



VIP X1 XF

VIP-X1XF | VIP-X1XF-E



BOSCH

ru Руководство по установке и эксплуатации

Содержание

1	Введение	6
1.1	О настоящем руководстве	6
1.2	Условные обозначения, принятые в настоящем руководстве	6
1.3	Использование по назначению	6
1.4	Директивы ЕС	7
1.5	Табличка с техническими данными	7
2	Сведения по технике безопасности	8
2.1	Опасность поражения электрическим током	8
2.2	Установка и эксплуатация	8
2.3	Обслуживание и ремонт	8
3	Описание изделия	9
3.1	Комплект поставки	9
3.2	Системные требования	10
3.3	Обзор функций	11
3.4	Подключения, элементы управления и индикаторы	14
4	Установка	16
4.1	Подготовка	16
4.2	Монтаж	17
4.3	Подключения	18
4.4	Включение/Выключение питания	20
4.5	Настройка с использованием Bosch Video Client	20
5	Конфигурирование при помощи веб-браузера	22
5.1	Подключение	22
5.2	Меню конфигурации	24
5.3	Базовый режим: Доступ к устройству	26
5.4	Базовый режим: Дата/Время	28
5.5	Базовый режим: Сеть	29
5.6	Базовый режим: Кодер	30
5.7	Базовый режим: Аудио	31
5.8	Базовый режим: Запись	32
5.9	Базовый режим: Обзор системы	32
5.10	Расширенный режим: Идентификация	33
5.11	Расширенный режим: Пароль	34
5.12	Расширенный режим: Дата/Время	35
5.13	Расширенный режим: Надписи на экране	36
5.14	Расширенный режим: Вид	38
5.15	Расширенный режим: Функции режима реального времени	39
5.16	Расширенный режим: Журнал	41
5.17	Расширенный режим: Видеовход	42
5.18	Расширенный режим: Параметры изображения	43
5.19	Расширенный режим: Профиль кодера	44

5.20	Расширенный режим: Потоки кодера	47
5.21	Расширенный режим: Аудио	49
5.22	Расширенный режим: Управление устройствами хранения	50
5.23	Расширенный режим: Профили записи	53
5.24	Расширенный режим: Срок хранения	56
5.25	Расширенный режим: Планировщик записи	57
5.26	Расширенный режим: Состояние записи	59
5.27	Расширенный режим: Подключения тревоги	59
5.28	Расширенный режим: VCA (Анализ видеоданных)	62
5.29	Расширенный режим: Профили VCA (Анализ видеоданных)	63
5.30	Расширенный режим: VCA (Анализ видеоданных) По расписанию	69
5.31	Расширенный режим: VCA (Анализ видеоданных) Иницируется событием	71
5.32	Расширенный режим: Аудиотревога	72
5.33	Расширенный режим: Электронное сообщение тревоги	74
5.34	Расширенный режим: Alarm Task Editor	75
5.35	Расширенный режим: Тревожные входы	76
5.36	Расширенный режим: Реле	77
5.37	Расширенный режим: COM1	78
5.38	Расширенный режим: Сеть	80
5.39	Расширенный режим: Дополнительно	84
5.40	Расширенный режим: Многоадресная передача	86
5.41	Расширенный режим: Публикация на FTP	88
5.42	Расширенный режим: Шифрование	89
5.43	Расширенный режим: Обслуживание	89
5.44	Расширенный режим: Лицензии	91
5.45	Расширенный режим: Обзор системы	92
5.46	Функциональный тест	93
<hr/>		
6	Работа	94
6.1	Эксплуатация с использованием Microsoft Internet Explorer	94
6.2	Пакет РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	96
6.3	Сохранение снимков	100
6.4	Запись видеопоследовательностей	100
6.5	Запуск программы записи	100
6.6	Страница ЗАПИСИ	101
6.7	Аппаратные соединения между видеосерверами	103
6.8	Работа с использованием программных декодеров	105
<hr/>		
7	Обслуживание и обновление	106
7.1	Тестирование сетевого подключения	106
7.2	Сброс устройства	106
7.3	Ремонт	107
7.4	Транспортировка и утилизация	107
<hr/>		
8	Приложение	108
8.1	Устранение неполадок	108
8.2	Общие неполадки	109
8.3	Неисправности подключений iSCSI	112
8.4	Светодиодные индикаторы	113

8.5	Загрузка процессора	114
8.6	Сетевое соединение	114
8.7	Последовательный интерфейс	114
8.8	Контактная колодка	115
8.9	Связь при помощи терминальной программы	116
8.10	Авторские права	118
<hr/>		
9	Технические характеристики	119
9.1	Стандартная версия	119
9.2	Есо-версия	120
<hr/>		
	Список терминов	122
<hr/>		
	Индекс	126

1 Введение

1.1 О настоящем руководстве

Настоящее руководство предназначено для лиц, отвечающих за установку и эксплуатацию VIP X1 XF. VIP X1 XF предоставляется как стандартная или Есо-версия. При любых условиях должны соблюдаться международные, национальные и региональные электротехнические нормы. Требуются соответствующие знания в области сетевой технологии. В настоящем руководстве описываются установка и эксплуатация устройства.

1.2 Условные обозначения, принятые в настоящем руководстве

В настоящем руководстве для привлечения внимания к отдельным ситуациям используются следующие символы и обозначения:



ВНИМАНИЕ!

Данный символ обозначает, что несоблюдение описываемых правил техники безопасности может подвергнуть опасности персонал и нанести ущерб устройству или другому оборудованию.

Этот символ указывает на непосредственную и прямую опасность.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Данный символ относится к функциональным характеристикам и указывает на полезные советы и сведения о более легком и удобном использовании устройства.

1.3 Использование по назначению

Сетевые видеосерверы VIP X1 XF предназначены для передачи видео-, аудиосигналов и сигналов управления по сетям передачи данных (локальные сети Ethernet, Интернет). Имеются различные параметры записи изображений, полученных с подключенной камеры. Устройство предназначено для использования с системами видеонаблюдения. Различные функции можно активировать автоматически посредством установки внешних тревожных датчиков. Иное использование устройства не разрешается.

Если у вас возникли вопросы относительно использования данного устройства, на которые вы не нашли ответа в настоящем руководстве, свяжитесь с вашим торговым представителем или обратитесь по адресу:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Werner-von-Siemens-Ring 10

85630 Grasbrunn

Germany

www.boschsecurity.com

1.4 Директивы ЕС

Сетевой видеосервер VIP X1 XF соответствует требованиям Директив ЕС 89/336 (Электромагнитная совместимость) и 73/23 с поправкой 93/68 (Директива по низковольтному электрооборудованию).

1.5 Табличка с техническими данными

Для точной идентификации изделия на нижней части корпуса указаны название модели и ее серийный номер. При необходимости запишите эту информацию перед установкой, чтобы использовать ее в случае обращения в сервис-центр или при заказе запасных частей.

2 Сведения по технике безопасности

2.1 Опасность поражения электрическим током

- Никогда не пытайтесь подключить устройство к какой-либо электрической сети, отличной от той, для которой он предназначен.
- Используйте только блоки питания, соответствующие нормам UL и имеющие выход питания в соответствии с LPS или NEC, класс 2.
- Запрещается открывать корпус.
- Запрещается открывать корпус блока питания.
- В случае возникновения неполадок отсоедините блок питания от сети и от других устройств.
- Устанавливайте устройство и блок питания только в сухом месте, защищенном от атмосферных воздействий.
- Если безопасная работа устройства не может быть гарантирована, отключите его и поместите в безопасное место для предотвращения несанкционированной эксплуатации. В таких случаях устройство должно быть проверено специалистами Bosch Security Systems.
Безопасная эксплуатация устройства невозможна в следующих случаях:
 - если имеются видимые повреждения устройства или шнуров питания;
 - если устройство функционирует неправильно;
 - если устройство подверглось воздействию дождя или влаги;
 - если в устройство попали посторонние предметы;
 - после длительного хранения в неблагоприятных условиях или
 - после значительных нагрузок при транспортировке.

2.2 Установка и эксплуатация

- При установке всегда должны соблюдаться соответствующие электротехнические нормы и правила.
- Для установки устройства необходимы соответствующие знания в области сетевой технологии.
- Прежде чем начать установку и эксплуатацию устройства, следует внимательно ознакомиться с документацией по другому оборудованию, подключенному к устройству, например, камерам. В этой документации содержатся важные сведения по технике безопасности и разрешенным областям применения.
- Выполняйте только те действия по установке и эксплуатации, которые описаны в настоящем руководстве. Любые иные действия могут привести к травмам персонала или нанести ущерб имуществу и оборудованию.

2.3 Обслуживание и ремонт

- Запрещается открывать корпус VIP X1 XF. Устройство не содержит частей, пригодных к обслуживанию пользователем.
- Запрещается открывать корпус блока питания. Блок питания не содержит частей, предназначенных для обслуживания пользователем.
- Все работы по обслуживанию и ремонту должны производиться только квалифицированным персоналом (электротехниками или специалистами в области сетевой технологии).

3 Описание изделия

3.1 Комплект поставки

- Стандартная или Есо-версия сетевого видеосервера VIP X1 XF
- Стандартная версия: 2 контактные колодки
Есо-версия: 1 контактная колодка
- 4 самоклеящиеся эластичные прокладки
- 1 панель для установки на стену
- 2 винта
- 2 штепсельные вилки
- 1 руководство по быстрой установке
- Компакт-диск со следующим содержимым:
 - Руководство по быстрой установке
 - Руководство
 - Документ System Requirements
 - Другая документация по продуктам Bosch Security Systems
 - Bosch Video Client, включая приложение Configuration Manager
 - Элемент управления ActiveX MPEG
 - Элемент управления DirectX
 - Sun JVM
 - Программа Adobe Acrobat Reader



ЗАМЕЧАНИЕ!

Убедитесь, что все компоненты входят в комплект поставки и находятся в безупречном состоянии. В случае обнаружения каких-либо повреждений обратитесь к специалисту Bosch Security Systems для проверки устройства.

3.2 Системные требования

Общие требования

- Компьютер под управлением ОС Windows XP или Windows 7
- Доступ к сети (интрасеть или Интернет)
- Разрешение экрана не менее 1024 x 768 пикселей
- Глубина цвета 16 или 32 бита
- Установленная Sun JVM

ЗАМЕЧАНИЕ!

Следует также учитывать информацию, содержащуюся в документе **System Requirements** на прилагаемом компакт-диске. При необходимости можно установить программы и элементы управления с прилагаемого компакт-диска (см. *Раздел 3.1 Комплект поставки, Страница 9*).

Веб-браузер необходимо настроить так, чтобы файлы "cookie" можно было устанавливать с IP-адреса устройства.

В Windows 7 отключите защищенный режим на вкладке **Безопасность** диалогового окна **Свойства обозревателя**.

Информацию об использовании веб-браузера Microsoft Internet Explorer можно найти во встроенной справке к Internet Explorer.



Дополнительные требования к конфигурации

- Веб-браузер Microsoft Internet Explorer (версия 7.0 или более поздняя) или
- Установленное приложение Configuration Manager (версия 4.21 или более поздняя)

Дополнительные рабочие требования

- Веб-браузер Microsoft Internet Explorer (версия 7.0 или более поздняя) или
- Программный приемник, например Bosch Video Client (версии 1.1 или более поздней) или Bosch Video Management System (версии 3.0 или более поздней) или
- Аппаратный декодер, совместимый с H.264, производства компании Bosch Security Systems (например, VIP XD HD), используемый в качестве приемника, и подключенный видеомонитор
- Подключение к носителю данных для воспроизведения записей

3.3 Обзор функций

Сетевой видеосервер

VIP X1 XF представляет собой компактный сетевой видеосервер для подключенного источника видеосигнала. Он предназначен главным образом для кодирования видео-, аудио- и управляющих данных и для передачи их по IP-сети. VIP X1 XF предоставляется как стандартная или Eco-версия. VIP X1 XF, поддерживающий сжатие видеоизображения в формате H.264, идеально подходит для совмещения камер CCTV с IP-сетями и для удаленного доступа к цифровым видеорегистраторам и мультиплексорам.

Использование существующих сетей означает, что интеграция с системами CCTV или локальными сетями может быть осуществлена легко и быстро.

Два устройства (например, VIP X1 XF в качестве отправителя и VIP XD в качестве приемника) могут функционировать как автономная система передачи данных без использования персонального компьютера. Видеоизображения с одного передатчика могут приниматься одновременно несколькими приемниками. Аудиосигналы также могут передаваться совместимых устройств и на них.

Приемник

Аппаратные декодеры, совместимые с H.264, (например VIP XD) могут использоваться в качестве приемников. В качестве приемника могут быть также использованы компьютеры с программным декодером, например, VIDOS, или компьютеры с обозревателем Microsoft Internet Explorer.

Кодирование видеоданных

VIP X1 XF использует стандарт сжатия видеосигнала H.264. Благодаря эффективному кодированию скорость передачи данных остается низкой даже при высоком качестве изображения и может быть приспособлена к широкому диапазону локальных условий.

Кодирование аудиоданных

VIP X1 XF использует стандарты сжатия аудио G.711 и L16. G.711 представляет собой настройку по умолчанию как для прямой трансляции, так и для записи. При настройке с помощью веб-браузера для записи может быть выбран стандарт L16. При использовании систем управления видео стандарт L16 доступен также для прямой трансляции аудиосигнала.

Двухпоточковая передача

Двухпоточковая передача обеспечивает одновременное кодирование потока входящих данных в соответствии с двумя различными, индивидуально настраиваемыми профилями. Благодаря этому создается два потока данных, которые могут выполнять разные функции: например, один поток может использоваться для локальной записи, а второй – для оптимизированной передачи в реальном времени по локальной сети.

Многоадресная передача

В должным образом сконфигурированных сетях функция многоадресной передачи обеспечивает одновременную передачу видеосигнала в реальном времени на несколько приемников. Для реализации этой функции в сети должны быть реализованы протоколы UDP и IGMP V2.

Шифрование

VIP X1 XF имеет несколько возможностей защиты от несанкционированного чтения. Подключения веб-браузера могут быть защищены при помощи HTTPS. Можно защитить каналы управления при помощи протокола шифрования SSL. А приобретя дополнительную лицензию, можно шифровать и сами пользовательские данные.

Дистанционное управление

Для осуществления дистанционного управления внешними устройствами, такими как устройства панорамирования и наклона камеры или автоматические трансфокаторы, управляющие данные передаются через VIP X1 XF двусторонний последовательный интерфейс. Этот интерфейс может использоваться также для передачи прозрачных данных.

Анализ видеоданных и регистрация несанкционированного доступа

VIP X1 XF имеет широкий спектр параметров настройки сигнализации на случай попытки несанкционированного вскрытия подключенной камеры. Алгоритм обнаружения движения на видеоизображении также часть комплекта поставки. В стандартную версию дополнительно могут быть включены специальные алгоритмы анализа видеоизображения.

Снимки

Отдельные видеокадры (снимки) с VIP X1 XF можно получить в виде изображений JPEG, сохранить на жестком диске компьютера или отобразить в отдельном окне веб-браузера.

Записи

Различные локальные настройки памяти позволяют использовать VIP X1 XF в качестве цифрового видеорежистратора. Подключение к соответствующим образом настроенной системе iSCSI обеспечивает долговременную запись через сеть с высоким качеством изображения.

Резервное копирование

Как на странице **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ**, так и на странице **ЗАПИСИ** доступна функция сохранения отображаемых видеоизображений на жесткий диск компьютера. Видеопоследовательности могут быть сохранены посредством щелчка мышью и воспроизведены впоследствии при помощи проигрывателя Player, входящего в комплект поставки.

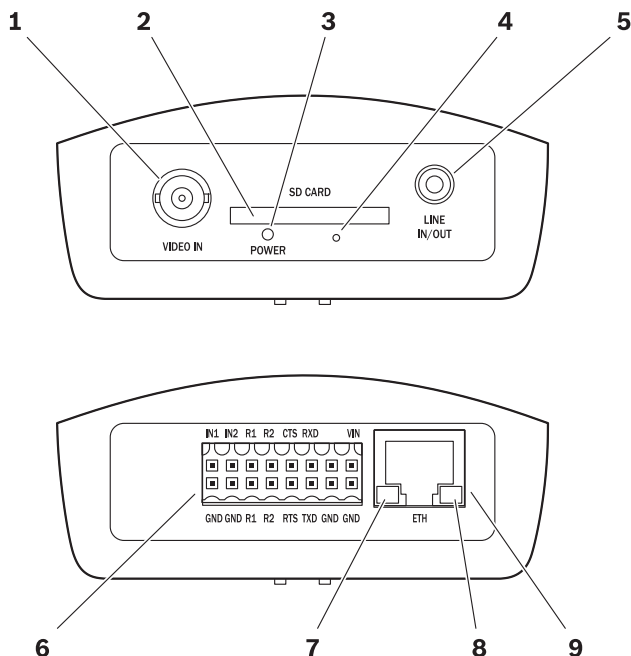
Краткое изложение основных функций

VIP X1 XF обладает следующими основными функциональными возможностями:

- Передача видеосигналов и данных по IP-сетям
- Функция двухпоточкового вещания кодера для одновременного кодирования с использованием двух индивидуально настраиваемых профилей
- Функция многоадресной передачи, обеспечивающая одновременную передачу изображения на несколько приемников
- Один аналоговый композитный видеовход BNC (PAL/NTSC)
- Сжатие видеоизображения в соответствии с международным стандартом H.264
- Встроенный порт Ethernet (10/100 Base-T)
- Слот SD для карт SD для локального хранения
- Прозрачный двунаправленный канал передачи данных с последовательным интерфейсом RS-232/RS-422/RS-485
- Настройка и дистанционное управление для всех встроенных функций через TCP/IP и безопасный HTTPS
- Защита паролем для предотвращения несанкционированного подключения или изменения настроек
- Широкие возможности хранения видеоизображений
- Стандартная версия: два входа сигнализации и два релейных выхода
Есо-версия: один вход сигнализации и один релейный выход
- Встроенный видеодатчик для обнаружения движения и попыток несанкционированного доступа
- Автоматическое подключение с управлением посредством событий
- Удобное обслуживание при помощи загрузок микропрограммы
- Шифрование управляющего канала и канала данных
- Проверка подлинности согласно международному стандарту 802.1x
- Двунаправленный аудиосигнал (моно) для линейных подключений
- Кодирование аудиоданных в соответствии с международными стандартами G.711 или L16

3.4 Подключения, элементы управления и индикаторы

Стандартная версия



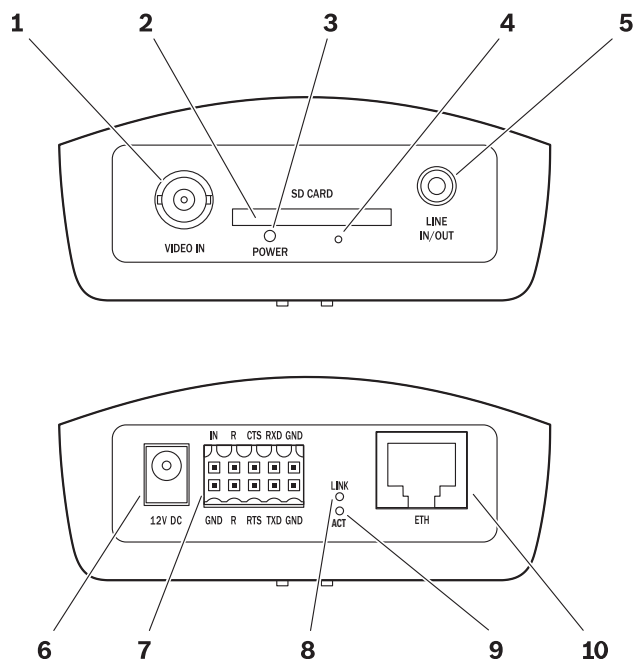
- 1** Вывод видеосигнала **VIDEO IN**
Разъем BNC для подключения видеосигнала
- 2** Слот **SD CARD**
для карты SD
- 3** Светодиодный индикатор **POWER**
горит зеленым цветом, когда устройство готово к работе
- 4** Кнопка восстановления заводских настроек
для восстановления параметров по умолчанию
- 5** **LINE IN/OUT** аудиоподключение (моно)
Стереовыход с гнездом 3,5 мм (1/8") для подключения аудиосигнала
- 6** Контактная колодка
для входов сигнализации, релейных выходов, последовательного интерфейса и источника питания
- 7** Зеленый индикатор
загорается, когда устройство подключено к сети
- 8** Оранжевый индикатор
загорается во время передачи данных
- 9** Разъем RJ-45 **ETH**
для подключения к локальной сети Ethernet, Base-T 10/100 Мбит



ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробную информацию об индикаторах см. в *Раздел 8.4 Светодиодные индикаторы, Страница 113.*

О назначении контактов контактной колодки см. *Раздел 8.8 Контактная колодка, Страница 115.*

Есо-версия

- 1** Входовидео **VIDEO IN**
Разъем BNC для подключения видеоисточника
- 2** Слот **SD CARD**
для карты SD
- 3** Светодиодный индикатор **POWER**
горит зеленым цветом, когда устройство готово к работе
- 4** Кнопка восстановления заводских настроек
для восстановления параметров по умолчанию
- 5** **LINE IN/OUT** аудиоподключение (моно)
Стереовыход с гнездом 3,5 мм (1/8") для подключения аудиосигнала
- 6** Вход питания **12V DC**
для подключения источника питания
- 7** Контактная колодка
для входа сигнализации, релейного выхода и последовательного интерфейса
- 8** Светодиодный индикатор **LINK**
горит зеленым цветом, когда устройство подключено к сети
- 9** Светодиодный индикатор **ACT**
загорается оранжевым цветом во время передачи данных
- 10** Разъем RJ-45 **ETH**
для подключения к локальной сети Ethernet, Base-T 10/100 Мбит

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Более подробную информацию об индикаторах см. в *Раздел 8.4 Светодиодные индикаторы, Страница 113.*

О назначении контактов контактной колодки см. *Раздел 8.8 Контактная колодка, Страница 115.*

4 Установка

4.1 Подготовка

**ВНИМАНИЕ!**

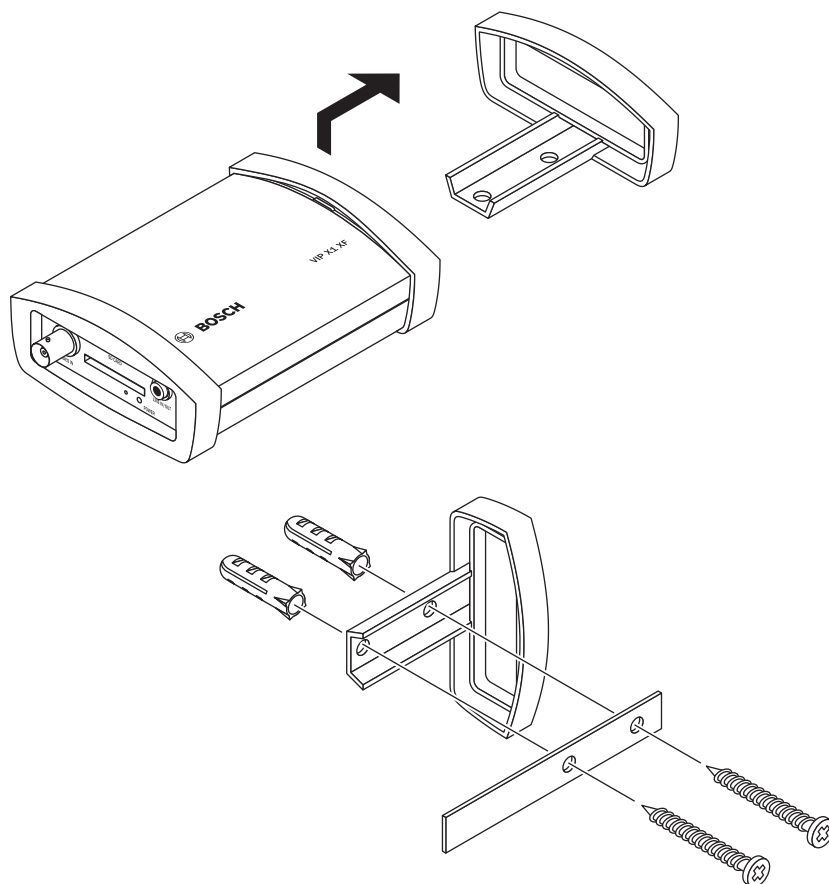
Устройство предназначено для использования внутри помещений или в корпусах. Выберите подходящее местоположение для установки, которое соответствует требованиям к окружающим условиям. Температура окружающей среды должна быть в пределах от 0 до +50 °С для стандартной версии и от 0 до +60 °С для Есо-версии. Относительная влажность не должна превышать 95%.

VIP X1 XF выделяет тепло во время работы, поэтому следует обеспечить хорошую вентиляцию и достаточный зазор между устройством и теплочувствительным оборудованием.

При установке следует соблюдать следующие условия:

- Не устанавливайте устройство вблизи обогревателей или других источников тепла. Избегайте мест, подвергаемых воздействию прямых солнечных лучей.
- Оставьте достаточное пространство для проводки.
- Обеспечьте хорошую вентиляцию устройства.
- При установке подключений используйте только провода, входящие в комплект поставки, или соответствующие провода, устойчивые к электромагнитным помехам.
- Расположите провода таким образом, чтобы они были защищены от возможных повреждений, и при необходимости установите соответствующие фиксаторы.
- Избегайте ударов и сильной вибрации, превышающей установленные ограничения (см. *Раздел 9 Технические характеристики, Страница 119*), поскольку они могут причинить устройству серьезные повреждения.

4.2 Монтаж



VIP X1 XF можно стационарно устанавливать на стенах, под потолками или на других достаточно прочных поверхностях в вертикальном или горизонтальном положении с помощью панели для установки на стену.

ВНИМАНИЕ!



Место установки должно быть выбрано таким образом, чтобы устройство было надежно закреплено. Допустимая нагрузка должна в четыре раза превышать вес устройства. При установке устройства в вертикальном положении следует использовать нижнюю пластиковую рамку, а затем поместить устройство на рамку сверху. При установке устройства в горизонтальном положении можно использовать любую из двух рамок.

- Поднимите пластиковую рамку на одной стороне корпуса и аккуратно выньте из устройства.
- Привинтите пластиковую рамку в нужном положении к панели для установки на стену.
- Убедитесь в надежном креплении пластиковой рамки.
- Поместите устройство на панель для установки на стену таким образом, чтобы панель располагалась между корпусом и второй пластиковой рамкой.
- Вставьте устройство в пластиковую рамку, пока оно не встанет на место со щелчком.
- Убедитесь, что устройство надежно закреплено на месте установки.

4.3

Подключения

Камера

К VIP X1 XF можно подключить видеоисточник. Для этой цели подходят любые камеры и другие источники видеосигнала, которые могут генерировать сигнал в формате PAL или NTSC.

1. Подключите камеру или другой источник видеосигнала к разъему BNC **VIDEO IN** при помощи видеокабеля (75 Ом, соединитель BNC).
2. Если видеосигнал не замыкается в контур, согласование осуществляется программно (см. *Раздел 5.17 Расширенный режим: Видеовход, Страница 42*).

Аудиоподключение

VIP X1 XF оснащен аудиопортом для подключения линейного аудиосигнала (входного и выходного, оба сигнала моно).

Аудиосигналы передаются в двух направлениях и синхронизированы с видеосигналом.

Таким образом, вы можете подключить к точке назначения, например, громкоговоритель или домофон. Во всех случаях должны быть соблюдены следующие спецификации:

1 ЛИНЕЙНЫЙ ВХОД:	Импеданс 9 кОм ном., макс. напряжение на входе 5,5 В _{p-p}
1 ЛИНЕЙНЫЙ ВЫХОД:	3 В _{p-p} тип. выходное напряжение при импедансе 10 кОм, 2,3 В _{p-p} тип. выходное напряжение при импедансе 32 Ом, 1,7 В _{p-p} тип. выходное напряжение при импедансе 16 Ом,

Стереоразъем должен быть подключен следующим образом:

Контакт	Функция
Штекер	Линейный выход
Среднее кольцо	Линейный вход
Нижнее кольцо	Заземление

- ▶ Подключите аудиоисточник с линейным уровнем к разъему LINE IN/OUT VIP X1 XF при помощи 3,5-миллиметрового стереоразъема.

Сеть

Можно подключить VIP X1 XF к сети 10/100 Base-T при помощи стандартного кабеля UTP категории 5 с разъемами RJ-45.

- ▶ Подключите VIP X1 XF к сети через разъем **ETH**.

Слот SD

Можно вставить карту SD в слот **SD CARD**, чтобы обеспечить локальное сохранение записей. Карты SD являются идеальным решением при кратковременном хранении записей (например, записей по тревоге или локальной буферизации при перебоях в сети).



ЗАМЕЧАНИЕ!

В документе, сопровождающем выпуск очередной версии микропрограммы, содержится список совместимых карт SD.

Воспроизведение записей возможно также на другом устройстве VIP X1 XF.

**ВНИМАНИЕ!**

В случае форматирования карты все хранящиеся на ней данные удаляются. Прежде чем вставлять карту SD в устройство, следует убедиться, не содержатся ли на ней данные, нуждающиеся в резервном копировании.

1. Аккуратно вставьте карту SD в слот до упора, пока не послышится щелчок.
2. Чтобы вынуть карту SD, аккуратно нажмите на нее, чтобы освободить механический зажим, после чего выньте карту.

Интерфейс данных

Двухнаправленный интерфейс данных используется для управления устройствами, подключенными к VIP X1 XF (например, купольной камерой с автоматическим объективом). Соединение поддерживает стандарты передачи RS-232, RS-422 и RS-485. VIP X1 XF оснащен последовательным интерфейсом на оранжевой контактной колодке (см. *Раздел 8.8 Контактная колодка, Страница 115*).

