

# LTV-MCL-2214

ЖК-монитор



**Инструкция по эксплуатации**

Версия 1.0

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

Данная инструкция подходит для ЖК-мониторов LTV-MCL-2214.

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. Разъемы ЖК-монитора.....	7
1.3. Комплект поставки.....	7
<b>2. ЭКРАННОЕ МЕНЮ .....</b>	<b>8</b>
2.1. Монитор и экранное меню.....	8
2.2. Выбор источника видеосигнала .....	8
2.3. Светодиодный индикатор состояния.....	9
2.4. Пульт управления .....	9
2.5. Функции экранного меню .....	9
2.5.1. Меню настроек изображения.....	9
2.5.2. Меню настроек звука.....	10
2.5.3. Меню дополнительных настроек.....	10
<b>3. УХОД ЗА МОНИТОРОМ .....</b>	<b>12</b>
<b>4. ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ .....</b>	<b>13</b>
<b>5. РЕЖИМЫ VGA .....</b>	<b>14</b>
<b>6. ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ .....</b>	<b>15</b>
<b>7. СПЕЦИФИКАЦИЯ .....</b>	<b>16</b>

## Правовая информация

	<p>Данное устройство соответствует требованиям, изложенным в части 15 правил FCC. При работе устройства должны соблюдаться два следующих условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устройство не должно создавать вредных помех;</li> <li>• устройство должно выдерживать любые внешние помехи, включая помехи, которые могут привести к неправильной работе устройства.</li> </ul> <p><b>Примечание</b></p> <p>Данное устройство протестировано и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса B, согласно 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. В случае установки и эксплуатации с нарушением инструкций производителя устройство может создавать помехи для радиоприема. Однако и в случае установки с соблюдением инструкций отсутствие помех не гарантируется. Если данное устройство создает помехи радио- и телевизионному приему, что можно определить путем выключения и включения устройства, попытайтесь устранить помехи одним из следующих способов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Переориентируйте или переместите приемную антенну.</li> <li>• Увеличьте расстояние между устройством и приемником.</li> <li>• Подключите устройство и приемник к разным ветвям сети электропитания.</li> <li>• Обратитесь за помощью к своему поставщику или к специалисту в области радио и телевидения.</li> </ul>
	<p>Продукты, отмеченные данным символом, не могут быть выброшены вместе с несортированными бытовыми отходами в ЕС (директива WEEE 2002/96/EC). Для корректной утилизации верните данное оборудование вашему местному поставщику, когда вы будете покупать новое оборудование, или доставьте на специальный пункт сбора. Дополнительная информация доступна на сайте <a href="http://www.recyclethis.info">www.recyclethis.info</a>.</p>
	<p>Соответствие подтверждается письменным заявлением от наших поставщиков, гарантирующих, что любой потенциальный уровень вреда не превышает максимально допустимые нормы, установленные директивой ЕС 2002/95/EC, либо потенциальные загрязнения вообще</p>

	исключены.
--	------------

## Техника безопасности

- Ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности и сохраните их для последующего пользования оборудованием.
- Соблюдайте все предостережения и инструкции по использованию оборудования.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия на корпусе оборудования.
- Не вставляйте острые предметы в отверстия корпуса ЖК-монитора и не допускайте попадания на него жидкостей. Это может вызвать пожар, удар током или выход из строя оборудования.
- Отключайте кабель питания из розетки, если вы не будете использовать оборудование в течение неопределенно долгого времени.
- Не пытайтесь ремонтировать данное оборудование самостоятельно, так как открытый или снятый корпус подвергает вас опасности, такой как удар тока и другим рискам.
- Не касайтесь экрана пальцами, так как вы можете повредить экран, а следы пальцев сложно на экране сложно устранить.
- Не надавливайте на экран, так как он очень хрупкий.
- 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.
  - Кабель питания поврежден или сильно изношен.
  - Оборудование не работает нормально при его эксплуатации в соответствии с инструкцией. Используйте только те регулировки, которые описаны в инструкции. Неправильная настройка других регулировок может привести к поломке и потребует ремонта квалифицированным техническим специалистом для устранения неполадки.
  - 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. Для сети электропитания 220 В постоянного тока используйте вилку с заземлением.
- Не перегружайте розетки и кабели питания. Убедитесь, что суммарный ток на одну розетку не превышает 10 А.
- Убедитесь, что суммарный ток в удлинителе не превышает его ограничения.
- Если кабель питания, который поставляется вместе с монитором, подключается не к стенной розетке, а к розетке ПК, она должна соответствовать требованиям UL/TUV (100~240 В переменного тока, 50/60 Гц, 2 А минимум).
- Устанавливайте монитор на плоскую ровную поверхность.
- Устанавливайте монитор в хорошо вентилируемом помещении.
- Никогда не размещайте прибор вблизи открытого огня, в холодных или влажных местах, под воздействием прямых солнечных лучей, в пыльных местах, в местах с сильным электромагнитным полем.

