



# Высокопроизводительные жидкокристаллические мониторы

UML-172 | UML-192 | UML-202



**BOSCH**

ru Инструкция по установке



# Содержание

<b>1</b>	<b>Безопасность</b>	<b>1</b>
1.1	Важные указания по технике безопасности	1
1.2	Предупреждения о необходимости соблюдения правил техники безопасности	3
1.3	Важные замечания	4
1.4	Служба технической поддержки и обслуживание	7
<b>2</b>	<b>Распаковка</b>	<b>9</b>
2.1	Список компонентов	9
2.2	Частичное изображение	9
2.3	Дистанционное управление	11
2.4	Установка батареек в пульт дистанционного управления	12
<b>3</b>	<b>Описание</b>	<b>13</b>
3.1	Характеристики	13
3.2	Питание	13
<b>4</b>	<b>Установка монитора</b>	<b>15</b>
4.1	Вентиляция	15
4.2	Монтаж монитора	15
4.2.1	Настольная установка	15
4.2.2	Установка на стену	16
4.3	Подключение композитного видеосигнала к монитору	16
4.4	Подключение к монитору сигнала Y/C (S-Video)	16
4.5	Подключение к монитору аудиосигнала	17
4.5.1	Подключение аудиосигнала ПК	17
4.6	Подключение к монитору сигнала ПК	17
4.6.1	HDMI	17
4.6.2	DVI	17
4.6.3	VGA	17
4.7	Подключение триггера тревожного сигнала	18
4.8	Конфигурация с одним/несколькими мониторами	19
<b>5</b>	<b>Навигация в мониторе</b>	<b>21</b>
5.1	Навигация на передней панели	21
5.2	Навигация в экранном меню монитора	21
5.3	Экранное меню	23
5.4	Меню Пользовательские настройки	23
5.5	Меню Изображение/Звук	25
5.6	Меню PIP (Картинка в картинке)	26
5.7	Меню Настройка	27
5.7.1	Настройка входов реле сигнализации	28
5.7.2	Настройка автопереключения	30

---

<b>6</b>	<b>Управление энергопотреблением</b>	<b>33</b>
6.1	Потребляемая мощность	33
6.2	Светодиодный индикатор	33
<hr/>		
<b>7</b>	<b>Обслуживание</b>	<b>35</b>
<hr/>		
<b>8</b>	<b>Устранение неполадок</b>	<b>37</b>

# 1 Безопасность

## 1.1 Важные указания по технике безопасности

Приведенные ниже инструкции по технике безопасности следует прочесть, сохранить для повторного ознакомления в будущем, а также неукоснительно им следовать. Перед эксплуатацией устройства следует внимательно ознакомиться со всеми предупреждениями, размещенными непосредственно на устройстве и в инструкциях по эксплуатации.

1. **Очистка** - Перед очисткой устройство должно быть отключено от сети. Следуйте инструкциям, приведенным в документации к устройству. Обычно достаточно протереть устройство сухой тканью, однако можно использовать также влажную ткань без ворса или замшу. Не используйте жидкие средства для очистки и аэрозоли.
2. **Источники тепла** - Не следует устанавливать устройство в непосредственной близости от источников тепла, например, радиаторов, обогревателей, печей или иного оборудования (включая усилители), выделяющего тепло.
3. **Вентиляция** - Все отверстия в корпусе устройства предназначены для вентиляции и способствуют предотвращению перегрева устройства и его надежной работе. Не перекрывайте эти отверстия. Не устанавливайте устройство в корпус, если не обеспечена достаточная вентиляция и не соблюдены инструкции производителя по технике безопасности.
4. **Вода** - Не используйте устройство в непосредственной близости от воды, например, рядом с ваннами, умывальниками, раковинами, стиральными машинами, во влажных подвалах, рядом с бассейнами, снаружи в местах, не защищенных от атмосферных воздействий, а также в любых иных местах, которые могут быть классифицированы как влажные. Не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги, чтобы уменьшить вероятность пожара или удара электрическим током.
5. **Попадание инородных предметов и жидкостей** - Следует избегать попадания внутрь корпуса каких-либо посторонних предметов, поскольку они могут прикасаться к электрическим контактам, что может привести к короткому замыканию, пожару или удару электрическим током. Никогда не проливайте какие-либо жидкости на устройство. Не ставьте на устройство какие-либо предметы, наполненные жидкостью, например, вазы или чашки.
6. **Гроза** - Для обеспечения дополнительной безопасности следует отсоединить устройство от розетки и отсоединить систему кабелей во время грозы и в те периоды, когда устройство не используется в течение длительного времени. Это предохранит устройство от повреждений, которые могут быть вызваны грозой или скачками напряжения в сети.
7. **Настройка элементов управления** - Настраивайте только те элементы управления, которые указаны в инструкциях по эксплуатации. Неправильная настройка иных элементов управления может привести к повреждению устройства. Использование элементов управления, настроек или процедур, отличных от описанных в документации, может привести к опасному радиоактивному облучению.
8. **Перегрузка** - Не перегружайте розетки и удлинительные кабели. Это может привести к пожару или к удару электрическим током.
9. **Защита розеток и шнуров питания** - Не наступайте на шнур питания и не ставьте на него посторонние предметы. Для устройств, которые питаются от сети с напряжением 230 В переменного тока и частотой 50 Гц, шнур питания должен соответствовать последней версии стандарта *IEC Publication 227* или *IEC Publication 245*.

10. **Отключение питания** - Устройства, имеющие или не имеющие выключателя питания, получают электропитание, после того как шнур питания будет подключен к розетке; работа устройства возможна только в том случае, когда выключатель питания находится в положении Вкл. Шнур питания является основным устройством отключения питания для всех устройств.
11. **Источники питания** - Устройство следует использовать только с тем источником питания, который указан на этикетке. Прежде чем продолжить работу, проверьте, чтобы перед подключением к устройству от кабеля было отключено напряжение.
  - Если устройство работает от батарей, обратитесь к справочному руководству.
  - Для устройств с внешними блоками питания используйте только рекомендованные или утвержденные источники питания.
  - Для устройств с ограниченными источниками питания эти источники питания должны соответствовать стандарту *EN60950*. Замена может привести к повреждению устройства, пожару или удару электрическим током.
  - Для устройств, рассчитанных на 24 В переменного тока, напряжение на входе питания не должно превышать  $\pm 10\%$ , или 28 В переменного тока. Провода, не входящие в комплект, должны отвечать требованиям местных электротехнических норм и правил (2 класс уровня мощности). Не заземляйте питание в точках подключения или на клеммах электропитания устройства.
  - Если вы не уверены в том, какой тип питания использовать, обратитесь к своему продавцу или в местную компанию по энергоснабжению.
12. **Обслуживание** - Не пытайтесь проводить работы по обслуживанию устройства самостоятельно. Открывание и снятие крышек с устройства может привести к удару электрическим током. Все работы по обслуживанию должны проводиться квалифицированным персоналом.
13. **Повреждения, требующие обслуживания** - Отсоедините устройство от источника питания и предоставьте обслуживание квалифицированному персоналу в тех случаях, когда устройство повреждено, например:
  - поврежден шнур питания или вилка питания;
  - устройство подверглось воздействию влаги, воды или суровых погодных условий (дождь, снег и т.п.);
  - на устройство была пролита жидкость;
  - внутрь устройства попал посторонний предмет;
  - устройство уронили или был поврежден его корпус;
  - в работе устройства обнаруживаются значительные изменения;
  - устройство не работает нормально при правильном выполнении пользователем всех инструкций по эксплуатации.
14. **Запасные детали** - Техническим специалистом сервисной службы должны использоваться только те запасные части, которые указаны производителем или имеют те же характеристики, что и оригинальные детали. Использование иных запасных деталей может привести к пожару, удару электрическим током и другим повреждениям.
15. **Проверка безопасности** - Для обеспечения должных условий работы устройства следует проводить проверку безопасности функционирования устройства по окончании всех работ, связанных с обслуживанием и ремонтом устройства.
16. **Установка** - Установку следует производить в соответствии с указаниями производителя и с местными правилами и нормами.

17. **Добавления, изменения, модификация** - Следует использовать только то дополнительное оборудование, которое указано в инструкциях производителя. Какие-либо изменения или модификация оборудования, не санкционированные в прямой форме компанией Bosch, могут привести к аннулированию гарантии или, в случае заключения договора об эксплуатации, к отмене права на эксплуатацию оборудования.

## 1.2 Предупреждения о необходимости соблюдения правил техники безопасности



**ОПАСНОСТЬ!** Высокая степень риска:

Данный символ обозначает грозящую опасную ситуацию, например, "Опасное напряжение" внутри изделия. Несоблюдение соответствующих указаний может привести к поражению электрическим током, серьезным травмам или даже к смертельному исходу.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Умеренная степень риска

Обозначает потенциально опасную ситуацию. Несоблюдение соответствующих указаний может привести к серьезным травмам или даже к смертельному исходу.

**ВНИМАНИЕ!** Умеренная степень риска

Обозначает потенциально опасную ситуацию. Несоблюдение соответствующих указаний может привести к травмам малой или средней тяжести. Обращает внимание пользователя на важные инструкции, касающиеся эксплуатации устройства.



**ВНИМАНИЕ!** Низкая степень риска (без символа предупреждения о правилах техники безопасности):

Обозначает потенциально опасную ситуацию. Несоблюдение соответствующих указаний может привести к порче оборудования или нанесению ущерба устройству.



