



Мониторы TVM-1701 / TVM-1850  
/ TVM-1901 / TVM-2150.

Руководство пользователя.

## Авторские права

© 2014 United Technologies Corporation

Interlogix является частью компании UTC Building & Industrial Systems, подразделения корпорации United Technologies Corporation. Все права защищены.

## Товарные знаки и патенты

Торговые наименования, используемые в настоящем документе, могут являться товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками производителей или поставщиков соответствующих изделий.

## Производитель

United Technologies Corporation  
2955 Red Hill Avenue, Costa Mesa, CA 92626-5923, USA

Авторизованный представитель компании в ЕС:  
UTC Fire & Security B.V.  
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, The Netherlands

## Сертификация



## Соответствие стандартам FCC (Федеральной комиссии по связи США)

**Класс А.** Данное оборудование прошло проверку на соответствие требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса А в соответствии с разделом 15 Правил Федеральной комиссии по связи США (FCC). Эти ограничения обеспечивают достаточную защиту от опасных помех при работе оборудования в коммерческой среде. Данное устройство производит, использует и может излучать радиочастотную энергию. При несоблюдении инструкций из руководства при установке и использовании оно может вызывать помехи радиосвязи. Функционирование данного оборудования в жилых зонах может вызывать вредные помехи. В этом случае пользователю придется устранять последствия помех за свой счет.

## Соответствие АСМА

Уведомление! Данное устройство относится к классу А. В условиях домашнего использования необходимо принять соответствующие меры по устранению радиопомех, создаваемых устройством.

## Канада

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-0330 du Canada.

## Директивы Европейского союза

**2004/108/ЕС (директива ЭМС):** Настоящим компания UTC Fire & Security подтверждает соответствие данного устройства всем необходимым требованиям и прочим существенным положениям Директивы 2004/108/ЕС.



**2002/96/ЕС (директива WEEE).** В пределах Евросоюза продукты, отмеченные этим символом, нельзя утилизировать в качестве неотсортированных городских отходов. Для надлежащей переработки продукт необходимо возратить региональному поставщику при покупке аналогичного нового оборудования либо утилизировать в специально предназначенных местах сбора отходов.

Дополнительную информацию см. на сайте [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info). Contact information

Контактная информация доступна по адресу [www.utcfireandsecurity.com](http://www.utcfireandsecurity.com) или [www.utcfssecurityproducts.eu](http://www.utcfssecurityproducts.eu).

# Оглавление

Важные меры безопасности	1
Введение	2
Функции	2
Сборка монитора	3
Соединения	4
Элементы управления на передней панели	4
Панель управления (модель TVM-1701)	4
Панель управления (модели TVM-1901/ TVM-1850/ TVM-2150)	5
Изменение параметров монитора	5
Горячие клавиши	6
Процедура настройки	6
Функции экранного меню	6
Меню VGA	6
Меню камеры (HDMI)	9
Самодиагностика	11
Снятие стойки монитора	11
Установка стойки монитора	12
Устранение неполадок	12
Характеристики	14
Модели TVM-1701/TVM-1901	14
Модели TVM-1850/TVM-2150	15
Заводские значения задержки	18

# Важные меры безопасности

- Меры предосторожности при установке:**
  - Запрещается закрывать вентиляционные отверстия.
  - Монитор должен использоваться в хорошо проветриваемом помещении во избежание перегрева устройства.
  - Разрешено использование только тех комплектующих, которые одобрены производителем или поставляются вместе с продуктом.
  - Не эксплуатируйте и не размещайте монитор в средах, где имеются следующие условия: крайне низкая или крайне высокая температура; высокая влажность; прямой солнечный свет; высокий уровень запыления; непосредственная близость другого оборудования, создающего сильное магнитное поле.
- Вода и влага.** Запрещается использование данного устройства вблизи источников воды. Во избежание возгорания или поражения электрическим током запрещается подвергать устройство воздействию дождя или влаги.
- Шнур питания и его защита.** Шнур питания должен быть расположен таким образом, чтобы исключить возможное хождение по нему или его заземление. Особое внимание следует уделить расположению проводов, вилок, электрических розеток и выходов устройства.
- Обращение с устройством.** Запрещается трогать экран пальцами. Жиры, содержащиеся на коже пальцев, могут стать причиной следов

на поверхности экрана. Такие следы могут испортить экран навсегда, так как их очень сложно удалить. Также запрещается надавливать на экран.

5. **Чистка.** Для чистки монитора можно использовать только сухие салфетки.
6. **Обслуживание.** Запрещается самостоятельное обслуживание данного устройства. Открытие или снятие крышки может привести к получению тяжелой электротравмы или прочих увечий. Любое обслуживание должно выполняться только квалифицированным персоналом.
7. **Защита от молнии.** Чтобы обеспечить дополнительную защиту во время грозы или в случае длительного неиспользования, необходимо отключить устройство от розетки и отсоединить все кабели. Эти меры позволят защитить устройство от молнии и скачков напряжения.
8. **Сетевой штепсель (2- или 3-контактный).**
  - Запрещается удалять заземление на источнике питания или сетевом штепселе.
  - В перечисленных ниже случаях отключение монитора от источника питания является обязательным: если монитор не будет использоваться в течение длительного времени; если повреждены шнур питания, вилка или разъемы; если поврежден или сломан корпус монитора.

