



**BOSCH**

# **BVMS**

**ru**

User Manual



# Содержание

<b>1</b>	<b>Использование справки</b>	<b>6</b>
1.1	Поиск информации	6
1.2	Печать Справки	7
<b>2</b>	<b>Введение</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Обзор системы</b>	<b>10</b>
3.1	Требования к аппаратному оборудованию	10
3.2	Требования к программному обеспечению	10
3.3	Лицензионные требования	10
<b>4</b>	<b>Понятия</b>	<b>11</b>
4.1	Основы проектирования BVMS	11
4.1.1	Система с одним сервером управления	11
4.1.2	Неуправляемый объект	12
4.2	Режимы просмотра панорамной камеры	13
4.2.1	Панорамная камера 360°, монтируемая на полу или потолке	14
4.2.2	Панорамная камера 180°, монтируемая на полу или потолке	16
4.2.3	Панорамная камера 360°, монтируемая на стене	18
4.2.4	Панорамная камера 180°, монтируемая на стене	19
4.2.5	Кадрированное представление изображения с панорамной камеры	20
4.3	Туннелирование SSH	21
<b>5</b>	<b>Начало работы</b>	<b>22</b>
5.1	Запуск BVMS Viewer Operator Client	22
<b>6</b>	<b>Отображение изображений с камер</b>	<b>23</b>
6.1	Выбор часового пояса	23
6.2	Отображение камеры в области изображений	24
6.3	Вывод панорамного изображения на экран	24
6.4	Переключение в режим просмотра панорамной камеры	25
6.5	Отображение изображения с двойной тепловизионной/оптической камеры	26
6.6	Изменение числа строк области изображений	26
6.7	Упорядочивание и изменение размера областей изображений	27
6.8	Запуск предварительно сконфигурированной последовательности камер	27
6.9	Запуск автоматической последовательности камер	28
6.10	Использование одноканального аудиорежима	29
6.11	Использование многоканального аудиорежима	29
6.12	Сохранение изображения	30
6.13	Печать изображения	30
6.14	Переключение в полноэкранный режим	30
6.15	Отображение или скрытие панелей инструментов области изображений	31
6.16	Включение анализа видеоданных (VCA)	31
6.17	Отображение правил анализа видеоданных (VCA)	31
6.18	Запуск немедленного воспроизведения	32
6.19	Использование аудиорежима	32
6.20	Подключение к неуправляемому объекту	33
<b>7</b>	<b>Использование карт и камер PTZ</b>	<b>34</b>
7.1	Управление камерами PTZ	34
7.2	Использование оконных элементов управления камерой	35
<b>8</b>	<b>Использование избранного и закладок</b>	<b>36</b>
8.1	Добавление элементов в избранное	36
8.2	Создание/редактирование рабочей области	37

8.3	Добавление закладки	38
8.4	Изменение закладки	39
8.5	Загрузка закладки	39
8.6	Экспорт закладок	40
8.6.1	Диалоговое окно Экспорт закладки	40
8.6.2	Диалоговое окно Экспорт нескольких закладок	41
<b>9</b>	<b>Управление записанными видеоизображениями</b>	<b>43</b>
9.1	Выбор часового пояса	43
9.2	Воспроизведение записанных видеоизображений	44
9.3	Использование временной шкалы	44
9.4	Изменение скорости воспроизведения	45
9.5	Ограничение доступа к видео и снятие ограничения	45
9.5.1	Диалоговое окно Ограничить доступ к видео	46
9.5.2	Диалоговое окно Снять ограничение доступа к видео	46
9.6	Защита видео и снятие защиты	47
9.6.1	Диалоговое окно Защитить видео	47
9.6.2	Диалоговое окно Снять защиту с видео	48
9.7	Удаление видеоданных	48
9.8	Экспорт видеоданных	49
9.8.1	Экспорт периода времени	51
9.8.2	Экспорт отдельного элемента, полученного в результате поиска	51
9.8.3	Экспорт в отдельный файл	51
9.8.4	Диалоговое окно Экспорт видео	52
9.8.5	Диалоговое окно Экспорт	53
9.9	Загрузка экспортированного видео	53
9.10	Включение анализа видеоданных (VCA)	54
9.11	Выполнение поиска с использованием функции Forensic Search	54
9.12	Окно «Результаты Forensic Search»	55
9.13	Поиск текстовых данных	56
9.14	Подключение к неуправляемому объекту	56
<b>10</b>	<b>Интерфейс пользователя</b>	<b>58</b>
10.1	Режим реального времени	58
10.2	Режим воспроизведения	59
10.3	Используемые значки	62
10.4	Команды меню	66
10.5	Диалоговое окно Параметры	68
10.5.1	Вкладка "Управление"	68
10.5.2	Вкладка "Отображение"	69
10.6	Окно Логическое дерево	69
10.7	Окно Дерево избранного	70
10.8	Окно закладок	70
10.9	Окно изображений	71
10.10	Область изображений	71
10.11	Окно поиска	72
10.12	Окно Экспорт	72
10.13	Окно Управление камерами PTZ	72
10.14	Окно Временная шкала	73
<b>11</b>	<b>Клавиатурные сокращения</b>	<b>75</b>
11.1	Общие элементы управления	75

---

11.2	Элементы управления воспроизведением	75
11.3	Элементы управления окном изображения	75
	<b>Глоссарий</b>	<b>77</b>
	<b>Указатель</b>	<b>80</b>

---

# 1 Использование справки



## Замечание!


В этом документе описываются некоторые функции, недоступные для BVMS Viewer.

Чтобы получить дополнительные сведения о выполнении определенных действий в системе BVMS, откройте интерактивную справку одним из следующих способов.

**Для использования вкладок «Содержание», «Указатель» и «Поиск» выполните следующие действия.**

- ▶ В меню **Справка** выберите пункт **Показать справку**. Используйте кнопки и ссылки для перехода к соответствующим разделам справки.

**Для вызова справки в окне или диалоговом окне выполните следующие действия.**

- ▶ На панели инструментов щелкните значок  .  
ИЛИ
- ▶ Нажмите клавишу F1 для вызова справки по окну программы или диалоговому окну.

## 1.1 Поиск информации

Информацию в справке можно искать несколькими способами.

Для поиска информации в интерактивной справке:

1. В меню **Справка** выберите пункт **Справка**.
2. Если левая часть скрыта, нажмите кнопку **Показать**.
3. В окне "Справка" выполните следующее:

Элемент	Действие
<b>Содержание</b>	Отобразить содержание интерактивной справки. Нажмите по очереди каждый значок книги, чтобы открыть нужный раздел. Затем нажмите ссылку на страницу для отображения соответствующего раздела справа.
<b>Указатель</b>	Начать поиск определенных слов или выражений либо сделать выбор из списка ключевых слов указателя. Дважды нажмите ключевое слово для отображения соответствующего раздела справа.
<b>Поиск</b>	Найти слова или выражения в содержании данного раздела. Введите слово или выражение в текстовое поле, нажмите клавишу ВВОД и выберите нужный раздел из списка.

Текст интерфейса пользователя выделен **жирным шрифтом**.

- ▶ Щелкните подчеркнутый текст или элемент приложения, на который указывает стрелка..

**Дополнительная информация**

- ▶ Нажмите для отображения раздела, содержащего сведения об используемом вами окне приложения. В данном разделе содержатся сведения об управляющих элементах окна приложения.



## Замечание!

Этот символ указывает на потенциальный риск повреждения собственности или потери данных.

## 1.2 Печать Справки

При использовании интерактивной справки можно распечатать разделы и сведения непосредственно из окна обозревателя.

**Чтобы распечатать раздел Справки:**

1. Щелкните правой кнопкой мыши в области справа и выберите пункт **Печать**.  
Откроется диалоговое окно **Печать**.
  2. Нажмите кнопку **Печать**.
- ✓ Раздел будет распечатан на указанном принтере.

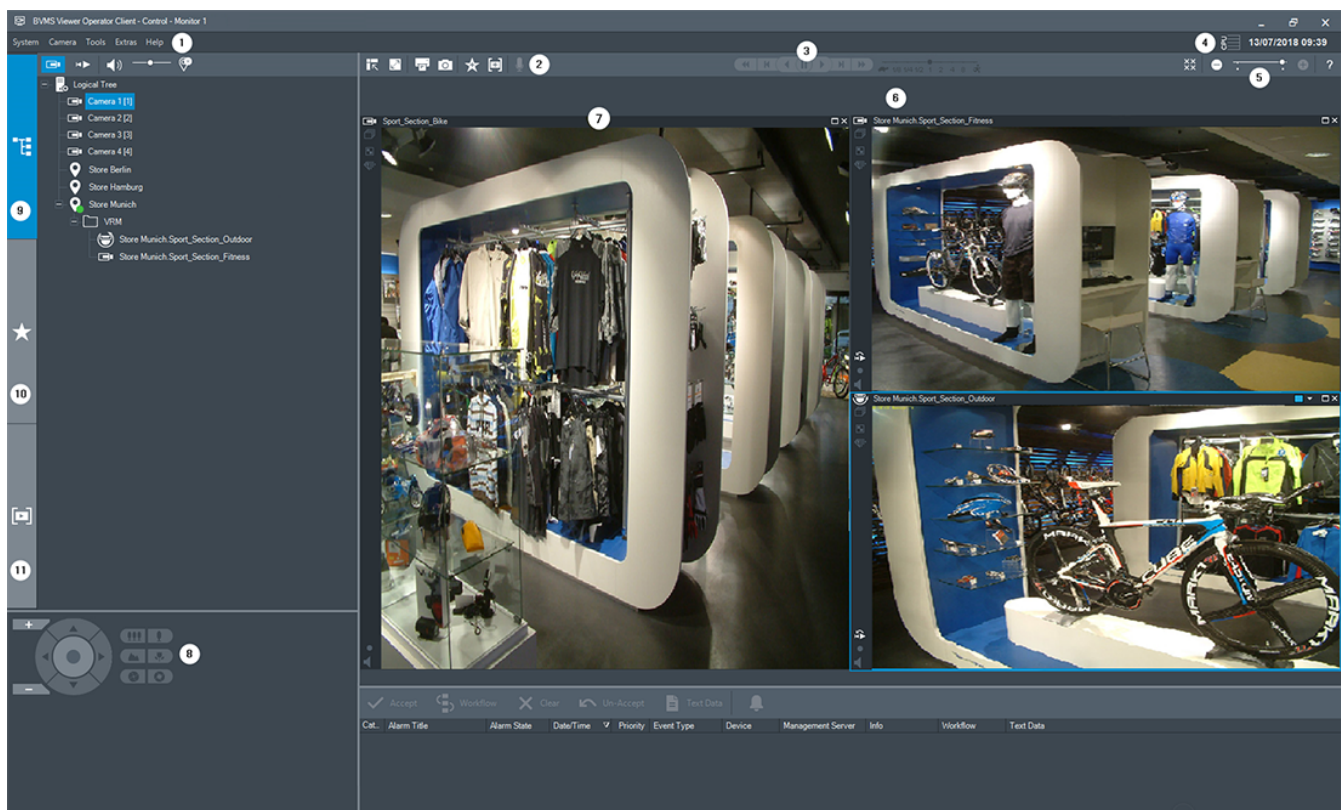
## 2 Введение



Подпадает под действие одного или нескольких патентов, перечисленных на [patentlist.hevcadvance.com](http://patentlist.hevcadvance.com).

BVMS Viewer – это приложение системы IP-видеонаблюдения для просмотра в реальном времени и воспроизведения видео с сетевых камер и видеорегистраторов Bosch. Пакет программного обеспечения состоит из Operator Client для просмотра в реальном времени и воспроизведения видео и Configuration Client. BVMS Viewer поддерживает текущую линейку продуктов видеонаблюдения от Bosch, а также устаревшие видеоустройства Bosch.

Нажмите ссылку, чтобы посмотреть, какие лицензии на программное обеспечение с открытым исходным кодом используются в BVMS Viewer:  
<http://www.boschsecurity.com/oss>.



1	Панель меню
2	Панель инструментов
3	Управление немедленным воспроизведением
4	Измеритель производительности
5	Элементы управления областями изображений
6	Окно изображений
7	Области изображений
8	Окно «Управление камерами PTZ»



---

9	Окно «Логическое дерево»
10	Окно «Дерево избранного»
11	Окно «Закладки»

## 3 Обзор системы



### **Замечание!**

В этом документе описываются некоторые функции, недоступные для BVMS Viewer.

Поддерживаемые версии аппаратного и микропрограммного обеспечения и другую важную информацию см. в замечаниях к выпуску текущей версии BVMS. Сведения о компьютерах, на которые можно установить систему BVMS, см. в технических характеристиках рабочих станций и серверов Bosch. Программные модули BVMS можно устанавливать на один компьютер.

### 3.1 **Требования к аппаратному оборудованию**

См. технические характеристики для BVMS. Имеются также технические характеристики для различных платформ ПК.

### 3.2 **Требования к программному обеспечению**

Программа Viewer не может быть установлена на компьютер, где установлен любой другой компонент BVMS.

### 3.3 **Лицензионные требования**

Доступные лицензии указаны в технических характеристиках BVMS.

## 4 Понятия



### Замечание!

В BVMS Viewer доступны только основные функции. Дополнительные функции доступны в BVMS Professional. Для получения дополнительных сведений посетите веб-сайт [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

В данном разделе содержится основная информация по данным вопросам.

### 4.1 Основы проектирования BVMS

*Система с одним сервером управления, Страница 11*

Одна система BVMS Management Server обеспечивает поддержку, мониторинг и управление до 2000 камер или кодеров.

*Неуправляемый объект, Страница 12*

Устройства могут быть сгруппированы в unmanaged sites. Устройства группы unmanaged sites не контролируются при помощи Management Server. Management Server предоставляет список unmanaged sites для Operator Client. Оператор может по требованию подключаться к объекту и получать доступ к видеoinформации в режиме реального времени и записанным видеоданным. События и обработка тревог недоступны для функции unmanaged site.

#### 4.1.1 Система с одним сервером управления







- Один BVMSManagement Server может обслуживать до 2000 каналов.
- BVMS Management Server обеспечивает обслуживание, мониторинг и управление всей системы.
- BVMSOperator Client подключен к Management Server, принимает события и тревоги с BVMSManagement Server и отображает данные в режиме реального времени и воспроизведения записей.
- В большинстве случаев все устройства находятся в одной локальной сети с высокой пропускной способностью и низкой задержкой.

Функции

- Конфигурационные данные
- Журнал событий
- Профили пользователей
- Приоритеты пользователей
- Лицензирование
- Управление событиями и тревогами



Отображение в режиме реального времени, воспроизведение записей, события, тревоги

	Management Server
	Operator Client / Configuration Client
	Камеры
	VRM
	iSCSI
	Другие устройства.

#### 4.1.2

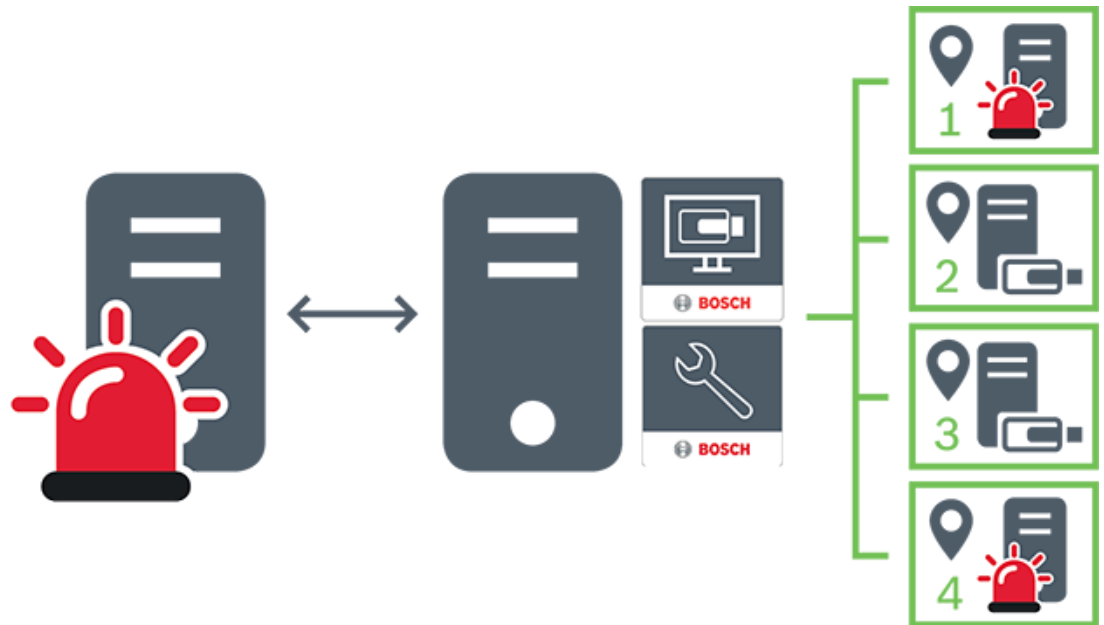
##### Неуправляемый объект

- Вариант построения системы BVMS со множеством небольших подсистем.
- Он позволяет настроить до 9999 местоположений в одном BVMS Management Server
- Операторы имеют доступ к видеоданным в реальном времени и записям с 20 sites одновременно.
- Для упрощения навигации объекты sites можно сгруппировать по папкам или расположить на картах. Предустановленные имя пользователя и пароль позволяют операторам быстро подключаться к site.