**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Данный символ обозначает информацию или политику компании, которая прямо или косвенно связана с безопасностью персонала или защитой оборудования.

## 1.3

**Важные замечания**

**Дополнительное оборудование** - Не размещайте устройство на неустойчивом основании, треноге, штативе или кронштейне. Устройство может упасть, в результате чего может быть повреждено само и привести к серьезным травмам. Следует использовать только те тележки, основания, треноги, штативы или столы, которые указаны производителем. При использовании тележек следует быть особенно осторожным при перемещении тележки с устройством, чтобы не допустить повреждений в результате опрокидывания. Резкие остановки, избыточные усилия или неровные поверхности могут стать причиной опрокидывания тележки. Устанавливайте устройство в соответствии с инструкциями производителя.

**Полюсный переключатель питания** - Пользуйтесь полюсным переключателем питания с расстоянием между контактами не менее 3 мм на каждом полюсе, встроенным в электросистему здания, для отключения устройства путем отключения питания.

**Заземление коаксиальных кабелей:**

- При подключении внешней системы кабелей к устройству ее следует заземлить.
- Внешнее оборудование следует подключать ко входам устройства только после того, как устройство будет должным образом заземлено.
- Перед отключением заземления следует отсоединить внешнее оборудование от входов устройства.
- Следует соблюдать правила техники безопасности (включая заземление) для любого внешнего устройства, подключенного к данному устройству.

Только для моделей для США: В разделе 810 Национальных правил по установке электрооборудования, ANSI/NFPA №.70, содержатся сведения, касающиеся правильного заземления устройств и несущих конструкций, заземления коаксиальных кабелей, размеров заземлителей, размещения разрядного устройства, подключения заземляющих электродов, а также требований к ним.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Это устройство предназначено для использования только в общественных местах. Федеральный закон США запрещает тайную запись устных разговоров.



Ваше изделие компании Bosch изготовлено из высококачественных материалов, пригодных для повторного использования. Этот символ означает, что электронные и электрические устройства, отслужившие свой срок, должны быть собраны и утилизированы отдельно от домашнего мусора. Для электрических и электронных изделий имеются отдельные системы сбора мусора. Эти устройства следует утилизировать на специальных предприятиях по переработке отходов, в соответствии с Директивой ЕС 2002/96/ЕС.

**Охрана окружающей среды** - Компания Bosch работает в строгом соответствии с требованиями к охране окружающей среды. Устройство спроектировано с максимальной заботой об окружающей среде.

**Устройство, чувствительное к электростатическому напряжению** - Чтобы избежать электростатического разряда, соблюдайте необходимые меры предосторожности при обращении с материалами CMOS/MOS-FET.

Примечание: при работе с печатными платами, чувствительными к электростатическому разряду, следует надевать специальные антистатические браслеты и соблюдать соответствующие меры предосторожности.

**Характеристики предохранителя** - Для обеспечения безопасности устройства параллельные цепи должны иметь защиту максимум 16 А. Это должно находиться в соответствии со стандартами NEC800 (NEC раздел 60).



**Заземление и поляризация** - Устройство может быть оборудовано поляризованной вилкой для сети переменного тока (вилкой, в которой один контакт шире другого). Эта мера предосторожности позволяет вставлять вилку в сеть только одним способом. При невозможности полностью вставить вилку в розетку, обратитесь к местному сертифицированному специалисту-электрику для замены розетки. Не пренебрегайте дополнительными мерами безопасности, предоставляемыми поляризованной вилкой. Устройство может также быть оснащено 3-контактной заземляемой вилкой (третий контакт служит для заземления). Эта мера предосторожности позволяет вставлять вилку только в заземленную розетку. При невозможности вставить вилку в розетку, обратитесь к местному сертифицированному специалисту-электрику для замены розетки. Не пренебрегайте дополнительными мерами безопасности, предоставляемыми заземляемой вилкой.

**Перемещение** - Отсоедините устройство от сети перед его перемещением. Передвигайте устройство осторожно. Избыточные усилия или сотрясения могут привести к повреждению устройства и жестких дисков.

**Внешние сигналы** - Установка вне помещений, особенно в отношении защиты от молний и скачков напряжения, должна производиться в соответствии с *NEC725* и *NEC800 (CEC правило 16-224 и CEC раздел 60)*.

**Постоянно подключенное оборудование** - В электропроводку здания должно быть вмонтировано устройство быстрого отключения.

Подключаемое оборудование - Розетка питания должна быть установлена в непосредственной близости от устройства для обеспечения быстрого доступа к ней.

**Отключение питания** - Питание к устройству подается при включении шнура питания в розетку. Шнур питания является основным устройством отключения питания для всех устройств.

**Линии электропередачи** - Не размещайте камеру в непосредственной близости от линий электропередач, цепей питания или электрического освещения.

#### **SELV**

Все входные и выходные порты представляют собой цепи низкого безопасного напряжения (SELV). Цепи SELV могут быть подключены только к другим цепям SELV. Поскольку цепи ISDN рассматриваются как сети с напряжением, характерным для телефонной сети, следует избегать подключения цепей SELV к телефонным сетям (TNV).

**Потеря видеосигнала** - Потеря видеосигнала является неотъемлемой частью процесса цифровой видеозаписи, поэтому компания Bosch Security Systems не несет никакой ответственности за какой-либо ущерб, вызванный отсутствием видеoinформации. Для уменьшения вероятности потери цифровой информации компания Bosch Security Systems рекомендует использование нескольких резервных систем записи, а также резервное копирование всей аналоговой и цифровой информации.



#### **ЗАМЕЧАНИЕ!**

Данное изделие является изделием класса А. В бытовом окружении данное изделие может являться причиной радиопомех; в этом случае от пользователя может потребоваться принятие соответствующих мер.

---

**Заявление об ограничении ответственности**

Организация Underwriter Laboratories Inc. ("UL") не осуществляла тестирование работы или надежности в отношении безопасности или характеристик сигнала данного изделия.

Организация UL осуществляла тестирование только на возможность пожара, ударов и несчастных случаев, как указано в стандарте безопасности оборудования для CCTV организации *UL Standard for Safety for Closed Circuit Television Equipment, UL 2044*.

Сертификация UL не распространяется на работу или надежность в отношении безопасности или характеристик сигнала данного изделия.

UL НЕ ДЕЛАЕТ НИКАКИХ ЗАЯВЛЕНИЙ, НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ И СЕРТИФИКАТОВ, КАСАЮЩИХСЯ РАБОТЫ ИЛИ НАДЕЖНОСТИ В ОТНОШЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ИЛИ ХАРАКТЕРИСТИК СИГНАЛА ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ.

**Заявление об ограничении ответственности**

Организация Underwriter Laboratories Inc. ("UL") не осуществляла тестирование работы или надежности в отношении безопасности или характеристик сигнала данного изделия.

Организация UL осуществляла тестирование только на возможность пожара, ударов и несчастных случаев, как указано в стандарте безопасности оборудования для информационных технологий организации *UL Standard for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1*. Сертификация UL не распространяется на работу или надежность в отношении безопасности или характеристик сигнала данного изделия.

UL НЕ ДЕЛАЕТ НИКАКИХ ЗАЯВЛЕНИЙ, НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ И СЕРТИФИКАТОВ, КАСАЮЩИХСЯ РАБОТЫ ИЛИ НАДЕЖНОСТИ В ОТНОШЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ИЛИ ХАРАКТЕРИСТИК СИГНАЛА ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ.

**Авторские права**

Это руководство пользователя является собственностью компании Bosch Security Systems и защищено авторскими правами.

Все права защищены.

**Торговые марки**

Все названия программного обеспечения и аппаратного оборудования, используемые в данном документе, с большой степенью вероятности представляют собой зарегистрированные торговые марки и должны считаться таковыми.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Настоящее руководство подготовлено с должным вниманием, вся информация, содержащаяся в нем, тщательно проверена. На момент отправки в печать все описания были полны и верны. В результате дальнейшей разработки продуктов содержимое настоящего руководства может быть изменено без предупреждения. Компания Bosch Security Systems не несет никакой ответственности за убытки, которые могут возникнуть прямо или косвенно в результате ошибок, неполноты или расхождений между настоящим руководством и описываемым продуктом.

## 1.4

### Служба технической поддержки и обслуживание

Если данное устройство нуждается в обслуживании, обратитесь в ближайший сервисный центр Bosch Security Systems для получения разрешения на возврат изделия и за инструкциями по отправке.

#### Сервисные центры

##### США

##### Центр по ремонту-

Телефон: 800-566-2283

Факс: 800-366-1329

Электронная почта: repair@us.bosch.com

##### Обслуживание заказчиков

Телефон: 888-289-0096

Факс: 585-223-9180

Электронная почта: security.sales@us.bosch.com

##### Техническая поддержка

Телефон: 800-326-1450

Факс: 585-223-3508 или 717-735-6560

Электронная почта: technical.support@us.bosch.com

##### Канада

Телефон: 514-738-2434

Факс: 514-738-8480

##### Европа, Средний Восток и Африка

##### Центр по ремонту

Телефон: 31 (0) 76-5721500

Факс: 31 (0) 76-5721413

Электронная почта: RMADesk.STService@nl.bosch.com

##### Азиатский регион

##### Центр по ремонту

Телефон: 65 63522776

Факс: 65 63521776

Электронная почта: rmahelpdesk@sg.bosch.com

##### Обслуживание заказчиков

Телефон: 86 (0) 756 7633117 или

86 (0) 756 7633121

Факс: 86 (0) 756 7631710

Электронная почта: customer.service@cn.bosch.com

##### Гарантийная и дополнительная информация

За дополнительной информацией и сведениями о гарантии обращайтесь к ближайшему представителю компании Bosch Security Systems или посетите наш веб-сайт по адресу [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).



