

LMD-2451W

24-дюймовый ЖК-монитор
класса High Grade



Overview

LMD-2451W — это новый 24-дюймовый широкоэкранный ЖК-монитор, предназначенный для вещания и профессионального применения.

Новая модель устанавливает высокие стандарты производительности в среднем сегменте рынка, предлагая ЖК-панель с разрешением Full HD (WUXGA 1920 x 1200), высокой яркостью и контрастностью, а также превосходным углом обзора — 178 градусов. LMD-2451W отличается высокоточной и стабильной цветопередачей благодаря уникальной технологии ChromaTRU от Sony. За счет этого гарантируется высокое качество изображения и поддерживается соответствие цветов, необходимое для создания видеостен.

В мониторе LMD-2451W реализованы технологии и функции модели LMD-2450W. Также он оснащен ЖК-панелью последнего поколения с более точной цветопередачей и широким углом обзора.

К широкому набору функций добавилась новая полностью цифровая 10-разрядная обработка, которая обеспечивает плавность шкалы серого и цветопереходов.

Монитор LMD-2451W ориентирован на будущее и имеет

входной интерфейс 3G SDI для воспроизведения формата 1080p.

Кроме того, появился вход DVI-D, благодаря которому стало возможным подключение процессоров группы изображений от сторонних производителей. В модульное гнездо монитора можно вставить плату разделения экрана на четыре части, разработанную корпорацией Harris, что является отличным решением при работе в условиях ограниченного пространства.

Кроме того, эта модель поддерживает новый экранный монитор формы видеосигнала и измеритель уровня звукового сигнала, а также предлагает режим «картинка в картинке», который еще больше расширяет возможности пользователей.

Доступно автоматическое управление синхронизацией звука и видео.

Также имеется Ethernet-соединитель для дистанционного управления мониторами в составе видеостены.

Монитор LMD-2451W прекрасно подходит для использования в вещании (в том числе внестудийном), видеопроизводстве, постпроизводстве и корпоративной среде, а также поддерживает широкий спектр компьютерных и аналоговых видеосигналов. Также доступны дополнительные платы декодера для воспроизведения видеосигналов высокой четкости и стандартных.

Широкие возможности применения

Монитор идеален для таких применений, как ВЕЩАНИЕ (студия, офисный просмотр, аппаратная и т.д.),

ПРОИЗВОДСТВО (ПТС, видеостена, звуковой мониторинг и т.д.), ПОСТПРОИЗВОДСТВО (многоформатные монтажные системы среднего класса), КОРПОРАТИВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО (многоформатное использование в оборудовании класса high-end) и ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН.

Превосходное изображение высокой четкости

ЖК-панель с разрешением Full HD (1920 x 1200) обеспечивает непревзойденную четкость изображений, высокую яркость и контрастность

Идеален для группового наблюдения

Сверхширокий угол обзора 178 градусов полностью решает эту проблему

Изображение, максимально приближенное к естественному

Благодаря полностью цифровой 10-разрядной обработке достигается превосходная плавность шкалы серого и цветопереходов, что обеспечивает реалистичность и высокое качество изображений.

Можно принимать достоверные решения при оценке качества цвета

Новейшая технология улучшения цветопередачи Sony ChromaTRU обеспечивает стабильные и повторяемые цвета по стандартам ITU-709, SMPTE и EBU, с отсутствием различий между разными экземплярами мониторов.

Стабильные, оптимальные параметры изображения

Меньший дрейф, чем у ЭЛТ-дисплеев, отсутствие проблем совмещения растров, геометрии и линейности, а также невосприимчивость к воздействию магнитных полей.

Идеален для применения в видеостенах

Стабильные и воспроизводимые параметры цвета и

яркости гарантируют соответствие изображений на разных мониторах. Функциональные кнопки с подсветкой подчеркивают элегантный дизайн, идеально подходящий для видеостены.

Потрясающая производительность

С новым режимом "картинка в картинке", экранным монитором формы видеосигнала и измерителем уровня звука.

Исключительная многофункциональность

Одинаково подходит для аудиовизуальных и IT-применений благодаря широкому набору входов и работе с сигналами разнообразных форматов.

Ориентация на будущее

Многоформатность и поддержка HD, а также наличие дополнительных плат декодеров гарантируют эффективную работу LMD-2451W и в будущем.

Возможность студийного и внестудийного применения

Электропитание от источников переменного или постоянного тока.

Более прост в установке и размещении, чем ЭЛТ-мониторы

Позволяет более эффективно использовать рабочее пространство/легкий/слабо нагревается – идеален для установки в ПТС и мобильных применений

Требования к кондиционированию воздуха ниже, чем у мониторов на базе кинескопов

ЖК-мониторы выделяют меньше тепла.

