



# ЖК-монитор Руководство пользователя

T420  
TL550  
T650



## Отказ от ответственности

Корпорация VenQ не дает никаких прямых или подразумеваемых заверений или гарантий относительно содержания данного документа. Кроме того, корпорация VenQ оставляет за собой право время от времени редактировать настоящую публикацию и вносить в нее изменения, не уведомляя о них кого-либо.

## Авторское право

Авторское право 2011. Корпорация VenQ. Все права защищены. Без предварительного письменного разрешения корпорации VenQ запрещается воспроизведение какой-либо части настоящей публикации, ее передача, перезапись, сохранение в системах поиска информации или перевод на какой-либо язык или компьютерный язык в любой форме и любыми средствами (электронными, механическими, магнитными, оптическими, химическими, вручную или иным образом).

# Содержание

Отказ от ответственности .....	2
Авторское право .....	2
Предупреждения в отношении безопасности и меры предосторожности .....	5
Важные инструкция по технике безопасности	7
Замечания о ЖК-панели этого дисплея .....	8
Замечания по безопасности для ПДУ .....	8
Примечания о безопасном исполь- зовании батареек .....	9
Состав комплекта поставки .....	10
Дополнительно покупаемые принадлежности .....	10
Компоненты дисплея и их назначение .....	11
Передняя панель .....	11
Задняя панель .....	11
Входные/выходные разъемы .....	12
Пульт дистанционного управления (ДУ) .....	14
Использование пульта ДУ .....	15
Настройка дисплея .....	16
Установка дисплея .....	16
Подключение аудио/видеосигналов .....	19
Подключение сенсорного модуля .....	27
Подключение питания .....	27
Работа с сенсорным экраном .....	28
Калибровка сенсорного экрана .....	30
Важные указания по работе с сенсорным экраном .....	31
Основные операции .....	32
Включение и выключение дисплея .....	32
Блокировка/разблокировка органов управления... ..	32
Переключение источников входного сигнала .....	33
Регулировка уровня громкости .....	33
Экранное меню .....	34
Краткие сведения об экранном меню .....	34

Операции с экранным меню .....	35
Меню <b>Изображение</b> .....	36
Меню <b>Звук</b> .....	38
Меню <b>Опция</b> .....	39
Меню <b>Настройка</b> .....	41
Информация о продукте .....	43
Технические характеристики .....	43
Поддерживаемые значения разрешения входного сигнала .....	47
Поддерживаемые комбинации входных сигналов для функции PIP .....	48
Поддерживаемые источники сигнала и значения разрешения в режиме PIP .....	49
Устранение неисправностей .....	58

## Предупреждения в отношении безопасности и меры предосторожности



Знак молнии внутри равностороннего треугольника призван предупредить пользователя о наличии внутри корпуса данного изделия неизолированного "опасного напряжения", представляющего для людей опасность поражения электрическим током.



Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника призван предупредить пользователя о наличии важных указаний по эксплуатации и (техническому) обслуживанию устройства в его сопроводительной документации.

### ЭТО ОБОРУДОВАНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕНО

В целях безопасности эксплуатации трехконтактную вилку нужно вставлять только в стандартную надежно заземленную трехконтактную сетевую розетку. При необходимости используйте трехпроводные удлинительные шнуры с надежным заземлением. Использование удлинителей с неправильной распайкой проводов может стать причиной несчастного случая со смертельным исходом.

Удовлетворительная работа устройства еще не значит, что сетевая розетка заземлена или что установка выполнена абсолютно безопасно. Если сомневаетесь в надежности заземления сетевой розетки, то обратитесь к квалифицированному электрику.

- Вилка шнура сетевого питания всегда должна быть в исправном состоянии. Розетка сетевого электропитания должна находиться рядом с устройством, и доступ к ней не должен быть затруднен. Чтобы полностью обесточить это устройство, вилку его шнура питания нужно вынуть из сетевой розетки.
- Запрещается размещать этот дисплей на неровной, наклонной или неустойчивой поверхности (например, на тележке), так как он может упасть и выйти из строя или причинить травмы людям.
- Не размещайте этот дисплей рядом с водой (например, у бассейна или душевой кабины) или там, где на него могут попасть брызги или капли воды (перед открытым окном во время дождя).
- Не устанавливайте этот дисплей в закрытом пространстве, где нет надлежащей вентиляции и циркуляции воздуха (например, в закрытом шкафу). Вокруг дисплея должно быть достаточно места для теплоотвода. Не перекрывайте вентиляционные отверстия дисплея. Перегрев может создать опасную ситуацию и вызвать поражение электрическим током.
- Устанавливать этот дисплей должен только опытный технический специалист. Неправильная установка этого дисплея может вывести его из строя и стать причиной травмы. Регулярно проверяйте правильность установки дисплея и проводите его обслуживание, чтобы поддерживать его в работоспособном состоянии.

- Для монтажа дисплея используйте только крепежные элементы, одобренные или рекомендованные изготовителем. Из-за применения неправильных или неподходящих крепежных элементов дисплей может упасть и причинить серьезные травмы. Убедитесь в том, что поверхность и монтажные точки способны выдержать вес дисплея.
- Для уменьшения риска поражения электрическим током не снимайте крышки. Внутри нет деталей для обслуживания пользователем. Все виды технического обслуживания должны проводить специалисты сервисного центра.

## Важные инструкции по технике безопасности

1. Прочтите эти инструкции.
2. Сохраните эти инструкции.
3. Обращайте внимание на все предупреждения.
4. Выполняйте все инструкции.
5. Не используйте это устройство рядом с водой.
6. Для чистки используйте только сухую ткань.
7. Не перекрывайте вентиляционные отверстия. При установке соблюдайте инструкции изготовителя.
8. Не устанавливайте устройство рядом с источниками тепла, такими как батареи отопления или нагревательные приборы, кухонные плиты и другие устройства, выделяющие тепло (в том числе усилители).
9. Помните, что поляризованная вилка или вилка с контактом заземления обеспечивает вашу безопасность. В поляризованной вилке есть два ножевых контакта, один из которых шире другого. У вилки с контактом заземления есть два ножевых контакта и заземляющий штыревой контакт. Широкий ножевой контакт или заземляющий штыревой контакт обеспечивают вашу безопасность. Если вилка шнура питания не подходит к вашей сетевой розетке, то обратитесь к электрику для замены розетки устаревшего типа.
10. Укладывать шнур питания нужно так, чтобы на него нельзя было наступить или зацепиться за него, а к сетевой розетке и к шнуру питания, особенно в месте его выхода из корпуса устройства, нужно обеспечить беспрепятственный доступ.
11. Используйте только те дополнительные принадлежности, которые указаны изготовителем.
12. Используйте только тележки, стойки, треноги и кронштейны, которые указаны изготовителем или продаются вместе с устройством. Перевозя устройство на тележке, соблюдайте осторожность, чтобы оно не перевернулось.
13. Отключайте устройство из розетки во время грозы или если оно не используется в течение продолжительного времени.
14. Все виды технического обслуживания должны проводить специалисты сервисного центра. Обслуживание требуется в случае любого повреждения устройства (поврежден шнур питания или его вилка, на устройство пролилась жидкость, внутрь устройства попал посторонний предмет, устройство попало под дождь или во влажную атмосферу, работает ненормально, его уронили и т.п.).



## Замечания о ЖК-панели этого дисплея

- ЖК-панель этого дисплея покрыта очень тонким защитным стеклянным слоем, который при ударе или надавливании может поцарапаться или разбиться. Жидкокристаллическая подложка также может повредиться под воздействием чрезмерного усилия или экстремальных температур. Обращайтесь с дисплеем осторожно.
- Время реакции и яркость ЖК-панели могут меняться в зависимости от температуры окружающей среды.
- Устанавливать дисплей нужно там, где на ЖК-панель не попадет прямой солнечный свет или свет от точечного источника, так как тепло может повредить панель и деформировать корпус дисплея, а яркий свет может затруднить просмотр.
- ЖК-панель состоит из отдельных пикселей, отображающих изображения, и изготавливается в соответствии с техническими требованиями на проектирование. Допускается нормальная работа 99,9% пикселей панели, а 0,01% пикселей могут либо постоянно гореть (красным, синим или зеленым), либо не загораться. Это является техническим ограничением технологии ЖК и не считается дефектом.
- Для ЖК-экранов, как и для плазменных панелей и обычных мониторов с электронно-лучевыми трубками, свойственно "выгорание экрана", то есть появление на нем неустраняемого "остаточного изображения" в виде неподвижных линий или теней. Чтобы такие дефекты не появились на экране, не отображайте статичные изображения (экранные меню, логотипы телестанций, неподвижный/постоянный текст или значки) дольше двух часов. Время от времени меняйте формат соотношение сторон изображения. Растяните изображение на весь экран, чтобы по возможности убрать черные полосы. Не выводите подолгу на экран изображения формата 4:3, иначе по краям экрана могут появиться видимые следы выгорания две вертикальных полосы.

## Замечания по безопасности для ПДУ

- Не кладите пульт дистанционного управления (ДУ) на отопительные приборы, не держите его в во влажных помещениях, не допускайте пожара.
- Не роняйте пульт ДУ.
- Запрещается подвергать ПДУ воздействию воды или влажности. В противном случае возможна неисправность.
- Следите за тем, чтобы между пультом ДУ и ИК-приемником устройства не было препятствий.
- Если не будете использовать пульт ДУ в течение долгого времени, то извлеките из него батарейки.