## 2 Распаковка

При распаковке с оборудованием следует обращаться осторожно. Если окажется, что какая-либо деталь повреждена при транспортировке, следует немедленно поставить об этом в известность грузоотправителя.

Убедитесь, что все детали, перечисленные в Списке деталей, на месте. Если какие-либо детали отсутствуют, поставьте об этом в известность торгового представителя Bosch Security Systems или представителя службы обслуживания заказчиков.

Оригинальная упаковка представляет собой наиболее безопасный контейнер для транспортировки устройства и должна использоваться при возврате устройства для обслуживания. Сохраните ее для возможного использования в будущем.

### 2.1 Список компонентов

В следующей таблице перечислены входящие в комплект поставки компоненты:

Количество	Компонент
1	Цветной плоский ЖК-монитор UML-172-90, UML-192-90 или UML-202-90
1	Руководство по установке
2	Шнуры питания, 3-проводные с заземляемой вилкой, длина 1,8 м. один с европейской вилкой и один с вилкой американского типа
1	Кабель VGA - VGA (D-SUB), длиной 1,5 м
1	Кабель DVI-D - DVI-D, длиной 1,5 м
1	Кабель тревожного реле с двумя микропроводочными выводами
1	Аудиокабель для ПК
1	Пульт дистанционного управления с двумя (2) батарейками)

### 2.2 Частичное изображение

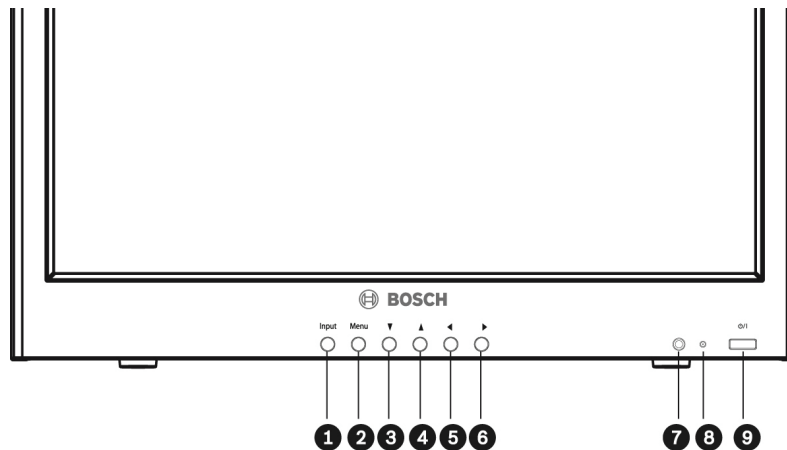


Рисунок 2.1 Передняя панель UML-202

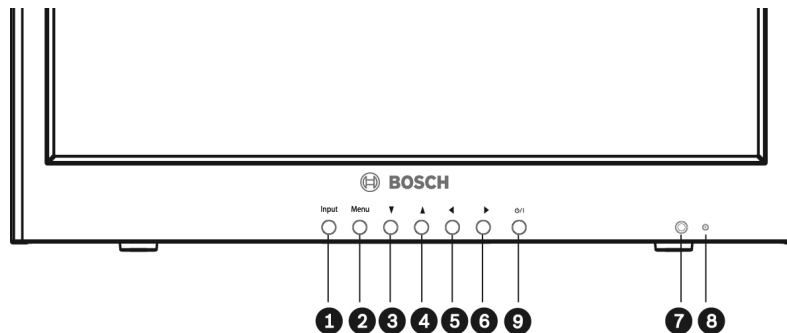


Рисунок 2.2 Передняя панель UML-172 и UML-192

№	Кнопка	Описание	
1	Кнопка Input	Выбор отображаемого сигнала	
2	Кнопка Menu	Вход в экранное меню	
3	▲	Настройка значения в экранном меню	Прокрутка вверх в экранном меню
4	▼	Настройка значения в экранном меню или автоматическая регулировка в режиме ПК	Прокрутка вниз в экранном меню
5	◀	Уменьшение значения в экранном меню	Прокрутка влево в экранном меню
6	▶	Увеличение значения в экранном меню	Прокрутка вправо в экранном меню
7	Инфракрасный сенсор	Сенсор пульта дистанционного управления	
8	Светодиодный индикатор	Питание включено (зеленый) Питание выключено, режим ожидания (красный)	
9	Кнопка Power	Питание монитора (Вкл., Выкл.)	

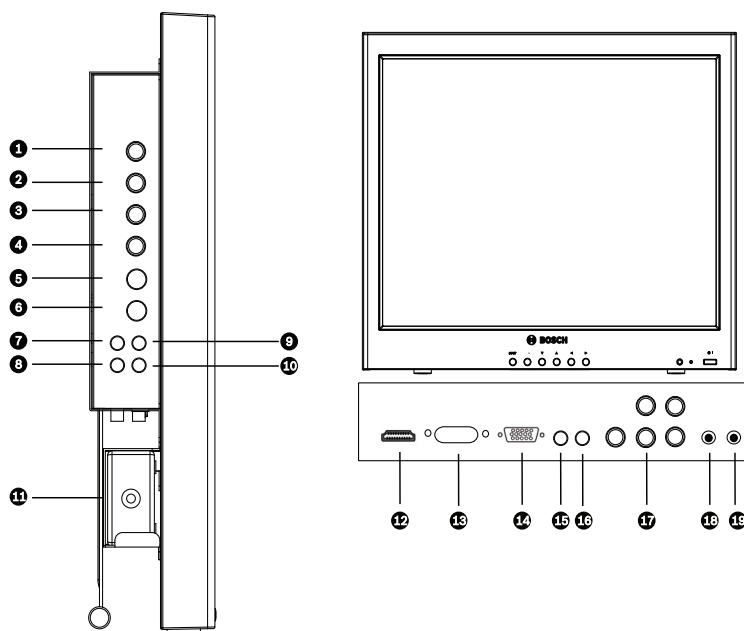


Рисунок 2.3 Боковая и нижняя панели

Боковая панель		Нижняя панель	
№	Разъем	№	Разъем
1	VIDEO 1 (AV1) IN	12	HDMI IN
2	VIDEO 1 (AV1) OUT	13	DVI IN
3	VIDEO 2 (AV2) IN	14	D-SUB IN
4	VIDEO 2 (AV2) OUT	15	ПК-стерео IN
5	S-VIDEO (Y/C) IN	16	Аудио OUT
6	S-VIDEO (Y/C) OUT	17	Компонентный Y, Pb, Pr и звук L, R
7	Аудио IN (AV1, S-Video)	18	DC 12 V IN
8	Аудио OUT (AV1, S-Video)	19	Вход триггера
9	Аудио IN (AV2)		
10	Аудио OUT (AV2)		
11	Адаптер 12 В		

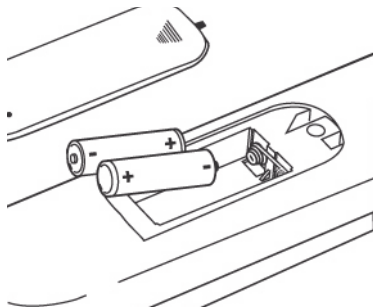
## 2.3 Дистанционное управление

В данном разделе описаны функции и использование пульта дистанционного управления Bosch.

Кнопка	Функция
POWER	Включение и выключение питания.
SOURCE	Выбор ПК или источника видеосигнала
Номера	Номера 0-9.
AUTO	Автоматическая настройка графического адаптера.
MUTE	Отключение звука.
MENU	Отображение экранного меню. Нажатие на кнопку <b>Menu</b> приводит к возврату в <b>Главное</b> меню из любого места экранного меню.
EXIT	Выход из экранного меню.
Вверх	Перемещение курсора вверх в экранном меню.
Вниз	Перемещение курсора вниз в экранном меню.
ENTER	Подтверждение выбора или отображение текущего режима в экранном меню.
◀ VOL	Перемещение курсора влево, уменьшение значения в экранном меню или уменьшение уровня громкости.?
▶ VOL	Перемещение курсора вправо, увеличение значения в экранном меню? или увеличение уровня громкости.
INFO	Отображение сведений о текущих настройках для CVBS или ПК.
STILL	Стоп-кадр при однократном нажатии кнопки и возврат к просмотру видеоизображений при повторном нажатии.
PIP	Активация/деактивация режима <b>Picture-In-Picture</b> (Картинка в картинке).
P. INPUT	Выбор ПК или источника видеосигнала для режима PIP (Картинка в картинке). Продолжайте нажимать кнопку для изменения выбора.
P. POS	Перемещение положения подчиненного изображения в режиме <b>PIP (Картинка в картинке)</b> . Продолжайте нажимать кнопку для изменения выбора.
P. SIZE	Изменение размера подчиненного и главного изображения в режиме <b>PIP (Картинка в картинке)</b> . Продолжайте нажимать кнопку для изменения выбора.
SWAP	Переход между главным и подчиненным изображением в режиме <b>PIP (Картинка в картинке)</b> . Продолжайте нажимать кнопку для изменения выбора.
ARC (Aspect Ratio Control)	Выбор соотношения сторон в режиме <b>Video</b> . Продолжайте нажимать кнопку для изменения выбора.
APC (Auto Picture Control)	Выбор режима <b>изображения</b> . Продолжайте нажимать кнопку для изменения выбора.
ACC (Auto Color Control - Автоматическое управление цветом)	Выбор режима отображения <b>цвета</b> . Продолжайте нажимать кнопку для изменения выбора.
S. SET	Выбор режима <b>Звук</b> для главного входа или подчиненного входа (доступно только в режиме PIP (Картинка в картинке)).
PC	Выбор режима <b>PC</b> (ПК) (HDMI, DVI, PC). Продолжайте нажимать кнопку для изменения выбора.
AV	Выбор режима <b>AV</b> (AV1, AV2, S-Video). Продолжайте нажимать кнопку для изменения выбора.
COMP	Выбор <b>компонентного</b> режима.

