

## BVM-X300 V2

30-дюймовый эталонный  
OLED-монитор TRIMASTER EL™  
для критически важных задач  
оценки изображения



### Overview

#### **OLED поддерживает формат 4K**

Эталонный 30-дюймовый\* 4K OLED монитор BVM-X300 — флагманская модель в линейке профессиональных мониторов компании Sony. Этот высокоэффективный OLED-монитор TRIMASTER EL™ обеспечивает высокую точность передачи черных тонов, улучшенную цветопередачу и быстрый отклик пикселей, а также имеет лучшую из представленных на рынке характеристику ширины углов обзора. Кроме того, BVM-X300 оснащен оптимизированным интерфейсом и функциями для прямых трансляций в формате HDR, а также поддерживает широкую цветовую гамму, соответствующую стандарту DCI-P3 и большей части стандарта ITU-R BT.2020\*. Великолепные характеристики и функциональность этого программного монитора обеспечивают ему широкую область применения. В частности, он идеально подходит для цветокоррекции и контроля качества при производстве контента в формате 4K.

\* Полезный размер изображения по диагонали — 750,2 мм.

\*\* BVM-X300 не обеспечивает отображение цветовой палитры BT.2020 в полном объеме.

#### **Разрешение изображения Full 4K**

Уникальная панель Sony OLED имеет разрешение 4K

(4096x2160) пикселей. Этот программный монитор идеально подходит для работы с приложениями для обработки видео и цветокоррекции 4K.

## **Расширенный динамический диапазон**

Он обеспечивает беспрецедентное качество воспроизведения изображения, в котором черный цвет действительно выглядит черным, а пиковая яркость воспроизводится реалистичнее, чем при обычном стандартном динамическом диапазоне. При выборе S-Log3 (Live HDR) монитор BVM-X300 воспроизводит изображение в S-Log3 HDR с помощью системной гаммы, оптимизированной для прямых трансляций в HDR. Поддерживаются EOTF-таблицы для S-Log3, S-Log3 (Live HDR), S-Log2, SMPTE ST2084 и ITU-R BT.2100 (HLG).

## **Поддерживает DCI P3 и широкие цветовые пространства ITU-R BT.2020**

BVM-X300 поддерживает широкую цветовую гамму, соответствующую DCI-P3 и большей части стандарта ITU-R BT.2020\*. Кроме того, он поддерживает S-GAMUT3.cine и S-GAMUT3.

\* Монитор BVM-X300 не покрывает полностью цветовое пространство BT.2020

## **Многоформатные режимы работы**

BVM-X300 может воспроизводить различные форматы, включая 4K, 2K, UHD и HD, при разной частоте кадров. Поддержка 3G/HD-SDI с четырьмя и с двумя линиями при работе с 4K/UHD-сигналами, поддержка 3G/HD-SDI с одной и с двумя линиями при работе с 2K/HD-сигналами. Поддерживаются XYZ-сигналы, а также RGB и Y/CB/CR.

## **Маркеры безопасной зоны и маркер формата**

Монитор BVM-X300 может отображать различные маркеры,

такие как маркер формата, безопасной зоны и центральный маркер.

## **Настройка ввода**

Чтобы улучшить эксплуатационные характеристики монитора, встроенное ПО версии 2.2 предлагает новые настройки ввода. В меню настроек ввода включена пользовательская предустановка, а количество самих настроек увеличено с четырех до восьми.

## **Использование для торговых каналов**

Торговым каналам требуется особая компоновка экрана, чтобы моментально разделять его на области для презентации продуктов и коммерческой информации. На экране монитора можно произвольно задавать два гибких маркера зоны.

## **Маркер гаммы**

При обнаружении цветов Rec.2020 из цветовых гамм Rec.709 или DCI-P3 они выделяются «зепрой» на соответствующих частях изображения монитора. Маркер гаммы — это удобная в использовании функция, благодаря которой пользователь может определить подобные цвета на изображении.

## **Относительная контрастность 1/2, 1/3 и 1/4**

В режимах относительной контрастности (1/2, 1/3 и 1/4) контрастность мгновенно регулируется автоматически, что позволяет отслеживать HDR-изображения с высокой пиковой яркостью.

## Features

## **Расширенный динамический диапазон**

Помимо такой неотъемлемой характеристики монитора как высокая контрастность, в TRIMASTER EL™ OLED реализован также режим High Dynamic Range (Расширенный

динамический диапазон). Благодаря этому обеспечивается беспрецедентное качество воспроизведения изображения, в котором черный цвет действительно выглядит черным, а пиковая яркость воспроизводится реалистичнее, чем при обычном стандартном динамическом диапазоне. Этот режим может прекрасно передать яркие огни большого города и звезды в ночном небе.

## **Поддерживает DCI P3 и широкие цветовые пространства ITU-R BT.2020**

BVM-X300 обеспечивает лучшую в отрасли широкую цветовую гамму, соответствует стандарту цветовой гаммы DCI-P3 и поддерживает цветовое пространство ITU-R BT.2020. Также поддерживаются цветовые пространства S-GAMUT3.cine\* и S-GAMUT3\*, что позволяет использовать монитор для работы с видеоматериалом, полученным с помощью кинематографических 4K-камер от Sony.