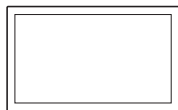
## Примечания о безопасном использовании батареек

Использование батареек неправильного типа может вызвать утечку электролита или взрыв. Обратите внимание на следующее:

- При установке батареек всегда соблюдайте полярность, указанную внутри отсека батареек.
- Батарейки разных типов обладают разными характеристиками. Не используйте одновременно батарейки разных типов.
- Не используйте одновременно старые и новые батарейки. Одновременное использование старых и новых батареек сократит срок их службы или вызовет утечку электролита из старых батареек.
- Когда батарейки перестанут действовать, немедленно замените их.
- Вытекший из батареек электролит может вызвать раздражение кожи. Если из батареек вытечет электролит, то немедленно вытрите его сухой тканью и как можно скорее замените батарейки.
- Срок службы батареек, поставляемых в комплекте с вашим устройством, может сократиться из-за различий в условиях хранения. Замените батарейки в течение 3 месяцев или сразу после первого использования.
- В разных странах могут действовать те или иные ограничения на утилизацию или переработку использованных батареек. Ознакомьтесь с местными правилами или уточните это в пункте утилизации отходов.

## Состав комплекта поставки

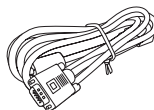
Откройте коробку и проверьте содержимое. В случае отсутствия или повреждения какого-либо предмета немедленно обратитесь к продавцу.



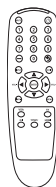
ЖК-дисплей



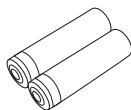
Шнур питания



Кабель с разъемами Mini D-Sub (15-контактными)



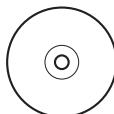
Пульт дистанционного управления (ДУ)



Батарейки типа AAA



Краткое руководство



Компакт-диск

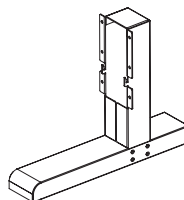
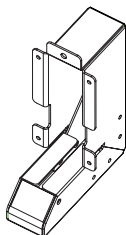


- Тип прилагаемого шнура питания может отличаться от показанного в зависимости от места покупки.
- Прежде чем выбросить коробку, проверьте, не осталось ли внутри каких-либо принадлежностей.
- Не оставляйте пластиковые пакеты в местах, доступных детям.

## Дополнительно покупаемые принадлежности

В дополнение к предметам, входящим в стандартный комплект поставки, можно отдельно купить следующие принадлежности:


(Для модели T420/TL550)      (Для модели T650)



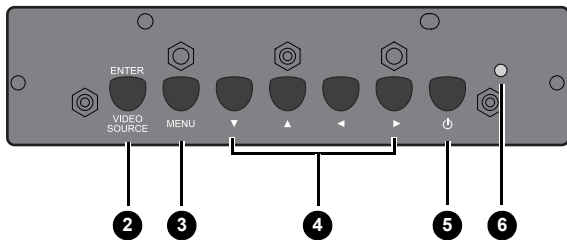
Настольные подставки

# Компоненты дисплея и их назначение

## Передняя панель

Поз.	Название	Описание
1	 Приемник сигналов пульта ДУ / Датчик освещения / Индикатор питания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Принимает сигналы управления от пульта ДУ.</li> <li>• Когда датчик освещения активирован, он определяет условия освещения вокруг дисплея и автоматически регулирует яркость экрана.</li> <li>• Отображает рабочее состояние дисплея:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Загорается зеленым при включении питания.</li> <li>- Загорается красным при выключении питания.</li> <li>- Загорается красным при переходе дисплея в режим ожидания Эко.</li> <li>- Мигает красным при переходе дисплея в режим ожидания Стандарт.</li> <li>- Гаснет при выключении сетевого питания.</li> </ul> </li> </ul>

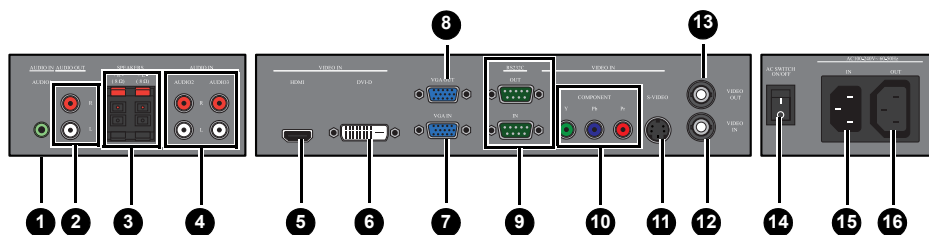
## Задняя панель



Поз.	Название	Описание
2	<b>ENTER/VIDEO SOURCE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбор источника видеосигнала.</li> <li>• Подтверждение вашего выбора или открытие подменю в экранном меню.</li> </ul>
3	<b>MENU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Открытие экранного меню.</li> <li>• Возврат в предыдущее меню или закрытие экранного меню.</li> </ul>
4	▼ / ▲ / ◀ / ▶	Перемещение по настройкам и параметрам экранного меню.
5	Кнопка питания	Включение дисплея или его перевод в режим ожидания.

- 6** Индикатор питания
- Отображает состояние питания дисплея:
- Загорается зеленым при включении питания.
  - Загорается красным при выключении питания.
  - Загорается красным при переходе дисплея в режим ожидания Эко.
  - Мигает красным при переходе дисплея в режим ожидания Стандарт.
  - Гаснет при выключении сетевого питания.

## Входные/выходные разъемы



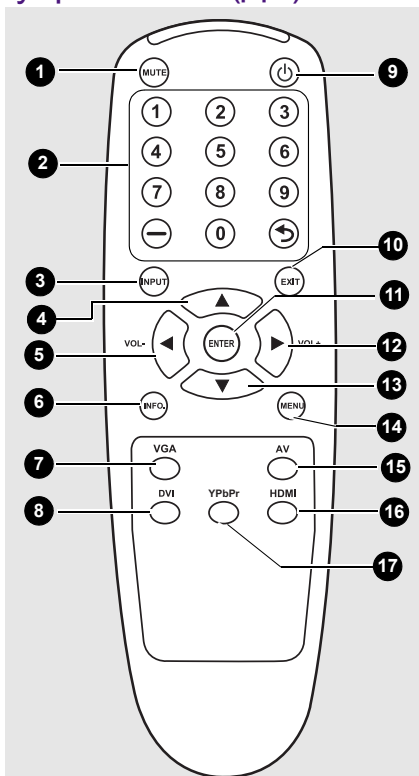
Поз.	Название	Описание
<b>1</b>	<b>AUDIO IN (AUDIO1)</b>	Прием аудиосигналов от внешнего устройства (например, компьютера).
<b>2</b>	<b>AUDIO OUT (R/L)</b>	Вывод аудиосигналов от источника входного аудиосигнала или HDMI на внешнее устройство.
<b>3</b>	<b>SPEAKERS (R/L)</b>	Вывод аудиосигналов от источника входного аудиосигнала или HDMI на внешние динамики.
<b>4</b>	<b>AUDIO IN (AUDIO2/AUDIO3)</b>	Прием аудиосигналов от внешнего устройства (например, видеомagneтoфона или проигрывателя дисков DVD).
<b>5</b>	<b>VIDEO IN (HDMI)</b>	Прием сигналов HDMI от внешнего устройства (например, проигрывателя дисков Blu-ray).
<b>6</b>	<b>VIDEO IN (DVI-D)</b>	Прием сигналов DVI от внешнего устройства (например, компьютера).
<b>7</b>	<b>VGA IN</b>	Прием аналоговых сигналов RGB от внешнего устройства (например, компьютера).
<b>8</b>	<b>VGA OUT</b>	Вывод аналоговых сигналов RGB со входа <b>VGA IN</b> на другой дисплей.
<b>9</b>	<b>RS232C IN/OUT</b>	Для внешнего управления и работы в многодисплейной конфигурации. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RS232C IN</b>: прием сигналов управления от компьютера или другого дисплея.</li> <li>• <b>RS232C OUT</b>: вывод сигналов управления со входа <b>RS232C IN</b> на другой дисплей.</li> </ul>

---

10	<b>VIDEO IN (COMPONENT)</b>	прием сигналов компонентного видео (YPbPr) от внешнего устройства (например, проигрывателя дисков DVD, устройства HDTV или проигрывателя лазерных дисков).
11	<b>VIDEO IN (S-VIDEO)</b>	Прием сигналов S-Video от внешнего устройства (например, видеомагнитофона или проигрывателя дисков DVD).
12	<b>VIDEO IN</b>	Прием сигналов композитного видео от внешнего устройства (например, видеомагнитофона или проигрывателя дисков DVD).
13	<b>VIDEO OUT</b>	Вывод сигналов композитного видео со входа <b>VIDEO IN</b> на другой дисплей.
14	<b>AC SWITCH ON/OFF</b>	Включение и выключение сетевого питания.
15	<b>AC IN</b>	Подключение к сетевой розетке с помощью прилагаемого шнура питания.
16	<b>AC OUT</b>	Транзитная подача сетевого напряжения с гнезда <b>AC IN</b> на другой дисплей.

---

## Пульт дистанционного управления (ДУ)



### 1 MUTE

Включение и выключение звука.

### 2 Кнопки с цифрами

Эти кнопки не используются и не работают.

### 3 INPUT

Выбор источника входного сигнала.

### 4 ▲

Перемещение по настройкам и параметрам экранного меню.

### 5 ◀ / VOL-

- Перемещение по настройкам и параметрам экранного меню.
- Уменьшение громкости.

### 6 INFO

Отображение текущего входного сигнала и разрешения.

### 7 VGA

Выбор входного сигнала **VGA**.

### 8 DVI

Выбор входного сигнала **DVI**.

### 9 Питание

Включение дисплея или его перевод в режим ожидания.

### 10 EXIT

Возврат в предыдущее меню или закрытие экранного меню.

### 11 ENTER

Подтверждение вашего выбора или сохранение изменений.

### 12 ▶ / VOL+

- Перемещение по настройкам и параметрам экранного меню.
- Увеличение громкости.

### 13 ▼

Перемещение по настройкам и параметрам экранного меню.

