности (обновления устанавливаются по протоколу IP).

Упрощенное построение систем ВР и ДР*

Данные отслеживания (панорамирование, наклон, масштабирование, фокус, диафрагма) могут выводиться с камеры по IP-сети по протоколу free-d* в реальном времени. Протокол можно использовать для построения

систем ВР и ДР, не прибегая при этом к дополнительным системам отслеживания, — это простое и выгодное решение.

* ВР: виртуальная реальность, ДР: дополненная реальность

* free-d — это стандартный протокол для передачи данных отслеживания с камеры.

Specifications

Технические данные

Датчик изображения	CMOS-матрица Exmor R® с тыловой подсветкой, тип 1.0
Датчик изображения (число эффективных пикселей)	Прибл. 14,2 МП
Датчик изображения (общее число пикселей)	Прибл. 20,4 мегапикселя
Система сигналов	2160/29.97р, 1080/59.94р, 1080/59.94i, 720/59.94р, 2160/25р, 1080/50р, 1080/50i, 720/50р, 2160/23.98р, 1080/23.98р
Минимальная освещенность (50 IRE)	1,7 люкс (50 IRE, f/2,8, 1/30 с, макс. усиление)
Горизонтальная	1800 твл (на выходе 3G-SDI) (в

четкость	центре)
Усиление	Автоматический/ручной режим (от -3 до +33 дБ)
Скорость затвора	1/10000–1/8 с (59,94/29,97) 1/10000–1/6 с (50/25/23.98)
Регулировка экспозиции	Автоматический, ручной, приоритет (затвора, диафрагмы, усиления), подсветка, точечный источник света
Баланс белого	Автоматический 1/ автоматический 2/одно нажатие/внутри помещения/ вне помещения/ручной
Оптическое масштабирование	12x
Технология Clear Image Zoom	2x * 1,5x при разрешении 4K
Цифровое масштабирование	Нет
Режим телеконвертации	Выкл., 2x * Только 1920 x 1080
Система	Автоматический/Ручной режим

фокусировки

Горизонтальный угол обзора	64,6° (широкий угол)
Фокусное расстояние	f = 9,3 – 111,6 мм F2.8 (широкий угол), F4.5 (телеположение)
Минимальное расстояние до объекта	1000 мм (телеположение) 80 мм (широкий угол)
Угол панорамирования/ наклона	Панорамирование: ±170° Наклон: +90°/-30°
	Панорамирование: 0,3–60°/с*1 0,05–60°/с*2 0,02–60°/с*3
	Наклон: 0,3–60°/с*1 0,05–60°/с*2 0,02–60°/с*3
Скорость	*1 Когда в качестве параметра P/T SPEED TYPE (Скорость панорамирования/наклона)

панорамирования/ наклона	установлено NORMAL (Нормально) *2 Когда в качестве параметра P/T SPEED TYPE (Скорость панорамирования/наклона) установлено Extd. (Ускорено) RANGE (требуется встроенное ПО версии 2.10) *3 Когда в качестве параметра P/T SPEED TYPE (Скорость панорамирования/наклона) установлено Extd. (Ускорено) STEP (требуется встроенное ПО версии 2.10)
-----------------------------	--

Режим плавного панорамирования/ наклона	Да
---	----

Шум при панорамировании/ наклоне	NC30 или менее* * По результатам измерений Sony
--	---

Предустановки положения	100
----------------------------	-----

PTZ Trace Memory	16
------------------	----

PTZ Motion Sync	Да
-----------------	----

Да

Вывод данных отслеживания с камеры	(требуется встроенное ПО версии 2.10)
--	--

Характеристики камеры

Функция День/Ночь	Да
-------------------	----

VE (Корректор разборчивости)	Да
---------------------------------	----

Image Flip (Переворот изображения)	Вкл./ Выкл.
--	-------------

Предустановка Picture Profile	Да
----------------------------------	----

ND (нейтральный) фильтр	Выкл., 1/4, 1/16, 1/64 (настраивается в меню)
----------------------------	--

Color Gain (Усиление цвета)	Да (15 шагов)
--------------------------------	---------------