---

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается разбирать данное устройство. Любая попытка разобрать устройство или снять крышку не только повлечет за собой отмену гарантии, но может привести к серьезным травмам.

---

## Введение

В настоящем руководстве описана правильная установка, эксплуатация и оптимизация работы монитора. Внимательно прочтите его перед установкой и держите рядом с монитором для справки.

Прежде всего, сверьте содержимое коробки со списком ниже.

- Светодиодный -монитора
- Кабель питания
- Кабель VGA
- Адаптер переменного тока
- Руководство пользователя

Если какие-либо комплектующие отсутствуют или повреждены, обратитесь к своему дилеру. Сохраните коробку и упаковочные материалы для последующего хранения или перевозки монитора.

## Функции

- Данный монитор спроектирован для использования в условиях ограниченного рабочего пространства, и позволяет освободить дополнительное место на рабочем столе.
- Размер, положение и цвет изображения можно легко и точно настроить в удобном экранном меню.
- Монитор соответствует требованиям стандарта VESA DDC и поддерживает технологию Plug and Play. Благодаря усовершенствованным микросхемам установка и настройка выполняется быстро и без труда.
- Монитор снабжен расширенными функциями контроля цвета для тонкой настройки по желанию пользователя или в соответствии с областью

применения. Цветовая температура настраивается с помощью экранных элементов управления.

- Цветовая модель RGB обеспечивает наилучшую цветовую гамму и яркость экрана.
- Нажмите кнопку Меню, чтобы открыть меню «Самодиагностика» и выяснить, как работает монитор (нормально; сигнал не поступает; поступает сигнал, находящийся вне диапазона сканирования).
- Включите на мониторе более высокую частоту обновления, чтобы стабилизировать изображение на экране и устранить раздражающее мерцание, которое может вызывать напряжение зрения и головные боли.
- Оптимальная работа монитора обеспечивается при следующих настройках: 1280x1024/60 Гц (модели TVM-1701/TVM-1901), 1920x1080/60 Гц (модель TVM-2150) и 1366x768/60 Гц (модель TVM-1850).
- Монитор можно подключать к различным типам видеоустройств, которые поддерживают такие входные видеосигналы, как композитный видеосигнал (CVBS) и двухкомпонентный видеосигнал (S-Video).
- Встроенные динамики обеспечивают хорошее качество звука.

## Сборка монитора

Мониторы предназначены для использования на рабочем столе.

Монитор поставляется с предустановленной ножкой стойки монитора.

### Порядок сборки монитора.

1. Положите мягкий коврик или ткань на ровную поверхность. Поместите на него монитор экраном вниз.
2. Вставьте ножку стойки монитора в прилагаемую подставку. См. рисунки ниже.

### Модели TVM-1701/TVM-1901



### Модели TVM-1850/TVM-2150



### Порядок разборки монитора.

1. Положите мягкий коврик или ткань на ровную поверхность. Поместите на него монитор экраном вниз.
2. С помощью отвертки или похожего инструмента с острым концом аккуратно отсоедините несущую стойку от подставки, нажав паз с задней стороны несущей стойки. (Обратите внимание, что фиксатор может сломаться, если приложить чрезмерное усилие). См. рисунки ниже.

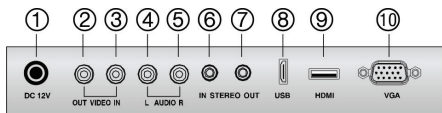
### Модели TVM-1701/TVM1901



## Модели TVM-1850/TVM-2150



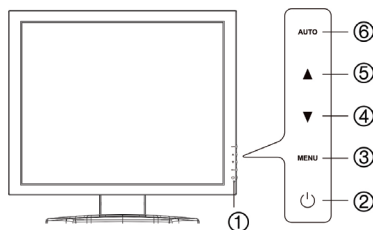
## Соединения



1. DC 12V Вход постоянного тока 12 В
2. VIDEO OUT Композитный сигнальный выход
3. VIDEO IN Композитный сигнальный вход.
4. AUDIO L Левый вход звукового сигнала.
5. AUDIO R Правый вход звукового сигнала.
6. Стерео вход для ПК
7. Выход для наушников
8. USB Сервисный порт
9. HDMI Сигнальный вход HDMI.
10. VGA Сигнальный вход RGB.