Функция unmanaged site поддерживает систему BVMS на основе IP, а также аналоговые решения DVR:

- Аналоговые регистраторы Bosch DIVAR AN 3000/5000
- Регистраторы DIVAR hybrid
- Регистраторы DIVAR network
- DIP 3000/7000 устройств записи на основе IP
- Отдельная система BVMS Management Server

Для добавления объекта site для централизованного мониторинга требуется только лицензия на каждый объект site; это не зависит от количества каналов на объекте site.



	Отображение в режиме реального времени, воспроизведение записей, события, тревоги
	Отображение в режиме реального времени по требованию и воспроизведение видеотрафика
	Management Server
	Operator Client / Configuration Client
	site
	DVR

## 4.2 Режимы просмотра панорамной камеры

В этом разделе показаны режимы просмотра изображения с панорамной камеры, которые доступны в системе BVMS.

Доступны следующие режимы просмотра:

- Круговое представление
- Панорамное представление
- Кадрированное представление

Панорамное и кадрированное представления создаются в результате операции устранения искажений в BVMS. Устранение искажений в камере не применяется.

Администратор должен настроить положение установки панорамной камеры в Configuration Client.

Размер области изображений можно изменить требуемым образом. Соотношение сторон области изображений не ограничено соотношениями 4:3 и 16:9.

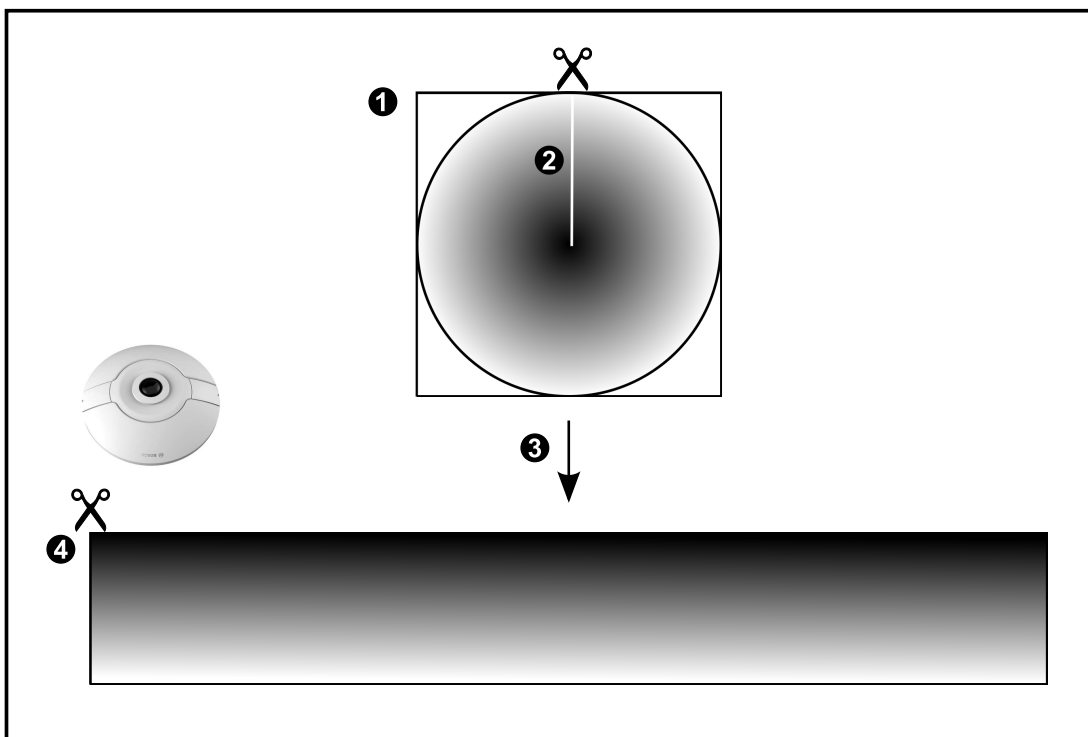
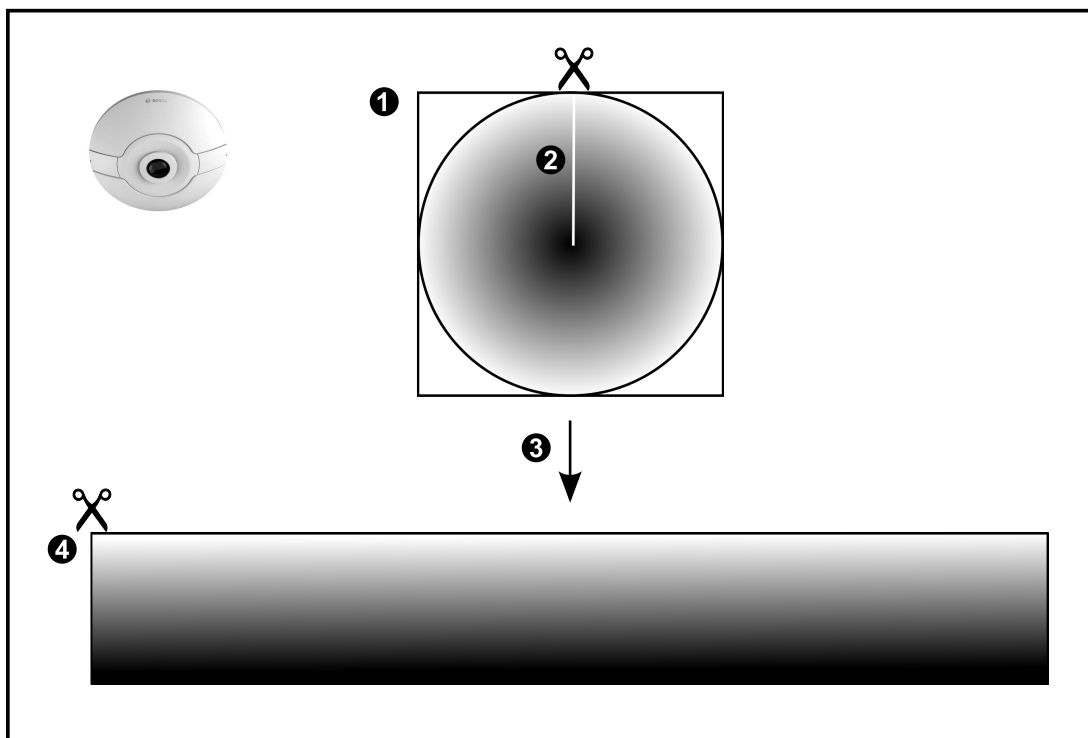
**См.**

- *Вывод панорамного изображения на экран, Страница 24*
- *Переключение в режим просмотра панорамной камеры, Страница 25*
- *Упорядочивание и изменение размера областей изображений, Страница 27*

#### **4.2.1**

#### **Панорамная камера 360°, монтируемая на полу или потолке**

На рисунке ниже показана процедура устранения искажений для панорамной камеры 360°, монтируемой на полу или потолке.

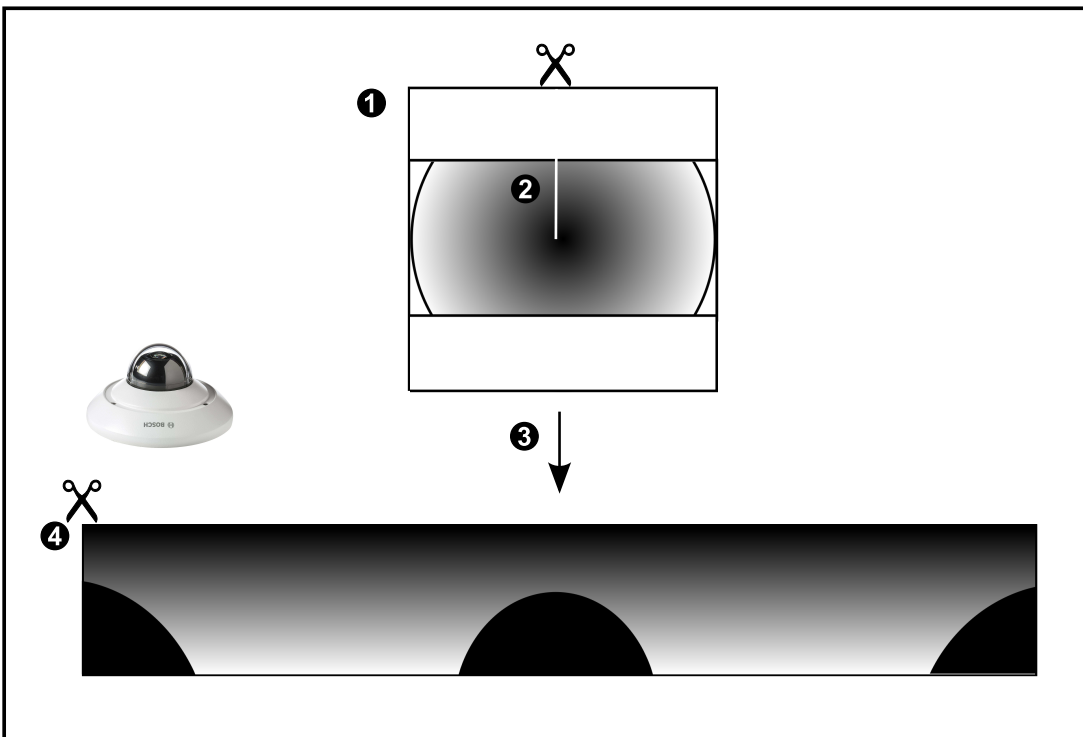


1	Изображение в виде целого круга	3	Устранение искажений
2	Линия разреза (оператор может изменять ее положение, если изображение не является увеличенным)	4	Панорамное представление

### 4.2.2

#### Панорамная камера 180°, монтируемая на полу или потолке

На рисунке ниже показана процедура устранения искажений для панорамной камеры 180°, монтируемой на полу или потолке.



1	Изображение в виде целого круга	3	Устранение искажений
---	---------------------------------	---	----------------------

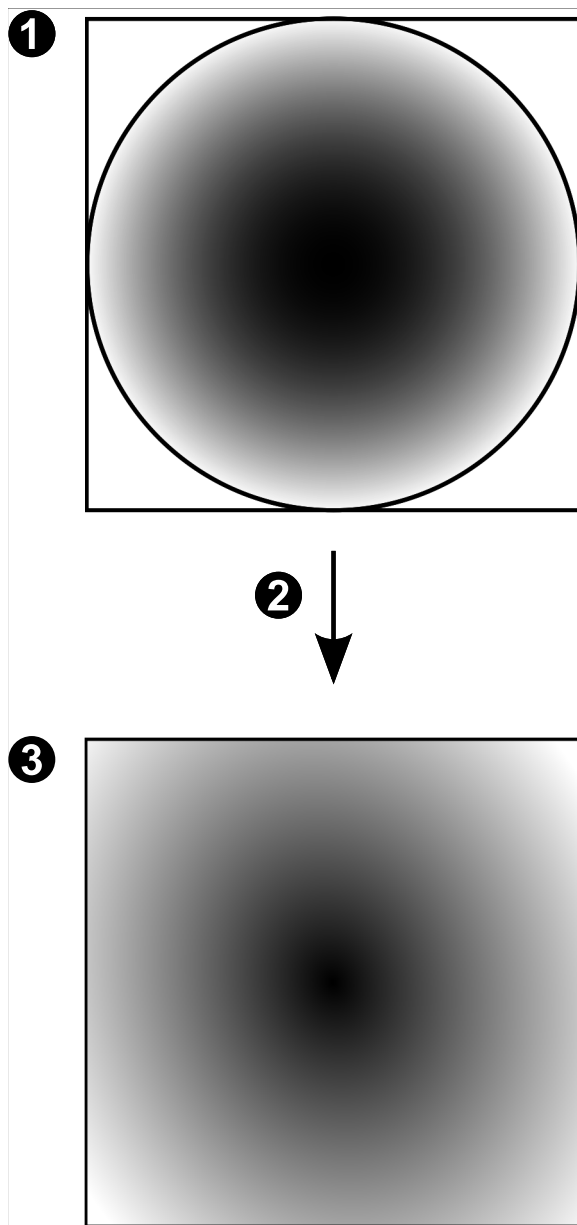


2	Линия разреза (оператор может изменять ее положение, если изображение не является увеличенным)	4	Панорамное представление
---	--	---	--------------------------

### 4.2.3

#### Панорамная камера 360°, монтируемая на стене

На рисунке ниже показана процедура устранения искажений для панорамной камеры 360°, монтируемой на стене.

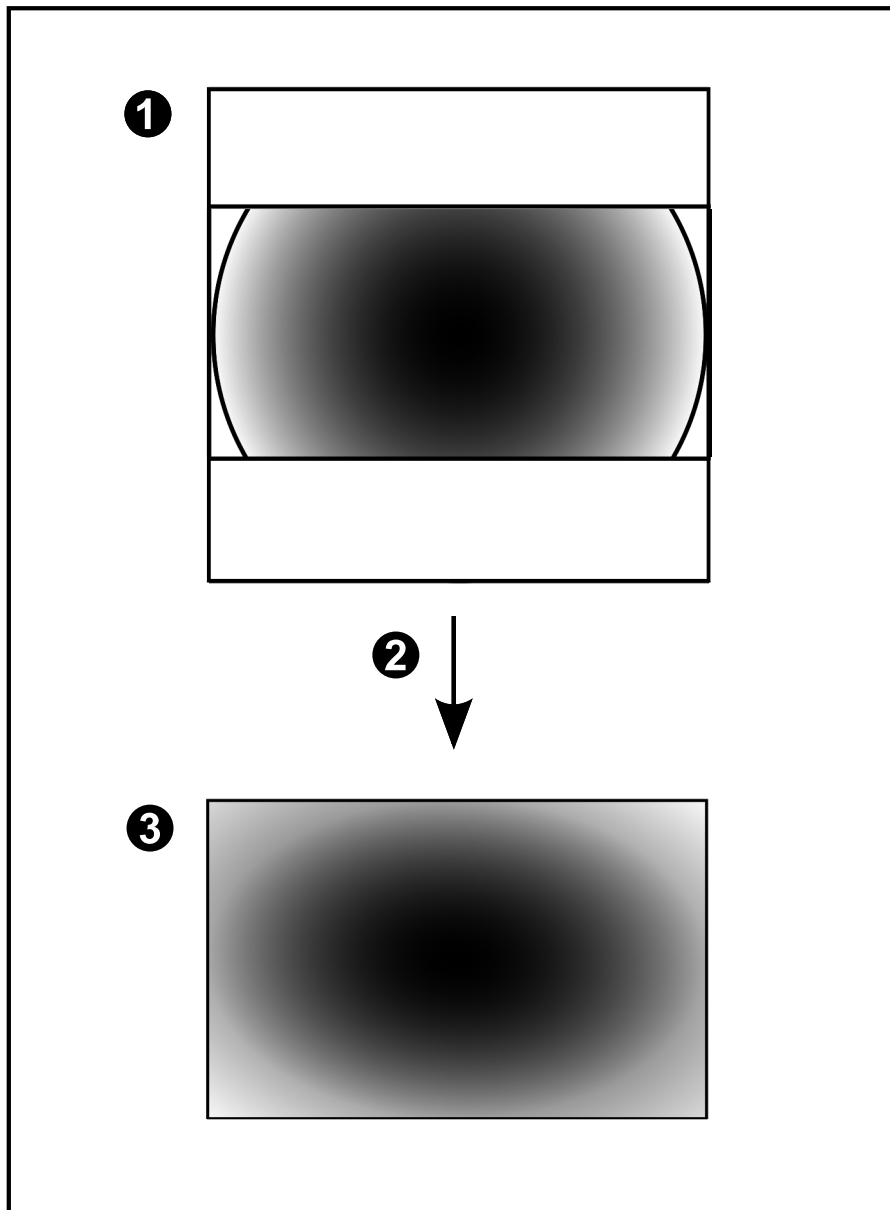


1	Изображение в виде целого круга	3	Панорамное представление
2	Устранение искажений		

#### 4.2.4

#### Панорамная камера 180°, монтируемая на стене

На рисунке ниже показана процедура устранения искажений для панорамной камеры 180°, монтируемой на стене.