Спектр подключаемых устройств постоянно расширяется. Производители соответствующего оборудования могут предоставить конкретную информацию, касающуюся установки и управления.

**ВНИМАНИЕ!**

При установке и эксплуатации подключаемого устройства необходимо ознакомиться с соответствующей документацией.

В этой документации содержатся важные сведения по технике безопасности и разрешенным областям применения.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Для передачи прозрачных данных необходимо видеоподключение.

Входы сигнализации

В стандартной версии VIP X1 XF есть два входа сигнализации на оранжевой контактной колодке, в Есо-версии имеется один вход сигнализации (см. *Раздел 8.8 Контактная колодка, Страница 115*). Входы сигнализации используются для подключения внешних сигнальных устройств (например, дверных контактов или датчиков). При соответствующей конфигурации тревожный датчик может, например, автоматически соединять VIP X1 XF с удаленным пунктом.

Замыкающий контакт или переключатель с нулевым потенциалом может быть использован в качестве приводного механизма.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

По возможности используйте в качестве приводного механизма контактную сеть без колебаний напряжения.

- ▶ Подключите линии к соответствующим контактам оранжевой клеммной колодки (стандартная версия: **IN1** и **IN2**, Есо-версия: **IN**) и убедитесь в безопасности соединения.

Релейные выходы

В стандартной версии VIP X1 XF есть два релейных выхода для включения внешних устройств (например, светильников или сигнальных сирен). В Есо-версии имеется один релейный выход. Можно управлять этими релейными выходами вручную, когда имеется

активное подключение к VIP X1 XF. Выходы также могут быть настроены для автоматической активации сирен или других сигнальных устройств в ответ на тревожный сигнал. Релейные выходы также расположены на оранжевой клеммной колодке (см. *Раздел 8.8 Контактная колодка, Страница 115*).



ВНИМАНИЕ!

Максимальная нагрузка на контакты реле не должна превышать 30 В_{p-p} и 200 мА (SELV).

- ▶ Подключите линии к соответствующим контактам оранжевой клеммной колодки (стандартная версия: **R1** и **R2**, Есо-версия: **R**) и убедитесь в безопасности соединения.

4.4

Включение/Выключение питания

Источник питания

VIP X1 XF не имеет выключателя питания. Питание подается через отдельное устройство. Подключите VIP X1 XF к блоку питания и включите его в сеть. Устройство готово к работе. Блок питания не входит в комплект поставки VIP X1 XF.



ВНИМАНИЕ!

Используйте только блоки питания, соответствующие нормам UL и имеющие выход питания в соответствии с LPS или NEC, класс 2.

При необходимости используйте соответствующее оборудование, обеспечивающее отсутствие помех на блоке питания (например, бросков, всплесков и спадов напряжения). Не подключайте VIP X1 XF к блоку питания, до тех пор пока не будут выполнены все остальные подключения.

1. Стандартная версия: вставьте клеммную колодку с подключенным кабелем источника питания в оранжевый разъем VIP X1 XF.
Есо-версия: подключите блок питания к разъему **12V DC** на VIP X1 XF. Данный разъем должен подходить для контакта 2 мм в диаметре (полярность:).
2. Подключите блок питания к сети. VIP X1 XF будет готов к работе, как только индикатор **POWER** перестает гореть красным цветом, сигнализирующим о процедуре запуска, и загорается зеленым цветом.

После правильной установки сетевого соединения также загорается зеленый светодиодный индикатор (стандартная версия: **ETH**; Есо-версия: **LINK**). Горящий оранжевый индикатор (стандартная версия: **ETH**; Есо-версия: **ACT**) сигнализирует о передаче пакетов данных через сеть.

4.5

Настройка с использованием Bosch Video Client

Программа **Bosch Video Client** содержится на прилагаемом компакт-диске. Эта программа позволяет быстро и удобно реализовать и настроить кодер в сети.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Использование Bosch Video Client для настройки всех параметров в VIP X1 XF является альтернативой настройке при помощи веб-браузера, как описано в разделе 5 настоящего руководства.



Установка программы

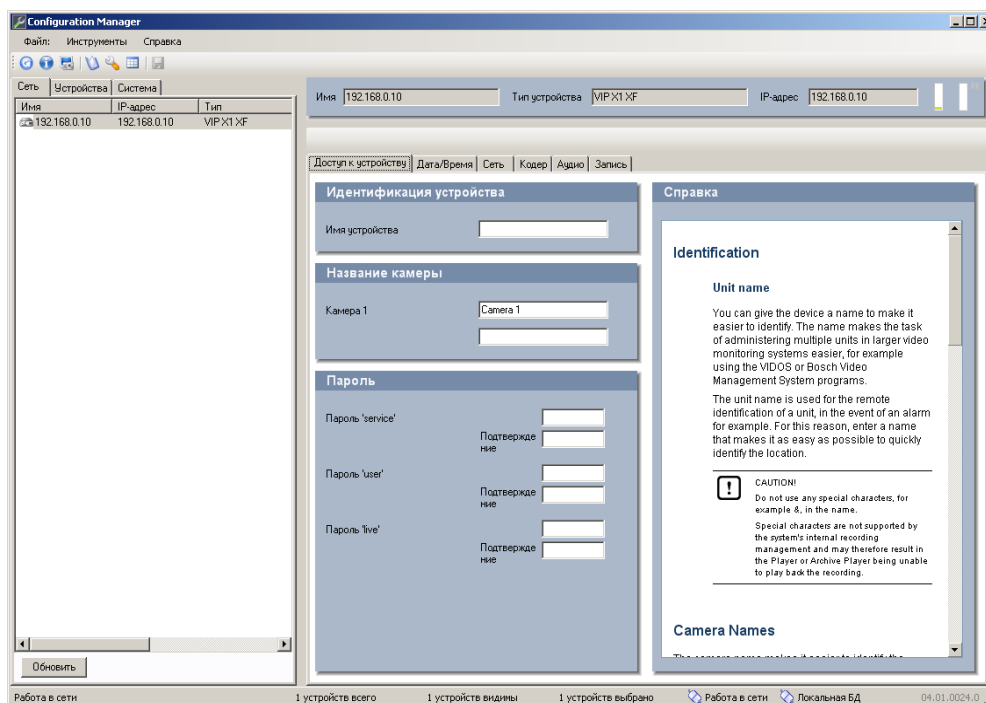
1. Вставьте диск с продуктом в дисковод оптических дисков ПК.
 - Программа установки запустится автоматически.
2. Если программа установки не запускается автоматически, найдите на диске файл **BVC_installer.exe** и дважды щелкните его.
3. В процессе установки следуйте инструкциям на экране.

Конфигурирование VIP X1 XF

Bosch Video Client можно запустить сразу после установки.



1. Дважды щелкните значок  на рабочем столе, чтобы запустить программу. Другой способ: нажмите кнопку **Пуск** и запустите приложение из меню **Программы** (путь: Start/Programs/Bosch Video Client/Bosch Video Client).
2. При первом запуске данной программы открывается мастер, чтобы помочь обнаружить и настроить устройства в сети.
3. Если мастер не запускается автоматически, нажмите кнопку , чтобы открыть приложение Configuration Manager. Затем выберите **Мастер настройки конфигурации...** в меню **Инструменты**.



4. Выполните инструкции, приведенные в окне **Мастер настройки конфигурации**.

Дополнительные параметры

Приложение Configuration Manager в Bosch Video Client позволяет проверить и установить дополнительные параметры. Подробная информация содержится в документации к данным приложениям.

5 Конфигурирование при помощи веб-браузера

5.1 Подключение

Встроенный в VIP X1 XF HTTP-сервер позволяет настраивать конфигурацию устройства через сеть при помощи веб-браузера. Эта возможность является альтернативой настройке при помощи программы Configuration Manager; настройка при помощи веб-браузера обладает значительно более широкими функциональными возможностями, а также более удобна, чем настройка при помощи терминальной программы.

Системные требования

- Компьютер под управлением ОС Windows XP или Windows 7
- Доступ к сети (интрасеть или Интернет)
- Веб-браузер Microsoft Internet Explorer (версия 7.0 или более поздняя)
- Разрешение экрана не менее 1024 x 768 пикселей
- Глубина цвета 16 или 32 бита
- Установленная Sun JVM

ЗАМЕЧАНИЕ!

Следует также учитывать информацию, содержащуюся в документе **System Requirements** на прилагаемом компакт-диске. При необходимости можно установить программы и элементы управления с прилагаемого компакт-диска (см. *Раздел 3.1 Комплект поставки, Страница 9*).



Веб-браузер необходимо настроить так, чтобы файлы "cookie" можно было устанавливать с IP-адреса устройства.

В Windows 7 отключите защищенный режим на вкладке **Безопасность** диалогового окна **Свойства обозревателя**.

Информацию об использовании веб-браузера Microsoft Internet Explorer можно найти во встроенной справке к Internet Explorer.

Установка MPEG ActiveX

На компьютере должно быть установлено соответствующее программное обеспечение MPEG ActiveX, для того чтобы можно было воспроизводить видеоизображения в реальном времени. При необходимости можно установить программное обеспечение с прилагаемого компакт-диска.

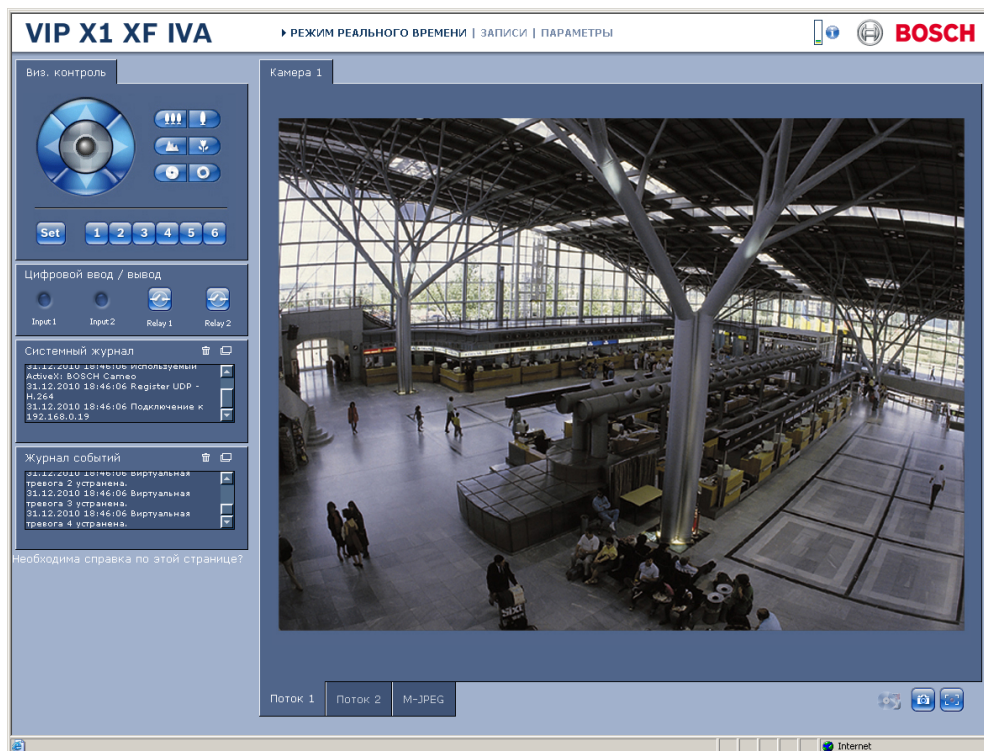
1. Вставьте компакт-диск в дисковод компакт-дисков компьютера. Если компакт-диск не запускается автоматически, откройте корневой каталог компакт-диска при помощи проводника Windows и дважды щелкните мышью файл **MPEGAx.exe**.
2. Следуйте инструкциям на экране.

Установка подключения

Перед началом использования сервера VIP X1 XF в сети ему необходимо присвоить IP-адрес, действительный для данной сети, и соответствующую маску подсети.

На заводе-производителе установлен адрес по умолчанию: **192.168.0.1**

1. Запустите веб-браузер.
2. Введите IP-адрес VIP X1 XF в качестве URL-адреса.
3. В процессе начальной установки подтвердите возникающие предупреждения о безопасности. Соединение установлено, и через некоторое время вы увидите страницу **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ** с видеоизображением.



Максимально возможное количество подключений.

Если соединение не удается установить, вероятно, уже достигнуто максимально возможное количество подключений для данного устройства. В зависимости от устройства и сетевой конфигурации, каждый сервер VIP X1 XF может иметь до 25 подключений через веб-браузер или до 50 подключений через Bosch Video Client или Bosch Video Management System.

Защищено VIP X1 XF

Если VIP X1 XF защищен паролем от несанкционированного доступа, веб-браузер отображает соответствующее сообщение и предлагает ввести пароль при попытке доступа в защищенные области.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

VIP X1 XF позволяет ограничивать доступ путем установки различных уровней доступа (см. *Раздел 5.11 Расширенный режим: Пароль, Страница 34*).

1. Введите имя пользователя и связанный с ним пароль в соответствующие текстовые поля.
2. Нажмите **ОК**. Если пароль введен правильно, веб-браузер отображает запрошенную страницу.

Безопасное сетевое соединение

Если для управления правами доступа (проверка подлинности 802.1x) используется RADIUS-сервер, VIP X1 XF должен быть настроен соответствующим образом, в противном случае установить соединение будет невозможно.

Чтобы настроить устройство, необходимо подключить VIP X1 XF непосредственно к компьютеру через сетевой кабель. Связь в сети невозможна до тех пор, пока не будут установлены и проверены на подлинность параметры **Удостоверение** и **Пароль** (см. *Раздел Проверка подлинности, Страница 85*).

5.2**Меню конфигурации**

Страница **ПАРАМЕТРЫ** предоставляет доступ к меню конфигурации, которое включает в себя все параметры устройства, организованные в группы. Можно просмотреть текущие параметры на одном из экранов конфигурации. Можно изменить параметры посредством ввода новых значений или выбора готовых значений из списка.

Имеется две возможности конфигурирования устройства или проверки текущих параметров:

- Базовый режим
- Расширенный режим

В базовом режиме наиболее важные параметры объединены в семь групп. Это позволяет быстро изменять основные параметры и вводить устройство в эксплуатацию.

Расширенный режим рекомендуется использовать опытным пользователям или специалистам отдела поддержки систем. В этом режиме вы имеете доступ ко всем параметрам устройства. Параметры, влияющие на существенные характеристики устройства (например, обновление микропрограммы), можно изменять только в расширенном режиме.

Все группы параметров описываются в данном разделе в том порядке, в котором они появляются в меню конфигурации (сверху вниз).

**ВНИМАНИЕ!**

Параметры в расширенном режиме могут быть обработаны или изменены только квалифицированными пользователями или специалистами службы поддержки систем.

Все параметры сохраняются в памяти VIP X1 XF и не теряются даже при сбое питания. Исключение составляют настройки времени, которые утрачиваются через 72 часа, если не подключено питание и не выбран центральный сервер времени (см. *Раздел 5.4 Базовый режим: Дата/Время, Страница 28*).

Начало конфигурирования

- ▶ Щелкните ссылку **ПАРАМЕТРЫ** в верхней части окна. Веб-браузер открывает новую страницу с меню конфигурации.



Навигация

1. Выберите один из пунктов меню в левой части окна. Отображается соответствующее подменю.
2. Выберите один из пунктов подменю. Веб-браузер открывает соответствующую страницу.

Внесение изменений

На каждом экране конфигурации отображаются текущие параметры. Можно изменить параметры посредством ввода новых значений или выбора готовых значений из списка.

- ▶ После каждого изменения нажимайте **Установить** для сохранения изменений.



ВНИМАНИЕ!

Сохраняйте каждое изменение, нажимая соответствующую кнопку **Установить**. Нажатие кнопки **Установить** сохраняет изменения, сделанные только в текущем поле. Изменения во всех других полях игнорируются.

5.3 Базовый режим: Доступ к устройству

Доступ к устройству

Имя устройства	<input type="text"/>
Камера 1	<input type="text" value="Camera 1"/>
Пароль 'service'	<input type="password"/>
Подтверждение пароля	<input type="password"/>
Пароль 'user'	<input type="password"/>
Подтверждение пароля	<input type="password"/>
Пароль 'live'	<input type="password"/>
Подтверждение пароля	<input type="password"/>

Имя устройства

Можно присвоить устройству VIP X1 XF имя для более легкой его идентификации. Имя облегчает задачу управления несколькими устройствами в крупных системах видеонаблюдения, например, при использовании программ Bosch Video Client или Bosch Video Management System.

Имя устройства используется для удаленной идентификации устройства, например, в случае тревоги. Введите имя, которое позволит максимально быстро и просто идентифицировать местонахождение.



ВНИМАНИЕ!

Не используйте в имени специальные символы, например, **&**.
Специальные символы не поддерживаются внутренней системой управления.

Камера 1

Название камеры облегчает идентификацию местоположения удаленной камеры, например, в случае тревоги. При соответствующей конфигурации оно будет отображено на экране (см. *Раздел Вывод названия камеры, Страница 36*). Название камеры облегчает задачу управления несколькими камерами в крупных системах видеонаблюдения, например при использовании программ Bosch Video Client или Bosch Video Management System.

В этом поле введите уникальное понятное имя для каждой камеры.



ВНИМАНИЕ!

Не используйте в имени специальные символы, например, **&**.
Специальные символы не поддерживаются внутренней системой управления.

Пароль

Обычно VIP X1 XF защищен паролем для предотвращения несанкционированного доступа к устройству. Можно использовать различные уровни доступа для ограничения доступа. Сервер VIP X1 XF имеет три уровня авторизации: **service**, **user** и **live**.

Высший уровень авторизации: **service**. После введения соответствующего пароля становятся доступными все функции VIP X1 XF и возможность изменения всех конфигурационных настроек.

На уровне авторизации **user** можно эксплуатировать устройство, воспроизводить записи и управлять камерами, однако вы не можете изменить конфигурацию.

Низший уровень авторизации – **live**. Он может использоваться только для просмотра изображений в реальном времени и переключения между различными экранами изображений в реальном времени.

Можно назначать и изменять пароль для каждого уровня авторизации, если вход в систему выполнен под именем **service** или если устройство не защищено паролем.

Введите пароль для соответствующего уровня авторизации здесь. Максимальная длина пароля составляет 19 символов.

**ВНИМАНИЕ!**

Не используйте в пароле специальные символы, например, **&**.

Специальные символы не поддерживаются внутренней системой управления.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Надлежащая защита паролем обеспечивается только в тех случаях, когда все более высокие уровни доступа также защищены паролем. Если, например, пароль назначен уровню **live**, должны быть также установлены пароли для уровней **service** и **user**. Поэтому при назначении паролей необходимо всегда начинать с наивысшего уровня авторизации **service** и использовать разные пароли.

Подтверждение пароля

В каждом случае вводите новый пароль еще раз, чтобы избежать опечаток.

5.4 Базовый режим: Дата/Время

The screenshot shows a configuration window titled 'Дата/Время' (Date/Time). It contains the following fields and controls:

- Дата устройства** (Device Date): Wednesday, 15.12.2010
- Время устройства** (Device Time): 23:51:48
- Часовой пояс устройства** (Device Time Zone): (UTC + 1:00) Западная и Центральная Европа. A 'Синхр. ПК' (Sync PC) button is located to the right of this field.
- IP-адрес сервера времени** (NTP Server IP Address): An empty text input field.
- Тип сервера времени** (NTP Server Type): A dropdown menu with 'Сервер SNTP' selected.
- At the bottom right, there are two buttons: 'Отмена' (Cancel) and 'Установить' (Apply).

Дата устройства / Время устройства / Часовой пояс устройства

Если в вашей системе или сети функционируют несколько устройств, необходимо осуществить их внутреннюю синхронизацию. Например, идентификация и правильная оценка одновременных записей возможна только в том случае, если часы всех устройств синхронизированы. Если необходимо, можно синхронизировать устройство с системными параметрами вашего компьютера.

- ▶ Нажмите кнопку **Синхр. ПК**, чтобы применить системное время вашего компьютера к VIP X1 XF.

IP-адрес сервера времени

VIP X1 XF может принимать сигнал времени с сервера времени посредством различных протоколов сервера времени, а затем использовать его для установки внутренних часов. Устройство запрашивает сигнал времени автоматически каждую минуту.

- ▶ Введите IP-адрес сервера времени.

Тип сервера времени

Выберите протокол, используемый выбранным сервером времени. В качестве протокола рекомендуется выбрать **Сервер SNTP**. Он поддерживает высокий уровень точности и необходим для работы специальных приложений и последующих расширений функций. Выберите **Сервер времени** для сервера времени, поддерживающего протокол RFC 868.

5.5 Базовый режим: Сеть

Сеть

ДНСР	<input type="text" value="Выключено"/>
IP-адрес	<input type="text" value="192.168.0.10"/>
Маска подсети	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Адрес шлюза	<input type="text" value="0.0.0.0"/>

VIP X1 XF Параметры на данной странице используются для интеграции в существующую сеть.

Отдельные изменения вступают в силу только после перезагрузки устройства. В этом случае кнопка **Установить** изменяет вид на **Уст. и перезагр..**

1. Внесите необходимые изменения.
2. Нажмите кнопку **Уст. и перезагр..**. Модуль VIP X1 XF перезагружается, а измененные параметры активируются.



ВНИМАНИЕ!

При изменении IP-адреса, маски подсети или шлюза, VIP X1 XF доступен только по новому адресу после перезагрузки.

ДНСР

Если для динамического назначения IP-адресов в сети используется DHCP-сервер, можно активировать принятие IP-адресов, автоматически назначенных VIP X1 XF.

Определенные приложения (Bosch Video Client, Bosch Video Management System) используют IP-адрес для уникального назначения устройства. При использовании этих приложений, DHCP-сервер должен поддерживать установленное назначение между IP-адресом и MAC-адресом и должен быть соответствующим образом настроен, чтобы после назначения IP-адреса он сохранялся при каждой перезагрузке системы.

IP-адрес

В данном поле введите требуемый IP-адрес VIP X1 XF. IP-адрес должен быть корректным для сети.

Маска подсети

В данном поле введите соответствующую маску подсети для выбранного IP-адреса.

Адрес шлюза

Если вы хотите, чтобы устройство устанавливало соединение с удаленным пунктом в другой подсети, введите IP-адрес шлюза. В противном случае оставьте поле пустым (0.0.0.0).

5.6 Базовый режим: Кодер

Кодер

Профиль без записи Высокое разрешение 1 ▾

Свойство H.264 MP (станд. разрешение)

Высокое разрешение 1

Профиль #	1
Интервал кодировки	1 (0,00 кадр/сек)
Разрешение видеоканала	4CIF/D1
Целевая скорость передачи	2000 кбит/сек
Макс. скорость передачи	4000 кбит/сек

Отмена
Установить

Профиль без записи

Можно выбрать профиль для декодирования видеосигнала.

Можно привести передачу данных в соответствие с условиями эксплуатации (например со структурой сети, полосой пропускания, загрузкой данных).

Имеются заранее запрограммированные профили, каждый из которых имеет различные параметры и предназначен для различных областей применения. При выборе профиля в поле со списком отображаются подробные сведения. Ниже представлено краткое описание заводских параметров для профилей кодера.



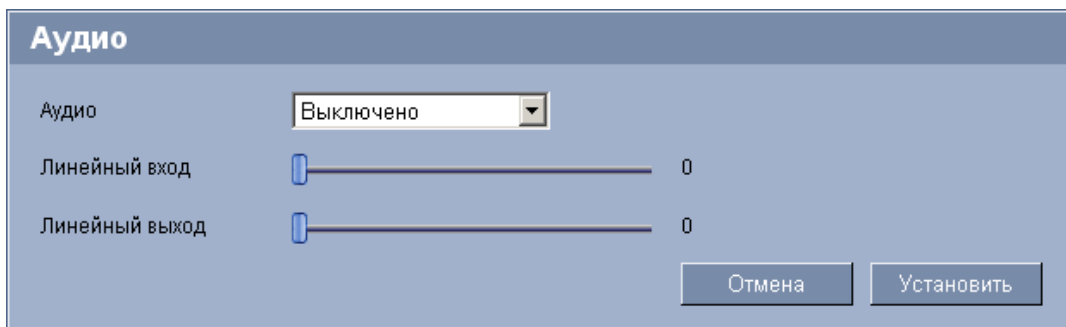
ЗАМЕЧАНИЕ!

Наименования и технические характеристики профилей кодера зависят от конфигурации устройства.

- **Высокое разрешение 1**
Высокое качество для подключений с наивысшей полосой пропускания, разрешение 704 × 576/480 пикселей
- **Высокое разрешение 2**
Высокое качество для подключений с высокой пропускной способностью, разрешение 704 × 576/480 пикселей
- **Низкая пропускная способность**
Высокое разрешение для подключений с низкой пропускной способностью, разрешение 704 × 576/480 пикселей
- **DSL**
Для DSL-соединений 500 Кбит/с, разрешение 704 × 576/480 пикселей
- **ISDN (2B)**
Для ISDN-соединений через два В-канала, разрешение 352 × 288/240 пикселей
- **ISDN (1B)**
Для ISDN-соединений через один В-канал, разрешение 352 × 288/240 пикселей

- **MODEM**
Для аналоговых модемных подключений при скорости 20 Кбит/с, разрешение 352 × 288/240 пикселей
- **GSM**
Для подключений GSM при скорости 9600 бод, разрешение 352 × 288/240 пикселей

5.7 Базовый режим: Аудио



Аудио

Аудио

Линейный вход

Линейный выход

Можно настроить усиление аудиосигнала в соответствии с вашими требованиями. Изменения вступают в силу немедленно.

При подключении через веб-браузер следует активировать функцию аудиопередачи на странице **Функции режима реального времени** (см. *Раздел 5.15 Расширенный режим: Функции режима реального времени, Страница 39*). При других подключениях передача зависит от аудиопараметров соответствующей системы.

Аудио

Передача аудиосигналов осуществляется в виде отдельного потока данных параллельно с видеоданными и, таким образом, увеличивает нагрузку сети. Аудиоданные кодируются в соответствии со стандартом G.711 и требуют дополнительной пропускной способности около 80 Кбит/с для каждого подключения в каждом направлении. Если передача аудиоданных не требуется, выберите **Выключено**.

Линейный вход

Можно настроить усиление линейного входа.

Линейный выход

Можно настроить усиление линейного выхода.

5.8 Базовый режим: Запись

Запись

Носитель данных

Можно записывать изображения с камеры, подключенной к VIP X1 XF, на локальную карту SD. Карты SD являются идеальным решением для кратковременного хранения записей. Здесь можно запускать или останавливать запись.

5.9 Базовый режим: Обзор системы

Обзор системы

Версия аппаратного оборудования	F0002541
Версия ПО	14500454
Тип устройства	VIP X1 XF IVA
IP-адрес	160.10.81.99
Параметр аудио	Да
Носитель данных подключен	Нет
Имя инициатора	iqn.2005-12.com.bosch:unit00075f78b9f2
MAC-адрес	00-07-5F-78-B9-F2
Номер основной версии	4.54
Номер обновления	14
Температура	109°F / 43°C (max 132°F / 55.5°C)
Серийный номер	044473810413110001

Данные в этом окне приводятся только для информации и не могут быть изменены. Запишите эти значения на тот случай, если потребуется техническая поддержка.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Можно выделить мышью весь нужный текст на этой странице и скопировать его в буфер обмена, нажав комбинацию клавиш Ctrl+C (например, если нужно отправить его по электронной почте).

5.10 Расширенный режим: Идентификация

Идентификация

Идентификатор устройства	<input style="width: 90%;" type="text"/>	
Имя устройства	<input style="width: 90%;" type="text"/>	
Камера 1	<input style="width: 90%;" type="text" value="Camera 1"/>	
	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Расширение инициатора	<input style="width: 90%;" type="text"/>	

Идентификатор устройства

Каждому устройству VIP X1 XF должен быть присвоен уникальный идентификатор, который вводится здесь в качестве дополнительного средства идентификации.

Имя устройства

Можно присвоить устройству VIP X1 XF имя для более легкой его идентификации. Имя облегчает задачу управления несколькими устройствами в крупных системах видеонаблюдения, например, при использовании программ Bosch Video Client или Bosch Video Management System.

Имя устройства используется для удаленной идентификации устройства, например, в случае тревоги. Введите имя, которое позволит максимально быстро и просто идентифицировать местонахождение.



ВНИМАНИЕ!

Не используйте в имени специальные символы, например, **&**.
Специальные символы не поддерживаются внутренней системой управления.

Камера 1

Название камеры облегчает идентификацию местоположения удаленной камеры, например, в случае тревоги. При соответствующей конфигурации оно будет отображено на экране (см. *Раздел Вывод названия камеры, Страница 36*). Название камеры облегчает задачу управления несколькими камерами в крупных системах видеонаблюдения, например при использовании программ Bosch Video Client или Bosch Video Management System.

В этом поле введите уникальное понятное имя для каждой камеры. Для этого можно использовать обе строки.



ВНИМАНИЕ!

Не используйте в имени специальные символы, например, **&**.
Специальные символы не поддерживаются внутренней системой управления.

Можно использовать вторую строку для ввода дополнительных символов, которые могут быть выбраны из таблицы.

1. Нажмите значок рядом со второй строкой. Откроется новое окно с таблицей символов.
2. Щелкните нужный символ. Символ будет вставлен в поле **Результат**.

3. Нажимайте значки << и >> в таблице символов для перемещения между различными страницами таблицы или для выбора страницы в поле со списком.
4. Нажмите значок < справа от поля **Результат** для удаления последнего символа, или нажмите значок X для удаления всех символов.
5. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы применить выбранные символы ко второй строке параметров **Камера 1**. Окно закрывается.

Расширение инициатора

К имени инициатора VIP X1 XF можно добавить пользовательский текст, чтобы облегчить идентификацию устройства в больших системах iSCSI. Этот текст добавляется к имени инициатора и отделяется от него точкой. Имя инициатора отображается в обзоре системы (см. *Раздел 5.9 Базовый режим: Обзор системы, Страница 32*).

