

High Performance HD LED Monitor UML-463-90

BOSCH

ru Руководство пользователя

Содержание

1	Техника безопасности	4
1.1	Важные указания по технике безопасности	4
1.2	Правила техники безопасности	6
1.3	Важные замечания	6
1.4	Служба технической поддержки и обслуживание	10
2	Распаковка	12
2.1	Список компонентов	12
3	Доступ и подключения	13
3.1	Внешний вид монитора	13
3.2	Увеличенное изображение задней панели	14
3.3	Разъемы	15
3.4	Пульт дистанционного управления	16
3.5	Установка батареек в пульт дистанционного управления	17
4	Описание	18
5	Установка монитора	19
5.1	Вентиляция	19
5.2	Установка дополнительного оборудования	19
5.2.1	Установка на стену	19
5.2.2	Настольная установка	19
5.3	Подключение питания	20
5.4	Подключение композитного видеосигнала к монитору	20
5.5	Подключение к монитору сигнала Y/C (S-Video)	21
5.6	Подключение к монитору аудиосигнала	21
5.7	Подключение к монитору сигнала ПК	21
5.7.1	Соединение с VGA	21
5.7.2	Соединение с HDMI	22
5.7.3	Соединение с DVI	22
5.7.4	DisplayPort	22
5.8	Конфигурация с одним/несколькими мониторами	23
5.9	Подключение к сети (LAN)	24
6	Навигация в мониторе	25
6.1	Навигация на панели управления	25
6.2	Использование экранного меню монитора	25
6.3	Экранное меню	27
6.4	Меню "Изображение"	27
6.5	Меню "Звук"	29
6.6	Меню "Экран"	31
6.6.1	Доступность РАР	34
6.7	Меню "Параметры"	35
7	Управление энергопотреблением	39
8	Устранение неполадок	40
9	Обслуживание	41
10	Технические характеристики	42

1 Техника безопасности

1.1 Важные указания по технике безопасности

Изучите и соблюдайте все приведенные ниже инструкции по технике безопасности и сохраните данный документ для последующего использования. Перед эксплуатацией устройства изучите все предупреждения, содержащиеся на предупредительных табличках на устройстве и приведенные в руководстве 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 перегревания устройства и его надежной работе. Не закрывайте и не блокируйте эти отверстия. Устанавливайте устройство в корпус, только если обеспечена достаточная вентиляция и соблюдены инструкции производителя по технике безопасности.
- 4. Вода. Не используйте устройство в непосредственной близости от воды, например, рядом с ванными, 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. Защищайте устройство от воздействия дождя или влаги, чтобы уменьшить вероятность пожара или удара электрическим током.
- 5. Попадание посторонних предметов и жидкостей. Следует избегать попадания внутрь корпуса каких-либо посторонних предметов, поскольку они могут коснуться электрических контактов, что может привести к короткому замыканию, пожару или удару электрическим током. Запрещается проливать 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 других 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 кабеля питания. Располагайте кабель питания, розетку и выход кабеля питания из устройства таким образом, чтобы на кабель питание не наступали и не ставили никакие предметы, а также чтобы исключить его зажимание предметами, поставленными на кабель или рядом с розеткой.

- 10. **Отключение питания.** Питание к устройству подается при включении кабеля питания в розетку. Кабель питания является основным устройством отключения питания для всех устройств.
- 11. Источники питания. Устройство следует использовать только с тем источником питания, который указан на паспортной табличке. 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 разрешенные источники питания.
 - Для устройств с ограниченными источниками питания эти источники питания должны соответствовать стандарту EN 60950. Замена может привести к повреждению устройства, пожару или поражению электрическим током.
 - Если вы не уверены в том, какой тип блока 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 переменного тока и предоставьте обслуживание квалифицированному персоналу в тех случаях, когда устройство повреждено, например:
 - поврежден кабель питания или вилка питания;
 - устройство подверглось воздействию влаги, воды и/или погодных условий (дождь, снег и т. п.);
 - на устройство была пролита жидкость;
 - внутрь устройства попал посторонний предмет;
 - устройство уронили или был поврежден корпус устройства;
 - функционирование устройства обнаруживает 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, поражению 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. Любые изменения или модификация оборудования, не разрешенные явно компанией Bosch, могут привести к аннулированию гарантии или, в случае заключения договора об эксплуатации, к отмене права на эксплуатацию оборудования.

1.2 Правила техники безопасности

Опасность!



Высокая степень риска: данный символ указывает на возможность возникновения опасной ситуации, например «Опасное напряжение» внутри изделия. Несоблюдение соответствующих указаний может привести к поражению электрическим током, серьезным травмам или даже к смертельному исходу.



Предупреждение!

Средняя степень риска: обозначает потенциально опасную ситуацию. Несоблюдение соответствующих указаний может привести к травмам малой или средней тяжести.



Внимание!

Низкая степень риска: обозначает потенциально опасную ситуацию. Несоблюдение соответствующих указаний может привести к порче имущества или повреждению устройства.

1.3 Важные замечания

Авторские права

Данное руководство является интеллектуальной собственностью компании Bosch Security Systems и защищено законом об охране авторских прав. Все права защищены.

Ограничение ответственности

Организация Underwriter Laboratories Inc. (далее — "Организация 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 UL: Standard for Safety for Closed Circuit Television Equipment, UL 2044 (Стандарт безопасности для оборудования систем видеонаблюдения). Сертификация Организации UL не распространяется на работу или надежность в отношении безопасности или характеристик сигнала данного изделия.

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

Ограничение ответственности

Организация Underwriter Laboratories Inc. (далее — "Организация 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 согласно стандарту UL 60950-1 (Оборудование информационных технологий. Требования безопасности). Сертификация Организации UL не распространяется на работу или надежность в отношении безопасности или характеристик сигнала данного изделия.

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

Информация о соответствии требованиям FCC и ICES

(Только для моделей, продаваемых в США и Канаде)

Данное устройство соответствует *части 15 Правил FCC*. При работе устройства следует принять во внимание следующие условия:

- устройство не может быть источником недопустимых помех;
- устройство может воспринимать любые помехи, включая те, которые могут привести к неправильной работе.

Примечание. Данное оборудование было протестировано и соответствует нормам для цифровых устройств класса A согласно *Части 15 Правил FCC*, а также *ICES-003 Industry Canada*. Эти нормы разработаны для обеспечения надлежащей защиты от недопустимых помех при использовании оборудования в коммерческих условиях. Данное оборудование излучает и использует радиочастотную энергию и при неправильной установке может стать источником недопустимых помех, препятствующих радиосвязи. При эксплуатации данного устройства в жилых районах могут возникать недопустимые помехи; в этом случае пользователь должен будет устранить их за свой счет.

Запрещается умышленно или неумышленно вносить какие-либо изменения, прямо не одобренные стороной, ответственной за соответствие стандартам. Любые такие изменения могут привести к отмене права на эксплуатацию оборудования. При необходимости пользователь должен проконсультироваться с представителем компании или со специалистом в области радио/телевидения.

Может оказаться полезной следующая брошюра, подготовленная Федеральной комиссией по связи США: *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* (Как обнаружить и устранить проблемы, связанные с радио/ТВ-помехами). Эту брошюру можно приобрести по адресу: U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402 (артикул 004-000-00345-4).