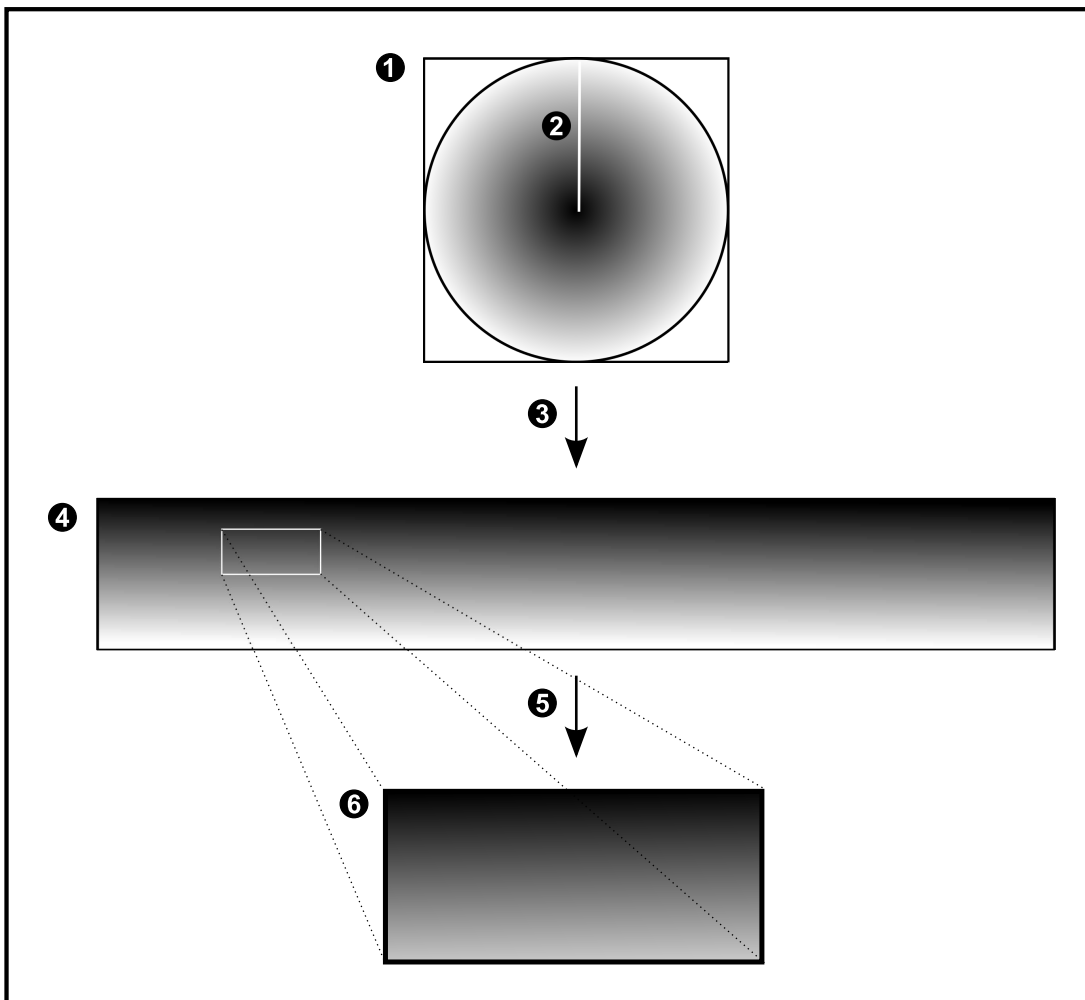
1	Изображение в виде целого круга	3	Панорамное представление
2	Устранение искажений		

### 4.2.5

#### Кадрированное представление изображения с панорамной камеры

На рисунке ниже показана процедура кадрирования изображения для панорамной камеры 360°, монтируемой на полу или потолке.

Применяемый для кадрирования прямоугольный фрагмент является фиксированным. Фрагмент можно изменить в области кадрированного изображения с помощью имеющихся средств управления PTZ.



1	Изображение в виде целого круга	4	Панорамное представление
2	Линия разреза (оператор может изменять ее положение, если изображение не является увеличенным)	5	Кадрирование
3	Устранение искажений	6	Кадрированная область изображений

## 4.3 Туннелирование SSH

BVMS обеспечивает удаленное подключение благодаря использованию технологии туннелирования Secure Shell (SSH).

Туннелирование SSH позволяет создать зашифрованный туннель с помощью подключения протокол/сокет SSH. Этот зашифрованный туннель может передавать как зашифрованные, так и незашифрованные данные. Реализация Bosch SSH также использует протокол Omni-Path – высокопроизводительный протокол связи с низкой задержкой от Intel.

### Ограничения и технические характеристики

- Туннелирование SSH использует порт 5322. Этот порт не может быть изменен.
- Служба SSH должна быть установлена на тот же сервер, что и Management Server BVMS.
- Учетные записи пользователей должны иметь настроенный пароль. Учетные записи пользователей без пароля не могут регистрироваться при использовании SSH-соединения.
- Configuration Client не может подключаться удаленно через SSH. Соединение с Configuration Client должно осуществляться через сопоставление портов.
- Operator Client проверяет соединение со службой SSH каждые 15 секунд. В случае разрыва соединения Operator Client повторно проверяет наличие подключения каждую минуту.

### Сопоставление портов

- ▶ Настройте один перенаправляющий порт для Management Server BVMS для использования порта 5322 для внутренних и внешних подключений. Это единственное сопоставление портов, которое необходимо выполнить для всей системы. Сопоставление портов BVMS не требуется.

### Шифрованная связь

После установления подключения через туннель SSH все соединения между Management Server BVMS и удаленным клиентом являются зашифрованными.

## 5 Начало работы

В данном разделе содержится информация о том, как приступить к работе с BVMS Viewer.

### 5.1 Запуск BVMS Viewer Operator Client

Для запуска BVMS Viewer Operator Client:

1. в меню **Пуск** выберите пункт **Программы** > BVMS Viewer > Operator Client или дважды щелкните значок Operator Client.



Отобразится окно входа в BVMS Operator Client.

2. Заполните следующие поля:
  - **Имя пользователя:** введите свое имя пользователя.  
При первом запуске приложения введите в качестве имени пользователя Admin, пароль при этом не требуется.
  - **Пароль:** введите пароль.
  - **Соединение:** выберите BVMS Viewer для входа в BVMS Viewer.  
**Примечание:** в списке **Соединение:** по умолчанию выбран локальный вариант BVMS Viewer.  
Выберите **<Создать...>**, чтобы добавить IP-адрес BVMSManagement Server и войти напрямую в BVMSManagement Server.  
**Примечание:** при использовании соединения SSH выберите **<Создать...>** и введите адрес в следующем формате: **ssh://IP или servername:5322**.  
Для использования соединения SSH учетные записи пользователей должны иметь настроенный пароль (см. *Туннелирование SSH, Страница 21*)

## 6 Отображение изображений с камер

В данном разделе содержится информация об отображении изображений с камер. Отдельные функции, описанные в этом разделе, могут быть отключены для вашей группы пользователей.



### Замечание!

В этом документе описываются некоторые функции, недоступные для BVMS Viewer.

### 6.1 Выбор часового пояса

Главное окно




### Замечание!

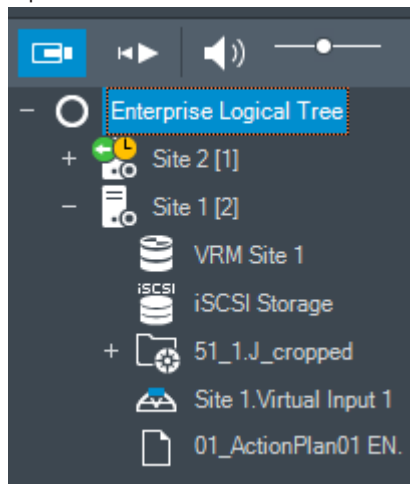
Убедитесь, что на всех компьютерах вашей системы правильно задано время в соответствии с каждым часовым поясом, в котором компьютеры находятся.

Management Server или unmanaged site и все подключенные устройства, включая кодеры, декодеры, компьютеры с VRM-серверами, устройства DiBos и DVR должны быть в том же часовом поясе. Компьютеры с Operator Client (включая компьютеры с Client SDK и Cameo SDK) и Configuration Client могут быть в других часовых поясах, чем Management Server или unmanaged site.

Если ваш клиент Operator Client расположен в другом часовом поясе, чем один или несколько подключенных Management Server или unmanaged site, вы можете выбрать один из следующих способов отображения времени:

- Местное время
  - UTC
  - Часовой пояс Management Server или unmanaged site, к которому вы подключены
- Области изображений, в которых отображается камера (в режиме реального времени и записи) всегда отображают время соответствующего Management Server или unmanaged site.

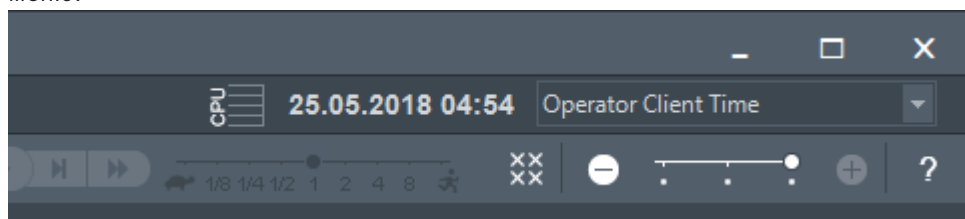
В логическом дереве  отображается на значке устройства для всех серверов или unmanaged site, не имеющих общего часового пояса, в данный момент выбранного в Operator Client:



Можно выбрать часовой пояс сервера или unmanaged site для отображения этого часового пояса в Operator Client.

#### Выберите часовой пояс:

1. В логическом дереве щелкните правой кнопкой мыши значок сервера, чтобы выбрать часовой пояс этого сервера.
2. В списке выбора часового пояса выберите необходимый элемент.
  - **Время Operator Client:** Operator Client
  - **UTC**
  - **UTC-х:** часовой пояс каждого доступного Management Server
 Время в соответствии с выбранным часовым поясом отображается в строке меню:



#### См.

- *Окно Логическое дерево, Страница 69*

## 6.2 Отображение камеры в области изображений

Главное окно

#### Чтобы назначить изображение с камер в области изображений:

- ▶ Перетащите камеру из окна **Логическое дерево** в область изображений. Изображение выбранной камеры откроется в области изображений.

Или:

1. Выберите область изображений.
2. В окне **Логическое дерево** дважды щелкните камеру. Изображение выбранной камеры откроется в области изображений.
3. Повторите вышеуказанные действия для всех камер, которые нужно открыть. Кроме того, в области изображений можно перетаскивать карты и документы.

Или:

- ▶ В логическом дереве щелкните камеру правой кнопкой мыши и выберите команду **в следующей свободной Области изображений**. Камера откроется.

#### Чтобы переместить камеру внутри окна изображений:

- ▶ Перетащите камеру на другую область изображений.

#### Выполнение цифрового увеличения

- ▶ Поворачивайте колесико вперед или назад для увеличения или уменьшения.

#### См.

- *Окно Логическое дерево, Страница 69*
- *Окно изображений, Страница 71*
- *Область изображений, Страница 71*

## 6.3 Вывод панорамного изображения на экран

Главное окно



Можно отображать видео с панорамных камер. При отображении в области изображений оригинальное полное круговое изображение с панорамной камеры подвергается автоматическому устранению искажений.


Можно отображать видео с панорамных камер и использовать PTZ в режимах живого просмотра и воспроизведения.

Можно выбрать интересующую точку на панорамном изображении и отобразить ее в другой области изображений. В данной области изображений отображается кадрированное изображение. Кадрирование и использование PTZ на кадрированном изображении возможны в режимах живого просмотра и воспроизведения.

Окно изображений позволяет гибко изменять размер области изображений, в которой выводится изображение с панорамной или любой другой камеры.

#### Чтобы отобразить изображение с панорамной камеры:



1. Перетащите камеру с помощью значка  в область изображений. Изображение с камеры будет отображаться в панорамном представлении.
2. Для перемещения по изображению используйте имеющиеся в области изображений элементы управления.

#### Чтобы вывести кадрированное изображение:

1. Выведите изображение с панорамной камеры в панорамном представлении.
2. Нажмите и удерживайте клавишу CTRL. Указатель мыши изменится соответствующим образом.
3. Щелкните на интересующей вас точке и удерживайте кнопку мыши.
4. Перетащите выбранную точку в другую область изображений и отпустите кнопку мыши. Отпустите клавишу CTRL. Отобразится сегмент панорамного представления вокруг выбранной вами точки. Таким же способом из этого кадрированного изображения можно создать другое кадрированное изображение. Рекомендуется выводить на экран одновременно не более 10 областей изображений с кадрированными изображениями.
5. Для перемещения по изображению используйте имеющиеся в области изображений элементы управления.

#### См.

- *Переключение в режим просмотра панорамной камеры, Страница 25*
- *Упорядочивание и изменение размера областей изображений, Страница 27*
- *Режимы просмотра панорамной камеры, Страница 13*




## 6.4

### Переключение в режим просмотра панорамной камеры

Панорамную камеру необходимо настроить в логическом дереве для данного пользователя.

Можно переключить режим просмотра для панорамной камеры, отображаемый в области изображений.

Доступны следующие режимы:

-  **Круговое представление**
-  **Панорамное представление** (Начальный вид)
-  **Кадрированное представление**

#### Переключение:

- ▶ В заголовке области изображений, отображающей выход с панорамной камеры, нажмите значок **Переключить панорамный режим** и выберите требуемый элемент.

Когда область изображений для данной камеры закрывается и снова открывается, открывается **Панорамное представление**.

**См.**



- *Вывод панорамного изображения на экран, Страница 24*
- *Режимы просмотра панорамной камеры, Страница 13*
- *Область изображений, Страница 71*

## 6.5 Отображение изображения с двойной тепловизионной/оптической камеры

В Operator Client вы можете отображать тепловизионный и оптический режим двойной камеры как отдельно, так и одновременно.

**Для отображения требуемого режима просмотра камеры:**

- ▶ Перетащите камеру на область изображений или выберите область изображений и в окне **логического дерева** дважды щелкните требуемую камеру. Изображение с выбранной камеры будет отображаться в области изображений. Режим просмотра отображается в заголовке области изображений:

-  **Оптическое**
-  **Тепловое**

**Для переключения режима просмотра камеры:**

- ▶ В заголовке области изображений, в которой отображается камера, выберите требуемый режим просмотра.

**Чтобы одновременно отображать тепловизионное и оптическое изображение камеры:**

1. Выберите область изображений, в которой отображается камера.
2. Нажмите клавишу CTRL и перетащите изображение с камеры в другую область изображений. Второй режим просмотра камеры отображается в новой области изображений.

## 6.6 Изменение числа строк области изображений

Главное окно

Вы можете изменить количество строк области изображений, отображаемых в окне изображений.

**Чтобы отобразить меньшее число строк области изображений:**

- ▶ в меню **Сервис** нажмите **Показать меньше строк области изображений** или

переместите ползунок **Изменить строки в области изображений**



влево

или

нажмите 

или


нажмите F7.

**Чтобы отобразить больше строк области изображений:**

- ▶ в меню **Сервис** нажмите **Показать больше строк области изображений** или

переместите ползунок **Изменить строки в области изображений** вправо или



нажмите  или Press F8.

**Замечание!**

Максимальное число строк области изображений, отображаемых в окне изображений, настраивается в BVMS Configuration Client.

Если вы достигли этого числа, команда меню **Показать больше строк области**

**изображений** и кнопка  неактивны.

Если максимальное количество строк области изображений установлено на 1, ползунок

**Изменить строки в области изображений**  не отображается.

**Замечание!**

Это ограничение не влияет на BVMS Export Player.

**6.7****Упорядочивание и изменение размера областей изображений**

Главное окно

**Чтобы упорядочить области изображений:**

1. Перетащите элемент из окна **Логическое дерево** на область изображений. Повторите эти действия для всех необходимых камер. Если в области изображений уже имеется объект, он будет заменен новым.
2. При необходимости вы можете перетащить камеру из одной области изображений в другую.