## 2.4 Установка батареек в пульт дистанционного управления

1. Переверните пульт дистанционного управления (чтобы кнопки были обращены вниз), нажмите на крышку и выдвиньте ее.
2. Вставьте две (2) новых щелочных батарейки AAA, чтобы контакты батареек соответствовали обозначениям (+) и (-) на корпусе.?



**Рисунок 2.4** Установка батареек в пульт дистанционного управления

3. Верните крышку пульта дистанционного управления на место.?  
**Примечание:** меняйте батарейки по мере необходимости, но не реже одного раза в год. Использованные батарейки следует утилизировать в соответствии с региональными нормами.



## 3 Описание

Серия высокопроизводительных ЖК-мониторов Bosch High Performance предназначена для воспроизведения стандартных цветных изображений PAL или NTSC в системах видеонаблюдения. Каждая модель оснащена двумя (2) проходными входами композитного видеосигнала с разъемами BNC, двумя (2) проходными аудиовходами RCA и двумя (2) проходными входами Y/C (S-Video) с 4-контактным разъемом мини-DIN. Кроме того, каждая модель оснащена аналоговым входом VGA с 15-контактным разъемом D-sub для использования с ПК и цифровыми видеоустройствами в системах безопасности, входом HDMI, DVI, PC-RGB (VGA) аудиовходом и выходом RC, а также разъемами для компонентного видеосигнала (Y/Pb/Pr).

Доступ к функциям управления монитором осуществляется при помощи кнопок на передней панели и экранного меню. Описание кнопок на передней панели см. на *Раздел 2.2 Частичное изображение, Страница 9.*

### 3.1 Характеристики

- Модели 17, 19 и 20 дюймов
- Источник питания 90 - 256 В перем. тока
- Автоопределение NTSC/PAL
- Экран с высоким разрешением
  - 1024 x 768 (UML-172-90)
  - 1280 x 1024 (UML-192-90)
  - 1600 x 1200 (UML-202-90)
- Вход VGA
- Композитный видеовход
- Вход Y/C (S-Video)
- Экранное меню на нескольких языках

### 3.2 Питание

№ модели	Номинальное напряжение	Диапазон напряжения	Потребляемая мощность при номинальном напряжении	Видеоформат
UML-172-90	120/230 В перем. тока 50/60 Гц	100 - 240 В	< 40 Вт	NTSC/PAL
UML-192-90	120/230 В перем. тока 50/60 Гц	100 - 240 В	< 45 Вт	NTSC/PAL
UML-202-90	120/230 В перем. тока 50/60 Гц	90 - 256 В	70 Вт (макс)	NTSC/PAL



## 4 Установка монитора

В данном разделе описана процедура установки мониторов UML-172-90, UML-192-90 и UML-202-90. Монитор должен устанавливаться квалифицированным персоналом с соблюдением всех региональных норм.

### 4.1 Вентиляция

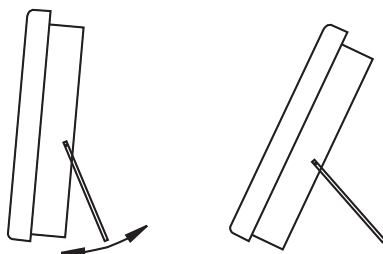
Для предотвращения перегрева следует удостовериться, что вентиляционные отверстия в задней части монитора не закрыты.

### 4.2 Монтаж монитора

Мониторы UML-172-90, UML-192-90 и UML-202-90 предназначены для установки на стол или для монтажа на стену или в стойку.

#### 4.2.1 Настольная установка

Высокопроизводительные мониторы Bosch High Performance выпускаются в комплекте со шнуром питания с 3-контактной вилкой американского типа или с 3-контактной вилкой европейского типа. Шнур американского типа используется при питании 120 В перем. тока, 60 Гц; шнур европейского типа используется при питании 230 В перем. тока, 50 Гц. Монитор автоматически настраивается в соответствии с подаваемым напряжением. Угол обзора ЖК-панели можно настроить для наиболее удобного наблюдения.



Мин. угол	Макс. угол
25° 122 мм	50° 192 мм



**ЗАМЕЧАНИЕ!** Оптимальный рекомендуемый угол наклона кронштейна составляет от 25° до 50°.

### 4.2.2 Установка на стену

Квадратные монтажные отверстия (100 мм [3,9"]) совместимы с фиксированным настенным кронштейном Bosch UMM-LW-20B или поворотно-наклонным кронштейном UMM-LW-30B.

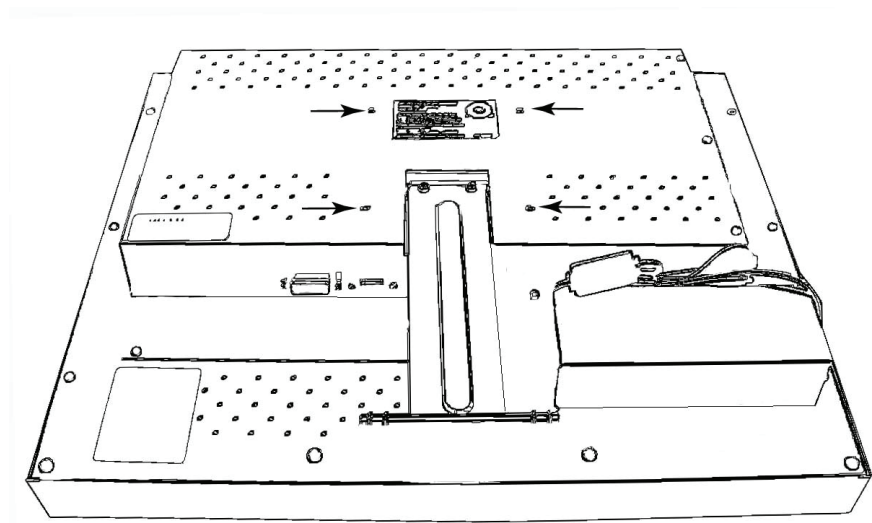


Рисунок 4.1 Установка устройства

### 4.3 Подключение композитного видеосигнала к монитору

На боковой панели монитора имеются два (2) разъема BNC для входа композитного видеосигнала и два (2) разъема BNC для выхода композитного видеосигнала (см. Рисунок 2.3).

**Примечание:** все видеовходы представляют собой активные проходные входы. Импеданс автоматически устанавливается в 75 Ом входным сигналом на входном разъеме при работе в режиме единственного подключения (см. Рисунок 4.7). Если кабель подключен также к выходному разъему, видеосигнал может быть передан на другой монитор, подключенный через пассивный проходной вход. Таким образом можно подключить до трех (3) мониторов (см. Рисунок 4.8).

**Примечание:** для выбора между AV1 и AV2 нажмите кнопку Input (см. Рисунок 2.1, пункт 1 или Рисунок 2.2, пункт 1), расположенную на передней панели монитора.

### 4.4 Подключение к монитору сигнала Y/C (S-Video)

Имеется один (1) разъем типа мини-DIN для входа сигнала Y/C (S-Video) (см. Рисунок 4.2) на боковой панели.

**Примечание:** входы Y и C имеют оконечное сопротивление 75 ??.

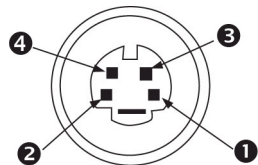


Рисунок 4.2 Назначение контактов Y/C

№	Ввод
1	GND
2	GND
3	Вход или выход Y-сигнала
4	Вход или выход C-сигнала

## 4.5 Подключение к монитору аудиосигнала

Имеется два (2) комплекта монофонических аудиоразъемов для аудиовходов, расположенных на боковой панели.

- Все аудиовходы представляют собой активные проходные входы.
- Аудио 1 связан с Видео 1 или Y/C, Аудио 2 связан с Видео 2.

Ввод	Аудио 1	Аудио 2
Видео 1	X	
Видео 2		X
S-video	X	

### 4.5.1 Подключение аудиосигнала ПК

На задней нижней панели расположены стереофонические аудиовход и аудиовыход ПК. Подключайте разъем для наушников 1/8" ко входу Audio IN.

## 4.6 Подключение к монитору сигнала ПК

Имеется три способа подключения сигнала ПК к монитору: HDMI, DVI и VGA.