Дополнительное оборудование. Не рекомендуется размещать устройство на неустойчивых подставке, треноге, штативе или кронштейне. Устройство может упасть, в результате чего может быть повреждено само и привести к серьезным травмам. Используйте 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, чрезмерное усилие или неровные поверхности могут стать причиной опрокидывания тележки. Устанавливайте устройство в соответствии с инструкциями производителя.

Полюсный выключатель питания. Используйте полюсный выключатель питания, встроенный в электросистему здания, с расстоянием между контактами не менее 3 мм на каждом полюсе. Если необходимо открыть корпус для выполнения технического обслуживания и/или других работ, используйте данный полюсный выключатель в качестве основного устройства для отключения питания от устройства.

Заземление коаксиальных кабелей:

- При подключении внешней системы кабелей к устройству ее следует заземлить.
- Подключайте оборудование, предназначенное для наружного использования, ко входам устройства только после того, как его разъем заземления подключен к контакту заземления розетки или зажим заземления должным образом подключен к источнику заземления.
- Перед отключением заземления следует отсоединить внешнее оборудование от входов устройства.
 - Соблюдайте правила техники безопасности (включая заземление) для любого устройства для наружной установки, подключенного к данному устройству.

Только для моделей для США: в разделе 810 Национальных электротехническим правил США (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.



Утилизация. Приобретенное вами изделие 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/EC*.

Электронное наблюдение. Это устройство предназначено для использования только в общественных местах. Федеральное законодательство США строго запрещает скрытую запись устных разговоров.

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 КМОП/МОП-ПТ. Примечание. При работе с печатными платами, чувствительными к электростатическому разряду, следует надевать специальные антистатические браслеты и соблюдать соответствующие меры предосторожности. Номинал предохранителя. Для обеспечения безопасности устройства должна быть обеспечена защита вторичной цепи при помощи предохранителя номинала не более 16 А. В связи с этим должны соблюдаться требования стандартов *NEC 800 (CEC 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 нарушайте работу функций безопасности поляризованной вилки.

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 нарушайте работу функций безопасности заземленной вилки.

Перемещение. Отсоединяйте устройство от сети перед его перемещением. Перемещайте 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.

Повторное подключение питания. Если подача питания к устройству была принудительно прервана в результате превышения допустимых рабочих температур, отключите шнур питания от сети, подождите не менее 30 секунд и включите кабель питания в розетку. **Линии электропередачи.** Не размещайте дисплей в непосредственной близости от линий электропередач, цепей питания или электрического освещения.

Установка в стойку

- Вентиляция. Не устанавливайте данное устройство в стойки, не оборудованные достаточной вентиляцией, или с нарушением инструкций производителя. Рабочая температура устройства не должна превышать установленный уровень.
- Механическая нагрузка. Правильно монтируйте устройство в стойке для предотвращения опасной ситуации, которая может возникнуть из-за неравномерной нагрузки.

Цепи 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). Заземление системы/защитное заземление

Заземление системы используется только для соблюдения требований стандартов безопасности или правил установки, принятых в некоторых странах. Компания Bosch **не рекомендует** подключать заземление системы к защитному заземлению без явной необходимости. Однако если заземление системы и защитное заземление соединены и контуры заземления вызывают помехи в видеосигнале, следует использовать изолирующий трансформатор (приобретается отдельно у Bosch).



Внимание!

Подключение заземления системы к защитному заземлению может привести к образованию контуров заземления, которые могут нарушить работу CCTV-системы.

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 видеоинформации. 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.



Замечания!

Данное изделие является изделием класса А. При использовании в жилых помещениях данное изделие может являться причиной радиопомех; в этом случае от пользователя может потребоваться принятие соответствующих мер.

Informations FCC et ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement) Ce produit est conforme aux normes *FCC partie 15*. la mise en service est soumises aux deux conditions suivantes:

- cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et
- cet appareil doit pouvoir tolérer toutes les interférences auxquelles il est soumit, y compris les interférences qui pourraient influer sur son bon fonctionnement.

AVERTISSEMENT: Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **Classe A** en vertu de la *section 15 du règlement* de la *Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*. Ces contraintes sont destinées

à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'appareil est utilisé dans une **installation commerciale**. Cette appareil génère, utilise et émet de l'energie de fréquence radio, et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, générer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l'utilisateur devra remédier à ces interférences à ses propres frais. Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procédera à une opération corrective. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile: *How to Identify and Resolve Radio-TV*

Interference Problems (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision). Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

Настоящее руководство подготовлено с должным вниманием, и вся информация, содержащаяся в нем, тщательно проверена. На момент подписания в печать текст является полным и полностью соответствует изделию. Дальнейшая разработка продуктов может привести к изменению руководства пользователя без предварительного предупреждения. Компания Bosch Security Systems не несет ответственности за убытки, которые могут возникнуть прямо или косвенно в результате ошибок, неполноты или расхождений между настоящим руководством и описываемым продуктом.

Товарные знаки

Все названия программного обеспечения и оборудования, используемые в данном документе, могут являться зарегистрированными товарными знаками и должны считаться таковыми.

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 Эл. почта: repair@us.bosch.com Поддержка клиентов Телефон: 888-289-0096 Факс: 585-223-9180

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

Техническая поддержка

Телефон: 800-326-1450 Факс: 585-223-3508 или 717-735-6560

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

Канада

Телефон: 514-738-2434

Факс: 514-738-8480

Европа, Ближний Восток и Африка

Центр по ремонту

Телефон: 31 (0) 76-5721500 Факс: 31 (0) 76-5721413 Эл. почта: RMADesk.STService@nl.bosch.com

Азия

Центр по ремонту

Телефон: 65 63522776 Факс: 65 63521776 Эл. почта: rmahelpdesk@sg.bosch.com

Поддержка клиентов

Телефон: 86 (0) 756 7633117 или 86 (0) 756 7633121

Факс: 86 (0) 756 7631710

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

Гарантия 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.

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 имеются все детали, перечисленные в списке компонентов (см. ниже). 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

Количес тво	Описание
1	Цветной плоский монитор UML-463-90 со светодиодной подсветкой
1	Руководство по установке (печатная версия, версия на английском языке)
1	Руководство по установке (компакт-диск, многоязыковая версия)
2	Кабели питания, 3-проводные с заземляемой вилкой, длина 1,8 м: один с европейской вилкой и один с вилкой американского типа
1	Кабель DVI-D - DVI-D, длина 1,8 м
1	Кабель VGA - VGA (D-Sub), длина 1,8 м
1	Пульт дистанционного управления
2	Батарейки ААА

3 Доступ и подключения

3.1 Внешний вид монитора



Рисунок 3.1: Спереди (с размерами)



Рисунок 3.2: Сбоку (с размерами)



Рисунок 3.3: Сзади (с размерами)



Увеличенное изображение задней панели



Рисунок 3.4: Увеличенное изображение задней панели

NՉ	Кнопка	Описание
1	Инфракрасный	Прием командных сигналов с пульта дистанционного управления.
	датчик, датчик	Обнаруживает условия окружающего освещения вокруг дисплея и
	освещенности	автоматически регулирует яркость экрана, если активирована
	и	функция датчика освещенности. Указание рабочего состояния
	светодиодный	монитора.
	индикатор	– горит зеленым цветом при включенном питании;
		— горит красным цветом при отключенном дисплее;
		— горит красным цветом, когда дисплей находится в режиме
		высокого энергосбережения;
		— мигает красным цветом, когда дисплей находится в режиме
		низкого энергосбережения;
		— отключен, когда питание отключено.
2	Индикатор	Указание рабочего состояния монитора.
		– горит зеленым цветом при включенном питании;
		– горит красным цветом при отключенном дисплее;
		— горит красным цветом, когда дисплей находится в режиме
		высокого энергосбережения;

