

PVM-A170 v2.0

17-дюймовый OLED-монитор
TRIMASTER EL™ класса High
Grade



Overview

Этот тонкий, легкий и надежный OLED-монитор идеально подходит для 4К-видеопроизводства, отображения торговых ТВ-каналов, внестудийной работы, отображения графических данных и установки на ПТС.

Full HD-монитор PVM-A170 (17 дюймов) является самым легким и компактным на рынке* — примерно на 40 процентов тоньше предыдущей модели PVM-1741A. Его легко переносить даже в одиночку. PVM-A170 оснащен OLED-панелью TRIMASTER EL™, которая обеспечивает самые широкие углы обзора, по сравнению с другими профессиональными плоскочпанельными мониторами на рынке, облегчая групповой мониторинг. Стильный новый корпус также включает прочную дополнительную защитную панель и угловые накладки**. Последние функции для подключения экрана к камере, в частности, отображение метаданных камеры и объектива, а также функция PAP (Picture and Picture) обеспечивают удобство съемки и постпроизводства. Монитор PVM-A170 версии 2.0 обладает расширенными возможностями для 4К-видеопроизводства, отображения торговых ТВ-каналов и графических данных, а также внестудийной работы.

* По сравнению с профессиональными мониторами для

вещания с интерфейсами SDI и встроенным адаптером питания.

**Защитный комплект ВКМ-PP17 продается отдельно.

Стильный и легкий корпус с самым широким углом обзора на рынке.

Прочные шасси со стильными тонкими гранями. Идеален для группового мониторинга. PVM-A170 весит 4,2 кг и примерно на 40% тоньше предыдущей модели PVM-1741A. Это позволяет экономить средства на транспортировке и существенно сокращает энергопотребление. Позволяет экономить пространство и отличается малым весом.

Функции для 4К-видеопроизводства

PVM-A170 версии 2.0 — это недорогой HD-монитор для систем 4К-видеопроизводства. Он поддерживает цветовое пространство ITU-R BT.2020 и принимает сигналы Quad-link 2SI 3G-SDI. Для использования всех возможностей широкой цветовой гаммы монитора доступны параметры DCI-P3 и S-GAMUT/S-GAMUT3/S-GAMUT3.cine с соответствующими опциями EOTF, включая кривую гаммы 2.6, S-Log3 (SDR) и S-Log2 (SDR).

Использование для торговых ТВ-каналов

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

Расширенные возможности внестудийного использования

Благодаря возможности параллельного просмотра материалов без синхронизации, а также функциям искажения цвета и отключения звука этот монитор удобно использовать на съемочных площадках за пределами

студии. Две картинки можно выводить на экран без синхронизации. Функция искажения цвета позволяет мгновенно определять уровень экспозиции камеры даже на расстоянии. Функция отключения звука ускоряет подготовку к съемке.

Передача графических данных

Монитор принимает сигнал с компьютера через интерфейс HDMI. Для использования всех возможностей широкой цветовой гаммы монитора доступны параметры цветового пространства Adobe RGB и sRGB, а для цветовой температуры предварительно задано значение D50.

Самые современные функции для подключения камер.

Включает отображение метаданных камеры и объектива*, а также функцию Picture and Picture с возможностью расположения изображений рядом, использования эффекта шторки, совмещения краев, подчеркивания различий и автоматического переключения входных сигналов. Идеально подходит для мониторинга производства в реальном времени.

* Метаданные объектива поддерживаются камерами F65, PMW-F55, PMW-F5, PXW-FS7M2 и PXW-FS7, а также оборудованием, соответствующим стандарту SMPTE RDD18.

Предварительные настройки и их защита паролем

Сохраняйте настройки монитора, чтобы упростить себе работу в будущем. В настоящее время доступны 5 предустановок пользователя. Одну сохраненную настройку теплоты цвета USER1 можно защитить паролем.

Отображение видео в формате 2K и режиме двойной линии HD-SDI

Эта функция предлагает экономически эффективное решение для отображения видео в формате 2K, что идеально подходит для работы с цифровым контентом. Кроме того, возможно использование входа двойной линии HD-SDI.

Инструмент обновления встроенного программного обеспечения нескольких мониторов*

Позволяет экономить время за счет одновременного обновления ПО нескольких мониторов вашей сети.