### 4.6.1 HDMI

Монитор можно подключить ко входу HDMI (мультимедиа высокой четкости), подсоединив кабель HDMI (не входит в комплект).



Рисунок 4.3 Вход HDMI

### 4.6.2 DVI

Монитор можно подсоединить при помощи входящего в комплект кабеля DVI-D, подключив его к цифровому сигналу DVI-D.



Рисунок 4.4 Вход DVI

### 4.6.3 VGA

Монитор может быть подключен посредством подключения аналогового сигнала VGA при помощи входящего в комплект кабеля (D-SUB - D-SUB).

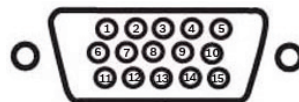


Рисунок 4.5 Вход VGA

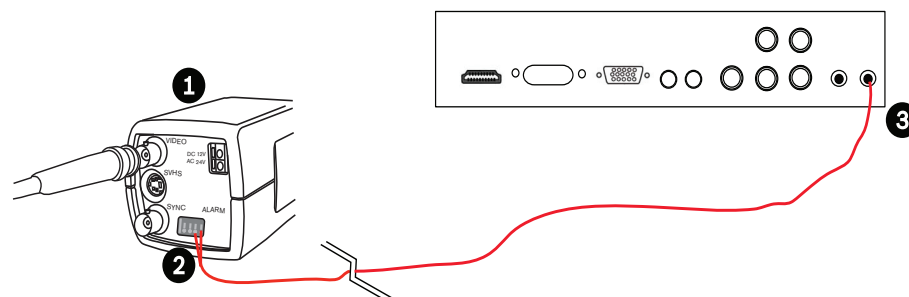
Контакт	Описание	Контакт	Описание
1	Видео красный	9	N/A
2	Видео зеленый	10	Обнаружение сигнального кабеля
3	Видео синий	11	Заземление
4	Заземление	12	SDA (для DDC)
5	Заземление	13	Г. синхр. или Г.+В. синхр.
6	Заземление красный	14	В. синхр.
7	Заземление зеленый	15	SCL (для DDC)
8	Заземление синий		

## 4.7

**Подключение триггера тревожного сигнала**

Монитор оснащен тревожным вводом триггера, который расположен в правой части задней панели, а также кабелем тревожного реле. Эти компоненты позволяют подключить к устройству (например, камере или дверям) реле сигнализации. Два микропроволочных вывода кабеля реле сигнализации могут быть подключены к выходным релейным разъемам устройства. Другой конец кабеля может быть подключен к разъему входа триггера на задней панели монитора.

На следующем рисунке изображена типичная конфигурация реле сигнализации:



**Рисунок 4.6** Реле сигнализации с подключением камеры к монитору

№	Описание
1	Камера Dinion
2	Микропроволочные выводы, подключенные к выходам реле 3 и 4
3	Задняя панель UML

В приведенном выше примере микропроволочные релейные выходы сигнализации подключены к релейным выходам три и четыре камеры Dinion. Кабель прокладывается за задней панелью монитора UML, а провод подключается ко входу триггера. См. *Раздел 5.7.1 Настройка входов реле сигнализации, Страница 28* для получения сведений о настройке подтверждения тревог.

**Пример: типичная конфигурация триггера тревожного сигнала**

В этом случае камера Dinion используется для обнаружения движения. Когда камера обнаруживает движение, она отправляет тревожный сигнал на монитор UML. Монитор переключается на воспроизведение изображения с камеры Dinion и включает зуммер.

1. Коаксиальный кабель должен быть проложен от видеовыхода Dinion ко входу AV1 монитора UML.
2. Для камеры Dinion должны быть установлены следующие параметры:
  - VMD: OSD
  - Область 1:
  - Active: On
3. Подключите один микропроволочный вывод к третьему релейному выходу на задней панели камеры Dinion, а другой микропроволочный вывод подключите к четвертому релейному выходу.
4. Подключите другой конец кабеля входа триггера к разъему входа триггера на задней панели монитора.
5. Включите монитор в розетку и нажмите кнопку Power.
6. На мониторе перейдите к меню Триггер.
  - a. Нажмите кнопку Menu.
  - b. Нажмите кнопку со стрелкой вниз, чтобы перейти к меню Настройка.
  - c. Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы перейти к меню Настройка.
  - d. Нажмите кнопку со стрелкой вниз, пока не будет подсвечен пункт Триггер, затем нажмите кнопку со стрелкой вправо.

7. Внесите изменения в меню Триггер, чтобы параметры соответствовали следующим значениям:



8. Нажмите кнопку меню три (3) раза, чтобы выйти из меню и вернуться к видеодисплею.

## 4.8 Конфигурация с одним/несколькими мониторами

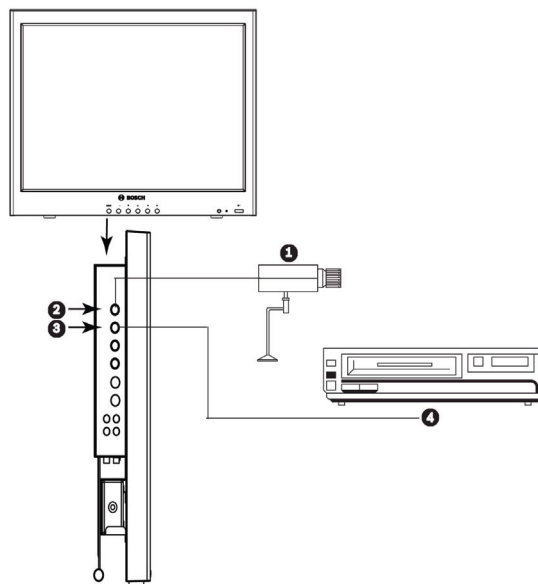
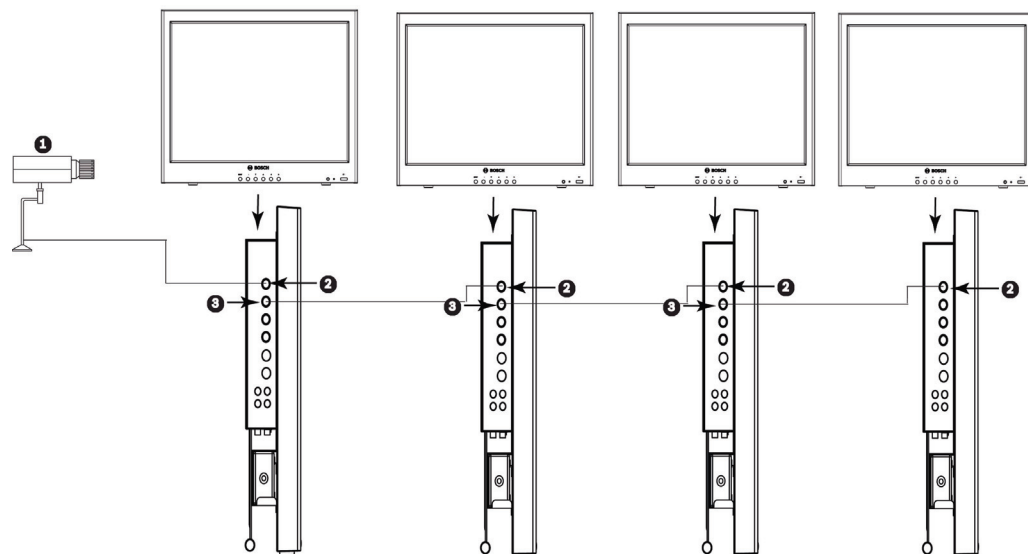


Рисунок 4.7 Конфигурация с одним монитором

№	Описание
1	Видеокамера
2	VIDEO 2 (AV2) IN
3	VIDEO 2 (AV2) OUT
4	Видеомагнитофон



**Рисунок 4.8** Конфигурация с несколькими мониторами

№	Описание
1	Видеокамера
2	VIDEO 2 (AV2) IN
3	VIDEO 2 (AV2) OUT



## 5 Навигация в мониторе

### 5.1 Навигация на передней панели

При помощи кнопок на передней панели можно устанавливать основные параметры мониторов UML172-90, UML-192-90 и UML-202-90. На рисунке ниже приведено описание передней панели.

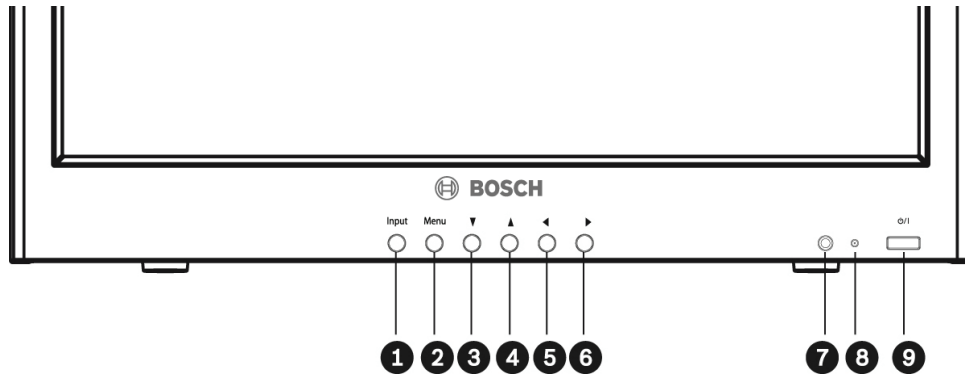


Рисунок 5.1 Кнопки на передней панели

№	Кнопка	Описание	
1	Кнопка Input	Выбор отображаемого сигнала	
2	Кнопка Menu	Вход в экранное меню	
3	▲		Прокрутка вверх в экранном меню
4	▼	Выполнение автонастройки при подключении ко входу VGA, который автоматически приводит дисплей в соответствие с графическим адаптером.	Прокрутка вниз в экранном меню
5	◀	Уменьшение значения	Прокрутка влево в экранном меню
6	▶	Увеличение значения	Прокрутка вправо в экранном меню
7	Инфракрасный сенсор	Сенсор пульта дистанционного управления	
8	Светодиодный индикатор	Питание включено (зеленый) Питание выключено, режим ожидания (красный)	
9	Кнопка Power	Питание монитора (Вкл., Выкл.)	

