

## PVM-X2400

24-дюймовый  
высококачественный  
видеомонитор 4K HDR  
TRIMASTER



**4K**

**SR Live**  
for HDR

**HDR**

### Overview

**\* Обновление продукта: ниже вы найдете подробную информацию об обновлении PVM-X2400 до версии 4.**

**По цветопередаче видеомонитор 4K HDR точно соответствует программному монитору BVM-HX310 и идеально подходит для создания контента в форматах 4K и HD.**

PVM-X2400 — это 24-дюймовый высококачественный видеомонитор формата 4K HDR с разработанной компанией Sony ЖК-панелью премиум-класса, обеспечивающей яркость 1000 кд/м<sup>2</sup>\* и соответствие цветопередачи программного монитора BVM-HX310 формата 4K HDR. Эти мониторы можно объединять в группы в студиях, передвижных телестанциях или на съемочных площадках, а также использовать в 19-дюймовых стойках EIA при редактировании, микшировании звука и прочих операциях.

\* Техническая характеристика панели. Это значение яркости является типичным для источника света D65(x, y = 0,3127, 0,329) и не гарантируется.

**Мониторы серии TRIMASTER имеют поразительную цветопередачу и точно воспроизводят изображения со стабильным**

## качеством

Завоевавшая признание архитектура Sony TRIMASTER позволяет точно и стablyно воспроизводить изображения. Панель управления и система обработки сигналов обладают многими преимуществами, включая быструю обработку и точную линеаризацию входного сигнала с функцией оптоэлектронного преобразования (Optical Electrical Transfer Function, OETF), корректную цветопередачу и не только.

## Простая настройка на нескольких мониторах и легкое обслуживание

При использовании встроенного ПО версии 3.0 после того, как вы настроите монитор PVM-X2400, его настройки можно будет скопировать на несколько мониторов PVM-X3200, X2400 и X1800 через USB-накопитель, несмотря на то, что в серии PVM-X отличаются размеры экранов. Эта функция позволит свести к минимуму время настройки многих устройств. Кроме того, в мониторе PVM-X2400 будет использоваться функция программной калибровки цветовой температуры (баланса белого), которая называется Monitor AutoWhiteAdjustment.

## Поддержка преобразования между форматами HDR и SDR

С дополнительной лицензией PVML-HSX1 монитор PVM-X2400 также будет поддерживать преобразования между форматами HDR и SDR в средах производства прямых трансляций. Лицензия активирует: преобразование из 4K в HD, преобразование цветового пространства, преобразование OETF, преобразование прогрессивной развертки в чересстрочную, а также преобразование Quad-link 3G в Single-link 12G. Кроме того, она дает возможность выводить преобразованные сигналы на другой монитор формата 4K или HD с расширенного выхода монитора. С

помощью этой функции можно осуществлять локальный и удаленный мониторинг преобразованных сигналов.

Пробная лицензия поддерживается с версии 3. С ее помощью можно проверять, как к сигналу применяется уникальное преобразование из HDR в SDR от Sony.

Лицензия действует в течение 240 часов\* после покупки или обновления. Чтобы иметь возможность пользоваться этими функциями до истечения срока действия, вам потребуется дополнительная лицензия PVML-HSX1.

\* Время работы пробной версии регистрируется внутренними часами монитора. Оно будет отсчитываться независимо от того, используете ли вы лицензию или нет.

## **Поддержка выходных сигналов с применением пользовательских файлов 3D LUT**

Встроенное ПО версии 3.0 и дополнительная лицензия PVML-HSX1 для преобразования между форматами HDR и SDR также поддерживают передачу выходных сигналов с применением пользовательских файлов 3D LUT из расширенного выхода монитора на другие устройства 4K и HD. Это помогает оптимизировать производство прямых трансляций, фильмов, сериалов, музыкальных и документальных передач.

Дополнительная лицензия PVML-TDX1\* с поддержкой 3D LUT во встроенном ПО версии 4.0 позволяет PVM-X2400 выводить преобразованное изображение 3D LUT только из расширенного выхода монитора. Дополнительная лицензия на преобразование сигнала PVML-SCX1\*, помимо преобразования 3D LUT, дает возможность PVM-X2400 выводить изображение с преобразованием из 4K или UHD в 2K или HD, а также из прогрессивной в чересстрочную развертку. Также в этой версии временный код и встроенные аудиоданные могут выводиться через расширенный выход монитора\*\*.