## Элементы управления на передней панели

### Панель управления (модель TVM-1701)



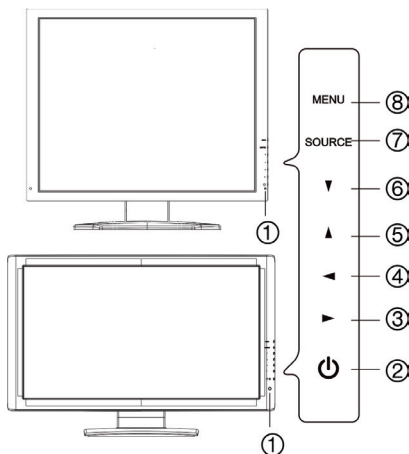
1. **Индикатор ПИТАНИЕ**  
Индикатор нормальной работы и состояния управления питанием.
2. **ПИТАНИЕ**  
Включение и выключение монитора.
3. **MENU**  
Вызов экранного меню.  
Выход из экранного меню и переход из подменю в основное экранное меню.  
\* Если требуется разблокировать панель кнопок, нажмите и удерживайте кнопку «Menu» в течение 5 секунд.
4. **▼ Стрелка вниз (\*)**  
*Основная функция:* уменьшение громкости.  
*Дополнительная функция:* перемещение курсора вниз в экранном меню и уменьшение значений в выбранном меню.
5. **▲ Стрелка вверх (\*)**  
*Основная функция:* выбор из разных источников входного сигнала.  
*Дополнительная функция:* перемещение курсора вверх в экранном меню и увеличение значения в выбранном меню.

## 6. AUTO (\*)

*Основная функция:* автоматический выбор оптимальных настроек дисплея (только в режиме VGA).

*Дополнительная функция:* выбор подменю.

## Панель управления (модели TVM-1901/ TVM-1850/ TVM-2150)



### 1. Индикатор ПИТАНИЕ

Индикатор нормальной работы и состояния управления питанием.

### 2. ПИТАНИЕ

Включение и выключение монитора.

### 3. ► Стрелка вправо (\*)

*Основная функция:* увеличение громкости.

*Дополнительная функция:* перемещение курсора вправо в экранном меню и увеличение значения в выбранном меню.

### 4. ◀ Стрелка влево (\*)

*Основная функция:* уменьшение громкости.

*Дополнительная функция:* уменьшение значения в выбранном меню.

### 5. ▲ Стрелка вверх (\*)

*Основная функция:* автоматический выбор оптимальных настроек дисплея (только в режиме VGA).

*Дополнительная функция:* вертикальная прокрутка экранного меню.

### 6. ▼ Стрелка вниз

Вертикальная прокрутка экранного меню.

### 7. SOURCE (\*)

Выбор разных источников входного сигнала.

Нажмите стрелку ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы просмотреть доступные источники. Нажмите стрелку SOURCE, чтобы подтвердить выбор.

### 8. MENU

Вызов экранного меню.

Выход из экранного меню и переход из подменю в основное экранное меню.

## Изменение параметров монитора

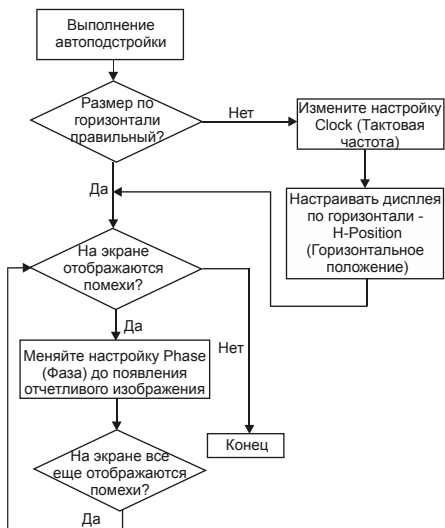
1. Нажмите кнопку **MENU** на передней панели, чтобы открыть экранное меню.
2. Выберите меню с помощью стрелок **ВВЕРХ** и **ВНИЗ**.
3. Выберите подменю с помощью кнопки **AUTO** или **SOURCE**.
4. Выберите функцию подменю с помощью стрелок **вверх** и **вниз**.
5. Нажмите кнопку **AUTO** или **SOURCE**, затем внесите необходимые изменения с помощью стрелок **влево** и **вправо**.

6. Для выхода нажмите кнопку **MENU**.

## Горячие клавиши

<b>SOURCE</b>	Последовательный выбор входного сигнала. VGA – HDMI – CAM.
▲ (ВВЕРХ/АВТО)	В случае отсутствия экранного меню позволяет выбрать оптимальные настройки дисплея для текущего режима нажатием кнопки ▲ (ВВЕРХ/АВТО).
◀ ▶ (ГРОМКСТЬ)	В случае отсутствия экранного меню позволяет напрямую настроить громкость.