### 14 MENU

Открытие или закрытие экранного меню.

### 15 AV

Выбор входного сигнала **AV**.

### 16 HDMI

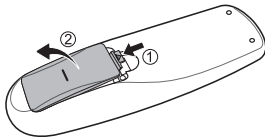
Выбор входного сигнала **HDMI**.

### 17 YPbPr

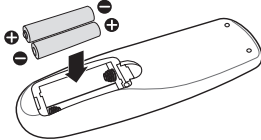
Выбор входного сигнала **YPbPr**.

## Использование пульта ДУ

### Установка батареек в пульт ДУ



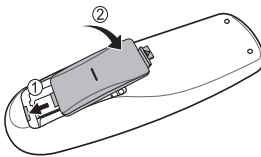
1. Откройте крышку отсека батареек на пульте ДУ.



2. Вставьте прилагаемые батарейки, соблюдая полярность, показанную значками (+) и (-) внутри отсека батареек.



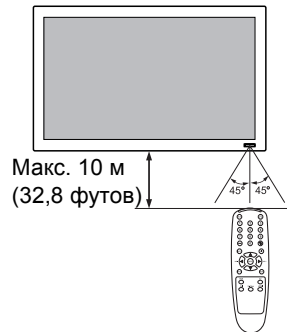
Батарейки прилагаются для вашего удобства, чтобы можно было сразу же начать работу с дисплеем. Их нужно заменить при первой возможности.



3. Установите на место крышку отсека батареек.

### Советы по работе с пультом ДУ

- При нажатии кнопок направляйте пульт ДУ прямо на окошко приемника сигналов ДУ дисплея.
- Следите за тем, чтобы пульт ДУ не намок и не попал в помещение с повышенной влажностью (например, в ванную комнату).
- Попадание прямого солнечного света или света от другого сильного источника на окошко приемника пульта ДУ может повредить его. В этом случае смените источник освещения, заново отрегулируйте угол наклона дисплея или для использования пульта ДУ переместитесь ближе к окошку приемника сигналов ДУ дисплея.



## Настройка дисплея

### Установка дисплея

Дисплей можно установить на вертикальную поверхность при помощи подходящего настенного кронштейна или на горизонтальную поверхность при помощи покупаемых отдельно настольных подставок. Во время установки соблюдайте следующие рекомендации:

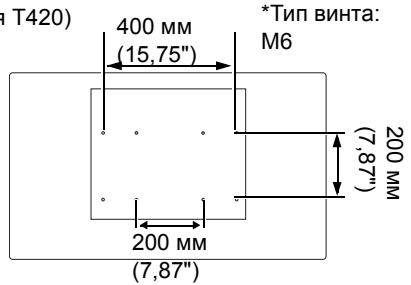
- Этот дисплей должны устанавливать минимум два взрослых человека. Попытки в одиночку установить этот дисплей очень опасны и могут привести к травмам.
- Попросите технических специалистов установить этот дисплей. Из-за неправильной установки дисплей может упасть или неправильно работать.

### Установка дисплея на стену

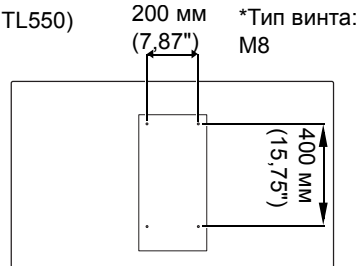
- 
1. Снимите настольные подставки, если дисплей установлен на них.
  2. Положите чистую сухую безворсовую ткань на ровную горизонтальную поверхность, на которой не должно быть посторонних предметов. Размер ткани должен быть больше площади дисплея.
  3. Осторожно положите дисплей на ткань ЖК-экраном вниз.
-

4. Найдите отверстия винтов для настенного кронштейна на задней стенке дисплея, показанные на рисунке.

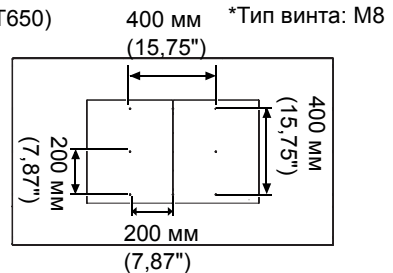
(Для T420)



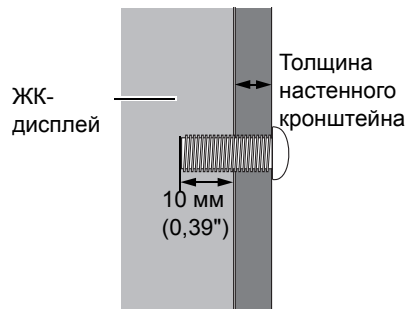
(Для TL550)



(Для T650)

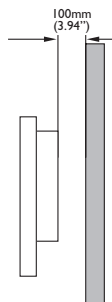


5. Установите настенный кронштейн на дисплей и прикрепите дисплей к стене согласно инструкциям для настенного кронштейна. Длина винта должна быть больше толщины настенного кронштейна минимум на 10 мм. Затяните все винты, как полагается. (Рекомендуемый закручивающий момент: 470 - 635N•см). Крепежные элементы должны быть достаточно прочными, чтобы выдержать вес дисплея (примерно 28 кг без подставок).



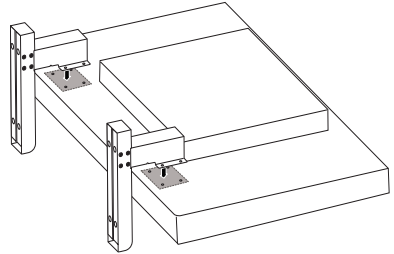


- Для обеспечения надлежащей вентиляции оставьте не менее 100 мм свободного места вокруг дисплея.
- При повороте дисплея разъем питания должен находиться под другими разъемами.
- Для крепления дисплея на стену обратитесь к техническим специалистам. Изготовитель не несет ответственности за не профессионально выполненную установку.

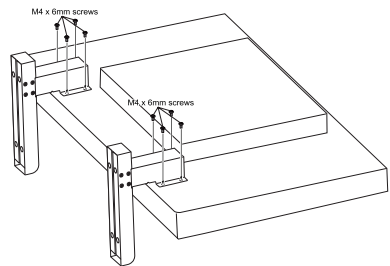


## Установка покупаемых отдельно настольных подставок

1. Положите чистую сухую безворсовую ткань на ровную горизонтальную поверхность, на которой не должно быть посторонних предметов. Размер ткани должен быть больше площади дисплея.
2. Положите настольные подставки на дисплей, как показано.



3. С помощью подходящих винтов и отвертки прикрепите подставки к дисплею.



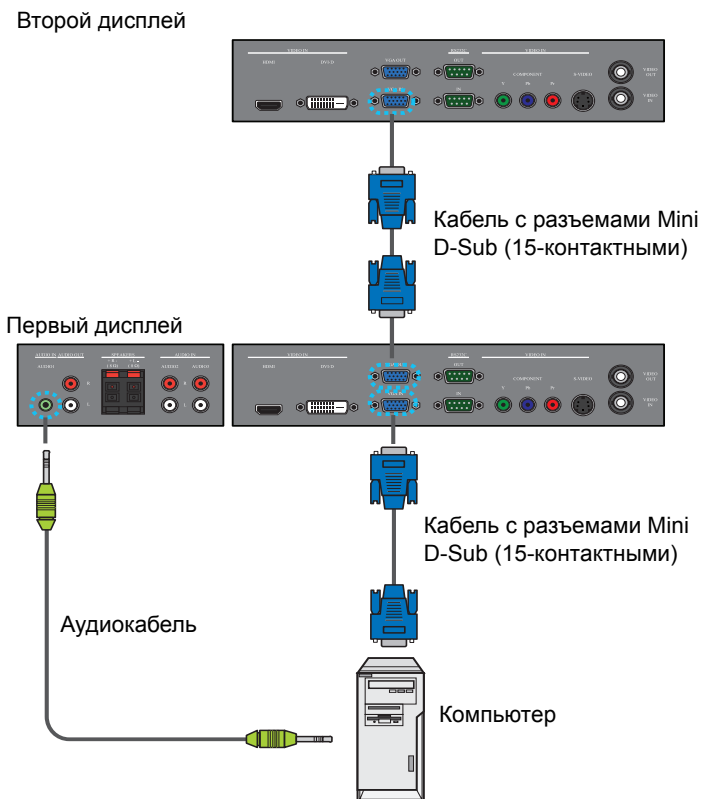
## Подключение аудио/видеосигналов

При подключении кабелей соблюдайте следующие указания:

- Выключите все устройства.
- Посмотрите, какие разъемы аудио/видео есть на дисплее и устройствах, которые вы хотите использовать. Учтите, что неверное подключение может ухудшить качество изображения.
- При отсоединении кабелей не тяните за сами кабели. Тянуть нужно только за разъем на конце кабеля.
- Кабели нужно вставлять прочно и до упора.