- \* Четырехканальные или двухканальные сигналы автоматически преобразуются в одноканальные.
- \*\* Эта функция доступна вместе с PVML-HSX1.

## **Метаданные SR Live**

Функция добавляет поддержку метаданных прямых трансляций SR Live, благодаря чему можно будет проверить, соответствуют ли параметры входного сигнала настройкам монитора PVM-X2400. Также параметры метаданных SR Live можно подтвердить через входной сигнал SDI в меню статуса. Благодаря ей использовать монитор во время рабочих процессов SR Live станет проще.

## **Привод для динамической контрастности и отображение черного цвета в большом, среднем и малом диапазоне**

Dynamic Contrast Drive — это новая система управления подсветкой, которая быстро корректирует ее яркость в зависимости от того, что изображено на экране. Вы сразу заметите идеальное соотношение темных и светлых тонов. Эта система поможет передать всю глубину и насыщенность цветов на темных участках, например во время ночной съемки. Также она точно воспроизведет яркие блики на светлых участках, что необходимо в условиях съемки на фоне снега или летнего пляжа. Система Dynamic Contrast Drive позволит достичь динамического контраста 1 000 000:1.

Технология ЖК-панелей такова, что при задней подсветке утечка света неизбежна. Режим отображения черного цвета (высокой/средней/низкой интенсивности) компенсирует этот недостаток, позволяя более точно контролировать воспроизведение черных деталей на темных изображениях с низким показателем среднего уровня сигнала яркости. Несмотря на то что насыщенность подсветки снижается, сохраняется корректная цветовая гамма и шкала градаций

серого. Однако из-за ограничений динамического диапазона монитора яркие области кадра могут быть обрезаны. Эти участки будут выделены «зеброй» или отобразятся в виде обрезанного изображения. При использовании встроенного ПО версии 3.0 обрезанные участки также могут быть изображены в виде кривой спада.

## **Входы для сигналов 12G-SDI, сигналов от Quad-Link 3G-SDI до HD-SDI и сигналов HDMI**

В мониторе PVM-X2400 имеются входы 12G-SDI, и он может принимать сигналы Quad-link 3G-SDI, а также одноканальные сигналы HD-SDI с традиционных устройств. Кроме того, монитор поддерживает подключение HDMI, что позволяет отображать сигналы в форматах от 640 x 480 / 60P (ПК) до 4096 x 2160 / 60P 4:2:2 YCBCR и 12-разрядной глубиной цвета.

## **Отображение различных данных**

Монитор формы сигналов и вектороскоп со шкалами можно отображать одновременно для сигналов HDR и SDR. Благодаря этому удобно проверять уровень сигнала на обоих входах и яркость на выходе. На экране можно отображать сведения о яркости, последовательности RGB/YCBCR или оверлее RGB с ошибкой цветовой гаммы. Также возможно отображение формы сигнала выбранной строки.

Кроме того, при использовании встроенного ПО версии 3.0 будет доступна шкала цветовой гаммы, которая воспроизводит цвета в пространстве CIE1931 со стандартным отображением области цветового пространства.

## **Уникальный режим квадратора и пользовательские таблицы 3D LUT**

Монитор PVM-X2400 поддерживает режим квадратора с возможностью индивидуальной настройки электронно-

оптического преобразования (SDR и HDR), цветового пространства, матрицы преобразования, цветовой температуры, контрастности, яркости, интерфейсов SDI и HDMI, RGB и YCBCR, а также пользовательских таблиц 3D LUT для каждого представления дисплея.

При использовании встроенного ПО версии 3.0 эта функция также станет поддерживать отображение шкал при мониторинге в режимах тройного или двойного изображения.

## **Усовершенствованный интерфейс и кнопка выбора канала**

Мы значительно усовершенствовали экранное меню монитора, и оно стало интуитивно понятным. Поэтому работать с ним теперь проще, а выбор параметров занимает меньше времени. Новая структура меню позволяет быстро просматривать и изменять настройки. Благодаря кнопке выбора канала пользователи будут делать меньше необратимых случайных ошибок при настройке монитора.