**Чтобы изменить размер области изображений:**

1. Наведите указатель мыши на границу или угол области изображений. Указатель представляет собой двустороннюю стрелку. Вы можете изменить размер области по диагонали, вертикали или горизонтали. Конечный размер области изображений ограничен сеткой выбранного шаблона области изображений. Соотношение сторон области изображений не ограничено соотношениями 4:3 и 16:9.
2. Перетащите, чтобы изменить размер области изображений.

**См.**

– *Окно изображений, Страница 71*

**6.8****Запуск предварительно сконфигурированной последовательности камер**

Главное окно

Последовательность камер позволяет отображать камеры в группе по очереди. Предварительно настроенные последовательности камер создаются в Configuration Client и отображаются в логическом дереве.

Последовательность настраивается для использования нескольких областей изображения в Operator Client или на видеостене. Если для отображения всей последовательности недостаточно областей изображений или областей мониторов, отображаются только те области изображений, которые умещаются в окне изображений. Остальные области не отображаются, и появляется соответствующее сообщение.

Последовательность не отображается при выполнении следующих условий:

- Потеря видеосигнала
- Потеря подключения к камере
- Отсутствие разрешения на отображение камеры
- Камера не сконфигурирована

Кроме того, для последовательностей, отображаемых на аналоговом мониторе с декодером, не отображаются камеры DiVos.

### Замечание!

При изменении и активации конфигурации последовательность камеры (предварительно настроенная или автоматическая) обычно продолжается после перезапуска Operator Client.

Однако в следующих случаях последовательность не продолжается:



Монитор, на котором последовательность настроена на отображение, был удален.

Режим монитора (один экран/четыре экрана), на котором последовательность настроена на отображение, был изменен.

Логический номер монитора, на котором последовательность настроена на отображение, был изменен.



### Запуск последовательности камер и управление ею:

1. Перетащите нужную последовательность  из окна **Логическое дерево** на область изображений или на видеостену.  
При работе в области изображений отображаемая последовательность обозначается символом .
2. При работе в области изображений: для управления последовательностью нажмите значок управления воспроизведением, расположенный на панели инструментов окна изображений.

### См.

- *Область изображений, Страница 71*

## 6.9

### Запуск автоматической последовательности камеры

Главное окно

Последовательность камер позволяет отображать камеры в группе по очереди.

Можно настроить время задержки для этих последовательностей в диалоговом окне

**Параметры** (меню **Дополнительно**, команда **Параметры...**).

Последовательность не отображается при выполнении следующих условий:

- Потеря видеосигнала
- Потеря подключения к камере
- Отсутствие разрешения на отображение камеры

- Камера не сконфигурирована
- Кроме того, для последовательностей, отображаемых на аналоговом мониторе с декодером, не отображаются камеры DiBos.



#### **Замечание!**

При изменении и активации конфигурации последовательность камеры (предварительно настроенная или автоматическая) обычно продолжается после перезапуска Operator Client.

Однако в следующих случаях последовательность не продолжается:


Монитор, на котором последовательность настроена на отображение, был удален.

Режим монитора (один экран/четыре экрана), на котором последовательность настроена на отображение, был изменен.

Логический номер монитора, на котором последовательность настроена на отображение, был изменен.

#### **Чтобы запустить последовательность камер:**

1. Выберите область изображений, в которой должна воспроизводиться последовательность камер.
2. Щелкните правой кнопкой мыши папку в окне **Логическое дерево** и выберите команду **Показать в виде последовательности в выбранной Области изображений**. Камеры из выбранной папки будут отображаться по очереди в выбранной области



изображений.  указывает на выполнение последовательности.

#### **Для приостановки последовательности камер выполните следующие действия.**

- ▶ На панели инструментов окна изображений нажмите .

Последовательность остановится, о чем свидетельствует значок .

#### **Для перехода к предыдущему/следующему шагу последовательности камер выполните следующие действия.**

- ▶ На панели инструментов окна изображений нажмите  или .
- Последовательность переходит к предыдущему или следующему шагу.

#### **См.**

- *Диалоговое окно Параметры, Страница 68*

## **6.10**

### **Использование одноканального аудиорежима**

Главное окно

Вы можете использовать одноканальный аудиорежим, если вы хотите воспроизводить только один аудиисточник, назначенный камере. Вы не можете активировать аудиорежим для другой камеры.

#### **Включение/отключение многоканального аудиорежима:**

1. В меню **Дополнительно** выберите пункт **Параметры...**
2. Установите флажок **Воспроизводить аудио в выбранной области изображений**.

#### **См.**

- *Диалоговое окно Параметры, Страница 68*

## **6.11**

### **Использование многоканального аудиорежима**

Главное окно

Вы можете использовать многоканальный аудиорежим, если хотите одновременно воспроизводить несколько аудиоисточников. Вы можете активировать различные аудиоисточники, назначенные камере, в области изображений каждой камеры.

**Включение/отключение многоканального аудиорежима.**

1. В меню **Дополнительно** выберите пункт **Параметры...**
2. Установите флажок **Многоканальное воспроизведение звука**.


**См.**

– *Диалоговое окно Параметры, Страница 68*

## 6.12 Сохранение изображения

Главное окно

**Чтобы сохранить отдельное изображение:**

1. Выберите область изображений.
2. Нажмите  .  
Отобразится диалоговое окно сохранения файла изображения.
3. Выберите нужный каталог, введите имя файла и выберите нужный тип файла.  
Доступны файлы JPG и BMP.
4. Нажмите **ОК**.  
Изображение будет сохранено. Файл содержит дополнительные сведения о камере.  
Если выполняется вход в систему на Enterprise Management Server имя камеры отображается с именем Management Server этой камеры в качестве префикса.


**См.**

– *Область изображений, Страница 71*

## 6.13 Печать изображения

Главное окно

**Чтобы напечатать отдельное изображение:**

1. Выберите область изображений.
2. Нажмите  .  
Отображается диалоговое окно для выбора принтера.
3. Нажмите **ОК**.  
Изображение будет распечатано. Файл печати содержит дополнительные сведения о камере.  
Если выполняется вход в систему на Enterprise Management Server, имя камеры отображается с именем Management Server этой камеры в качестве префикса.

**См.**


– *Область изображений, Страница 71*

## 6.14 Переключение в полноэкранный режим


Главное окно

Полноэкранный режим скрывает многие элементы управления, например, команды меню списка тревожных сигналов, если монитор тревожных сигналов не был переключен в полноэкранный режим. Для получения доступа к этим элементам управления следует выйти из полноэкранного режима.

**Для отображения всего окна изображений в полноэкранном режиме:**

- ▶ Нажмите  на панели инструментов окна изображений. Окно изображений будет отображаться в полноэкранном режиме.

**Для выхода из полноэкранного режима:**

- ▶ Нажмите значок .

**Чтобы развернуть выбранную область изображений на весь экран:**

- ▶ Нажмите правой кнопкой мыши в области изображений и выберите **Развернуть**. Выбранная область изображений будет занимать все окно изображений.



**См.**

- *Окно изображений, Страница 71*

**6.15****Отображение или скрытие панелей инструментов области изображений**

Главное окно

**Чтобы отобразить или скрыть панели инструментов:**

- ▶ Нажмите  для отображения панелей инструментов выбранной области изображений.
- ▶ Нажмите , чтобы скрыть панели инструментов выбранной области изображений.

**См.**

- *Окно изображений, Страница 71*

**6.16****Включение анализа видеоданных (VCA)**

Главное окно

**Включение:**

- ▶ Щелкните правой кнопкой мыши область изображений с назначенной камерой и выберите пункт **Включить анализ содержимого**. Откроются наложения VCA. Эта настройка сохраняется после перезапуска или повторного входа в клиент Operator Client или после закрытия и открытия камеры в области изображений.

**Отключение:**

- ▶ Щелкните правой кнопкой мыши область изображений с назначенной камерой и выберите пункт **Отключить анализ содержимого**. Наложения VCA закроются.

**6.17****Отображение правил анализа видеоданных (VCA)**

Главное окно

**Чтобы отобразить правила VCA:**

- ▶ Щелкните правой кнопкой мыши область изображений с назначенной камерой и выберите пункт **Показать правила анализа содержимого**. Отобразятся правила VCA. Эта настройка не сохраняется после перезапуска или повторного входа в Operator Client или после закрытия и открытия камеры в области изображений.

**Чтобы скрыть правила VCA:**

- ▶ Щелкните правой кнопкой мыши область изображений с назначенной камерой и выберите пункт **Скрыть правила анализа содержимого**.  
Правила VCA закроются.

## 6.18 Запуск немедленного воспроизведения



Главное окно >


Вы можете просматривать записанные изображения с камеры в области изображений в режиме реального времени.

Если настройка выполнена, можно изменить источник записи.

Текущие значения цифрового увеличения и части изображения используются для немедленного воспроизведения.

Время начала (количество секунд в прошлом или время обратной перемотки) немедленного воспроизведения настраивается в диалоговом окне **Параметры** (меню **Дополнительно**, команда **Параметры...**).

**Чтобы запустить немедленное воспроизведение:**

1. выберите нужную область изображений.
2. Нажмите  .  
Запись воспроизводится.
3. Переключитесь на требуемый источник записи при наличии.

**Примечание.** После переключения источника записи время перемотки может отличаться от заданного значения.




- ▶ Для возвращения в режим реального времени нажмите  .

**Примечание.** Немедленное воспроизведение изображений с одной камеры возможно более чем в одной области изображений.

Время обратной перемотки для немедленного воспроизведения настраивается в *Вкладка "Управление", Страница 68*.

**Для начала/остановки зацикленного воспроизведения выполните следующие действия.**

- ▶ Нажмите  .

Продолжительность зацикленного мгновенного воспроизведения на панели изображений в режиме живого просмотра — это время обратной перемотки + время перемотки вперед с момента нажатия  .

**См.**

- *Вкладка "Управление", Страница 68*
- *Область изображений, Страница 71*
- *Диалоговое окно Параметры, Страница 68*

## 6.19 Использование аудиорежима



Главное окно

Вы можете активировать аудиосигнал для выбранной камеры, если таковой доступен. Для одновременного воспроизведения аудиосигнала с нескольких камер активируйте многоканальный аудиорежим.

Переключение аудиорежима производится в диалоговом окне **Параметры** (меню **Дополнительно**, команда **Параметры...**).



**Включение/отключение аудио.**

1. Выберите область изображений.
2. Нажмите  для деактивации или  для активации аудиорежима.

**См.**


- *Область изображений, Страница 71*
- *Диалоговое окно Параметры, Страница 68*

**6.20****Подключение к неуправляемому объекту**

Главное окно

Можно подключиться к неуправляемому объекту. Все доступные устройства всех сетевых видеоустройств этого объекта отображаются в логическом дереве. Как только вы выйдете из системы или из Operator Client, это соединение завершается.

**Подключение**


1. Щелкните правой кнопкой мыши  .
2. Нажмите **Подключиться к объекту**.


Пока устанавливается соединение с устройством, отображается значок .

После успешного установления соединения отображается значок .


Все доступные устройства этого объекта отображаются в логическом дереве.

Если удастся подключиться не ко всем устройствам, относящимся к этому объекту,

отображается значок . Позднее можно попробовать подключить остальные устройства, не подключенные сейчас.

**Совет:** вы также можете дважды нажать  для подключения.

**Подключение остальных устройств:**

1. Щелкните правой кнопкой мыши .
2. Нажмите **Повторить попытку подключения**.


**Для отключения отдельного объекта:**

1. Щелкните правой кнопкой мыши  или .
2. Нажмите **Отключиться от объекта**.

Значок изменяется: .

Все области изображения с устройствами, относящимися к этому объекту, автоматически закрываются.

**Для отключения всех объектов:**

- ▶ Нажмите кнопку  .  
Все объекты отключаются. Частично подключенные объекты не отключаются.  
Все области изображений устройств, относящихся к этому объекту, автоматически закрываются.

**См.**

- *Неуправляемый объект, Страница 12*

## 7 Использование карт и камер PTZ



### Замечание!

В этом документе описываются некоторые функции, недоступные для BVMS Viewer.

В этом разделе содержится информация об использовании окон **Карта** и **Управление камерами PTZ**.

Вы можете просматривать карту в нужном масштабе и с нужным увеличением. Таким образом, вы можете сразу увидеть все устройства и их местонахождение.

Можно включить функцию автоматического переключения фокуса на карту камеры в выбранной области изображений. Эта карта будет отображаться в окне **Карта** монитора **Управление**.

Отдельные функции, описанные в этом разделе, могут быть отключены для вашей группы пользователей, вашей группы Enterprise User Group или вашей учетной записи Enterprise Account.

### 7.1 Управление камерами PTZ



Главное окно > вкладка

Можно управлять камерами в окне **Управление камерами PTZ** или в области изображений.

Функция цифрового увеличения недоступна для купольных камер и камер с устройствами панорамирования/наклона.



### Замечание!

При управлении камерой MIC 500 PTZ функции фокусировки на ближней зоне и фокусировки на дальней зоне меняются местами. Это поведение можно переключить непосредственно на устройстве.

#### Управление камерами в окне **Управление камерами PTZ**:

1. Выберите нужную область изображений.
2. Нажимайте различные элементы управления в окне **Управление камерами PTZ** для управления камерой.

#### Перемещение к препозиции камеры PTZ на карте:

1. Откройте карту, содержащую активную точку камеры PTZ в области изображений.
2. Щелкните правой кнопкой мыши камеру PTZ на карте, выберите пункт **Положения PTZ** и нажмите нужную команду препозиции.  
Камера перемещает фокус к выбранной препозиции.

#### Блокировка элемента управления камеры PTZ на карте:

1. Откройте карту, содержащую активную точку камеры PTZ в области изображений.
2. Щелкните правой кнопкой мыши камеру PTZ на карте и нажмите кнопку **Блокировать**.  
Управление PTZ этой камеры будет заблокировано для других пользователей.
3. Снятие блокировки: щелкните заблокированную камеру PTZ правой кнопкой мыши и выберите команду **Разблокировать**.

#### См.

– *Окно Управление камерами PTZ, Страница 72*

## 7.2


### Использование оконных элементов управления камерой

Главное окно


После назначения камеры PTZ области изображений вы можете использовать функции управления камерой непосредственно из области изображений.

#### Чтобы использовать функцию панорамирования и наклона:

1. Переместите курсор на область изображений, отображающую камеру PTZ.

Курсор примет следующий вид: .

2. Нажмите и удерживайте кнопку мыши.

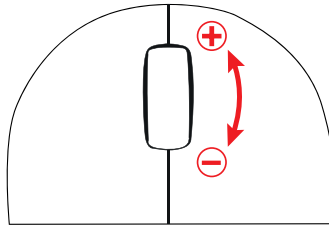
Курсор примет вид .

Для плавного поворота и наклона изображения немного переместите указатель мыши в нужном направлении.

Для более резкого поворота и наклона переместите указатель мыши немного дальше.

#### Чтобы использовать функцию оптического увеличения:

- Поверните колесико мыши вперед для увеличения масштаба изображения.
- Поверните колесико мыши назад для уменьшения масштаба изображения.



**См.**

- *Область изображений, Страница 71*

## 8 Использование избранного и закладок

В данном разделе содержится информация об использовании дерева избранного и дерева закладок.

### Дерево избранного

Вы можете добавить любой элемент логического дерева к рабочей области в дереве избранного для создания своего подмножества элементов логического дерева. В любое время можно открывать рабочую область, добавлять или удалять устройства из рабочей области.

При сохранении рабочей области в дереве избранного можно сохранить следующие параметры:

- назначение камер или других объектов областям изображений
- шаблон областей изображений
- текущие значения цифрового увеличения
- часть изображения
- выбранный поток (доступно только для режима реального времени)

### Дерево избранного

Определенный период времени, представление в реальном времени или запись можно сохранить в форме закладки. В закладке сохраняются время начала и окончания, камеры, назначенные окну изображения в это время, и весь шаблон области изображений.

Возможна установка периода времени 0 секунд. Закладки сохраняются на панели .

Удаление закладки не оказывает влияния на соответствующие записи. Невозможно добавлять или удалять камеры из закладок. Для изменения закладки загрузите ее, внесите изменения и сохраните закладку.

Если запись удаляется, соответствующая закладка не синхронизируется. При загрузке отображается черная область изображений.

После входа в Enterprise Management Server отображается имя камеры с именем Management Server этой камеры в качестве префикса.

**Примечание.** Не добавляйте более 4 камер к одной закладке, чтобы избежать проблем с производительностью при загрузке этой закладки.