## Подключение входного сигнала VGA

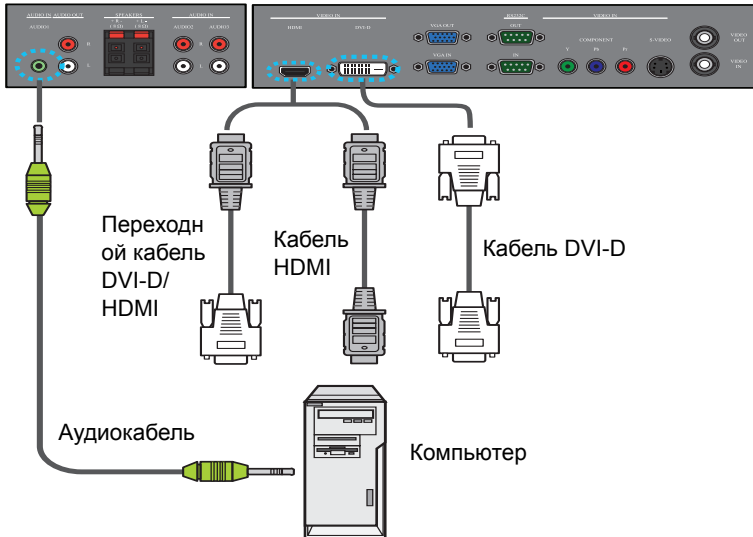
1. При помощи кабеля с разъемами Mini D-Sub (15-контактными) подключите разъем **VGA IN** на дисплее к выходному разъему VGA на компьютере.
2. При помощи подходящего аудиокабеля подключите разъем аудиовыхода компьютера к разъему **AUDIO IN (AUDIO1)** на дисплее.
3. При использовании второго дисплея при помощи кабеля с разъемами Mini D-Sub (15-контактными) подключите разъем **VGA OUT** на первом дисплее к разъему **VGA IN** на втором дисплее. Он будет транзитом передавать входной сигнал VGA с первого дисплея на второй.
4. Для просмотра изображений с этого входа нажмите на пульте ДУ кнопку **VGA**.



Аудиокабель не входит в комплект поставки и покупается отдельно.

## Подключение цифрового входного сигнала

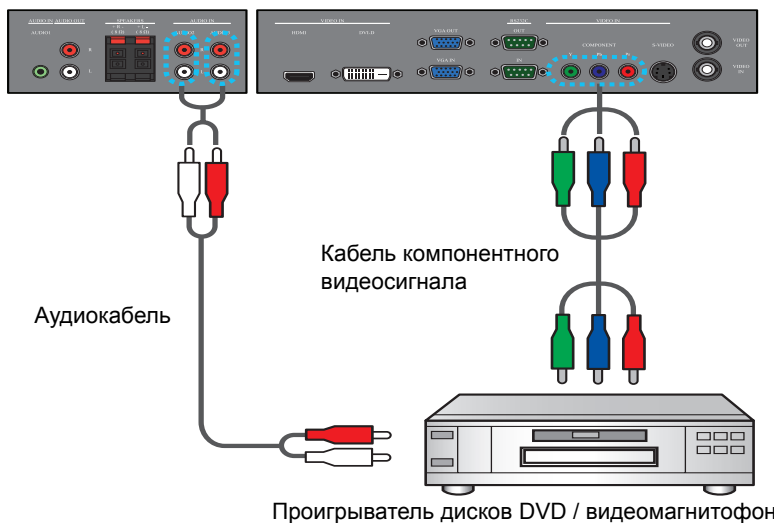
1. При помощи кабеля с разъемами DVI-D подключите разъем **VIDEO IN (DVI-D)** на дисплее к выходному разъему DVI-D на компьютере. Если компьютер оснащен выходным разъемом HDMI, то подключите его к входному разъему **VIDEO IN (HDMI)** на дисплее при помощи кабеля HDMI или переходного кабеля DVI-D/HDMI.
2. При помощи подходящего аудиокабеля подключите разъем аудиовыхода компьютера к разъему **AUDIO IN (AUDIO1)** на дисплее.
3. Для просмотра изображений с этого входа нажмите на пульте ДУ кнопку **DVI** или **HDMI**.



Эти кабели не входят в комплект поставки и покупаются отдельно.

## Подключение входного сигнала компонентного видео YPbPr

1. При помощи кабеля компонентного видеосигнала подключите разъемы **VIDEO IN (COMPONENT)** на дисплее к выходным разъемам компонентного видеосигнала аудио/видеоустройства (например, видеомagneитофона или проигрывателя дисков DVD).
2. При помощи подходящего аудиокабеля подключите разъемы аудиовыхода проигрывателя дисков DVD к разъемам **AUDIO IN (AUDIO2 или AUDIO3)** на дисплее.
3. Для просмотра изображений с этого входа нажмите на пульте ДУ кнопку **YPbPr**.



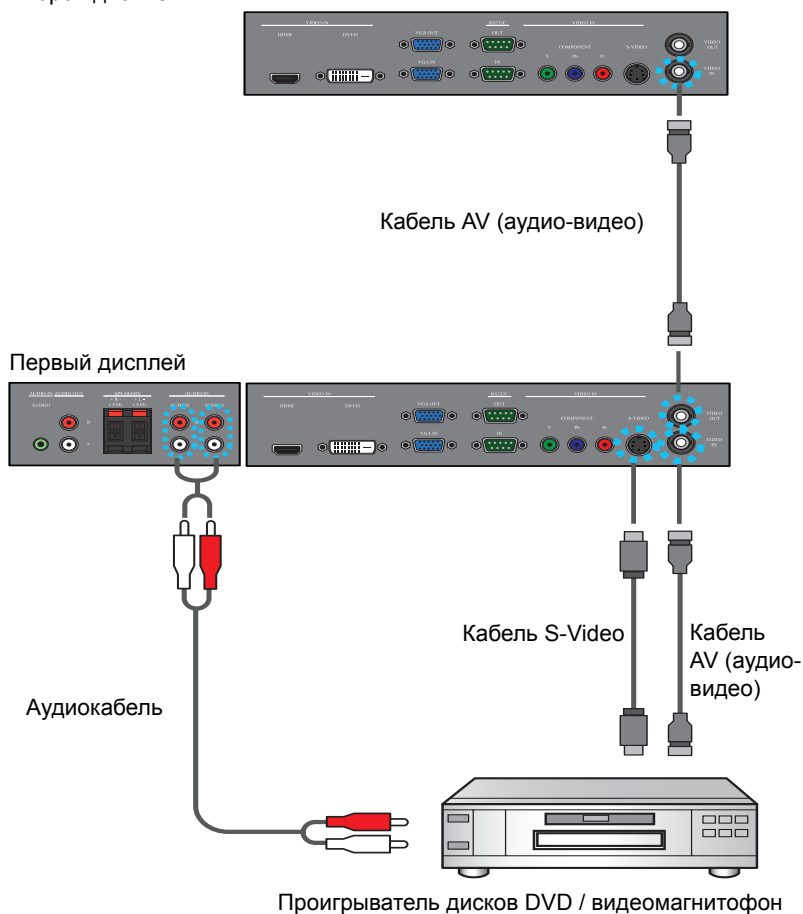
Эти кабели не входят в комплект поставки и покупаются отдельно.

## Подключение входных сигналов AV и S-Video

1. При помощи подходящего видеокабеля подключите разъем **VIDEO IN (S-VIDEO)** или **VIDEO IN** на дисплее к выходному разъему аудио/видеоустройства (например, видеомагнитофона).
2. При помощи подходящего аудиокабеля подключите разъемы аудиовыхода видеомагнитофона к разъемам **AUDIO IN** (AUDIO2 или AUDIO3) на дисплее.
3. При использовании второго дисплея при помощи AV-кабеля подключите разъем VIDEO-OUT на первом дисплее к разъему **VIDEO IN** на втором дисплее. Он будет транзитом передавать входной сигнал с первого дисплея на второй.

- Для просмотра изображений с этого входа нажмите на пульте ДУ кнопку **AV** (для AV-сигнала) или повторно нажмите кнопку **INPUT** (для сигнала S-Video).

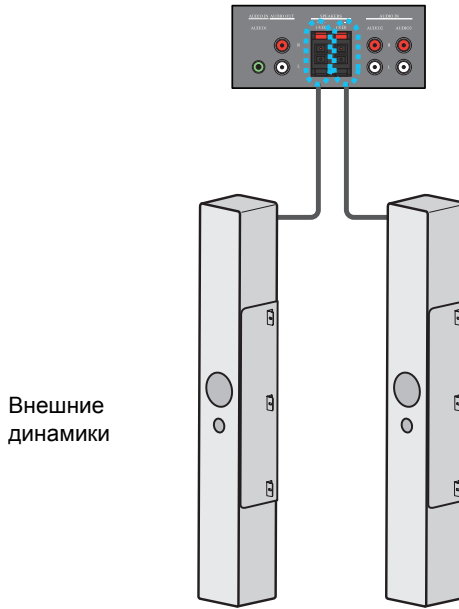
Второй дисплей



Эти кабели не входят в комплект поставки и покупаются отдельно.

## Подключение внешних динамиков

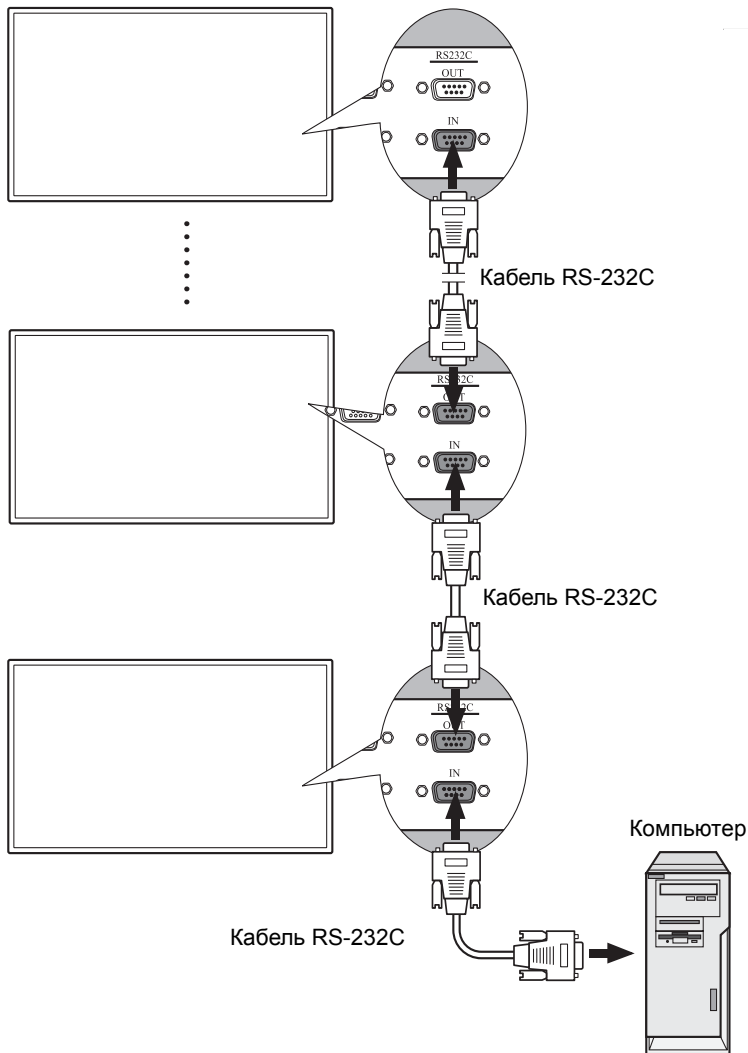
Встроенный в дисплей усилитель позволяет выводить аудиосигналы через внешние динамики. Подключите внешние динамики к разъемам **SPEAKERS (R/L)** на дисплее.