## **Будущие улучшения для монтажа и студийного производства**

Во встроенном ПО версии 4.0 поддерживается функция In Monitor Display (IMD) для отображения названия источника и настройки цветовой индикации при использовании в студии или ПТС. Функция может считывать протокол TSL, и поддерживает отображение не только на одном экране, но и на двух, а также в режиме квадратора. Функция повышения уровня цветности используется для калибровки камеры. Также поддерживается параллельное дистанционное управление функциями монитора. Скрытые субтитры используются для монтажа и контроля качества изображений HD-SDI.

## **Оптимизированные функции для работы на выездных мероприятиях**

Монитор PVM-X2400 специально разработан для выездных мероприятий. Он имеет легкую конструкцию и ручки для переноски (входят в комплект поставки). Несмотря на то что у монитора большой экран с диагональю 24 дюйма и высокой яркостью (1000 кд/см<sup>2</sup>), он питается от источника постоянного тока с напряжением 24 В, и его можно использовать вне студий. Защитная панель\*, которую можно приобрести отдельно, предохраняет высококлассный ЖК-экран от случайных ударов. Также возможно хомутное крепление. Удобство работы вне студии можно повысить с помощью функций искажения цвета и фокусировки камеры (со встроенным ПО версии 3.0). Функция искажения цвета предоставляет входящему сигналу разные цвета для разного уровня экспозиции, что позволит быстро и эффективно проверить экспозицию. Функция помощи при фокусировке отображает исходное изображение с более резкими контурами, чтобы определить фокус камеры. Чтобы еще точнее выполнять фокусировку, контуры с увеличенной резкостью можно отображать выбранным пользователем цветом. Во встроенном ПО версии 4.0 в сетке отображаются горизонтальные и вертикальные индукционные линии для проверки расположения объектов.

\* Дополнительную защитную панель нельзя использовать с работающим монитором, иначе экран может перегреться от подсветки.

## **Разные варианты монтажа**

Несмотря на большой экран с диагональю 24 дюйма монитор PVM-X2400 можно установить в стандартную 19-дюймовую стойку EIA в студии или передвижной телестанции. С помощью хомутного и настенного

крепления монитор можно закрепить в С-образной стойке для работы вне студии или на столе для редактирования отснятого материала.

## **Мощное стереозвучание с функцией отключения звука**

Монитор PVM-X2400 оснащен стереодинамиками мощностью 2 Вт каждый с функцией отключения звука.

### Features

## **Высококачественная ЖК-панель формата 4K с диагональю 24 дюйма и цветопередачей, как на программном мониторе BVM-HX310**

Монитор PVM-X2400 оснащен высококачественной 24-дюймовой ЖК-панелью формата 4K (3840 x 2160 пикселей), которая обеспечивает широкую цветовую гамму, высокую яркость, поразительную контрастность, точную градацию оттенков серого и одинаково качественное изображение с любого угла обзора. Эта специально разработанная компанией Sony панель имеет яркость до 1000 кд/м<sup>2</sup>\*. Ее цветовая гамма соответствует флагманскому программному монитору BVM-HX310 от Sony. Это обеспечивает точное соответствие цветов в рабочем процессе — от съемки на камеру до финальной стадии — при прямых трансляциях, подготовке телепрограмм, создании документальных фильмов, видеоклипов, художественных фильмов, постановок и рекламы. Для всех сотрудников, задействованных в проекте, будут стабильно отображаться одни и те же точные цвета и оттенки, даже если персонал работает в разных местах и в разное время.

\* Техническая характеристика панели. Это значение яркости является типичным для источника света D65(x, y = 0,3127, 0,329) и не гарантируется.

## **Мониторы серии TRIMASTER имеют**

**поразительную цветопередачу и точно воспроизводят изображения со стабильным качеством**

Архитектура Sony TRIMASTER позволяет точно и стablyно воспроизводить изображения. Система управления и обработки сигналов панели имеет ряд значительных преимуществ, включая быструю обработку сигнала, точные цветопередачу и линеаризацию входных сигналов с помощью функции оптоэлектронного преобразования.

**Простая настройка на нескольких мониторах и легкое обслуживание**

При использовании встроенного ПО версии 3.0 после того, как вы настроите монитор PVM-X2400, его настройки можно будет скопировать на несколько мониторов PVM-X3200, X2400 и X1800 через USB-накопитель. Эта функция позволит свести к минимуму время настройки многих устройств.