#### Замечание!

В этом документе описываются некоторые функции, недоступные для BVMS Viewer.

См.

- *Окно Дерево избранного, Страница 70*

### 8.1 Добавление элементов в избранное

Главное окно >  > вкладка   
или

Главное окно >  > вкладка 

Каждый элемент логического дерева может быть добавлен в дерево избранного. Это позволяет вам определить свое подмножество элементов логического дерева.



**Чтобы добавить элемент:**

- ▶ Щелкните элемент правой кнопкой мыши и выберите **Добавить в избранное**.

**См.**

- *Окно Логическое дерево, Страница 69*
- *Окно Дерево избранного, Страница 70*

**8.2****Создание/редактирование рабочей области**

Главное окно >  > вкладка   
или


Главное окно >  > вкладка 

После назначения камер, карт и файлов HTML областям изображений можно сохранить эти назначения и шаблон областей изображений в рабочей области дерева избранного.

**Для создания новой рабочей области:**

1. разместите камеры в окне изображений в режиме реального времени и в режиме воспроизведения.
2. При необходимости используйте цифровое увеличение и выберите часть изображения.

При отображении рабочей области изображением в реальном времени с камеры отображается в режиме реального времени, и записанное видео с камеры отображается в режиме воспроизведения.

3. На панели инструментов окна изображений нажмите .

Добавляется новая рабочая область . Введите имя для новой рабочей области.

**Ограничения для неконтролируемых объектов:** вы можете создать вид для камер из максимум 20 неконтролируемых объектов.

**Чтобы отобразить рабочую область:**

- ▶ Дважды щелкните рабочую область или нажмите правой кнопкой мыши рабочую область и нажмите **Загрузить вид области изображений**.

Назначения, сохраненные в этой рабочей области, будут отображаться в окне изображений.

**Замечание!**

Максимальное число строк области изображений, отображаемых в окне изображений, настраивается в BVMS Configuration Client. Если это число было изменено с момента последнего выхода из системы Operator Client и количество строк области изображений в сохраненном виде превышает максимальное число, заданное системным параметром, сохраненный вид невозможно отобразить, при этом отображается соответствующее предупреждение.

Вы можете просмотреть вид без избыточных строк.

### Отображение вида для unmanaged sites

При загрузке вида для камер с unmanaged sites назначения, сохраненные в этом режиме, отображаются в окне изображений, а unmanaged sites подключаются автоматически. Если соединение занимает более 3 секунд, отображается диалоговое окно **Подключение**, отображающее ход выполнения подключения.

- ▶ Для отмены процесса соединения нажмите **Отмена**.  
Подключение к новым неконтролируемым объектам не осуществляется, изображения с камер не будут загружены.  
Неконтролируемые объекты, которые уже были подключены, останутся подключены, изображения с камер, которые уже были загружены, останутся открытыми.


При проблемах с соединением неконтролируемые объекты, которые не удалось подключить, отображаются в диалоговом окне **Подключение**.

- ▶ После завершения процесса соединения нажмите кнопку **ОК**.

Если количество уже подключенных неконтролируемых объектов, а также неконтролируемых объектов, назначенных избранному виду, превышает максимальное число (20), отобразится предупреждение.

- ▶ Для отмены нажмите кнопку **Нет**.  
Или  
нажмите **ОК** для продолжения.  
При продолжении неконтролируемые объекты, которые уже подключены, но не назначены избранному виду, будут отключены. Подключенными останутся только неконтролируемые объекты, которые были назначены избранному виду.

### Чтобы изменить вид:

1. Дважды кликните вид , который необходимо изменить.
2. Внесите необходимые изменения, например, назначьте камеры областям изображений.
3. Щелкните нужный вид правой кнопкой мыши и выберите команду **Обновить вид области изображений**.

### Чтобы переименовать вид:

1. щелкните вид  правой кнопкой мыши и выберите команду **Переименовать**.
2. Введите имя вида и нажмите клавишу ВВОД.

### Чтобы удалить вид:


- ▶ щелкните вид правой кнопкой мыши и выберите команду **Удалить**.  
Вид будет удален из дерева избранного.


**См.**

– *Окно Дерево избранного, Страница 70*

## 8.3

### Добавление закладки

Главное окно >  > назначьте требуемые камеры областям изображений или

Главное окно >  > назначьте требуемые камеры областям изображений

#### Чтобы добавить закладку:

1. Используя визирную линию, выберите временной промежуток на временной шкале.
  2. На панели инструментов нажмите значок . Отобразится диалоговое окно **Добавить закладку**. Если вы выполнили вход в Enterprise Management Server, имя камеры отображается с именем Management Server этой камеры в качестве префикса.
  3. Выбранный период времени копируется в соответствующие поля.
  4. При необходимости внесите изменения.
  5. Нажмите **ОК**.
- ✓ Закладка сохраняется в дереве закладок.

#### Диалоговое окно «Добавление закладки»

##### Имя

Измените имя закладки.

##### Начальное время:

Выберите из списка дату и время.

##### Время окончания

Выберите из списка дату и время.

##### Источники

Отображение камер, принадлежащих к этой закладке.

## 8.4

### Изменение закладки

Главное окно >  > вкладка   
или

Главное окно >  > вкладка 

#### Чтобы изменить закладку:

1. Щелкните правой кнопкой мыши по закладке и нажмите **Редактировать закладку**. Отображается диалоговое окно **Редактировать закладку**.
  2. При необходимости внесите изменения.
  3. Нажмите **ОК**.
- ✓ Закладка сохраняется в дереве закладок.

## 8.5

### Загрузка закладки

Главное окно >  >  вкладка  
или

Главное окно >  > вкладка 

#### Чтобы отобразить закладку:

- ▶ Перетащите закладку в окно изображений. Вся компоновка окна изображения, сохраненная в закладке, отображается на временной шкале. Визирная линия располагается на времени начала закладки.

- ✓ Предыдущее окно изображения перезаписывается.

**Замечание!**

Максимальное число строк области изображений, отображаемых в окне изображений, настраивается в BVMS Configuration Client. Если это число было изменено с момента последнего выхода из системы Operator Client и количество строк области изображений в сохраненной закладке превышает максимальное число, заданное системным параметром, сохраненный вид невозможно отобразить, при этом отображается соответствующее предупреждение.

Вы можете просмотреть вид без избыточных строк.

**См.**


- *Окно закладок, Страница 70*

## 8.6

### Экспорт закладок

Для экспорта закладок:



1. перейдите на вкладку .
2. щелкните закладку правой кнопкой мыши.
3. Чтобы экспортировать одну закладку, щелкните **Экспортировать закладку**.  
Отобразится диалоговое окно **Экспортировать закладку**.  
или  
Чтобы экспортировать несколько закладок, нажмите **Экспортировать несколько закладок**.  
Отобразится диалоговое окно **Экспорт видео**.
4. Установите необходимые параметры.  
Если вы хотите зашифровать экспортированные файлы, введите пароль и подтверждение пароля.
5. Нажмите **Экспорт**.  
Производится приблизительная оценка размера экспортируемых записей. Наложения записей друг на друга исключаются. Если свободного пространства недостаточно, отобразится сообщение об ошибке.  
Подлинность экспорта проверяется автоматически.  
Записи экспортируются на указанный носитель данных.
6. При наличии нажмите кнопку **Сведения о проверке** для отображения диалогового окна **Результат проверки подлинности**. Если никаких проблем проверки подлинности не обнаружено, кнопка **Сведения о проверке** неактивна.


**См.**

- *Окно Временная шкала, Страница 73*

### 8.6.1

#### Диалоговое окно Экспорт закладки



Главное окно >  > Щелкните правой кнопкой мыши закладку **Экспортировать закладку** > щелкните правой кнопкой мыши **Экспортировать закладку** > диалоговое окно Позволяет экспортировать видеоданные закладки в собственном формате (BVMS Export Player) либо в формате MP4 или MOV. Можно изменить период времени для экспорта. Для каждой камеры в конечной папке создается подпапка. Подробные сведения о различных местоположениях для экспорта см. в разделе *Экспорт видеоданных, Страница 49*.



**Имя**

При необходимости введите имя для экспортируемого файла или используйте имя по умолчанию.

**Начало:**

Установите флажок для установки времени начала экспорта. Выберите из списка дату и время.

**Конец:**

Установите флажок для установки времени окончания экспорта. Выберите из списка дату и время.

**MP4 (наиболее часто используется для хранения видео и аудио)**

Нажмите, чтобы выбрать формат MOV (совместим, например, с проигрывателем QuickTime компании Apple).

**MP4 (чаще всего используется для хранения видео и звука)**

Нажмите, чтобы выбрать формат MP4 (совместимый, например, с проигрывателем VLC или Windows Media Player).

**Шифрование экспорта**

Нажмите, чтобы выбрать шифрование для этого экспорта.

**Пароль**

Введите пароль для зашифрованного экспорта. Подтвердите этот пароль в поле

**Подтвердить пароль.****Удаленный экспорт**

Нажмите, чтобы включить удаленный экспорт. Можно выбрать Management Server из своей Enterprise System. Экспорт будет выполняться на этом Management Server. Убедитесь, что требуемый носитель данных доступен.

**Финализировать диск**

Нажмите, чтобы указать, что работа с носителем данных завершена после успешного окончания процедуры записи. После завершения работы последующая запись данных на носитель невозможна.

**Комментарий:**


Введите комментарий для экспорта.

**См.**

– *Экспорт закладок, Страница 40*

## 8.6.2

### Диалоговое окно Экспорт нескольких закладок

Главное окно >  > Щелкните правой кнопкой мыши закладку **Экспортировать несколько закладок** > щелкните правой кнопкой мыши **Экспорт видео** > диалоговое окно. Позволяет экспортировать видеоданные нескольких закладок в собственном формате (BVMS Export Player) либо в формате MP4 или MOV. Это позволяет за одну операцию экспортировать несколько временных периодов для одной или нескольких разных камер. Для каждой камеры в конечной папке создается подпапка. Подробные сведения о различных местоположениях для экспорта см. в разделе *Экспорт видеоданных, Страница 49*.

**Имя**

При необходимости введите имя для экспортируемого файла или используйте имя по умолчанию.

**Включение программы просмотра**

Нажмите, чтобы указать, что установка для BVMS Export Player сохранена в месте, указанном в **Целевой объект**.

**MP4 (наиболее часто используется для хранения видео и аудио)**

Нажмите, чтобы выбрать формат MOV (совместим, например, с проигрывателем QuickTime компании Apple).

**MP4 (чаще всего используется для хранения видео и звука)**

Нажмите, чтобы выбрать формат MP4 (совместимый, например, с проигрывателем VLC или Windows Media Player).

**Шифрование экспорта**

Нажмите, чтобы выбрать шифрование для этого экспорта.

**Пароль**

Введите пароль для зашифрованного экспорта. Подтвердить этот пароль в поле

**Подтвердить пароль.****Жесткий диск**

Нажмите, чтобы выбрать в разделе жесткого диска папку для экспорта.

**CD/DVD/Blu-Ray**

Выберите из списка устройство записи для экспорта.

Выберите **Финализировать диск**, если не вам не потребуются записывать дополнительные данные на данный носитель в будущем.

**Закладки**

Выберите из списка закладки, которые следует экспортировать.

**Финализировать диск**

Нажмите, чтобы указать, что работа с носителем данных завершена после успешного окончания процедуры записи. После завершения работы последующая запись данных на носитель невозможна.

**Комментарий:**

Введите комментарий для экспорта.

**См.**

– *Экспорт закладок, Страница 40*

## 9 Управление записанными видеоизображениями

В данном разделе содержится информация об управлении видеозаписями.

Отдельные функции, описанные в этом разделе, могут быть отключены для вашей группы пользователей.



### Замечание!

В этом документе описываются некоторые функции, недоступные для BVMS Viewer.

### 9.1 Выбор часового пояса

Главное окно




### Замечание!

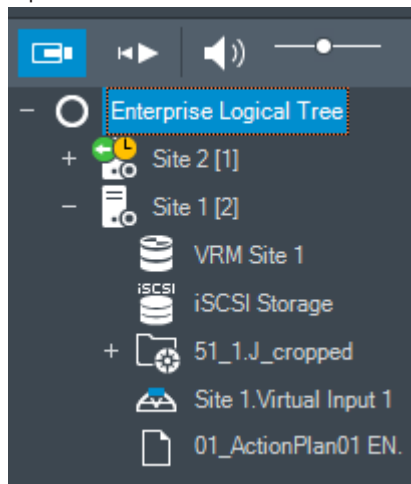
Убедитесь, что на всех компьютерах вашей системы правильно задано время в соответствии с каждым часовым поясом, в котором компьютеры находятся.

Management Server или unmanaged site и все подключенные устройства, включая кодеры, декодеры, компьютеры с VRM-серверами, устройства DiBos и DVR должны быть в том же часовом поясе. Компьютеры с Operator Client (включая компьютеры с Client SDK и Cameo SDK) и Configuration Client могут быть в других часовых поясах, чем Management Server или unmanaged site.

Если ваш клиент Operator Client расположен в другом часовом поясе, чем один или несколько подключенных Management Server или unmanaged site, вы можете выбрать один из следующих способов отображения времени:

- Местное время
  - UTC
  - Часовой пояс Management Server или unmanaged site, к которому вы подключены
- Области изображений, в которых отображается камера (в режиме реального времени и записи) всегда отображают время соответствующего Management Server или unmanaged site.

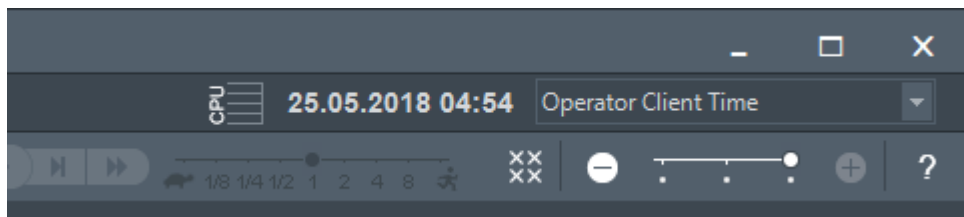
В логическом дереве  отображается на значке устройства для всех серверов или unmanaged site, не имеющих общего часового пояса, в данный момент выбранного в Operator Client:



Можно выбрать часовой пояс сервера или unmanaged site для отображения этого часового пояса в Operator Client.

#### Выберите часовой пояс:

1. В логическом дереве щелкните правой кнопкой мыши значок сервера, чтобы выбрать часовой пояс этого сервера.
2. В списке выбора часового пояса выберите необходимый элемент.
  - **Время Operator Client:** Operator Client
  - **UTC**
  - **UTC-х:** часовой пояс каждого доступного Management Server
 Время в соответствии с выбранным часовым поясом отображается в строке меню:



См.

- *Окно Логическое дерево, Страница 69*

## 9.2

### Воспроизведение записанных видеоизображений

См.

- *Окно Временная шкала, Страница 73*
- *Использование временной шкалы, Страница 44*

## 9.3


### Использование временной шкалы

Вы можете перейти к определенному моменту времени на Временной шкале, используя визирную линию.

#### Для перемещения по временной шкале:

1. Нажмите в какой-либо точке временной шкалы. Изображения, соответствующие данному моменту времени, будут отображаться в окне изображений.
2. Изображение можно увеличивать или уменьшать с помощью колесика мыши.
3. Окно временной шкалы можно перетаскивать вправо или влево.

или

1. Введите требуемые значения в поля даты и времени.
2. Нажмите . Визирная линия будет установлена на время данной записи. В окне изображений появятся изображения, соответствующие данному моменту времени. Используйте элементы управления временной шкалы для установки необходимых параметров воспроизведения.

Вы можете выбрать определенный период времени на временной шкале, используя визирную линию. Вы можете использовать этот период времени для осуществления дальнейших действий, например, экспорта видеоданных.

- ▶ Перетащите нижние манипуляторы визирной линии, чтобы выбрать промежуток времени или изменить выделение.  
Перетащите верхние манипуляторы, чтобы переместить визирную линию или выделение.

**См.**

- *Окно Временная шкала, Страница 73*
- *Воспроизведение записанных видеоизображений, Страница 44*

**9.4****Изменение скорости воспроизведения****Чтобы изменить скорость воспроизведения видео вперед или назад:**

- ▶ Переместите ползунок влево для уменьшения скорости воспроизведения или вправо для увеличения скорости воспроизведения.