Регулировать громкость можно с пульта ДУ или с панели управления на дисплее.

## Подключение нескольких дисплеев

Интерфейсы **RS232C IN/OUT** позволяют последовательно (гирляндой) подключать несколько дисплеев к компьютеру для управления. Количество последовательно подключаемых дисплеев зависит от разрешения используемого входного сигнала.

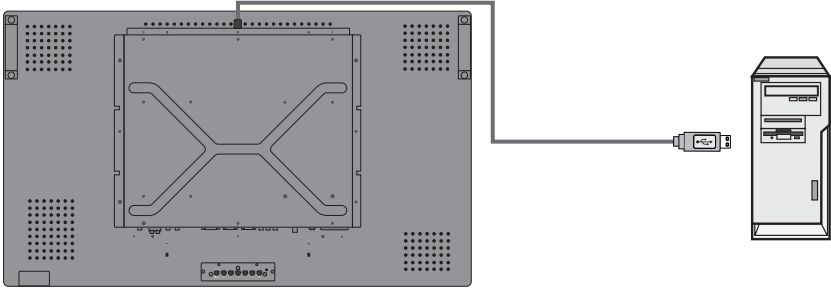


Для использования этой функции требуется компьютер с разъемом RS-232C, на котором установлена программа управления дисплеем.

## Подключение сенсорного модуля

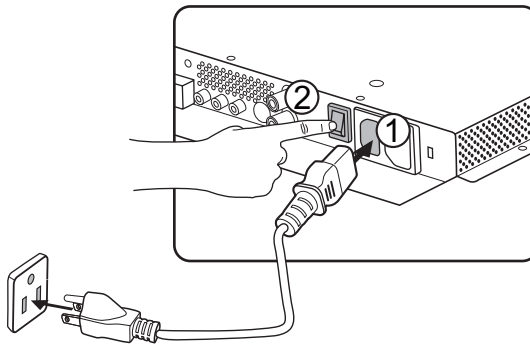
Подключите USB-кабель от дисплея к компьютеру.

Сенсорный модуль обеспечивает простое подключение по технологии Plug-and-Play. Установка дополнительных драйверов на компьютере не требуется.



## Подключение питания

1. Один конец шнура питания вставьте в гнездо **AC IN** на дисплее, а другой конец - в подходящую сетевую розетку (если розетка выключена, то включите ее).
2. Чтобы включить сетевое питание, нажмите выключатель питания. Дисплей перейдет в режим ожидания, а индикатор питания загорится желтым.



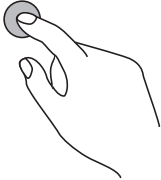
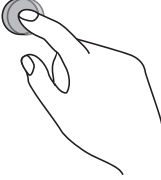
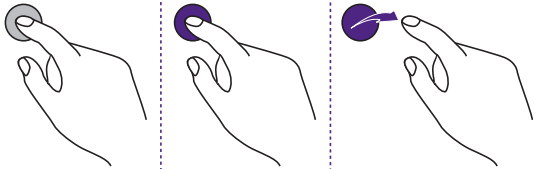
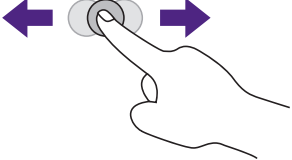
- Прилагаемый шнур питания предназначен только для сетевого напряжения 110-240 В перем. тока.
- Используемые в вашей стране шнур питания и сетевая розетка могут отличаться от показанных.
- Используйте только шнур питания, предназначенный для вашей страны. Запрещается использовать поврежденный или изношенный шнур питания и менять тип вилки шнура питания.
- При использовании сетевого удлинителя или розеточной колодки учитывайте максимально допустимую нагрузку по питанию.
- В этом дисплее нет обслуживаемых пользователем компонентов. Запрещается откручивать винты и снимать крышки. Внутри дисплея есть компоненты, находящиеся под опасным для жизни напряжением. Если собираетесь перенести дисплей в другое место, то выключите его питание и выньте шнур питания из розетки.

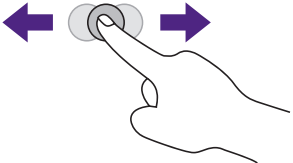
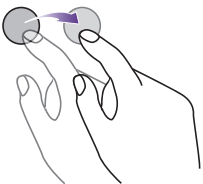
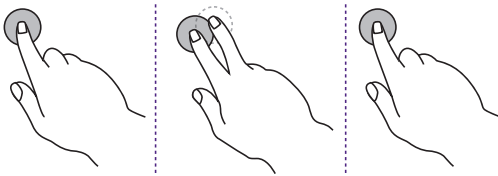
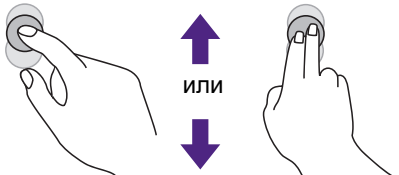
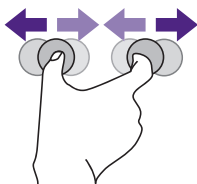
## Работа с сенсорным экраном

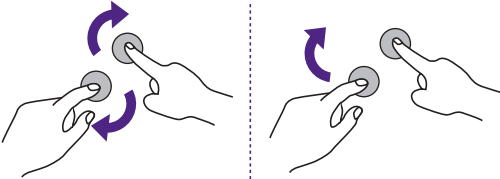
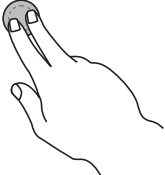
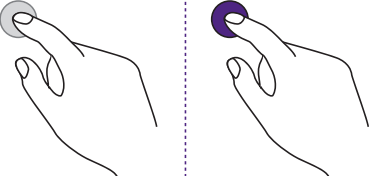
Оптический сенсорный экран можно использовать для управления вашей операционной системой. Сенсорный экран может эмулировать базовые функции мыши и поддерживает мультисенсорные функции для Windows 7\*. В следующей таблице перечислены жесты, которые можно использовать на сенсорном экране.



- Обязательно подключите USB-кабель от дисплея к компьютеру.
- \*Мультисенсорные функции поддерживаются только в следующих версиях Windows 7: Домашняя расширенная, Профессиональная, Корпоративная и Максимальная. Мультисенсорные функции не поддерживаются для Windows XP, Windows Vista и Windows 7 версий Начальная и Домашняя базовая.

Функции ОС	Управление с помощью жестов
Для Windows XP, Windows Vista и Windows 7	
Нажатие	<p>Нажмите экран один раз.</p> 
Двойное нажатие	<p>Нажмите экран два раза.</p> 
Нажатие правой кнопки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нажмите целевой элемент.</li> <li>2. Удерживайте нажатым, пока не появится синее кольцо.</li> <li>3. Отпустите палец.</li> </ol> 
Перетащить	<p>Перетаскивайте пальцем влево или вправо.</p> 

Функции ОС	Управление с помощью жестов
Для Windows Vista и Windows 7	
Выбор	<p>Перетаскивайте пальцем влево или вправо.</p> 
Перемещение вверх / Перемещение вниз / Назад / Вперед	<p>Быстро перетаскивайте (лиstaatе) в нужном направлении.</p> 
<b>Мультисенсорные функции</b> Для Windows 7 версий Домашняя расширенная, Профессиональная, Корпоративная и Максимальная	
Нажатие правой кнопки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нажмите целевой элемент.</li> <li>2. Нажмите экран другим пальцем.</li> <li>3. Отпустите второй палец.</li> </ol> 
Прокрутка	<p>Перетаскивайте одним или двумя пальцами вверх или вниз.</p> 
Увеличение	<p>Сдвигайте или раздвигайте два пальца.</p> 

Функции ОС	Управление с помощью жестов
Поддерживается в некоторых программах	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведите двумя пальцами в противоположных направлениях.</li> <li>• Одним пальцем проведите вокруг другого.</li> </ul> 
Поддерживается в некоторых программах	<p>Нажмите двумя пальцами одновременно. Целевой элемент должен находиться посередине между пальцами.</p> 
Для Windows XP, Windows Vista и Windows 7	
Вывод Windows из режима сна (S3)	<p>Нажмите и удерживайте в течение 4 секунд.</p> 

## Калибровка сенсорного экрана



- Описанная в этом разделе функция применима только к Windows 7 версий Домашняя расширенная, Профессиональная, Корпоративная и Максимальная.
- Обязательно подключите USB-кабель от дисплея к компьютеру.

