

## BVM-E250A

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



### Overview

#### **Эталонный OLED-монитор TRIMASTER EL™ со значительно увеличенным углом обзора для критически важных задач оценки изображения**

Для профессионального использования, такого как цветокоррекция, сложный видеомонтаж, телевидение и научные исследования, компания Sony разработала лидирующие технологии органических светодиодов (OLED) и обработки сигналов, реализованных в мониторе BVM-E250A и обеспечивающих непревзойденные характеристики. Сдвиг цветовых тонов при изменении угла просмотра вдвое меньше по сравнению с обычными панелями OLED. Это позволяет совместно вести оценку изображения с высокой степенью точности, что существенно расширяет возможности использования монитора.

#### Передовые возможности

Технология излучения Super Top Emission дополнительно повышает преимущества OLED, обеспечивая превосходные характеристики передачи уровня черного, малое время отклика, практически полное отсутствие размытия при движении и широкую цветовую гамму. 12-разрядный процессор выходного цифрового сигнала образует систему

управления цветом с использованием нелинейного кубического преобразования, которая гарантирует точную цветопередачу, великолепную равномерность изображения, уникальную, более плавную гамма-характеристику и стабильное качество изображения.

Поддерживается подача сигналов с ПК через HDMI

BVM-E250A может работать с различными входными компьютерными сигналами, вплоть до 1920 x 1080 через разъем HDMI. Также монитор оснащен функциями Digital Cinema («Цифровой кинотеатр»).

## Features

### **Превосходное качество изображения**

Технология Sony TRIMASTER EL™ объединяет высокие характеристики дисплея Sony OLED и ультрасовременную технологию TRIMASTER™, что обеспечивает исключительно высокий уровень качества изображения:

Точная передача черного

Высокая чистота и точность цветопередачи

Малое время отклика практически без размытия динамики

Высокая контрастность

### **Значительно увеличенный угол обзора**

Сдвиг цветовых тонов при изменении угла просмотра почти вдвое меньше (менее 50 %) по сравнению с обычными панелями OLED. Угол обзора больше не является проблемой, когда три человека перед монитором могут просматривать изображение под углом 45 градусов.

### **Технология Super Top Emission™**

Технология Sony Super Top Emission™ использует микрополости и цветовые фильтры. В структуре микрополостей используется эффект оптического резонанса для улучшения чистоты цвета и повышения

эффективности излучения света. В дополнение к этому, светофильтр каждого первичного цвета повышает цветовую чистоту излучаемого света и снижает уровень отраженного окружающего света.

## **Высокоточный процессор дисплея Sony**

Высокоточный процессор сигналов позволяет выполнять задачи по оценке изображения и оптимизирован для максимально эффективного использования возможностей OLED-панели. Этот процессор обеспечивает 12-разрядную точность для каждого процесса цветовой обработки и использует высококачественный алгоритм преобразования чересстрочного сигнала в прогрессивный (I/P), а также содержит высокоточную систему управления цветом.

## **Поддержка многоформатных сигналов**

Монитор BVM-E250A поддерживает практически любой видеоформат – SD и HD, аналоговый и цифровой, а также компьютерные сигналы вплоть до 1920 × 1080. В дополнение к стандартным входам, имеются четыре слота для опциональных плат, что позволяет конфигурировать монитор в соответствии с индивидуальными требованиями пользователей.

## **Разнообразные видеовходы**

В стандартной конфигурации монитор оснащен двумя входами 3G/HD/SD-SDI, входами HDMI (с HDCP) и Displayport\*. Кроме того, имеется четыре дополнительных разъема для цифровых или аналоговых преобразователей входных сигналов.

## **Четыре слота для дополнительных декодеров входных видеосигналов**

Конструкция монитора позволяет одновременно устанавливать до четырех дополнительных плат входов. Поддерживаемые форматы: аналоговый, композитный, Y/C,

компонентный, RGB и цифровые 3G/HD/SD SDI.

## **Функции анализа сигнала 3D (вход сигнала 3D, отображение сигнала 2D)**

При установке дополнительного преобразователя входного сигнала ВКМ-250TG 3G/HD-SDI\* монитор BVM-E250A может поддерживать разнообразный анализ 3D сигналов. 3D сигналы\* отображаются в режиме 2D.

Отображение разностного сигнала

Отображение шахматного поля

Отображение с переключением левого/правого каналов

Отображение для проверки горютера (бинокулярного эффекта)

Отображение с переворотом по горизонтали

\*Требуется преобразователь входного сигнала ВКМ-250TG 3G-SDI (серийный номер 7200001 и выше). 3D сигналы не отображаются в стереоскопическом режиме.