5.11 Расширенный режим: Пароль

The screenshot shows a web-based configuration interface for setting passwords. It has a blue header with the title 'Пароль'. Below the header, there are three rows of input fields. Each row consists of a label on the left and a text input field on the right. The labels are: 'Пароль 'service'', 'Подтверждение пароля', 'Пароль 'user'', 'Подтверждение пароля', 'Пароль 'live'', and 'Подтверждение пароля'. At the bottom right of the form, there is a button labeled 'Установить'.

Обычно VIP X1 XF защищен паролем для предотвращения несанкционированного доступа к устройству. Можно использовать различные уровни доступа для ограничения доступа.

ЗАМЕЧАНИЕ!



Надлежащая защита паролем обеспечивается только в тех случаях, когда все более высокие уровни доступа также защищены паролем. Если, например, пароль назначен уровню **live**, должны быть также установлены пароли для уровней **service** и **user**. Поэтому при назначении паролей необходимо всегда начинать с наивысшего уровня авторизации **service** и использовать разные пароли.

Пароль

Сервер VIP X1 XF имеет три уровня авторизации: **service**, **user** и **live**.

Высший уровень авторизации: **service**. После введения соответствующего пароля становятся доступными все функции VIP X1 XF и возможность изменения всех конфигурационных настроек.

На уровне авторизации **user** можно эксплуатировать устройство, воспроизводить записи и управлять камерами, однако вы не можете изменить конфигурацию.

Низший уровень авторизации — **live**. Он может использоваться только для просмотра изображений в реальном времени и переключения между различными экранами изображений в реальном времени.

Можно назначать и изменять пароль для каждого уровня авторизации, если вход в систему выполнен под именем **service** или если устройство не защищено паролем.

Введите пароль для соответствующего уровня авторизации здесь. Максимальная длина пароля составляет 19 символов.



ВНИМАНИЕ!

Не используйте в пароле специальные символы, например, **&**.
Специальные символы не поддерживаются внутренней системой управления.

Подтверждение пароля

В каждом случае вводите новый пароль еще раз, чтобы избежать опечаток.

5.12

Расширенный режим: Дата/Время

Дата/Время

Формат даты	<input type="text" value="ДД.ММ.ГГГГ"/>
Дата устройства	<input type="text" value="Среда"/> <input type="text" value="15"/> <input type="text" value="12"/> <input type="text" value="2010"/>
Время устройства	<input type="text" value="23"/> <input type="text" value="56"/> <input type="text" value="42"/> <input type="button" value="Синхр. ПК"/>
Часовой пояс устройства	<input type="text" value="(UTC + 1:00) Западная и Центральная Европа"/>
Летнее время	<input type="button" value="Подробнее"/>
IP-адрес сервера времени	<input type="text"/>
Тип сервера времени	<input type="text" value="Сервер SNTP"/> <input type="button" value="Установить"/>

Формат даты

Выберите требуемый формат даты.

Дата устройства / Время устройства

Если в вашей системе или сети функционируют несколько устройств, необходимо осуществить их внутреннюю синхронизацию. Например, идентификация и правильная оценка одновременных записей возможна только в том случае, если часы всех устройств синхронизированы.

1. Введите текущую дату. Поскольку время устройства управляется внутренними часами, нет необходимости вводить день недели - он будет добавлен автоматически.
2. Введите текущее время или нажмите на кнопку **Синхр. ПК** для копирования системного времени компьютера в VIP X1 XF.

Часовой пояс устройства

Выберите часовой пояс, в котором находится ваша система.

Летнее время

Внутренние часы могут автоматически переключаться между обычным и летним временем (DST). Устройство уже содержит данные для переключений на летнее время до 2018 года. Можно использовать эти данные или создать альтернативную таблицу перехода на летнее время.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Если вы не создадите таблицу, автоматические переключения работать не будут. При изменении и удалении отдельных записей следует помнить, что две записи обычно связаны друг с другом и зависят друг от друга (переход на летнее время и обратно).

1. Сначала проверьте, правильно ли установлен часовой пояс. Если он настроен неправильно, выберите соответствующий часовой пояс для вашей системы и нажмите кнопку **Установить**.
2. Нажмите кнопку **Подробнее**. Откроется новое окно с пустой таблицей.
3. Из списка под таблицей выберите регион или город, ближайший к месту расположения системы.
4. Нажмите кнопку **Генерировать** для получения данных и их ввода в таблицу.
5. Внесите необходимые изменения, щелкнув соответствующую запись таблицы. Запись будет выбрана.
6. Нажатием кнопки **Удалить** поле удаляется из таблицы.
7. Чтобы изменить запись, выберите другие значения в полях списка под таблицей. Изменения вступают в силу немедленно.
8. Если внизу таблицы есть незаполненные строки (например, образовавшиеся после удаления), можно добавить новые данные путем выделения строки и выбора значений из полей списка.
9. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы применить и активировать таблицу.

IP-адрес сервера времени

VIP X1 XF может принимать сигнал времени с сервера времени посредством различных протоколов сервера времени, а затем использовать его для установки внутренних часов. Устройство запрашивает сигнал времени автоматически каждую минуту. Введите IP-адрес сервера времени.

Тип сервера времени

Выберите протокол, используемый выбранным сервером времени. В качестве протокола рекомендуется выбрать **Сервер SNTP**. Он поддерживает высокий уровень точности и необходим для работы специальных приложений и последующих расширений функций. Выберите **Сервер времени** для сервера времени, поддерживающего протокол RFC 868.

5.13

Расширенный режим: Надписи на экране

Надписи на экране	
Вывод названия камеры	Выключено
Вывод времени	Выключено
Отображать миллисекунды	Выключено
Вывод режима тревоги	Выключено
Тревожное сообщение	<input type="text"/> (не более 31 символа)
Вывод фоновое изображения	Выключено

Различные надписи, или "выводы" на видеоизображении предоставляют важную дополнительную информацию. Эти надписи могут быть активированы индивидуально и располагаются на изображении в строгом порядке.

Вывод названия камеры

В данном поле устанавливается положение надписи, содержащей название камеры. Она может быть отображена в положении **Сверху**, **Снизу** или в другом положении, которое

можно установить, выбрав параметр **Другие**. Кроме того, для этого параметра можно задать значение **Выключено** для скрытия надписей.

1. Выберите требуемое значение из списка.
2. Если выбрано значение **Другие**, отображаются дополнительные поля, в которых можно указать точное местоположение (**Положение (XY)**).
3. Введите значения для нужного местоположения в поля **Положение (XY)**.

Вывод времени

В данном поле устанавливается положение надписи, содержащей информацию о времени. Она может быть отображена в положении **Сверху**, **Снизу** или в другом положении, которое можно установить, выбрав параметр **Другие**. Кроме того, для этого параметра можно задать значение **Выключено** для скрытия надписей.

1. Выберите требуемое значение из списка.
2. Если выбрано значение **Другие**, отображаются дополнительные поля, в которых можно указать точное местоположение (**Положение (XY)**).
3. Введите значения для нужного местоположения в поля **Положение (XY)**.

Отображать миллисекунды

Это значение можно выбрать, только если активирована функция **Вывод времени**. При необходимости можно также отображать миллисекунды. Эта информация может оказаться полезной при записи видеоизображений; однако данный процесс приводит к повышенному потреблению ресурсов процессора. Выберите **Выключено**, если отображение миллисекунд не требуется.

Вывод режима тревоги

Выберите **Включено** для отображения текстового сообщения в случае тревоги. Это сообщение может отображаться в положении, которое можно установить, выбрав параметр **Другие**. Кроме того, для этого параметра можно задать значение **Выключено** для скрытия надписей.

1. Выберите требуемое значение из списка.
2. Если выбрано значение **Другие**, отображаются дополнительные поля, в которых можно указать точное местоположение (**Положение (XY)**).
3. Введите значения для нужного местоположения в поля **Положение (XY)**.

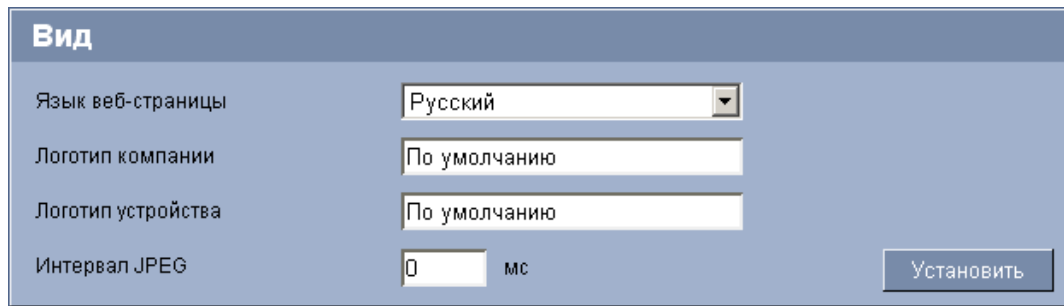
Тревожное сообщение

Введите сообщение, которое будет отображаться в случае активации сигнала тревоги. Максимальная длина сообщения составляет 31 символ.

Вывод фонового изображения

Выберите **Включено**, если нужно, чтобы передаваемое видеоизображение было защищено "водяными знаками". После активации все изображения помечаются значком. Такой значок указывает, производились ли с последовательностью какие-либо действия (в реальном времени или сохраненной — см. *Раздел Надписи на экране, Страница 96*).

5.14 Расширенный режим: Вид



Вид	
Язык веб-страницы	<input type="text" value="Русский"/>
Логотип компании	<input type="text" value="По умолчанию"/>
Логотип устройства	<input type="text" value="По умолчанию"/>
Интервал JPEG	<input type="text" value="0"/> мс
<input type="button" value="Установить"/>	

На данной странице можно настроить внешний вид веб-интерфейса и изменить язык веб-сайта в соответствии с требованиями пользователя. При необходимости можно заменить логотип производителя (в верхнем правом углу) и название изделия (в верхнем левом углу) в верхней части окна выбранным вами рисунком.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Можно использовать изображения в формате GIF или JPEG. Путь к файлам должен соответствовать режиму доступа (например **C:\Images\Logo.gif** для доступа к локальным файлам или

http://www.mycompany.com/images/logo.gif для доступа через Интернет/Инtranет).

При доступе через Интернет/Инtranет убедитесь в том, что соединение всегда доступно для отображения изображения. Файл изображения не сохраняется в VIP X1 XF.

Язык веб-страницы

Выберите язык интерфейса пользователя.

Логотип компании

Если нужно заменить логотип производителя, введите путь к соответствующему изображению. Файл изображения может храниться на локальном компьютере, в локальной сети или по адресу в Интернете.

Логотип устройства

Если нужно заменить название изделия, введите путь к соответствующему изображению. Файл изображения может храниться на локальном компьютере, в локальной сети или по адресу в Интернете.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Если нужно восстановить оригинальные изображения, просто удалите записи в полях **Логотип компании** и **Логотип устройства**.

Интервал JPEG

Можно указать интервал, с которым должны генерироваться отдельные кадры для изображения M-JPEG на странице **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ**.

5.15 Расширенный режим: Функции режима реального времени

Функции режима реального времени

Передача аудио	<input type="checkbox"/>
Управление Bilinx	Выключено ▼
Время аренды (с)	<input type="text" value="0"/>
Показать тревожные входы	<input checked="" type="checkbox"/>
Показать выходы реле	<input checked="" type="checkbox"/>
Показать траектории VCA	<input type="checkbox"/>
Показать метаданные VCA	<input type="checkbox"/>
Показать журнал событий	<input checked="" type="checkbox"/>
Показать системный журнал	<input checked="" type="checkbox"/>
Разрешить снимки	<input checked="" type="checkbox"/>
Разрешить локальную запись	<input checked="" type="checkbox"/>
Путь к JPEG- и видеофайлам	<input type="text" value="C:\"/> <input type="button" value="Просмотр"/> <input type="button" value="Установить"/>

На этой странице можно настроить функции **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ** в соответствии с требованиями пользователя. Можно выбрать различные варианты для отображения информации и элементов управления.

1. Установите флажки для тех компонентов, которые должны отображаться на странице **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ**. Выбранные элементы отмечаются флажком.
2. Проверьте, отображаются ли необходимые функции на странице **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ**.

Передача аудио

Этот параметр можно выбрать, только если фактически включена передача аудио (см. *Раздел Аудио, Страница 49*).

Передача аудиосигналов осуществляется в виде отдельного потока данных параллельно с видеоданными и, таким образом, увеличивает нагрузку сети. Аудиоданные кодируются в соответствии со стандартом G.711 и требуют дополнительной пропускной способности около 80 Кбит/с для каждого подключения в каждом направлении.

Управление Bilinx (только для стандартной версии)

Рядом с полем управления просмотром в левой верхней части страницы **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ** отображается дополнительное поле для специального управления Bosch Security Systems Bilinx. Выберите здесь соответствующий протокол для подключенной камеры.

Время аренды (с) (только для стандартной версии)

Время аренды в секундах определяет время, по истечении которого другой пользователь получает право на управление камерой, после того как от текущего пользователя

прекращается получение сигналов управления. По истечении этого времени камера автоматически включается.

Показать тревожные входы

Входы сигнализации отображаются в виде значков рядом с видеоизображением, вместе с присвоенными им именами. При активации тревожного сигнала соответствующий значок изменяет цвет.

Показать выходы реле

Релейные выходы отображаются в виде значков рядом с видеоизображением, вместе с присвоенными им именами. При включении реле значок изменяет цвет.

Показать траектории VCA (только для стандартной версии)

Траектории (линии движения объектов), генерируемые при анализе видеоконтента, отображаются на видеоизображении в режиме реального времени, если соответствующий тип анализа активирован (см. *Раздел 5.31 Расширенный режим: VCA (Анализ видеоданных) Иницируется событием, Страница 71*).

Показать метаданные VCA

Когда активирована функция анализа, на изображении в реальном времени отображается дополнительная информация от системы анализа видеоконтента (см. *Раздел 5.31 Расширенный режим: VCA (Анализ видеоданных) Иницируется событием, Страница 71*). Например, если выбран тип анализа **MOTION+**, области датчика, регистрирующие движение, отмечаются прямоугольниками.

Показать журнал событий

Сообщения о событиях отображаются с указанием даты и времени в поле рядом с видеоизображением.

Показать системный журнал

Системные сообщения отображаются с указанием даты и времени в поле рядом с видеоизображением и сообщают информацию об установлении и завершении соединения и т.д.

Разрешить снимки

Здесь можно указать, будет ли отображаться под изображением в реальном времени значок для сохранения отдельных изображений. Отдельные изображения можно сохранять только в том случае, если этот значок отображается.

Разрешить локальную запись

Здесь можно указать, будет ли отображаться под изображением в реальном времени значок для сохранения видеопоследовательностей в локальной памяти. Видеопоследовательности можно сохранять только в том случае, если этот значок отображается.

Путь к JPEG- и видеофайлам

1. Введите путь к папке, в которой должны храниться отдельные изображения и видеопоследовательности, сохраненные со страницы **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ**.
2. При необходимости нажмите кнопку **Просмотр** и перейдите к нужному каталогу.

5.16 Расширенный режим: Журнал

Журнал

Сохранить журнал событий	<input type="checkbox"/>		
Файл для журнала событий	<input type="text" value="C:\Event.txt"/>	<input type="button" value="Просмотр"/>	
Сохранить системный журнал	<input type="checkbox"/>		
Файл для системного журнала	<input type="text" value="C:\System.txt"/>	<input type="button" value="Просмотр"/>	<input type="button" value="Установить"/>

Сохранить журнал событий

Установите данный параметр для сохранения сообщений о событиях в текстовом файле на локальном компьютере.

Впоследствии можно просматривать, редактировать и распечатывать этот файл при помощи любого текстового редактора или стандартного приложения Office.

Файл для журнала событий

1. В данном поле ведите путь для журнала событий.
2. При необходимости нажмите кнопку **Просмотр** и перейдите к нужному каталогу.

Сохранить системный журнал

Установите данный параметр для сохранения системных сообщений в текстовом файле на локальном компьютере.

Впоследствии можно просматривать, редактировать и распечатывать этот файл при помощи любого текстового редактора или стандартного приложения Office.

Файл для системного журнала

1. В данном поле ведите путь для системного журнала.
2. При необходимости нажмите кнопку **Просмотр** и перейдите к нужному каталогу.

5.17

Расширенный режим: Вывод

Вывод	
75 Ом входная нагрузка 1	<input type="text" value="Включено"/>
Вход источника сигнала 1	<input type="text" value="Камера"/>
<input type="button" value="Установить"/>	

Можно активировать нагрузочный резистор на 75 Ом для видеовхода VIP X1 XF. Нагрузочное сопротивление должно быть деактивировано, чтобы видеосигнал был замкнут в контур. На момент поставки все видеовходы закрыты.

75 Ом входная нагрузка %s

Выберите **Выключено**, если видеосигнал должен быть замкнут в контур.

Вход источника сигнала %s

Чтобы разрешить подключение видеомagniетофонов в качестве видеоисточника, можно изменить характеристики видеоисточника со значения по умолчанию **Камера** на значение **Видеомагнитофон**. Видеомagniетофоны требуют более гибких настроек внутренней ФАПЧ из-за появления эффекта дрожания, вызванного механическими компонентами видеомagniетофона.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

В отдельных случаях выбор параметра **Видеомагнитофон** может привести к улучшению качества видеоизображения даже при подключенной камере.

5.18 Расширенный режим: Параметры изображения



Можно настроить видеоизображение с камеры в соответствии с вашими требованиями. Текущее видеоизображение отображается в небольшом окошке рядом с ползунковыми регуляторами для предварительного просмотра. Изменения вступают в силу немедленно.

1. Переместите ползунок в нужное положение.
2. Нажмите кнопку **По умолчанию** для возврата к стандартным значениям.

Контрастность (0-255)

Используйте эту функцию для настройки контрастности видеоизображения в соответствии с вашими условиями эксплуатации.

Насыщенность (0-255)

Эту функцию можно использовать для регулирования насыщенности цвета, чтобы исправить неестественные цвета сигналов камеры.

Яркость (0-255)

Используйте эту функцию для настройки яркости видеоизображения в соответствии с вашими условиями эксплуатации.

Фильтр нижних частот (0-255)

Эта функция используется для фильтрации мелкозернистого шума в изображении. Таким образом можно оптимизировать пропускную способность, необходимую для передачи изображения по сети. При этом разрешение изображения может ухудшиться.

Чем выше задаваемое ползунком значение, тем больше высокочастотных компонентов удаляется из изображения. Обратите внимание на параметры управления окном видеоизображения рядом с ползунковыми регуляторами.

Обратите также внимание на индикатор загрузки процессора в левом верхнем углу окна рядом с логотипом производителя (см. *Раздел 8.5 Загрузка процессора, Страница 114*).

5.19 Расширенный режим: Профиль кодера

Профиль кодера

Проф. 1
Проф. 2
Проф. 3
Проф. 4
Проф. 5
Проф. 6
Проф. 7
Проф. 8

Имя профиля	<input type="text" value="Высокое разрешение 1"/>		
Целевая скорость передачи	<input type="text" value="2000"/>	кбит/сек	
Макс. скорость передачи	<input type="text" value="4000"/>	кбит/сек	
Интервал кодировки	<input type="range" value="0"/>		(0 кадр/сек)
Разрешение видеоканала	<input type="text" value="4CIF/D1"/>		Настройки для экспертов <<
Структура группы видеок кадров (GOP)	<input type="text" value="IP"/>		
Расстояние I-кодирования	<input type="range" value="Авто"/>		Авто
Качество I-кодирования	<input type="range" value="Авто"/>		Авто
Качество P-кодирования	<input type="range" value="Авто"/>		Авто

Можно изменить имена и отдельные значения параметров для профилей кодера. Можно привести передачу данных в соответствие с условиями эксплуатации (например со структурой сети, полосой пропускания, загрузкой данных).

Имеются заранее запрограммированные профили, каждый из которых имеет различные параметры и предназначен для различных областей применения. Ниже представлено краткое описание заводских параметров для профилей кодера.

- **Высокое разрешение 1**
Высокое качество для подключений с наивысшей полосой пропускания, разрешение 704 × 576/480 пикселей
- **Высокое разрешение 2**
Высокое качество для подключений с высокой пропускной способностью, разрешение 704 × 576/480 пикселей
- **Низкая пропускная способность**
Высокое разрешение для подключений с низкой пропускной способностью, разрешение 704 × 576/480 пикселей
- **DSL**
Для DSL-соединений 500 Кбит/с, разрешение 704 × 576/480 пикселей
- **ISDN (2B)**
Для ISDN-соединений через два В-канала, разрешение 352 × 288/240 пикселей
- **ISDN (1B)**
Для ISDN-соединений через один В-канал, разрешение 352 × 288/240 пикселей
- **MODEM**
Для аналоговых модемных подключений при скорости 20 Кбит/с, разрешение 352 × 288/240 пикселей
- **GSM**
Для подключений GSM при скорости 9600 бод, разрешение 352 × 288/240 пикселей

**ВНИМАНИЕ!**

Изменяйте настройки профилей только в том случае, если вы полностью ознакомились со всеми параметрами конфигурации.

В параметрах по умолчанию для подключений тревоги и автоматических подключений передается Поток 1. Имейте это в виду при назначении профиля.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Все параметры объединяются между собой для создания профиля и зависят друг от друга. Если вы введете значение, которое находится вне пределов допустимого диапазона значений для отдельного параметра, при сохранении настроек будет использовано ближайшее допустимое значение.

Имя профиля

Можно ввести новое имя для профиля. Это имя будет отображаться в поле со списком **Профиль без записи** на странице **Потоки кодера** в списке доступных профилей.

**ВНИМАНИЕ!**

Не используйте в имени специальные символы, например, **&**.

Специальные символы не поддерживаются внутренней системой управления.

Целевая скорость передачи

Можно ограничить скорость передачи данных устройством VIP X1 XF для оптимизации использования пропускной способности вашей сети. Необходимая скорость передачи данных должна быть установлена в соответствии с требуемым качеством изображения для типичных сцен без излишнего движения.

Для сложных изображений или частых смен изображения в результате частого движения этот предел может быть временно превышен до значения, введенного в поле **Макс. скорость передачи**.

Макс. скорость передачи

Эта максимальная скорость передачи в битах не может быть превышена ни при каких обстоятельствах. В зависимости от настроек качества видеосигнала для I-кодирования и P-кодирования, это может привести к пропуску отдельных изображений.

Введенное здесь значение должно быть по крайней мере на 10% выше значения, указанного в поле **Целевая скорость передачи**. Слишком низкое значение, введенное для этого параметра, будет автоматически изменено на допустимое.

Интервал кодировки

Введенный здесь параметр определяет интервал, с которым кодируются и передаются изображения. Частота смены изображений в кадр/с (количество кадров в секунду) отображается рядом с текстовым полем.

Разрешение видеоканала

Здесь можно выбрать необходимое разрешение для видеоизображения. Можно использовать следующие разрешения:

- **CIF**
352 × 288/240 пикселей
- **4CIF/D1**
704 × 576/480 пикселей

Настройки для экспертов

Можно использовать настройки для экспертов для изменения качества I-кодирования и P-кодирования в соответствии с особыми требованиями, если необходимо. Эта настройка основана на параметрах дискретизации H.264 (QP).

Структура группы видеокадров (GOP)

Выберите здесь требуемую структуру для группы изображений. В зависимости от того, чему отдается больший приоритет, минимально возможной задержке (только для IP-кадров) или использованию минимально возможной пропускной способности, можно выбрать IP, IBP или IBBP.

Расстояние I-кодирования

Данный параметр позволяет установить интервалы, с которыми будут кодироваться I-кадры. При выборе параметра **Авто** кодер будет по мере необходимости вставлять I-кадры. Значение **3** означает, что только каждое третье изображение является I-кадром; все изображения, находящиеся между ними, кодируются как P-изображения. Если в качестве структуры группы видеокадров выбрано IBP, поддерживаются только четные значения. Если в качестве структуры группы видеокадров выбрано IBBP, в качестве значений поддерживаются 3 или числа кратные 3.

Качество I-кодирования

Данный параметр позволяет настроить качество изображения при I-кодировании. Выберите **Авто**, чтобы не превышалась максимальная скорость передачи данных. Параметр **Авто** автоматически соответствует качеству изображения при P-кодировании.

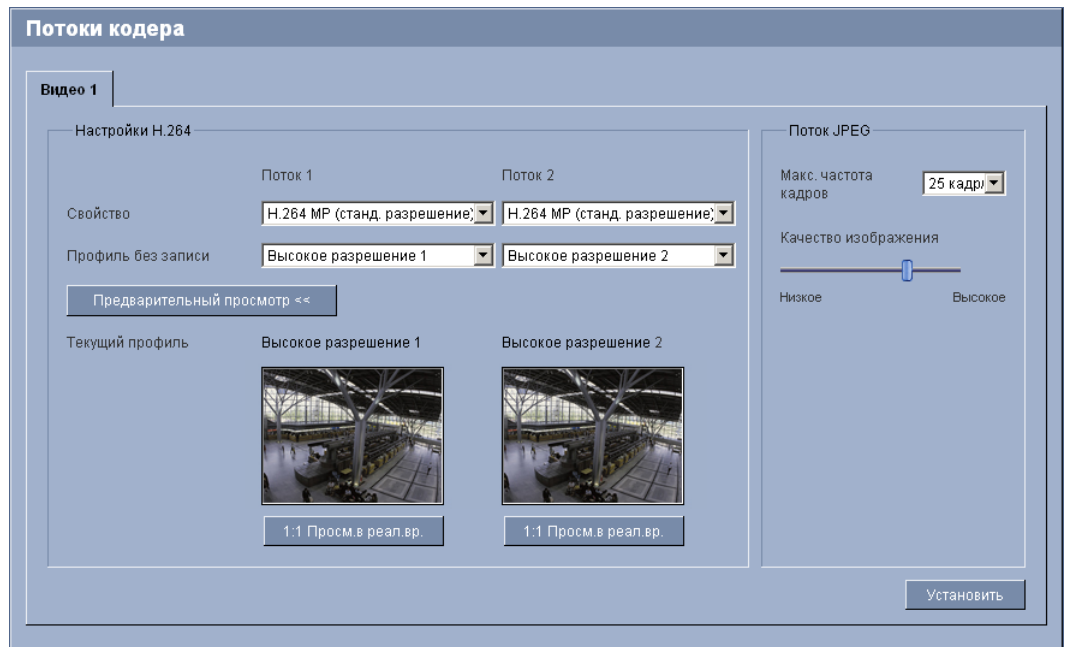
Качество P-кодирования

Данный параметр позволяет настроить качество изображения при P-кодировании. Параметр **Авто** автоматически настраивает оптимальное соотношение движения и резкости изображения (фокус). Значение **9** соответствует максимальному качеству изображения, значение **51** соответствует минимально качеству изображения. С помощью ползункового регулятора определите диапазон регулирования от выбранного значения до **51**. Кодер обеспечивает наилучшее качество в этом диапазоне при сохранении максимально возможной скорости.

По умолчанию

Нажмите **По умолчанию** для возврата профиля к стандартным заводским установкам.

5.20 Расширенный режим: Потоки кодера



Камера VIP X1 XF одновременно создает два потока данных (двухпоточная передача); здесь можно выбрать соответствующее свойство для этих потоков и связать их с профилем кодера (например, один для передачи в Интернет и один для сетевых соединений).

Возможны два параметра с разными свойствами кодера:

- **H.264 VP+ (огранич. скорость передачи)**
 Выбирайте данный параметр при использовании аппаратных декодеров или цифрового видеорегистратора Divar XF. Скорость передачи не превышает 1,2 Мбит/с.
 CABAC: выкл.
 CAVLC: вкл.
 Структура группы видеок кадров: IP
 Расстояние I-кодирования: 15
 Разблокирующий фильтр: вкл.
- **H.264 MP (станд. разрешение)**
 Выбирайте данный параметр при использовании программных декодеров, PTZ и для быстрого перемещения по изображениям.
 CABAC: вкл.
 CAVLC: выкл.
 Структура группы видеок кадров: IP
 Расстояние I-кодирования: 30
 Разблокирующий фильтр: вкл.



ВНИМАНИЕ!

Аппаратные декодеры VIP XD и VIP X1600 XFMD могут обрабатывать только алгоритм H.264 VP+. Это следует иметь в виду при настройке параметров профиля.

1. Выберите необходимые свойства кодера и один из профилей кодера для каждого потока данных.
2. Нажмите кнопку **Предварительный просмотр**. Отображаются окна предварительного просмотра для обоих потоков данных.
3. Нажмите кнопку **1:1 Просм.в реал.вр.** под окном предварительного просмотра, чтобы открыть новое окно с исходным потоком данных и чтобы проверить качество изображения и скорости передачи данных.

Свойство

Здесь можно выбрать необходимые свойства кодера для соответствующего потока данных.

Профиль без записи

Здесь можно выбрать необходимый профиль кодера. Свойства профилей определяются на странице **Профиль кодера** (см. *Раздел 5.19 Расширенный режим: Профиль кодера, Страница 44*).

Поток JPEG

В данном поле можно настроить отдельный поток JPEG. Данные настройки не зависят от настроек H.264. Разрешение соответствует наивысшему параметру из двух потоков данных.

Макс. частота кадров

Можно выбрать максимальную частоту кадров для передачи изображений JPEG.

Качество изображения

Данный параметр позволяет определить качество изображения. Низкое качество означает более низкую полосу пропускания в сети.

5.21 Расширенный режим: Аудио

Аудио

Аудио

Линейный вход 0

Линейный выход 0

Формат записи

Установить

Можно настроить усиление аудиосигнала в соответствии с вашими требованиями. В небольшом окне рядом с ползунковыми регуляторами отображается текущее видеозображение для облегчения проверки аудиосигнала и улучшения настроек. Изменения вступают в силу немедленно.