Color Hue (Цветовой тон)	Да (15 шагов)
-----------------------------	---------------

Color Matrix (Цветовая матрица)	Выкл. / стандартный / высокая насыщенность / флуоресцентная подсветка / ВИДЕО / ФОТО / КИНО / ПРО /
------------------------------------	--

	ITU709 / ЧБ
Гамма	Стандартный / прямой / ВИДЕО / ФОТО / КИНО1 / КИНО2 / КИНО3 / КИНО4 / ITU709 / шаблон
Gamma Level (Уровень гаммы)	Да (15 шагов)
Уровень черного	Да (97 шагов)
Black Gamma (Гамма черного)	Да (15 шагов)
Knee Point (Точка колена)	Да (13 шагов)
Knee Slope (Наклон колена)	Да (15 шагов)
Flicker Cancel (Подавление мерцаний)	Вкл./ Выкл.

Интерфейс

Выход видеосигнала 4K	Двухканальные выходы 3G-SDI (только 2Sl, 2 шт.) и HDMI
Выход HD видеосигнала	3G-SDI (4 шт.) и HDMI

Цветовое пространство HDMI	YCbCr, 4:2:2 RGB, 4:4:4
Интерфейс управления камерой	RS-422 (VISCA) RJ-45 (вход/выход) VISCA через IP RJ-45
Внешняя синхронизация Вход	BNC, 75 Ом, трехуровневый сигнал синхронизации HD, сигнал черного поля со вспышкой SD
Тип разъема питания	IEC 60130-10 (стандарт JEITA RC-5320A) ТИП 4

Общие характеристики

Требования к электропитанию	10,8–13,2 В пост. тока PoE+ (соответствует стандарту IEEE802.3at)
Потребляемая мощность	12 В пост. тока: 21,5 Вт (макс.) PoE+: 25,5 Вт (макс.)
Рабочая температура	От 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F) От 32 °F до 104 °F
Температура	От -20 °C до +60 °C

хранения	От -4°F до +140°F
Габариты (Ш x В x Г) *1	Прибл. 198 x 260 x 238 мм (без выдвигной части) Прибл. 7 7/8 x 10 1/4 x 9 3/8 дюйма (без выдвигной части)
Масса	Прибл. 4,3 кг Прибл. 9 фунтов 7,7 унции
Слоты для дополнительных карт	Не требуется
Цвет корпуса	Черно-белый
Размер резьбового штативного отверстия	1/4-20 UNC (2 шт.)
Угол наклона при монтаже	$< \pm 15^\circ$
Потолочное крепление	Да
Аксессуары, входящие в комплект	ИК-пульт ДУ (1) Потолочный кронштейн (2) Проволочный трос (1) Винты (M3 x 8) (7) Винты (M4 x 8) (1)

Крепежная накладка для кабеля HDMI (1)

Related products



MCX-500

Многокамерная трансляция в прямом эфире



RM-IP500

Пульт дистанционного управления PTZ-камерами



RM-IP10

Панель дистанционного управления по IP-сети для камер серии BRC



AWS-750

Портативная система Anycast Touch для оперативного производства прямых трансляций



REA-C1000 Edge Analytics Appliance

Решение Edge Analytics Appliance



HXC-FB80

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



HXC-P70

Доступная и компактная системная Full HD/SD-камера с тремя 2/3-дюймовыми CMOS-сенсорами Exmor и оптоволоконным кабелем для прямого соединения



RCP-3500

Панель дистанционного управления для камер серий HDC/HSC/HXC



SRG-XP1

Компактная роботизированная IP-камера 4K60P класса POV с объективом с широким углом обзора 101°



SRG-XB25

Компактная корпусная роботизированная IP-камера 4K60P с 25-кратным оптическим масштабированием



RCP-3501

Панель дистанционного управления для камер серий HDC/HSC/HXC



MSU-3000

Центральный блок настройки, горизонтальная панель дистанционного управления многокамерной



MSU-3500

Центральный блок
настройки,
вертикальная панель
дистанционного
управления
многокамерной
системой

Gallery