## **Автоматический баланс белого**

Цветовую температуру и баланс белого в мониторах серий BVM-E и F можно автоматически подстраивать с помощью функции Auto White Balance (Автоматический баланс белого), используя предписанные щупы для измерения цветовой температуры, такие как

Konica Minolta: CA-210, CA-310, CS-200,

DK-Technologies: PM5639/06,

X-Rite: i1 (Eye-One) Pro и i1Pro2.

Photo Research: PR-655, PR-670

Klein: K-10

Jeti: Specbos 1211

## **Новая технология высококачественного I/P-преобразования**

В мониторе BVM-E250A используется современный метод преобразования чересстрочного видеосигнала в

прогрессивный (I/P), сводящий к минимуму артефакты, которые часто заметны на экранах обычных дисплеев с плоскими панелями, такие как зубчатость краев, ошибки преобразования и т.д.

### **Малая задержка видеосигнала**

Процессор BVM-E250A создает задержку изображения менее, чем на одно поле.

### **Калибровка панели**

Каждый монитор BVM-E250A подвергается тщательной индивидуальной калибровке в заводских условиях, что обеспечивает высокий уровень точности и стабильности параметров, таких как гамма-характеристика и равномерность по полю.

### **Система обратной связи по цвету**

Благодаря использованию системы обратной связи по цвету в BVM-E250A достигается стабильность, требуемая для ответственных применений мониторов в вещании.

### **Режим чересстрочного отображения**

Обеспечивается верное воспроизведение чересстрочных сигналов, эмулирующее кинескопы.

### **Режим двух изображений Picture & Picture**

Уникальная функция Picture & Picture в модели BVM-E250A позволяет одновременно отображать на экране монитора два входных сигнала. Это особенно удобно для быстрой настройки параметров двух входных сигналов. Еще большую эксплуатационную гибкость обеспечивают четыре режима: Side by Side (Два изображения рядом), Wipe (Шторка), Butterfly (Бабочка) и Blending (Смешивание).

### **Режим Pixel Zoom (Масштабирование пикселей)**

Выбранный фрагмент изображения можно увеличить на

базе пикселей, до восьми раз по горизонтали и вертикали.

## **Отображение нарушения цветовой гаммы**

Эталонный монитор BVM-E250A содержит функцию Gamut Error Display (Отображение ошибок цветовой гаммы), которая обнаруживает нестандартный входной сигнал.

## **Гамма S-LOG**

В монитор BVM-E250A встроены таблицы преобразования гаммы, позволяющие правильно воспроизводить изображения, снятые с использованием технологии S-LOG. Гамма S-LOG — метод, используемый в камерах Sony для цифровой кинематографии, позволяющий сохранить полную широту динамического диапазона ПЗС-камеры на всех этапах производственного процесса.

## **Разрешение изображения 2K**

Функция 2048 Image Slide, имеющаяся в BVM-E250A, реализует попиксельный перенос изображений с разрешением 2K (2048 x 1080 пикселей) на панель full-HD (1920 x 1080 пикселей) без ухудшения качества изображения. В мониторе имеется функция сдвига, позволяющая показать отсутствующие пиксели слева и справа в аппаратном разрешении.

## **Режимы сканирования**

Доступны следующие режимы сканирования: уменьшение (–3 %), нормальный (0 %) и увеличение (+5 %).

## **Исходный формат (отображение «пиксель в пиксель»)**

Уникальная функция сохранения исходного формата позволяет воспроизводить изображение с числом пикселей, соответствующим исходному сигналу.

## **Режим HD Frame Capture (Регистрация HD кадров)**

Функция HD Frame Capture, имеющаяся в серии BVM-F, позволяет осуществлять захват кадров входного сигнала 3G-SDI и HD-SDI и их сохранение как файл на карте Memory Stick™. Это изображение можно использовать в качестве эталонного для различных задач, например для настроек тона относительно предыдущих изображений и для кадрирования изображения камеры.

## **Отдельный пульт управления со слотом для карт Memory Stick**

Для BVM-E250A имеется отдельный пульт управления ВКМ-16R. Гнездо для Memory Stick позволяет пользователям загружать и сохранять все установки монитора, такие как конфигурация входных каналов, конфигурация предустановок, установки баланса белого и параметры техобслуживания.

## **Централизованное управление видеостенной**

Мониторы серии BVM и пульта управления ВКМ-16R имеют разъем Ethernet для удаленного управления параметрами мониторов по сети Ethernet. Один пульт ВКМ-16R может управлять 32 мониторами BVM.