Кроме того, в мониторе PVM-X2400 будет использоваться функция программной калибровки цветовой температуры (баланса белого), которая называется Monitor AutoWhiteAdjustment. В комбинации с ПК и доступными в продаже инструментами калибровки\* эта функция позволяет легко регулировать баланс белого на мониторе.

\* Konica Minolta CA-410/CA-310, Photo Research PR 655/670, X-Rite i1 Pro/i1 Pro2, Klein K-10, Colorimetry Research CR-250 и JETI Specbos 1211 / Spectraval 1501/1511.

**Поддержка преобразования между форматами HDR и SDR**

С дополнительной лицензией PVML-HSX1 монитор PVM-X2400 также будет поддерживать преобразования между форматами HDR и SDR\* в среде производства прямых трансляций. Лицензия HDR будет поддерживать следующие возможности:

- понижающее преобразование 4K в HD;
- преобразование цветового пространства из ITU-R BT.2020 в ITU-R BT.709;
- преобразование OETF из HDR OETF S-Log3 (HDR), ITU-R BT.2100 (HLG), SMPTE ST2084 в SDR EOTF 2.4 и OETF 0.45;
- преобразование прогрессивной развертки в чересстрочную;
- преобразование Quad-link 3G в Single-link 12G.

Кроме того, лицензия дает возможность выводить преобразованные сигналы на другой монитор формата 4K или HD из расширенного выхода монитора\*\*, который принимает сигналы 12G/6G/3G/HD-SDI, даже если исходное 4K-изображение имеет сигнал Quad-link 3G-SDI. С помощью этой функции можно осуществлять локальный и удаленный мониторинг преобразованных сигналов. Лицензию можно будет активировать на месте с помощью USB-накопителя и, таким образом, добавить функции преобразования в мониторы PVM-X1800/X2400/X3200. Пробная лицензия поддерживается с версии 3. С ее помощью можно проверять, как к сигналу применяется уникальное преобразование из HDR в SDR и 3D LUT от Sony, как он преобразовывается из прогрессивного 4K в чересстрочный HD, а также выводится из расширенного выхода монитора. Лицензия действует в течение 240 часов\*\*\* после покупки или обновления. Чтобы иметь возможность пользоваться этими функциями до истечения срока действия, вам потребуется дополнительная лицензия PVML-HSX1.

\* Лицензия PVML-HSX1 на преобразования между форматами HDR и SDR продается отдельно. Функцию преобразования между форматами HDR и SDR можно включить через порт USB на передней панели управления монитора.

\*\* Во встроенном ПО версии 4.0 временный код и

встроенные аудиоданные могут выводиться через расширенный выход монитора.

\*\*\* Время работы пробной версии регистрируется внутренними часами монитора — обратный отсчет начинается при включении монитора после установки версии 3.0. Оно будет отсчитываться независимо от того, используете ли вы лицензию или нет. Время работы можно проверить на мониторе в разделе Unit Status меню Status.

## **Больший выбор дополнительных лицензий**

Во встроенном ПО версии 4.0 добавлены две дополнительные упрощенные лицензии. Дополнительная лицензия PVML-TDX1\* с поддержкой 3D LUT позволяет PVM-X2400 выводить преобразованное изображение 3D LUT только из расширенного выхода монитора.

Дополнительная лицензия на преобразование сигнала PVML-SCX1\*, помимо преобразования 3D LUT, дает возможность PVM-X2400 выводить изображение с преобразованием из 4K или UHD в 2K или HD, а также из прогрессивной в чересстрочную развертку. Также в этой версии временный код и встроенные аудиоданные могут выводиться через расширенный выход монитора. Сигнал из этого выхода также можно использовать при монтаже в автономном режиме.

\* Четырехканальные или двухканальные сигналы автоматически преобразуются в одноканальные.

## **Метаданные SR Live**

Функция добавляет поддержку метаданных прямых трансляций SR Live, благодаря чему можно будет проверить, соответствуют ли параметры входного сигнала настройкам монитора PVM-X2400. Также параметры метаданных SR Live можно подтвердить через входной сигнал SDI в меню статуса. Благодаря ей использовать монитор во время рабочих процессов SR Live станет проще.

