

# LTV-MCL-3225

ЖК-монитор



**Инструкция по эксплуатации**

Версия 1.0



[www.ltv-cctv.ru](http://www.ltv-cctv.ru)

Благодарим за приобретение нашего продукта. В случае возникновения каких-либо вопросов, связывайтесь с продавцом оборудования.

Данная инструкция подходит для ЖК-мониторов LTV-MCL-3225.

Сведения, представленные в данном руководстве, верны на момент опубликования. Производитель оставляет за собой право в одностороннем порядке без уведомления потребителя вносить изменения в изделия для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров. Вид изделий может незначительно отличаться от представленного на фотографиях. Обновления будут включены в новую версию данной инструкции. Мы своевременно вносим изменения.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>7</b>
1.1. Описание.....	7
1.2. Основные особенности.....	7
1.3. Размеры .....	7
1.4. Комплектация .....	8
1.5. Разъемы ЖК-монитора.....	8
<b>2. ЭКРАННОЕ МЕНЮ</b> .....	<b>9</b>
2.1. Монитор и экранное меню .....	9
2.2. Светодиодный индикатор статуса дисплея .....	9
2.3. Пульт дистанционного управления .....	9
<b>3. ФУНКЦИИ ЭКРАННОГО МЕНЮ</b> .....	<b>11</b>
3.1. Выбор источника видеосигнала .....	11
3.2. Настройки изображения.....	11
3.3. Настройки звука .....	12
3.4. Дополнительные настройки.....	12
3.4.1. Язык меню .....	13
3.4.2. Сброс настроек.....	13
<b>4. УХОД ЗА МОНИТОРОМ</b> .....	<b>15</b>
<b>5. ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ</b> .....	<b>16</b>
<b>6. ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ РАЗРЕШЕНИЯ</b> .....	<b>17</b>
<b>7. ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ</b> .....	<b>18</b>
<b>8. СПЕЦИФИКАЦИЯ</b> .....	<b>19</b>

## Правовая информация



Данное устройство протестировано и признано соответствующим требованиям части 15 правил FCC. Эти ограничения введены для того, чтобы в разумных пределах обеспечить защиту от нежелательных и вредных помех в жилых помещениях. Настоящее оборудование генерирует, использует и может излучать радиоволны. Использование данного оборудования в жилых помещениях может сопровождаться помехами для радиоприема. Все расходы на устранение данной проблемы ложатся на конечного пользователя.

При работе устройства должны соблюдаться следующие условия:

- устройство не должно создавать вредных помех;
- устройство должно выдерживать любые внешние помехи, включая помехи, которые могут привести к неправильной работе устройства.

## Техника безопасности

- Ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности и сохраните их для последующего пользования оборудованием.
- Соблюдайте все предупреждения и инструкции по использованию оборудования.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия на корпусе оборудования.
- Устанавливайте монитор в хорошо вентилируемом помещении, чтобы предотвратить его перегрев.
- Никогда не размещайте монитор вблизи открытого огня, в холодных или влажных местах, под воздействием прямых солнечных лучей, в пыльных местах, в местах с сильным электромагнитным полем.
- Устанавливайте монитор на плоскую ровную поверхность.
- Устанавливайте монитор в хорошо проветриваемое помещение.
- Не вставляйте острые предметы в отверстия корпуса монитора и не допускайте попадания на него жидкостей. Это может вызвать пожар, удар током или выход из строя оборудования.
- Не касайтесь экрана пальцами, так как вы можете повредить экран, а следы пальцев на экране устранить сложно.
- Не надавливайте на экран, так как он очень хрупкий.
- Чистку монитора следует производить только сухой тканью.
- Не пытайтесь отремонтировать данное оборудование самостоятельно, так как открытый или снятый корпус подвергает вас опасности, такой как удар тока и другим рискам.
- Подключайте оборудование к источникам питания с параметрами, указанными в характеристиках продукта.
- Не разбирайте вилку кабеля питания монитора.
- Вытащите вилку кабеля питания оборудования из розетки в следующих случаях.
  - Вы не будете использовать оборудование в течение неопределенно долгого времени.
  - Во время грозы или сильных скачков напряжения сети электропитания. Это позволит предотвратить повреждение оборудования.
  - Кабель питания поврежден или сильно изношен.
  - Оборудование подвергалось падению или ударам, или поврежден его корпус.