## Процедура настройки

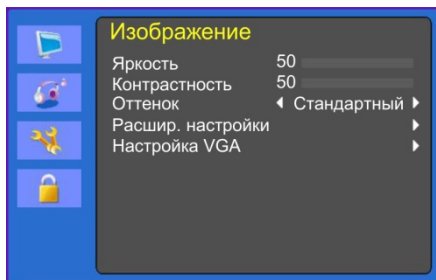


## Функции экранного меню

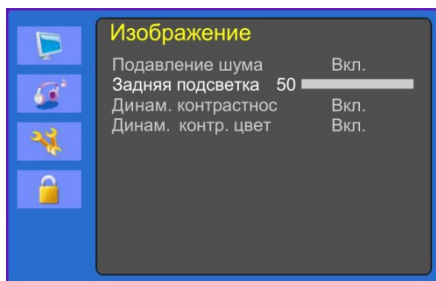
Настройка монитора с помощью экранных меню и подменю. Изменения немедленно сохраняются и применяются.

## Меню VGA

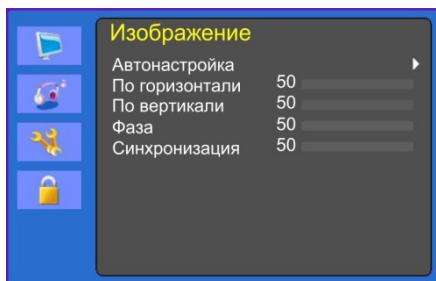
### • Изображение



### (Расшир. настройки)



### (Настройка VGA)



#### 1. Яркость

Настройка яркости изображения.

#### 2. Контрастность

Настройка контрастности изображения, разницы между темными и светлыми участками экрана.



### 3. Оттенок цвета

Выбор предустановленной температуры цвета или установка пользовательских параметров цвета (Стандартный/Теплый/Холодный/Пользовательск.).

### 4. Расшир. настройки

4-1 Подавление шума.

Не используется.

4-2 Задняя подсветка

Увеличение или уменьшение подсветки.

4-3 Динам. контрастность

Не используется.

4-4 Динам. контр.цвета

Не используется.

### 5. Настройка VGA

5-1 Автонастройка

Автоматический выбор нужного горизонтального и вертикального положения и размера изображения на экране.

5-2 По горизонтали

Настройка положения дисплея по горизонтали (смещение влево или вправо).

5-3 По вертикали

Настройка положения дисплея по вертикали (смещение вверх или вниз).

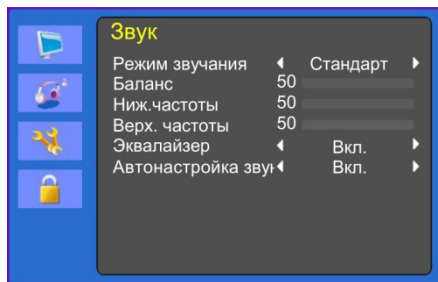
5-4 Фаза

Устранение горизонтальных помех и улучшение четкости и резкости отображения символов.

5-5 Синхронизация

Настройка ширины (горизонтального размера) изображения на экране.

### • Звук



#### 1. Режим звучания

Выбор предустановленного или пользовательского режима звука (Стандарт/ Речь/ Музыка/ Пользовательск.).

#### 2. Баланс

Настройка звукового баланса левого и правого динамиков.

#### 3. Ниж. частоты

Настройка низких частот при выборе **пользовательского** режима.

#### 4. Верх. частоты

Настройка высоких частот при выборе пользовательского режима.

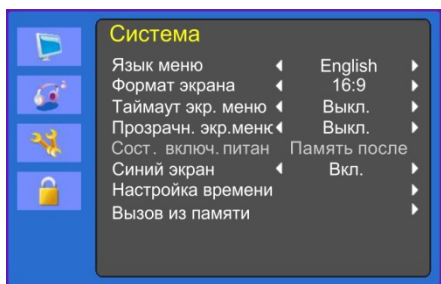
#### 5. Эквалайзер

Расширенные настройки звука.

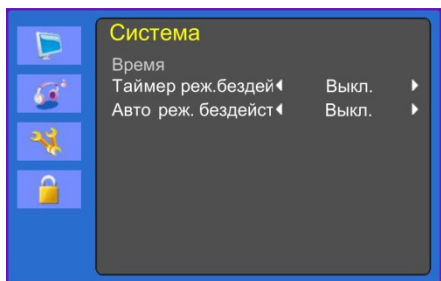
#### 6. Автонастройка звука

Автоматическое поддержание одинакового уровня громкости при изменении программы.

## • Система



### (Настройка времени)



#### 1. Язык меню

Выбор языка экранного меню.

#### 2. Формат экрана

Выбор соотношения сторон изображения (16:9/4:3).

#### 3. Таймаут экр. меню

Настройка времени отображения экранного меню (от 10 до 60 секунд).

#### 4. Прозрачн. экр. меню

Настройка прозрачности экранного меню. (Выкл./ Низкий/ Средний/ Высокий)

#### 5. Сост. включ. питания

Выбор рабочего состояния монитора при включении питания («Питание вкл.», «Память послед. точки»).