## **Привод для обеспечения динамической контрастности**

Dynamic Contrast Drive — это новая система управления подсветкой, которая быстро корректирует ее яркость в зависимости от того, что изображено на экране. Вы сразу заметите идеальное соотношение темных и светлых тонов. Эта система поможет передать всю глубину и насыщенность цветов на темных участках, например во время ночной съемки. Также она точно воспроизведет яркие блики на светлых участках, что необходимо в условиях съемки на фоне снега или летнего пляжа. Система Dynamic Contrast Drive позволит достичь динамического контраста 1 000 000:1.

## **Режим отображения черного цвета в большом, среднем и малом диапазоне**

Технология ЖК-панелей такова, что при задней подсветке утечка света неизбежна. Режим отображения черного цвета (высокой/средней/низкой интенсивности) компенсирует этот недостаток, позволяя более точно контролировать воспроизведение черных деталей на темных изображениях с низким показателем среднего уровня сигнала яркости. Несмотря на то что насыщенность подсветки снижается, сохраняется корректная цветовая гамма и шкала градаций серого. Однако из-за ограничений динамического диапазона монитора яркие области кадра могут быть обрезаны. Эти участки будут выделены «зеброй» или отобразятся в виде обрезанного изображения. При использовании встроенного ПО версии 3.0 эти обрезанные участки также могут быть изображены в виде кривой спада.

## **Универсальный видеовход для сигнала формата 4K**

PVM-X2400 оснащен встроенными стандартными входными интерфейсами: (12G/6G/3G/HD-SDI) BNC (x2), (3G/HD-SDI) BNC (x2) и HDMI (HDCP2.3/1.4) (x1). Интерфейс 12G упрощает

подключение при работе с самыми разными системами — от простых до крупномасштабных — на месте съемок. Интерфейс Quad-link 3G-SDI очень удобно использовать для систем, в которых используются «традиционные» устройства. HDMI упрощает подключение к растеризаторам, мультивьюерам, цифровым камерам, телеприставкам, проигрывателям UHD Blu-ray, компьютерам и другим устройствам.

### **Различные параметры сигнала и автоматическая настройка с помощью технологии Video payload ID**

Помимо ручной настройки параметров входного сигнала в мониторе PVM-X2400 поддерживается функция VPID (Video Payload ID). Эта технология позволит автоматически обнаружить входные видеосигналы и скорректировать параметры устройства, например информацию об электронно-оптическом преобразовании (EOTF), цветовом пространстве и источнике RGB, под параметры входного сигнала. Благодаря этому снижается риск возникновения человеческой ошибки в жестких условиях производства прямых трансляций.

### **Интерфейс с расширенными возможностями**

Структура экранного меню значительно усовершенствована по сравнению с существующими мониторами от Sony формата 4K. Она имеет небольшое количество уровней вложенности, что позволяет быстро и просто просматривать значения параметров, а также настраивать их. Меню состояния теперь расположено не в верхней, а в нижней части экрана. Параметры сигналов форматов 4К и 2К, настройки входов и предварительные пользовательские установки теперь объединены в один канал. При необходимости можно создать и переименовать до 30 каналов. Новая кнопка выбора канала на передней панели управления поможет быстро изменить параметры.

Благодаря ей можно без труда выбрать необходимый канал в соответствующем списке, сведения о цветовом пространстве, настройках электронно-оптического преобразования (EOTF), входах и т. д. Кроме того, можно назначать каналы функциональной кнопке. Если за одним монитором работают несколько человек, каждый из них может сохранить собственные настройки в канал и затем применять их. Это избавляет от необходимости тратить время на регулярно повторяемые действия. Все данные монитора можно защитить с помощью пароля.

Пользователи могут изменять любые настройки, но чтобы перезаписать их в памяти, необходим пароль. Чтобы быстрее настроить функциональную кнопку, можно нажать ее несколько раз, после чего сразу откроется меню настроек. Благодаря предварительной настройке функциональной кнопки можно создавать, сохранять и быстро вызывать различные сочетания кнопок. С помощью экранной клавиатуры монитора можно присваивать названия каналам, предварительным настройкам функциональной кнопки, значениям цветовой температуры и маркерам.