		— мигает красным цветом, когда дисплей находится в режиме низкого энергосбережения; — отключен, когда питание отключено.				
3	Питание	Включение или отключение пита	ния монитора.			
4		Увеличение значения в экранном меню. Увеличение громкости аудиосигнала.	Прокрутка вправо в экранном меню.			
5		Уменьшение значения в экранном меню. Снижение громкости аудиосигнала.	Прокрутка влево в экранном меню.			
6		Настройка значения в экранном меню.	Прокрутка вверх в экранном меню.			
7		Настройка значения в экранном меню. Активация функции автонастройки в режиме ПК.	Прокрутка вниз в экранном меню.			
8	MENU (MEHЮ)	Вход в экранное меню.				
9	VIDEO SOURCE/ ENTER (ИСТОЧНИК ВИДЕОСИГНАЛ А/ВВОД)	Выбор отображаемого сигнала. Служит в качестве функции "Ввод" для экранных меню.				

3.3 Разъемы



Рисунок 3.5: Разъемы

NՉ	Разъем	NՉ	Разъем
1	RJ-45	13	ВЫХОД VGA
2	ВХОД RS-232 (для обновления микропрограмм)	14	ВХОД VGA
3	ВЫХОД RS-232 (для обновления микропрограммы)	15	АУДИОВХОД - ЗВУК 2
4	ВХОД DISPLAY PORT	16	АУДИОВХОД - ЗВУК З
5	ВЫХОД DVI-D	17	АУДИОВЫХОД (П/Л)

6	ВХОД DVI-D	18	ик-вход
7	ВХОД НДМІ 2	19	ик-выход
8	ВХОД НДМІ 1	20	ДИНАМИКИ (П/Л)
9	ВИДЕОВХОД (КОМПОНЕНТНЫЙ)	21	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕМ. ТОКА ВКЛ./ВЫКЛ.
10	ВИДЕОВХОД (S-VIDEO)	22	ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 100–240 В перем. тока
11	ВИДЕОВЫХОД (композитный, BNC)	23	ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 100– 240 В перем. тока
12	ВИДЕОВХОД (композитный, BNC)		

3.4

Пульт дистанционного управления

0-	NՉ	Кнопка	Описание
0-	1	POWER ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ. ПИТАНИЯ)	Включение и выключение питания.
	2	Input (Ввод)	Выбор выводимого на экран источника сигнала.
6-	3	Exit (Выход)	Выход из экранного меню.
	4	Клавиши со стрелками Vol + / Vol - (Громкость + / -)	Перемещение курсора вниз, вверх, влево и вправо по экранному меню. Увеличение/уменьшение громкости звука.
	5	Enter (Ввод)	Подтверждение выбора в экранном меню.
	6	Info (Сведения)	Отображение параметров выбранного входа.
	7	Кнопки с цифрами (1-9)/ Источник входного сигнала	Работают в качестве цифровых кнопок при активном экранном меню. Работают в качестве кнопок входного сигнала при неактивном экранном меню. ПРИМЕЧАНИЕ. Функции SDI и MULTIMEDIA для этого дисплея недоступны.
	8	MENU (МЕНЮ)	Отображение главного экранного меню. Используется для возврата к главному меню из любого места экранного меню.
	9	Кнопки с цифрами (0)/MUTE (БЕЗ ЗВУКА)	Работает в качестве цифровой кнопки при активном экранном меню. Отключение звука при неактивном экранном меню.

10	Клавиши вверх и вниз	Перемещение курсора вверх и вниз в экранном меню.
11	Клавиши мультимедиа	Не используются.

3.5

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 ААА, чтобы контакты батареек соответствовали обозначениям (+) и (-) на корпусе.
- 3. Верните крышку пульта дистанционного управления на место.



Рисунок 3.6: Замена батареек в пульте дистанционного управления

Примечание. Меняйте батарейки по мере необходимости, но не реже одного раза в год. Использованные батарейки следует утилизировать в соответствии с региональными нормами.



Описание

См. также

- Доступ и подключения, Страница 13
- Технические характеристики, Страница 42

5 Установка монитора

В этой главе описываются процедуры установки монитора. Монитор должен устанавливаться квалифицированным персоналом с соблюдением всех региональных норм.

5.1 Вентиляция

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

5.2 Установка дополнительного оборудования

Мониторы разработаны для настенного монтажа с помощью монтажных аксессуаров, которые продаются отдельно. Монитор также можно расположить на столе с помощью монтажных стоек для рабочего стола, которые также продаются отдельно. В следующих главах представлены соответствующие описания процесса установки. При необходимости дополнительные сведения см. на веб-сайте Bosch Security Systems, Inc. или свяжитесь с региональным торговым представителем.

5.2.1 Установка на стену

Монтажные отверстия и подходящий настенный кронштейн или поворотно-наклонный кронштейн позволяют установить монитор на стене. Следует использовать систему крепления стандарта UL, а также обеспечить достаточную прочность кронштейнов, чтобы они выдержали вес монитора. Размеры настенных монтажных отверстий см. на следующем рисунке.



Рисунок 5.1: Установка на стену

5.2.2 Настольная установка

Подсоедините две стойки базы монитора указанным ниже способом.

1. Убедитесь, что питание монитора и других прикрепленных устройств отключено.

- 2. Положите монитора на мягкую ткань передней стороной вниз.
- 3. Соберите стойки с помощью размещения штанги в основание стойки в правильном положении, используя входящих в комплект принадлежностей винтов.
- Прикрепите каждую из двух стоек к базе монитора с помощью входящих в комплект принадлежностей винтов (см. следующий рисунок).
- После сборки осторожно поднимите монитор и расположите его на стойке в вертикальном положении, тщательно проверив его равновесие и стабильность.



Рисунок 5.2: Установка стоек для рабочего стола

5.3 Подключение питания

Высокопроизводительные плоские мониторы Bosch CCTV выпускаются в комплекте с кабелем питания с 3-контактной вилкой американского типа или с 3-контактной вилкой европейского типа. Кабель питания для США используется при питании 120 В перем. тока, 60 Гц; кабель питания европейского типа используется при питании 230 В перем. тока, 50 Гц. Монитор автоматически настраивается в соответствии с подаваемым напряжением.

5.4 Подключение композитного видеосигнала к монитору

Имеются один (1) разъем BNC на задней панели монитора для композитного видеовхода и один (1) разъем BNC для композитного видеовыхода (см. Задние панели).

ПРИМЕЧАНИЕ. Все видеовходы — активные проходные входы. Импеданс автоматически устанавливается в 75 Ом входным сигналом на входном разъеме при работе в режиме единственного подключения (см., *Страница 23*). 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., *Страница 23*).

Примечание. Чтобы выбрать AV1, нажмите кнопку VIDEO SOURCE/ENTER, а затем — кнопку со стрелкой вверх или вниз, расположенную спереди монитора.

См. также

– Разъемы, Страница 15

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

На задней панели имеется один (1) разъем типа mini-DIN для входа сигнала Y/C (S-Video) (см. *Разъемы, Страница 15*).