Features

Тонкий и легкий — легко переносить

Монитор PVM-A170 — самый легкий и тонкий из представленных на рынке.* Он весит всего 4,2 кг и примерно на 40% тоньше, чем предыдущая модель PVM-1741A. Благодаря этому области применения монитора значительно расширяются. Можно, например, использовать его вне студии, монтировать в видеостену и устанавливать в ПТС.

* По сравнению с профессиональными мониторами для вещания с интерфейсами SDI и встроенным адаптером питания.

Инновационные решения для широкого угла обзора

PVM-A170 оснащен OLED-панелью TRIMASTER EL™, которая обеспечивает самый широкий угол обзора по сравнению с другими профессиональными мониторами с плоским экраном, доступными на рынке.

Точная передача черного

Главное преимущество TRIMASTER EL в том, что каждый пиксель может быть полностью отключен. Такая

возможность не поддерживается ни в одной другой технологии дисплея. При этом технология TRIMASTER EL точно воспроизводит черные оттенки каждым отдельно взятым пикселем, благодаря чему зритель может оценить соответствие каждого изображения сигналу.

Точная цветопередача

OLED-технология Sony Super Top Emission не только обеспечивает широкую цветовую гамму и высокую чистоту трех основных цветов, но и поддерживает всю широту цветовой гаммы на всем диапазоне яркости. Система дисплея TRIMASTER EL — идеальное устройство для точного воспроизведения картинки. Благодаря OLED-технологии зритель может рассмотреть все нюансы черного и разглядеть все цветовые оттенки.

Расширенная цветовая гамма*

Благодаря уникальной OLED-технологии от Sony мониторы версии 2.0 поддерживают цветовые пространства ITU-R BT.2020, DCI-P3, S-GAMUT/S-GAMUT3/S-GAMUT3.cine, sRGB и Adobe RGB.

* Поддерживается в мониторах версии 2.0.

Малое время отклика практически без размытия динамики

На мониторах TRIMASTER EL скорость переключения GTG (измеряется микросекундах, μ s) значительно выше, чем на ЖК-дисплеях (измеряется в миллисекундах, мс).* Такое малое время отклика полезно для разнообразных задач, например для спортивного вещания.

* Результаты тестов Sony.

Разнообразные видеовходы

Монитор PVM-A170 оснащен встроенными стандартными

входными интерфейсами: 2 разъема 3G/HD/SD-SDI, 1 вход HDMI (HDCP) и 1 композитный вход.

Разнообразные разъемы для подключения к компьютеру

По интерфейсу HDMI/DVI можно принимать различные сигналы с компьютера; разрешение варьируется от 640 x 480 до 1680 x 1050 пикселей.

Дополнительный защитный комплект

В дополнительный комплект аксессуаров ВКМ-РР17 входит защитный экран с антибликовым покрытием для 17-дюймового монитора, а также угловые накладки для защиты монитора от царапин и ударов.

* Комплект аксессуаров для дополнительной защиты можно крепить совместно с набором для стоечного монтажа.

Хомутное крепление и настенное крепление

На боковых кромках РVM-A170 имеются отверстия под винты для хомутного крепления. Такой тип монтажа удобен для установки монитора на кран с камерой или мониторную стойку при съемке вне студии. На задней панели каждого монитора также есть отверстия на расстоянии 100 мм для настенного крепления.

Достаточный зазор для подключений

Панель соединений на задней стороне монитора сконструирована таким образом, что, несмотря на тонкий дизайн, за ним остается достаточно места для всех подключений. Это позволяет вам сэкономить место и свободно подключать все нужные кабели.

Монитор формы сигнала, вектроскоп и измеритель уровня звука

На экране монитора можно отображать форму входного сигнала, а также использовать его в качестве вектроскопа

с двухканальным измерителем уровня интегрированного звука в SDI-сигнале. Функции монитора формы сигналов и вектроскопа имеют разные режимы, включая масштабирование (в области от 0 до 20 IRE) для формы сигналов и масштабирование центральной области черного вектроскопа для регулировки баланса белого. Также возможно отображение формы сигнала в выбранной строке. В сочетании с функцией "Picture & Picture"* , монитор формы сигнала и вектроскоп могут одновременно вести мониторинг два источника сигнала. Кроме того, измеритель уровня звука может отображать интегрированный звуковой сигнал с входа SDI или HDMI. Он может отображать на экране каналы с 1 по 8 или с 9 по 16.