# Введение

## Описание

ЖК-монитор LTV отличается четким и ярким изображением. Экранное меню и встроенные динамики упрощают работу с ЖК-монитором и делают 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.

Прежде чем приступить к установке ЖК-монитора, внимательно ознакомьтесь с приведенными выше инструкциями по технике безопасности. Несоблюдение этих инструкций может причинить вред здоровью и ущерб оборудованию.

## Разъемы ЖК-монитора

На Рис. 1.1 изображены разъемы ЖК-монитора для подключения оборудования и электропитания.

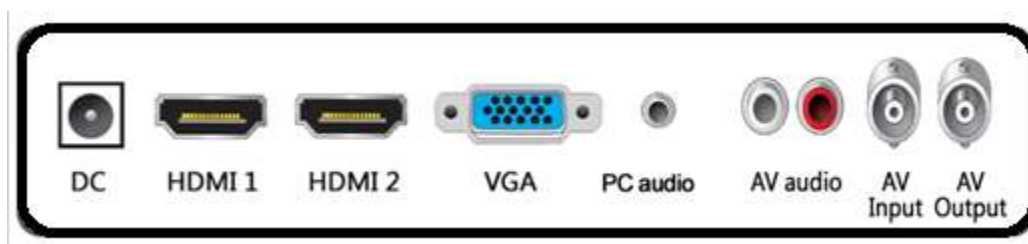


Рис. 1.1. Разъемы ЖК-монитора

## Комплект поставки

- ЖК-монитор,
- блок питания 12 В (DC),
- кабель питания,
- кабель VGA,
- кабель HDMI,
- пульт управления,
- инструкция пользователя.

## Экранное меню

### 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>	Используется для включения и выключения монитора. После включения подождите 6 секунд до появления изображения.
<b>A / Auto</b>	Автоматически подстраивает горизонтальное и вертикальное положение изображения, а также пиксельную частоту и фазу для получения оптимального изображения. Работает только в режиме <b>PC</b> .
<b>+ / ►</b>	Переключить выбранный параметр меню. Увеличить выбранное значение.
<b>- / ◄</b>	Переключить выбранный параметр меню. Уменьшить выбранное значение.
<b>S / Select</b>	Переключить режим <b>PC</b> , <b>HDMI 1</b> , <b>HDMI 2</b> , <b>USB</b> , <b>AV</b> .
<b>M / Menu</b>	Отображение главного меню на экране монитора.

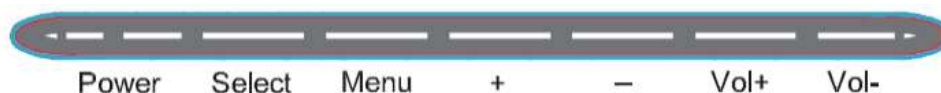


Рис. 2.1. Панель управления

### Выбор источника видеосигнала


Нажмите кнопку **Select**, чтобы перейти в меню выбора источника видеосигнала.



Рис. 2.2. Выбор источника видеосигнала



Выберите нужный источник видеосигнала и кнопками - или + подтвердите свой выбор.

**ВНИМАНИЕ:** Если в режиме **VGA** ЖК-монитор не может обнаружить видеосигнал, на экране появится сообщение , и по истечении 10 секунд произойдет автоматическое отключение питания. Нажмите кнопку питания, чтобы снова включить ЖК-монитор.

## Светодиодный индикатор состояния

В следующей таблице описываются различные варианты состояния ЖК-монитора, отображаемые разными цветами светодиодного индикатора.

Режим	Цвет индикатора
Включен	Синий
Ожидание	Красный
Питание отсутствует	Не горит

## Пульт управления

Кнопки	Описание функций
	Включение и выключение ЖК-монитора
	Вызов экранного меню
	Увеличение громкости
	Уменьшение громкости или переключение выбранного пункта меню
	Переключение между источниками видеосигнала
	Выбор режима



## Функции экранного меню

### Меню настроек изображения



Рис. 2.3. Меню настроек изображения

Параметры меню	Описание
1. <b>Picture Mode</b> (режим изображения)	Нажмите - или +, чтобы выбрать режим изображения: <b>User</b> (пользовательский), <b>Standard</b> (стандартный), <b>Dynamic</b> (динамический), <b>Mild</b> (мягкий).
2. <b>Color Temperature</b> (цветовая температура)	Нажмите - или +, чтобы подстроить цветовую температуру: <b>User</b> (пользовательская), <b>Cool</b> (холодная), <b>Warm</b> (теплая), <b>Medium</b> (средняя).
3. <b>Aspect Ratio</b> (соотношение сторон)	Нажмите - или +, чтобы выбрать соотношение сторон: <b>4:3</b> , <b>16:9</b> , <b>Point To Point</b> (исходное).
4. <b>Noise Reduction</b> (шумоподавление)	Нажмите - или +, чтобы настроить шумоподавление: <b>Off</b> (выкл.), <b>Low</b> (низкое), <b>Middle</b> (среднее), <b>High</b> (высокое), <b>Default</b> (по умолчанию).