#### 6. Синий экран

Выбор фонового цвета.

## 7. Настройка времени

### 7-1 Время

Не используется.

### 7-2 Таймер реж. бездейств

Настройка таймера спящего режима.

### 7-3 Авто реж. бездейств.

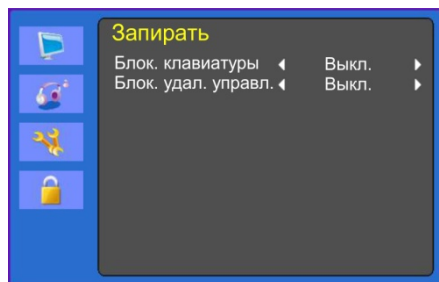
Монитор отключается, если он не получает сигналов с пульта ДУ или с кнопок в течение заданного времени (Выкл./ 1 час/ 2 часа/ 5 часов).

(На экране отображается предупреждение, указывающее на установленное автоматическое отключение).

## 8. Вызов из памяти

Возврат к заводским настройкам дисплея.

## • Блокировка



### 1. Блок. клавиатуры

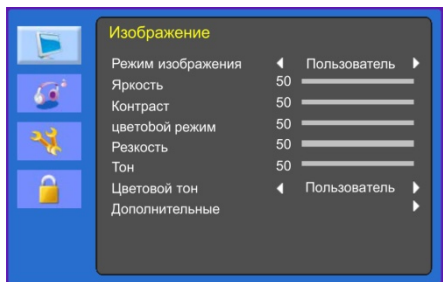
Включение или отключение блокировки клавиатуры.

### 2. Блок. удал. управл. (дополнительно)

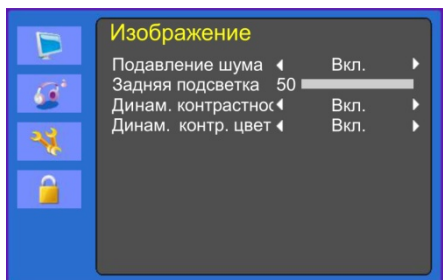
Включение или отключение блокировки пульта ДУ.

## Меню камеры (HDMI)

### • Изображение



### (Расшир. настройки)



#### 1. Режим изображения

Выбор режима изображения (Стандарт/Кино/Динамическ./Пользовательск./Есо).

#### 2. Яркость

Настройка яркости изображения.

#### 3. Контрастность

Настройка контрастности изображения, разницы между темными и светлыми участками экрана.

#### 4. Цветовой режим

Настройка цвета изображения.

#### 5. Резкость

Настройка качества изображения на дисплее.

#### 6. Тон (только в режиме камеры)

Настройка тона изображения.

#### 7. Оттенок цвета

Выбор предустановленной температуры цвета или установка пользовательских параметров (Стандарт/ Теплый/ Холодный)/ Пользовательск.).

#### 8. Расшир. настройки

##### 8-1 Подавление шума

Уменьшение помех изображения, связанных с низким качеством сигнала или изображения.

(Выкл./ Низк./ Сред./ Высок.).

##### 8-2 Задняя подсветка

Увеличение или уменьшение подсветки.

##### 8-3 Динам. контрастность

Функция динамической контрастности (DCR) автоматически настраивает яркость экрана.

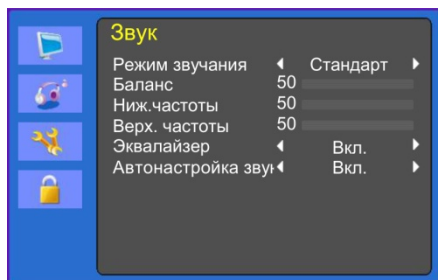
Включение или отключение DCR.

##### 8-4 Динам. контр.цвета

Функция динамического контроля контрастности (DCR) автоматически настраивает контрастность экрана.

Включение или отключение динамического контроля контрастности.

### • Звук



## 1. Режим звучания

Выбор предустановленного или пользовательского режима звука (Стандарт/ Кино/ Музыка/ Пользовательск.).

## 2. Баланс

Настройка звукового баланса левого и правого динамика.

## 3. Ниж. частоты

Настройка низких частот при выборе пользовательского режима.

## 4. Верх. частоты

Настройка высоких частот при выборе пользовательского режима.

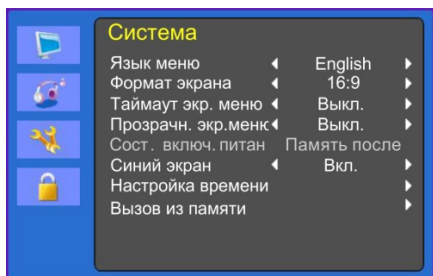
## 5. Эквалайзер

Расширенные настройки звука.