* Поддержка с V1.1

Функция искажения цвета*

Цвет изображения на дисплее можно искажать в зависимости от уровня сигнала камеры. При этом меняется вся картинка, что помогает определить уровни пере- и недоэкспозиции. При необходимости можно корректировать эти уровни, а также включать и отключать шкалу искажения цвета**.

* Поддерживается в мониторах версии 2.0.

** Шкала искажения цвета поддерживает сигнал OETF 0.45.

Функция фокусировки камеры

Монитор PVM-A170 может управлять апертурной характеристикой видеосигнала и отображать на экране изображения с более резкими контурами, что облегчает фокусировку камеры. Кроме этого, подчеркнутые контуры можно отображать с выбираемыми пользователем цветами (белым, красным, зеленым, синим и желтым), что делает фокусировку еще более точной.

Режим удвоения строк* для проверки порядка представления полей и функция временного кода.

PVM-A170 оснащена режимом удвоения строк развертки, который полезен при проверке порядка представления полей и мерцания строк. Кроме того, временные коды LTC и VITC могут отображаться либо в верхней, либо в нижней части изображения.

* Поддержка с V1.1

Автоматическая регулировка баланса белого*

В мониторе LMD-A170 используется функция программной калибровки цветовой температуры (баланса белого), которая называется Monitor_AutoWhiteAdjustment. При использовании с ПК и доступными в продаже инструментами калибровки** эта функция позволяет легко регулировать баланс белого на мониторе.

*Konica Minolta CA-210/CA-310/CS-200, DK-Technologies PM5639/06, X-Rite i1 Pro/i1 Pro2, Photo Research PR-655/670, Klein K-10 и JETI Specbos 1211.

** Поддерживаются в мониторах версии 1.1.

Улучшенная функция Picture & Picture*

Уникальная функция Picture & Picture в модели PVM-A170 позволяет одновременно отображать на экране монитора два входных сигнала. Она также обеспечивает настройку цвета и кадрирование. Доступны различные режимы отображения: рядом друг с другом, с эффектом шторки, совмещение краев, подчеркивание различий и автоматическое переключение входных сигналов. Эта функция работает при работе с синхронными сигналами SDI.

Также поддерживается параллельное выведение сигналов

двух типов с минимальной задержкой и без синхронизации. Можно просматривать материалы в форматах HD и SD с разной частотой кадров, которые одновременно поступают по подключениям SDI и HDMI. Для главной картинке из двух отображаемых используются фокусировка и метаданные камеры, а также функция искажения цвета.

* Поддерживается в мониторах версии 2.0.

Работа с входным сигналом 2K (2048 x 1080) и функция скользящего изображения.*

Монитор PVM-A170 поддерживает входной сигнал в разрешении 2K (разрешение 2048 x 1080). Сигнал 2K отображается одним из двух способов — либо как полное изображение с разрешением 2K, масштабированное для отображения на экране Full HD (1920 x 1080), либо в формате 2K без масштабирования с использованием функции скользящего изображения.

* Поддержка с V1.1

Функция отображения метаданных камеры/ объектива и экранный счетчик*

Монитор PVM-A170 оснащен функцией отображения метаданных камеры** и объектива в соответствии со стандартом SMPTE RDD18*** для наборов метаданных устройств съемки для параметров видеокамеры. Эти мониторы также поддерживают служебные метаданные Sony*** и оснащены трехцветной экранной световой индикацией (красный, желтый, зеленый). Индикатор может находиться как в верхней, так и в нижней части экрана.

* Поддержка с V1.1

** Метаданные объектива поддерживаются камерами F65,

PMW-F55, PMW-F5, PXW-FS7M2 и PXW-FS7, а также оборудованием, соответствующим стандарту SMPTE RDD18.

*** Поддерживаются не все виды метаданных.

Функции конвертации анаморфических изображений и описания активного формата (Active Format Description, AFD)*

Функция конвертации анаморфических изображений, которой оснащен монитор, позволяет точно отображать сжатые в горизонтальной проекции сигналы 3G/HD-SDI, которые получаются с камеры. Сигналы делятся на два основных типа: 16:9 1920 x 1080 (1280 x 720) и 17:9 2048 x 1080. Экран монитора настроен таким образом, чтобы четко отображать оба типа этих сигналов. Функция описания активного формата*** также считывает служебные данные SDI и может выполнить конвертацию изображения SD для автоматического воспроизведения на экране с разрешением HD. Это обеспечивается путем настройки разрешения и соотношения сторон.

