

## LMD-X310MT

31-дюймовый медицинский  
ЖК-монитор 4K с  
поддержкой 3D/2D



### Overview

#### **Просматривайте хирургические изображения в 2D и 3D с насыщенной детализацией и высоким разрешением 4K**

С помощью этого 31-дюймового широкоэкранный медицинский ЖК-монитор можно получать высококачественные цветные видеоизображения 4K Ultra HD в формате 3D и 2D с эндоскопических и лапароскопических камер, хирургических микроскопов и других совместимых медицинских систем визуализации. Этот монитор с оптимизированным эргономичным дизайном прекрасно подойдет для использования в операционных, хирургических центрах, клиниках и кабинетах врачей.

Благодаря четырехкратному увеличению количества пикселей по сравнению с разрешением Full HD монитор LMD-X310MT обеспечивает более высокую четкость отображения мелких деталей, чем обычные медицинские мониторы. Улучшенное разрешение также позволяет сохранять качество картинки при изменении ее масштаба и поддерживать режимы просмотра нескольких изображений для более эффективной работы в операционной.

Чтобы изображение всегда было четким и

высококонтрастным, OptiContrast Panel™ контролирует отражение и рассеивание света в ЖК-панели. Усовершенствованный дизайн панели в сочетании с мощной системой цифровой обработки сигналов от Sony обеспечивает более широкую цветовую гамму по сравнению с обычными медицинскими ЖК-мониторами.

Технология Advanced Image Multiple Enhancer (A.I.M.E.™) для 3D-изображений используется, чтобы подчеркнуть незначительные различия в цветах и выделить структуру отображаемых объектов.

Стильная конструкция тонкого монитора LMD-X310MT обеспечивает простоту использования, а узкая рамка увеличивает площадь экрана. Плоские поверхности упрощают процедуру дезинфекции в современных медицинских учреждениях.

Монитор устанавливается и настраивается без особых усилий, а удобная, интуитивно понятная панель управления со светодиодной навигационной подсветкой обеспечивает простоту использования в операционной.

К монитору прилагается легкий и простой в использовании стартовый комплект защитных 3D-очков. Необходимое количество защитных очков можно заказать отдельно.

Примечание. Медицинские 3D-мониторы 4K доступны в двух вариантах: с диагональю 31 дюйм и 55 дюймов. 31 дюйм — максимальный размер диагонали, поддерживаемый эндоскопической системой. Выберите этот вариант экрана, если необходима панель среднего размера с полным разрешением 4K. На экран с диагональю 55 дюймов, развернутый к операционному столу, удобно смотреть с расстояния во время работы.

## Features

### **Разрешение Ultra HD 4K**

На монитор LMD-X310MT можно выводить изображения 4K Ultra HD, детализация которых в четыре раза выше по сравнению с Full HD.

### **Панель с антибликовой технологией OptiContrast Panel™ высокой яркости**

Панель OptiContrast Panel™ с диагональю 789 мм (31 дюйм) отличается усовершенствованной конструкцией, благодаря которой контролирует отражение и рассеивание света в ЖК-слое для улучшения контрастности и видимости. Такая конструкция также помогает предотвратить конденсацию влаги внутри панели.

### **Функции 3D-изображения**

После выбора режима работы 3D/2D в меню дисплея на экране появляется соответствующий индикатор. Функция согласования цвета 3D/2D сводит к минимуму изменения в цвете при просмотре изображений в 3D (в очках) и в 2D (без очков). Глубину и параллакс можно отрегулировать с помощью функции восстановления карты диспаратности.

### **Широкая цветовая гамма**

Усовершенствованный дизайн ЖК-панели в сочетании с мощной системой обработки сигналов от Sony обеспечивает более широкую цветовую гамму — почти на 42% шире по сравнению с цветовым пространством по стандарту BT.709.

### **Масштабирование изображения форматов HD и SD до разрешения 4K**

Уникальная функция интерполяции и масштабирования изображений от Sony позволяет преобразовывать изображения с низким разрешением (HD/SD) и получать четкие, естественные кадры в формате 4K без размытия или «ступенек».

## **Технология A.I.M.E.™ (Advanced Image Multiple Enhancer) для 3D-изображений**

Данная уникальная технология разработана для повышения четкости отображаемых форм и цветов. Режим подчеркивания структуры выделяет контуры объектов на экране, а режим усиления цвета позволяет подчеркнуть едва заметные различия в оттенках объектов.

## **Функция масштабирования**

При масштабировании изображения можно применить коэффициент 1x, 1,2x, 1,5x или 2x и увеличить мелкие детали, сохраняя при этом высокое разрешение. Можно задать разный коэффициент масштабирования для каждого входа (SDI/HDMI/DVI).

## **Эргономичная конструкция, позволяющая легко перемещать монитор**

Компактная и удобная конструкция монитора позволяет с легкостью перемещать его в нужное положение.

## **Более узкая рамка, увеличенный размер экрана**

Узкая рамка позволяет максимально увеличить размер экрана этого компактного монитора.

## **Удобная панель управления**

Работа с монитором упрощается благодаря интуитивно понятной, удобной в использовании панели управления. Активные кнопки управления выделяются с помощью светодиодной подсветки, направляя пользователя и уменьшая риск случайного срабатывания кнопок, особенно в условиях слабого освещения. Для наиболее часто используемых функций могут быть назначены специальные кнопки.