**Примечание:** если задана скорость воспроизведения 4x или выше, не все кадры отображаются.

**См.**

- *Окно Временная шкала, Страница 73*



**9.5****Ограничение доступа к видео и снятие ограничения**

Главное окно >  > меню **Временная шкала**

Можно ограничить доступ (или снять ограничение) к записям с камер, подключенных к следующим устройствам DIVAR:

- DIVAR AN 3000
- DIVAR AN 5000
- DIVAR hybrid
- DIVAR network

Если доступ ограничен, несанкционированный пользователь не сможет просмотреть записи с этих камер.

Устройства DIVAR можно подключить к системе BVMS локально (под ) или как unmanaged site (под ) ).


Для установки и снятия доступа необходимо иметь соответствующее разрешение.

**Замечание!**

Снятие защиты / ограничения доступа с выбранного периода времени может повлечь снятие защиты / ограничения доступа со всего процесса для данной камеры, даже за пределами выбранного периода времени.

**Чтобы ограничить доступ:**

1. При помощи визирной линии выберите период времени одной или нескольких камер DIVAR на временной шкале.
2. Щелкните правой кнопкой мыши этот временной промежуток и выберите **Ограничить доступ к видео...**  
Откроется диалоговое окно **Ограничить видео**.
3. Нажмите **Ограничить**.  
На экране появится окно сообщения, содержащее подробные сведения о периоде времени, доступ к видео для которого ограничивается. Обычно этот период времени

больше, чем выбранный период времени.  
Доступ к видеоданным будет ограничен. Видео, доступ к которому ограничен, на временной шкале обозначается темно-серыми диагональными полосами: 

**Примечание.**


Чтобы снять ограничение выберите период ограниченного доступа на временной шкале, щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Снять ограничения с видео...**

**См.**

- *Диалоговое окно Ограничить доступ к видео, Страница 46*
- *Диалоговое окно Снять ограничение доступа к видео, Страница 46*

## 9.5.1

### Диалоговое окно Ограничить доступ к видео

Главное окно >  > меню **Временная шкала** > команда **Ограничить доступ к видео...** > диалоговое окно **Ограничить видео**

**Начало:**

Отображается текущее положение визирной линии.

При снятии флажков доступ будет ограничен для всех записей до указанной конечной даты.

**Конец:**

Отображается текущее положение визирной линии.

При снятии флажков доступ ко всем записям будет ограничен, начиная с указанной начальной даты.



**Замечание!**


Снятие защиты / ограничения доступа с выбранного периода времени может повлечь снятие защиты / ограничения доступа со всего процесса для данной камеры, даже за пределами выбранного периода времени.

**Ограничить**

Нажмите, чтобы ввести ограничение доступа для выбранного периода времени.

## 9.5.2

### Диалоговое окно Снять ограничение доступа к видео

Главное окно >  > меню **Временная шкала** > команда **Снять ограничения с видео...** > диалоговое окно **Отменить ограничение видео**

**Начало:**

Отображается текущее положение визирной линии.

При снятии флажков доступ будет неограничен для всех записей до указанной конечной даты.

**Конец:**

Отображается текущее положение визирной линии.

При снятии флажков доступ ко всем записям будет неограничен, начиная с указанной начальной даты.



**Замечание!**

Снятие защиты / ограничения доступа с выбранного периода времени может повлечь снятие защиты / ограничения доступа со всего процесса для данной камеры, даже за пределами выбранного периода времени.

**Отменить ограничение**

Нажмите, чтобы снять ограничение доступа для выбранного периода времени.

**См.**

– *Ограничение доступа к видео и снятие ограничения, Страница 45*

**9.6****Защита видео и снятие защиты**

Главное окно >  > вкладка 

Можно защитить изображения с отображаемых камер от перезаписи и удаления.

**Замечание!**

Невозможно защитить данные локального носителя данных.

**Замечание!**

Снятие защиты / ограничения доступа с выбранного периода времени может повлечь снятие защиты / ограничения доступа со всего процесса для данной камеры, даже за пределами выбранного периода времени.

1. Используя визирную линию, выберите временной промежуток на временной шкале.
2. Щелкните этот период времени правой кнопкой мыши и выберите команду **Защитить видео...**  
Откроется диалоговое окно **Защитить видео**.  
Выбранный период времени будет скопирован в поля **Начало:** и **Конец:**.  
При необходимости измените значения.
3. Нажмите **Установить защиту**.  
Видеоданные будут защищены. Защищенное видео на временной шкале обозначается темно-серыми диагональными полосами: 

**Примечание**

Чтобы снять защиту, выберите защищенный период на временной шкале, щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Снять защиту с видео...**

**См.**

– *Окно Временная шкала, Страница 73*

**9.6.1****Диалоговое окно Защитить видео**

Главное окно >  > меню **Временная шкала** > команда **Защитить видео.....** > диалоговое окно **Защитить видео**

Позволяет установить защиту выбранных видеоданных.

**Начало:**

Отображается текущее положение визирной линии.

Введите момент времени, когда должна начаться защита данных.

При снятии выделения будут защищены все записи до указанной конечной даты.

**Конец:**

Отображается текущее положение визирной линии.

Введите момент времени, когда должна закончиться защита данных.


При снятии выделения будут защищены все записи, начиная с указанной начальной даты.

#### Установить защиту

Нажмите, чтобы установить защиту для выбранного периода времени.

## 9.6.2

### Диалоговое окно Снять защиту с видео

Главное окно >  > меню **Временная шкала** > команда **Снять защиту с видео...>** диалоговое окно **Снять защиту с видео**

Позволяет установить защиту выбранных видеоданных.

#### Начало:

Отображается текущее положение визирной линии.

Введите момент времени, когда должна начаться защита данных.

При снятии выделения будет снята защита со всех записей до указанной конечной даты.

#### Конец:

Отображается текущее положение визирной линии.

Введите момент времени, когда должна закончиться защита данных.

При снятии выделения будет снята защита со всех записей, начиная с указанной начальной даты.

#### Снять защиту

Нажмите, чтобы снять защиту для выбранного периода времени.

## 9.7

### Удаление видеоданных

Главное окно >  > вкладка  

Можно удалить видеоданные с начала записи до положения визирной линии.

Видеоданные со всех доступных на временной шкале камер будут удалены.

**Записи VRM.** Защищенные записи не удаляются.

**Записи NVR.** Если имеются защищенные записи, удаление не начинается.



#### Замечание!

Удаленные видеоданные восстановить невозможно.



#### Замечание!

Невозможно удалить данные с локального носителя данных.

#### Чтобы удалить видеоданные:

1. Переместите визирную линию в требуемую позицию на временной шкале.  
В меню **Временная шкала** нажмите **Удалить видео...**  
Откроется диалоговое окно **Удалить видео**.
2. Задайте необходимые параметры.
3. Нажмите **Удалить**.  
Подтвердите операцию в окне с предупреждающим сообщением.  
Когда удаление будет завершено, нажмите **Готово**.

#### Диалоговое окно «Удалить видео»

Позволяет удалять видеоданные.



**Начало:**

Отображается текущее положение визирной линии.

Введите момент времени, когда должно начаться удаление данных.

При снятии выделения будут удалены все записи до указанной конечной даты.

**Конец:**

Отображается текущее положение визирной линии.

Введите момент времени, когда должно завершиться удаление данных.

При снятии выделения будут удалены все записи, начиная с указанной начальной даты.

**Удалить**

нажмите для удаления выбранного периода времени.

**См.**

– *Окно Временная шкала, Страница 73*

**9.8****Экспорт видеоданных****Замечание!**

Невозможно экспортировать данные с локального носителя данных.

Видео- и аудиоданные можно экспортировать в собственном формате (BVMS Export Player) либо в формате MP4 или MOV.

Для каждой камеры, видео с которой экспортируется, в конечной папке создается подпапка. Данные можно экспортировать на:

- локальный диск;
- CD/DVD-диск или диск Blu-Ray;
- сетевой диск;
- USB-накопитель.

**Примечание.** Во избежание сбоев используйте быстродействующий USB-накопитель. В Enterprise System: в качестве целевого ресурса экспорта можно выбрать удаленный Management Server. Экспортировать можно только записи камер, которыми управляет выбранный Management Server.

На рабочей станции в любой момент времени возможно выполнение только одной операции экспорта.

**Примечание.** Необходимо иметь разрешение для каждой камеры, видео с которой вы хотите экспортировать.

**Замечание!**

Удаленный экспорт возможен только на USB-накопитель, компакт-диск, DVD-диск или диск Blu-Ray.

**Экспорт в собственном формате**

В таблице описываются различия между экспортом видеоданных в собственном формате без шифрования и с шифрованием.

Критерий	Экспорт без шифрования	Экспорт с шифрованием
Защита паролем	Нет	Да
Расширение файла	.info	.encr

Критерий	Экспорт без шифрования	Экспорт с шифрованием
Пользователь отменяет процедуру экспорта	Все видеоданные текущей операции экспорта удаляются.	Все видеоданные текущей операции экспорта удаляются.
Экспорт завершился неудачей	При экспорте видео с нескольких камер видеоданные всех успешных операций экспорта сохраняются. Видеоданные неуспешной операции экспорта удаляются.	Все видеоданные текущей операции экспорта удаляются.

### Экспорт на несколько дисков

Разбивка на несколько дисков CD/DVD/Blu-Ray невозможна при экспорте с шифрованием и экспорте в один ZIP-файл. Экспорт с шифрованием на диск CD/DVD/Blu-Ray возможен, если экспортируемые данные помещаются на один такой диск.

Записи, выбранные для экспорта на диски CD/DVD/BluRay, сначала записываются на локальный жесткий диск и лишь затем – на один или несколько дисков, поддерживающих запись.

Экспорт без шифрования на несколько дисков возможен только в собственном формате. Экспорт в формате MP4 или MOV возможен только тогда, когда для него достаточно одного диска.

Первый вставленный диск определяет тип носителя для всех остальных дисков.

Если записи экспортированы на несколько дисков CD/DVD/BluRay и вам требуется посмотреть экспортированные данные со всех камер за все экспортированные периоды времени, скопируйте содержимое всех дисков на жесткий диск. Все возникающие при этом предупреждения о перезаписи можно игнорировать.

Можно также отдельно посмотреть записи, экспортированные на один диск из группы дисков, созданной во время экспорта.

Если во время экспорта видеоданных на диск CD/DVD/BluRay произойдет сбой или пользователь отменит экспорт, уже экспортированные в ходе данной процедуры экспорта видеоданные сохранятся.

При активированной проверке подлинности в Configuration Client каждый экспорт проверяется автоматически.

### Экспорт записей панорамной камеры

При экспорте записей панорамной камеры изображение всегда экспортируется в виде целого круга. Если вы экспортируете несколько областей кадрированных изображений с одной панорамной камеры, изображение в виде целого круга экспортируется с данной камеры только один раз. Тот же принцип распространяется и на экспорт записей с непанорамных камер.

### См.



- *Диалоговое окно Экспорт закладки, Страница 40*
- *Диалоговое окно Экспорт нескольких закладок, Страница 41*
- *Диалоговое окно Экспорт видео, Страница 52*
- *Окно Временная шкала, Страница 73*

### 9.8.1

#### Экспорт периода времени

Чтобы экспортировать данные за определенный период времени:






1. Перейдите на вкладку .
2. Используя визирную линию, выберите временной промежуток на временной шкале.
3. Нажмите .
 

Отображается диалоговое окно **Экспорт видео**.  
Выбранный временной промежуток копируется в поля **Начало:** и **Конец:**.
4. Задайте необходимые параметры.  
Если вы хотите зашифровать экспортируемые файлы, введите пароль и подтвердите его.
5. Нажмите **Экспорт**.  
Будет приблизительно оценен размер экспортируемых записей. Наложения записей друг на друга исключаются. Если свободного места недостаточно, отобразится сообщение об ошибке.  
Будет автоматически проверена подлинность экспортируемых данных.  
Файлы будут экспортированы на указанный носитель данных.
6. Нажмите **Сведения о проверке** (при наличии) для отображения диалогового окна **Результат проверки подлинности**.

### 9.8.2

#### Экспорт отдельного элемента, полученного в результате поиска

Для экспорта отдельного пункта результатов поиска.

1. Выполните поиск видеоданных.
2. Перейдите на вкладку .
3. Или нажмите .
4. Выберите нужный пункт в списке результатов поиска.
5. Нажмите .
 

Отобразится диалоговое окно **Экспорт видео**.
6. Задайте необходимые параметры.  
Если вы хотите зашифровать экспортируемые файлы, введите пароль и подтвердите его.
7. Нажмите **Экспорт**.  
Будет автоматически проверена подлинность экспортируемых данных.  
Запись будет экспортирована на указанный носитель данных.
8. Нажмите **Сведения о проверке** (при наличии) для отображения диалогового окна **Результат проверки подлинности**.

### 9.8.3

#### Экспорт в отдельный файл

или

Можно экспортировать видеозаписи в одном ZIP-файле.

Чтобы выполнить экспорт в отдельный файл:

1. Введите необходимое время начала и окончания.
2. Нажмите **Экспортировать как один ZIP-файл**.

3. Задайте необходимые параметры.  
Если вы хотите зашифровать экспортируемые файлы, введите пароль и подтвердите его.
4. Нажмите **Экспорт**.  
Будет приблизительно оценен размер экспортируемых записей. Если свободного места недостаточно, отобразится сообщение об ошибке.  
Будет автоматически проверена подлинность экспортируемых данных.  
Записи будут экспортированы и добавлены в один ZIP-файл.
5. Нажмите **Сведения о проверке** (при наличии) для отображения диалогового окна **Результат проверки подлинности**.

**Замечание!**

Невозможно загрузить ZIP-файл экспорта в клиенте Operator Client.

**См.**

- *Диалоговое окно Экспорт видео, Страница 52*

## 9.8.4

### Диалоговое окно Экспорт видео

или

**Имя**

При необходимости введите имя для экспортируемого файла или используйте имя по умолчанию.

**Начало:**

Установите флажок для установки времени начала экспорта. Выберите из списка дату и время.

**Конец:**

Установите флажок для установки времени окончания экспорта. Выберите из списка дату и время.

**Включение Export Player**

При экспорте видео в собственном формате можно добавить BVMS Export Player в качестве программы просмотра.

**Шифрование экспорта**

Нажмите, чтобы выбрать шифрование для этого экспорта.

**Пароль**

Введите пароль для зашифрованного экспорта. Подтвердите этот пароль в поле

**Подтвердить пароль.****MP4 (наиболее часто используется для хранения видео и аудио)**

Нажмите, чтобы выбрать формат MOV (совместим, например, с проигрывателем QuickTime компании Apple).

**MP4 (чаще всего используется для хранения видео и звука)**

Нажмите, чтобы выбрать формат MP4 (совместимый, например, с проигрывателем VLC или Windows Media Player).

**Экспортировать как один ZIP-файл**

Выберите, чтобы сохранить экспортированные файлы в один ZIP-файл. Формат файла ZIP используется, чтобы сохранить все экспортированные файлы в одном файле, сжатие данных недоступно.

В разделе FAT32 максимальный размер ZIP-файла – 4 ГБ.

#### **Удаленный экспорт**

Нажмите, чтобы включить удаленный экспорт. Можно выбрать Management Server из своей Enterprise System. Экспорт будет выполняться на этом Management Server. Убедитесь, что требуемый носитель данных доступен.

#### **Финализировать диск**

Нажмите, чтобы указать, что работа с носителем данных завершена после успешного окончания процедуры записи. После завершения работы последующая запись данных на носитель невозможна.

#### **Комментарий:**

Введите комментарий для экспорта.

#### **Отмена**

Нажмите, чтобы сохранить параметры диалогового окна до следующего запуска клиента Operator Client.

#### **См.**

- Экспорт видеоданных, Страница 49
- Экспорт в отдельный файл, Страница 51

## 9.8.5

### **Диалоговое окно Экспорт**

или

или

или

Позволяет просматривать информацию о выполняемом экспорте и отображать результаты проверки подлинности, которая проводится автоматически при каждом экспорте.

#### **Сведения о проверке**

Нажмите, чтобы открыть диалоговое окно **Результат проверки подлинности**.

Эта кнопка доступна только в том случае, если обнаружены проблемы проверки подлинности.

#### **См.**

- Экспорт видеоданных, Страница 49
- Экспорт в отдельный файл, Страница 51

## 9.9

### **Загрузка экспортированного видео**



#### **Замечание!**

Невозможно загрузить ZIP-файл экспорта в клиенте Operator Client.