* Поддержка с V1.1

** Поддерживаются только сигнал 3G/HD-SDI и сигнал двойной линии HD-SDI.

*** Поддерживаются только сигналы SD-SDI.

Гибкий маркер зоны*, отображение сетки, два центральных маркера и функция переворота изображения*

На экране можно произвольно задавать два маркера зоны. Цвет и толщина линий регулируются, поэтому оба маркера хорошо заметны на изображении.

Функция отображения сетки используется для отображения

вертикальных и горизонтальных линий, которые помогают фотографам лучше найти кадр. В дополнение к стандартному центральному маркеру 1 используется центральный маркер 2. Второй маркер упрощает процесс проверки сфокусированности центральной части изображения. Функция переворота возвращает перевернутое изображение в нормальное расположение (по горизонтали или вертикали).

* Поддерживается в мониторах версии 2.0.

Настройка включения, индикация низкого питания от сети постоянного тока

Настройки включения позволяют пользователям задать время включения монитора заранее; пользователь может выбрать между последними установками в памяти, пользовательскими предустановками и заводскими предустановками. Это обеспечивает простоту точной настройки монитора. Эта функция очень удобна при аренде оборудования. Также доступно питание от постоянного тока в диапазоне от 12 до 16 В. Индикатор питания мигает, если уровень питания от сети постоянного тока слишком низкий.

* Поддержка с V1.1

Предварительные установки пользователей, защищенные паролем, с прямой ссылкой на настройку функциональной кнопки*

Если одним монитором регулярно пользуются несколько человек, каждый из них может внести в память свои предпочтительные настройки и при необходимости в любой момент обратиться к ним вновь. Это позволяет пользователям существенно экономить время при настройке монитора. Кроме того, каждый пользователь может установить свои настройки теплоты цветовой гаммы

и предустановки, защитив их паролем. Это позволит ему регулярно пользоваться предпочтительными установками и не позволит лицам, не имеющим соответствующих прав, получать доступ к этим настройкам. Чтобы ускорить процесс настройки функциональной кнопки, пользователь может пройти по прямой ссылке в меню настроек, несколько раз нажав функциональную кнопку.

* Поддержка с V1.1

Оптимизированное I/P-преобразование с малой задержкой

Система преобразования чересстрочного изображения в прогрессивное обеспечивает автоматическую обработку сигнала с малой задержкой (менее 0,5 поля) и оптимизацией в зависимости от входных сигналов. Это удобно для редактирования, просмотра сцен с быстрым движением и синхронизации звука для фонограммы.

Инструмент обновления нескольких мониторов*

Возможно одновременное обновление нескольких мониторов серии PVM-A и LMD-A в одной сети Ethernet, что крайне эффективно в условиях сложной системной инфраструктуры.

* Поддержка с V1.1

Съемная ручка

На корпусе монитора имеется съемная ручка для использования в полевых условиях. В случае настенного или стоечного монтажа для уменьшения веса ее можно снять.

Specifications

Характеристики изображения

Панель	Панель OLED
Размер изображения (по диагонали)	419,7 мм (16 1/2 д.)
Эффективный размер изображения (Г x В)	365,8 мм x 205,7 мм
Разрешение (Г x В)	1920 x 1080 пикселей (Full HD)
Формат	16:9
Драйвер панелей	RGB, 10-разрядный
Угол обзора (спецификация панели)	89°/89°/89°/89° (типичные значения) (сверху/снизу/слева/справа, контрастность > 10:1)

Входы

Композитный вход	BNC (x1) 1,0 В (размах), ±3 дБ, синхроимпульсы отрицательные
SDI	Вход BNC (x2)
Вход HDMI	HDMI (x1) (соответствие HDCP)
Вход звука	Гнездо Stereo Mini Jack (x1), -5 дБу, 47 кОм или выше