Требуются меньшие затраты на техническое обслуживание

Не требуется периодическая регулировка сведения лучей, геометрии или линейности. Отсутствует восприимчивость к воздействию магнитных полей.

Меньшее утомление оператора

Изображение без мельканий выглядит более приятно и вызывает меньшее напряжение глаз.

Пониженные эксплуатационные расходы по сравнению с ЭЛТ-мониторами.

- Проще и дешевле в установке, транспортировке и хранении.
- Большой срок службы/высокая надежность.
- Меньшие счета за электроэнергию.
- Низкие эксплуатационные расходы.
- Меньшие расходы на утилизацию с учетом экологических требований.

Features

Новая ЖК-панель высокой четкости с разрешением WUXGA 1920 x 1200

Создает превосходные – четкие, яркие и высококонтрастные изображения

Исключительно широкий угол обзора

Лучший в своем классе угол обзора по горизонтали и вертикали, идеальный для группового просмотра изображений.

Фильтры чистоты цвета

В мониторе LMD-2451W используются прецизионные цветные RGB-фильтры, которые обеспечивают удивительную глубину и насыщенность цветопередачи для получения естественных изображений.

Цветовая температура

Можно выбирать цветовую температуру 9300k и 6500k или задавать пользовательские настройки.

Точная цветопередача, повторяемость настройки

Технология ChromaTRU обеспечивает точное соответствие цветопередаче и гамме кинескопа на протяжении всего срока эксплуатации монитора, а также неизменную цветовую температуру для всей серой шкалы. Обе эти характеристики гарантируют исключительно точное соответствие цветов между отдельными экземплярами этой модели.

Имеются три установки для имитации воспроизведения цветов по стандартам EBU, SMPTE и ITU-709.

10-разрядная обработка изображения

Обеспечивает плавные цветовые и яркостные переходы, требуемые для высококачественного видеопроизводства.

Эффективный алгоритм преобразования чересстрочного сигнала в прогрессивный

В LMD-2451W используется преобразование чересстрочного видеосигнала в прогрессивный с адаптацией к движению, что позволяет оптимизировать преобразование для статических и динамических изображений. Очень точное преобразование чересстрочного видеосигнала в прогрессивный выполняется независимо от разрешения сигнала: например, как для высокого (HD), так и для стандартного (SD) разрешения.

Поддержка сигналов разных форматов, включая 3G SDI*

LMD-2451W может работать практически в любых видеоформатах: SD и HD, аналоговых и цифровых.

Поддерживаются сигналы NTSC, PAL, компонентный, RGB, Y/C, 480/60i, 575/50i, 480/60p, 576/50p, 1080/50i, 1080/60i, 1080/50p, 1080/60p, 720/50p, 720/60p, 1080/24psf, 1080/25psf, 1080/24p, 1080/25p, 1080/30p, а также компьютерные сигналы — от VGA до WUXGA.

* Для 3G SDI необходима дополнительная плата интерфейса BKM-250TG (приобретается отдельно)

Вход 3G SDI*

LMD-2451W позволяет работать с входными сигналами 3G SDI. Интерфейс 3G SDI мониторов Sony соответствует стандарту SMPTE 425 и поддерживает передачу сигналов в виде потока видеоданных до 4:2:2/10 бит, 1080/60P по одному кабелю SDI. Эта система с одной линией известна как SD-SDI или HD-SDI, но она также может работать с видеоданными Dual-Link HD-SDI и 3G SDI при использовании интерфейса Sony 3G SDI. Благодаря интерфейсу 3G SDI монитор LMD-2451W принимает видеоданные 50P и 60P. Когда требуется обновление до системы Dual-Link HD-SDI, система 3G SDI с одной линией — идеальный вариант.

* Для 3G SDI необходима дополнительная плата интерфейса BKM-250TG (приобретается отдельно)

Рабочие частоты входных компьютерных сигналов

Монитор LMD-2451W имеет заводские предустановки для работы с 32 входными компьютерными сигналами с типовыми частотами.

Опции интерфейсов входных сигналов

В монитор можно установить до двух дополнительных видеоплат для дополнительных входов аналоговых и цифровых видеосигналов (HD/SD SDI). Обратите внимание,

что новый LMD-2451W совместим с выпускаемыми в настоящее время платами декодеров.

Функция квадратора

Плата Harris QS-100HD была разработана для установки внутри LMD-2451W с целью экономии пространства. Она обеспечивает возможность отображения четырех изображений с многими дополнительными функциями.

Новый экранный монитор формы видеосигнала и измеритель уровня звуковых сигналов

Имеется объединенный экранный монитор формы видеосигнала и измеритель уровня звуковых сигналов.