- Оборудование демонстрирует заметные изменения рабочих характеристик, указывающие на необходимость технического обслуживания.
- Ничто не должно лежать на кабеле питания.
- Не располагайте оборудование там, где будут часто ходить по кабелю питания.
- Используйте кабель питания с подходящим разъемом. Если источник питания 240 В (АС) используйте вилку с заземлением.
- Не перегружайте розетки и силовые кабели. Убедитесь, что суммарный ток на одну розетку не превышает 10 А.
- Убедитесь, что суммарный ток в удлинителе не превышает режим его кабеля питания.

# 1. Введение

## 1.1. Описание

ЖК-монитор LTV отличается четким и ярким изображением. Экранное меню упрощает работу с ЖК-монитором и делает ее более комфортной.

Следующие далее разделы данного руководства дают четкие пошаговые инструкции по установке и объясняют, каким образом использовать ЖК-монитор для достижения оптимальных результатов.

## 1.2. Основные особенности

- Металлический корпус
- LED-подсветка
- Выводы видео 1x BNC, 1x VGA, 2x HDMI
- Встроенные динамики
- Экранное меню
- Шумоподавление, адаптивный фильтр сигналов яркости и цветности
- Режим работы 24/7

## 1.3. Размеры

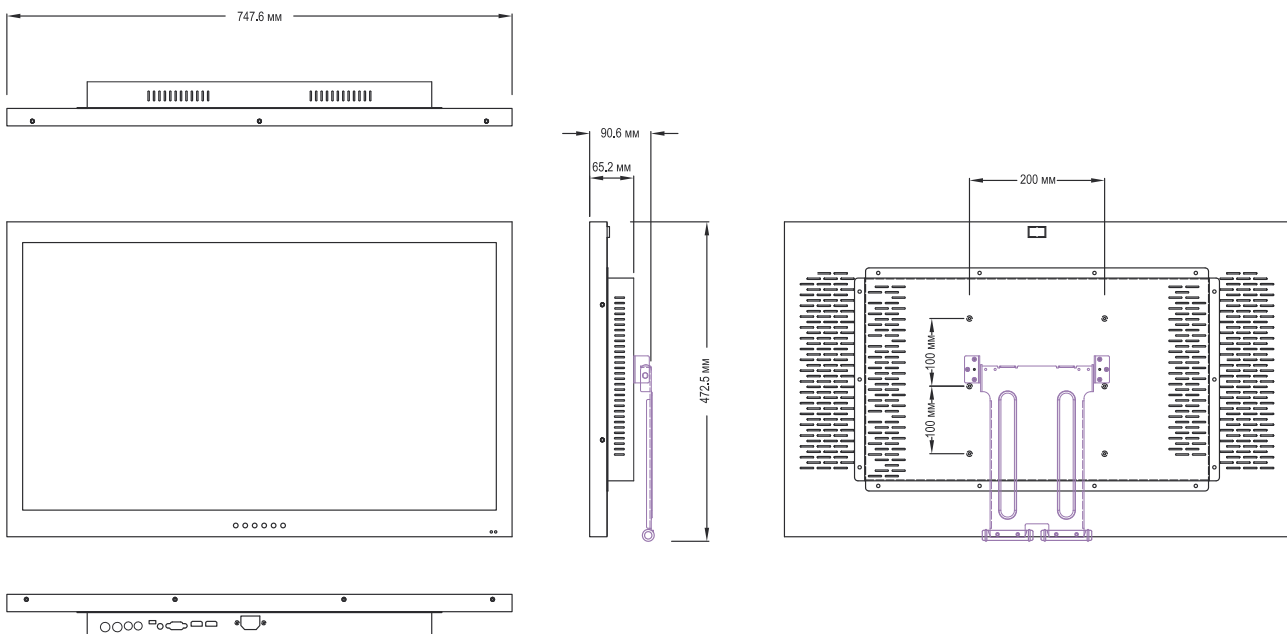


Рис. 1.1. Размеры и внешний вид

## 1.4. Комплектация

Пожалуйста, бережно распакуйте монитор и проверьте комплектацию, описанную ниже. Если какая-либо часть отсутствует, свяжитесь с поставщиком оборудования.