Примечание. Входы Ү и С имеют оконечное сопротивление 75 Ом.



Рисунок 5.3: Назначение контактов Y/C

N♀	Ввод
1	Заземление
2	Заземление
3	Ү-сигнал
4	С-сигнал

5.6 Подключение к монитору аудиосигнала

На задней панели есть (3) набора стереофонических аудиоразъемов для аудиовхода. Данные аудиовходы не связаны с какими-либо входными контактами на задней панели и могут свободно подсоединяться к любому аудиовходу.

На задней панели расположен один (1) набор стереофонических аудиоразъемов для аудиовхода. Данный аудиовход не связан с какими-либо входными контактами на задней панели и может свободно подсоединяться к любому аудиовходу.

5.7 Подключение к монитору сигнала ПК

Имеется три способа вывода сигнала ПК на монитор: HDMI, DVI и VGA.

5.7.1 Соединение с VGA

Подключите сигнал ПК с помощью разъема VGA на задней панели и кабеля VGA (D-SUB к D-SUB).



Рисунок 5.4: Вход VGA

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

5.7.2 Соединение с HDMI

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



Рисунок 5.5: Вход HDMI

5.7.3 Соединение с DVI

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

			10)
		-	言
		T	同

Рисунок 5.6: Вход DVI

5.7.4 DisplayPort

Подсоедините сигнал ПК с помощью разъема входа порта DisplayPort на задней панели и кабель DP (DP к DP).



Рисунок 5.7: ВХОД DisplayPort

5.8

Конфигурация с одним/несколькими мониторами



Рисунок 5.8: Конфигурация с одним монитором

Номер	Описание	Номер	Описание
1	Видеокамера	3	Видеовыход
2	Видеовход	4	Цифровой видеорегистратор



Рисунок 5.9: Конфигурация с несколькими мониторами

Номер	Описание
1	Видеокамера
2	Видеовход
3	Видеовыход

См. также

- Конфигурация с одним/несколькими мониторами, Страница 23

5.9 Подключение к сети (LAN)

Для данных шагов подключения требуется опыт работы с экранным меню, см. Навигация в мониторе, Страница 25.

Подключение к локальной сети LAN

- 1. Подключите кабель RJ45 к соответствующим портам на мониторе, к коммутатору или маршрутизатору LAN.
- 2. Войдите в экранное меню Настройки > Настр. Управл. Выберите LAN.
- 3. Войдите в следующее экранное меню Настройки > Сетев. Настр.
- Если используется среда DHCP, выберите DHCP > Выполнить и нажмите ENTER. После этого отобразятся параметры IP-адреса, маски подсети, шлюза по умолчанию, основного DNS и второстепенного DNS.
- Если среда DHCP не используется, выберите Вручную > Выполнить и нажмите ENTER. Обратитесь к ИТ-администратору для получения параметров для IP-адреса, маски подсети, шлюза по умолчанию, основного DNS и второстепенного DNS, и введите их соответствующим образом.
- 6. Чтобы сохранить параметры и вернуться в предыдущее меню, выберите **Выполнить** и нажмите **ENTER**.

Управление дисплеем

После ввода правильного IP-адреса для дисплея, он будет включен или находиться в режиме ожидания. Для управления дисплеем можно использовать любой компьютер из этой локальной сети.

- 1. Введите IP-адрес для дисплея в адресной строке браузера и нажмите **Enter**.
- 2. Отобразится страница настроек.
 - Информация. Показывает сведения о дисплее. Используется только в информативных целях. Элементы с возможностью настройки отсутствуют.
 - Изображение и звук. Предоставляет параметры для настройки изображения и звука.
 - Экран. Предоставляет параметры, связанные с настройкой дисплея.
 - Настройка. Предоставляет параметры для расширенной настройки дисплея.
 - Отчет по эл. почте. Предоставляет параметры для настройки учетных записей эл. почты с целью получения отчетов о состоянии или ошибках, которые отправляет дисплей.
 - Сеть. Предоставляет следующие параметры:
 - установка IP-адреса монитора вручную;
 - получение IP-адреса с сервера DHCP;
 - установка/изменение имени пользователя и пароля для обеспечения защиты этой системе сетевого управления.

Примечания

Управлять дисплеем посредством разъема RS-232С при использовании элемента управления локальной сетью LAN невозможно.

Рекомендуется использовать Internet Explorer версии 7.0 или выше.

Если требуется включить дисплей с веб-страницы, убедитесь в следующем:

- в меню Настройки > Настр. Управл. установлено значение LAN;
- в меню Настройки > Энергосбереж. установлено значение НИЗКОЕ или Выкл.

6 Навигация в мониторе

6.1 Навигация на панели управления

Панель управления используется для настройки всех необходимых параметров в экранном меню. На рисунке ниже приведено описание панели управления.



Рисунок 6.1: Кнопки панели управления

NՉ	Кнопка	Описание	
1	Питание	Питание монитора (Вкл./выкл.)	
2		Увеличение значения в экранном меню. Увеличение громкости аудиосигнала.	Прокрутка вправо в экранном меню.
3		Уменьшение значения в экранном меню. Снижение громкости аудиосигнала.	Прокрутка влево в экранном меню.
4		Настройка значения в экранном меню.	Прокрутка вверх в экранном меню.
5		Настройка значения в экранном меню. Автоматическая настройка в режиме ПК.	Прокрутка вниз в экранном меню.
6	Меню	Вход в экранное меню.	
7	VIDEO SOURCE/ENTER (ИСТОЧНИК ВИДЕОСИГНАЛА/ ВВОД)	Выбор отображаемого сигнала Служит в качестве функции "Ввод" для экранных меню	

6.2

Использование экранного меню монитора

Монитор программируется при помощи экранных меню и подменю, в которых оператор может выбрать необходимые параметры. Для входа в экранное меню нажмите кнопку **MENU** на панели управления или пульте дистанционного управления. Используйте кнопки на панели или пульте дистанционного управления для установки необходимых настроек в экранном меню.



Замечания!

При перемещении в экранном меню используйте кнопку VIDEO SOURCE/ENTER для выбора меню и кнопку MENU для выхода из меню.

Чтобы настроить сигнальное подключение, выполните указанные ниже действия.

- 1. Подключите соответствующий сигнальный кабель Video, S-Video, DVI, HDMI, VGA или DisplayPort к монитору.
- 2. Нажмите кнопку включения питания, чтобы включить питание монитора.
- Нажмите кнопку VIDEO SOURCE/ENTER на панели управления (или INPUT (ВВОД) на пульте дистанционного управления), затем выберите кнопками со стрелками вверх и вниз необходимый сигнал. Подтвердите выбор путем нажатия кнопки VIDEO SOURCE/ENTER (или кнопки ENTER на пульте дистанционного управления).

(Также можно выбрать кнопку необходимого сигнала непосредственно на пульте дистанционного управления.)

Для перемещения по экранному меню выполните указанные ниже действия.

- 1. Нажмите кнопку **MENU** для активации главного меню.
- 2. Нажмите кнопки со стрелками вверх и вниз для выбора меню.
- 3. Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы перейти к выбранному меню.
- 4. Нажмите кнопки со стрелками вверх и вниз для выбора пункта вложенного меню.
- 5. Нажмите кнопку со стрелкой **влево** или **вправо** для переключения между значениями экранного меню.
- Нажмите кнопку MENU для подтверждения выбора или для выхода из выбранного меню и возврата в строку меню.
- 7. Нажмите кнопку **MENU** еще раз для выхода из панели экранного меню.