\* BVM-X300 не обеспечивает отображение цветовой палитры ITU-R BT.2020, S-Gamut/S-Gamut3 и S-Gamut3.cine в полном объеме.

## **HDMI (HDCP2.2) и 3G-SDI Quad-link до 4096 x 2160/48p 50p 60p, YCbCr, 4:2:2, 10 бит**

Этот монитор поддерживает HDMI, а также метод чередующегося деления каждого кадра на два поля (2SI) и сигналы Square Division в формате SDI. Разъемы HDMI позволяют передавать сигналы HD и 4K/UHD (до 50p, 60p, YCbCr, 4:2:2, 12 бит). Он также поддерживает HD-сигналы, в т.ч. 3G-SDI single link для 1920 x 1080/50p 60p, YCbCr 4:2:2 10-бит и 3G-SDI dual link для 1920 x 1080/50p 60p, 4:4:4 12/10-бит. Поддержка 3G/HD-SDI с четырьмя и с двумя линиями при работе с 4K/UHD-сигналами, поддержка 3G/HD-SDI с одной и с двумя линиями при работе с 2K/HD-сигналами. Поддерживаются XYZ-сигналы, а также RGB и Y/CB/CR.

## **Высокое качество цветопередачи**

Основным преимуществом технологии TRIMASTER EL является уникальная способность полностью отключать каждый пиксель. При этом технология TRIMASTER EL точно воспроизводит черные оттенки каждым отдельно взятым пикселем, благодаря чему зритель может оценить соответствие изображений оригинальному сигналу.

## **Малое время отклика практически без размытия динамики**

У мониторов TRIMASTER EL скорость переключения GTG (измеряется в микросекундах, мкс) значительно выше, чем у ЖК-дисплеев (измеряется в миллисекундах, мс).

\* Быстрота отклика является значительным преимуществом для множества приложений и сфер применения.

\* Результаты тестов Sony

## **Исключительно широкий угол обзора**

OLED-монитор BVM-X300 с технологией TRIMASTER EL позволяет добиться более широкого угла обзора по сравнению с другими плоскими экранами, доступными на рынке. С ним за изображением смогут наблюдать сразу несколько зрителей, при этом характеристики изображения, включая цветопередачу и контрастность останутся прежними.

## **Поддержка S-Log Gamma от Sony, SMPTE ST 2084 и HLG**

BVM-X300 поддерживает стандартные кривые гаммы - 2.2, 2.4, 2.6 и ЭЛТ-гамму. Кроме того, для кривых гаммы 2.4 (HDR), SMPTE ST 2084, S-Log2 (HDR), S-Log3 (HDR), SMPTE ST.2084 (HDR) и ITU-R BT.2100 (HLG) предоставляются таблицы EOTF HDR (расширенный динамический диапазон). S-Log3 (Live HDR) упрощает управление камерой при прямых трансляциях в расширенном динамическом диапазоне (HDR).

## **Подавление мерцания**

Благодаря невероятно быстрому отклику и отличной развертке OLED-панель TRIMASTER EL обеспечивает превосходное качество изображения почти без размытия в движении. Некоторое мерцание возможно при воспроизведении видео с более низкой частотой сигнала (24p, 24PsF и 50i). BVM-X300 имеет специальный режим подавления мерцания.

## **Чересстрочный режим**

BVM-X300 поддерживает функцию чересстрочной развертки для воспроизведения сигнала 1080i. Это позволяет максимально эффективно воспроизводить подобный контент. Как и в случае с функцией сохранения исходного формата, чересстрочная развертка позволяет четко воспроизводить входной сигнал, а на отображаемых полях с чересстрочной разверткой отсутствуют искажения, регулярно возникающие при преобразовании чересстрочного сигнала в прогрессивный.

## **Маркеры безопасной зоны и маркер формата**

BVM-X300 может отображать различные маркеры, такие как маркер формата, безопасной зоны и центральный маркер. Кроме того, для каждого маркера доступны различные настройки. Можно выбрать цвет, яркость, положение по горизонтали и вертикали, а также ширину маркеров формата и настроить высоту и ширину маркеров безопасной зоны.

## **Гибкие маркеры зоны\***

Свободно настраивайте на экране до двух маркеров зоны, регулируя цвет и толщину линий.

\* Поддерживается в мониторах версии 2.2.

## **Функция временного кода\***

Временной код LTC и VITC могут отображаться либо в

верхней, либо в нижней части изображения.

\* Поддерживается в мониторах версии 2.2.