### Меню настроек звука



Рис. 2.4. Меню настроек звука

Параметры меню	Описание
1. <b>Volume</b> (громкость)	Нажмите - или +, чтобы настроить уровень громкости.
2. <b>Mute</b> (выкл.)	Нажмите - или +, чтобы выключить или включить звук.

### Меню дополнительных настроек



Рис. 2.5. Меню дополнительных настроек

Параметры меню	Описание
1. <b>Language</b> (язык)	Нажмите - или +, чтобы выбрать язык меню.
2. <b>Key Lock</b> (блокировка)	Нажмите - или +, чтобы включить или отключить блокировку кнопок.
3. <b>OSD_Reset</b> (сброс настроек)	Нажмите - или +, чтобы вернуть настройки к заводским значениям.



## 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!**
  - а. Для очистки экрана от отпечатков пальцев или пятен используйте увлажненную ткань или газетную бумагу.
  - б. 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!

## Часто задаваемые вопросы

### Почему ЖК-монитор не реагирует на нажатие кнопки питания?

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

### Почему отсутствует изображение на экране?

- Убедитесь, что кабель VGA правильно подсоединен к видеокарте/компьютеру.
- Проверьте разъем кабеля VGA на обоих концах на предмет загнутых или вдавленных контактов.
- Видеокарта должна быть правильно установлена в разъем ПК.
- Убедитесь, что питание компьютера включено.
- Вытащите кабель питания монитора из розетки и подождите несколько минут, затем снова воткните кабель питания в розетку. Это восстановит питание монитора.

### Почему индикатор питания горит красным, а на экране нет изображения?

- Проверьте кабель VGA и убедитесь, что он правильно подсоединен к видеокарте.
- Проверьте разъем кабеля VGA на обоих концах на предмет загнутых или вдавленных ножек.
- Убедитесь, что ПК не находится в спящем режиме. Для этого передвиньте мышь или нажмите любую клавишу на клавиатуре).

### Почему отсутствует звук в динамиках?

- Аудиокабель должен быть подсоединен к линейному выходу аудиокарты ПК и линейному входу на мониторе. Убедитесь, что аудиокабель подключен правильно.
- Осмотрите аудиокабель на наличие внешнего повреждения. Попробуйте заменить аудиокабель на другой, заведомо исправный.

## Режимы VGA

№	Разрешение	Горизонтальная частота (кГц)	Вертикальная частота (Гц)
1	640x400@70	31.460	70.080
2	640x480@60	31.469	59.940
3	640x480@72	37.861	72.809
4	640x480@75	37.500	75.000
5	720x400@70	31.460	70.080
6	800x600@56	35.156	56.250
7	800x600@60	37.879	60.317
8	800x600@72	48.077	72.188
9	800x600@75	46.875	75.000
10	1024x768@70	56.476	70.069
11	1024x768@75	60.023	75.029
12	1280x1024@75	79.976	75.025
13	1366x768@60	47.712	60.015
14	1920x1080@60	67.500	60.000

**ВНИМАНИЕ:** Рекомендуется использование предустановленных режимов VGA. Необходимо использовать ручные настройки синхронизации в случае, если нужный режим не перечислен в данной таблице.

## **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>.

## Спецификация

Модель		LTV-MCL-2214
Экран	Диагональ	22"
	Технология панели	TFT
	Максимальное разрешение	1920x1080
	Шаг пикселя	0.24825 мм
	Соотношение сторон	16:9
	Контрастность	10000:1
	Яркость	250 кд/м2
	Подсветка	LED
	Горизонтальный / вертикальный угол обзора	170° / 160°
	Время отклика	5 мс
	Глубина цвета	16.7 млн. цветов
	Стандарт аналогового видео	PAL / NTSC
Интерфейсы	Видеовходы	1x BNC, 1x RCA, 1x VGA, 2x HDMI, 1x USB
	Аудиовходы	1x RCA, 1x jack 3.5
	Видеовыходы	1x BNC (сквозной)
	Аудиовыходы	-
	Встроенные динамики	2x 1.5 Вт
Физические параметры	Питание	12 В (DC), 30 Вт блок питания 100-240 В (AC) в комплекте
	Исполнение	Пластиковый корпус
	VESA-крепление	100x100 мм
	Рабочая температура	0°C...+40°C
	Размеры	524x410x210 мм (с подставкой)
	Вес	5.15 кг (с подставкой)



## 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!