### 5.2 Навигация в экранном меню монитора

Мониторы UML172-90, UML-192-90 и UML-202-90 имеют два (2) режима: Видео и ПК. Монитор программируется при помощи экранного меню, в котором оператор может выбрать необходимые параметры. Для входа в экранное меню нажмите кнопку **Menu** на передней панели или на пульте дистанционного управления. Настройки экранного меню выполняются при помощи кнопок на передней панели или пульта дистанционного управления.




**ЗАМЕЧАНИЕ!** При перемещении в экранном меню используйте кнопку **Input** для выбора меню и кнопку **Menu** для выхода из меню.

Для перемещения в меню настроек выполните следующие действия:

1. Подключите кабель CVBS или VGA.
2. При необходимости нажмите кнопку **Input**, чтобы отображался сигнал. Примечание: меню недоступны при отображении сигнала.
3. Нажмите кнопку **Power**, чтобы включить питание монитора (см. *Рисунок 2.1* или *Рисунок 2.2*).
4. Нажмите кнопку **Menu** для активации главного меню (см. *Рисунок 2.1* или *Рисунок 2.2*).
5. Нажимайте кнопки ▲ и ▼ для выбора меню.
6. Нажмите кнопку **Input** для входа в выбранное меню.
7. Нажимайте кнопки ◀ и ▶ для выбора пункта вложенного меню.
8. Нажимайте кнопки ▲ и ▼ для переключения между значениями экранного меню.
9. Нажмите кнопку **Menu** для выхода из выбранного меню и для возврата к панели меню или для подтверждения выбора.
10. Нажмите кнопку **Menu** еще раз для выхода из панели экранного меню.

## 5.3 Экранное меню

Имеется четыре (4) экранных меню, которые позволяют настраивать необходимые параметры. Нажмите кнопку **Menu** для входа в экранное меню.

Значок	Меню	Функция
	Другие	Настройка уровня яркости, контрастности, цвета, оттенка и резкости изображения. (Пункты меню различаются в режимах Видео и ПК.)
	Изображение/Звук	Настройка режима изображения, оттенка цвета, отключение звука, регулировка громкости, размер изображения и параметры ПК. (Пункты меню различаются в режимах Видео и ПК.)
	PIP	Настройка Input Source (Источник входного сигнала), Size (Размер), Position (Положение), Swap (Перестановка) и Sound Select (Параметры выбора источника звука).
	Настройка	Позволяет восстановить параметры по умолчанию, а также настроить язык, цвет экранного меню, синий экран, параметры блокировки клавиш, параметры триггера и автопереключения.

## 5.4 Меню Пользовательские настройки

Для входа в меню **Другие** нажмите кнопку **Menu** на передней панели монитора. После этого нажмите кнопку со стрелкой вправо и нажимайте кнопки со стрелками вверх и вниз для выбора вложенного меню. Нажимайте кнопки со стрелками влево и вправо для увеличения или уменьшения значений. По завершении нажмите кнопку **Menu** для сохранения изменений, затем нажмите кнопку **Menu** еще раз для выхода из экранного меню.



Таблица 5.1 Меню Другие (режим Видео)



Таблица 5.2 Меню Другие (режим ПК)

Вложенное меню	Описание
Яркость	Настройка уровня яркости видеоизображения (диапазон 0-100).
Контраст	Настройка уровня контрастности видеоизображения (диапазон 0-100).
Цвет	Настройка общей интенсивности экрана (диапазон 0-100).
Оттенок	Настройка оттенка изображения (диапазон 0-100). Только NTSC.
Резкость	Настройка уровня резкости видеоизображения (диапазон 0-100).
Phase (Фаза) (только компонентный)	

## 5.5 Меню Изображение/Звук

Для входа в меню **Изображение/Звук** нажмите кнопку **Menu** и нажимайте стрелки влево или вправо для выбора значка Изображение/Звук. Нажимайте стрелки вверх и вниз для выбора вложенного меню **Изображение/Звук**.

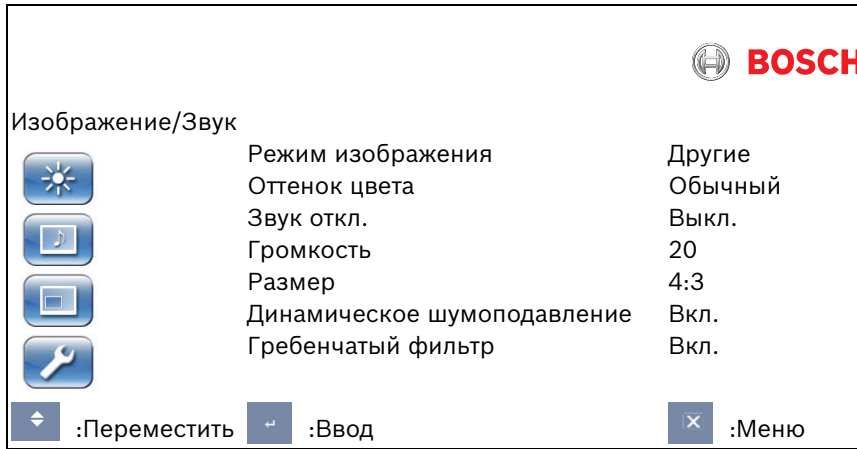


Таблица 5.3 Меню Изображение/Звук - режим Видео

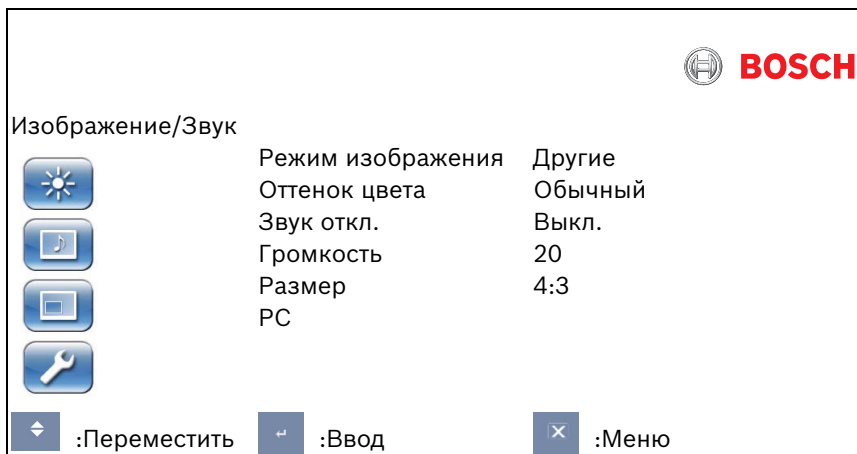


Таблица 5.4 Меню Изображение/Звук - режим ПК

Вложенное меню	Описание
Режим изображения - режим Видео	Выбор режима автоматического управления изображением. Варианты выбора: <b>Другие:</b> Применяются пользовательские значения меню <b>Другие</b> . <b>Динамический:</b> автоматическая настройка яркости, контраста и резкости с улучшением качества изображения. <b>Стандартный:</b> применяются стандартные заводские настройки.
Режим изображения - режим ПК	Выбор режима автоматического управления изображением. Варианты выбора: <b>Другие:</b> Применяются пользовательские значения меню <b>Другие</b> . <b>Высокий:</b> используются следующие значения: яркость = 70, контраст = 80. <b>Средний:</b> используются следующие значения: яркость = 60, контраст = 70. <b>Низкий:</b> используются следующие значения: яркость = 50, контраст = 60.
Оттенок цвета	Выбор температуры цвета. Варианты выбора: Холодный 9300K, Обычный 6500K, Теплый 5000K.
Звук откл.	Включение/отключение звука. Варианты выбора: Вкл. и Выкл.
Громкость	Регулировка громкости встроенного громкоговорителя (диапазон 0-100).

Размер - режим Видео	Выбор режима <b>управления соотношением сторон</b> . Варианты выбора: 4:3, Панорама, Увеличение 1, Увеличение 2, Wide (Широкий).
Динамическое шумоподавление (режим Видео)	Включение и отключение функции подавления шума. ОТКЛЮЧЕНИЕ этой функции немного понижает качество изображения, но улучшает время отклика монитора на ДВИЖЕНИЕ.
ПК - режим ПК	Выбор автоматической или ручной настройки экрана рабочего стола. Авторегулировка: Автоматическая синхронизация экрана с графическим адаптером. Варианты выбора ручной настройки: Phase (Фаза) - диапазон 0-100, H-Position (Г. положение) - диапазон 0-100, V-Position (В. положение) - диапазон 0-100, Frequency (Частота) - диапазон 0-100.
Гребенчатый фильтр	Включение гребенчатого фильтра.