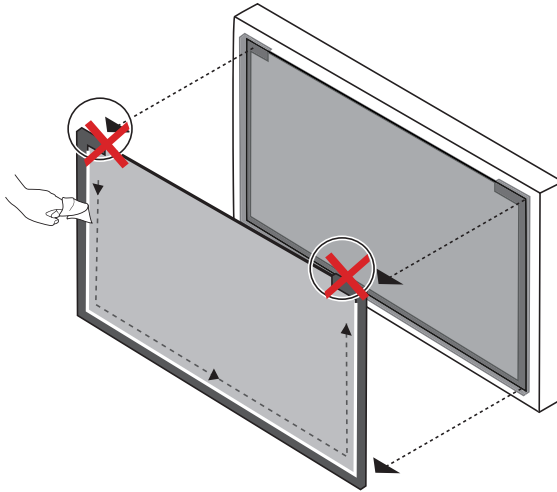
Для повышения эффективности работы с сенсорным экраном его можно откалибровать.

Порядок калибровки:

1. В Windows нажмите кнопку **Пуск** и затем **Панель управления**. В окне поиска введите **Параметры планшетного ПК** и в списке результатов нажмите **Параметры планшетного ПК**.
2. На вкладке **Экран** под заголовком **Параметры экрана** нажмите **Откалибровать**. Если увидите предложение ввести пароль администратора или подтверждение, то введите пароль или подтвердите.
3. Выполните отображаемые на экране инструкции, затем для сохранения настроек калибровки нажмите **Да**.

## Важные указания по работе с сенсорным экраном

- Сенсорный экран можно откалибровать при помощи утилиты калибровки в Windows 7.
- Не изгибайте светоотражающие полосы. Если эти полосы изогнуть, то сенсорный экран не сможет правильно работать.
- Не допускайте попадания прямого солнечного света или света от сильного источника на сенсорный экран.
- Чтобы предотвратить появление остаточного изображения, не выводите на дисплей статичные изображения.
- Регулярно чистите светоотражающие полосы сухой мягкой тканью. Использование в пыльной среде может ухудшить работу сенсорного экрана. Чистите светоотражающие полосы, как показано на рисунке внизу. Не чистите сенсорные датчики сверху экрана.



Windows является зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft в США и других странах.

## Основные операции

### Включение и выключение дисплея

Для включения или выключения дисплея нажимайте кнопку питания на панели управления дисплея или на пульте ДУ.



- В режиме ожидания дисплей продолжает потреблять энергию. Чтобы полностью отключить питание, отсоедините шнур питания от сетевой розетки.
- В дисплее реализована функция Управления питанием дисплея (DPM), соответствующая требованиям Ассоциации по стандартам в области видеозаписи (VESA). Энергосберегающая функция управления питанием автоматически уменьшает энергопотребление дисплея, если клавиатура или мышь не используются в течение определенного времени.

### Блокировка/разблокировка органов управления

Панель управления можно блокировать/разблокировать для предотвращения нежелательных действий или случайных срабатываний.

#### Кнопки на панели управления

Одновременно нажмите кнопки ◀ и ▶ и удерживайте их в течение 5 секунд. После блокировки кнопки на панели управления не будут работать, пока их не разблокируют.

#### Функция экранного меню

Одновременно нажмите кнопки ▲ и ▼ и удерживайте их в течение 5 секунд. После блокировки кнопка **MENU** на панели управления не будет работать, пока ее не разблокируют.

#### Функция включения/выключения питания

Нажмите кнопки **MENU** и ▶ и удерживайте их в течение 5 секунд. После блокировки кнопка питания на панели управления не будет работать, пока ее не разблокируют.

#### Функции пульта ДУ

Нажмите кнопки **MENU** и ◀ и удерживайте их в течение 5 секунд. После блокировки дисплей не будет реагировать на нажатия кнопок на пульте ДУ, пока его не разблокируют.

---

## Переключение источников входного сигнала

Чтобы выбрать входной сигнал, нажмите кнопку **INPUT** на пульте ДУ или кнопку **INPUT** на панели управления.

## Регулировка уровня громкости

Чтобы отрегулировать громкость, нажимайте ▲/▼ на панели управления или **VOL+/VOL-** на пульте ДУ.

## Экранное меню


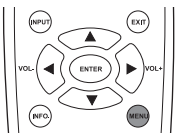

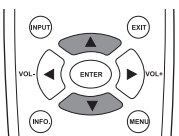

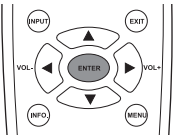

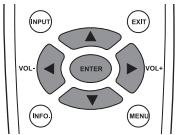

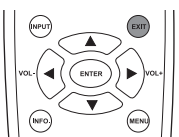
### Краткие сведения об экранном меню

Название меню	Параметры/функции	См. стр.
Изображение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Режим изобр.</li> <li>• Контраст</li> <li>• Яркость</li> <li>• Цвет</li> <li>• Оттенок</li> <li>• Резкость</li> <li>• Подсветка</li> <li>• DCR</li> <li>• Цвет. темп-ра</li> <li>• Вх. разрешение</li> </ul>	36
Звук	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Громкость</li> <li>• Выключить звук</li> <li>• Источник звука</li> <li>• Динамик</li> </ul>	38
Опция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формат</li> <li>• PIP</li> <li>• Источник видео</li> <li>• Автoreгулировка</li> <li>• Тактовая частота</li> <li>• Фаза</li> <li>• Гор. положение</li> <li>• Верт. положение</li> <li>• Датчик освещ.</li> <li>• Авт. обнаружение</li> <li>• Сенс. функция</li> </ul>	39
Настройка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Язык</li> <li>• Overscan</li> <li>• Расписание</li> <li>• Видеостена</li> <li>• Энергосбережение</li> <li>• Уст. код мон-ра</li> <li>• Остат. изображ.</li> <li>• Автoreгулировка</li> <li>• Дополнительный</li> </ul>	41





Некоторые параметры доступны только при выборе определенного источника входного сигнала.

## Операции с экранным меню

Использование кнопок на панели управления	Использование пульта ДУ
<p>1. Чтобы открыть экранное меню, нажмите <b>MENU</b>.</p> 	<p>1. Чтобы открыть экранное меню, нажмите <b>MENU</b>.</p> 
<p>2. Чтобы в экранном меню выбрать элемент, нажмите <b>▲</b> или <b>▼</b>.</p> 	<p>2. Чтобы выбрать элемент, нажмите <b>▲</b> или <b>▼</b>.</p> 
<p>3. Для подтверждения выбора нажмите <b>ENTER/VIDEO SOURCE</b>.</p> 	<p>3. Для подтверждения выбора нажмите <b>ENTER</b>.</p> 
<p>4. Чтобы выбрать функцию, нажмите <b>▲</b> или <b>▼</b>, затем для изменения значения параметра нажмите <b>◀</b> или <b>▶</b>. Чтобы сохранить изменения, нажмите <b>ENTER/VIDEO SOURCE</b>.</p> 	<p>4. Чтобы выбрать функцию, нажмите <b>▲</b> и <b>▼</b>, затем для изменения значения параметра нажмите <b>◀</b> или <b>▶</b>. Для подтверждения выбора нажмите <b>ENTER</b>.</p> 
<p>5. Чтобы закрыть экранное меню, нажмите <b>MENU</b>.</p> 	<p>5. Чтобы закрыть экранное меню, нажмите <b>EXIT</b>.</p> 

## Меню Изображение



Название	Описание
<b>Режим изобр.</b>	Установка режима отображения.
<b>Контраст</b>	Регулировка контраста изображения, когда для параметра <b>Режим изобр.</b> установлено значение <b>Пользов.</b>
<b>Яркость</b>	Регулировка яркости изображения, когда для параметра <b>Режим изобр.</b> установлено значение <b>Пользов.</b>
<b>Цвет</b>	Регулировка интенсивности цвета, когда для параметра <b>Режим изобр.</b> установлено значение <b>Пользов.</b>
<b>Оттенок</b>	Регулировка оттенка цвета, когда для параметра <b>Режим изобр.</b> установлено значение <b>Пользов.</b>
<b>Резкость</b>	Регулировка резкости изображения, когда для параметра <b>Режим изобр.</b> установлено значение <b>Пользов.</b>
<b>Подсветка</b>	Регулировка интенсивности подсветки экрана.  Эта функция недоступна, если для параметра <b>Датчик освещ.</b> установлено значение <b>ВЫСОКИЙ</b> или <b>НИЗКИЙ</b> .
<b>DCR</b>	Включение и выключение функции <b>DCR</b> . Эта функция усиливает контраст изображения в темных сценах.  Эта функция недоступна, если для параметра <b>Датчик освещ.</b> установлено значение <b>ВЫСОКИЙ</b> или <b>НИЗКИЙ</b> .
<b>Цвет. темп-ра</b>	Регулировка цветовой температуры.
<b>Вх. разрешение</b>	Установка разрешения входного сигнала <b>VGA</b> . Эта функция нужна, только если дисплей не может правильно определить разрешение.

---

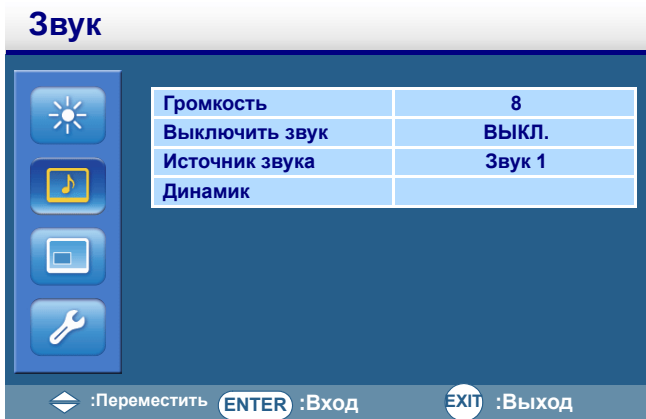
## Регулировка контраста

1. Установите максимально высокий уровень контраста.
2. Постепенно уменьшайте уровень контраста до значения, при котором станут четко видны детали в светлых областях изображения. Больше не уменьшайте уровень контраста, чтобы цвета не утратили насыщенность.