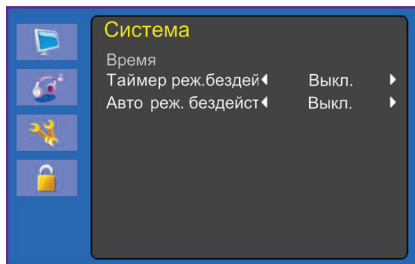
## 6. Автонастройка звука

Автоматическое поддержание одинакового уровня громкости при изменении программы.

## • Система



(Настройка времени)



## 1. Язык меню

Выбор языка меню.

## 2. Формат экрана

Выбор соотношения сторон изображения (16:9/4:3/ZOOM1 (Масштаб 1)/ ZOOM2 (Масштаб 2)/ FULL (Полный размер) (только в режиме HDMI)).

## 3. Таймаут экр. меню

Настройка времени отображения экранного меню (от 5 до 60 секунд).

## 4. Прозрачн. экр. меню

Настройка прозрачности экранного меню.

## 5. Сост. включ. питания

Не используется.

## 6. Синий экран

Выбор фонового цвета.

## 7. Стандарт видео (только в режиме камеры)

Выбор режима изображения.

## 8. Настройка времени

8-1 Время

Не используется.

8-2 Таймер реж. бездейств

Настройка таймера спящего режима.

8-3 Авто реж. бездейств.

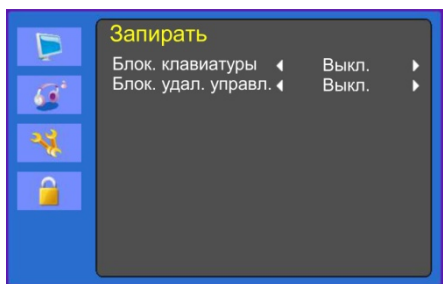
Монитор отключается, если он не получает сигналов с пульта ДУ или с кнопок в течение заданного времени (Выкл./ 1 час/ 2 часа/ 5 часов).

(На экране отображается предупреждение, указывающее на установленное автоматическое отключение).

## 9. Сброс настроек

Возврат к заводским настройкам дисплея.

## • Блокировка



### 1. Блок. клавиатуры

Включение или отключение блокировки клавиатуры.

### 2. Блок. удал. управл. (дополнительно)

Включение или отключение блокировки пульта ДУ.

## Самодиагностика

Если изображение отсутствует, выводится экран самодиагностики. Функция самодиагностики проверяет состояние монитора: нет сигнала, сигнал вне диапазона, нет поддерживаемых сигналов.



Экран **No Signal** (Нет сигнала) отображается, если сигнальный разъем D-Sub подключен, но монитор находится в режиме DPMS.



Экран **Out of Range** (Вне диапазона) отображается, если текущая частота выше или ниже обычного диапазона.

Нормальный диапазон (только в режиме со сплошной разверткой):

H: от 30 до 80 КГц

V: от 56 до 77 Гц

30 seconds after the power is off.

Press Any key to cancel.

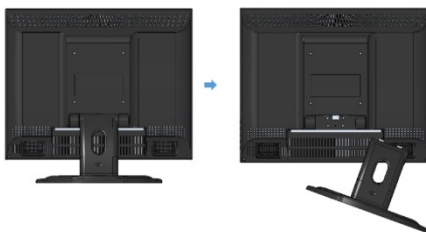
Для отмены нажмите любую кнопку.

Монитор отключается, если он не получает сигналов с пульта ДУ или с кнопок в течение заданного времени.

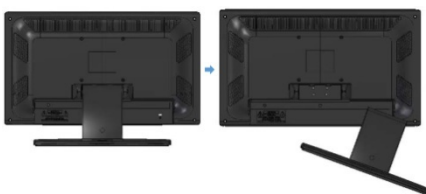
## Снятие стойки монитора

1. Поверните монитор и отключите кабель питания.
2. Положите на пол подушку или мягкую ткань и положите на нее монитор экраном вниз.
3. Снимите заднюю крышку стойки с помощью отвертки.
4. Открутите четыре винта, которыми стойка крепится к корпусу монитора. См. рисунки ниже.

### Модели TVM-1701/TVM-1901



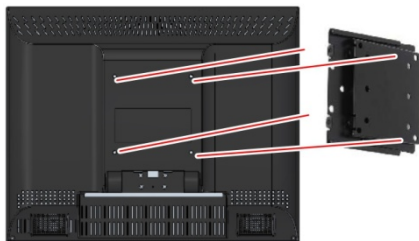
### Модели TVM-1850/TVM-2150



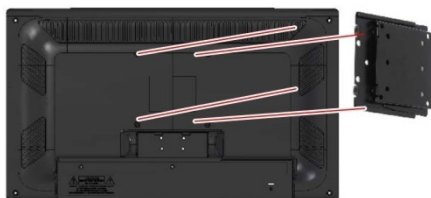
## Установка стойки монитора

Затяните винты в местах, отмеченных на следующих рисунках стрелками.