Параллельное дистанционное управление	Модульный 8-контактный соединитель RJ-45 (x1) (с назначаемыми контактами)
Последовательное дистанционное управление (ЛВС)	Модульный соединитель RJ-45 (Ethernet) x1 (10BASE-T/100BASE-TX)
Вход DC	XLR 4-контактный (вилка) (x1), 12–16 В пост. (выходное сопротивление 0,05 Ом или ниже)
Выход	
Композитный выход	BNC (x1), проходное соединение, автоматическая нагрузка 75 Ом
Выход SDI	BNC (x2) Амплитуда выходного сигнала: 800 мВ (размах) $\pm 10\%$ Выходное сопротивление: 75 Ом, несимметричный
Выход для звукового мониторинга	Гнездо stereo mini jack (x1)
Встроенный выход громкоговорителя	1,0 Вт (моно)
Выход для	Гнездо stereo mini jack (x1)

наушников

Общие характеристики

Требования к электропитанию	100–240 В перем. тока, 0,9–0,5 А, 50/60 Гц, 12–16 В пост. тока, 6,4–4,8 А
Потребляемая мощность	Прибл. 75 Вт (источник питания перем. тока) (макс.) Прибл. 60 Вт (источник питания перем. тока) (средняя потребляемая мощность в режиме по умолчанию)
Рабочая температура	От 0 °С до 35 °С Рекомендуемая температура От 20 °С до 30 °С
Рабочая влажность	30% - 85% (без конденсата)
Температура при хранении/ транспортировке	От -20°С до +60°С (от -4°F до +140°F)
Влажность хранения/ транспортировки	0% – 90%
Давление при эксплуатации/	

хранении/ транспортировке	700 – 1060 гПа
Габариты (Ш x В x Г)	435,0 x 274,0 x 65,5 мм* (17 1/4x10 7/8 x 2 5/8 д.) (без ножек монитора) 435,0 x 296,5 x 165,0 мм (17 1/4 x 11 3/4 x 6 1/2 д.) (с ножками монитора)
Масса	Прибл. 4,2 кг
Аксессуары, входящие в комплект	Шнур питания (1) Держатель разъема шнура питания (1) Ручка (1) (включая 4 винта), Руководство «Перед началом использования данного устройства» (1) CD-ROM (1)
Дополнительные аксессуары	Подставка для монитора SU-561 Кронштейн для крепления MB-P17 Защитный комплект ВКМ-PP17
	*Без выступающих частей.

Related products



HDC-4300

Системная 4K/HD-камера



HDC-2570

Многоформатная портативная системная HD-камера с цифровым триаксиальным интерфейсом для передачи сигнала



HDC-2500

Многоформатная 3G HD системная камера, работающая с удвоенной скоростью



HDC-2400

Многоформатная 3G HD системная камера



HDC-1700

Многоформатная портативная системная HD камера



PDW-850

Портативный камкордер с записью на Professional Disc и тремя мощными 2/3-дюймовыми ПЗС-матрицами HAD FX обеспечивает высочайшее качество изображений и простоту публикации и хранения контента.



PXW-X500

Камкордер XDCAM с тремя 2/3-дюймовыми ПЗС-матрицами PowerHAD FX Full HD — с поддержкой многоформатной записи, в том числе в формате XAVC



HDC-2000W

Многоформатная 3G студийная системная HD камера с режимом удвоенной скорости съемки (бежевая)



HDC-2000B

Многоформатная 3G студийная системная HD камера с режимом удвоенной скорости съемки (черная)



PMW-400L

Камкордер XDCAM с трехматричным 2/3-дюймовым КМОП-датчиком изображения Exmor без объектива, поддерживающий запись XAVC HD с потоком 100 Мбит/с и MPEG HD 4:2:2 с потоком 50 Мбит/с



PMW-400K

Камкордер XDCAM с трехматричным 2/3-дюймовым КМОП-датчиком изображения Exmor и вариообъективом 16x HD, поддерживающий запись XAVC HD с потоком 100 Мбит/с и MPEG HD 4:2:2 с потоком 50 Мбит/с



PMW-320L

Full HD / SD камкордер XDCAM EX с трехматричным 1/2-дюймовым CMOS-датчиком изображения Exmor, без объектива



PMW-320K

Full HD / SD
камкордер XDCAM EX
с трехматричным
1/2-дюймовым
CMOS-датчиком
изображения Exmor
и 16x HD
вариообъективом



PXW-X320

Камкордер XDCAM с
тремя 1/2-
дюймовыми CMOS-
сенсорами Exmor
для записи в
формате Full HD
XAVC с частотой 100
Мбит/с, а также
возможностью
беспроводной
передачи данных и
HD-
вариообъективом с
функцией 16-
кратного
масштабирования.



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

Gallery