## **Простая в уходе конструкция**

Плоские поверхности позволяют легко очищать ЖК-панель и кнопки управления от пролитых жидкостей и гелей,

обеспечивая более эффективную чистку и дезинфекцию.

### **Возможность выбора форматов отображения**

В меню можно легко выбрать различные форматы выведения изображения на дисплей: поворотное изображение, бок о бок, картинка в картинке (PIP), картинка вне картинки (POP). При выведении нескольких 3D-изображений в формате PIP/POP используются два экрана с основным 3D/2D-изображением и фрагментом 2D-изображения или три экрана с тремя 2D-изображениями. 3D-изображения также можно повернуть на 180 градусов (перевернуть).

### **Удобное для установки расположение кабелей**

Все сигнальные разъемы обращены лицевой стороной вниз, обеспечивая удобное и упорядоченное кабельное соединение с другим оборудованием в операционной.

### **Соответствие медицинским стандартам**

Данный продукт продается в США и странах ЕС в качестве медицинского устройства и удовлетворяет применимым стандартам безопасности (в частности, IEC 60601-1). За дополнительными сведениями обращайтесь в ближайшее представительство компании Sony или к официальному дилеру.

## Specifications

### Характеристики изображения

Панель	ЖК дисплей с активной матрицей a-Si TFT
--------	---

Размер изображения	789,06 мм
--------------------	-----------

(по диагонали)	31 1/8 дюйма
----------------	--------------

Эффективный размер изображения (Г x В)	698,0 x 368,1 мм 27 1/2 x 14 1/2 дюйма
Шаг пикселей	0,1704 × 0,1704 мм
Разрешение (Г x В)	4096 x 2160 пикселей
Формат	17:09
Эффективность использования пикселей	> 0,9999
Задняя подсветка	Светодиод
Технология панели	ЖК-панель IPS
Яркость (спецификация панели)	435 кд/м <sup>2</sup> (типичное значение)
Контрастность	1450:01:00
Количество полутонов	10 бит
Количество цветов	1 073 741 824
Частота кадров панели	50/60 Гц
Угол обзора	178° / 178° / 178° / 178°

(спецификация  
панели)

> 89° / > 89° / > 89° / > 89°

Вертикальный угол  
обзора (режим 3D)

27° при просмотре с расстояния  
более 775 мм, перекрестные  
помехи менее 7% (типичное  
значение)

Гамма

1,8, 2,0, 2,2, 2,4, 2,6, DICOM,  
Highlight

## Входы

Вход HDMI

HDMI (x1) (соответствует  
HDCP 1.4)

Вход DVI-D

DVI-D (x1) (соответствует HDCP  
1.4)  
TMDS (одна линия)

Вход SDI

BNC (x5)  
с выбором 3G/HD/SD-SDI

Последовательное  
дистанционное  
управление (ЛВС)

D-sub 9-контактный (RS-232C)  
(x1), RJ-45 (x1) (Ethernet, 10BASE-  
T/100BASE-TX)

## Выход

Выход DVI-D

DVI-D (x1)

при отключении HDCP

Выход SDI	BNC (x5)
Выход пост. тока 5 В / 12 В	Выход 5 В (x1), 8 Вт Выход 12 В (x1), 20 Вт (макс.)

## Общие характеристики

Требования к электропитанию	ЖК-монитор Вход постоянного тока: 26 В, 6,9 А Сетевой адаптер (AC-300MD): 245 x 150 x 58 мм (Ш x Д x Г) Вход перем. тока сетевого адаптера: 100–240 В, 50/60 Гц, 2,1–1,0 А
Потребляемая мощность	ЖК-монитор: прибл. 180 Вт (макс.)
Рабочая температура	0–40 °С (рекомендуемый диапазон: от 20 °С до 30 °С) От 32 °F до 104 °F (рекомендуемый диапазон: 68–86 °F)
Рабочая влажность	30% - 85% (без конденсата)
Температура при хранении/	От -20°С до +60°С



транспортировке	От -4°F до +140°F
Влажность при хранении и транспортировке	0% – 90%
Давление при эксплуатации/хранении/транспортировке	700 – 1060 гПа
Габариты (Ш x В x Г) *1	753,8 x 456,4 x 69,3 (Мин. D: 28 мм) 29 3/4 x 18 x 2 3/4 дюйма
Масса	Прибл. 11,8 кг (прибл. 26 фунтов 0,23 унции)
Узел крепления	100 x 100 мм (VESA) 100 x 200 мм (VESA)
	Сетевой адаптер питания: AC-300MD (1) шнур питания от источника переменного тока (1) Руководство по эксплуатации (CD-ROM) (1) Краткое руководство по эксплуатации (1) Держатель разъема для шнура питания от источника

Аксессуары,  
входящие в  
комплект

переменного тока (2)  
Руководство по эксплуатации  
сетевых адаптеров питания (1)  
Список контактов по  
сервисному обслуживанию (1)  
Гарантийный талон (только для  
моделей JP) (1)  
Винт М4, 12 мм (4)  
Комплект защитных 3D-очков:  
CFV-E30SK (1)  
Руководство по эксплуатации  
комплекта защитных очков (1)

---

## Related products



### **AC-300MD**

Обеспечивает  
питание  
медицинских ЖК-  
мониторов Sony

## Gallery