В комплект поставки входит:

- ЖК-монитор,
- кабель питания,
- кабель VGA,
- кабель HDMI,
- пульт дистанционного управления.

## 1.5. Разъемы ЖК-монитора

На Рис. 1.2 изображены разъемы ЖК-монитора, которые используются для подключения оборудования и электропитания.

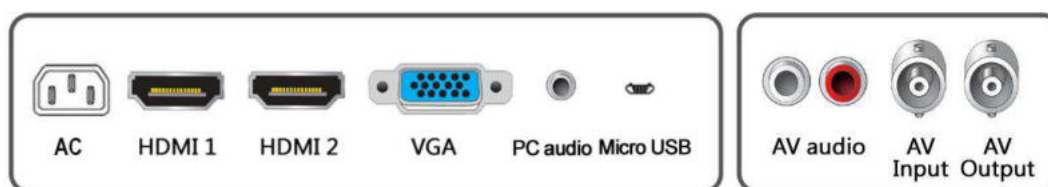


Рис. 1.2. Разъемы ЖК-монитора

Название	Описание
DC	Вход электропитания
HDMI 1	Цифровой видеовход HDMI 1
HDMI 2	Цифровой видеовход HDMI 2
VGA	Аналоговый видеовход VGA
PC Audio	Аудиовход jack 3.5 мм
Micro USB	Сервисный разъем Micro USB (используется для обновления прошивки)
AV Audio	Аудиовход RCA
AV Input	Видеовход BNC
AV Output	Видеовыход BNC



## 2. Экранное меню

### 2.1. Монитор и экранное меню

ЖК-монитор имеет простую панель навигации для управления монитором и работы с экранным меню. Следующая таблица описывает кнопки панели управления и соответствующие им функции.

Кнопки	Описание функций
<b>Power</b>	Переключает монитор между режимом ожидания и Вкл./Выкл. (нажмите кнопку <b>Power</b> и подождите 6 секунд, монитор включится).
<b>A / Auto</b>	Автоматическая настройка оптимального положения изображения на экране (только для режима PC).
<b>+ / ►</b>	Увеличивает значение выбранного параметра меню.
<b>- / ◄</b>	Уменьшает значение выбранного параметра меню.
<b>S / Select</b>	Переключает режимы: PC, HDMI 1, HDMI 2, USB, AV.
<b>M / Menu</b>	Отображение экранного меню (OSD-режим). Выбор параметра меню, подтверждение введенного параметра.

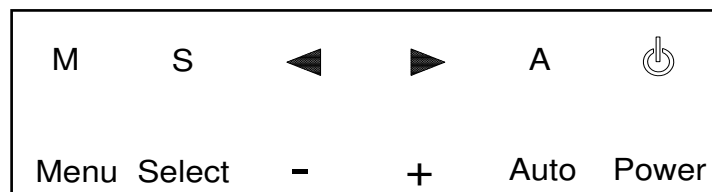


Рис. 2.1. Панель управления

### 2.2. Светодиодный индикатор статуса дисплея

В таблице ниже описываются различные варианты состояния монитора, отображаемые разными цветами светодиодного индикатора.

Состояние монитора	Цвет индикатора
On (Включен)	Зеленый
Standby (Режим ожидания)	Красный
No power (Нет питания)	Не горит

### 2.3. Пульт дистанционного управления

Кнопка	Описание
	Включение / выключение.
	Вызов меню.
	Увеличение громкости.
	Уменьшение громкости.
	Переключение источника видеосигнала.


 Вызов меню источника видеосигнала.



Рис. 2.2. Пункт дистанционного управления

## 3. Функции экранного меню

### 3.1. Выбор источника видеосигнала

Нажмите кнопку **S / Select**, чтобы открыть меню выбора источника видеосигнала.