Режим "картинка в картинке"

Режим Side by side (Два изображения рядом) или Picture-in-Picture (PiP) («Картинка в картинке») позволяет контролировать два изображения на одном экране. Также возможна комбинация располагаемых рядом видеоизображения и компьютерного изображения.

Выбор размера растра и формата кадра

Имеются режимы Over-scan (Увеличенный растр) и Normal-scan (Нормальный размер растра), наряду с полным отображением растра, и возможность переключения формата 16:9/4:3.

Многоязычный экранный дисплей

Языки: английский, французский, испанский, немецкий, итальянский, японский и китайский.

Расширенная функция видеомаркеров

Монитор LMD-2451W позволяет выводить на экран различные маркеры зоны, включая центральный, маркеры формата и маркер зоны безопасности. Такие гибкие настройки маркеров, а также возможность выбора нескольких маркеров формата делают монитор LMD-2451W

исключительно удобным для разных сценариев съемки — от стандартной видеосъемки до цифровой кинематографии.

Трехцветная световая индикация

LMD-2451W оснащен световым индикатором съемки, управление которым осуществляется через соединитель параллельного дистанционного управления. Статус отображаемого на мониторе сигнала можно определять по цвету индикатора – красному, зеленому или желтому.

Выбор размера раstra для входа Video и выбор формата кадра

Размер раstra можно выбирать с превышением размера экрана на 5% и равным его размеру (0%). Формат кадра можно переключать в зависимости от входного сигнала: 16:9 или 4:3.

Функция Smart APA (Интеллектуальное автоматическое выравнивание по пикселям) для компьютерного входа

Размер изображения можно корректировать автоматически для выбора оптимальной установки одним нажатием на кнопку APA (Автоматическое выравнивание по пикселям).

Опции дистанционного управления

Возможны три способа управления – через параллельный 8-контактный интерфейс, последовательный интерфейс RJ45 Ethernet и последовательный интерфейс RS232C.

Параллельное соединение позволяет использовать для дистанционного управления до 38 функций.

Централизованное управление видеостеной

Через последовательный соединитель RJ45 Ethernet с использованием пульта управления ВКМ-16R.

Мониторинг звука в стереорежиме

LMD-2451W оснащен стереодинамиками. Декодирование до 16 каналов цифрового звука с направлением их на громкоговорители. Также возможно использование аналоговых входных звуковых сигналов.

Интеллектуальная функция подсветки кнопок

Функция подсветки кнопок дополняет элегантный дизайн и расширяет функциональные возможности. Для увеличения гибкости подсветка может быть выключена, чтобы исключить ухудшение условий наблюдения изображения, когда дисплеи используются в составе видеостены.

Блокировка органов управления

Переключатель блокировки кнопок исключает нарушение настройки монитора при случайном нажатии кнопок на панели управления.

Монтажный стандарт VESA

Простая установка на столе или монтаж на стене или потолке

Specifications

Характеристики изображения

Панель	ЖК дисплей с активной матрицей a-Si TFT
Размер изображения (по диагонали)	613,2 мм 24 дюйма
Эффективный размер изображения (Г x В)	518,4 x 324,0 мм 20 1/2 x 12 7/8 дюйма

Разрешение (Г x В)	1920 x 1200 пикселей (WUXGA)
Формат	16:10
Эффективность использования пикселей	0,9999
Задняя подсветка	CCFL (Cold Cathode Fluorescent Lamps – «Люминесцентные лампы с холодным катодом»)
Количество цветов	16,7 миллионов цветов
Угол обзора (спецификация панели)	89°/89°/89°/89° (типичные значения) (сверху/снизу/слева/справа, контраст > 10:1)
Нормальный растр	Растр 0%
Увеличенный растр	С 5% превышением

Входы

Композитный вход	BNC (x1) 1 В (размах), ± 3 дБ, синхроимпульсы отрицательные
Вход Y/C	Mini DIN 4-контактный (1) Y: 1 В (размах), ± 3 дБ, синхроимпульсы отрицательные C: 0,286 В (размах) ± 3 дБ (NTSC, уровень сигнала вспышки), 0,3 В

	(размах) ± 3 дБ (PAL, уровень сигнала вспышки)
RGB, вход компонентного сигнала	<p>BNC (x3) RGB : 0,7 В (размах) ± 3 дБ (синхроимпульсы в канале зеленого, 0,3 В (размах), синхроимпульсы отрицательные) Компонентный: 0,7 В (размах) ± 3 дБ (стандартный сигнал цветных полос с уровнем 75%)</p>
Вход DVI-D	<p>DVI-D (x 1) TMDS (один канал)</p>
Вход HD15	<p>D-sub 15-контактный (x1), R/G/B: 0,7 В (размах), синхроимпульсы положительные (синхроимпульсы в канале зеленого, 0,3 В (размах), синхроимпульсы отрицательные) Синхроимпульсы: полный уровень (полярность произвольная, отдельные строчные и кадровые синхроимпульсы)</p>