При подключении через веб-браузер следует активировать функцию аудиопередачи на странице **Функции режима реального времени** (см. *Раздел 5.15 Расширенный режим: Функции режима реального времени, Страница 39*). При других подключениях передача зависит от аудиопараметров соответствующей системы.

Аудио

Передача аудиосигналов осуществляется в виде отдельного потока данных параллельно с видеоданными и, таким образом, увеличивает нагрузку сети. Аудиоданные кодируются в соответствии со стандартом G.711 и требуют дополнительной пропускной способности около 80 Кбит/с для каждого подключения в каждом направлении. Если передача аудиоданных не требуется, выберите **Выключено**.

Линейный вход

Можно настроить усиление линейного входа. Убедитесь, что отображение не выходит за пределы зеленой зоны при модуляции.

Линейный выход

Можно настроить усиление линейного выхода. Убедитесь, что отображение не выходит за пределы зеленой зоны при модуляции.

Формат записи

Выберите формат аудиозаписи. По умолчанию установлено значение **G.711**. Выберите **L16**, если требуется более высокое качество звука с более высокой частотой дискретизации. При этом требуется примерно в восемь раз большая пропускная способность, чем для G.711.

5.22 Расширенный режим: Управление устройствами хранения

Управление устройствами хранения

Диспетчер устройств

Управляемые VRM

Носители записи

Носители iSCSI | Локальные носители

IP-адрес iSCSI:

Пароль:

Обзор устройств хранения

- 192.168.0.123
 - IDX 0 - iqn.2007-01.com.bosch.de.fwm.iscsi.disk1
 - LUN 0 - Размер 10000 МБ - Заблокировано iqn.2005-12.com.bosch.uvrvm00075f71ca30
 - LUN 1 - Размер 40000 МБ - Владелец
 - LUN 2 - Размер 30000 МБ - Заблокировано iqn.2005-12.com.bosch.uvrvm00075f76a975
 - IDX 1 - iqn.2007-01.com.bosch.de.fwm.iscsi.disk0
 - LUN 0 - Размер 10000 МБ - Владелец
 - LUN 1 - Размер 10000 МБ - Заблокировано iqn.2005-12.com.bosch.uvrvm00075f71dc99

Управляемые носители данных

Получатель	Тип носителя	Размер (МБ)	Состояние	Зап. 1	Зап. 2
192.168.0.123 / 0 / 1	Система iSCSI	39936	Работа в сети	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Заменить старые записи Запись 1 Запись 2

Можно записывать изображения с камеры, подключенной к VIP X1 XF, локально на карту SD или на соответствующим образом сконфигурированное устройство хранения iSCSI. Карты SD (см. *Раздел Слот SD, Страница 18*) являются идеальным решением для кратковременного хранения записей (например, записей по тревоге или локальной буферизации при перебоях в сети).

Для долговременного хранения мастер-копий изображений необходимо устройство хранения iSCSI соответствующего размера.

Во время доступа к системе iSCSI можно также предоставить управление всеми записями системе VRM Video Recording Manager. Это внешняя программа, конфигурирующая задания записи для видеосерверов. Для получения более подробной информации обратитесь в местную службу технической поддержки Bosch Security Systems.

Диспетчер устройств

Если данное устройство добавить в систему VRM, всеми записями будет управлять VRM Video Recording Manager. В этом случае установлен флажок **Управляемые VRM** и у пользователя нет возможности настраивать параметры.

Носители записи

Выберите нужные носители записи, чтобы иметь возможность активировать их и настроить параметры записи.

Носители iSCSI

Чтобы использовать систему iSCSI в качестве носителя записи, необходимо установить соединение с требуемой системой iSCSI и настроить параметры конфигурации.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Выбранная система хранения iSCSI должна быть доступной в сети и полностью настроенной. Кроме всего прочего, она должна иметь IP-адрес и быть разделена на логические диски (LUN).

1. Введите IP-адрес нужного массива iSCSI в поле **IP-адрес iSCSI**.
2. Если получатель iSCSI защищен паролем, введите его в поле **Пароль**.
3. Нажмите кнопку **Чтение**. Будет установлено подключение к IP-адресу. В поле **Обзор устройств хранения** отображаются соответствующие логические диски.

Локальные носители

Поддерживаемые локальные носители записи отображаются в поле **Обзор устройств хранения**.

Активация и настройка носителей данных

В обзоре устройств хранения отображаются доступные носители данных. Имеется возможность выбора отдельных носителей или устройств iSCSI и перемещения их в список **Управляемые носители данных**. Можно активировать носители данных в данном списке и настроить их для хранения.



ВНИМАНИЕ!

Каждый носитель данных может быть связан только с одним пользователем. Если носитель данных уже используется другим пользователем, можно отключить пользователя и подключить диск к VIP X1 XF. Перед отделением убедитесь, что предыдущий пользователь больше не нуждается в этом носителе данных.

1. В разделе **Носители записи** перейдите на вкладку **Носители iSCSI** или **Локальные носители**, чтобы отобразить доступные носители данных в обзоре.
2. В разделе **Обзор устройств хранения** дважды щелкните нужный носитель данных, логическое устройство (LUN) iSCSI или один из доступных дисков. Носитель будет добавлен в список **Управляемые носители данных**. В столбце **Состояние** добавленные носители отмечены состоянием **Неактивно**.
3. Нажмите кнопку **Установить**, чтобы активировать все носители в списке **Управляемые носители данных**. В столбце **Состояние** они имеют состояние **Работа в сети**.
4. Установите флажок в столбце **Зап. 1** или **Зап. 2**, чтобы указать, какая запись будет записана на выбранные носители данных.
5. Установите флажки **Заменить старые записи**, чтобы указать, какие старые записи могут быть стерты, после того как будет израсходована вся доступная память.



ВНИМАНИЕ!

Если старые записи не разрешено удалять, после того как израсходована доступная память, текущая запись будет остановлена. Можно обозначить ограничения для перезаписи ранних записей, установив срок хранения (см. *Раздел 5.24 Расширенный режим: Срок хранения, Страница 56*).

Форматирование носителей данных

Все записи на носителе данных могут быть удалены в любое время.



ВНИМАНИЕ!

Перед удалением вы должны проверить записи и сохранить резервные копии всех важных видеопоследовательностей на жестком диске компьютера.

1. Щелкните носитель данных в списке **Управляемые носители данных**, чтобы выбрать его.
2. Нажмите кнопку **Правка** под списком. Откроется новое окно.
3. Нажмите кнопку **Форматировать** для удаления всех записей на выбранном носителе данных.
4. Нажмите **ОК**, чтобы закрыть окно.

Отключение носителей данных

Любой носитель данных можно отключить в списке **Управляемые носители данных**. После этого он больше не будет использоваться для записей.

1. Щелкните носитель данных в списке **Управляемые носители данных**, чтобы выбрать его.
2. Нажмите кнопку **Удалить** под списком. Носитель данных будет деактивирован и удален из списка.

Параметры профиля потока

Можно выбрать параметры профиля, который будет использоваться для каждого потока данных при записи. Данный выбор не зависит от выбора для передачи потока данных в реальном времени (см. *Раздел 5.20 Расширенный режим: Потoki кодера, Страница 47*). Свойства профилей определяются на странице **Профиль кодера** (см. *Раздел 5.19 Расширенный режим: Профиль кодера, Страница 44*).

Параметры выбранных записей

Настройки в этой группе относятся только к записям, выбранным в поле со списком. Можно выбрать обе записи.

Запись включает

Можно указать, будут ли записываться, помимо видеоданных, также аудиоданные и метаданные (например, данные системы анализа видеоданных и последовательные данные). Включение в запись метаданных может облегчить последующий поиск записей, однако требует большей емкости.



ВНИМАНИЕ!

Невозможно включить в запись данные системы анализа видеоконтента без метаданных.

Стандартная запись

Здесь можно выбрать режим для стандартных записей.

При выборе параметра **Непрерывная** запись продолжается непрерывно. Когда будет израсходована вся доступная память, старые записи будут автоматически удаляться. Если выбран параметр **До сигн.**, устройство будет использовать специальный режим записи для оптимального использования объема памяти: как только начинается промежуток времени, отведенный для записи тревожного сигнала, осуществляется непрерывная запись в одном сегменте, размер которого равен полному размеру тревожной последовательности (время перед тревожным сигналом и после тревожного сигнала). Этот сегмент функционирует аналогично кольцевому буферу и перезаписывается до тех пор, пока не возникнет сигнал тревоги. В этом случае запись в сегменте осуществляется только в течение установленного времени после тревожного сигнала, а новый сегмент впоследствии используется аналогичным образом.

При выборе параметра **Выключено** запись не будет включаться автоматически.



ВНИМАНИЕ!

Можно установить ограничения на удаление старых записей в режиме **Непрерывная**, настроив срок их хранения (см. *Раздел 5.24 Расширенный режим: Срок хранения, Страница 56*).

Поток

Здесь можно выбрать поток данных, который будет использоваться для стандартных записей. Можно выбрать поток данных для записей тревожных сигналов отдельно и независимо от этого (см. *Раздел Тревожный поток, Страница 55*).

Время перед тревогой

Можно выбрать из списка требуемое время перед тревожным сигналом. Этот параметр доступен, только если выбрано значение **До сигн.** для параметра **Стандартная запись**.

Время после тревоги

Можно выбрать из списка требуемое время после тревожного сигнала.

Тревожный поток

Здесь можно выбрать поток данных, который будет использоваться для записей тревожных сигналов. Отдельно и независимо от этого можно выбрать поток данных для стандартных записей (см. *Раздел Поток, Страница 54*).

с интервалом кодировки из профиля:

Можно выбрать альтернативный интервал кодирования для потока данных для записей тревожных сигналов. В противном случае будет использоваться интервал кодирования из выбранного профиля кодера (см. *Раздел 5.19 Расширенный режим: Профиль кодера, Страница 44*).

Экспортировать на FTP

Выберите этот параметр, если все записи тревожных сигналов должны быть экспортированы на FTP-сервер автоматически. Убедитесь, что вставлены все соответствующие данные для публикации на FTP (см. *Раздел 5.41 Расширенный режим: Публикация на FTP, Страница 88*).

Тревожный вход / Тревога движения/Звуковой сигнал / Трев. сигнал потери изображения

Можно выбрать тревожный датчик, который должен инициировать запись.

ЗАМЕЧАНИЕ!

Тревожные входы можно настроить и активировать на странице **Тревожные входы** (см. *Раздел 5.35 Расширенный режим: Тревожные входы, Страница 76*).

Нумерация флажков входов сигнализации соответствует маркировке входов сигнализации на VIP X1 XF.

Тревожный сигнал движения конфигурируется и активируется на странице **VCA (Анализ видеоданных)** (см. *Раздел 5.28 Расширенный режим: VCA (Анализ видеоданных), Страница 62 и далее*).

Тревожный звуковой сигнал конфигурируется и активируется на странице **Аудиотревога** (см. *Раздел 5.32 Расширенный режим: Аудиотревога, Страница 72*).

**Виртуальная тревога**

Здесь можно выбрать датчики виртуальной тревоги, которые будут включать запись (например, при помощи команд RCP+ или сценариев тревоги).

ЗАМЕЧАНИЕ!


Более подробные сведения содержатся в документе **Alarm Task Script Language** и документации к RCP+. Эти документы находятся на входящем в комплект поставки компакт-диске.



5.24 Расширенный режим: Срок хранения

Срок хранения

Запись 1	<input type="text" value="0"/>	Часов
Запись 2	<input type="text" value="0"/>	Часов

 Установить

Можно указать сроки хранения для записей. Если доступная емкость носителя данных израсходована, старые записи будут удалены только в том случае, если введенный здесь срок их хранения уже истек.



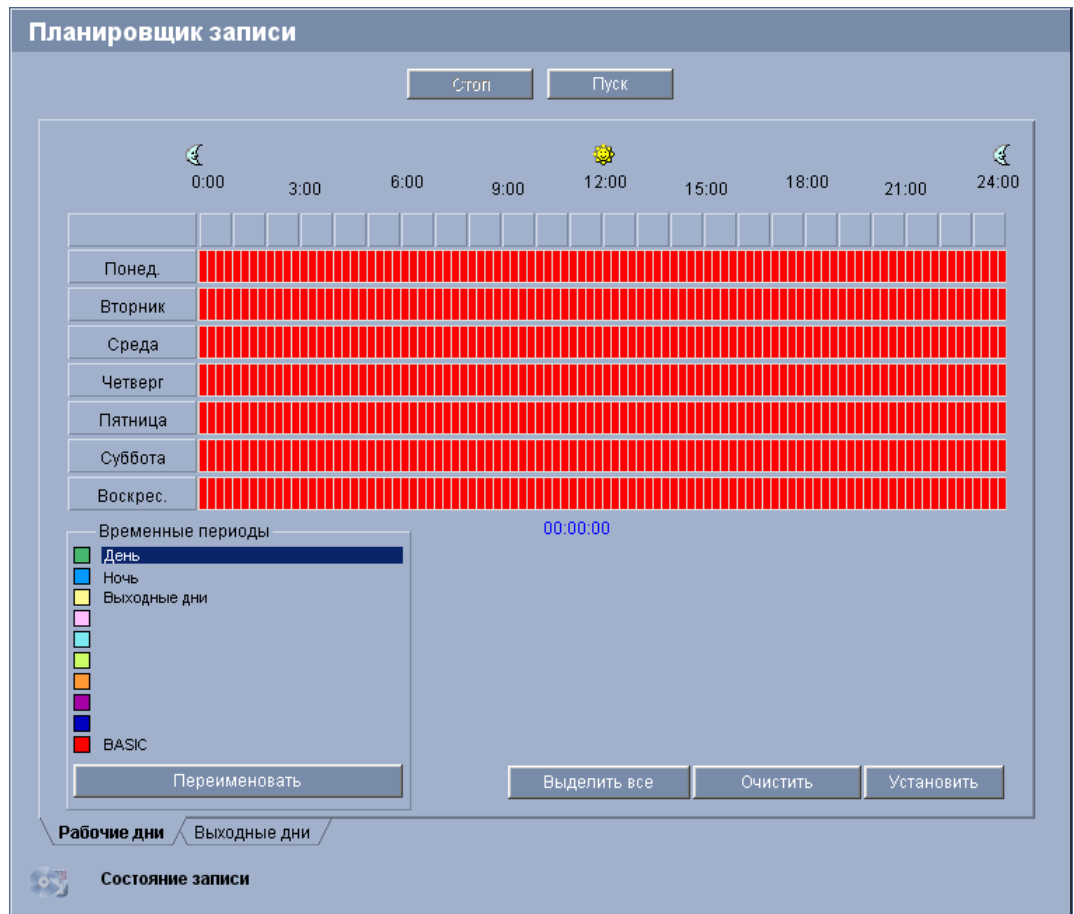
ЗАМЕЧАНИЕ!

Убедитесь в том, что срок хранения соответствует доступной емкости носителя. Основным правилом, применяемым при расчете требований к емкости носителя, является следующее: 1 ГБ на 1 час срока хранения при разрешении 4CIF с полной частотой кадров и высоким качеством записи.

Запись 1 / Запись 2

Введите срок хранения в часах или днях для каждой записи.

5.25 Расширенный режим: Планировщик записи



Планировщик записи позволяет связать профили записи с днями и временем, в которые изображения с камеры должны записываться в случае поступления тревожного сигнала. Можно сопоставить любое количество 15-минутных интервалов с профилями записи для каждого дня недели. При перемещении курсора мыши над таблицей под ней отображается время. Это облегчает ориентацию.

В дополнение к обычным дням недели можно указать праздничные дни, в которые необходимо выполнять запись. Это позволяет применить настройки воскресенья к другим дням недели.

1. В поле **Временные периоды** щелкните профиль, который вы хотите сопоставить.
2. Щелкните поле в таблице и, удерживая левую кнопку мыши, перетащите курсор через все поля для назначения выбранного профиля.
3. Для отмены выделения какого-либо из интервалов воспользуйтесь правой кнопкой мыши.
4. Нажмите кнопку **Выделить все**, чтобы выбрать все интервалы для присвоения выбранного профиля.
5. Нажмите кнопку **Очистить**, чтобы отменить выделение всех интервалов.
6. По окончании нажмите кнопку **Установить**, чтобы сохранить все настройки в устройстве.

Выходные дни

Можно указать выходные дни, не входящие в стандартное недельное расписание, в которые должна выполняться запись. Это позволяет применить настройки воскресенья к другим дням недели.

1. Перейдите на вкладку **Выходные дни**. В таблице отобразятся все выбранные ранее дни.
2. Нажмите кнопку **Добавить**. Откроется новое окно.
3. Выберите нужную дату в календаре. Можно выбрать несколько последовательных дат, удерживая левую кнопку мыши. Они будут отображаться как одна запись в таблице.
4. Нажмите **ОК**, чтобы принять выбранные данные. Окно закроется.
5. Назначьте отдельным выходным дням профиль записи, как описано выше.

Удаление выходных дней

Вы в любое время можете удалить выходные дни, установленные пользователем.

1. Нажмите кнопку **Удалить**. Откроется новое окно.
2. Выберите дату, которую нужно удалить.
3. Нажмите **ОК**. Запись будет удалена из таблицы, а окно закроется.
4. Эту процедуру нужно повторить для удаления дополнительных дней.

Временные периоды

Можно менять имена профилей записи.

1. Щелкните профиль и нажмите кнопку **Переименовать**.
2. Введите имя и еще раз нажмите кнопку **Переименовать**.

Активация записи

После завершения настройки необходимо активировать планировщик записи и начать запись. Конфигурацию можно изменить в любое время.

1. Нажмите кнопку **Пуск**, чтобы активировать планировщик записи.
2. Нажмите кнопку **Стоп**, чтобы деактивировать планировщик записи. Процессы записи прерываются.

Состояние записи

Рисунок отображает записывающую активность VIP X1 XF. Во время записи на экране отображается анимированная графика.

5.26 Расширенный режим: Состояние записи

Состояние записи		
	Запись 1	Запись 2
Состояние	Автономная работа	Автономная работа
Последняя ошибка	Нет	Нет
Получатель записи	0.0.0.0	0.0.0.0
Носитель		
Скорость передачи	0 кбит/сек	0 кбит/сек

Отдельные сведения о состоянии записи отображаются в информационных целях. Эти параметры нельзя изменить.

5.27 Расширенный режим: Подключения тревоги

Подключения тревоги	
Подключение по тревоге	Выключено
IP-адрес номера пункта назначения	1
IP-адрес пункта назначения	0.0.0.0
Пароль пункта назначения	
Передача видеосигнала	UDP
Поток	1
Удаленный порт	80
Видеовыход	Впервые доступен
Декодер	Впервые доступен
Шифрование SSL	Выключено
Автоматическое подключение	Выключено
Аудио	Выключено

Можно выбрать способ, которым VIP X1 XF будет реагировать на сигнал тревоги. В случае возникновения тревоги устройство автоматически подключается к заранее определенному IP-адресу. Можно ввести до десяти IP-адресов, с которыми последовательно будет соединяться VIP X1 XF в случае тревоги до тех пор, пока подключение не будет установлено.

Подключение по тревоге

Выберите **Включено**, чтобы VIP X1 XF автоматически соединялся с предопределенным IP-адресом в случае возникновения сигнала тревоги.

При выборе **Служ. за вх. 1** устройство удерживает автоматически установленное подключение до тех пор, пока сигнал тревоги поступает на тревожный вход 1.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

В параметре по умолчанию при подключениях по тревоге передается Поток 1. Имейте это в виду при назначении профиля (см. *Раздел 5.19 Расширенный режим: Профиль кодера, Страница 44*).

IP-адрес номера пункта назначения

Укажите номера IP-адресов, к которым нужно подключиться в случае возникновения тревоги. Устройство последовательно соединяется с удаленными станциями до тех пор, пока не будет установлено подключение.

IP-адрес пункта назначения

Для каждого номера введите соответствующий IP-адрес удаленной станции.

Пароль пункта назначения

Если удаленная станция защищена паролем, введите пароль.

На этой странице можно сохранить до десяти IP-адресов получателей и до десяти паролей для подключения к удаленным станциям. Если требуется подключение к большему числу удаленных станций, например, при инициации подключений через системы более высокого уровня (Bosch Video Client или Bosch Video Management System), здесь можно сохранить общий пароль. VIP X1 XF будет использовать этот общий пароль для подключения ко всем удаленным станциям, защищенным одним и тем же паролем. В этом случае выполните следующие действия:

1. В поле списка **IP-адрес номера пункта назначения** выберите **10**.
2. Введите адрес **0.0.0.0** в поле **IP-адрес пункта назначения**.
3. Введите пароль в поле **Пароль пункта назначения**.
4. Определите этот пароль как пароль уровня **user** для всех удаленных станций, с которыми возможно соединение.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Если вы ввели IP-адрес получателя 0.0.0.0 для получателя 10, VIP X1 XF больше не использует этот адрес при десятой попытке автоматического подключения в случае срабатывания сигнализации. Этот параметр используется только для сохранения общего пароля.

Передача видеосигнала

Если устройство защищено брандмауэром, то в качестве протокола передачи выберите **TCP (порт HTTP)**. Для работы в локальной сети выберите **UDP**.

**ВНИМАНИЕ!**

Обратите внимание, что на случай невозможности многоадресной передачи для передачи дополнительных видеоизображений в случае срабатывания сигнализации требуется дополнительная пропускная способность сети. Чтобы разрешить многоадресную передачу, выберите значение **UDP** для параметра **Передача видеосигнала** здесь и на странице **Сеть** (см. *Раздел Передача видеосигнала, Страница 81*).

Поток

Выберите поток для передачи в случае тревоги.

Удаленный порт

В зависимости от конфигурации сети выберите порт браузера. Порты для подключений HTTPS доступны только в том случае, если значение **Включено** выбрано для параметра **Шифрование SSL**.

Видеовыход

Если вы знаете, какое устройство используется в качестве приемника, можно выбрать аналоговый видеовыход, на который должен переключаться сигнал. Если устройство назначения неизвестно, рекомендуется выбрать параметр **Впервые доступен**. В этом случае изображение помещается на первый свободный видеовыход. Это выход, на котором нет сигнала. На подключенный монитор изображение будет выводиться только при срабатывании сигнализации. Если вы выбрали определенный видеовыход и для этого выхода на приемнике установлено разделенное изображение, в поле **Декодер** также можно выбрать декодер в приемнике, который будет использоваться для вывода изображения.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Сведения о выводе изображения и доступных видеовыходах можно найти в документации к устройству получателя.

Декодер

Выберите декодер приемника для отображения тревожных сигналов. Выбранный декодер влияет на положение изображения на разделенном экране. Например, можно указать, что правый верхний квадрат будет использоваться для отображения тревожного изображения на VIP XD при выборе декодера 2.

Шифрование SSL

Данные для подключения (например, пароль) могут быть защищены посредством шифрования SSL. При установке параметра **Включено** только зашифрованные порты доступны для параметра **Удаленный порт**.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Имейте в виду, что шифрование SSL необходимо активировать и настроить на обоих концах подключения. Для этого требуется загрузить на VIP X1 XF соответствующие сертификаты (см. *Раздел Сертификат SSL, Страница 90*).

Можно активировать и настроить шифрование данных мультимедиа (видео, аудио и метаданных) на странице **Шифрование** (см. *Раздел 5.42 Расширенный режим: Шифрование, Страница 89*).

Автоматическое подключение

Выберите параметр **Включено**, чтобы автоматически восстанавливать подключение к ранее указанному IP-адресу после перезапуска, разрыва соединения или неполадок в сети.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

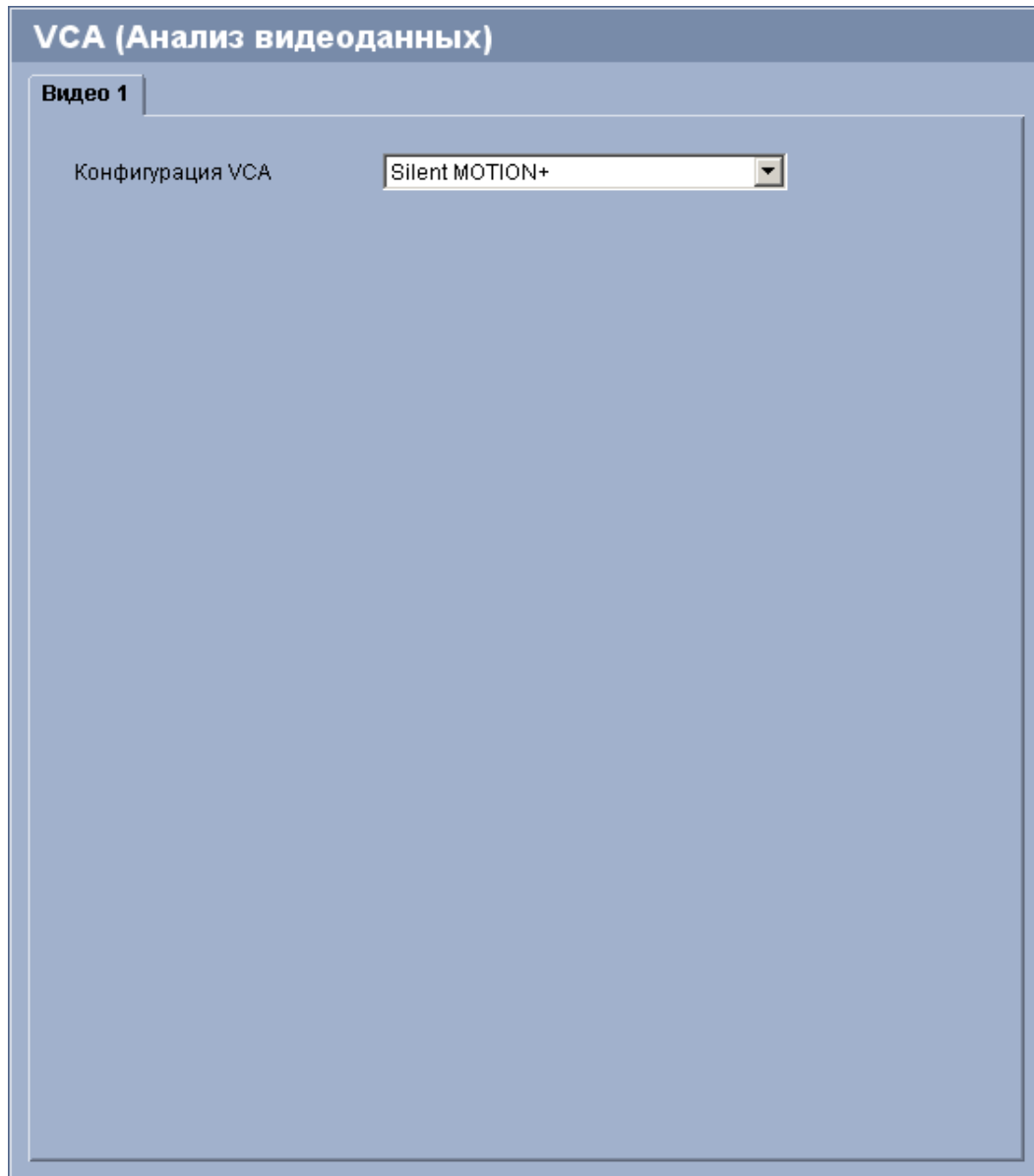
В параметре по умолчанию при автоматических подключениях передается Поток 1. Имейте это в виду при назначении профиля (см. *Раздел 5.19 Расширенный режим: Профиль кодера, Страница 44*).

Аудио

Выберите параметр **Включено**, если вы хотите, чтобы осуществлялась дополнительная передача отдельного аудиопотока в формате G.711 при подключении тревожного сигнала.

5.28

Расширенный режим: VCA (Анализ видеоданных)



Устройство VIP X1 XF оснащено встроенным анализатором видеоданных (VCA), который определяет и анализирует изменения сигнала с помощью алгоритмов обработки изображений. Эти изменения могут возникать при движении в зоне обзора камеры. Можно выбрать различные конфигурации VCA и изменить их в соответствии с применением по необходимости. Конфигурация **Silent MOTION+** активна по умолчанию. В этой конфигурации метаданные создаются для облегчения поиска записей, но тревожный сигнал не включается. Можно полностью отключить анализ видеоданных, если вся мощность устройства должна быть доступна для кодера.

1. Выберите конфигурацию анализатора видеоданных и установите требуемые параметры.
2. При необходимости нажмите кнопку **По умолчанию** для возврата к стандартным значениям.

5.29 Расширенный режим: Профили VCA (Анализ видеоданных)

VCA (Анализ видеоданных)

Видео 1

Конфигурация VCA: Profile #1

Состояние трев.: Выключено

Время объединения (с): 0

Тип анализа: MOTION+

Детектор движения

Чувствительность: 100

Мин. размер объекта: 4

Время задержки 1 с:

Регистрация несанкционированного доступа

Чувствительность: 50

Задержка срабатывания (с): 600

Глобальное изменение: 50

Глобальное изменение Перекрестная проверка

Слишком высокая яркость Исчезающие края

Слишком слабое освещение Появляющиеся края

Слишком высокий уровень шума

Ссылка Выделить обл.

Загрузить... Сохранить... По умолчанию Установить

Можно настроить два профиля с различными конфигурациями VCA. Профили могут быть сохранены на жестком диске компьютера и загружены впоследствии. Это может оказаться полезным при тестировании нескольких разных конфигураций. Сохраните работающую конфигурацию и выполните проверку новых настроек. Сохраненную конфигурацию можно в любое время использовать для восстановления исходных настроек.

1. Выберите профиль VCA и установите требуемые параметры.
2. При необходимости нажмите кнопку **По умолчанию** для возврата к стандартным значениям.