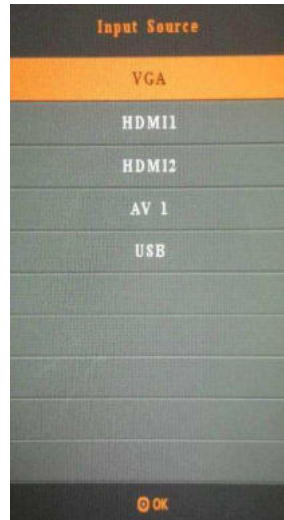


Рис. 3.1. Выбор источника видеосигнала

Нажимайте кнопку **S / Select** для переключения между источниками видеосигнала и кнопки **◀** или **▶**, чтобы подтвердить выбор.

**ВНИМАНИЕ:** В режиме VGA вы увидите сообщение NO SIGNAL при отсутствии видеосигнала и монитор автоматически отключится через 10 секунд. Нажмите кнопку питания, чтобы снова включить монитор.

### 3.2. Настройки изображения

Описание настроек изображения дано в следующей таблице.

Параметр	Описание
<b>Picture Mode</b>	Нажимайте <b>◀</b> или <b>▶</b> для выбора режима изображения: пользовательский ( <b>User</b> ), стандартный ( <b>Normal</b> ), кино ( <b>Movie</b> ), насыщенный ( <b>Vivid</b> ).
<b>Color Temp.</b>	Нажимайте <b>◀</b> или <b>▶</b> для выбора цветовой температуры: пользовательская ( <b>User</b> ), холодная ( <b>Cool</b> ), теплая ( <b>Warm</b> ), стандартная ( <b>Normal</b> ).
<b>Scale Mode</b>	Нажимайте <b>◀</b> или <b>▶</b> для выбора соотношения сторон: <b>4:3</b> , <b>16:9</b> , <b>Under Scan</b> (только в режиме AV).
<b>DNR High</b>	Нажимайте <b>◀</b> или <b>▶</b> для выбора уровня шумоподавления: отключено ( <b>Off</b> ), низкий ( <b>Low</b> ), средний ( <b>Middle</b> ), высокий ( <b>High</b> ).

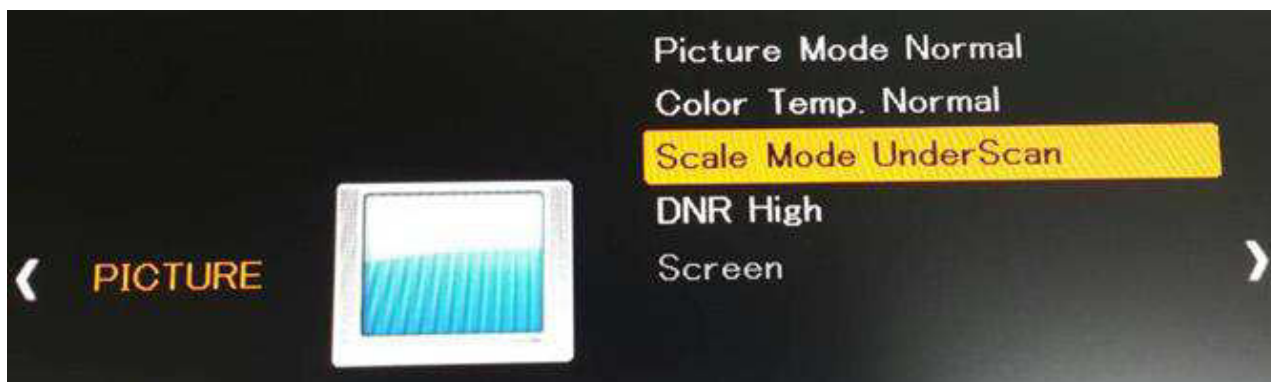


Рис. 3.2. Настройки изображения

### 3.3. Настройки звука

Описание настроек звука дано в следующей таблице.

Параметр	Описание
<b>Volume</b>	Нажимайте ◀ или ▶ для настройки уровня громкости.
<b>Mute</b>	Нажимайте ◀ или ▶ чтобы включить ( <b>On</b> ) или выключить ( <b>Off</b> ) звук.