### Модели TVM-1701/TVM-1901



### Модели TVM-1850/TVM-2150



Опорная поверхность монитора совместима с другими типами стандартных стоек VESA.

Расстояние между отверстиями: 100 x 100 мм

Длина винтов: от 8 до 12 мм

## Устранение неполадок

Признак	Проверка
Изображения	компьютер включены.  Проверьте, правильно ли подключен сигнальный кабель к видеокарте.  Убедитесь, что контакты разъема D-sub не погнуты.  Убедитесь, что компьютер не находится в режиме энергосбережения.
ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ не горит	Убедитесь, что питание включено.  Убедитесь, что шнур питания правильно подключен.
Неустойчивое изображение	Проверьте, подходит ли сигнальный кабель к видеокарте.
Изображение расположено не по центру, слишком маленькое или слишком большое.	Настройте параметр <b>Тактовая частота</b> или <b>Центровка по вертикали/горизонтали</b> , чтобы получить хорошее изображение.
Изображение прыгает или идет волнами	Отодвиньте от монитора устройства, способные вызывать электрические помехи.  См. информацию FCC на обложке руководства.
Мутное изображение	Настройте параметры <b>Контраст</b> и <b>Яркость</b> .
Отсутствует звук	Проверьте правильность подключения аудиокабелей к компьютеру.  Убедитесь, что звук не выключен, и отрегулируйте уровень
Нет	Убедитесь, что питание и

<b>Признак</b>	<b>Проверка</b>
	громкости.  Проверьте аудиосистему в компьютере.
Слабый звук	Настройте громкость в экранном меню.  Настройте громкость звуковой карты на компьютере.
Не отображается экран видео	Убедитесь, что выбран режим ИЗОБРАЖЕНИЕ.  Убедитесь, что видеоразъем правильно подключен.
Нет видеосигнала	Убедитесь, что видеокабель правильно подключен к компьютеру, и что <b>функции</b> в экранном меню изображения правильно настроены.
Неяркий видеосигнал	Настройте параметр <b>Цвет</b> или <b>Оттенок</b> в экранном меню «Изображение».
Зернистый видеосигнал	Настройте параметр <b>Резкость</b> в экранном меню.

# Характеристики

## Модели TVM-1701/TVM-1901

Элементы		Модель TVM-1701	Модель TVM-1901
Панель	Размер экрана	17 дюйма (43 см)	19 дюйма (48,3 см)
	Шаг пикселя	0,264 x 0,264 мм	0,294 x 0,294 мм
	Угол обзора (Г/В)	170°/160°	170°/160°
	Контрастность	1000:1 (станд.)	1000:1 (станд.)
	Время отклика	5 мс	5 мс
	Яркость	250 кд/м <sup>2</sup> (станд.)	250 кд/м <sup>2</sup> (станд.)
	Рекомендованное разрешение	1280 x 1024 при 60 Гц	1280 x 1024 при 60 Гц
Звук	Мощность динамика	2 Вт x 2	2 Вт x 2
	Динамики	Встроенные	Встроенные
	Параметры звука	Левый и правый стереофонический динамик	Левый и правый стереофонический динамик
Интерфейс	Вход VGA (15-контактный разъем D-Sub)	1	1
	Вход HDMI	1	1
	Аудио (левый/правый канал)	1/1	1/1
	BNC (выход/выход)	1/1	1/1
	Аудиовход ПК	Да	Да
	Выход для наушников	Да	Да
	Сервисный разъем (USB)	Да	Да
Питание	Потребление энергии	< 25 Вт	< 25 Вт
	Источник	12 В пост. тока/3,33 А	12 В пост. тока/3,33 А



<b>Элементы</b>		<b>Модель TVM-1701</b>	<b>Модель TVM-1901</b>
Специальные функции	Тип фильтра	Трехмерный комбинированный фильтр с деинтерлейсингом	Трехмерный комбинированный фильтр с деинтерлейсингом
Размеры	Ш x В x Г (без стойки)	384 x 310 x 63 мм (15,11 x 12,20 x 2,48 дюйма)	422 x 338 x 66 мм (16,61 x 13,30 x 2,59 дюйма)
	Ш x В x Г (со стойкой)	384 x 358 x 196 мм (15,11 x 14,09 x 7,71 дюйма)	422 x 388 x 196 мм (16,61 x 15,27 x 7,71 дюйма)
	Ш x В x Г (с упаковкой)	411 x 377 x 130 мм (16,18 x 14,84 x 7,67 дюйма)	470 x 389 x 132 мм (18,5 x 15,3 x 5,2 дюйма)
Вес	Вес нетто (без стойки)	3,1 кг	4 кг
	Вес нетто (со стойкой)	3,8 кг	4,8 кг
	Вес брутто (с упаковкой)	5,3 кг	6,2 кг
Крепление VESA Характеристики	Стандарт VESA	100 x 100 мм (3,94 x 3,94 дюйма)	100 x 100 мм (3,94 x 3,94 дюйма)
	Форма отверстий	Размер винта	винт M4
		Длина	8 мм
Рабочая температура	от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)		

Технические характеристики могут изменяться без предупреждения.