3. Нажмите кнопку **Сохранить...** для сохранения параметров профиля в файл. Откроется новое окно, в котором можно указать, куда вы хотите сохранить файл и с каким именем.
4. Нажмите кнопку **Загрузить...** для загрузки сохраненного профиля. Откроется новое окно, в котором можно выбрать файл профиля и указать, куда сохранить файл.

Конфигурация VCA

Выберите один из профилей для его активации или изменения.

Профиль можно переименовать.



ВНИМАНИЕ!

Не используйте в имени специальные символы, например, **&**.

Специальные символы не поддерживаются внутренней системой управления.

1. Чтобы переименовать файл, нажмите значок справа от поля со списком и введите в поле новое имя профиля.
2. Нажмите значок еще раз. Новое имя профиля будет сохранено.

Состояние трев.

Состояние тревоги отображается здесь для информации. Это значит, что можно немедленно проверить результат от применения настроек.

Время объединения (с)

Если необходимо, можно установить время объединения в диапазоне от 0 до 20 секунд. Отсчет времени объединения всегда начинается при возникновении тревожного события. Оно расширяет тревожное событие на установленный промежуток времени. Это делается для предотвращения ситуации, когда тревожные события, происходящие в быстрой последовательности, вызывают несколько тревожных сигналов и событий в быстрой последовательности. В течение времени объединения других тревожных сигналов не возникает.

Обратите внимание, что значение времени перед тревожным сигналом должно превышать значение времени объединения, чтобы тревожное событие также записывалось. Время после тревожного сигнала, установленное для записей тревоги, начинается только после окончания времени объединения (см. *Раздел 5.23 Расширенный режим: Профили записи, Страница 53*).

Тип анализа

Выберите необходимый алгоритм анализа. По умолчанию доступен только **MOTION+**; этот параметр включает детектор движения и регистрацию несанкционированного доступа.

ЗАМЕЧАНИЕ!

Дополнительные алгоритмы анализа с обширным набором функций, таких как IVMD и IVA, имеются в Bosch Security Systems для стандартной версии VIP X1 XF.

После выбора одного из алгоритмов можно настроить соответствующие параметры непосредственно на этой странице. Сведения об этом содержатся в соответствующих документах на прилагаемом компакт-диске.



Для анализа видеоданных всегда создаются метаданные, если этот процесс не был специально отключен. В зависимости от выбранного типа анализа и соответствующей конфигурации поверх видеоизображения рядом с настройками в окне предварительного просмотра отображается дополнительная информация. Например, если выбран тип анализа **MOTION+**, области датчика, регистрирующие движение, отмечаются прямоугольниками.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

На странице **Функции режима реального времени** также можно включить отображение дополнительной информации для страницы **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ** (см. *Раздел 5.15 Расширенный режим: Функции режима реального времени, Страница 39*).

Детектор движения (только MOTION+)

Для функционирования датчика должны быть соблюдены следующие условия:

- Анализ должен быть активирован.
- Должна быть активирована минимум одна область датчика.
- Индивидуальные параметры должны быть сконфигурированы в соответствии с операционной средой и желаемыми реакциями.
- Значение чувствительности должно быть больше нуля.

**ВНИМАНИЕ!**

Отражения света (от зеркальных поверхностей и т.п.), включение и выключение искусственного освещения или изменение уровня освещенности, вызванное движением облаков в солнечный день, могут приводить к нежелательным срабатываниям детекторов движения и вызывать ложные тревоги. Проведите серию тестов в разное время дня и ночи, чтобы удостовериться в том, что видеодатчики функционируют корректно. При наблюдении внутри помещений следует обеспечить постоянное круглосуточное освещение областей.

Чувствительность (только MOTION+)

Чувствительность детектора движения может быть отрегулирована в соответствии с внешними условиями, в которых находится камера.

Датчик реагирует на изменения яркости видеоизображения. Чем темнее область наблюдения, тем выше должно быть выбранное значение.

Мин. размер объекта (только MOTION+)

Можно указать количество областей датчика, которое должен занимать движущийся объект, чтобы вызвать тревожный сигнал. Этот параметр препятствует тому, чтобы объекты слишком малого размера вызывали тревогу.

Рекомендованное минимальное значение составляет **4**. Это значение соответствует четырем областям датчика.

Время задержки 1 с (только MOTION+)

Время задержки не дает очень коротким событиям тревоги включать отдельные сигналы тревоги. Если параметр **Время задержки 1 с** активирован, тревожное событие должно продолжаться не менее одной секунды, чтобы был включен сигнал тревоги.

Выделить обл. (только MOTION+)

Можно выделить области изображения, которые должны отслеживаться детектором движения. Видеоизображение разделено на прямоугольные области датчика. Каждая из этих областей может быть активирована или деактивирована отдельно. Если вы хотите исключить из мониторинга отдельные области зоны обзора камеры по причине постоянного движения (дерево, качающееся на ветру и т.п.), соответствующие области могут быть деактивированы.

1. Нажмите **Выделить обл.**, чтобы настроить области датчика. Откроется новое окно.
2. При необходимости сначала нажмите кнопку **Очистить**, чтобы снять текущее выделение (области, помеченные желтым цветом).
3. Щелкните левой кнопкой мыши поля, которые надо активировать. Активированные области отмечаются желтым цветом.

4. При необходимости нажмите **Выделить все** для выделения всего видеокadra для мониторинга.
5. Щелкните правой кнопкой мыши те области, которые должны быть деактивированы.
6. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить конфигурацию.
7. Нажмите кнопку закрытия **X** в заголовке окна, чтобы закрыть окно без сохранения изменений.

Регистрация несанкционированного доступа

Можно регистрировать несанкционированный доступ к видеокамерам и видеокабелям, используя различные параметры. Проведите серию тестов в разное время дня и ночи, чтобы удостовериться в том, что видеодатчики функционируют корректно.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Параметры регистрации несанкционированного доступа могут быть установлены только для фиксированных камер. Купольные камеры или другие камеры с электроприводом не могут быть защищены подобным образом, поскольку движение самой камеры вызывает слишком большие изменения видеоизображения.

Чувствительность



ЗАМЕЧАНИЕ!

Этот и следующий параметры доступны только в том случае, если активирована перекрестная проверка.

Чувствительность регистрации несанкционированного доступа может быть отрегулирована в соответствии с внешними условиями, в которых находится камера. Алгоритм реагирует на различия между контрольным изображением и текущим видеоизображением. Чем темнее область наблюдения, тем выше должно быть выбранное значение.

Задержка срабатывания (с)

Можно настроить уровень задержки срабатывания тревожного сигнала. Тревожный сигнал срабатывает только по истечении указанного интервала времени в секундах и только в том случае, если условие, необходимое для включения тревожного сигнала, все еще существует. Тревожный сигнал не срабатывает, если до истечения указанного времени восстанавливается исходное условие. Это позволяет избежать ложных срабатываний тревожного сигнала, вызванных кратковременными изменениями, например, работами по очистке, проводимыми непосредственно в зоне обзора камеры.

Глобальное изменение

Можно указать размер глобального изменения в видеоизображении, необходимого для срабатывания сигнализации. Этот параметр не зависит от областей датчика, выбранных в **Выделить обл.** Установите высокое значение, если для срабатывания сигнализации требуется изменения небольшого числа областей датчика. При низком значении для срабатывания сигнализации необходимо, чтобы изменения одновременно произошли в большом количестве областей датчика.

Этот параметр позволяет независимо от тревожных сигналов движения обнаружить изменения ориентации или местоположения камеры, вызванные, например, поворачиванием монтажного кронштейна для камеры.

Глобальное изменение

Активируйте эту функцию, если глобальное изменение, заданное ползунком **Глобальное изменение**, должно вызывать сигнал тревоги.

Слишком высокая яркость

Активируйте эту функцию, если несанкционированный доступ, связанный со слишком сильным освещением (например, при направлении фонарика в объектив), должен вызывать сигнал тревоги. Основу распознавания составляет средняя освещенность сцены.

Слишком слабое освещение

Активируйте эту функцию, если несанкционированный доступ, связанный с закрытием объектива (например, при распылении на него краски), должен вызывать сигнал тревоги. Основу распознавания составляет средняя освещенность сцены.

Слишком высокий уровень шума

Активируйте эту функцию, если несанкционированный доступ, связанный с электромагнитными помехами (высокий уровень шума в результате сильного источника помех, расположенного поблизости от видеолиний), должен вызывать сигнал тревоги.

Перекрестная проверка

Можно сохранить контрольное изображение, с которым будет постоянно сравниваться текущее видеоизображение. Если текущее видеоизображение в отмеченных областях отличается от контрольного изображения, включается сигнал тревоги. Это позволяет обнаружить попытки несанкционированного доступа, которые иначе не были бы обнаружены (например, при повороте камеры).

1. Нажмите **Ссылка** для сохранения текущего отображаемого кадра в качестве контрольного.
2. Щелкните **Выделить обл.** и выделите области контрольного изображения, которые должны отслеживаться.
3. Установите флажок **Перекрестная проверка** для активации проверки. Сохраненное контрольное изображение отображается в черно-белом режиме под текущим видеоизображением, а выделенные области отмечены желтым цветом.
4. Выберите параметр **Исчезающие края** или **Появляющиеся края** для повторного указания перекрестной проверки.

Исчезающие края

Выделенная область на контрольном изображении должна содержать заметную, рельефную структуру. Если структура будет скрыта или перемещена, перекрестная проверка включит тревогу. Если выбранная область настолько однородна, что скрытие и перемещение структуры не приведет к включению сигнала тревоги, тревога включится немедленно, чтобы обозначить неадекватное контрольное изображение.

Появляющиеся края

Выберите данный параметр, если выделенная область контрольного изображения содержит в значительной степени однородную поверхность. Если в данной области появляются структуры, включается сигнал тревоги.

Выделить обл.

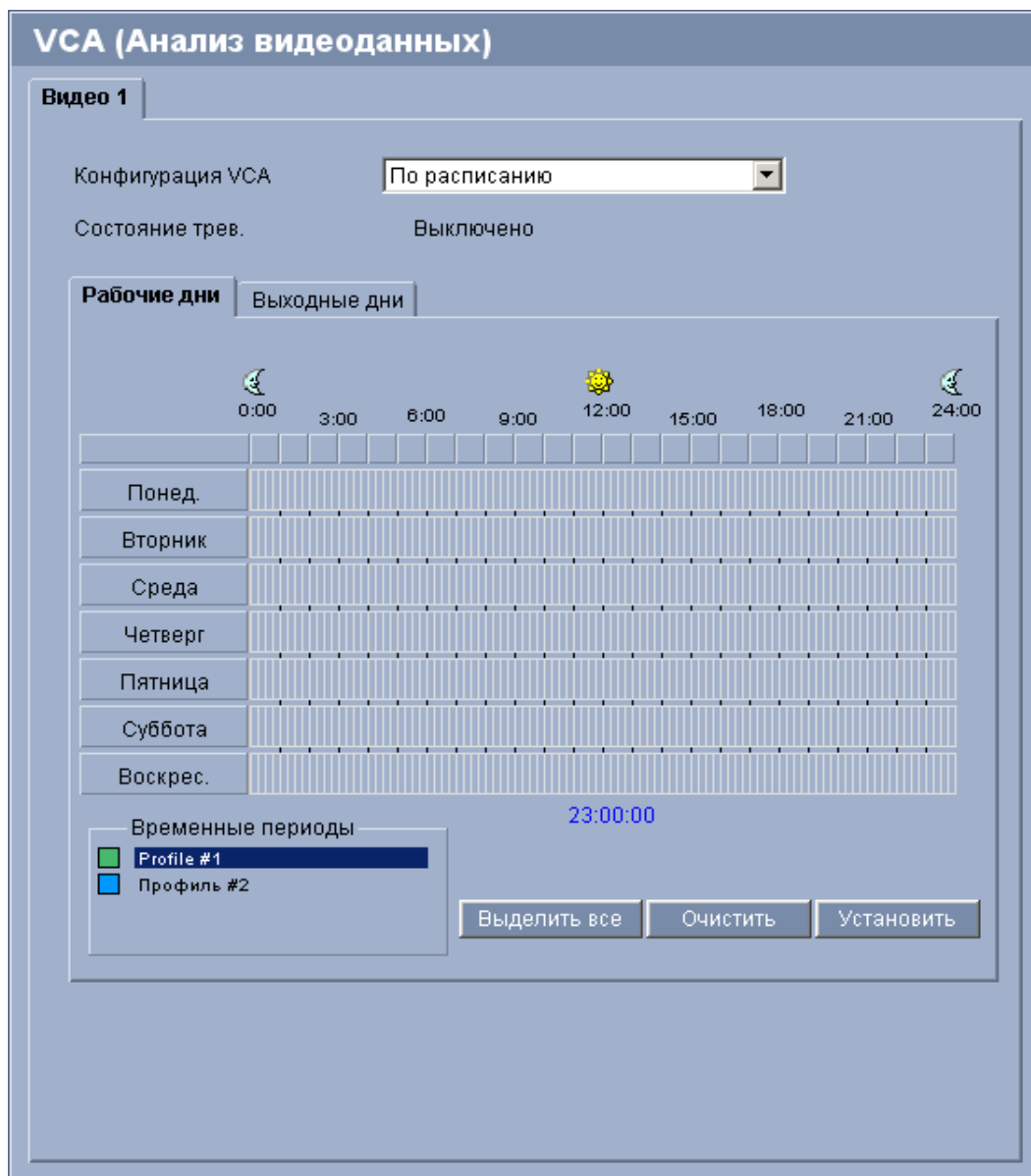
Можно выделить области контрольного изображения, которые будут отслеживаться. Видеоизображение разделено на квадратные области. Каждая из этих областей может быть активирована или деактивирована отдельно.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Выделите только те области для мониторинга, в которых нет движения и которые всегда равномерно освещены, чтобы избежать ложных срабатываний тревожного сигнала.

1. Нажмите **Выделить обл.**, чтобы настроить области датчика. Откроется новое окно.
2. При необходимости сначала нажмите кнопку **Очистить**, чтобы снять текущее выделение (области, помеченные желтым цветом).
3. Щелкните левой кнопкой мыши поля, которые надо активировать. Активированные области отмечаются желтым цветом.
4. При необходимости нажмите **Выделить все** для выделения всего видеокadra для мониторинга.
5. Щелкните правой кнопкой мыши те области, которые должны быть деактивированы.
6. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить конфигурацию.
7. Нажмите кнопку закрытия **X** в заголовке окна, чтобы закрыть окно без сохранения изменений.

5.30 Расширенный режим: VCA (Анализ видеоданных) По расписанию



Данная конфигурация позволяет связать созданный профиль VCA с днями и временем, когда анализ видеоконтента должен быть включен.

Можно связать любое количество 15-минутных интервалов с профилями VCA для каждого дня недели. При перемещении курсора мыши над таблицей под ней отображается время. Это облегчает ориентацию.

В дополнение к обычным дням недели можно указать праздничные дни, в которые необходимо выполнять запись. Это позволяет применить настройки воскресенья к другим дням недели.

1. В поле **Временные периоды** щелкните профиль, который вы хотите сопоставить.
2. Щелкните поле в таблице и, удерживая левую кнопку мыши, перетащите курсор через все поля для назначения выбранного профиля.
3. Для отмены выделения какого-либо из интервалов воспользуйтесь правой кнопкой мыши.

4. Нажмите кнопку **Выделить все**, чтобы выбрать все интервалы для присвоения выбранного профиля.
5. Нажмите кнопку **Очистить**, чтобы отменить выделение всех интервалов.
6. По окончании нажмите кнопку **Установить**, чтобы сохранить все настройки в устройстве.

Выходные дни

Можно определить выходные дни (не входящие в стандартное еженедельное расписание), когда профиль должен быть активным. Это позволяет применить настройки воскресенья к другим дням недели.

1. Перейдите на вкладку **Выходные дни**. В таблице отобразятся все выбранные ранее дни.
2. Нажмите кнопку **Добавить**. Откроется новое окно.
3. Выберите нужную дату в календаре. Можно выбрать несколько последовательных дат, удерживая левую кнопку мыши. Они будут отображаться как одна запись в таблице.
4. Нажмите **ОК**, чтобы принять выбранные данные. Окно закроется.
5. Назначьте отдельным выходным дням профили VCA, как описано выше.

Удаление выходных дней

Вы в любое время можете удалить выходные дни, установленные пользователем.

1. Нажмите кнопку **Удалить**. Откроется новое окно.
2. Выберите дату, которую нужно удалить.
3. Нажмите **ОК**. Запись будет удалена из таблицы, а окно закроется.
4. Эту процедуру нужно повторить для удаления дополнительных дней.

5.31 Расширенный режим: VCA (Анализ видеоданных) Иницируется событием

VCA (Анализ видеоданных)

Видео 1

Конфигурация VCA

Состояние трев.

Конфигурация

Триггер

Триггер активен

Триггер неактивен

Задержка (с)

Данная конфигурация позволяет настраивать систему таким образом, чтобы анализ видеоконтента активировался только при каком-либо событии. Пока не произошла активация событием, конфигурация **Silent MOTION+**, в которой созданы метаданные, активна; эти метаданные облегчают поиск записей, но не включают тревогу.

Триггер

Можно выбрать один из физических сигналов тревоги на входах сигнализации устройства или один из виртуальных сигналов тревоги в качестве триггера. Виртуальная тревога создается с помощью программы, с помощью команд RCP+ или, например, с помощью сценариев тревоги.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Более подробные сведения содержатся в документе **Alarm Task Script Language** и документации к RCP+. Данные документы содержатся на прилагаемом компакт-диске (см. *Раздел 3.1 Комплект поставки, Страница 9*).

Триггер активен

Выберите конфигурацию VCA, которая будет включаться с помощью активного триггера. Зеленый флажок справа от поля списка указывает на то, что триггер активен.

Триггер неактивен

Выберите конфигурацию VCA, которая будет включаться, если триггер неактивен. Зеленый флажок справа от поля списка указывает на то, что триггер неактивен.

Задержка (с)

Выберите период задержки для ответных действий анализа видеоконтента для подачи сигналов. Тревожный сигнал срабатывает только по истечении указанного интервала времени в секундах и только в том случае, если условие, необходимое для включения тревожного сигнала, все еще существует. Тревожный сигнал не срабатывает, если до истечения указанного времени восстанавливается исходное условие. Период задержки может быть полезен, например, для предотвращения ложных тревог или частого включения. В течение периода задержки конфигурация **Silent MOTION+** всегда активна.

5.32**Расширенный режим: Аудиотревога**

VIP X1 XF может генерировать сигналы тревоги на основе аудиосигналов. Уровень сигналов и диапазон частот могут быть настроены таким образом, чтобы избежать ложных срабатываний, вызванных, например, шумом автомобилей или фоновым шумом.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Прежде чем настраивать аудиотревогу, следует установить обычную передачу аудиосигнала (см. *Раздел 5.21 Расширенный режим: Аудио, Страница 49*).

Аудиотревога

Выберите **Включено**, если требуется включить генерирование аудиотревог устройством.

Имя

Имя упрощает идентификацию тревожного сигнала в крупных системах видеонаблюдения, например, с программами Bosch Video Client и Bosch Video Management System. Это имя можно также использовать в программной функции Forensic Search в качестве параметра фильтрации для быстрого поиска записей. В данном поле введите уникальное понятное имя.

**ВНИМАНИЕ!**

Не используйте в имени специальные символы, например, **&**.
Специальные символы не поддерживаются внутренней системой управления.

Порог

Установите пороговое значение на основании сигнала, который отображается на графике. Пороговое значение можно установить при помощи ползункового регулятора, или же можно переместить белую линию непосредственно на график при помощи мыши.

Чувствительность

Этот параметр используется для настройки чувствительности в соответствии с окружающей звуковой обстановкой и ее изменениями. Более высокие значения соответствуют более высоким уровням чувствительности, поэтому даже небольшие изменения уровня звукового сигнала могут вызывать сигнал тревоги.

Диапазон сигнала

Определенные диапазоны сигнала могут быть исключены с целью избежать ложных срабатываний. По этой причине сигнал разделен на 13 тональных диапазонов (мел-шкала). Установите или снимите флажки под графиком, чтобы включить или исключить соответствующие диапазоны.

5.33 Расширенный режим: Электронное сообщение тревоги

Электронное сообщение тревоги

Отправить сообщение о тревоге по электронной почте	<input type="text" value="Выключено"/>
IP-адрес почтового сервера	<input type="text"/>
Имя пользователя SMTP	<input type="text"/>
Пароль SMTP	<input type="password"/>
Формат	<input type="text" value="Стандартный (с JPEG)"/>
Вложить JPEG с камеры	<input type="checkbox"/>
Адрес назначения	<input type="text"/>
Имя отправителя	<input type="text"/>
Тестовое сообщение электронной почты	<input type="button" value="Отправить"/> <input type="button" value="Установить"/>

В качестве альтернативы автоматическому подключению состояние тревоги может быть передано по электронной почте. Таким образом можно уведомить получателя, не имеющего видеоприемника. В этом случае VIP X1 XF автоматически отправляет электронное сообщение по предварительно указанному адресу электронной почты.

Отправить сообщение о тревоге по электронной почте

Выберите **Включено**, если вы хотите, чтобы устройство автоматически отправляло электронное сообщение тревоги в случае возникновения тревоги.

IP-адрес почтового сервера

Введите IP-адрес почтового сервера, работающего по протоколу SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). Исходящие электронные сообщения будут отправляться на этот сервер по указанному вами адресу. В противном случае оставьте поле пустым (**0.0.0.0**).

Имя пользователя SMTP

Введите имя пользователя, зарегистрированного на выбранном почтовом сервере.

Пароль SMTP

Введите пароль для зарегистрированного имени пользователя.

Формат

Можно выбрать формат данных электронного сообщения тревоги.

- **Стандартный (с JPEG)**
Электронное сообщение с вложенным изображением в формате JPEG.
- **SMS**
Электронное сообщение в формате SMS на шлюз e-mail - SMS (например, для отправки тревожного сигнала по мобильному телефону) без вложения изображения.

ВНИМАНИЕ!

При использовании мобильного телефона в качестве приемника следует активировать функцию электронной почты или SMS, в зависимости от формата, чтобы эти сообщения могли быть получены.

Информацию по эксплуатации мобильного телефона можно получить у поставщика вашего мобильного телефона.



Вложить JPEG с камеры

Установить этот флажок, чтобы настроить отправку изображений JPEG с камеры. Активированный вход камеры отмечен флажком.

Адрес назначения

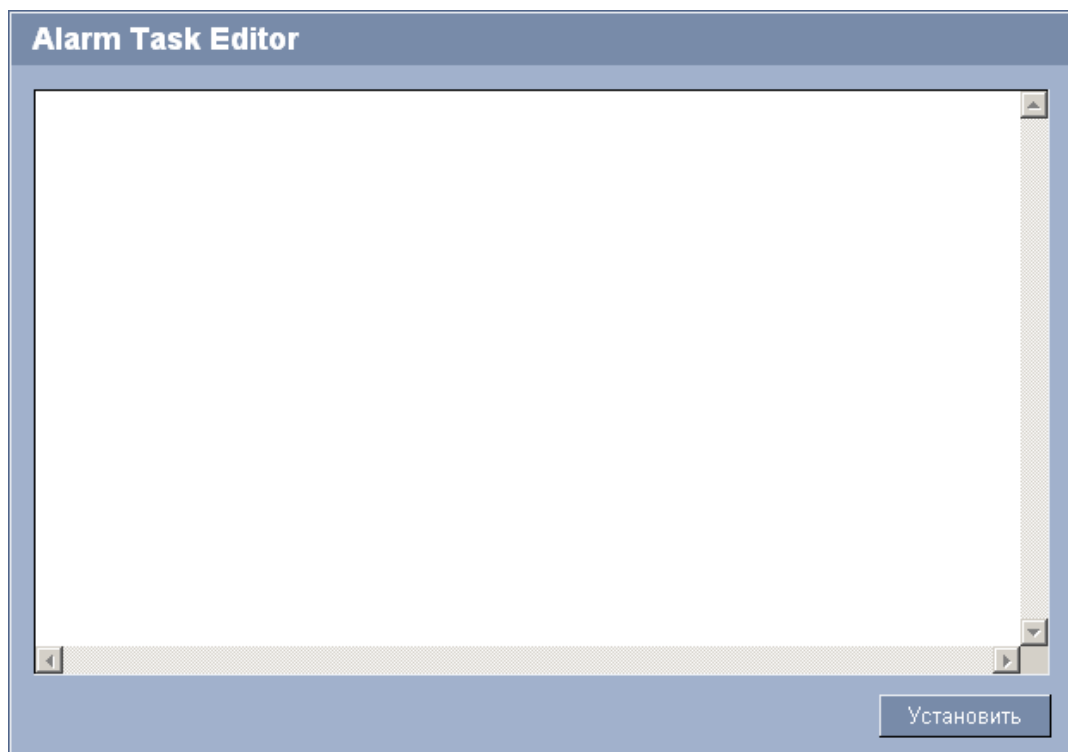
В этом поле введите электронный адрес для электронных сообщений тревоги. Максимальная длина адреса составляет 49 символов.

Имя отправителя

Введите уникальное имя отправителя электронного сообщения (например, местоположение устройства). Это облегчит идентификацию источника электронного сообщения.

Тестовое сообщение электронной почты

Проверьте функцию отправки электронных сообщений, нажав кнопку **Отправить**. Сразу же после этого создается и отправляется электронное сообщение тревоги.

5.34**Расширенный режим: Alarm Task Editor****ВНИМАНИЕ!**

При изменении сценариев на этой странице, все параметры и записи на других страницах тревоги будут перезаписаны. Эту процедуру невозможно отменить.

Для редактирования данной страницы нужны знания в области программирования и знакомство с информацией, которая содержится в документе **Alarm Task Script Language**. Этот документ содержится на прилагаемом компакт-диске (см. *Раздел 3.1 Комплект поставки, Страница 9*).

Здесь можно ввести все необходимые функции тревог в форме сценария, в качестве альтернативы настройке параметров тревог на различных страницах тревог. Все параметры и записи на других страницах тревоги будут перезаписаны.

1. Щелкните ссылку **Примеры** в поле **Alarm Task Editor**, чтобы просмотреть примеры сценариев. Откроется новое окно.
2. Введите новые сценарии в поле **Alarm Task Editor** или измените существующие сценарии в соответствии с вашими требованиями.
3. По окончании нажмите кнопку **Установить**, чтобы отправить сценарии в устройство. Если передача успешна, над текстовым полем отобразится сообщение **Сценарий успешно проанализирован..** Если произошла ошибка, будет отображено сообщение об ошибке с подробными сведениями.

5.35 Расширенный режим: Тревожные входы

Тревожные входы			
Тревожный вход 1	<input type="text" value="НО"/>	Имя	<input type="text" value="Input 1"/>
Тревожный вход 2	<input type="text" value="НО"/>	Имя	<input type="text" value="Input 2"/>
			<input type="button" value="Установить"/>

Здесь можно настроить входы сигнализации VIP X1 XF. В Eco-версии предлагается только один вход сигнализации.

Тревожный вход

Выберите **НО**, если при замыкании контакта должна включиться тревога. Выберите **НЗ**, если при размыкании контакта должна включиться тревога.

Имя

Можно ввести имя для каждого тревожного входа, которое будет отображаться под значком тревожного входа на странице **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ** при соответствующих настройках (см. *Раздел 5.15 Расширенный режим: Функции режима реального времени, Страница 39*). Это имя можно также использовать в программной функции Forensic Search в качестве параметра фильтрации для быстрого поиска записей. В данном поле введите уникальное понятное имя.



ВНИМАНИЕ!

Не используйте в имени специальные символы, например, **&**.
Специальные символы не поддерживаются внутренней системой управления.

5.36 Расширенный режим: Реле

Реле

Свободное состояние	<input type="text" value="Открыть"/>	<input type="text" value="Открыть"/>
Режим работы	<input type="text" value="Бистабильный"/>	<input type="text" value="Бистабильный"/>
Следящее реле	<input type="text" value="Выключено"/>	<input type="text" value="Выключено"/>
Имя реле	<input type="text" value="Relay 1"/>	<input type="text" value="Relay 2"/>
Включить реле	<input type="button" value="Relay 1"/>	<input type="button" value="Relay 2"/>

Можно настроить переключение релейных выходов. Каждое реле может быть настроено как реле с нормально разомкнутыми или с нормально замкнутыми контактами. В Es-версии предлагается только один релейный выход.

Вы также можете указать режим работы релейного выхода – бистабильный или моностабильный. В бистабильном режиме состояние реле после его включения сохраняется. Для моностабильного режима можно указать время, по истечении которого реле возвращается в исходное состояние.

Можно выбрать различные события, которые автоматически активируют релейный выход. Например, после срабатывания тревожного сигнала движения может быть автоматически включен прожектор, а по окончании тревоги этот прожектор может быть выключен.

Свободное состояние

Выберите **Открыть**, если нужно, чтобы реле функционировало как нормально разомкнутый контакт, или выберите **Закрывать**, если реле должно функционировать как нормально замкнутый контакт.

Режим работы

Выберите режим работы реле.

Например, если вы хотите, чтобы активированный тревожным сигналом прожектор продолжал работать и после завершения тревоги, выберите **Бистабильный**. Если вы хотите, чтобы сирена, активированная тревожным сигналом, звучала, например, в течение 10 секунд, выберите **%s сек.**

Следящее реле

При необходимости выберите отдельное событие, которое будет включать реле. В качестве возможных пусковых механизмов могут выступать следующие события:

- **Выключено**
События не включают реле.
- **Подключение**
Реле включается при установке соединения
- **Тревога видео %s**
Реле включается при прерывании видеосигнала
- **Тревога движения %s**
Реле включается при тревожном сигнале движения в соответствии с настройками на странице **VCA (Анализ видеоданных)** (см. Раздел 5.31 Расширенный режим: VCA (Анализ видеоданных) Иницируется событием, Страница 71)
- **Местный вход %s**
Реле включается соответствующим внешним тревожным входом

– **Удаленный вход %s**

Реле включается соответствующим переключающим контактом удаленной станции (только при наличии подключения)



ЗАМЕЧАНИЕ!