#### **Форматы экспорта**

- Файлы блочного экспорта (info), созданные с помощью VRM eXport Wizard
- Незашифрованные файлы экспорта (\*.info), созданные с помощью BVMS Operator Client
- Зашифрованные файлы экспорта (\*.encr), созданные с помощью BVMS Operator Client
- Файлы экспорта (\*.mp4), созданные с помощью BVC

**Дополнительная информация**

Экспортированные видеоизображения, созданные с помощью VRM eXport Wizard, отображаются в виде файлов `info`.

С помощью VRM eXport Wizard можно экспортировать большой объем данных.

VRM eXport Wizard входит в архив BVMS и содержится в папке Bonus.

Дополнительные сведения см. в руководстве по программному обеспечению VRM eXport Wizard.

**См.**

- *Окно Экспорт, Страница 72*
- *Окно Временная шкала, Страница 73*

**9.10****Включение анализа видеоданных (VCA)**

Главное окно



**Включение:**

- ▶ Щелкните правой кнопкой мыши область изображений с назначенной камерой и выберите пункт **Включить анализ содержимого**.  
Откроются наложения VCA. Эта настройка сохраняется после перезапуска или повторного входа в клиент Operator Client или после закрытия и открытия камеры в области изображений.

**Отключение:**



- ▶ Щелкните правой кнопкой мыши область изображений с назначенной камерой и выберите пункт **Отключить анализ содержимого**.  
Наложения VCA закроются.

**9.11****Выполнение поиска с использованием функции Forensic Search**

Главное окно >  > выберите область изображений > 

Функция Forensic Search позволяет производить в выбранной области изображений поиск определенных свойств в видеоизображении. Функция Forensic Search основана на технологии интеллектуальной видеоаналитики (IVA) и доступна только для видеозаписей VRM, локального хранилища и Bosch Video Client.

**Для выполнения поиска с использованием функции Forensic Search:**

1. Выберите область изображений, в которой требуется найти движение.
2. Используя визирную линию, выберите временной промежуток на временной шкале.
3. Откройте вкладку .  
Отобразится окно **Forensic Search**.
4. Выберите соответствующую позицию в списке **Тип**.
5. Настройте поиск с использованием Forensic Search.
6. Нажмите **Поиск**, чтобы запустить Forensic Search.
7. Откройте вкладку , чтобы увидеть записи, удовлетворяющие критериям поиска.
8. Чтобы воспроизвести соответствующее видео, дважды щелкните нужный пункт.  
Соответствующее видео будет воспроизведено.

**Для настройки Motion+:**

1. Перетащите область, чтобы выбрать ячейки, которые нужно проверить на наличие движения.  
Выбранная область отображается прозрачным желтым цветом.
2. Чтобы очистить выбранную область, щелкните правой кнопкой выбранную область и нажмите **Очистить все**.

**Окно Forensic Search**

Позволяет находить видеоданные с возможностью выбора типа функции Forensic Search, например Motion+. Поиск движения можно выполнить только в выбранной области изображений.

**Препозиции**

Выберите нужный пункт, чтобы загрузить сохраненные ранее параметры Forensic Search.

**Примечание.** Последние настроенные параметры Forensic Search всегда сохраняются автоматически. Если выбрать пункт **<текущая конфигурация>**, будут загружены параметры Forensic Search, которые были активны в течение выбранного интервала времени.

**Сохранить**

Нажмите, чтобы сохранить предварительно заданные параметры Forensic Search. Можно ввести описательное имя.

**Тип**

Выберите необходимый тип анализа, например:

- Intelligent Video Analytics
- Intelligent Video Analytics Flow
- Motion+

**Примечание.** После выбора одного из этих алгоритмов можно сразу же настроить соответствующие параметры.

**Задачи**

Настройте поиск с использованием Forensic Search. См. документацию пользователя для используемой вами версии Intelligent Video Analytics.

**Проверка метаданных**

Проанализируйте свойства выбранных объектов в области изображений и используйте эти свойства для уточнения условий поиска с использованием Forensic Search и получения более точных результатов.

**Поиск**

Нажмите, чтобы запустить Forensic Search.

Более подробные сведения об анализе видео смотрите в документации по анализу видеоданных (VCA).

**См.**

- *Окно Временная шкала, Страница 73*

## 9.12

### Окно «Результаты Forensic Search»

Главное окно >  > вкладка

Отображает записи, касающиеся видеоданных, содержащих записи движущихся объектов с камеры, отображаемой в выбранной области изображения. Вы можете выбрать запись для воспроизведения, защиты, проверки подлинности, архивации или экспорта.

Отображает записи, соответствующие критериям поиска.

**См.**

- *Выполнение поиска с использованием функции Forensic Search, Страница 54*
- *Экспорт видеоданных, Страница 49*

## 9.13

### Поиск текстовых данных

Главное окно >  >  >  > нажмите > диалоговое окно (при необходимости)

**Выберите сервер** > диалоговое окно **Поиск текстовых данных**

Оператор может искать нужные видеозаписи по текстовым данным. Текстовые данные должны храниться в журнале.

Текстовые данные предоставляются такими системами, как устройства чтения кредитных карточек, банкоматы и виртуальные входы. Текстовые данные содержат текстовые данные транзакции, например номера счетов и коды банковской маршрутизации.

Текстовые данные устройства записываются вместе с соответствующими видеоданными.

#### Ограничения

Для поиска видеозаписей с текстовыми данными необходимо, чтобы было настроено сохранение текстовых данных в журнал.

Кодер, для которого выполняется настройка функции записи текстовых данных, должен иметь версию микропрограммного обеспечения 5.92 или выше.

Для одной камеры возможна синхронная запись текстовых данных не более чем 32 различных устройств.

В кодере может сохраняться не более 3000 байт текстовых данных для каждого события.

При появлении проблем с поиском по журналу, отображением дополнительных данных или экспортом результатов поиска по журналу в CSV-файл, причиной могут быть непечатаемые символы, например x00-x1F, в дополнительных текстовых данных.

#### Диалоговое окно «Поиск текстовых данных»

Можно выполнить поиск текстовых данных в видеозаписях. Поиск можно сузить, добавив определенные текстовые данные с конкретным значением.

Значения в полях **Дата и время**, **Имя поля данных** и **Сравнительные значения** сохраняются после перезапуска или повторного входа в Operator Client.

#### Источники

Выберите в списке требуемые камеры для выполнения поиска.

#### Дата и время

Введите дату и время для определения временного интервала, в котором должен производиться поиск.

#### Условия поиска

Добавьте условие поиска, чтобы сузить поиск.

## 9.14


### Подключение к неуправляемому объекту

Главное окно



Можно подключиться к неуправляемому объекту. Все доступные устройства всех сетевых видеоустройств этого объекта отображаются в логическом дереве. Как только вы выйдете из системы или из Operator Client, это соединение завершается.




### Подключение


1. Щелкните правой кнопкой мыши .
2. Нажмите **Подключиться к объекту**.

Пока устанавливается соединение с устройством, отображается значок .



После успешного установления соединения отображается значок . Все доступные устройства этого объекта отображаются в логическом дереве. Если удастся подключиться не ко всем устройствам, относящимся к этому объекту, отображается значок . Позднее можно попробовать подключить остальные устройства, не подключенные сейчас.


**Совет:** вы также можете дважды нажать  для подключения.

#### Подключение остальных устройств:

1. Щелкните правой кнопкой мыши .
2. Нажмите **Повторить попытку подключения**.

#### Для отключения отдельного объекта:

1. Щелкните правой кнопкой мыши  или .
2. Нажмите **Отключиться от объекта**.

Значок изменяется: .

Все области изображения с устройствами, относящимися к этому объекту, автоматически закрываются.

#### Для отключения всех объектов:

- ▶ Нажмите кнопку .

Все объекты отключаются. Частично подключенные объекты не отключаются. Все области изображений устройств, относящихся к этому объекту, автоматически закрываются.

#### См.

- *Неуправляемый объект, Страница 12*

## 10 Интерфейс пользователя



### Замечание!

В этом документе описываются некоторые функции, недоступные для BVMS Viewer.

### См.

- Режим реального времени, Страница 58
- Режим воспроизведения, Страница 59

### 10.1 Режим реального времени

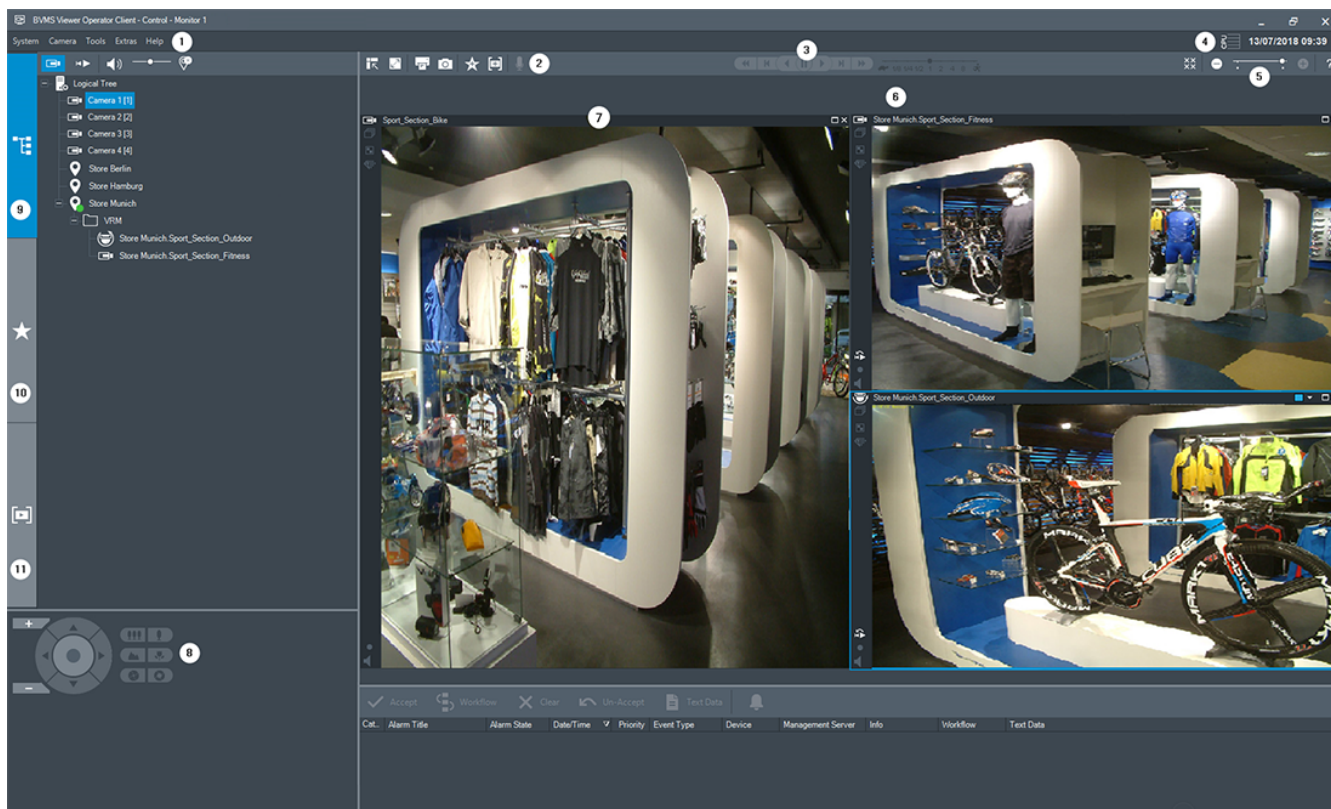


Главное окно >

Вы автоматически получаете доступ к режиму реального времени при каждом входе в систему.

Позволяет при необходимости перемещать, изменять размер или скрывать все элементы управления.

Щелчок правой кнопкой мыши вызывает контекстное меню.



1	Панель меню
2	Панель инструментов
3	Управление немедленным воспроизведением
4	Измеритель производительности
5	Элементы управления областями изображений

6	Окно изображений
7	Области изображений
8	Окно «Управление камерами PTZ»
9	Окно «Логическое дерево»
10	Окно «Дерево избранного»
11	Окно «Закладки»

**См.**

- *Команды меню, Страница 66*
- *Окно Логическое дерево, Страница 69*
- *Окно Дерево избранного, Страница 70*
- *Окно Управление камерами PTZ, Страница 72*
- *Окно изображений, Страница 71*
- *Область изображений, Страница 71*

## 10.2 Режим воспроизведения




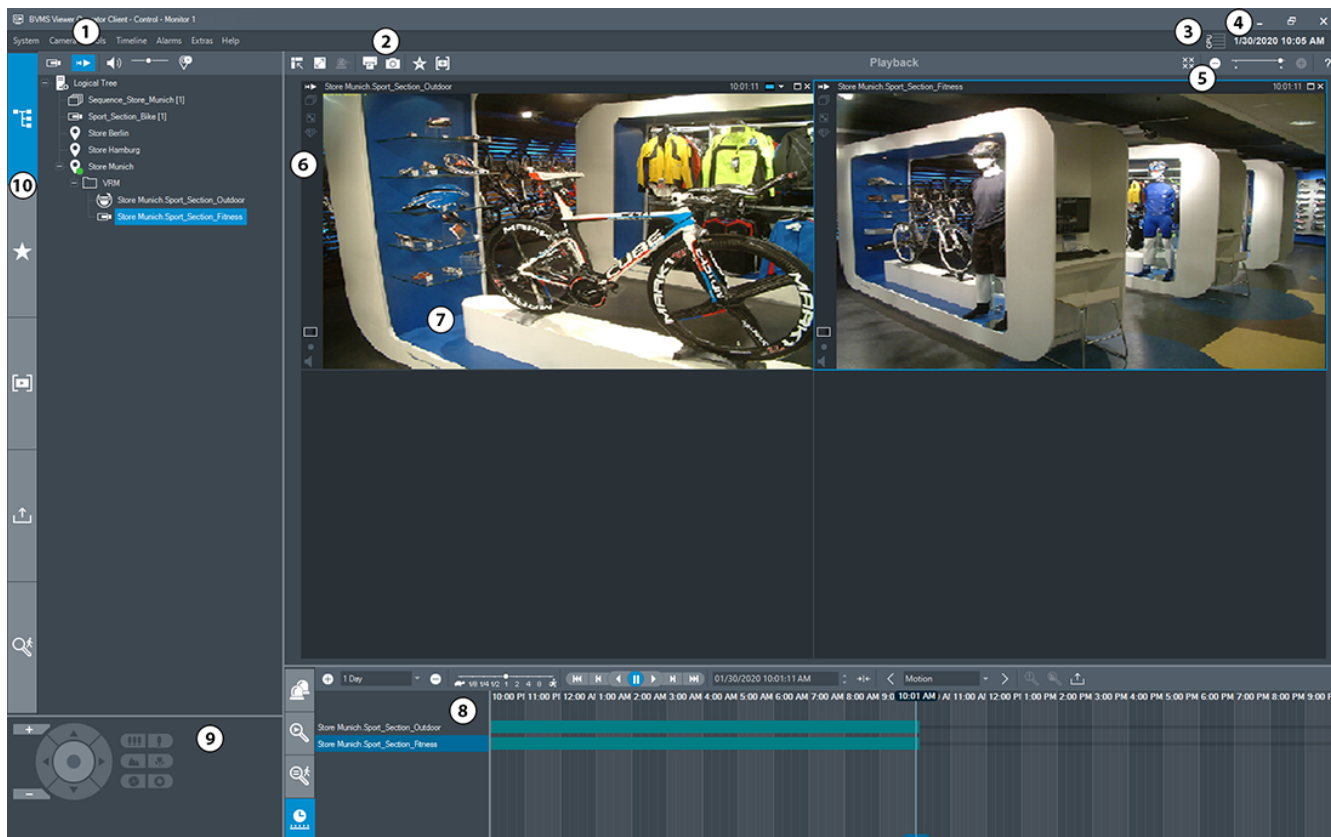
Главное окно >

Щелчок правой кнопкой мыши вызывает контекстное меню.

Если входящий тревожный сигнал имеет более низкий приоритет, чем окно изображений,




отображаемое в данный момент, вкладка  начинает мигать и указывать на тревожный сигнал. Если входящий тревожный сигнал имеет более высокий приоритет, чем окно изображений в режиме реального времени или воспроизведения, окно тревожных сигналов отображается автоматически. Приоритеты устанавливаются в Configuration Client.