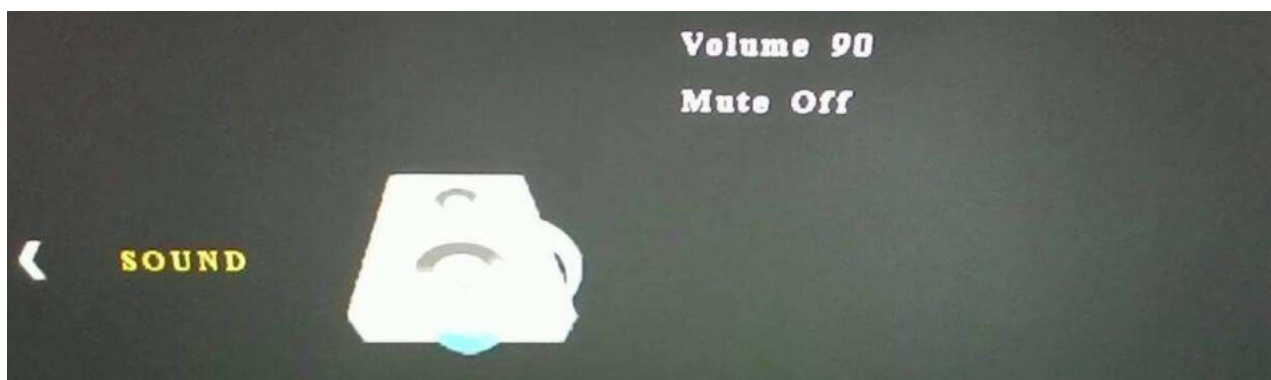


Рис. 3.3. Настройки звука

### 3.4. Дополнительные настройки

Описание дополнительных настроек дано в следующей таблице.

Параметр	Описание
<b>Language</b>	Нажимайте ◀, ▶, <b>Select</b> для выбора языка.
<b>Key Lock</b>	Нажимайте ◀ или ▶, чтобы включить ( <b>On</b> ) или выключить ( <b>Off</b> ) блокировку кнопок.
<b>OSD_Reset</b>	Нажимайте ◀ или ▶, чтобы перейти в меню сброса настроек ( <b>On</b> ) или отменить сброс настроек ( <b>Off</b> ).

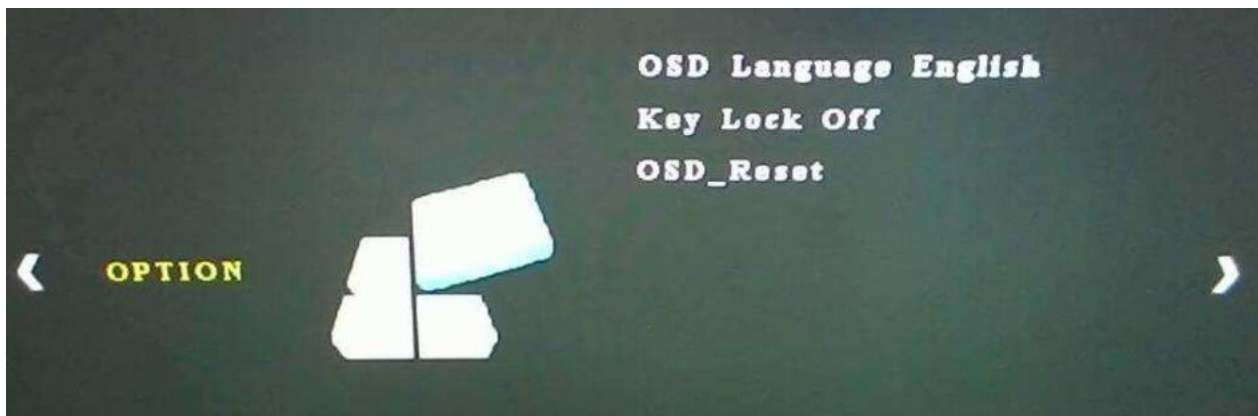


Рис. 3.4. Дополнительные настройки

### 3.4.1. Язык меню

Нажимайте ◀ (влево), ▶ (вправо) и **Select** (вниз), чтобы выбрать язык экранного меню.



Рис. 3.5. Выбор языка экранного меню

### 3.4.2. Сброс настроек

После выбора пункта меню **OSD\_Reset** появится сообщение, где будет предложено подтвердить (◀) сброс настроек или отказаться (▶) от него.