## 5.6

### Меню PIP (Картинка в картинке)

Для входа в меню **PIP** (Картинка в картинке) нажмите кнопку **Menu** и нажимайте стрелки влево или вправо для выбора значка PIP (Картинка в картинке). Нажимайте стрелки вверх и вниз для выбора вложенного меню **PIP** (Картинка в картинке).

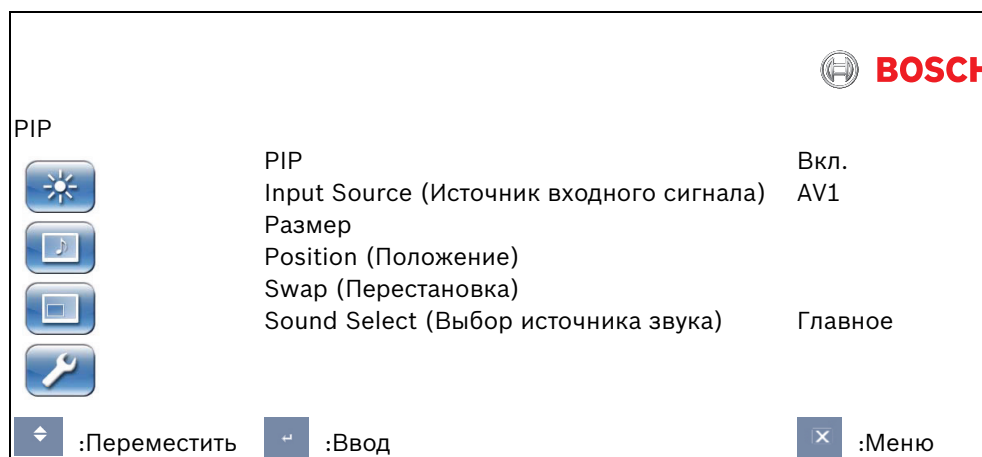


Таблица 5.5 Меню PIP (Картинка в картинке)

Вложенное меню	Описание
PIP	Активация функции PIP (Картинка в картинке).
Input Source (Источник входного сигнала)	Выбор видеоисточника для функции PIP (Картинка в картинке). Выбор зависит от главного источника входного видеосигнала. Аналоговые видеоисточники (AV1, AV2, S-Video) могут отображать видео, поступающее с цифровых входов (компонентный, HDMI, DVI, ПК), только в области PIP (Картинка в картинке); цифровые видеоисточники могут отображать видео, поступающее с аналоговых входов, только в области PIP (Картинка в картинке). <b>AV1, AV2, S-Video:</b> компонентный, HDMI, DVI, ПК <b>Компонентный, HDMI, DVI, PC:</b> AV1, AV2, S-Video
Размер	Имеется возможность выбора 3 размеров: полноэкранный отображение рядом, 4:3 рядом и 4:3 в углу (177 мм по диагонали).
Position (Положение)	Имеется возможность выбора 4 положений: внизу справа, вверху справа, внизу слева, вверху слева.

Swap (Перестановка)	Переход между главным и подчиненным изображением в режиме <b>PIP (Картинка в картинке)</b> . Продолжайте нажимать кнопку для изменения выбора.
Sound Select (Выбор источника звука)	Выберите источник звука из основной области или области PIP (Картинка в картинке) (доступно только при активации PIP).

## 5.7

### Меню Настройка

Для входа в меню **Настройка** нажмите кнопку **Menu** и нажимайте стрелки влево или вправо для выбора значка **Настройка**. Нажимайте стрелки вверх и вниз для выбора вложенного меню **Настройка**.

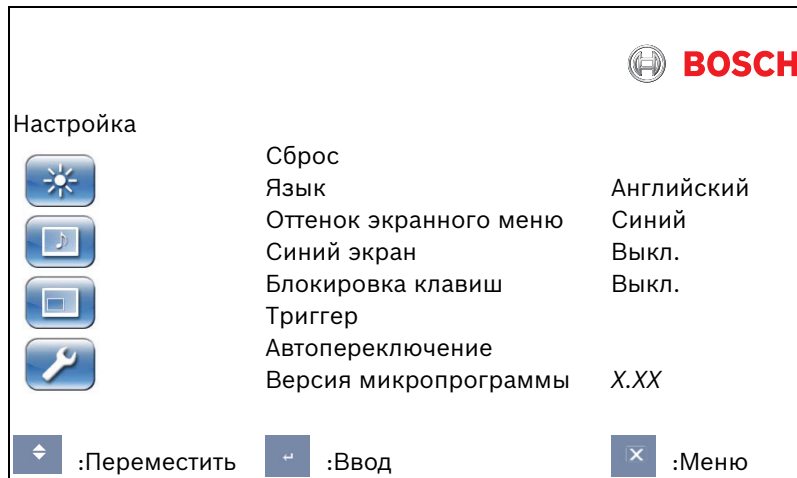


Таблица 5.6 Меню Настройка

Вложенное меню	Описание
Сброс	Возврат к параметрам по умолчанию.
Язык	Настройка языка экранного меню. Варианты выбора: английский, французский, немецкий, итальянский, голландский, испанский и португальский.
Оттенок экранного меню	Выбор типа фона экранного меню. Варианты выбора: Transparency (Прозрачный) и Blue (Синий).
Синий экран	Включение и отключение индикации потери видеосигнала. Варианты выбора: Вкл.: отображается синий экран при обнаружении потери видеосигнала. Выкл.: отображается черный экран при обнаружении потери видеосигнала.
Блокировка клавиш	Включение и отключение функции блокировки клавиш.
Триггер	Открывает меню Триггер, позволяющее настроить реакцию монитора на входящие тревожные сигналы. См. <i>Раздел 5.7.1 Настройка входов реле сигнализации, Страница 28.</i>
Автопереключение	Открывает меню Автопереключение, позволяющее настроить способ переключения монитора между видеовходами. См. <i>Раздел 5.7.2 Настройка автопереключения, Страница 30.</i>
Версия микропрограммы	Отображение версии встроенного программного обеспечения монитора.



**ЗАМЕЧАНИЕ!** Если блокировка клавиш активирована с передней панели, воспользуйтесь пультом дистанционного управления или кнопками на передней панели для отключения блокировки. Для отключения функции блокировки клавиш с передней панели одновременно нажмите и удерживайте кнопки **Input** и **Menu**, пока на экране монитора не появится сообщение Клавиша разблокирована.

### 5.7.1

#### Настройка входов реле сигнализации

Имеется возможность подключения кабеля реле сигнализации от устройства (камеры или двери) к монитору и последующей настройки реакции монитора на входящие тревожные сигналы (см. *Раздел 4.7 Подключение триггера тревожного сигнала, Страница 18*).

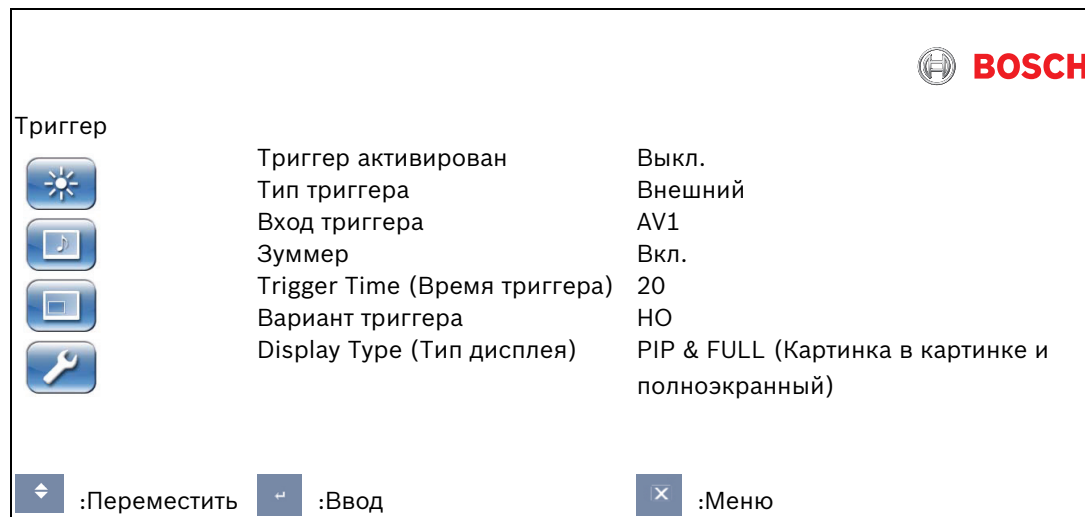


Таблица 5.7 Меню Триггер

Параметр	Описание	Варианты
Триггер активирован	Активация функции триггера.	<b>ВКЛ. или ВЫКЛ</b>
Тип триггера	Указание источника тревожного сигнала. Этот параметр всегда имеет значение "Внешний".	<b>Внешний</b>
Вход триггера	Выбор источника видеосигнала, отображаемого монитором при активации тревожного сигнала. При поступлении на монитор тревожного сигнала он переключается на указанный видеоисточник.	<b>AV1</b> <b>AV2</b> <b>S-video</b> <b>Компонент</b> <b>HDMI</b> <b>DVI</b> <b>PC</b>
Зуммер	Активация звукового сигнала, когда на монитор поступает тревожный сигнала и он переключается на видеоисточник входа триггера. <b>Примечание:</b> если этот видеоисточник совпадает с входом триггера, зуммер монитора не активируется.	<b>ВКЛ. или ВЫКЛ</b>
Trigger Time (Время триггера)	Выбор промежутка времени (в секундах), в течение которого монитор отображает видеоисточник входа триггера.	<b>0–100 секунд</b>