Номера в списке выбираемых событий относятся к соответствующим подключениям на устройстве, **Тревога видео %s 1**, например, соединение **VIDEO IN**.

Имя реле

Здесь можно присвоить имя каждому реле. Имя отображается на кнопке рядом с надписью **Включить реле**. Режим реального времени также может быть настроен на отображение имени под значком реле. Это имя можно также использовать в программной функции Forensic Search в качестве параметра фильтрации для быстрого поиска записей. В данном поле введите уникальное понятное имя.



ВНИМАНИЕ!

Не используйте в имени специальные символы, например, **&**.
Специальные символы не поддерживаются внутренней системой управления.

Включить реле

Нажмите на кнопку для включения реле вручную (например, для проверки или для открывания дверей).

5.37

Расширенный режим: COM1

COM1	
Функция последовательного порта	Терминал
Идентификатор камеры	-1
Скорость обмена данными	19200 бит/сек
Информационные биты	8
Стоповые биты	1
Контроль четности	Нет
Режим интерфейса	RS-232
<input type="button" value="Установить"/>	

Можно настроить параметры последовательного интерфейса (оранжевая клеммная колодка) в соответствии с вашими требованиями.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Если VIP X1 XF функционирует в режиме многоадресной передачи (см. *Раздел 5.40 Расширенный режим: Многоадресная передача, Страница 86*), первый удаленный пункт видеоподключения к устройству становится также подключением прозрачных данных. Однако после 15 секунд отсутствия активности подключение данных автоматически прерывается и другое удаленное устройство может обмениваться прозрачными данными с устройством назначения.

Функция последовательного порта

Выберите из списка управляемое устройство. Если нужно использовать последовательный порт для передачи прозрачных данных, выберите **Прозрачный**. Выберите **Терминал**, если вы хотите управлять устройством с терминала.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

После выбора устройства остальные параметры в данном окне устанавливаются автоматически и их не следует изменять.

Идентификатор камеры

При необходимости введите идентификатор периферийного устройства, которым вы хотите управлять (например, купольная камера или устройство панорамирования/наклона).

Скорость обмена данными

Введите значение скорости передачи в бит/с.

Информационные биты

Количество информационных битов на символ не может быть изменено.

Стоповые биты

Выберите количество стоповых битов на символ.

Контроль четности

Выберите тип контроля четности.

Режим интерфейса

Выберите требуемый протокол для последовательного интерфейса.

5.38 Расширенный режим: Сеть

Сеть

DHCP

Автом. назначение IP-адреса Выключено ▾

Ethernet

IP-адрес

Маска подсети

Адрес шлюза

Адрес DNS-сервера

[Подробнее <<](#)

Передача видеосигнала UDP ▾

Порт HTTP-браузера 80 ▾

Порт HTTPS-браузера 443 ▾

RCP+ порт 1756 Включено ▾

Поддержка Telnet Включено ▾

Режим интерфейса ETH Авто ▾

Макс. размер сегмента в сети (байт)

Макс. размер сегмента iSCSI (байт)

DynDNS

Включить DynDNS Выключено ▾

Имя узла

Имя пользователя

Пароль

Принудительная регистрация [Регистрация](#)

Состояние Функция DynDNS отключена

[Установить](#)

VIP X1 XF Параметры на данной странице используются для интеграции в существующую сеть.

Отдельные изменения вступают в силу только после перезагрузки устройства. В этом случае кнопка **Установить** изменяет вид на **Уст. и перезагр..**

1. Внесите необходимые изменения.
2. Нажмите кнопку **Уст. и перезагр..**. Модуль VIP X1 XF перезагружается, а измененные параметры активируются.

**ВНИМАНИЕ!**

При изменении IP-адреса, маски подсети или шлюза, VIP X1 XF доступен только по новому адресу после перезагрузки.

Автом. назначение IP-адреса

Если для динамического назначения IP-адресов в сети используется DHCP-сервер, можно активировать принятие IP-адресов, автоматически назначенных VIP X1 XF.

Определенные приложения (Bosch Video Client, Bosch Video Management System) используют IP-адрес для уникального назначения устройства. При использовании этих приложений, DHCP-сервер должен поддерживать установленное назначение между IP-адресом и MAC-адресом и должен быть соответствующим образом настроен, чтобы после назначения IP-адреса он сохранялся при каждой перезагрузке системы.

IP-адрес

В данном поле введите требуемый IP-адрес VIP X1 XF. IP-адрес должен быть корректным для сети.

Маска подсети

В данном поле введите соответствующую маску подсети для выбранного IP-адреса.

Адрес шлюза

Если вы хотите, чтобы устройство устанавливало соединение с удаленным пунктом в другой подсети, введите IP-адрес шлюза. В противном случае оставьте поле пустым (**0.0.0.0**).

Адрес DNS-сервера

Устройство может использовать DNS-сервер для получения адреса почтового или FTP-сервера по его имени. Введите IP-адрес DNS-сервера.

Передача видеосигнала

Если устройство защищено брандмауэром, то в качестве протокола передачи выберите **TCP (порт HTTP)**. Для работы в локальной сети выберите **UDP**.

**ВНИМАНИЕ!**

Многоадресная передача возможна только при использовании протокола UDP. Протокол TCP не поддерживает многоадресную передачу.

Значение MTU в режиме UDP составляет 1514 байт.

Порт HTTP-браузера

При необходимости выберите другой порт HTTP-браузера из списка. Порт HTTP по умолчанию: 80. Чтобы разрешить безопасные соединения по протоколу HTTPS, необходимо отключить порт HTTP. В этом случае выберите значение **Выключено**.

Порт HTTPS-браузера

Чтобы разрешить браузеру доступ в сеть через безопасное соединение, выберите из списка порт HTTPS-браузера. Порт HTTPS по умолчанию: 443. Выберите значение **Выключено**, чтобы отключить порты HTTPS; теперь возможны только небезопасные соединения.

VIP X1 XF использует протокол шифрования TLS 1.0. Возможно, вам придется активировать этот протокол в настройках браузера. Также необходимо активировать протокол для приложений Java (в панели управления Java в панели управления Windows).

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Чтобы разрешить только безопасные соединения с шифрованием SSL, необходимо установить значение **Выключено** для каждого из параметров **Порт HTTP-браузера**, **RCP+ порт 1756** и **Поддержка Telnet**. Это деактивирует все небезопасные подключения. После этого подключения будут возможны только через порт HTTPS.

Можно активировать и настроить шифрование данных мультимедиа (видео, аудио и метаданных) на странице **Шифрование** (см. *Раздел 5.42 Расширенный режим: Шифрование, Страница 89*).

RCP+ порт 1756

Для обмена данными соединения можно активировать небезопасный порт RCP+ 1756. Если вы хотите, чтобы данные соединения передавались только в зашифрованном виде, выберите параметр **Выключено**, чтобы отключить порт.

Поддержка Telnet

Если вы хотите разрешить только безопасные соединения с шифрованием данных, следует выбрать параметр **Выключено** для отключения поддержки Telnet. Устройство не будет доступно по протоколу Telnet.

Режим интерфейса EТН

Если необходимо, выберите тип Ethernet-подключения для интерфейса **EТН**. В зависимости от подключенного устройства может потребоваться особый тип подключения.

Макс. размер сегмента в сети (байт)

Можно установить максимальный размер сегмента для пользовательских данных IP-пакета. Этот параметр позволяет изменять размер пакетов данных в соответствии с сетевым окружением с целью оптимизации процесса передачи данных. В режиме UDP значение MTU составляет 1,514 байт.

Макс. размер сегмента iSCSI (байт)

Можно указать более высокое значение MSS для подключения к системе iSCSI, чем для сетевого трафика для других данных. Потенциальное значение зависит от структуры сети. Более высокое значение имеет смысл только в том случае, если система iSCSI расположена в той же подсети, что и VIP X1 XF.

Включить DynDNS

DynDNS.org представляет собой службу DNS-хостинга, на которой в базе данных хранятся IP-адреса, готовые к использованию. Это позволяет выбрать VIP X1 XF через Интернет с помощью имени узла, не указывая текущий IP-адрес устройства. Этот сервис можно включить здесь. Для этого необходимо иметь учетную запись на DynDNS.org и зарегистрировать имя хоста для устройства на этом сайте.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Сведения о службе, процессе регистрации и доступных именах хостов можно найти на сайте DynDNS.org.

Имя узла

Введите имя узла, зарегистрированное на DynDNS.org для VIP X1 XF.

Имя пользователя

Введите здесь имя пользователя, зарегистрированное на DynDNS.org.

Пароль

Введите здесь пароль, зарегистрированный на DynDNS.org.

Принудительная регистрация

Можно выполнить принудительную регистрацию, отправив IP-адрес на сервер DynDNS. Записи, которые часто изменяются, не предоставляются в системе доменных имен. Принудительную регистрацию лучше всего использовать при первой настройке устройства. Эту функцию следует использовать только в случае необходимости и не чаще одного раза в сутки, чтобы избежать блокирования со стороны поставщика услуг. Чтобы передать IP-адрес VIP X1 XF, нажмите кнопку **Регистрация**.

Состояние

Здесь в информационных целях отображается состояние функции DynDNS. Эти параметры нельзя изменить.

5.39 Расширенный режим: Дополнительно

Дополнительно

SNMP

SNMP

1. адрес узла SNMP

2. адрес узла SNMP

Запросы SNMP

802.1x

Проверка подлинности

Удостоверение

Пароль

RTSP

Порт RTSP

UPnP

UPnP

Ввод метаданных TCP

TCP-порт

IP-адрес отправителя

Параметры на данной странице используются для настройки дополнительных параметров сети.

Отдельные изменения вступают в силу только после перезагрузки устройства. В этом случае кнопка **Установить** изменяет вид на **Уст. и перезагр..**

1. Внесите необходимые изменения.
2. Нажмите кнопку **Уст. и перезагр..**. Модуль VIP X1 XF перезагружается, а измененные параметры активируются.

SNMP

VIP X1 XF поддерживает протокол SNMP V2 для управления сетевыми компонентами и может отправлять SNMP-сообщения (запросы) по IP-адресам. Устройство поддерживает протокол SNMP MIB II в стандартизированном коде. Если вы хотите отправить SNMP-ловушки, введите в данном поле одно или два целевых устройства.

Если для параметра **SNMP** выбрать значение **Включено**, но не ввести адрес узла SNMP, VIP X1 XF не будет отправлять запросы автоматически, а только отвечать на запросы SNMP. Если ввести адреса одного или двух узлов SNMP, отправка ловушек SNMP будет

осуществляться автоматически. Выберите значение **Выключено**, чтобы отключить функцию SNMP.

1. адрес узла SNMP / 2. адрес узла SNMP

Чтобы посылать SNMP-ловушки автоматически, введите в данном поле IP-адреса одного или двух целевых устройств.

Запросы SNMP

Выберите запросы, которые будут отправляться.

1. Нажмите **Выбрать**. Открывается список.
2. Установите флажки для необходимых запросов. Все отмеченные запросы будут отправлены.
3. Нажмите **Установить**, чтобы принять выбранные данные.

Проверка подлинности

Если для управления доступом к сети используется RADIUS-сервер, активируйте проверку подлинности, чтобы разрешить связь с устройством. RADIUS-сервер также должен содержать соответствующие данные.

Для настройки устройства необходимо подключить VIP X1 XF непосредственно к компьютеру. Связь в сети невозможна до тех пор, пока не будут установлены и проверены на подлинность параметры **Удостоверение** и **Пароль**.

Удостоверение

Введите имя, которое RADIUS-сервер будет использовать для идентификации устройства VIP X1 XF.

Пароль

Введите пароль, который хранится на RADIUS-сервере.

Порт RTSP

При необходимости выберите другой порт из списка для обмена данными RTSP. Порт RTSP по умолчанию: 554. Выберите значение **Выключено**, чтобы отключить функцию RTSP.

UPnP

Данный параметр позволяет активировать функцию Universal Plug-and-Play (UPnP). Если функция активна, устройство реагирует на запросы сети и автоматически регистрируется на запрашивающих компьютерах как новое сетевое устройство. Например, в таком случае можно получить доступ к устройству с помощью проводника Windows без необходимости указывать IP-адрес устройства.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Чтобы использовать функцию UPnP на компьютере под управлением Windows XP или Windows 7, необходимо включить службы "Узел универсальных PNP-устройств" и "Обнаружение SSDP".

Эту функцию не следует использовать в крупных системах из-за большого числа потенциальных уведомлений о регистрации.

TCP-порт

Устройство может принимать данные от внешнего TCP-отправителя, например устройства ATM или POS, и сохранять их как метаданные. Выберите порт для TCP-соединений. Выберите значение **Выключено**, чтобы отключить функцию метаданных TCP.

IP-адрес отправителя

Введите здесь IP-адрес отправителя метаданных TCP.

5.40**Расширенный режим: Многоадресная передача**

Многоадресная передача

	Включить	Адрес многопоточковой передачи	Порт	Поток
Видео 1	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="60001"/>	<input type="checkbox"/>
<div style="display: flex; border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Поток 1 Поток 2 </div>				
TTL пакета при многоадр. пер.		<input type="text" value="64"/>	<input type="button" value="Установить"/>	

Кроме соединения 1:1 между кодером и единичным приемником (однопоточковая трансляция), VIP X1 XF может подключать несколько приемников для одновременного приема видеосигнала с кодера. Устройство либо дублирует сам поток данных, а затем распределяет его по нескольким приемникам (много/одноадресная передача), либо передает один поток данных в сеть, где данные одновременно распределяются по нескольким приемникам в пределах определенной группы (многоадресная передача). Для каждого потока может быть введен назначенный адрес и порт многоадресной передачи. Для переключения между потоками выберите соответствующую вкладку.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Работа в режиме многоадресной передачи требует приспособленной к многоадресной передаче сети, использующей протоколы UDP и IGMP. Другие протоколы управления группами не поддерживаются. Протокол TCP не поддерживает многоадресную передачу.

Для работы в режиме многоадресной рассылки в сети с поддержкой многоадресной передачи должен быть настроен специальный IP-адрес (адрес класса D).

Сеть должна поддерживать групповые IP-адреса и протокол IGMP V2. Диапазон адресов: от 225.0.0.0 до 239.255.255.255.

Адрес многопоточковой передачи может быть одинаковым для нескольких потоков.

Однако необходимо использовать отдельные порты для каждого случая, чтобы несколько потоков данных не передавались одновременно через один и тот же порт и на один и тот же адрес многоадресной передачи.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Параметры должны быть установлены отдельно для каждого потока.

Включить

Чтобы обеспечить одновременный прием данных на нескольких приемниках, следует активировать функцию многоадресной передачи. Для этого установите флажок. Затем можно ввести адрес многоадресной передачи.

Адрес многопоточковой передачи

Для работы в режиме многоадресной передачи (дублирование потоков данных в сети) введите правильный адрес многоадресной передачи для каждого потока.

При установке параметра в значение **0.0.0.0** кодер соответствующего потока работает в режиме много/одноадресной передачи (копирование потоков данных в устройстве).

VIP X1 XF поддерживает много/одноадресные соединения для пяти одновременно подключенных приемников.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Копирование данных предъявляет к устройству очень жесткие требования и может приводить к ухудшению качества изображения при определенных условиях.

Порт

Каждому потоку данных следует назначить отдельный порт, если несколько потоков данных одновременно передаются на один и тот же адрес многопоточковой передачи. В данном поле введите адрес порта нужного потока.

Поток

Установите флажок для активации режима многопоточковой трансляции для соответствующего потока. Активированный поток отмечен флажком. Устройство осуществляет многоадресную передачу данных даже при отсутствии активного подключения.

Для нормальной работы многоадресной передачи потоковая передача обычно не требуется.

TTL пакета при многоадр. пер.

Можно ввести значение для указания того, в течение какого времени пакеты для многопоточковой трансляции будут активны в сети. Это значение должно быть больше единицы, если многопоточковая трансляция осуществляется через маршрутизатор.

5.41

Расширенный режим: Публикация на FTP

Публикация на FTP

Отправка JPEG

Имя файла

Интервал отправки сек. (0 = Выкл.)

FTP-сервер

IP-адрес FTP-сервера

Данные для входа на сервер FTP

Пароль для входа на сервер FTP

Путь на FTP-сервере

Макс. скорость передачи кбит/сек

Можно сохранять отдельные изображения JPEG на FTP-сервере через определенные интервалы. При необходимости можно впоследствии получить эти изображения для реконструкции событий, вызвавших срабатывание тревожного сигнала. Разрешение соответствует наивысшему параметру из двух потоков данных.

Кроме того, можно экспортировать выбранные записи вручную со страницы **ЗАПИСИ** или активировать автоматический экспорт записей тревожных сигналов на странице настроек **Профили записи**.

Имя файла

Можно выбрать способ создания имен файлов при передаче отдельных изображений.

– **Перезаписать**

Всегда используется то же самое имя файла, а любой существующий файл с таким же именем будет перезаписан.

– **Приращение**

К имени файла добавляется число от 000 до 255 и автоматически увеличивается на единицу 1. При достижении числа 255 процесс возобновляется с 000.

– **Суффикс дата/время**

К имени файла автоматически добавляются дата и время. При установке данного параметра убедитесь, что дата и время устройства правильно настроены. Пример: файл spnr011005_114530.jpg был сохранен 1 октября 2005 в 11 часов 45 минут 30 секунд.

Интервал отправки

Введите интервал в секундах, с которым изображения будут отправляться на FTP-сервер. Введите ноль, если изображения не должны отправляться.

IP-адрес FTP-сервера

Введите IP-адрес FTP-сервера.

Данные для входа на сервер FTP

Введите имя пользователя для FTP-сервера.

Пароль для входа на сервер FTP

Введите пароль, который дает вам право доступа на FTP-сервер.

Путь на FTP-сервере

Введите путь к FTP-серверу.

Макс. скорость передачи

Позволяет ограничить скорость передачи данных в битах для записи на FTP.

5.42 Расширенный режим: Шифрование

Для шифрования данных пользователя требуется отдельная лицензия, вместе с которой вы получите соответствующий ключ активации. Можно ввести ключ активации для получения доступа к функции на странице **Лицензии** (см. *Раздел 5.44 Расширенный режим: Лицензии, Страница 91*).

5.43 Расширенный режим: Обслуживание

Обслуживание			
ПО	<input type="text"/>	<input type="button" value="Просмотр"/>	<input type="button" value="Отправка"/>
Ход выполнения	<input type="text" value="0%"/>		
Конфигурация	<input type="text"/>	<input type="button" value="Просмотр"/>	<input type="button" value="Отправка"/>
			<input type="button" value="Загрузка"/>
Сертификат SSL	<input type="text"/>	<input type="button" value="Просмотр"/>	<input type="button" value="Отправка"/>
Журнал обслуживания			<input type="button" value="Загрузка"/>

ПО

VIP X1 XF сконструирован так, что его функции и параметры могут быть обновлены вместе с микропрограммой. Для этого передайте на устройство текущий пакет микропрограммы через выбранную сеть. Он будет автоматически установлен.

Подобным образом можно удаленно обслуживать и обновлять VIP X1 XF без необходимости привлечения специалиста для изменения настроек на месте.

Вы получаете текущую версию микропрограммы от службы технической поддержки или со страницы загрузки на www.boschsecurity.com.

ВНИМАНИЕ!

Перед началом загрузки микропрограммы на устройство убедитесь, что выбран правильный файл для загрузки. Загрузка неверных файлов может привести к тому, что устройство перестанет быть адресуемым и его придется заменить.

Запрещается прерывать установку микропрограммы. Прерывание может привести к неправильному программированию флэш-СППЗУ. Это, в свою очередь, может привести к тому, что устройство перестанет быть адресуемым и его придется заменить. Даже переход на другую страницу или закрытие окна браузера приводит к прерыванию.

1. Сначала сохраните файл микропрограммы на жестком диске.
2. Введите в поле полный путь к файлу микропрограммы или нажмите **Просмотр** для выбора файла.

- Затем нажмите **Отправка**, чтобы начать передачу файла устройству. Индикатор выполнения позволяет вам следить за процессом передачи. Новая микропрограмма распаковывается, а память Flash-EPR0M перепрограммируется. Оставшееся время отображается в сообщении **going to reset Reconnecting in ... seconds**. Устройство автоматически перезапускается после успешного завершения загрузки. Если индикатор **CONNECT** загорается красным цветом, осуществить загрузку не удалось и операцию следует повторить. Для выполнения загрузки вы должны перейти на соответствующую страницу:
 - В адресной строке браузера введите **/main.htm** после IP-адреса VIP X1 XF (например **192.168.0.10/main.htm**).
 - Повторите процедуру загрузки.

Конфигурация

Можно сохранить параметры конфигурации VIP X1 XF в компьютере, после чего загрузить сохраненные параметры из компьютера в устройство.

Отправка

- Введите полный путь к файлу для загрузки или нажмите **Просмотр** для выбора нужного файла.
- Убедитесь в том, что загружаемый файл соответствует устройству, которое должно быть сконфигурировано.
- Затем нажмите **Отправка**, чтобы начать передачу файла устройству. Индикатор выполнения позволяет вам следить за процессом передачи.

Новая конфигурация активируется после завершения загрузки. Оставшееся время отображается в сообщении **going to reset Reconnecting in ... seconds**. Устройство автоматически перезапускается после успешного завершения загрузки.

Загрузка

- Нажмите кнопку **Загрузка**. Откроется диалоговое окно.
- Следуйте инструкциям на экране для сохранения текущих параметров.

Сертификат SSL

Подключения с SSL-шифрованием данных требуют наличия соответствующих сертификатов на обоих концах подключения. Можно загрузить на VIP X1 XF сертификат SSL, состоящий из одного или нескольких файлов.

Если в VIP X1 XF требуется загрузить несколько файлов, их необходимо выбрать последовательно.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Чтобы устройство приняло сертификат, он должен быть создан в формате *.pem.

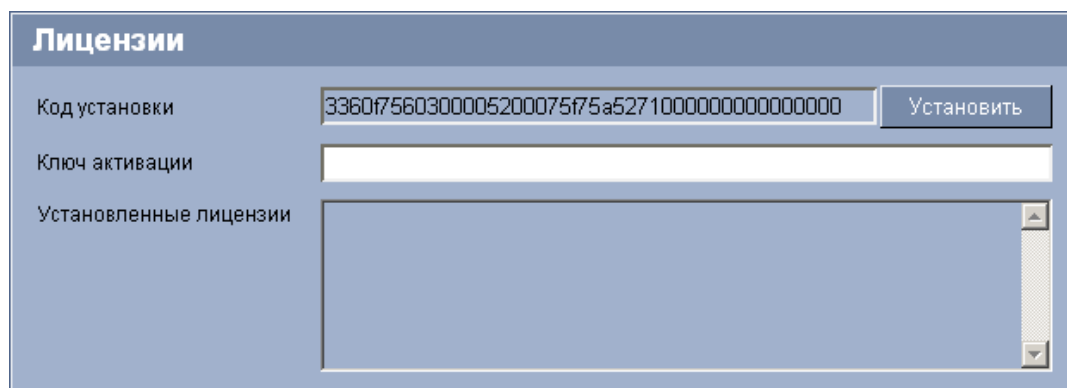
- Введите полный путь к файлу для загрузки или нажмите **Просмотр** для выбора нужного файла.
- Затем нажмите **Отправка**, чтобы начать передачу файла устройству.
- После успешного завершения загрузки всех файлов перезагрузите устройство. В адресной строке браузера введите **/reset** после IP-адреса VIP X1 XF (например **192.168.0.10/reset**).

Новый SSL-сертификат становится действительным.

Журнал обслуживания

Можно загрузить внутренний журнал обслуживания из устройства, чтобы отправить его в сервисный центр для обслуживания. При этом убедитесь, что для параметра **Порт HTTPS-браузера** не установлено значение **Выключено**, а в браузере включена поддержка TLS 1.0. (см. *Раздел Порт HTTPS-браузера, Страница 81*). Нажмите **Загрузка** и выберите место сохранения файла.

5.44 Расширенный режим: Лицензии



Можно ввести ключ активации для получения доступа к дополнительным функциям или программным модулям.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Ключ активации не может быть деактивирован или передан другим устройствам.

5.45 Расширенный режим: Обзор системы

Обзор системы	
Версия аппаратного оборудования	F0002541
Версия ПО	14500454
Тип устройства	VIP X1 XF IVA
IP-адрес	160.10.81.99
Параметр аудио	Да
Носитель данных подключен	Нет
Имя инициатора	iqn.2005-12.com.bosch:unit00075f78b9f2
MAC-адрес	00-07-5F-78-B9-F2
Номер основной версии	4.54
Номер обновления	14
Температура	109°F / 43°C (max 132°F / 55.5°C)
Серийный номер	044473810413110001

Данные в этом окне приводятся только для информации и не могут быть изменены. Запишите эти значения на тот случай, если потребуется техническая поддержка.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Можно выделить мышью весь нужный текст на этой странице и скопировать его в буфер обмена, нажав комбинацию клавиш Ctrl+C (например, если нужно отправить его по электронной почте).

5.46 **Функциональный тест**

VIP X1 XF имеет множество параметров конфигурации. Поэтому вы должны убедиться в том, что он корректно функционирует после установки и настройки.

Функциональный тест является единственным способом убедиться в том, что VIP X1 XF корректно функционирует в случае возникновения тревоги.

Данный тест должен охватывать следующие функциональные возможности:

- Можно ли установить удаленное подключение к VIP X1 XF?
- Передает ли VIP X1 XF все нужные данные?
- Реагирует ли VIP X1 XF должным образом на все тревожные события?
- Корректно ли осуществляются записи?
- Возможно ли управление периферийными устройствами при необходимости?

6 Работа

6.1 Эксплуатация с использованием Microsoft Internet Explorer

Компьютер с установленным веб-браузером Microsoft Internet Explorer (версии 7.0 или более поздней) может получать от VIP X1 XF изображения в реальном времени, управлять камерами и другими периферийными устройствами и воспроизводить записанные видеопоследовательности.

Системные требования

- Компьютер под управлением ОС Windows XP или Windows 7
- Доступ к сети (интрасеть или Интернет)
- Веб-браузер Microsoft Internet Explorer (версия 7.0 или более поздняя)
- Разрешение экрана не менее 1024 x 768 пикселей
- Глубина цвета 16 или 32 бита
- Установленная Sun JVM
- Подключение к носителю данных для воспроизведения записей

ЗАМЕЧАНИЕ!

Следует также учитывать информацию, содержащуюся в документе **System Requirements** на прилагаемом компакт-диске. При необходимости можно установить программы и элементы управления с прилагаемого компакт-диска (см. *Раздел 3.1 Комплект поставки, Страница 9*).



Веб-браузер необходимо настроить так, чтобы файлы "cookie" можно было устанавливать с IP-адреса устройства.

В Windows 7 отключите защищенный режим на вкладке **Безопасность** диалогового окна **Свойства обозревателя**.

Информацию об использовании веб-браузера Microsoft Internet Explorer можно найти во встроенной справке к Internet Explorer.

Установка MPEG ActiveX

На компьютере должно быть установлено соответствующее программное обеспечение MPEG ActiveX, для того чтобы можно было воспроизводить видеоизображения в реальном времени. При необходимости можно установить программное обеспечение с прилагаемого компакт-диска.

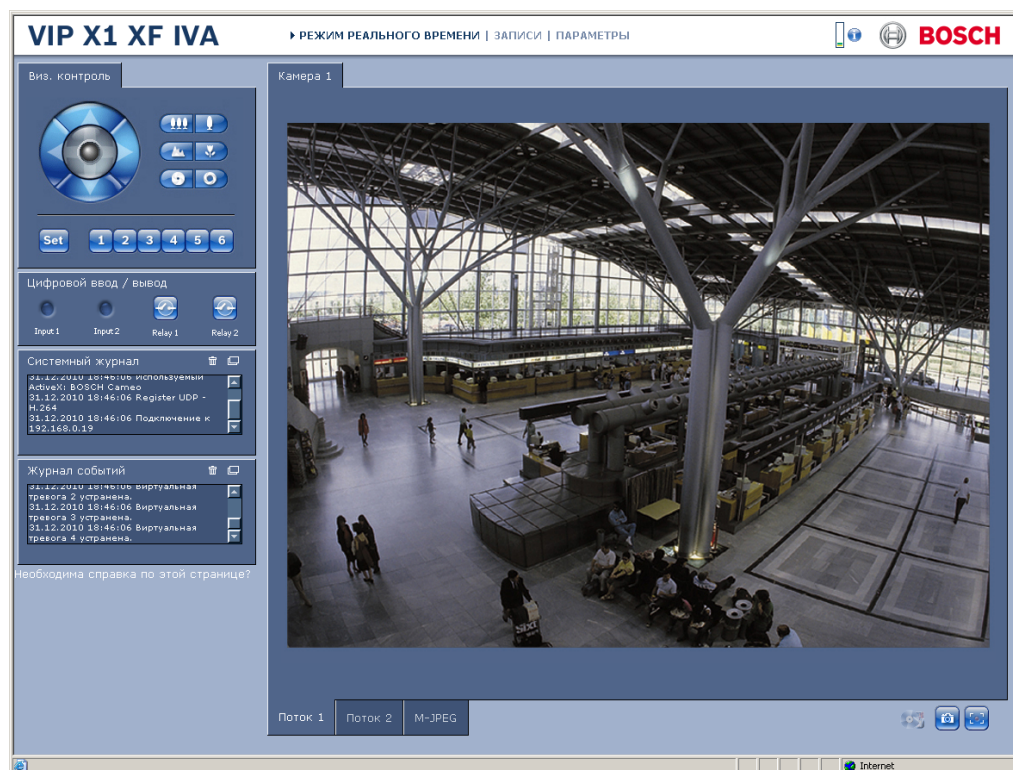
1. Вставьте компакт-диск в дисковод компакт-дисков компьютера. Если компакт-диск не запускается автоматически, откройте корневой каталог компакт-диска при помощи проводника Windows и дважды щелкните мышью файл **MPEGAx.exe**.
2. Следуйте инструкциям на экране.