На панели может быть несколько поврежденных пикселей (например, темных или светлых). Это нормально. Несмотря на это, сама по себе панель исправна.

## Модели TVM-1850/TVM-2150

<b>Элементы</b>		<b>Модель TVM-1850</b>	<b>Модель TVM-2150</b>
Панель	Размер экрана	18,5 дюйма (46,9 см)	21,5 дюйма (54,6 см)
	Шаг пикселя	0,3 (В) x 0,3 (Г)	0,248 (В) x 0,248 (Г)
	Угол обзора (Г/В)	170°/160°	170°/160°
	Контрастность	1000:1 (станд.)	1000:1 (станд.)

<b>Элементы</b>		<b>Модель TVM-1850</b>	<b>Модель TVM-2150</b>
	Время отклика	3,5 мс	5 мс
	Яркость	250 кд/м <sup>2</sup> (станд.)	250 кд/м <sup>2</sup> (станд.)
	Рекомендованное разрешение	1366 x 768/60 Гц	1920 x 1080/60 Гц
Звук	Мощность динамика	2 Вт x 2	2 Вт x 2
	Динамики	Встроенные	Встроенные
	Параметры звука	Левый и правый стереофонический динамик	Левый и правый стереофонический динамик
Интерфейс	Вход VGA (15-контактный разъем D-Sub)	1	1
	Вход HDMI	1	1
	Аудио (левый/правый канал)	1/1	1/1
	BNC (выход/выход)	1/1	1/1
	Аудиовход ПК	Да	Да
	Выход для наушников	Да	Да
	Сервисный разъем (USB)	Да	Да
Питание	Потребление энергии	< 30 Вт	< 30 Вт
	Источник	12 В пост. тока/3,33 А	12 В пост. тока/3,33 А
Специальные функции	Тип фильтра	Трехмерный комбинированный фильтр с деинтерлейсингом	Трехмерный комбинированный фильтр с деинтерлейсингом
Размеры	Ш x В x Г (без стойки)	472 x 274 x 61 мм (18,58 x 10,78 x 2,4 дюйма)	542 x 318 x 62 мм (21,33 x 12,51 x 2,44 дюйма)
	Ш x В x Г (со стойкой)	472 x 317 x 207 мм (18,58 x 12,48 x 8,14 дюйма)	542 x 368 x 207 мм (21,337 x 14,48 x 8,14 дюйма)

<b>Элементы</b>		<b>Модель TVM-1850</b>	<b>Модель TVM-2150</b>
	Ш x B x Г (с упаковкой)	530 x 387 x 173 мм (20,87 x 15,24 x 6,8 дюйма)	574 x 412 x 158 мм (22,6 x 16,2 x 6,2 дюйма)
Вес	Вес нетто (без стойки)	2,5 кг	3,3 кг
	Вес нетто (со стойкой)	3,2 кг	4 кг
	Вес брутто (с упаковкой)	4,8 кг	5,8 кг
Крепление VESA	Стандарт VESA	100 x 100 мм (3,94 x 3,94 дюйма)	100 x 100 мм (3,94 x 3,94 дюйма)
Характеристики	Размер винта	винт M4	винт M4
Форма отверстий	Длина	8 мм	8 мм
Рабочая температура	от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)		

Технические характеристики могут изменяться без предупреждения.

На панели может быть несколько поврежденных пикселей (например, темных или светлых). Это нормально. Несмотря на это, сама по себе панель исправна.

## Заводские значения задержки

Формат пикселей	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)	Примечание
720 x 400	31,469	70,087	все модели
640 x 480	31,469	59,940	все модели
640 x 480	37,861	72,809	все модели
640 x 480	37,500	75,000	все модели
800 x 600	37,870	60,317	все модели
800 x 600	48,077	72,188	все модели
800 x 600	46,875	75,000	все модели
1024 x 768	48,360	60,000	все модели
1024 x 768	56,476	70,069	все модели
1024 x 768	60,020	75,030	все модели
1152 x 864	59,986	59,985	TVM-1701/ TVM-1901/ TVM-2150
1152 x 864	67,500	75,000	TVM-1701/ TVM-1901/ TVM-2150
1280 x 1024	63,981	60,020	TVM-1701/ TVM-1901/ TVM-2150
1280 x 1024	79,974	75,024	TVM-1701/ TVM-1901/ TVM-2150
1360 x 768	47,712	59,790	TVM-1850
1440 x 900	55,935	59,887	TVM-2150
1680 x 1050	65,290	59,954	TVM-2150
1920 x 1080	67,500	60,000	TVM-2150

У Светодиодный -монитора есть только режимы со сплошной разверткой без мигания.