## **Отображение диапазона 4K/HD со шкалой преобразования HDR/SDR и измерителем уровня звукового сигнала**

Данные монитора формы сигналов и вектороскопа могут отображаться одновременно со шкалой преобразования для HDR или SDR. Эти шкалы могут автоматически изменяться в соответствии с выбранными настройками электронно-оптического преобразования (EOTF) монитора. С помощью шкалы преобразования HDR, доступной на мониторе формы сигналов, можно проверить уровень входного сигнала и выходную яркость. Вектороскоп имеет два режима масштабирования: первый — для диапазона 0–20% или 0–30% на мониторе формы сигналов, а второй, в

центральной черной части вектороскопа, — для настройки баланса белого на камере. На мониторе формы сигнала можно отображать сведения о яркости, последовательности RGB/YCBCR или оверлее RGB с ошибкой цветовой гаммы. Также возможно отображение формы сигнала выбранной строки. Кроме того, измеритель уровня звукового сигнала может отображать восемь каналов звука в сигнале, поступающем со входа SDI или HDMI. Он способен отображать на экране каналы 1–8 или 9–16.

Кроме того, при использовании встроенного ПО версии 3.0 будет доступна шкала цветовой гаммы, которая воспроизводит цвета в пространстве CIE1931 со стандартным отображением области цветового пространства. Определение и отображение области осуществляется автоматически в соответствии с настройками цветового пространства из ITU-R BT.2020, DCI-P3, S-Gamut3, S-Gamut3.Cine в ITU-R BT.709. Также будет доступно параллельное отображение в других шкалах.

### **Пользовательские таблицы 3D LUT**

Файлы пользовательских таблиц 3D LUT можно загрузить во внутреннюю память через порт USB в передней части монитора. Поддерживаются CUBE-файлы с 17 или 33 точками расчетной сетки. Можно выбрать несколько пользовательских таблиц LUT и сравнить их в режиме квадратора.

Встроенное ПО версии 3.0 и дополнительная лицензия PVML-HSX1 для преобразования между форматами HDR и SDR также поддерживают передачу выходных сигналов с применением пользовательских файлов 3D LUT из расширенного выхода монитора на другие устройства 4K и HD. Это помогает оптимизировать производство прямых трансляций, фильмов, сериалов, музыкальных и документальных передач.

## Уникальный режим квадратора

Монитор PVM-X2400 поддерживает режим квадратора с возможностью индивидуальной настройки электронно-оптического преобразования (SDR и HDR), цветового пространства, матрицы преобразования, цветовой температуры, контрастности, яркости, пользовательских таблиц LUT, интерфейсов SDI и HDMI, а также RGB и YCBCR для каждого представления дисплея. Различные входные источники формата HD можно сравнивать на видеостене формата HD.

При использовании ПО версии 2.0\* эта функция также поддерживает отображение шкал при мониторинге в режимах тройного и двойного изображения.

Например, вы сможете контролировать два видео в формате HD на верхних квадрантах и соответствующие мониторы формы сигналов, вектороскопы и шкалы цветовой гаммы (со встроенным ПО версии 3.0) на нижних.

## Specifications

### Характеристики изображения

Панель	ЖК-дисплей с активной матрицей a-Si TFT
Размер изображения (по диагонали)	610,0 мм
Эффективный размер изображения (Г x В)	531,6 x 299,1 мм
Разрешение (Г x В)	3840 × 2160 пикселей

Формат	16:9
Эффективность использования пикселей	99,99%
Поддерживаемые цвета	Прибл. 1,07 млрд цветов
Частота кадров панели	48 Гц, 50 Гц, 60 Гц (48 и 60 Гц также совместимы с частотой кадров 1/1,001)
Угол обзора (спецификация панели)	89°/89°/89°/89° (сверху/снизу/ слева/справа, контрастность > 10:1)
Нормальный растр	Растр 0%
Уменьшенный растр	Уменьшенный на 3% растр
Цветовая температура	D60, D65, D93, DCI <sup>*1</sup> и установка пользователя 1–10 (настройка 5000–10 000 K)
Яркость (спецификация панели) (типовое значение)	1000 кд/м <sup>2</sup> <sup>*2</sup>
Цветовое пространство	ITU-R BT.2020 <sup>*3</sup> , ITU-R BT.709, DCI-P3 <sup>*3</sup> , S-GAMUT3 <sup>*3</sup> , S-

(цветовая гамма)	GAMUT3.Cine*3
Матрица передачи	ITU-R BT.2020 (поддерживается непостоянная подсветка), ITU-R BT.709
EOTF	2.2, 2.4, 2.6, 2.4 (HDR), S-Log3, S-Log3 (Live HDR), SMPTE ST 2084, ITU-R BT.2100 (HLG)
Время прогрева	Прибл. 30 мин Чтобы обеспечить стабильное качество изображения, включите монитор и оставьте его в рабочем состоянии более чем на 30 минут.