Установка подключения

Перед началом использования камеры VIP X1 XF в сети ей необходимо присвоить IP-адрес, действительный для данной сети, и соответствующую маску подсети.

На заводе-производителе установлен адрес по умолчанию: **192.168.0.1**

1. Запустите веб-браузер.
2. Введите IP-адрес VIP X1 XF в качестве URL-адреса.
3. В процессе начальной установки подтвердите возникающие предупреждения о безопасности. Соединение установлено, и через некоторое время вы увидите страницу **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ** с видеоизображением.



6.2 Пакет РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

После установления подключения веб-браузер отображает страницу **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ**. На этой странице отображается видеоизображение в реальном времени в правой части окна браузера. В зависимости от конфигурации на видеоизображение могут накладываться различные надписи (см. *Раздел 5.13 Расширенный режим: Надписи на экране, Страница 36*).

На странице **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ** рядом с видеоизображением может отображаться и другая информация. Отображение зависит от настроек на странице **Функции режима реального времени** (см. *Раздел 5.15 Расширенный режим: Функции режима реального времени, Страница 39*).

Максимально возможное количество подключений.

Если соединение не удастся установить, вероятно, уже достигнуто максимально возможное количество подключений для данного устройства. В зависимости от устройства и сетевой конфигурации, каждый сервер VIP X1 XF может иметь до 25 подключений через веб-браузер или до 50 подключений через Bosch Video Client или Bosch Video Management System.

Защищено VIP X1 XF

Если VIP X1 XF защищен паролем от несанкционированного доступа, веб-браузер отображает соответствующее сообщение и предлагает ввести пароль при попытке доступа в защищенные области.



ЗАМЕЧАНИЕ!

VIP X1 XF позволяет ограничивать доступ путем установки различных уровней доступа (см. *Раздел 5.11 Расширенный режим: Пароль, Страница 34*).

1. Введите имя пользователя и связанный с ним пароль в соответствующие текстовые поля.
2. Нажмите **ОК**. Если пароль введен правильно, веб-браузер отображает запрошенную страницу.

Безопасное сетевое соединение

Если для управления правами доступа используется RADIUS-сервер (проверка подлинности в соответствии со стандартом 802.1x), VIP X1 XF должен быть настроен соответствующим образом, в противном случае установить соединение будет невозможно (см. *Раздел Проверка подлинности, Страница 85*).

Выбор изображения

Можно просматривать изображение с камеры на разных экранах.

- ▶ Для переключения между различными способами отображения изображений с камер щелкните на вкладке **Поток 1**, **Поток 2** или **M-JPEG**, расположенной под видеоизображением.

Надписи на экране

Различные надписи или "выводы" на видеоизображении предоставляют важную информацию о состоянии. В таких надписях предоставляется следующая информация:



Ошибка декодирования. Из-за ошибок декодирования в кадрах могут появляться дефекты изображения. Если последующие кадры ссылаются на такой поврежденный кадр, в них также могут возникать ошибки декодирования, но без значка "ошибка декодирования". Элементу носителей задан флаг тревоги



Ошибка связи. Этот значок отображается при возникновении ошибки связи любого типа. Причиной может быть ошибка при подключении к носителю данных, нарушение протокола на подкомпоненте или простой тайм-аут. В фоновом режиме запускается процедура автоматического повторного подключения для устранения этой ошибки. Пропуск; видеозаписей нет



Недействительные водяные знаки



Элементу носителей задан флаг водяных знаков



Элементу носителей задан флаг движения

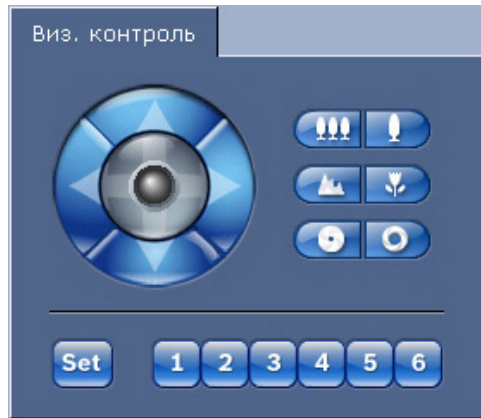


Обнаружение хранилища не завершено. Если данная информация о записанном видео не кэширована, запускается процедура обнаружения для поиска всех записанных видеоданных. Во время выполнения процедуры отображается символ "Обнаружение". В процессе обнаружения в тех областях, где обнаружение еще не выполнялось, могут отображаться пропуски. Такой пропуск автоматически замещается реальным видео, как только становится доступной необходимая информация.

Виз. контроль

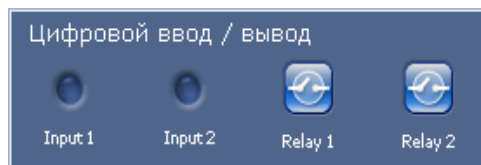
Возможность управления периферийными устройствами (например, устройствами панорамирования/наклона или купольными камерами) зависит от используемого типа устройства и от конфигурации VIP X1 XF.

Если управляемое устройство сконфигурировано и подключено к VIP X1 XF, элементы управления устройством отображаются рядом с видеоизображением.



1. Для управления периферийным устройством нажмите на соответствующий элемент управления.
2. Перемещайте указатель мыши по видеоизображению. Указатель мыши отображает дополнительные возможности управления периферийными устройствами.

Цифровой ввод / вывод



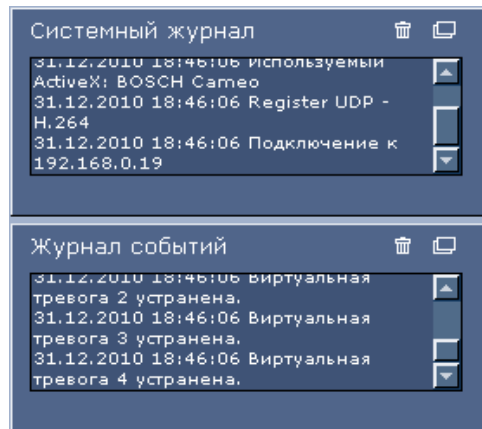
Значки тревог **Input 1** и **Input 2** используются для информационных целей и отображают состояние тревожного входа: при активации тревоги соответствующий значок горит синим цветом. В Eco-версии предлагается только **Input 1**. Отображение тревожного сигнала и сопутствующей информации зависит от конфигурации устройства (см. *Раздел 5.15 Расширенный режим: Функции режима реального времени, Страница 39*).

Включающее реле

Можно включать присоединенные устройства при помощи реле в VIP X1 XF (например, прожекторы или устройства для открывания дверей). В Eco-версии предлагается только одно реле.

- Для активирования данного режима нажмите значок соответствующего реле рядом с видеоизображением. После активации реле значок отображается красным цветом.

Системный журнал / Журнал событий



Поле **Системный журнал** содержит информацию о рабочем состоянии VIP X1 XF и подключения. Эти сообщения могут быть автоматически сохранены в файл (см. *Раздел 5.15 Расширенный режим: Функции режима реального времени, Страница 39*). События (такие как включение и выключение сигналов тревоги) отображаются в поле **Журнал событий**. Эти сообщения могут быть автоматически сохранены в файл (см. *Раздел 5.15 Расширенный режим: Функции режима реального времени, Страница 39*).

1. Чтобы удалить записи, щелкните значок удаления в правом верхнем углу соответствующего поля.
2. Чтобы просмотреть подробные сведения журнала, щелкните значок в правом верхнем углу соответствующего поля. Откроется новое окно.

Аудиофункция

В зависимости от конфигурации VIP X1 XF может отправлять и принимать аудиосигналы. Все пользователи, подключенные при помощи браузера, получают аудиоданные, передаваемые VIP X1 XF.

Аудиосигналы могут быть отправлены на VIP X1 XF только тем пользователем, который первым подключился к устройству.

1. На странице **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ** щелкните мышью в любом месте рядом с видеоизображением, чтобы переместить фокус с ActiveX.
2. Нажмите и удерживайте клавишу **F12** для установления голосового соединения с VIP X1 XF. В строке состояния браузера отобразится сообщение **Send Audio ON**.
3. Отпустите клавишу **F12**, когда вы хотите прервать отправку аудиосигнала на VIP X1 XF. В строке состояния браузера Internet Explorer отобразится сообщение **Send Audio OFF**.



ЗАМЕЧАНИЕ!

После того как соединение, содержащее голосовой контакт с VIP X1 XF, будет прервано, следующий пользователь может установить соединение с VIP X1 XF для отправки аудиоданных на VIP X1 XF.

6.3 Сохранение снимков

Можно сохранять отдельные изображения в формате JPEG из видеопоследовательности, отображаемой в данный момент на странице **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ**, на жестком диске вашего компьютера. Значок для записи отдельных изображений отображается только в том случае, если устройство настроено соответствующим образом (см. *Раздел Разрешить снимки, Страница 40*).

- ▶ Щелкните значок. Изображение сохраняется с разрешением 704 x 576 пикселей (4CIF). Папка, в которой сохраняются изображения, зависит от конфигурации VIP X1 XF (см. *Раздел Путь к JPEG- и видеофайлам, Страница 40*).



6.4 Запись видеопоследовательностей

Можно сохранять фрагменты видеопоследовательности, отображаемой в данный момент на странице **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ**, на жестком диске вашего компьютера. Значок для записи видеопоследовательностей отображается только в том случае, если устройство настроено соответствующим образом (см. *Раздел Разрешить локальную запись, Страница 40*).

1. Щелкните значок, чтобы начать запись. Папка, в которой сохраняются изображения, зависит от конфигурации VIP X1 XF (см. *Раздел Путь к JPEG- и видеофайлам, Страница 40*). Красная точка на значке указывает на то, что идет запись.



2. Чтобы остановить запись, щелкните значок записи еще раз.

Разрешение изображения

Изображения сохраняются с разрешением, которое установлено в параметрах кодера (см. *Раздел 5.19 Расширенный режим: Профиль кодера, Страница 44*).

6.5 Запуск программы записи

Значок жесткого диска под изображениями с камер на странице **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ** изменяется во время автоматической записи.

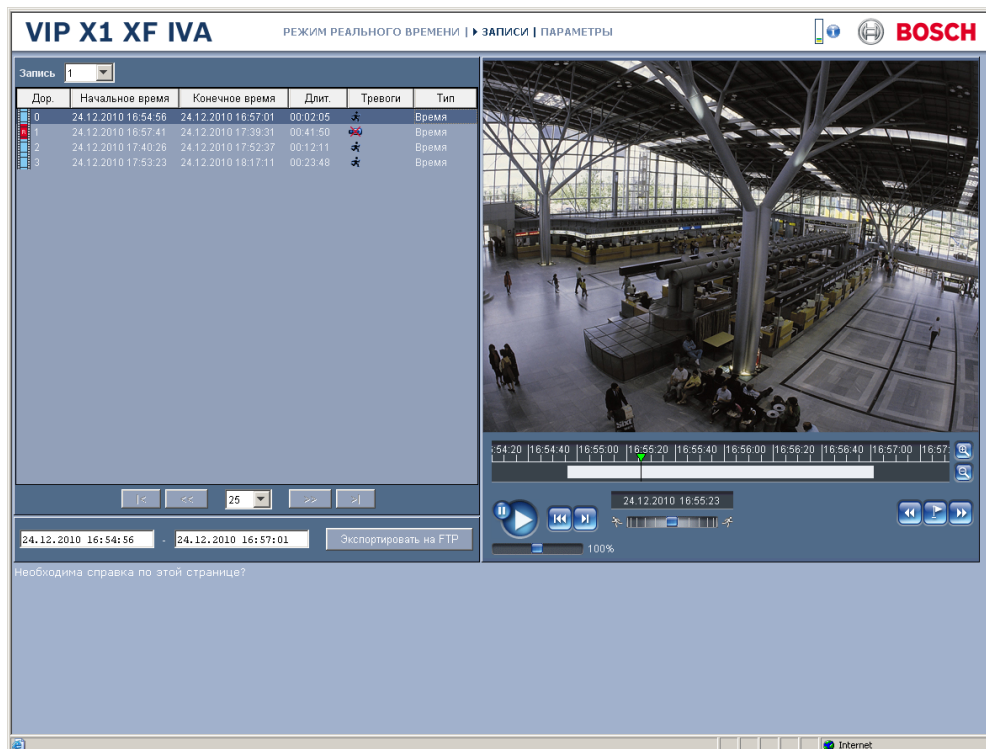


Появляется анимационное изображение, сигнализирующее о том, что идет запись. При отсутствии процесса записи значок отображается статически.

6.6 Страница ЗАПИСИ

Доступ к странице **ЗАПИСИ** для воспроизведения записанных видеопоследовательностей можно получить со страницы **РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ** и из меню **ПАРАМЕТРЫ**. Ссылка **ЗАПИСИ** отображается только в том случае, если выбран носитель данных (см. *Раздел 5.22 Расширенный режим: Управление устройствами хранения, Страница 50*).

- ▶ Щелкните ссылку **ЗАПИСИ** на панели навигации в верхней части окна. Появляется страница воспроизведения.



Выбор записей

В данном списке отображаются все сохраненные последовательности. Каждой записи присваивается номер дорожки. При этом отображаются время начала и окончания записи, длительность записи, количество тревожных сигналов и тип записи.

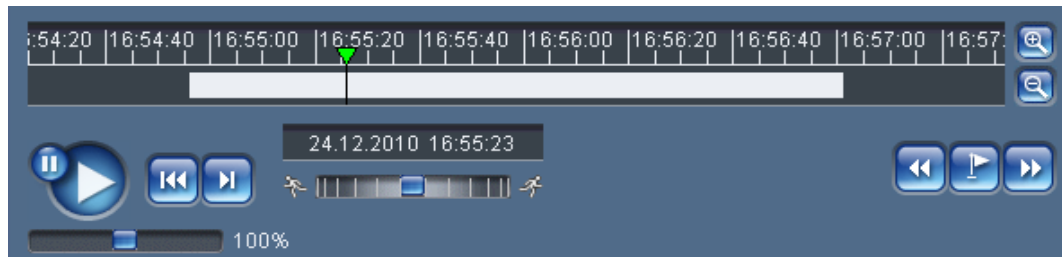
1. Выберите **1** или **2** из списка **Запись**. (Содержимое для 1 и 2 идентично, различаться могут лишь качество и местоположение.)
2. Для просмотра списка используются расположенные под ним кнопки со стрелками.
3. Выберите число записей, отображаемых одновременно.
4. Щелкните элемент списка. В окне видеоизображения сразу же начинается воспроизведение соответствующего видеофрагмента.

Экспорт записей

Дорожки или видеопоследовательности могут быть экспортированы на FTP-сервер. FTP-сервер указывается на странице настроек **Публикация на FTP**.

1. Выберите из списка дорожки, которую следует экспортировать.
2. При необходимости измените время в пределах выбранного диапазона. Для этого перетащите указатель мыши на временной шкале или введите значения в текстовые поля рядом с кнопкой **Экспортировать на FTP**.
3. Щелкните **Экспортировать на FTP**, чтобы отправить выбранные записи на FTP-сервер. Информация, отображающаяся под кнопкой позволяет следить за состоянием экспорта.

Управление воспроизведением



Под видеоизображением отображается шкала времени. Зеленой стрелкой над индикатором обозначается положение воспроизводимого изображения в видеопоследовательности.

Шкала времени предлагает различные возможности управления воспроизведением. Красными полосками обозначены точки на шкале времени, когда сработали сигналы тревоги. Для быстрого перехода к этим точкам перетащите зеленую стрелку мышью.

1. Временной интервал изображения также может быть изменен путем нажатия клавиш увеличения (значки с изображением лупы). Временной интервал изображения может изменяться от двух месяцев до нескольких секунд.
2. Перетащите зеленую стрелку на точку на шкале, в которой должно начаться воспроизведение. Дата и время отображаются под индикатором с точностью до секунды.

Кнопки

Можно управлять воспроизведением при помощи кнопок, расположенных под видеоизображением. Кнопки имеют следующие функции:



Начало или приостановка воспроизведения



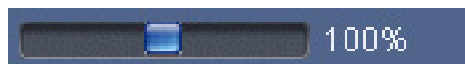
Переход к началу активной видеопоследовательности или к предыдущей видеопоследовательности



Переход к началу следующей видеопоследовательности

Ползунковые регуляторы

Ползунковый регулятор под кнопкой "Пуск" используется для управления скоростью воспроизведения. Значение по умолчанию 100% соответствует реальной скорости. При выборе более высоких значений скорость воспроизведения увеличивается, при выборе более низких — уменьшается.



Ползунковый регулятор под кнопкой временной шкалой используется для управления направлением воспроизведения. Перетащите треугольник вправо для ускоренной перемотки вперед. Перетащите его влево для перемотки назад.



Закладки

Кроме того, в последовательностях можно устанавливать маркеры (так называемые закладки) и быстро переходить к ним. Эти закладки отображаются в виде маленьких желтых стрелок над шкалой времени. Используйте закладки следующим образом:



Перейти к предыдущей закладке



Установить закладку



Перейти к следующей закладке



ЗАМЕЧАНИЕ!

Закладки действуют только тогда, когда вы находитесь на странице **ЗАПИСИ**, они не сохраняются вместе с видеопоследовательностями. После выхода с этой страницы все закладки удаляются.

6.7

Аппаратные соединения между видеосерверами

VIP X1 XF с подключенной к нему камерой может использоваться в качестве отправителя и совместимого аппаратного декодера (например, VIP XD) с подключенным монитором в качестве приемника при подключении по сети Ethernet. Таким образом, можно покрывать большие расстояния без проведения крупных монтажных работ или работ по прокладке кабелей.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Передатчик и приемник должны находиться в одной подсети для установления аппаратного подключения.

Установка

Совместимые видеосерверы предназначены для подключения друг к другу, при условии правильной конфигурации. Единственным условием является подключение к закрытой сети. Для установки устройств выполните следующие действия:

1. Подключите устройства к закрытой сети при помощи кабелей Ethernet.
2. Подключите их к блоку питания.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Убедитесь в том, что устройства сконфигурированы для сетевого окружения и на странице настройки **Подключения тревоги** установлен правильный IP-адрес для удаленного подключения на случай возникновения тревоги (см. *Раздел 5.27 Расширенный режим: Подключения тревоги, Страница 59*).

Подключение

В закрытой сети имеется три варианта установки соединения между отправителем и совместимым приемником:

- тревожный сигнал,
- терминальная программа или
- веб-браузер Internet Explorer.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Подключение при помощи веб-браузера описано в руководстве по эксплуатации соответствующего устройства, используемого в качестве приемника (например, VIP XD).

Подключение по тревоге

При соответствующей конфигурации соединение между передатчиком и приемником устанавливается автоматически при включении тревожного сигнала (см. *Раздел 5.27 Расширенный режим: Подключения тревоги, Страница 59*). Спустя некоторое время на подключенном мониторе появляется видеоизображение с передатчика в реальном времени.

Данная опция может быть также использована для соединения передатчика и совместимого приемника при помощи переключателя, подключенного к тревожному входу. В этом случае нет необходимости в компьютере для установления подключения.

Подключение при помощи терминальной программы

Для работы с терминальной программой необходимо соблюдение некоторых условий (см. *Раздел 8.9 Связь при помощи терминальной программы, Страница 116*).

1. Запустите терминальную программу и введите команду **4** в главном меню для перехода к меню **Rsp+**.
2. Введите команду **c** в меню **Rsp+**, чтобы изменить удаленный IP-адрес, а затем введите IP-адрес устройства, к которому требуется подключиться.
3. В меню **Rsp+** введите команду **1** для активации автоматического подключения.

Завершение соединения при помощи терминальной программы

1. Запустите терминальную программу и введите команду **4** в главном меню для перехода к меню **Rsp+**.
2. В меню **Rsp+** введите команду **3** для деактивации автоматического подключения.

6.8 Работа с использованием программных декодеров

Видеосервер VIP X1 XF представляет собой высокоэффективную систему в сочетании с программным обеспечением Bosch Video Client.

Bosch Video Client представляет собой программный пакет для эксплуатации, контроля и мониторинга систем CCTV (например, систем видеонаблюдения) на удаленных объектах. Он работает в операционной системе Microsoft Windows. Он предназначено главным образом для декодирования видео-, аудио- и управляющих данных, получаемых от удаленного передатчика.

Существует множество параметров эксплуатации и настройки при использовании VIP X1 XF с Bosch Video Client. Более подробную информацию можно найти в документации к соответствующему программному обеспечению.

Другой программой, поддерживающей VIP X1 XF, является Bosch Video Management System.

Bosch Video Management System представляет собой IP-систему видеонаблюдения, обеспечивающую непрерывное управление цифровым видео, аудио и данными с использованием любых IP-сетей. Она была разработана для использования с изделиями Bosch CCTV и является частью общей системы видеонаблюдения и управления безопасностью. Она позволяет интегрировать существующие компоненты в простую в управлении систему или в целый диапазон Bosch и представляет собой комплексную систему безопасности, основанную на новейших технологиях и богатом опыте.

Видеосервер VIP X1 XF также может использоваться с цифровыми видеорегистраторами DiBos 8.

DiBos 8 может регистрировать до 32 потоков аудио и видео и поставляется как программный IP-пакет или гибридный цифровой видеорегистратор с дополнительной аналоговой камерой и аудиовходами. DiBos поддерживает самые разные функции видеосервера VIP X1 XF, например, активацию реле, удаленное управление периферийными устройствами и удаленное конфигурирование. DiBos 8 использует входы сигнализации для активации событий, а детектор движения MOTION+ активирует запись в определенных ячейках и запускает механизм интеллектуального поиска движения.

7 Обслуживание и обновление

7.1 Тестирование сетевого подключения

Можно воспользоваться командой **ping** для проверки соединения между двумя IP-адресами. Это дает вам возможность проверить, является ли активным сетевое подключение к устройству.

1. Откройте командную строку DOS.
2. Введите **ping**, после чего введите IP-адрес устройства.

Если устройство обнаружено, отклик отображается как **Reply from ...** (Ответ от...), после чего отображается количество отправленных байтов и время передачи в миллисекундах. В противном случае доступ к устройству через сеть невозможен. Такое поведение может объясняться следующими причинами:

- Устройство некорректно подключено к сети. Проверьте соединения кабелей.
- Устройство некорректно интегрировано в сеть. Проверьте IP-адрес, маску подсети и адрес шлюза.

7.2 Сброс устройства

При помощи кнопки восстановления заводских настроек можно восстановить исходные настройки устройства. Все изменения настроек будут заменены заводскими настройками по умолчанию. Сброс настроек может оказаться необходимым, например, в том случае, если устройство имеет некорректные установки, препятствующие его нормальному функционированию.



ВНИМАНИЕ!

При сбросе настроек все настроенные значения параметров теряются.

При необходимости можно сохранить текущую конфигурацию, нажав кнопку **Загрузка** на странице настройки **Обслуживание** (см. *Раздел 5.43 Расширенный режим: Обслуживание, Страница 89*).



ЗАМЕЧАНИЕ!

После возврата к стандартным установкам устройство может быть доступно только по IP-адресу по умолчанию, устанавливаемому на заводе. Затем IP-адрес может быть изменен, как это описано в разделе **Установка** (см. *Раздел 4.5 Настройка с использованием Bosch Video Client, Страница 20*).

1. При необходимости можно сохранить текущую конфигурацию, нажав кнопку **Загрузка** на странице настройки **Обслуживание** (см. *Раздел 5.43 Расширенный режим: Обслуживание, Страница 89*).
2. Заостренным предметом нажмите на кнопку восстановления заводских настроек, расположенную под слотом для карты SD, и дождитесь, пока индикатор **POWER** не загорится красным цветом (см. *Раздел 3.4 Подключения, элементы управления и индикаторы, Страница 14*). Все текущие настройки будут сброшены и возвращены к значениям по умолчанию.
3. При необходимости измените IP-адрес VIP X1 XF.
4. Сконфигурируйте устройство в соответствии с вашими требованиями.

7.3 Ремонт



ВНИМАНИЕ!

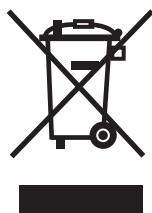
Запрещается открывать корпус VIP X1 XF.
Устройство не содержит частей, пригодных к обслуживанию пользователем.

Все работы по обслуживанию и ремонту должны производиться только квалифицированным персоналом (электротехниками или специалистами в области сетевой технологии). В случае возникновения каких-либо сомнений свяжитесь с центром технического обслуживания.

7.4 Транспортировка и утилизация

VIP X1 XF распространяется только вместе с настоящим руководством по установке и эксплуатации.

Ваше изделие компании Bosch изготовлено из высококачественных материалов, пригодных для повторного использования.



Данный символ обозначает, что электрическое и электронное оборудование, которое больше не предполагается использовать, следует выбрасывать отдельно от домашнего мусора.

В странах Европейского союза имеются специальные системы для сбора отработавших электрических и электронных изделий. Данное оборудование следует утилизировать в местном центре переработки отходов.

8 Приложение

8.1 Устранение неполадок

При невозможности устранить неполадку самостоятельно обратитесь к вашему поставщику, системному интегратору или непосредственно в службу технической поддержки Bosch Security Systems.

Подробные сведения о версии вашего устройства содержатся на странице **Обзор системы** (см. *Раздел 5.45 Расширенный режим: Обзор системы, Страница 92*). Запишите эти сведения, прежде чем обратиться в службу технической поддержки. Можно загрузить внутренний журнал обслуживания из устройства, на странице **Обслуживание**, если вы хотите отправить его в сервисный центр по электронной почте (см. *Раздел Журнал обслуживания, Страница 91*).

Данные таблицы помогут вам определить причины неполадок и, по возможности, устранить их.

8.2 Общие неполадки

Неполадка	Возможные причины	Рекомендуемое решение
Отсутствует соединение между устройством и терминальной программой.	Кабельные соединения установлены некорректно.	Проверьте все кабели, разъемы, контакты и подключения.
	Не подключен последовательный порт компьютера.	Проверьте другой последовательный интерфейс.
	Параметры интерфейса не согласуются.	Выберите другой интерфейс и удостоверьтесь, что параметры интерфейса компьютера соответствуют параметрам интерфейса устройства. Установите стандартные параметры: 19200 бод, 8 битов данных, четность не проверяется, 1 стоповый бит. После этого отсоедините устройство от блока питания и через несколько секунд подключите его снова.
Отсутствует передача данных на удаленную станцию.	Неисправность камеры.	Подключите локальный монитор к камере и проверьте ее функционирование.
	Кабельные соединения установлены некорректно.	Проверьте кабели, разъемы, контакты и подключения.
	Неверно настроено свойство потока кодера для подключения к аппаратному декодеру.	Проверьте параметры H.264 VP+ (огранич. скорость передачи) на странице настройки Потоки кодера .
Отсутствует подключение и передача изображения.	Конфигурация устройства.	Проверьте параметры конфигурации.
	Неправильная установка.	Проверьте кабели, разъемы, контакты и подключения.
	Неправильный IP-адрес.	Проверьте IP-адреса (терминальная программа).
	Некорректная передача данных в пределах локальной сети.	Проверьте корректность передачи данных при помощи команды ping .
	Достигнуто максимально допустимое количество подключений.	Дождитесь свободного подключения и свяжитесь с передатчиком.

Неполадка	Возможные причины	Рекомендуемое решение
Отсутствует передача аудиоданных на удаленную станцию.	Аппаратная ошибка.	Убедитесь, что все аудиоустройства функционируют корректно.
	Кабельные соединения установлены некорректно.	Проверьте кабели, разъемы, контакты и подключения.
	Неправильная конфигурация.	Проверьте параметры аудио на страницах настройки Аудио и Функции режима реального времени .
	Голосовое подключение уже используется другим получателем.	Дождитесь свободного подключения и свяжитесь с передатчиком.
Устройство не сообщает о тревоге.	Не выбран источник тревожного сигнала.	Выберите источник тревожного сигнала на странице настройки Тревожные входы .
	Не определен отклик на тревожный сигнал.	Укажите отклик на тревожный сигнал на странице настройки Подключения тревоги и при необходимости измените IP-адрес.
Не осуществляется управление камерами или другими устройствами.	Некорректное кабельное соединение между последовательным портом и подключенным устройством.	Проверьте кабельные соединения.
	Параметры интерфейса не соответствуют параметрам интерфейса подключенного устройства.	Убедитесь в том, что все настройки соответствуют друг другу.
Устройство не работает после загрузки микропрограммы.	Сбой питания при программировании с использованием файла микропрограммы.	Специалисты службы технической поддержки должны проверить устройство и при необходимости заменить его.
	Неправильный файл микропрограммы.	В веб-браузере ведите IP-адрес модуля и затем /main.htm , после чего повторите передачу.
Вместо элементов ActiveX отображается заполнитель с красным крестиком.	Приложение JVM не установлено на компьютере или не активировано.	Установите Sun JVM с прилагаемого компакт-диска.

Неполадка	Возможные причины	Рекомендуемое решение
В веб-браузере содержатся пустые поля.	Включите прокси-сервер в сети.	В настройках локального компьютера создайте правило для исключения локальных IP-адресов.
Мигает красный индикатор POWER .	Не удалось отправить микропрограммы.	Повторите процедуру отправки микропрограммы.