## **Кнопка отключения экранного меню**

Для упрощенной настройки параметров можно отключить отображение экранного меню на экране. Отображение экранного меню можно включать и выключать нажатием кнопки на передней панели пульта ВКМ-16R.

## **Функция копирования настроек и параметров монитора**

Приобретаемый дополнительно пульт управления ВКМ-16R имеет слот для карт Memory Stick, что позволяет сохранять и загружать конфигурации и значения параметров настройки. Это позволяет в системах со множеством мониторов переносить настройки с одного монитора на

другой. Кроме того, эти данные можно передавать посредством Ethernet-подключения пульта BVM.

## **Функция увеличения цветности Chroma UP +12 дБ**

На передней панели пульта BKM-16R имеется кнопка Chroma UP, при нажатии которой уровень цветности увеличивается на +12 дБ. Эта функция используется для точной настройки баланса белого камеры.

## **Настройки маркеров**

Мониторы серии BVM могут отображать различные маркеры, такие как маркер соотношения сторон, безопасной зоны и центра. Кроме того, для каждого маркера доступны различные настройки. Например, можно выбрать цвет, яркость, положение по горизонтали и вертикали, ширину маркеров соотношения сторон и настроить высоту и ширину маркеров безопасной зоны.

## **Переключение соотношения сторон**

В зависимости от входного сигнала можно выбрать соотношение сторон 4:3, 16:9, 2,39:1 и 1,896:1.

## **Широкий набор функций**

В этой модели имеется более 40 функций. Любую из них можно назначить любой из 16 функциональных кнопок (F1–F16) на пульте BKM-16R. Для просмотра назначений кнопок на F1–F8 (или F9–F16) на экране нажмите кнопку ENTER.

## **Отображение состояния**

Достаточно назначить функцию STATUS (Состояние) одной из функциональных кнопок (F1–F16) на пульте BKM-16R. Одно нажатие кнопки позволит быстро оценить данные состояния и настройки монитора без использования меню.



## Specifications

### Характеристики изображения

Панель	Панель OLED
Размер изображения (по диагонали)	623,4 мм (24 5/8 дюймов)
Эффективный размер изображения (Гор. x Верт.)	543,4 x 305,6 мм
Разрешение (Г x В)	1920 x 1080 пикселей (Full HD)
Формат	16:9
Эффективность использования пикселей	99,99%
Драйвер панели	RGB, 10-разрядный
Частота кадров панели	48 Гц / 50 Гц / 60 Гц / 72 Гц / 75 Гц (48 Гц, 60 Гц 72 Гц также совместимы с частотами кадров 1/1,001)
Угол обзора (спецификация панели)	89°/89°/89°/89° (типичные значения) (сверху/снизу/слева/ справа, контрастность > 10:1)
Стандартная	100 кд/м2 (предустановки 1-5) 48 кд/м2 (предустановка (D-Cine))

яркость	(опорный сигнал 1,0 В (размах), 100% входной уровень белого)
---------	---

## Входы

SDI	BNC (x2)
-----	----------

HDMI	HDMI (x1) (соответствует HDCP, соответствует цветовому стандарту Deep Color)
------	--

DisplayPort	Соединитель DisplayPort x1 - DisplayPort будет поддерживаться, начиная с версии ПО монитора 1.1.
-------------	---

Порт опций	4 порта
------------	---------

Параллельное дистанционное управление	D-sub 9-контактный (розетка) (x1)
---	--------------------------------------

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

## Выход

SDI	BNC x1
-----	--------

	Круглый 4-контактный (розетка)
--	--------------------------------

Выход 5 В пост. (x1)

## Общие характеристики

Требования к электропитанию 100 - 240 В, 1,6 - 0,8 А, 50/60 Гц

Потребляемая мощность Прибл. 72 В при подаче сигнала через стандартный HDMI-вход. Прибл. 145 В при максимальной нагрузке и использовании четырех слотов для опций входов , включая компенсацию яркости в связи с ухудшением характеристик светодиодов со временем.

Габариты (Ш x В x Г) 576,0 x 424,0\* x 148,0 мм\* Высота без ножек

Масса 13,0 кг

## Аксессуары, входящие в комплект

Сетевой шнур питания x1

Держатель вилки сетевого шнура x1

Кронштейн x1

Гронштейн x1

---

Руководство по эксплуатации  
(японский, английский), каждое  
x1

---

CD-ROM x1

---

Руководство по использованию  
диска CD-ROM x1

---

## 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

## Gallery