## Регулировка яркости

1. Установите максимально низкий уровень яркости.
- Постепенно увеличивайте уровень яркости до значения, при котором станут четко видны детали в темных областях изображения. Больше не увеличивайте уровень яркости, чтобы черные области не стали серыми.

## Меню Звук

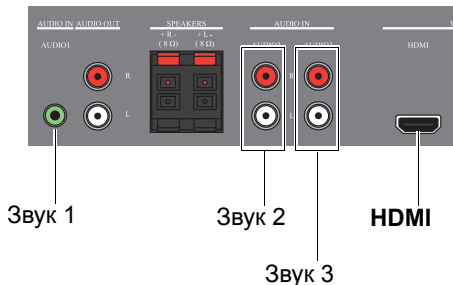


Название	Описание
----------	----------

**Громкость** Регулировка громкости.

**Выключить звук** Выключение и включение звука.

**Источник звука** Выбор источника входного аудиосигнала.



**Динамик** Выбор источника звука.


**Внешний:** В качестве аудиовыхода выбираются разъемы **SPEAKERS (R/L)** на задней коммутационной панели.

**Лин. выход:** В качестве аудиовыхода выбираются разъемы **AUDIO OUT (R/L)** на задней коммутационной панели.

**Внутренний:** В качестве аудиовыхода выбираются разъемы **AUDIO IN** на задней коммутационной панели. (Это необязательная функция, доступная не для всех моделей.)

## Меню Опция



Название	Описание
<b>Формат</b>	Входное изображение выводится с исходным соотношением сторон (Исходный) либо растягивается так, чтобы занять всю область отображения (Во весь экран).
<b>PIP</b> (Картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ВКЛ./ВЫКЛ.:</b> Включение или выключение функции PIP.</li> <li>• <b>Главный вход:</b> Выбор входного сигнала для основного изображения.</li> <li>• <b>Вспом. вход:</b> Выбор входного сигнала для вспомогательного изображения.</li> <li>• <b>Размер PIP:</b> Изменение размера вспомогательного изображения.</li> <li>• <b>Положение PIP:</b> Изменение положения вспомогательного изображения.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эта функция недоступна для входных сигналов <b>AV</b> и <b>S-Video</b>.</li> <li>• Функция PIP доступна не для всех комбинаций источников сигнала. <a href="#">См. Поддерживаемые комбинации входных сигналов для функции PIP стр. 48</a> для получения дополнительных сведений о поддерживаемых комбинациях.</li> <li>• В режиме PIP будет слышен звук только для изображения, выбранного как <b>Главный вход</b>.</li> </ul>
<b>Источник видео</b>	Выбор источника входного видеосигнала.
<b>Авторегулировка</b>	Автоматическая оптимизация изображения входного сигнала <b>VGA</b> .
<b>Тактовая частота</b>	Регулировка тактовой частоты изображения входного сигнала <b>VGA</b> или YPbPr.
<b>Фаза</b>	Регулировка фазы изображения входного сигнала <b>VGA</b> или YPbPr.

---

<b>Гор. положение</b>	Регулировка горизонтального положения изображения входного сигнала <b>VGA</b> .
<b>Верт. положение</b>	Регулировка вертикального положения изображения входного сигнала <b>VGA</b> .
<b>Датчик освещ.</b>	Регулировка чувствительности датчика освещенности вокруг дисплея.
<b>Авт. обнаружение</b>	Автоматическое обнаружение доступных источников входного сигнала.
<b>Сенс. функция</b>	Если включить эту функцию, то параметры <b>Вх. разрешение, Формат, PIP, Тактовая частота, Фаза, Гор. положение, Верт. положение, Overscan</b> и <b>Видеостена</b> отключатся, чтобы оптимизировать сенсорное управление.



Эта функция доступна только для входных сигналов **VGA, DVI** и **HDMI**.





Регулировка параметров **Тактовая частота, Фаза, Гор. положение** и **Верт. положение** требуется, только если функция **Авторегулировка** неправильно работает при выборе некоторых входных сигналов.

---

# Меню Настройка



Название	Описание
<b>Язык</b>	Установка нужного языка для экранного меню.
<b>Overscan</b>	Включение и выключение функции переразвертки HDMI.
<b>Расписание</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Дата и время:</b> Установка текущих значений даты и времени.</li> <li>• <b>Расписание:</b> Установка времени включения или выключения дисплея и нужного источника входного сигнала для каждого расписания.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите текущее время перед установкой параметра <b>Расписание</b>.</li> <li>• В случае перекрытия настроек расписания параметр <b>Ежедневно</b> будет иметь преобладающую силу над другими еженедельными параметрами.</li> <li>• В случае перекрытия настроек расписания время включения питания будет иметь преобладающую силу над заданным в расписании временем выключения питания.</li> <li>• Если в двух расписаниях установлены одинаковые значения параметров, то первое расписание в списке будет иметь преобладающую силу.</li> </ul>
<b>Видеостена</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Гор. мониторы/Верт. мониторы:</b> Установка количества дисплеев, используемых в горизонтальном/вертикальном положении.</li> <li>• <b>Гор. положение/Верт. положение:</b> Установка горизонтального/вертикального положения для матрицы дисплеев.</li> <li>• <b>Компенс. рамки:</b> Регулировка изображения по краям дисплеев для оптимального показа изображения на видеостене из дисплеев.</li> </ul>

<b>Энергосбережение</b>	<p>Установка перехода дисплея в режим энергосбережения при отсутствии сигнала на входе.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Эко:</b> Дисплей может перейти в режим энергосбережения, когда к нему подключен любой источник, но только сигнал VGA может вывести дисплей из режима сна. Если подключен другой источник, то для вывода дисплея из режима сна нужно будет нажать кнопку питания.</li> <li>• <b>Стандарт:</b> Дисплей может перейти в режим энергосбережения и выйти из него, когда к нему подключен любой источник.</li> <li>• <b>Выкл.:</b> При отсутствии сигнала на входе подсветка продолжит гореть.</li> <li>• <b>Только VGA:</b> Дисплей может перейти в режим энергосбережения и выйти из него, только когда к нему подключен сигнал VGA.</li> </ul> <p> Подключение по последовательному порту может вывести дисплей из режима энергосбережения, когда к нему подключен любой сигнал.</p>
<b>Уст. код мон-ра</b>	Присвоение идентификационного номера (ID) текущему дисплею, когда подключены несколько дисплеев.
<b>Остат. изображ.</b>	Каждые 10 секунд автоматически выводятся быстро движущиеся шаблоны-картинки для предотвращения "выгорания" появления остаточного изображения экрана.
<b>Авторегулировка</b>	Автоматическая оптимизация изображения входного сигнала <b>VGA</b> .
<b>Дополнительный</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Восст. настр.:</b> Сброс всех параметров экранного меню (кроме выбранного языка) и восстановление для них стандартных заводских значений.</li> <li>• <b>Свед. экр. меню:</b> Если выбрано значение <b>ВКЛ.</b>, то дисплей всегда будет показывать, какой входной сигнал сейчас выбран, и разрешение экрана. Выберите значение <b>ВЫКЛ.</b>, чтобы показывать на экране окно со сведениями только при нажатии кнопки <b>INFO</b> на пульте ДУ.</li> <li>• <b>Состояние</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Нагрев:</b> Отображение текущего значения температуры внутри дисплея.</li> <li>- <b>Освещенность:</b> Отображение текущего значения освещения вокруг дисплея.</li> <li>- <b>Обнаруж. 5 В:</b> Отображение текущего результата обнаружения напряжения 5 В.</li> <li>- <b>Обнаруж. 12 В:</b> Отображение текущего результата обнаружения напряжения 12 В.</li> <li>- <b>Наработка:</b> Отображение времени, прошедшего после последнего включения дисплея. D=день, H=час.</li> <li>- <b>Версия встр. ПО:</b> Отображение текущей версии встроенного ПО ("прошивки").</li> <li>- <b>Ист. вх. сигнала :</b> Отображение текущего входного сигнала и его разрешения.</li> </ul> </li> </ul>

# Информация о продукте

## Технические характеристики

Элемент	Технические характеристики		
		T420	TL550
ЖК-панель	Активная область (Г x В, мм)	930,24 x 523,26	1209,6 x 680,4
	Размер пикселя (мм)	0.4845	0,21 x 0,63
	Физическое разрешение (в пикселях)	1920 x 1080	1920 x 1080
	Яркость (кд/м <sup>2</sup> ) (тип.)	500	400
	Контраст (тип.)	1500:1	4000:1
	Время реакции (мс) (тип.)	5	6,5
Сенсорное управление	Технология	Оптическое управление касанием двух пальцев (только для Win 7)	
	Разрешение	32767 x 32767	
	Возможности	2 одновременных касания	
	Точность	+/- 3 мм на 95% области касания	
	Сенсорный вывод	USB 2.0	
ПК	Поддерживает Windows XP/Vista/7		
Стекло	Закаленное стекло	3,8 мм + 0 мм/-0,3 мм	5 мм + 0 мм/-0,3 мм
Вход	Компьютер	VGA (15-контактный разъем Mini D-Sub), DVI (DVI-D)	
	Видео	Композитное видео (разъемы BNC), S-Video, YPbPr (разъемы RCA), HDMI	
	Аудио	Левый/правый (разъемы RCA), Линейный вход (минигнездо 3,5 мм)	
	Управление	RS-232C (9-контактный разъем Mini D-Sub)	
Выход	Компьютер	VGA (15-контактный разъем Mini D-Sub)	
	Видео	Композитное видео (разъемы BNC)	
	Динамик	Гнездо внешнего динамика (12 Вт +12 Вт, 8 Ом)	
	Аудио	Левый/правый (разъемы RCA)	
	Управление	RS-232C (9-контактный разъем Mini D-Sub)	
Аудио	Мощность аудиосигнала (усилитель)	12 Вт	12 Вт
	Внутренний динамик	0	0

Элемент	Технические характеристики		
	T420	TL550	
Питание	Источник	100 - 240 В перем. тока, 50/60 Гц	
	Макс. потребляемая мощность	< 210 Вт	< 185 Вт
	Потребляемая мощность в режиме ожидания	< 0,5 Вт	< 0,5 Вт
Условия эксплуатации	Рабочая температура	0 - 40°C, 32 - 104°F	
	Рабочая влажность	10 - 95% (без конденсации)	
	Температура хранения	-20 - 60°C, 4 - 140°F	
	Рабочая влажность	10 - 90% (без конденсации)	
Механические характеристики	Вес (фунт/кг)	67,2/30,5 (примерно)	92/42 (примерно)
	Размеры (Ш x В x Г) (дюйм/мм)	39,1 x 23,0 x 5,1/ 992 x 585 x 128,9	49,7 x 29,5 x 3,4/ 1262 x 748,5 x 87



Технические характеристики и функции могут быть изменены без уведомления.