## Specifications

### Характеристики изображения

Панель	Панель OLED
Размер изображения (по диагонали)	750,2 мм
Эффективный размер изображения (Гор. x Верт.)	663,5 x 349,9 мм
Разрешение (Г x В)	4096 x 2160 пикселей
Формат	17:9
Эффективность использования пикселей	99,99%
Драйвер панели	RGB, 10-разрядный
Частота кадров панели	48 Гц / 50 Гц / 60 Гц (48 Гц и 60 Гц также совместимы с 1/1.001 частотой кадров)
Угол обзора (спецификация панели)	89°/89°/89°/89° (типичные значения) (сверху/снизу/слева/ справа, контрастность > 10:1)

Цветовая температура	D55, D61, D65, D93, DCI*1, DCI XYZ и установка пользователя 1-5 (настройка 5000–10 000 k)
Стандартная яркость	Стандартная яркость 100 кд/м <sup>2</sup> (входной сигнал с уровнем белого 100%, пользовательские предустановки 1–5) 48 кд/м <sup>2</sup> (пользовательская предустановка XYZ)
Цветовое пространство (цветовая гамма)	ITU-R BT.2020*2, ITU-R BT.709, EBU, SMPTE-C, DCI-P3, BVM-X300 Native*3, S-Gamut/S-Gamut3*2, S-Gamut3.cine*2
Матрица передачи	ITU-R BT.2020 (поддерживается непостоянная подсветка), ITU-R BT.709
EOTF	2.2, 2.4, 2.6, ЭЛТ, 2.4 (HDR), S-Log3 (HDR), S-Log 3 (Live HDR), S-Log2 (HDR), SMPTE ST 2084 (HDR), ITU-R BT.2100 (HLG), RGB (SG1.2)

## Входы

SDI	BNC (4), 2 комплекта
HDMI	HDMI x1



Последовательное дистанционное управление (ЛВС)	Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX), RJ-45 (x1)
---	--

## Выход

Монитор SDI	BNC (4) (отключенные)
Звуковой монитор	Гнездо stereo mini jack (x1)
Наушники	Гнездо stereo mini jack (x1)

## Общие характеристики

Требования к электропитанию	100 – 240 В перем., (50/60 Гц)
Рабочая температура	От 0 °С до 35 °С. Рекомендуемая От 20 °С до 30 °С
Рабочая влажность	0% - 90% (без конденсата)
Температура при хранении и транспортировке	От -20°С до +60°С (от -4°F до +140°F)
Относительная влажность при хранении и транспортировке	0% – 90%

Давление при эксплуатации, хранении и транспортировке	700 – 1060 гПа
Масса	16,2 кг
Габариты (Ш x В x Г)	742,4 × 479,5 × 205 мм
Аксессуары, входящие в комплект	Кабель питания (1), держатель разъема кабеля (1), CD-ROM (1), руководство по подготовке к началу эксплуатации (японский, английский) (1), держатель кабеля HDMI (1)

## Примечания

*1	DCI: x=0,314 y=0,351
*2	BVM-X300 не обеспечивает отображение цветовой палитры ITU-R BT.2020, S-Gamut/S-Gamut3 и S-Gamut3.cine в полном объеме.
*3	Индивидуальные точки цветности BVM-X300. BVM-X300 воспроизводит сигнал, настроенный на самое широкое

### Related products



#### F65

Камера SRMASTER с 8K CMOS- датчиком изображения Супер-35 мм



#### PMW-F55

Компактная камера CineAlta с CMOS-матрицей 4K Super 35 мм позволяет производить видеосъемку с разрешением HD/2K/4K на карты памяти SxS; она также оснащена выходом 16-разрядного сигнала RAW 2K/4K



#### PMW-F5

Компактная камера CineAlta с CMOS-матрицей 4K Super 35 мм позволяет производить видеосъемку с разрешением HD/2K на карты памяти SxS; кроме того, она оснащена выходом 16-разрядного сигнала RAW 2K/4K



#### PXW-FS7

Камера XDCAM с высококачественной CMOS-матрицей Exmor 4K Super 35 мм и системой объективов с узлом крепления α Mount с поддержкой записи в форматах 4K/2K RAW и XAVC



#### PMW-PZ1

4K/HD-плеер с поддержкой карт памяти SxS



#### HDC-4300

Системная 4K/HD-камера



#### MVS-8000X

Многоформатный видеомикшер и процессор с поддержкой 4K, HD, 3G и SD



#### PXW-FS7M2

4K-камера XDCAM со CMOS-сенсором Exmor формата Супер-35, нейтральным фильтром переменной плотности, байонетом E (с рычажной блокировкой), поддержкой съемки в форматах RAW и XAVC 4K/2K



## HDRC-4000

Преобразователь HDR



## BVM-E171

16,5-дюймовый эталонный OLED-монитор TRIMASTER EL™ с широким углом обзора для критически важных задач оценки изображения с поддержкой видеопроизводства в 4K



## BVM-E251

24,5-дюймовый эталонный OLED-монитор TRIMASTER EL™ с широким углом обзора для критически важных задач оценки изображения с поддержкой видеопроизводства в 4K



## PVM-X550

55-дюймовый OLED-видеомонитор 4K TRIMASTER EL™ высокого класса



## HXC-FB80

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



## HDC-P43

4K/HD-камера для съемки от первого лица

## Gallery