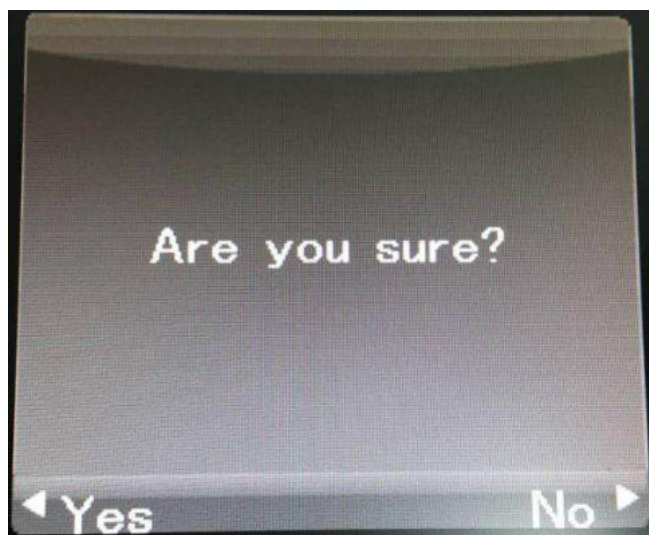


Рис. 3.6. Сброс настроек

## 4. Уход за монитором

ЖК-монитор – сложное техническое оборудование. Правильная эксплуатация позволит предотвратить случайное повреждение ЖК-панели или самого монитора. Следуя данному руководству, вы сможете обеспечить многолетнюю бесперебойную работу данного оборудования.

1. Для очистки и протирки пластикового корпуса ЖК-монитора и экрана можно использовать мягкую, не оставляющую ворса, ткань. **Никогда не используйте чистящие губки или другие чистящие материалы с абразивной поверхностью для чистки вашего монитора!**
  - a. Для очистки экрана от отпечатков пальцев или пятен используйте увлажненную ткань или газетную бумагу.
  - b. Для очистки металлических частей монитора можно использовать слабое чистящее средство. При этом нужно не допускать избытка воды или чистящего средства, так как они могут попасть внутрь ЖК-монитора.
2. Не используйте чистящие жидкости на основе этилового спирта, метилового спирта или нашатырного спирта. Экран имеет защитное покрытие, предотвращающее появление царапин. Однако использование сильнодействующих химических веществ может повредить этот защитный слой. Для чистки экрана применяйте мыльный раствор или слабое чистящее средство с водой. Также можно использовать специальные очистители для ЖК-экранов.
3. Не допускайте прямой контакт ЖК-монитора с водой или другими жидкостями. Никогда не используйте ЖК-монитор в тех местах, где его эксплуатация сопряжена с риском попадания в него жидкости.
4. Используйте монитор только в помещениях и избегайте контакта монитора с маслом, испарениями, конденсатом и пылью. Монитор должен эксплуатироваться в чистом помещении с низкой влажностью.
5. Никогда не размещайте ЖК-монитор вблизи источников открытого огня, нагревателей и других нагревательных приборов, а также избегайте прямого воздействия солнечных лучей.
6. Не дотрагивайтесь до экрана ЖК-монитора острыми предметами, такими как ногти или карандаши.

**ВНИМАНИЕ:** Неавторизованное вскрытие корпуса ЖК-монитора и его модификация лишают права на использование гарантии!

## 5. Часто задаваемые вопросы

### **Кнопка включения питания не реагирует на нажатие.**

- Проверьте кабель питания, убедитесь, что он плотно вставлен в монитор, а также и в электрическую розетку.
- Убедитесь, что розетка, к которой подключен монитор, исправна. Используйте другое устройство для проверки питания в розетке.
- Вытащите вилку кабеля питания монитора из розетки и подождите несколько минут, затем снова воткните вилку кабеля питания в розетку. Это восстановит питание монитора.

### **Отсутствие изображения на экране.**

- Убедитесь, что кабель VGA правильно подсоединен к компьютеру.
- Проверьте разъем кабеля VGA на обоих концах на отсутствие загнутых или вдавленных ножек.
- Видеокарта должна быть правильна в свой слот.
- Убедитесь, что питание компьютера включено.
- Убедитесь, что питание монитора включено.
- Вытащите кабель питания монитора из розетки и подождите несколько минут, затем снова воткните кабель питания в розетку. Это восстановит питание монитора.