Элемент	Технические характеристики	
T650		
ЖК-панель	Активная область (Г x В, мм)	1428,48 x 803,52
	Размер пикселя (мм)	0,744
	Физическое разрешение (в пикселях)	1920 x 1080
	Яркость (кд/м <sup>2</sup> ) (тип.)	500
	Контраст (тип.)	5000:1
	Время реакции (мс) (тип.)	8
Сенсорное управление	Технология	Оптическое управление касанием двух пальцев (только для Win 7)
	Разрешение	32767 x 32767
	Возможности	2 одновременных касания
	Точность	+/- 3 мм на 95% области касания
	Сенсорный вывод	USB 2.0
	ПК	Поддерживает Windows XP/Vista/7
Стекло	Закаленное стекло	5 мм + 0 мм/-0,3 мм
Вход	Компьютер	VGA (15-контактный разъем Mini D-Sub), DVI (DVI-D)
	Видео	Композитное видео (разъемы BNC), S-Video, YPbPr (разъемы RCA), HDMI
	Аудио	Левый/правый (разъемы RCA), Линейный вход (минигнездо 3,5 мм)
	Управление	RS-232C (9-контактный разъем Mini D-Sub)
Выход	Компьютер	VGA (15-контактный разъем Mini D-Sub)
	Видео	Композитное видео (разъемы BNC)
	Динамик	Гнездо внешнего динамика (12 Вт +12 Вт, 8 Ом)
	Аудио	Левый/правый (разъемы RCA)
	Управление	RS-232C (9-контактный разъем Mini D-Sub)
Аудио	Мощность аудиосигнала (усилитель)	12 Вт
	Внутренний динамик	○

Элемент		Технические характеристики
T650		
Питание	Источник	100 - 240 В перем. тока, 50/60 Гц
	Макс. потребляемая мощность	< 550 Вт
	Потребляемая мощность в режиме ожидания	< 0,5 Вт
Условия эксплуатации	Рабочая температура	0 - 40°C, 32 - 104°F
	Рабочая влажность	10 - 95% (без конденсации)
	Температура хранения	-20 - 60°C, 4 - 140°F
	Рабочая влажность	10 - 90% (без конденсации)
Механические характеристики	Вес (фунт/кг)	156,5/71 (примерно)
	Размеры (Ш x В x Г) (дюйм/мм)	59,9 x 35,0 x 5,7/ 1522 x 889,2 x 145,8

## Поддерживаемые значения разрешения входного сигнала

Разрешение	Входной сигнал					
	AV	S-Video	YPbPr	VGA	HDMI	DVI
640 x 480 при 60 Гц				○	○	○
640 x 480 при 72 Гц				○	○	○
640 x 480 при 75 Гц				○	○	○
720 x 400 при 70 Гц				○	○	○
800 x 600 при 60 Гц				○	○	○
800 x 600 при 75 Гц				○	○	○
1024 x 768 при 60 Гц				○	○	○
1024 x 768 при 75 Гц				○	○	○
1280 x 768 при 60 Гц				○	○	○
1280 x 960 при 60 Гц				○	○	○
1280 x 1024 при 60 Гц				○	○	○
1360 x 768 при 60 Гц				○	○	○
1366 x 768 при 60 Гц				○	○	○
1600 x 1200 при 60 Гц				○	○	○
1920 x 1080 при 60 Гц				○	○	○
576i (50 Гц)	○	○	○		○	
480i (60 Гц)	○	○	○		○	
480p (60 Гц)			○		○	
576p (50 Гц)			○		○	
720p (50 Гц)			○		○	
720p (60 Гц)			○		○	
1080i (50 Гц)			○		○	
1080i (60 Гц)			○		○	
1080p (50 Гц)			○		○	
1080p (60 Гц)			○		○	



• ○: поддерживается

• Пусто: не поддерживается

## Поддерживаемые комбинации входных сигналов для функции PIP

		Источник сигнала основного изображения					
		AV	S-Video	VGA	YPbPr	DVI	HDMI
Источник сигнала вспомогательного изображения	AV	×	×	×	×	×	×
	S-Video	×	×	×	×	×	×
	VGA	×	×	×	×	○	○
	YPbPr	×	×	×	×	○	○
	DVI	×	×	○	○	×	×
	HDMI	×	×	○	○	×	×





		Основное изображение									
		HDMI									
		1080p (60 Гц)	1080p (50 Гц)	1080i (60 Гц)	1080i (50 Гц)	720p (60 Гц)	720p (50 Гц)	576p (50 Гц)	480p (60 Гц)	480i (60 Гц)	576i (50 Гц)
Вспомогательное изображение											
VGA	640 x 480 при 60 Гц					○	○	○	○	○	○
	640 x 480 при 72 Гц					○	○	○	○	○	○
	640 x 480 при 75 Гц					○	○	○	○	○	○
	720 x 400 при 70 Гц					○	○	○	○	○	○
	800 x 600 при 60 Гц					○	○	○	○	○	○
	800 x 600 при 75 Гц					○	○	○	○	○	○
	1024 x 768 при 60 Гц					○	○	○	○	○	○
	1024 x 768 при 75 Гц					○	○	○	○	○	○
	1280 x 768 при 60 Гц					○	○	○	○	○	○
	1280 x 960 при 60 Гц					○	○	○	○	○	○
	1280 x 1024 при 60 Гц					○	○	○	○	○	○
	1360 x 768 при 60 Гц					○	○	○	○	○	○
	1366 x 768 при 60 Гц					○	○	○	○	○	○
	1600 x 1200 при 60 Гц					○	○	○	○	○	○
	1920 x 1080 при 60 Гц					○	○	○	○	○	○













## Устранение неисправностей

Проблема	Решение
Отсутствует изображение	<p>Проверьте следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Включен ли дисплей? Проверьте индикатор питания дисплея:</li> <li>• Включено ли устройство-источник сигнала? Включите это устройство и повторите попытку.</li> <li>• Все ли кабели надежно подключены? Проверьте надежность подключения всех кабелей.</li> <li>• Не выбрано ли неподдерживаемое разрешение выходного сигнала на компьютере? Выберите поддерживаемое разрешение (см. таблицу <a href="#">Поддерживаемые значения разрешения входного сигнала стр. 47</a>) и повторите попытку.</li> <li>• Не выбрано ли неподдерживаемое разрешение выходного сигнала на проигрывателе дисков DVD или Blu-ray? Выберите поддерживаемое разрешение (см. таблицу <a href="#">Поддерживаемые значения разрешения входного сигнала стр. 47</a>) и повторите попытку.</li> </ul>
Отсутствует звук	<p>Проверьте следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не включена ли функция отключения звука на дисплее или устройстве-источнике сигнала? Отключите эту функцию или увеличьте громкость звука и повторите попытку.</li> <li>• Все ли кабели надежно подключены? Проверьте надежность подключения всех кабелей.</li> </ul>
Выводимое с компьютера изображение выглядит странно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не выбрано ли неподдерживаемое разрешение выходного сигнала на компьютере? Выберите поддерживаемое разрешение (см. таблицу <a href="#">Поддерживаемые значения разрешения входного сигнала стр. 47</a>) и повторите попытку.</li> <li>• Включите функцию <b>Авторегулировка</b> (<a href="#">См. Авторегулировка стр. 39</a>), чтобы дисплей автоматически оптимизировал изображение с компьютера.</li> <li>• Если использование функции <b>Авторегулировка</b> не даст нужного результата, то вручную отрегулируйте изображение с помощью функций <b>Тактовая частота</b>, <b>Фаза</b>, <b>Гор. положение</b> и <b>Верт. положение</b>.</li> </ul>
Кнопки на панели управления не работают	<p>Не заблокировали ли вы кнопки на панели управления? Разблокируйте кнопки и повторите попытку.</p>

Не работает пульт ДУ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Не заблокировали ли вы функцию пульта ДУ? Разблокируйте функцию и повторите попытку.</li><li>• Проверьте правильность ориентации батареек.</li><li>• Проверьте, не разрядились ли батарейки.</li><li>• Проверьте расстояние от пульта до дисплея и угол, под которым он направлен к дисплею.</li><li>• Пульт ДУ нужно направлять прямо на окошко приемника сигналов ДУ дисплея.</li><li>• Между пультом ДУ и окошком приемника сигналов ДУ дисплея не должно быть препятствий.</li><li>• На окошко пульта ДУ не должен попадать свет от мощной флуоресцентной лампы или прямой солнечный свет.</li><li>• Проверьте, нет ли поблизости устройств (компьютера, смартфона, карманного ПК), которые передают инфракрасные сигналы, способные создавать помехи сигналам связи между пультом ДУ и дисплеем. Выключите функцию ИК-связи на этих устройствах.</li></ul>
----------------------	---