6.3 Экранное меню

Имеется четыре (4) экранных меню, которые позволяют настраивать необходимые параметры монитора. Нажмите кнопку **MENU** (на панели управления или пульте дистанционного управления) для получения доступа к экранному меню.

Значок	Меню	Функциональное назначение	
*	Изобра жение	Регулировка параметров, связанных с качеством изображения. См. Меню "Изображение", Страница 27.	
	Звук	Регулировка параметров звука. См. <i>Меню "Звук", Страница 2</i> 9.	
	Экран	Регулировка параметров экранного меню. См. <i>Меню "Экран",</i> <i>Страница 31</i> .	
Парамет Восстановление стандартных заводских параметров и регулировка общих параметров монитора. См. <i>Меню "Параметры", Страница 35</i>			
Примечание. Некоторые функции в экранном меню могут быть недоступны в зависимости от обнаруженного источника входного сигнала.			

6.4 Меню "Изображение"

Получите доступ к меню изображения с помощью кнопки **MENU** на панели управления или пульте дистанционного управления.

Picture		BOSCH	
	Picture Mode	Vivid	
	Backlight	100	
	Contrast	50	
	Brightness	50	
	Chroma	25	
	Phase	25	
	Sharpness	10	
	Color Temp.	Neutral	
	Noise Reduction	Off	
K	Film Mode	Auto	
	Reset	(active) (1997)	
⇔ Move	e Enter D Ent	er 📾 Exit	

Рисунок 6.2: Меню "Изображение"

Подменю	Описание
Реж. Изображ.	Выбор режима автоматического управления изображением. Варианты выбора:
	Стандарт: применяются стандартные заводские настройки.
	Насыщенный: для просмотра очень ярких изображений.
	Кино : для просмотра фильмов.
	Пользов. Настр.: задание собственных параметров изображения. Этот
	режим автоматически выбирается, если изменить параметры в меню "Изображение".
Подсветка	Регулировка интенсивности подсветки ЖК-экрана (диапазон 0-100). Примечание
	Данная функция недоступна, если для функции Датчик освещ. или Дин. Контр. установлено значение Вкл. (см. параметр Расширенное в разделе <i>Меню "Параметры", Страница</i> 35).
Контрастность	Настройка уровня контрастности видеоизображения (диапазон 0-100).
Яркость	Настройка уровня яркости видеоизображения (диапазон 0-100).
Цветность	Настройка общей интенсивности цвета экрана (диапазон 0-100).
Фаза	Настройка фазы изображения (диапазон 0-100).
Резкость	Настройка уровня резкости видеоизображения (диапазон 0-100).
Темп. цвета	Выбор температуры цвета. Варианты выбора: 11000 К 9300 К 6500 К
	Пользов. Настр. (доступные параметры: красный, зеленый и синий)
Шумоподавлени е	Сокращение электрического шума изображения, вызванного другими проигрывателями.
Режим "Кино"	Автоматически оптимизирует изображение экрана путем обнаружения содержимого картинки и применяет обратный процесс понижения 3-2
	или 2-2. Изооражение становится более чистым и естественным.
	примечание
	данная функция недоступна при использовании функции
	Отображения двух изображений на экране (ГАГ). Панная функция может работать неправильно в зависимости от
	входного сигнала.
Сброс	Сброс всех параметров в меню "Изображение".

См. также

– Меню "Экран", Страница 31

6.5 Меню "Звук"

Получите доступ к меню "Звук" с помощью кнопки **MENU** на панели управления или пульте дистанционного управления.

Sound		BOSCH
	Sound Mode	Standard
**	Treble	0
	Bass	0
	Balance	Center
	Surround	Off
	Speaker	Internal
	Audio Source	Audio1
	Reset	
🗢 Move	Enter D Ente	r 📾 Exit

Рисунок 6.3: Меню "Звук"

Подменю	Описание
Режим "Звук"	Регулировка уровня выходного аудиосигнала с динамиков: Динамичный: улучшение звучания высоких и низких частот. Стандартный: плоские параметры. Пользов. Настр.: восстановление пользовательских параметров.
Высокие частоты	Регулировка высоких частот.
Низкие частоты	Регулировка низких частот.
Баланс	Регулировка баланса.
Простр. Звук	Включение и выключение режима пространственного звучания.
Динамик	Задание источника аудиовыхода. Линейный выход: выбор источника аудиовыхода в разъеме АУДИОВЫХОД (П/Л) на панели разъемов. Внешний: выбор источника аудиовыхода в разъеме ДИНАМИКИ (П/Л) на панели разъемов. Встроенный: выбор источника аудиовыхода из внутренних динамиков.

Источник	Выбор источника аудиовхода.
аудиосигнал	Разъем Audio1.
a	Разъем Audio2 .
	Разъем НDMI1 .
	Разъем НDMI2 .
	Разъем DisplayPort .
Сброс	Сброс всех параметров в меню Звук .

6.6 Меню "Экран"

Получите доступ к меню "Экран" с помощью кнопки **MENU** на панели управления или пульте дистанционного управления.

Screen		BOSCH
*	PAP Setting Display Wall Aspect	Full
	Freeze	Off
🗢 Move	Enter D Enter	Exit Exit

Рисунок 6.4: Меню "Экран"

Подменю	Описание
Настройка РАР	Включение или выключение функций PIP (картинка в картинке) и
(два изображения на	РВР (картинка к картинке).
экране)	Акт. Изобр.: для PIP выбирает основное и подчиненное
	изображение для работы. Для РВР выбирает левое или правое
	изображение для работы. Переставляет основное/подчиненное и
	левое/правое изображения.
	Размер изобр.: меняет размер подчиненного изображения.
	Полож. Изображ. (только для PIP): меняет положение
	подчиненного изображения.
	Примечание
	Функция РАР доступна не для всех комбинаций источников
	сигнала. См. Доступность РАР, Страница 34 для получения
	дополнительной информации о поддерживаемых комбинациях.
	В режиме РАР звук доступен только для активного изображения.

Видеостена	Гор. мониторы/Верт. мониторы: задает число дисплеев,
	используемых в вертикальном или горизонтальном направлении.
	Гор. положение/Верт. положение: задает позицию по
	горизонтали/вертикали для матрицы видеостены.
	Компенс. рамки.: регулировка изображений вблизи краев
	дисплея для оптимальной демонстрации с помощью видеостены.
	LED: включение или выключение индикатора питания на
	дисплее.
	Задержка включ.: включение или отключение использования
	последовательности для включения матрица экрана. Если
	включено, дисплей будет включаться с максимальной задержкой
	в 10 секунд.