## Входы

SDI	(12G/6G/3G/HD-SDI) BNC (x2), (3G/HD-SDI) BNC (x2), входное сопротивление: 75 Ом, несимметричный
-----	--

Вход HDMI	HDMI (HDCP 2.3/1.4) (x1)
-----------	--------------------------

Параллельное дистанционное управление	RJ-45, 8-контактный (x1) (фиксированное назначение контактов)
---	--

Последовательное

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

Вход DC XLR-разъем 3-контактный  
(штекерный) (x1), 22–32 В пост.  
тока (выходное сопротивление  
0,05 Ом или ниже)

Вход USB Разъем USB (USB2.0) (x1)

## Выход

Расширенный выход  
монитора\*4 (12G/6G/3G/HD-SDI) BNC (x1),  
выходное сопротивление: 75 Ом,  
несимметричный

Выход SDI (12G/6G/3G/HD-SDI) BNC (x2),  
(3G/HD-SDI) BNC (x2), выходное  
сопротивление: 75 Ом,  
несимметричный

Выход для звукового  
монитора Гнездо stereo mini jack (x1)

Встроенный выход  
громкоговорителя 2,0 Вт+2,0 Вт (стерео)

Выход для  
наушников Гнездо stereo mini jack (x1)

## Общие характеристики

Требования к электропитанию	100–240 В переменн. тока, 1,0–2,6 А, 50 Гц или 60 Гц 22–32 В пост. тока, 6,3–9,9 А
Потребляемая мощность	Приблиз. 225 Вт (максимальное значение при работе от источника переменного тока) Приблиз. 205 Вт (максимальное значение при работе от источника постоянного тока) 0,3 Вт в выключенном режиме (когда переключатель питания находится в выключенном положении)
Рабочая температура	От 0 °C до 35 °C. Рекомендуемая От 20 °C до 30 °C
Рабочая влажность	30% - 85% (без конденсата)
Температура хранения/ транспортировки	От -20°C до +60°C (от -4°F до +140°F)
Влажность хранения/ транспортировки	0% – 90%
Давление при эксплуатации/	700 – 1060 гПа

хранении/  
транспортировке

Габариты (Ш x В x Г)	568 x 382 x 158,5 мм*5 (без подставки для монитора) 568 x 398 x 178,5 мм*5 (с подставкой для монитора)
----------------------	---

Масса	Прибл. 10,5 кг
-------	----------------

Аксессуары, входящие в комплект	Шнур питания от источника переменного тока (1), держатель разъема переменного тока (1), руководство по подготовке к эксплуатации (1)
---------------------------------------	--

Дополнительные аксессуары	Монтажный кронштейн PVMK-RX24 для установки в стойку Защитная панель PVMK-RX24 BKM-17R
------------------------------	--

## Примечания

*1	DCI: x = 0,314, y = 0,351
----	---------------------------

*2	Техническая характеристика панели. Это значение яркости является типичным для источника света D65(x, y = 0,3127, 0,329) и не гарантируется.
----	---

\*3

PVM-X2400 не обеспечивает отображение выбранного цветового пространства в полном объеме.

\*4

Доступно обновление встроенного ПО до версии 2.0. Встроенное ПО версии 1.0 можно будет обновить до версии 2.0 или выше через порт USB монитора. Встроенные аудиосигналы и данные временного кода не выводятся в версии 2.0.

\*5

Без выступающих частей.

## Related products



SR Live HDR



4K SR Live HDR



4K SR Live HDR

### **PVML-HSX1**

Лицензия на преобразования между форматами HDR и SDR для мониторов PVM-X3200, PVM-X2400 и PVM-X1800

### **PVM-X3200**

32-дюймовый высококачественный видеомонитор 4K HDR TRIMASTER

### **PVM-X1800**

18,4-дюймовый высококачественный видеомонитор 4K HDR TRIMASTER

## Gallery