	Функция Plug & Play: соответствует DDC-2B
Вход звука	Гнездо phono (x2), -5 дБи, 47 кОм или выше
Вход внешней синхронизации	BNC (x1) 0,3 – 4,0 В (размах), биполярные трехуровневые или двухуровневые синхроимпульсы отрицательной полярности
Порт опций	Два (2) порта Форматы сигналов: гор.: 15 – 45 кГц, верт.: 48 – 60 Гц
Параллельное дистанционное управление	Модульный 8-контактный соединитель (x1) (с назначаемыми контактами)
Последовательное дистанционное управление (ЛВС)	D-sub 9-контактный (RS-232C) (x1), RJ-45 (x1) (Ethernet, 10BASE- T/100BASE-TX)
Вход DC	4-контактный XLR (вилка) (x1), 24 В пост. тока (выходное сопротивление 0,05 Ом или ниже)

Выход

Композитный выход	BNC (x1), проходное соединение, автоматически подключаемая нагрузка 75 Ом
Выход Y/C	Mini DIN 4-контактный (x1), проходное соединение, автоматическое подключение 75-Ом нагрузки
Выходные соединители RGB, Компонентный	BNC (x3), проходное соединение, автоматически подключаемая нагрузка 75 Ом
Выход с внешней синхронизацией	BNC (x1), проходное соединение, автоматически подключаемая нагрузка 75 Ом
Выход для звукового монитора	Гнездо Phono jack (x2)
Встроенный выход громкоговорителя	1,0 Вт + 1,0 Вт (стерео)

Общие характеристики

Требования к питанию	100 - 240 В, 1,5 - 0,7 А, 50/60 Гц 24 В пост. тока, 5,7 А
Потребляемая мощность	Прибл. 130 Вт макс. (с двумя адаптерами ВКМ-229Х)

Пусковой ток	(1) Питание ВКЛ, текущий метод щупа: 23 А (100 В), 56 А (240 В) (2) «Горячая» коммутация броска пускового тока, измерено в соответствии с Европейским стандартом EN55103-1: 55 А (230 В)
Рабочая температура	От 0 °С до 35 °С (Рекомендуемая температура: от 20 °С до 30 °С) От 32 °F до 95 °F (Рекомендуемая температура: от 68 °F до 86 °F)
Рабочая влажность	30% - 85% (без конденсата)
Температура при хранении/ транспортировке	От -20°С до +60°С От -4°F до +140°F
Влажность при хранении и транспортировке	0% – 90%
Давление при эксплуатации/ хранении/ транспортировке	700 – 1060 гПа
	602,4 x 386,2 x 110,0 мм (без подставки) 602,4 x 497,9 x 269,9 мм (с

Габариты (Ш x В x Г) [*1]	подставкой) 23 3/4 x 15 1/4 x 4 3/8 дюйма (без подставки) 23 3/4 x 19 5/8 x 10 3/4 дюйма (с подставкой)
Масса (без опций)	Прибл. 11,4 кг (с двумя адаптерами ВКМ-229Х) Прибл. 25 фунтов 2 унции (с двумя адаптерами ВКМ-229Х)
Масса	Прибл. 11,0 кг (без входного адаптера) Прибл. 24 фунта 4 унции (без входного адаптера)
Аксессуары, входящие в комплект	Сетевой шнур питания (1) Держатель разъема сетевого шнура питания (1) Руководство по эксплуатации (1) CD-ROM (1) Руководство по использованию диска CD-ROM (1)
	Входной адаптер ВКМ-220D SDI 4:2:2 Входной адаптер ВКМ-243HS HD/D1-SDI Входной адаптер ВКМ-227W

Дополнительные аксессуары	<p>NTSC/PAL</p> <p>Входной адаптер ВКМ-229Х для аналогового компонентного видеосигнала</p> <p>Адаптер скрытых титров ВКМ-244СС HD/SD-SDI</p> <p>Входной адаптер ВКМ-250ТG 3G/HD/SD-SDI</p>
---------------------------	--

Примечания

Примечание	[*1] Указанные размеры являются приблизительными.
------------	---

Уведомление об охране окружающей среды для клиентов из США	<p>Лампа, установленная в этом устройстве, содержит ртуть. Утилизация этих материалов может регулироваться особым образом из экологических соображений. Для получения информации об утилизации или переработке обращайтесь в местные органы власти или посетите веб-страницу www.sony.com/mercury.</p>
--	--

Gallery