 Формат изображ. Задает соотношение сторон для изображения. Широкий усел.: уселичение для заполнения экрана с инимальным искажением. Увеличенный: уселичение изображения, сохраняя то же соотношение сторон. Попнозкранный: узеличение изображения по горизонтали для заполнения якрана, если источник изображения имеет соотношение 4:3 (стандартное разрешение). Если источник изображент то же соотношение сторон 16:9. 4:3: отображает то же соотношение сторон 16:9. 4:3: отображает то же соотношение изображения в соотношении сторон 4:3. Попнозкранный 1: увеличение изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения для заполнения экрана. Попнозкранный 2: увеличение изображения для заполнения экрана. Попнозкранный 2: увеличение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов: Йибе Zoom Йибе Zoom				
Широкий уел.: увеличение для заполнения экрана с минимальным искажением. Увеличенный: увеличение изображения, сохраняя то же соотношение сторон. Попкоэкранный: увеличение изображения по горизонтали для заполения экрана, если источник изображения имеет соотношение 16:9 (высокое разрешение), отображает то же соотношение сторон 16:9. 4:3 отображения всех источников изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения, используя исизного количества точк. Для входов видеосигналов: Vide Zoom Vide Zoom Vide Zoom Full Full Full Full Full Full Full Ful	Формат изображ.	Задает соотношение сторон для изображения.		
Кинимальным искажением. Увеличенный зувеличение изображения, сохраняя то же соотношение азрана, если источник изображения имеет соотношение 4:3 (стандартное разрешение). Если источник изображения имеет соотношение 16:9 (высокое разрешение), отображает то же соотношение сторон 16:9. 4:3: отображение всех источников изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения для заполнения экрана. Понозкранный 2: увеличение изображения для заполнения зкрана. Действительный : отображение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов: ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI ГиI 		Широкий увел.: увеличение для заполнения экрана с		
Увеличенный: увеличение изображения, сохраняя то же соотношение сторон. Полноэкранный: увеличение изображения имеет соотношение 4:3 (стандартное разрешение). Если источник изображения имеет соотношение 16:9 (высокое разрешение), отображает то же соотношение изображения для заполнения соотношение сторон. Вокруг изображения для заполнения акрана. Полнозкранный 2: увеличение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов: Иde Zoom Vide Zoom		минимальным искаж	сением.	
соотношение сторон. Полнозкранный: увеличение изображения имеет соотношение 4:3 (стандартное разрешение). Если источник изображения имеет соотношение 16:9 (высокое разрешение), отображает то же соотношение 16:9 (высокое разрешение), отображает то же соотношение сторон 16:9. 4:3 отображения в соотношении сторон 4:3. Полнозкранный 1: увеличение изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения для заполнения экрана. Лолнозкранный 2: увеличение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		Увеличенный: увели	ичение изображения, сохраняя то же	
Полноэкранный: увеличение изображения по горизонтали для заполнения экрана, если источник изображения имеет соотношение 4:3 (стандартное разрешение), отображает то же соотношение 16:9 (высокое разрешение), отображает то же соотношение 16:9 (высокое разрешение), отображает то же соотношение сторон 16:9. 4:3: отображение всех источников изображения в соотношении сторон 4:3. Полноэкранный 1: увеличение изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения может появиться черная рамка. Лопноэкранный 2: увеличение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		соотношение сторон		
заполнения экрана, если источник изображения имеет соотношение 4:3 (стандартное разрешение). Если источник изображения имеет соотношение 16:9 (высокое разрешение), отображент то же соотношение соор 16:9. 4:3: отображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения для заполнения экрана. Лействительный: отображение изображения для заполнения экрана. Лействительный: отображение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		Полноэкранный: уве	еличение изображения по горизонтали для	
соотношение 4:3 (стандартное разрешение). Если источник изображения имеет соотношение 16:9 (высокое разрешение), отображение то же соотношение сторон 16:9. 4:3 отображение всех источников изображения в соотношении сторон 4:3. Полноэкранный 1: увеличение изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения для заполнения экрана. Лействительный: отображение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		заполнения экрана, е	если источник изображения имеет	
изображения имеет соотношение 16:9 (высокое разрешение), отображает то же соотношение сторон 16:9. 4:3: отображение всех источников изображения в соотношения сторон 4:3. Полноэкранный 1: увеличение изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения может появиться черная рамка. Полноэкранный 2: увеличение изображения для заполнения экрана. Действительный: отображение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		соотношение 4:3 (ста	андартное разрешение). Если источник	
отображает то же соотношение сторон 16:9. 4:3: отображение всех источников изображения в соотношении сторон 4:3. Полноэкранный 1: увеличение изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сокраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения может появиться черная рамка. Лолноэкранный 2: увеличение изображения для заполнения экрана. Действительный: отображение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		изображения имеет о	соотношение 16:9 (высокое разрешение),	
 4.3: отображение всех источников изображения в соотношении сторон 4:3. Полноэкранный 1: увеличение изображения для заполнения экрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения может появиться черная рамка. Полноэкранный 2: увеличение изображения для заполнения экрана. Действительный: отображение изображения, используя исходного количества точек. Для входо видеосигналов: Vide Zoom Vi		отображает то же сос	отношение сторон 16:9.	
Полнозкранный 1: увеличение изображения для заполнения акрана в вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения может появиться черная рамка. Полнозкранный 2: увеличение изображения для заполнения экрана. Действительный: отображение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		4:3 : отображение всех источников изображения в соотношении		
экрана вертикальном направлении, сохраняя то же соотношение сторон. Вокруг изображения может появиться черная рамка. Полноэкранный 2: увеличение изображения для заполнения экрана. Действительный: отображение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		Полноэкранный 1 · у	величение изображения для заполнения	
сотношение сторон. Вокруг изображения может появиться черная рамка. Полноэкранный 2: увеличение изображения для заполнения экрана. Действительный: отображение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		экрана в вертикальн	ом направлении сохраняя то же	
черная рамка. Полноэкранный 2: увеличение изображения для заполнения экрана. Действительный: отображение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		соотношение сторон	. Вокруг изображения может появиться	
Полноэкранный 2: увеличение изображения для заполнения экрана. Действительный: отображение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		черная рамка.		
экрана. Действительный: отображение изображения, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		Полноэкранный 2: у	величение изображения для заполнения	
Действительный: отображение, используя исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		экрана.		
исходного количества точек. Для входов видеосигналов:		Действительный : от	ображение изображения, используя	
Для входов видеосигналов:		исходного количеств	ва точек.	
Wide Zoom Wide Zoom Wide Zoom Wide Zoom Zoom Zoom Zoom Zoom Full Full Full Full <tr< td=""><td></td><td>Для входов видеосиг</td><td>гналов:</td></tr<>		Для входов видеосиг	гналов:	
Wide Zoom Wide Zoom Wide Zoom Wide Zoom Zoom Zoom Zoom Zoom Full Full Full Full Full Full GOO GOO 4:3 GOO GOO GOO JOO GOO				
Wide Zoom Wide Zoom Zoom Zoom Zoom Zoom Full Full Full Full Full Full A:3 4:3 Для входа сигнала ПК:				
Zoom Zoom Zoom Zoom Full Full Full Full IOO IOO 4:3 IOO JOO IOO JAA BXOZA CULHAJA IIK:		Wide Zoom	Wide Zoom	
200111 200111 Full Full Full 600 4:3 4:3 1000 1000 Для входа сигнала ПК:		Zoom		
ГиII ГиIII		20011	20011	
- Сол - Сол <t< td=""><td></td><td></td><td></td></t<>				
4:3 4:3 Для входа сигнала ПК:		Full	Fuit	
4:3 4:3 1000 4:3 1000 10				
Для входа сигнала ПК:		4:3	4:3	
Для входа сигнала ПК:				
		Для входа сигнала П	К:	

	Real	Full 1	Full 2
Настр. экрана	Автонастройка: автоматическая синхронизация экрана с графическим адаптером.		
	Фаза: регулировка фазы монитора.		
	Част.развертки: регулировка частоты развертки монитора.		
	Гор. положение: рег	улировка позиции мо	онитора по горизонтали.
	Верт. положение.: ре	егулировка позиции	монитора по вертикали.
Стоп-кадр	Выберите Вкл. , чтобы изображение.	ы зафиксировать ото	бражаемое

6.6.1 Доступность РАР

В приведенной ниже таблице перечисляются доступные комбинации источников входных сигналов для функции PIP (Картинка в картинке). (значок "+" указывает на допустимую комбинацию, пустая ячейка указывает, что комбинация **недопустима**).