### **Индикатор питания горит красным (на экране нет изображения).**

- Проверьте кабель VGA и убедитесь, что он правильно подсоединен к компьютеру.
- Проверьте разъем кабеля VGA на обоих концах на отсутствие загнутых или вдавленных ножек.
- Убедитесь, что компьютер находится не в спящем режиме (подвигайте мышкой или нажмите любую клавишу на клавиатуре).

### **Отсутствует звук в колонках.**

- Аудиокабель должен быть подсоединен к линейному выходу на аудиокарте и линейному входу на мониторе. Убедитесь, что аудиокабель правильно подсоединен.
- Проверьте аудиокабель на отсутствие внешнего повреждения. Перепроверьте работу звука, подключив другой аудиокабель.



## 6. Поддерживаемые разрешения

Номер	Разрешение	Горизонтальная развертка (кГц)	Вертикальная развертка (кГц)
1	640x400@70	31.46	70.08
2	640x480@60	31.469	59.94
3	640x480@72	37.861	72.809
4	640x480@75	37.5	75
5	720x400@70	31.46	70.08
6	800x600@56	35.156	56.25
7	800x600@60	37.879	60.317
8	800x600@72	48.077	72.188
9	800x600@75	46.875	75
11	1024x768@70	56.476	70.069
12	1024x768@75	60.023	75.029
14	1280x1024@75	79.976	75.025
15	1366x768@60	47.712	60.015
16	1920x1080@60	67.5	60

**ВНИМАНИЕ:** Рекомендуется использование предустановленных режимов. Необходимо использовать ручные настройки в том случае, если данный режим не перечислен в таблице.

## **7. Гарантия и ограничения**

На все оборудование LTV распространяется гарантия 3 года с момента приобретения. Ознакомиться с условиями гарантийного обслуживания вы можете на веб-сайте <http://www.ltv-cctv.ru> .

## 8. Спецификация

Модель		LTV-MCL-3225
Экран	Диагональ	32"
	Технология панели	TFT
	Максимальное разрешение	1920x1080
	Шаг пикселя	0.36375 мм
	Соотношение сторон	16:9
	Контрастность	5000:1
	Яркость	400 кд/м <sup>2</sup>
	Подсветка	LED
	Горизонтальный / вертикальный угол обзора	176° / 176°
	Время отклика	8.5 мс
	Глубина цвета	16.7 млн. цветов
	Стандарт аналогового видео	PAL / NTSC
Интерфейсы	Видеовходы	1x BNC, 1x VGA, 2x HDMI
	Аудиовходы	2x RCA, 1x jack 3.5 мм
	Видеовыходы	1x BNC (сквозной)
	Аудиовыходы	-
	Встроенные динамики	2x 1.5 Вт
Физические параметры	Питание	220 В (AC), 70 Вт
	Исполнение	Металлический корпус
	VESA-крепление	200x200 мм / 200x100 мм
	Рабочая температура	0°C...+40°C
	Размеры	747x450x80 мм
	Вес	12.1 кг

## О бренде LTV

Торговая марка LTV принадлежит торговому дому ЛУИС+ и известна на российском рынке с 2004 года. Линейка оборудования LTV - это полнофункциональный набор устройств, оптимальных по соотношению «цена/качество», ассортимент которых постоянно пополняется, следуя новым тенденциям на рынке CCTV и создавая их. Марка LTV представлена во всех основных подгруппах оборудования для создания систем видеонаблюдения любой сложности: видеокамеры, сменные объективы, видеорегистраторы, мониторы, кожухи и аксессуары.

Предлагаем посетить профильный сайт, посвященный оборудованию торговой марки LTV <http://www.ltv-cctv.ru>. Здесь вы можете найти полезную техническую информацию, скачать инструкции, а также получить последнюю версию каталога оборудования. Если у вас возникнут технические вопросы, наши специалисты всегда будут рады помочь вам.

Спасибо за то, что приобрели оборудование LTV!