8.3 Неисправности подключений iSCSI

Неполадка	Возможные причины	Рекомендуемое решение
После подключения к целевому объекту iSCSI не отображаются устройства LUN.	Неправильное сопоставление LUN при настройке системы iSCSI.	Проверьте настройки системы iSCSI и повторите подключение.
После подключения к целевому объекту iSCSI под узлом отображается надпись "LUN FAIL" (Сбой LUN).	Список LUN недоступен, так как был назначен неверному сетевому интерфейсу.	Проверьте настройки системы iSCSI и повторите подключение.
Невозможно сопоставление LUN.	Некоторые системы iSCSI не поддерживают использование расширения инициатора.	Удалите расширение инициатора на странице настройки Идентификация .

8.4 Светодиодные индикаторы

Сетевой видеосервер VIP X1 XF оборудован индикаторами на передней и задней панели, которые отображают информацию о состоянии устройства и о возможных неполадках:

Светодиодный индикатор POWER

Не горит:	VIP X1 XF выключен.
Горит зеленым цветом:	VIP X1 XF включен.
Горит красным цветом:	Идет запуск.
Мигает зеленым цветом:	Видеосвязь установлена.
Мигает красным цветом:	VIP X1 XF - ошибка, например, после неудавшейся отправки микропрограммы.

Разъем 10/100 Base-T RJ45 (только стандартная версия)

Горит зеленый индикатор:	Сетевое соединение установлено.
Горит оранжевый индикатор:	Идет передача данных через сетевое соединение.

Светодиод LINK (только Есо-версия)

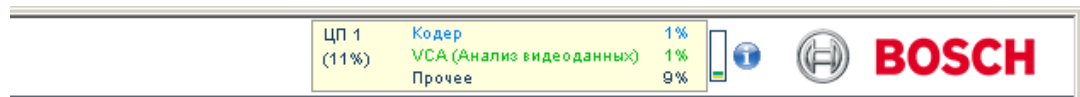
Горит зеленым цветом:	Сетевое соединение установлено.
-----------------------	---------------------------------

Светодиод АСТ (только Есо-версия)

Горит оранжевым цветом:	Идет передача данных через сетевое соединение.
-------------------------	--

8.5 Загрузка процессора

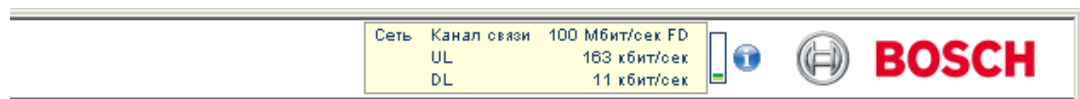
Если доступ к VIP X1 XF осуществляется при помощи веб-браузера, в левой верхней части окна рядом с логотипом производителя отображается индикатор загрузки процессора.



Можно получить дополнительную информацию, которая поможет вам при устранении неисправностей или при точной настройке устройства. Значения в процентах указывают на пропорции отдельных функций загрузки кодера.

- Перемещайте курсор по графическому индикатору. Отображаются другие цифровые значения.

8.6 Сетевое соединение



Можно отобразить сведения о сетевом соединении. Для этого наведите курсор на значок **i**.

Канал связи	Тип канала Ethernet
UL	"Uplink" — канал исходящей связи, скорость исходящего трафика
DL	"Downlink" — канал нисходящей связи, скорость входящего трафика

8.7 Последовательный интерфейс

Использование последовательного интерфейса дает возможность передавать прозрачные данные, управлять подключенными устройствами и эксплуатировать устройство посредством терминальной программы.

Последовательный интерфейс поддерживает стандарты передачи RS-232, RS-422 и RS-485. Используемый режим зависит от текущей конфигурации (см.

Раздел 5.37 Расширенный режим: COM1, Страница 78). Подключение осуществляется через контактную колодку.

8.8 Контактная колодка

Контактная колодка имеет контакты для:

- 2 входа сигнализации (Есо-версия: 1 вход сигнализации)
- 2 релейных выхода (Есо-версия: 1 релейный выход)
- последовательной передачи данных

Назначение контактов последовательного интерфейса

Назначение контактов для последовательного интерфейса зависит от используемого режима интерфейса (см. *Раздел 5.37 Расширенный режим: COM1, Страница 78*).

Контакт	Режим RS-232	Режим RS-422	Режим RS-485
CTS	–	RxD- (прием данных минус)	
TXD	TxD (передача данных)	TxD- (передача данных минус)	Данные-
RTS	–	TxD+ (передача данных плюс)	Данные+
RXD	RxD (прием данных)	RxD+ (прием данных плюс)	
GND	GND (заземление)	–	–

Назначение контактов ввода-вывода (стандартная версия)

Контакт	Функция
IN1	Вход сигнализации 1
IN2	Вход сигнализации 2
GND	Заземление
R1	Релейный выход 1
R2	Релейный выход 2
GND	Заземление
VIN	9–30 В постоянного тока (источник питания)
GND	Заземление

При подключении входов сигнализации следует подключать каждый вход сигнализации к заземлению (GND).

Назначение контактов ввода-вывода (Есо-версия)

Контакт	Функция
IN	Вход сигнализации
R	Релейный выход
GND	Заземление

Подключите вход сигнализации к контакту заземления (GND).

8.9 Связь при помощи терминальной программы

Терминал данных

В том случае если VIP X1 XF не может быть обнаружен в сети или подключение к сети прервано, можно подключить терминал данных к VIP X1 XF для установки необходимых параметров. Терминал данных представляет собой компьютер с терминальной программой.

Вам понадобится кабель последовательной передачи с 9-контактным разъемом Sub-D для подключения к компьютеру и открытыми разъемами для подключения к контактной колодке VIP X1 XF (см. *Раздел Назначение контактов последовательного интерфейса, Страница 115*).

В качестве терминальной программы может быть использован HyperTerminal – коммуникационная программа, поставляемая в комплекте с Microsoft Windows.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Сведения об установке и использовании программы HyperTerminal можно найти во встроенной справке к Microsoft Windows.

1. Отсоедините VIP X1 XF от сети Ethernet, прежде чем воспользоваться терминальной программой.
2. Подключите последовательный интерфейс VIP X1 XF, используя любой последовательный интерфейс компьютера.

Конфигурирование терминала

Прежде чем терминальная программа сможет связаться с VIP X1 XF, должны быть настроены параметры передачи. Установите следующие параметры для терминальной программы:

- 19200 бит/с
- 8 бит данных
- Без проверки четности
- 1 стоповый бит
- Без протокола

Ввод команд

После установления соединения вы должны подключиться к VIP X1 XF, чтобы получить доступ к главному меню. Доступ к другим подменю и функциям осуществляется при помощи экранных команд.

1. При необходимости отключите локальный режим вывода команд на экран, чтобы введенные значения не отображались на экране.
2. Вводите команды по одной.
3. После ввода какого-либо значения (например, IP-адреса) проверьте правильность ввода команды, после чего нажмите клавишу ВВОД для передачи данных VIP X1 XF.

Назначение IP-адреса

Перед тем, как начать эксплуатацию сервера VIP X1 XF в сети, необходимо назначить ему правильный IP-адрес.

На заводе-производителе установлен адрес по умолчанию: **192.168.0.1**

1. Запустите терминальную программу (например, HyperTerminal).
2. Введите имя пользователя **service**. Терминальная программа отображает главное меню.
3. Введите команду **1**, чтобы открыть меню **IP**.

```

-----
|  VIPX1-XF
-----
' 0' Exit menu IP      (* = reset after change necessary)
' 1' local IP        (*) 192.168.0.1
' 2' local subnet mask (*) 255.255.255.0
' 3' local gateway  (*) 0.0.0.0
' 4' dns server IP   (*) 0.0.0.0
' 5' ntp server IP   (*) 0.0.0.0
' 6' ntp mode        (*) 1 (SNTP)
' 7' DHCP enabled    (*) NO
' 8' igmp version    (*) Auto
' 9' alarm IP
'a' discover ...
'b' iscsi ...
'c' http port        80
'd' https port       443
'e' snmp port        (*) 161
'f' syslog host IP   0.0.0.0
-----

```

4. Еще раз введите **1**. Терминальная программа отображает текущий IP-адрес и предлагает вам ввести новый IP-адрес.
5. Введите требуемый IP-адрес и нажмите клавишу ВВОД. Терминальная программа отображает новый IP-адрес.
6. Воспользуйтесь отображаемыми командами для установки дополнительных параметров.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Для активации нового IP-адреса, новой маски подсети или IP-адреса шлюза требуется перезапуск.

Перезагрузка

Для перезапуска VIP X1 XF отключите блок питания от сети и подключите его вновь через несколько секунд.

Дополнительные параметры

Можно использовать терминальную программу для проверки и модификации основных параметров. Для этого воспользуйтесь экранными командами в различных подменю.

8.10

Авторские права

В микропрограмме используются шрифты "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--24-240-75-75-P-138-ISO10646-1" и "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--12-120-75-75-P-70-ISO10646-1" на следующих условиях применения авторских прав:

Copyright 1984-1989, 1994 Adobe Systems Incorporated.

Copyright 1988, 1994 Digital Equipment Corporation.

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notices appear in all copies and that both those copyright notices and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Adobe Systems and Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

9 Технические характеристики

9.1 Стандартная версия

Единица

Рабочее напряжение	9 - 30 В пост. тока, питание от внешнего источника
Энергопотребление	Прибл. 5 ВА
Интерфейсы ЛВС	1 x Ethernet 10/100 Base-T, автоопределение, полу/полнодуплексный, RJ-45
Интерфейсы данных	1 RS-232/RS-422/RS-485, двунаправленный, вставной терминальный контакт
Слот SD	1 слот SD CARD для стандартных карт SD или SDHC объемом до 32 ГБ
Входы сигнализации	2 вставных терминальных контакта (неизолированные контакты), макс. сопротивление активации 10 Ом
Релейные выходы	2 вставных терминальных контакта, 30 В _{р-р} (SELV), 200 mA, 4 контакта
Видеовход	1 разъем BNC 0,7–1,2 В _{р-р} , 75 Ом, PAL/NTSC
Аудиовход (линейный)	1 x 3,5-миллиметровый стереоразъем 5,5 В _{р-р} макс., сопротивление 9 кОм ном.
Аудиовыход (линейный)	1 x 3,5-миллиметровый стереоразъем, 3,0 В _{р-р} , импеданс 10 кОм ном., 2,3 В _{р-р} , импеданс 32 Ом ном., 1,7 В _{р-р} , импеданс 16 Ом ном.
Дисплеи	1 индикатор (работа) на передней панели, 2 индикатора (сетевое соединение, передача данных) на задней панели
Теплотворная способность	17 БТЕ/ч макс.
Условия эксплуатации	Температура: от 0 до +50 °C относительная влажность: 0–95%, без образования конденсата
Сертификаты	IEC 60950-1; UL-listed; EN 50130-4; EN 50121-4; EN 55103-1; EN 55022; EN 55024; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; FCC 47 CFR Раздел 15, Подраздел В, Класс В; AS/NZS 3548 Класс В
Размеры (В x Ш x Г)	36 x 88 x 118 мм / 1,4 x 3,5 x 4,7 дюйма, включая разъемы BNC
Масса	0,25 кг

Протоколы/стандарты


Стандарты видеосигнала	PAL, NTSC
Протоколы кодирования видео	H.264 MP, H.264 BP+ (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG, JPEG

Скорость передачи видеосигнала	9,6 Кбит/с - 6 Мбит/с
Разрешение изображения (PAL/NTSC)	704 × 576/480 пикселей (4CIF) 352 × 288/240 пикселей (CIF)
Общая задержка	240 мс макс. (H.264 MP, GOP IP)
Частота обновления изображения	Макс. 25/30 кадр/с
Сетевые протоколы	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2, IGMP V3, ICMP, ARP, SMTP, SNMP, RTSP, 802.1x, iSCSI, DynDNS, UPnP
Протокол автокодирования	G.711, от 300 Гц до 3,4 кГц L16, от 300 Гц до 6,4 кГц
Частота выборки аудиосигнала	G.711: 8 кГц L16: 16 кГц
Скорость передачи аудиосигнала	G.711: 80 Кбит/с L16: 640 Кбит/с
Отношение сигнал-шум	> 50 дБ

9.2

Есо-версия

Единица

Рабочее напряжение	12 В пост. тока, питание от внешнего источника полярность:  ; данный разъем должен подходить для контакта 2 мм в диаметре.
Энергопотребление	Прибл. 3,6 ВА
Интерфейсы ЛВС	1 x Ethernet 10/100 Base-T, автоопределение, полу/полнодуплексный, RJ-45
Интерфейсы данных	1 RS-232/RS-422/RS-485, двунаправленный, вставной терминальный контакт
Слот SD	1 слот SD CARD для стандартных карт SD или SDHC объемом до 32 ГБ
Вход сигнализации	1 вставной терминальный контакт (неизолированный контакт), макс. сопротивление активации 10 Ом
Релейный выход	1 вставной терминальный контакт, 30 В _{р-р} (SELV), 200 мА, 2 контакта
Видеовход	1 разъем BNC 0,7–1,2 В _{р-р} , 75 Ом, PAL/NTSC
Аудиовход (линейный)	1 x 3,5-миллиметровый стереоразъем 5,5 В _{р-р} макс., сопротивление 9 кОм ном.
Аудиовыход (линейный)	1 x 3,5-миллиметровый стереоразъем, 3,0 В _{р-р} , импеданс 10 кОм ном., 2,3 В _{р-р} , импеданс 32 Ом ном., 1,7 В _{р-р} , импеданс 16 Ом ном.

Дисплеи	1 индикатор (работа) на передней панели, 2 индикатора (сетевое соединение, передача данных) на задней панели
Теплотворная способность	13 БТЕ/ч макс.
Условия эксплуатации	Температура: от 0 до +60°C Относительная влажность: 0 – 95 %, без образования конденсата
Сертификаты	IEC 60950-1; UL-listed; EN 50130-4; EN 50121-4; EN 55103-1; EN 55022 Класс В; EN 55024; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; FCC 47 CFR Раздел 15, Подраздел В, Класс В; AS/NZS 3548 Класс В
Размеры (В x Ш x Г)	36 x 88 x 118 мм / 1,4 x 3,5 x 4,7 дюйма, включая разъемы BNC
Масса	0,25 кг

Протоколы/стандарты

Стандарты видеосигнала	PAL, NTSC
Протоколы кодирования видео	H.264 MP, H.264 BP+ (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG, JPEG
Скорость передачи видеосигнала	9,6 Кбит/с - 6 Мбит/с
Разрешение изображения (PAL/NTSC)	704 × 576/480 пикселей (4CIF) 352 × 288/240 пикселей (CIF)
Общая задержка	240 мс макс. (H.264 MP, GOP IP)
Частота обновления изображения	Макс. 25/30 кадр/с
Сетевые протоколы	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2, IGMP V3, ICMP, ARP, SMTP, SNMP, RTSP, 802.1x, iSCSI, DynDNS, UPnP
Протокол автокодирования	G.711, от 300 Гц до 3,4 кГц L16, от 300 Гц до 6,4 кГц
Частота выборки аудиосигнала	G.711: 8 кГц L16: 16 кГц
Скорость передачи аудиосигнала	G.711: 80 Кбит/с L16: 640 Кбит/с
Отношение сигнал-шум	> 50 дБ

Список терминов

0...9

10/100/1000 Base-T	IEEE-802.3 спецификации для Ethernet 10, 100 или 1000 Мбит/с
802.1x	Стандарт IEEE 802.1x предоставляет метод контроля доступа и авторизации для сетей на основе IEEE 802. Проверка подлинности осуществляется через аутентификатор, который проверяет переданную информацию о проверке подлинности при помощи сервера проверки подлинности (см. RADIUS-сервер) и разрешает или запрещает доступ к предлагаемым службам (локальной сети, виртуальной локальной сети или глобальной сети соответственно).
ARP	Сокращение от "Address Resolution Protocol"; протокол переопределения MAC и IP-адресов
BVIP	VoIP-устройство Bosch
CF	Сокращение от "CompactFlash"; стандарт интерфейса, используется, кроме всего прочего, для цифрового хранения данных. Используется в компьютерах в виде карт CF, цифровых камер и КПК.
CIF	Сокращение от "Common Intermediate Format"; общий промежуточный формат, видеоформат с разрешением 352 x 288/240 пикселей
DHCP	Сокращение от "Dynamic Host Configuration Protocol"; протокол, использующий соответствующий сервер для динамического назначения IP-адресов и других параметров конфигурации компьютерам в сети (в Интернете или локальной сети)
DNS	Сокращение от "Domain Name System"; система доменных имен, главным образом используемая для преобразования доменных имен в IP-адреса
DynDNS	Служба DNS-хостинга, которая работает согласно RFC 2845 и сохраняет IP-адреса клиентов в готовой к использованию базе данных
FTP	Сокращение от "File Transfer Protocol"; протокол передачи файлов
GBIC	Сокращение от "GigaBit Interface Converter"; конвертер, применяемый в сетевой технологии (например, для преобразования электрического интерфейса в оптоволоконный). Это обеспечивает гибкую работу интерфейса Gigabit Ethernet по витой паре или оптоволоконному кабелю.
GOP	Group of Pictures, группа изображений
H.264	Стандарт высокоэффективного сжатия видеосигнала, основан на предшественниках MPEG-1, MPEG-2 и MPEG-4. Эффективность кодирования при использовании H.264 приблизительно в три раза выше, чем при использовании MPEG-2. Это означает, что сопоставимое качество можно получить, используя количество данных, приблизительно в три раза меньшее, чем MPEG-2.
HTTP	Сокращение от "Hypertext Transfer Protocol"; протокол передачи данных по сети
HTTPS	Сокращение от "Hypertext Transfer Protocol Secure"; протокол, обеспечивающий безопасную передачу данных между веб-сервером и веб-браузером
ICMP	Сокращение от "Internet Control Message Protocol"; протокол управляющих сообщений Интернет

IEEE	Сокращение от "Institute of Electrical and Electronics Engineers" — Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике
IGMP	Сокращение от "Internet Group Management Protocol"; протокол управления группами Интернет
IP	См. Протокол IP
IP-адрес	4-байтовое число, присваивающее уникальный номер каждому устройству в сети Интернет. Обычно указывается в десятичной системе счисления, например, "209.130.2.193"
iSCSI	Стандарт iSCSI: используется для организации IP-сетей хранения данных, определяет работу протоколов систем хранения данных в IP-сети
ISDN	Сокращение от "Integrated Services Digital Network"; цифровая сеть с интегрированными услугами
JPEG	Сокращение от "Joint Photographic Experts Group"; алгоритм сжатия фиксированных изображений
LUN	Сокращение от "Logical Unit Number"; логический номер устройства (логический диск в запоминающих устройствах iSCSI)
MAC	Сокращение от "Media Access Control", уровень управления доступом к среде передачи
MIB	Сокращение от "Management Information Base"; база управляющей информации — совокупность информации для дистанционного обслуживания с помощью протокола SNMP
MPEG-2	Улучшенный стандарт сжатия видео/аудио, сжатие на высшем уровне обеспечивает изображения студийного качества; принят в качестве стандарта вещания
MPEG-4	Требует меньшей пропускной способности, чем MPEG-2; кроме того, позволяет реализовать интерактивные функции, такие как пауза, перемотка, загрузка сопроводительной информации, видео по требованию и т.д.
MSS	Maximum Segment Size (максимальный размер сегмента); максимальное количество байт для данных пользователя в пакете данных
NTP	Сокращение от "Network Time Protocol"; стандарт синхронизации системного времени компьютера с системным временем сервера. Протокол NTP использует протокол UDP без соединения. Он был разработан специально для надежной передачи времени по сетям с различным временем прогона пакетов.
OF	Сокращение от "Optical Fiber" (оптоволокно); используется в качестве передаточного носителя для линейных телекоммуникационных процессов (стеклянный оптоволоконный кабель)
QCIF	Четверть-CIF, видеоформат с разрешением 176 × 144/120 пикселей
RADIUS-сервер	Сокращение от "Remote Authentication Dial-in User Service"; клиент-серверный протокол для аутентификации, авторизации и учета пользователей, устанавливающих коммутируемые подключения, в компьютерной сети. Протокол RADIUS фактически является стандартом централизованной аутентификации коммутируемых подключений через модем, сеть ISDN, VPN-сеть, беспроводную локальную сеть (см. 802.1x) и DSL.
RFC 868	Протокол для синхронизации компьютерных часов через Интернет
RS-232/-422/-485	Стандарты для последовательной передачи данных

RTP	Сокращение от "Real-Time Transport Protocol"; протокол для передачи видео и аудио в реальном времени
RTSP	Сокращение от "Real-Time Streaming Protocol"; сетевой протокол для управления непрерывной передачей аудиовизуальных данных (потоками) или программным обеспечением в IP-сетях
SFP	Сокращение от "Small Form-factor Pluggable"; небольшой стандартный модуль для сетевых соединений, сконструированный как штекерный соединитель для высокоскоростных сетевых соединений
SNIA	Сокращение от "Storage Networking Industry Association"; ассоциация компаний для определения стандарта iSCSI
SNMP	Сокращение от "Simple Network Management Protocol"; простой протокол управления сетью, предназначенный для управления сетевыми компонентами
SNTP	Сокращение от "Simple Network Time Protocol"; упрощенная версия протокола NTP (см. NTP)
SSL	Сокращение от "Secure Sockets Layer"; протокол передачи шифрованных данных в IP-сетях
TCP	Сокращение от "Transmission Control Protocol", протокол управления передачей
Telnet	Протокол эмуляции терминала. Протокол (и соответствующие программы) из набора протоколов IP для реализации интерфейса сетевого виртуального терминала.
TLS	Сокращение от "Transport Layer Security"; TLS 1.0 и 1.1 представляют собой стандартное развитие SSL 3.0 (см. SSL)
TTL	Сокращение от "Time-To-Live"; срок жизни — время существования пакета данных при передаче по станциям
UDP	Сокращение от "User Datagram Protocol"
URL	Сокращение от "Uniform Resource Locator"; URL-адрес, унифицированный указатель ресурсов
UTP	Сокращение от "Unshielded Twisted Pair"; неэкранированная витая пара
WAN	См. Глобальная сеть

Б

бит/с	Сокращение от "бит в секунду"; скорость передачи данных
Бод	Единица скорости передачи сигнала

Г

Глобальная сеть	Канал дальнего действия, используемый для расширения или объединения удаленных локальных сетей
-----------------	--

И

Идентификатор	Последовательность символов, которая может быть распознана компьютером
---------------	--

К

Карта SD	Сокращение от "Secure Digital Memory Card"; цифровая карта памяти, основанная на флэш-технологии
----------	--

Кбит/сек	Килобит в секунду; скорость передачи данных
----------	---

Л

ЛВС	См. Локальная сеть
-----	--------------------

Локальная сеть (локальная вычислительная сеть, ЛВС) Географически ограниченная коммуникационная сеть, функционирующая, например, в пределах здания или на территории университета. Управляется сетевой операционной системой и использует протокол передачи данных.

М

Маска подсети	См. Маска сети
---------------	----------------

Маска сети	Маска, в которой содержится информация о том, какая часть IP-адреса представляет собой адрес сети, а какая часть представляет собой хост-адрес. Обычно указывается в десятичной системе счисления, например, "255.255.255.192".
------------	---

П

Параметры	Значения, используемые для конфигурирования
-----------	---

Полный дуплекс	Одновременная передача данных в обоих направлениях (отправка и получение)
----------------	---

Протокол IP	Главный протокол, используемый в Интернете, обычно в сочетании с Transfer Control Protocol (TCP): TCP/IP
-------------	--

Индекс

C

COM1 78

D

DynDNS 82

E

EPROM 89

G

G.711 49

I

IEEE 802.1x 85

IGMP 86

IP-адрес 29, 81, 117

IP-адрес сервера времени 28, 36

L

L16 49

R

RADIUS 85

S

SMS 74

SNMP 84

T

TCP 60, 81

TLS 81

TTL 87

U

UDP 60, 81

URL 23, 95

V

VRM 50

Z

Автоматическое подключение 61

Адрес многопоточковой передачи 87

Активация записи 58

Анализ видеоданных 62

Аудиоподключения 14, 15, 18

Аудиопоток по тревоге 62

Базовый режим 24

Брандмауэр 60, 81

Видеовход 42

Видеодатчик 62

Видеоизображения в реальном времени 22, 94

Видеомагнитофон 42

Включающее реле 78

Внутренние часы 35

Водяные знаки 37

Воспроизведение 101

Воспроизведение с носителя 101

Время 28, 35, 37

Время перед тревогой 54

Время после тревоги 54

Время устройства 28, 35

Вход сигнализации 19

Входы сигнализации 76

Выбор изображения 96

Выбор камеры 96

Выделить область 65, 67, 68

Выключатель питания 20

Выходные дни 58, 70

Дата 35

Дата устройства 35

Двухпоточковая передача 11, 47

Детектор движения 62

Директива по низковольтному электрооборудованию 7

Дистанционное управление 12

Журнал событий 40, 41, 99

Загрузка кодера 114

Загрузка конфигурации 90

Загрузка процессора 114

Закладки 103

Замыкающий контакт 19

Запись видеопоследовательностей 100

Запросы 85

Значение 43

Значение MTU 81, 82

Идентификатор устройства 33

Идентификация 7, 26, 33

Идентификация устройства 26, 33

Изменения 25

Изменения уровня освещенности 65

Имя

User 26, 34

устройство 26, 33

Имя инициатора 34

Имя пользователя 26, 34

Имя устройства 26, 33

Индикатор загрузки процессора 114

Интервал отправки JPEG 88

Интерфейс 114

Интерфейс данных 19

Информационные биты 79

Источник питания 8, 14, 15, 20

Источник сигнала 19, 42

Камера 79

Камеры 18

Качество изображения 87

Ключ активации 91

Кнопка воспроизведения 102

Кодирование 11

Количество подключений 23, 96

Комплект поставки 9

Контраст 43

Контроль четности 79

Конфигурация 22, 90

Конфигурация профиля 44

Купольная камера 19

Летнее время 35

Лицензии 91

Логотип производителя 38

Ложные тревоги 65

Маршрутизатор 87

Маска подсети 29, 81

Меры безопасности 8

Место для установки 16

Миллисекунды 37

Много/одноадресная передача 86

- Многоадресное соединение 81, 86
- Многопоточковая трансляция 86
- Навигация 25
- Надписи на экране 36, 96
- Название
 - Камера 26, 33
- Название изделия 38
- Название камеры 26, 33
- Назначение контактов 115
- Настройки iSCSI 51
- Настройки звука 31, 49
- Насыщенность 43
- Носители данных 51
- Носители записи 51
- Носитель данных 32, 50
- Нужная скорость передачи 45
- Обзор функций 11
- Области датчика 65, 67
- Обозначения 6
- Обслуживание 8
- Общий пароль 60
- Одноадресная передача 86
- Окно браузера 96
- Оконечная нагрузка 42
- Опасность 8
- Основные функции 13
- Отправка JPEG 88
- Отправка программного обеспечения 89
- Отражения света 65
- Параметры 21, 117
- Параметры изображения 43
- Параметры передачи 116
- Пароль 24, 26, 27, 34, 96
- Пароль получателя 60
- Передача аудио 31, 39, 49
- Перезагрузка 117
- Питание выключено 20
- Питание подключено 20
- Планировщик записи 57
- По умолчанию 46, 53, 63
- Подключение 22, 103
- Подключение по тревоге 59
- Порт 81, 87
- Порт HTTP 81
- Порт HTTPS 81
- Последовательный интерфейс 14, 15
- Поток 87
- Приемник 11
- Проверка 93
- Проверка сети 106
- Программа записи 100
- Программный декодер 105
- Прозрачный 79
- Протокол 79
- Протокол передачи данных 60, 81
- Протокол сервера времени 28, 36
- Протокол шифрования 81
- Профили 30, 44
- Профили записи 53
- Профиль по умолчанию 46
- Работа 8, 94
- Размер объекта для детектора движения 65
- Разрешение изображения 100
- Разрешение экрана 10, 22, 94
- Разъемы на задней панели 14, 15
- Расширенный режим 24
- Регистрация несанкционированного доступа 66
- Режим интерфейса 79
- Режим конфигурирования 24
- Режим реального времени 39
- Реле 14, 15, 19
- Релейные выходы 19
- Релейный выход 77
- Ремонт 8, 107
- Сброс 14, 15, 106
- Сброс устройства 106
- Сервер DHCP 29
- Сервер FTP 88
- Сервер SNTP 28, 36
- Сервер времени 28, 36
- Серийный номер 7
- Сертификат SSL 90
- Сетевое соединение 14, 15, 20, 114
- Сеть 18, 29, 80, 84
- Сигнал времени 28, 36
- Сигналы управления 40
- Синхронизация 28, 35
- Системные требования 10, 22, 94
- Системный журнал 40, 41, 99
- Скорость обмена данными 79
- Скорость передачи данных 79
- Снимки 12, 100
- Соблюдение нормативных требований 6
- Состояние записи 58
- Сохранение журнала событий 41
- Сохранение системного журнала 41
- Стандартные значения детектора движения 63
- Стандартные значения профиля записи 53
- Стандарты передачи 19, 114
- Стоповые биты 79
- Сценарий тревоги 71
- Терминал 79
- Терминал данных 116
- Тревога 14, 15, 37, 98
- Тревожное сообщение 37
- Тревожные датчики 55
- Триггер 19
- Удаление записей 52
- Управление 79
- Управление воспроизведением 101
- Управление периферийными устройствами 97
- Условия установки 16
- Условные обозначения 6
- Установка 8
- Установление подключения 23, 95
- Фильтр нижних частот 43
- Формат 52
- Формат даты 35
- Функции управления 97
- Функциональный тест 93
- Функция многоадресной передачи 11
- Функция последов. порта 79
- Часовой пояс 35
- Чувствительность детектора движения 65, 66

Шифрование SSL 61

Шлюз 29, 81

Электромагнитная совместимость 7

Электронная почта 74

Электронное сообщение тревоги 74

Элемент управления ActiveX MPEG 22, 94

Эхо 116

Язык 38

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Werner-von-Siemens-Ring 10

85630 Grasbrunn

Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2011