		Источник входного сигнала для главного изображения						
		AV	S-video	YPbPr	VGA	DVI	HDMI	DisplayPor t
Подчи	AV				+	+	+	+
ненное изобра	S-video				+	+	+	+
жение	YPbPr					+	+	+
	VGA	+	+			+	+	+
	DVI	+	+	+	+			+
	HDMI	+	+	+	+			+
	DisplayPort	+	+	+	+	+	+	

6.7 Меню "Параметры"

Используйте кнопки со стрелками для внесения изменений, а кнопку **MENU** для выхода из подменю.

Setting		BOSCH
	Language	English
	Schedule	
	Power Save	High
	Control Setting	RS-232C
	Network Settings	
	Set Monitor ID	01
	HDMI Control	Off
	Advanced	
	Information	
1	All Reset	
🗢 Move	Enter D Enter	🖼 Exit

Рисунок 6.5: Меню "Настройки"

Подменю	Описание
Язык	Выбор языка экранного меню.
Расп. работы	Дата и время: прежде чем использовать функцию Расп. работы, необходимо задать текущие дату и время для внутренних часов монитора. Отобр. времени: установка необходимости отображения текущего установленного времени. Вход: установка источника входа для отображения при последующем автоматическом включении дисплея. Таймер on/off: установка времени включения или выключения дисплея.
	Примечание Перед выбором возможности включения или отключения таймера установите текущее время. Если параметры расписания перекрываются, параметр "Каждый день" будет иметь приоритет над другими недельными параметрами.

Энергосбережени	Если сигнал не обнаружен, задает для дисплея переход в режим
e	энергосбережения (см. также Управление энергопотреблением,
	Страница 39).
	Низкое: все источники могут переводить в режим
	энергосбережения и пробуждать дисплей.
	Высокое: все источники могут переводить в режим
	энергосбережения, но только сигнал VGA может пробудить
	дисплей. Если подключены другие источники, для пробуждения
	дисплея необходимо нажать кнопку включения питания.
	Выкл.: если источники не обнаружены, подсветка остается
	включенной.
	Примечание
	Последовательность может вызвать любой режим из состояния
	энергосбережения.
	LAN из состояния энергосбережения может вызвать режим Низкое .
v	
Настроики	RS-232C/LAN: выбор терминала для управления дисплеем.
управления	Гранз. перес. ИК : выбор возможности подключения нескольких
	дисплеев посредством кабелей RS-232C.
	 Основной: определяет дисплей как основное устройство для
	операций пульта дистанционного управления. С помощью
	пульта дистанционного управления можно будет управлять
	только этим дисплеем.
	 Дополнительный: определяет дисплей как дополнительное
	устройство. Управление этим дисплеем с пульта
	дистанционного управления невозможно. Он будет только
	получать сигнал управления от основного дисплея через
	разъем RS-232.
	Примечание
	Чтобы сбросить параметры до параметров по умолчанию
	(RS-232C), нажмите кнопку INFO на пульте дистанционного
	управления и удерживайте в течение 5 секунд.
Сетевые	См. Подключение к сети (LAN), Страница 24.
настройки	
Уст. ID монит.	Задает идентификационный номер для управления монитором при
	наличии подключения нескольких мониторов с помощью режиме
	управления RS-232C . Каждый монитор должен иметь уникальный
	идентификационный номер (это определит его позицию в
	матрице). Например, начиная с верхней строки (работая слева на
	право), верхний левый монитор может иметь идентификатор 1; по
	достижении конца строки следующий номер будет относиться к
	монитору на одной строке ниже, начиная слева.

Управление HDMI	 Использует стандартный отраслевой протокол HDMI CEC (Consumer Electronics Control) для обмена функциональностью между подключенными устройствами и монитором. Это означает возможность отправки команд систему на монитор и подключенное устройство с помощью одного пульта дистанционного управления следующим образом: подключите HDMI-кабель к монитору и устройству, оснащенным HDMI CEC; убедитесь, что для этого параметра меню Управление HDMI выбрано значение Вкл.
Дополнительно	Авт. обнаружение: автоматическое обнаружение доступных
	источников входа.
	Автонастройка: автоматическая оптимизация отображения
	изображения для входа VGA.
	Нерабочая область: включение и выключение функции нерабочей
	области.
	Сигнал RGB: установка типа сигнала для части видеооборудования
	или ПК, подключенного к разъему HDMI на дисплее.
	Остаточное изображение: автоматическое отображение
	быстродвижущихся шаблонов с целью препятствования появлению
	остаточного изображения на экране.
	Повер. Экр.меню: регулировка поворота экранного меню (см.
	технические характеристики продукта для моделей,
	рекомендованных для книжной ориентации. Модели только для
	альбомной ориентации, работающие в режиме книжной, могут
	вызвать преждевременный выход из строя и не попадают под действие гарантии).
	Инфо экр. меню: если включено, переключение сигнальных
	входов или изменением режимов будет отображать на экране
	текущий источник входа и разрешение. Выберите "Выкл." для
	отображения на экране информационного окна только при нажатии
	кнопку INFO на пульте дистанционного управления.
	Дин. Контр.: включение и выключение функции динамической
	контрастности. Данная функция повышает контрастность
	изображения для темных участков сцены. (Функция недоступна при
	включенной функции датчика освещения, см. ниже.)
	Датчик освещ.: если включена, яркость изображения будет
	регулироваться автоматически при изменении условий освещения.
	Выход ИК: управление несколькими мониторами с помощью
	одного ИК-пульта дистанционного управления следующим образом:
	– выберите Выход ИК >Вкл.
	– Наведите пульт дистанционного управления на первый дисплей
	с подключенным портом выхода ИК к порту входа ИК второго
	дисплея (порт выхода ИК второго дисплея подключается к
	третьему порту входа ИК и т. д.).

Информация	Отображается следующая информация о мониторе:
	– Дата
	– Наименование модели
	- Серийный номер
	– Наработка
	– Версия ПО
	– Версия LAN
	– ІР-адрес
Сброс настроек	Возврат всех параметров до заводских значений по умолчанию.

7

Управление энергопотреблением

Мониторы оснащены системой управления энергопотреблением, снижающей энергопотребление в соответствии с рекомендациями стандарта DPMS (сигналы управления энергопотреблением дисплеев) посредством видеокарты DPMS. Видеокарта, совместимая со стандартом DPMS, выполняет данную подачу сигнала, не посылая горизонтальный, вертикальный сигнал или сигнал синхронизации. Монитор переходит в соответствующий режим, распознавая каждый из трех (3) режимов сигнальной системы.