Параметр	Описание	Варианты
Вариант триггера	Выбор типа физического входа триггера. Для правильного выбора ознакомьтесь с руководством, прилагаемым к источнику тревожного сигнала.	<p><b>НЗ</b></p> <p>Нормально замкнутый</p> <p><b>НО</b></p> <p>Нормально разомкнутый (открытый)</p> <p><b>Высокий</b> (2–5 В)</p> <p><b>Низкий</b> (&lt; 0,6 В)</p>
Display Type (Тип дисплея)	<p>Выбор режима, в котором монитор отображает вход триггера. Монитор предпринимает одно из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Отображает вход триггера в области "Картинка в картинке" (<b>PIP &amp; FULL</b> - Картинка в картинке и полноэкранное изображение) текущего источника видеосигнала.</li> </ul> <p><b>Примечание:</b> основной источник видеосигнала должен поддерживать отображение входа триггера в области PIP (Картинка в картинке). См. <i>Раздел 5.6 Меню PIP (Картинка в картинке), Страница 26.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Переключается на полноэкранное отображение входа триггера (<b>полноэкранное</b>).</li> </ul>	<p><b>PIP &amp; FULL (Картинка в картинке и полноэкранный)</b></p> <p><b>Полноэкранный</b></p>

## 5.7.2

**Настройка автопереключения**

Функция автопереключения позволяет монитору переключаться между выбранными видеовходами.



**Таблица 5.8** Меню Автопереключение

Параметр	Описание	Варианты
Автопереключение	Активация функции автопереключения.	<b>ВКЛ. или ВЫКЛ</b>
Ввод	Открытие другого меню, в котором указываются входы, включаемые в цикл автопереключения.	
Время	Выбор промежутка времени (в секундах), в течение которого монитор отображает каждый указанный видеоисточник.	<b>0–100</b> секунд

### Выбор видеоисточников для автопереключения

При помощи этого меню можно добавить к циклу автопереключения или удалить из него входной видеоисточник.



**Таблица 5.9** Меню Автопереключение – выбор входного источника

1. Воспользуйтесь кнопками со стрелками вверх и вниз, чтобы выбрать входной видеоисточник.
2. Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы изменить состояние входного видеоисточника.
3. Воспользуйтесь кнопками со стрелками вверх и вниз, чтобы изменить состояние входного видеоисточника:
  - выберите Вкл., чтобы включить видеоисточник в цикл;
  - выберите Выкл., чтобы удалить видеоисточник из цикла.



## 6 Управление энергопотреблением

Мониторы оснащены системой управления энергопотреблением, понижающей энергопотребление в соответствии с рекомендациями стандарта DPMS (сигналы управления энергопотреблением дисплеев) посредством видеокарты DPMS.

Видеокарта, совместимая со стандартом DPMS, осуществляет эту сигнальную систему, не посылая горизонтальный, вертикальный или сигнал синхронизации.

Монитор переходит в соответствующий режим, распознавая каждый из трех (3) режимов сигнальной системы.

### 6.1 Потребляемая мощность

Режим	Потребляемая мощность
ВКЛ.	70 Вт
STANDBY (Режим ожидания)	10 Вт
SUSPEND (Приостановка)	10 Вт
ACTIVE OFF (Активный режим выкл.)	10 Вт

### 6.2 Светодиодный индикатор

Функция управления энергопотреблением монитора включает в себя следующее:

Режим	Цвет светодиодного индикатора	Работа монитора
ВКЛ.	Зеленый	Обычная работа
STANDBY (Режим ожидания)	Мигает красным	Экран становится черным по истечении периода бездействия, а отдельные электронные схемы или вся электроника монитора отключается.
SUSPEND (Приостановка)		
ACTIVE OFF (Активный режим выкл.)		
Неподдерживаемый режим	Зеленый	Обычная работа, но на экране отображается сообщение об ошибке.
POWER OFF (Питание выключено)	Красный	Монитор не работает.



## 7

### Обслуживание

Для очистки ЖК-панели немедленно удалите капли влаги или масла впитывающей тканью или мягкой безворсовой тканью. Если капли остаются на мониторе в течение длительного времени, могут появиться пятна и искажения цвета.

При загрязнении поверхности ЖК-панели воспользуйтесь впитывающей или мягкой безворсовой тканью для удаления загрязнений следующим образом:

1. Отключите компьютер или монитор.
2. Не разбрызгивайте жидкость непосредственно на экран. Увлажняйте ткань только водой (использование бумажных полотенец или загрязненной ткани может привести к появлению царапин на экране).
3. Осторожно вытирайте экран в направлении сверху вниз. Не прикладывайте слишком большие усилия, чтобы не повредить экран.
4. Чтобы предотвратить появление полос, вытрите экран еще раз чистой сухой безворсовой тканью.



**ЗАМЕЧАНИЕ!** Если вода не помогает, используйте мягкий очиститель, предназначенный для использования с ЖК-панелями.

Не используйте следующие очищающие средства:

- Кетоновые материалы
- Этиловый спирт
- Этиловую кислоту
- Тoluол
- Метилхлорид
- Аммиак

Использование этих материалов может привести к неисправимым повреждениям монитора в результате химической реакции.





## 8 Устранение неполадок

Проблема	Решение
Изображение не появляется на экране	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Убедитесь в том, что шнур питания монитора вставлен в розетку или в заземленный удлинительный шнур.</li> <li>– Выключатель питания должен находиться в положении ВКЛ., а светодиодный индикатор должен гореть.</li> <li>– Убедитесь в том, что регуляторы яркости и/или контрастности монитора не установлены в положение минимального уровня.</li> </ul>
Отображается сообщение "Going to Sleep" (Переход в спящий режим)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Кабель сигнала должен быть полностью подключен к видеокарте/компьютеру.</li> <li>– Видеокарта должна быть полностью вставлена в соответствующее гнездо, а компьютер должен быть включен.</li> </ul>
Изображение не располагается по центру монитора, слишком маленькое или слишком большое в ПК-режиме	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нажмите кнопку со стрелкой вниз, чтобы активировать функцию автонастройки.</li> <li>– или –</li> <li>– Настройте параметры Часы и Phase (Фаза) в экранном меню ПК.</li> </ul>
Монитор не переключается на вход триггера	Сравните параметр Вариант триггера в меню Триггер с настройкой физического выхода на устройстве сигнализации.
Зуммер монитора не активируется	<p>Если видеовход и вход триггера имеют один и тот же источник:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Установите Trigger Time (Время триггера) на ноль (0).</li> </ul> <p>Если источники видеовхода и входа триггера различаются, проверьте следующие параметры в меню Изображение/Звук:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Убедитесь, что функция отключения звука не активирована.</li> <li>– Убедитесь, что выставлен достаточный уровень громкости.</li> </ul>
На изображении заметен вертикальный или горизонтальный шум	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нажмите кнопку со стрелкой вниз, чтобы активировать функцию автонастройки (только для входов VGA).</li> <li>– или –</li> <li>– Настройте параметры Часы и Phase (Фаза) в экранном меню ПК.</li> </ul>
Неверная цветопередача	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нажмите кнопку <b>Menu</b> на передней панели монитора, затем нажмите кнопку со стрелкой вниз для выбора меню <b>Оттенок цвета</b>. Нажмите кнопку со стрелкой вниз на передней панели и выберите Прохладный, Теплый или Обычный.</li> <li>– или –</li> <li>– Нажмите кнопку <b>Меню</b> на передней панели монитора, затем нажмите кнопку со стрелкой вниз для выбора меню <b>Настройка</b>. Нажмите кнопку со стрелкой вниз на передней панели и выберите Recall (Заводские настройки) для восстановления параметров по умолчанию.</li> </ul>
Отображается сообщение об ошибке "Out of Range" (Выход за пределы допустимого диапазона)	<p>ПК работает с разрешением или в режиме, которые не поддерживаются монитором. Измените режим ПК на одну из поддерживаемых комбинаций ниже:</p> <p>640 x 480; 60/72/75 Гц</p> <p>800 x 600; 60/72/75 Гц</p> <p>1024 x 768; 60/70/75 Гц</p> <p>1280 x 1024; 60 Гц</p> <p>1600 x 1200; 60 Гц</p>





**Americas**

**Bosch Security Systems, Inc.**

850 Greenfield Road  
Lancaster, Pennsylvania 17601  
USA

Telephone +1 888-289-0096

Fax +1 585-223-9180

Email: [security.sales@us.bosch.com](mailto:security.sales@us.bosch.com)

**[www.boschsecurity.us](http://www.boschsecurity.us)**

**Russia**

**Robert Bosch OOO Security Systems**

Security Systems  
13/5, Akad. Korolyova str.  
129515 Moscow, Russia

Phone: +7 495 937 5361

Fax: +7 495 937 5363

Info: [bss@ru.bosch.com](mailto:bss@ru.bosch.com)

[ru.securitysystems@bosch.com](mailto:ru.securitysystems@bosch.com)

**[www.bosch.ru](http://www.bosch.ru)**