См. также

– Увеличенное изображение задней панели, Страница 14

8

Устранение неполадок

Проблема	Решение
Изображение не появляется на экране	 Убедитесь в том, что кабель питания монитора вставлен в розетку или в заземленный удлинительный шнур. Выключатель питания должен находиться в положении "ВКЛ.", а светодиодный индикатор должен гореть. Убедитесь в том, что регуляторы яркости и/или контрастности монитора не установлены на минимальный уровень.
Изображение не располагается по центру монитора, слишком маленькое или слишком большое в ПК-режиме	Нажмите кнопку со стрелкой вниз, чтобы активировать функцию авторегулировки. - или - Настройте параметры "Частота" и "Фаза" в экранном подменю ПК.
На изображении заметны вертикальные или горизонтальные помехи	Нажмите кнопку со стрелкой вниз, чтобы активировать функцию авторегулировки. - или - Настройте параметры "Частота" и "Фаза" в экранном подменю ПК.
Неверная цветопередача	Выберите температуру цвета в меню "Оттенок цвета". - или - Используйте функцию сброса для установки параметров по умолчанию.
Отображается сообщение об ошибке "Вне диапазона"	ПК работает с разрешением или в режиме, которые не поддерживаются монитором. Измените режим "ПК" на одну из поддерживаемых комбинаций ниже: - 640 x 480 (60/72/75 Гц) - 720 x 400 (70 Гц) - 800 x 600 (60/75 Гц) - 1024 x 768 (60/75 Гц) - 1280 x 768 (60 Гц) - 1280 x 960 (60 Гц) - 1280 x 1024 (60 Гц) - 1366 x 768 (60 Гц) - 1600 x 1200 (60 Гц) - 1920 x 1080 (60 Гц)

См. также

– Меню "Экран", Страница 31

9 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 ЖКпанели воспользуйтесь впитывающей или мягкой безворсовой тканью для удаления загрязнений следующим образом:

- 1. Отключите дисплей и отсоедините его от источника питания.
- 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.



Замечания!

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

Не используйте следующие очищающие средства:

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

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

10 Технические характеристики

Электрические характеристики

Номинальное напряжение	120/230 В перем. тока, 50/60 Гц
Диапазон напряжения	100–240 В перем. тока, 50/60 Гц
Частота	По горизонтали: 60–73 кГц По вертикали: 47–63 кГц
Потребляемая мощность при номинальном напряжении	Вкл. = 149 Вт Активный режим выкл. = 0,5 Вт

Видео

Формат синхронизации	Автоматическое определение стандартов PAL/NTSC	
ЖК-панель	Светодиодная подсветка	
Видимая область экрана	46 дюймов	
Активная область просмотра (горизонт. х верт.)	1018,08 х 572,67 мм	
Размер пиксела (горизонт. х верт.)	0,53025 х 0,53025 мм	
Разрешение ¹	1920 x 1080	
Формат изображ.	16:9	
Отображаемые цвета	1073,7 млн	
Время отклика	6,5 мс (типичное)	
Подсветка	50 000 часов	
1. Политика учета «битых пикселей»: мониторы Bosch соответствуют стандарту ISO 13406-2 Class II.		

Оптические характеристики ЖК-панели

Яркость	450 кд/м² (типичная)
Контрастность	3500:1 (типичная)
Угол обзора	По горизонтали/по вертикали: 178° (типичный)

Видеовход	
Композитный видеосигнал (CVBS)	1,0 В (0,5–1,5 В), автоматическое переключение с несимметричной нагрузки 75 Ом на Hi-Z посредством пассивного проходного соединения
Y/C-сигнал (S-video)	0,7 В (Ү-сигнал), 0,3 В (С-сигнал), нагрузка 75 Ом
Компонент	Y, Pb, Pr

Цифровые входы	DVI D (1 порт) и HDMI (2 порта)
VGA (ПК RGB)	0,7 В (0,5–1 В ср. квадр.)
Аудиовход	Уровень сигнала 2,0 В, моно

RGB и DVI	НДМІ
640 х 480 (60/72/75 Гц)	640 x 480 (60/72/75 Гц)
720 х 400 (70 Гц)	720 x 400 (70 Гц)
800 х 600 (60/75 Гц)	800 х 600 (60/75 Гц)
1024 х 768 (60/75 Гц)	1024 х 768 (60/75 Гц)
1280 x 768 (60 Гц)	1280 x 768 (60 Гц)
1280 х 960 (60 Гц)	1280 x 960 (60 Гц)
1280 х 1024 (60 Гц)	1280 x 1024 (60 Гц)
1360 x 768 (60 Гц)	1360 x 768 (60 Гц)
1366 x 768 (60 Гц)	1366 x 768 (60 Гц)
1400 х 1050 (60 Гц)	1400 x 1050 (60 Гц)
1600 x 1200 (60 Гц)	1600 x 1200 (60 Гц)
1680 x 1050 (60 Гц)	1680 x 1050 (60 Гц)
1920 x 1080 (60 Гц)	1920 x 1080 (60 Гц)
	480і (60 Гц)
	480р (60 Гц)
	576і (50 Гц)
	576р (50 Гц)
	720р (25/3050/60 Гц)
	1080і (50/60 Гц)
	1080р (24/25/30/50/60 Гц)
	1080p (24/25 Psf)

Элементы управления

Ввод	
Задняя панель управления	Кнопки
Пульт дистанционного управления	Кнопки
Источник видеосигнала	Выбор: компонентное видео, S-video, VGA, HDMI, DVI-D
Меню	Выбор экранного меню, стрелка вверх, стрелка вниз/ авторегулировка, стрелка влево, стрелка вправо

Питание	Вкл./выкл.
Блокировка панели управления	Комбинация нескольких кнопок

Экранное меню	
Видеорежим	Источник входного сигнала, экран, экранное меню, сервис

Индикаторы (задняя панель)	
Индикатор	Питание включено (зеленый)
	Питание выключено, режим ожидания (красный)

Разъемы	
Видео 1 (AV1)	Композитное видео: 2 (два) BNC (1 вход, 1 выход)
Цифровой	Два (2) (1 вход DVI-D, 1 выход DVI-D)
IR	Два (2) (1 вход, 1 выход)
DisplayPort	Один (1) вход
HDMI	Два (2) входа
VGA	1 (один): один 15-контактный вход D-sub RGB, один 15- контактный выход D-sub RGB
Компонент	1 (один): Y, Pb, Pr
Y/C-сигнал (S-video)	1 (один) 4-контактный разъем mini-DIN (1 вход)
Аудио	1 аудиовход: RCA (правый/левый) 1 аудиовход: разъем для наушников 1 аудиовыход: RCA (правый/левый) 1 выход динамика (правый/левый)
RS-232	Два (2) (1 вход и 1 выход для обновления микропрограммы)
Вход питания	100–240 В перем. тока
Выход питания	100–240 В перем. тока

Механические характеристики

Материал корпуса	SECC
Цвет покрытия	Черный
Монтаж	Установка на стену при помощи стандартного кронштейна (дополнительно) Крепление для установки на стол (дополнительно)

Совместимость со стандартными кронштейнами VESA	400 х 400 мм
Габариты (Ш х В х Г)	
Монитор	1023,68 х 578,27 х 111,8 мм
С упаковкой	1190 x 754 x 290 мм
Масса	
Масса монитора (без упаковки)	25 кг
Масса с упаковкой	30 кг

Условия эксплуатации

Рабочая температура	От 0 °С до +50 °С
Температура хранения	От 0 °С до +50 °С
Относительная влажность	От 0% до 90%

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49 5617 BA Eindhoven The Netherlands www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2013