1	Строка меню	Позволяет выбрать команду меню.
2	Панель инструментов	Отображает доступные кнопки. Наведите курсор мыши на значок для отображения всплывающей подсказки.
3	Измеритель производительности	Отображает загрузку центрального процессора и использование памяти.
4	Селектор часового пояса	Выберите часовой пояс, который будет отображаться в большинстве полей, относящихся ко времени. Доступен, только если хотя бы один сервер Management Server или объект unmanaged site в логическом дереве расположен не в одном часовом поясе с Operator Client.
5	Элементы управления для областей изображений	Позволяет выбрать нужное количество областей изображений и закрыть все области изображений.
6	Окно изображений	Отображает области изображений. Позволяет компоновать области изображений.
7	Область изображений	Отображает камеру, карту, изображение, документ (файл HTML).

8	 Окно <b>Список тревожных сигналов</b>	<p>Отображает все тревоги, генерируемые системой.</p> <p>Позволяет принять или сбросить тревогу либо запустить поток заданий, например, отправив сообщение электронной почты лицу, ответственному за обслуживание.</p> <p>Список тревог не отображается, если нет связи с Management Server.</p>
	 Окно <b>Результаты поиска видео</b>	<p>Позволяет находить записанные видеоизображения.</p>
	 Окно <b>Результаты Forensic Search</b>	<p>Отображает видеозаписи, соответствующие критериям поиска с использованием Forensic Search.</p>
	 Окно <b>Временная шкала</b>	<p>Позволяет перемещаться по записанным видеоизображениям.</p>
9	 Окно <b>Управление камерами PTZ</b>	<p>Позволяет управлять PTZ-камерой.</p>
10	 Окно <b>Логическое дерево</b>	<p>Отображает устройства, к которым имеет доступ ваша пользовательская группа. Позволяет выбрать устройство, чтобы назначить его области изображений.</p>
	 Окно <b>Дерево избранного</b>	<p>Позволяет упорядочить устройства логического дерева нужным образом.</p>
	 Окно <b>Карта</b>	<p>Отображает карту объекта. Позволяет перетаскивать карту для отображения отдельного фрагмента карты.</p> <p>Если эта функция включена, карта автоматически отображается для каждой камеры в области изображений. В таком случае камера должна быть настроена на карте.</p>
	 Окно <b>Закладки</b>	<p>Позволяет управлять закладками.</p>
	 Окно <b>Экспорты</b>	<p>Позволяет загрузить экспортированные видеоданные для просмотра или поиска определенных данных.</p>

	 Окно <b>Forensic Search</b>	Позволяет настроить функцию Forensic Search. Функция Forensic Search позволяет производить в выбранной области изображений поиск определенных свойств в видеоизображении.
--	---	--


**См.**


- Команды меню, Страница 66
- Окно Логическое дерево, Страница 69
- Окно Дерево избранного, Страница 70
- Окно Экспорт, Страница 72
- Окно Управление камерами PTZ, Страница 72
- Окно изображений, Страница 71
- Область изображений, Страница 71
- Окно Временная шкала, Страница 73
- Окно «Результаты Forensic Search», Страница 55


**10.3****Используемые значки**


В следующей таблице представлены значки, используемые в Operator Client. Значки, используемые на временной шкале, приводятся в разделе *Окно Временная шкала, Страница 73*.


Некоторые из приведенных ниже значков недоступны в BVMS Export Player.


-  – корневой узел Логического дерева (назначаемое пользователем имя Логического дерева).
-  – клиент оператора подключен к серверу управления.
-  : доступна новая конфигурация. Выполнить выход и повторный вход для принятия.
-  – предыдущая версия на сервере Management Server.
-  : учетная запись отключена. Выполнить выход и повторный вход для изменения пароля.
-  – нажмите, чтобы закрыть все открытые области изображений. Функция этого значка совпадает с ярлыком для закрытия всех областей изображений.
-  : означает не подключенный неуправляемый объект.
-  : указывает на неуправляемый объект в другом часовом поясе, отличном от часового пояса клиента Operator Client компьютера.
-  : указывает на неуправляемый объект, к которому выполняется подключение.
-  : указывает на полностью подключенный неуправляемый объект. Это означает, что подключены все устройства этого объекта.
-  : указывает на частично подключенный неуправляемый объект. Это означает, что подключены не все устройства этого объекта.

 : нажмите, чтобы отключить все подключенные неуправляемые объекты. Частично подключенные объекты не отключены.


 : указывает на панорамную камеру.

 — тревожная панель.

 — область, настроенная на тревожной панели.

 : область поставлена на охрану.

 : область снята с охраны.


 : точка настроена на охранной панели и находится в состоянии отмена обхода.


 : точка находится в состоянии обход.


 : точка в состоянии тревоги.


 : устройство чтения

 : дверь


 : дверь заблокирована.


 : дверь заперта.

 : дверь незаперта.


 : дверь, состояние которой неизвестно.


 — лицензия недоступна


 — не подключено























 : Основной диспетчер VRM

 : Вторичный диспетчер VRM






























 — вторичный резервный диспетчер VRM











 — указывает источник отображаемой записи: запись основного диспетчера VRM. На панели инструментов области изображений нажмите значок для изменения источника записи (доступен, только если настроен вторичный диспетчер VRM или функция ANR).

 — указывает источник отображаемой записи: запись вторичного диспетчера VRM. На панели инструментов области изображений нажмите значок для изменения источника записи.

-  — указывает, что функция ANR обеспечивает воспроизведение. На панели инструментов области изображений нажмите значок для изменения источника записи.
-  — указывает, что основной резервный диспетчер VRM обеспечивает воспроизведение. На панели инструментов области изображений нажмите значок для изменения источника записи (доступен, только если настроен вторичный диспетчер VRM или функция ANR).
-  — указывает, что вторичный резервный диспетчер VRM обеспечивает воспроизведение. На панели инструментов области изображений нажмите значок для изменения источника записи.
-  — указывает, что кодер обеспечивает воспроизведение. На панели инструментов области изображений нажмите значок для изменения источника записи (доступен, только если настроен вторичный диспетчер VRM или функция ANR).
-  — указывает, что кодер обеспечивает воспроизведение. На панели инструментов области изображений нажмите значок для изменения источника записи.
-  — текстовые данные доступны
-  — текстовые данные не доступны
-  — недоступно. Для Management Server — конфигурация недоступна
-  — отсоединено
-  — не авторизовано
-  — режим реального времени
-  : режим воспроизведения
-  — сервер Management Server расположен в другом часовом поясе.
-  — ползунок для настройки громкости аудиосигнала всех областей изображения.
-  /  — аудио вкл. / выкл.
-   — нажмите для отображения / сворачивания панели инструментов каждой области изображений.
-  — нажмите для отображения области изображений в полноэкранном режиме.
-  : нажать для отображения меньшего числа строк области изображений.
-  : нажать для отображения большего числа строк области изображений.
-  : ползунок для изменения строк области изображений.
-  — нажмите, чтобы распечатать изображение из выбранной области изображений.
-  — нажмите, чтобы сохранить файл изображения из выбранной области изображений.



-  — нажмите для добавления вида избранного.
-  : нажмите для добавления закладки.
-   — нажмите и удерживайте, чтобы говорить с использованием громкоговорителей кодера с настроенным аудио. Кнопка становится активной после выбора кодера с аудиофункцией в области изображений.
-  — папка, содержащая различные элементы
-  : папка, содержащая различные элементы и назначенная карте
-  — камера
-  /  : подключение прервано
-  — записывающая камера
-  — потеря видеосигнала
-  — матричная камера
-  : камера с локальным хранилищем
-  — камера DVR
-  — камера DiBos
-  — записывающая камера DiBos
-  — неизвестное состояние
-  — слишком высокая яркость
-  — слишком слабое освещение
-  — слишком высокий уровень шума
-  : слишком размыто
-  : глобальное изменение сцены
-  : ошибка проверки контрольного изображения
-  : реле
-  /  : входы
-  — командный сценарий
-  — документ
-  : последовательность камер

-  – последовательность камер прервана.
-  – последовательность камер воспроизводится.
-  – цифровое увеличение
-  : транскодирование включено.
-  – запись по тревоге вручную
-  : немедленное воспроизведение
-  : корневой узел дерева «Избранное».
-  – нажмите для отображения в режиме реального времени или в режиме воспроизведения, когда на экране отображается окно тревожных изображений.
-  : воспроизведение только кадров I-frame
-  : включен анализ содержимого

См.

– *Окно Временная шкала, Страница 73*

## 10.4

### Команды меню

Некоторые из приведенных ниже команд недоступны в BVMS Export Player.

Команды меню Система		
	<b>Режим воспроизведения / Режим реального времени</b>	Переключение между режимами воспроизведения и реального времени в зависимости от текущего состояния.
	<b>Изменить пароль...</b>	Отображает диалоговое окно для ввода нового пароля.
	<b>Выход из системы</b>	Выход из программы и отображение диалогового окна для входа в систему.
	<b>Выход</b>	Выход из программы.
Команды меню Камера		
	<b>Сохранить изображение...</b>	Отображает диалоговое окно для сохранения изображения с выбранной камеры.
	<b>Напечатать изображение...</b>	Отображает диалоговое окно для печати изображения с выбранной камеры.
	<b>Вкл. звук / Выкл. звук</b>	Включает или выключает аудиосигнал с выбранной камеры.

	<b>Записать с камеры</b>	Запускает запись с выбранной камеры. При этом используется уровень качества режима записи по тревоге.
	<b>Немедленное воспроизведение</b>	Запускает воспроизведение с выбранной камеры в соответствии с настроенным временем обратной перемотки. (не в режиме воспроизведения)
	<b>Контрольное изображение</b>	Отображается диалоговое окно <b>Контрольное изображение</b> для выбранной в данный момент области изображений. (не в режиме воспроизведения)
	<b>Закрыть</b>	Закрывает выбранную область изображений.
Команды меню <b>Сервис</b>		
	<b>Переключить панели области изображений</b>	Отображение или скрытие панелей инструментов области изображений.
	<b>Скрыть строки области изображений</b>	Уменьшает количество отображаемых областей изображений.
	<b>Показать больше строк области изображений</b>	Увеличивает количество отображаемых областей изображений.
Команды меню <b>Временная шкала</b> (только в режиме воспроизведения)		
	<b>Первая запись</b>	Перемещение визирной линии к самой первой записи.
	<b>Последняя запись</b>	Перемещение визирной линии к самой последней записи.
	<b>Воспроизведение</b>	Воспроизведение, начиная с текущего положения визирной линии.
	<b>Пауза</b>	Остановка воспроизведения в текущем положении. Нажмите <b>Воспроизведение</b> для возобновления.
	<b>Воспроизведение в обратном направлении</b>	Воспроизведение в обратном направлении, начиная с текущего положения визирной линии.
	<b>Защитить видео...</b>	Отображает диалоговое окно <b>Защитить видео</b> .
	<b>Снять защиту с видео...</b>	Отображает диалоговое окно <b>Снять защиту с видео</b> .
	<b>Ограничить доступ к видео...</b>	Отображает диалоговое окно <b>Ограничить видео</b> .
	<b>Снять ограничения с видео...</b>	Отображает диалоговое окно <b>Отменить ограничение видео</b> .

	<b>Удалить видео...</b>	Отображает диалоговое окно <b>Удалить видео</b> .
	<b>Экспорт видео...</b>	Отображает диалоговое окно <b>Экспорт видео</b> .
	<b>Загрузить экспортированное видео...</b>	Отображается диалоговое окно для выбора файла экспорта. Экспортированный файл затем отображается в дереве <b>Экспорты</b> .
Команды меню <b>Дополнительно</b>		
	<b>Добавить в Избранное</b>	Сохраняет текущий вид областей изображений в качестве рабочей области в <b>Дерево избранного</b> .
	<b>Добавить закладку</b>	Отображает диалоговое окно <b>Добавить закладку</b> .
	<b>Выключить системный звук</b>	Отключает аудиосигнал доступных областей изображений и тревожный звуковой сигнал.
	<b>Параметры...</b>	Отображает диалоговое окно <b>Параметры</b> .
	<b>Параметры по умолчанию</b>	Восстанавливает заводские параметры монитора, пользовательского интерфейса и другие параметры.
	<b>Последние настройки</b>	Восстанавливает последние сохраненные параметры монитора, пользовательского интерфейса и другие параметры.
Команды меню <b>Справка</b>		
	<b>Показать справку</b>	Отображает интерактивную справку BVMS.
	<b>О программе...</b>	Отображает диалоговое окно, содержащее информацию об установленной системе, например номер версии.

## 10.5 Диалоговое окно Параметры

Главное окно > меню **Дополнительно** > команда **Параметры...**  
 Позволяет настроить параметры использования Operator Client.

### 10.5.1 Вкладка "Управление"

#### Вкладка Управление

##### Период переключения автоматических последовательностей [с]

Введите количество секунд, в течение которых камера должна отображаться в области изображений. Этот период времени действителен также для тревожных последовательностей.

##### Скорость управления PTZ

Переместите ползунок для настройки скорости управления камерами PTZ.

**Время перемотки при немедленном воспроизведении [с]**

Введите количество секунд для времени обратной перемотки при немедленном воспроизведении.

**10.5.2****Вкладка "Отображение"****Вкладка Дисплей****Соотношение сторон областей изображений**

Для каждого подключенного монитора выберите необходимое соотношение сторон для области изображения в Operator Client. Для камер HD используйте соотношение 16:9. Это значение параметра корректирует значение, установленное в Configuration Client для первоначального запуска Operator Client.


**Отобразить логический номер**

Выберите для отображения логического номера камеры в логическом дереве.

**IP-адрес отображается при печати и сохранении**

Выберите этот элемент, чтобы IP-адреса устройств в Логическом дереве отображались на распечатанных или сохраненных изображениях,

**Положение текстовых данных**

Выберите требуемый вариант для размещения области текстовых данных при нажатии значка .

**Использовать аппаратное ускорение**

После входа в Operator Client по умолчанию включено аппаратное ускорение.

Чтобы отключить аппаратное ускорение, снимите флажок.

Эта настройка сохраняется после перезапуска или повторного входа в Operator Client.



**Отображать диагностическую информацию в областях изображений (включить до выхода из системы)**

Выберите эту опцию для отображения метода декодирования в области изображений.

Метод декодирования будет отображаться в строке заголовка всех открытых областей изображений.

Этот параметр не сохраняется после перезапуска или повторного входа в Operator Client.

**10.6****Окно Логическое дерево**

Главное окно >  > вкладка   
или

Главное окно >  > вкладка 

Отображает иерархическую структуру всех устройств, к которым имеет доступ ваша пользовательская группа.

Если выполнен вход в систему на Enterprise Management Server, имя сервера отображается в качестве префикса к имени камеры.

Только администратор может создавать или изменять логическое дерево в клиенте Configuration Client.

Позволяет перетаскивать элемент на следующие элементы интерфейса пользователя:

- камеру, карту, документ на область изображений;
- любой элемент в окне **Дерево избранного**;
- карту в окне **Карта**;



- камеру в окно **Мониторы**.

**См.**

- *Упорядочивание и изменение размера областей изображений, Страница 27*
- *Отображение камеры в области изображений, Страница 24*
- *Добавление элементов в избранное, Страница 36*
- *Запуск предварительно сконфигурированной последовательности камер, Страница 27*

## 10.7

### Окно Дерево избранного

Главное окно >  > вкладка   
или

Главное окно >  > вкладка 

Вы можете добавить любой элемент логического дерева к рабочей области в дереве избранного для создания своего подмножества элементов логического дерева. В любое время можно открывать рабочую область, добавлять или удалять устройства из рабочей области.

При сохранении рабочей области в дереве избранного можно сохранить следующие параметры:

- назначение камер или других объектов областям изображений
- шаблон областей изображений
- текущие значения цифрового увеличения
- часть изображения
- выбранный поток (доступно только для режима реального времени)

**См.**

- *Добавление элементов в избранное, Страница 36*
- *Создание/редактирование рабочей области, Страница 37*


## 10.8

### Окно закладок

Главное окно >  > вкладка   
или

Главное окно >  > вкладка 

Определенный период времени, представление в реальном времени или запись можно сохранить в форме закладки. В закладке сохраняются время начала и окончания, камеры, назначенные окну изображения в это время, и весь шаблон области изображений.

Возможна установка периода времени 0 секунд. Закладки сохраняются на панели . Удаление закладки не оказывает влияния на соответствующие записи. Невозможно добавлять или удалять камеры из закладок. Для изменения закладки загрузите ее, внесите изменения и сохраните закладку.

Если запись удаляется, соответствующая закладка не синхронизируется. При загрузке отображается черная область изображений.

После входа в Enterprise Management Server отображается имя камеры с именем Management Server этой камеры в качестве префикса.

**Примечание.** Не добавляйте более 4 камер к одной закладке, чтобы избежать проблем с производительностью при загрузке этой закладки.

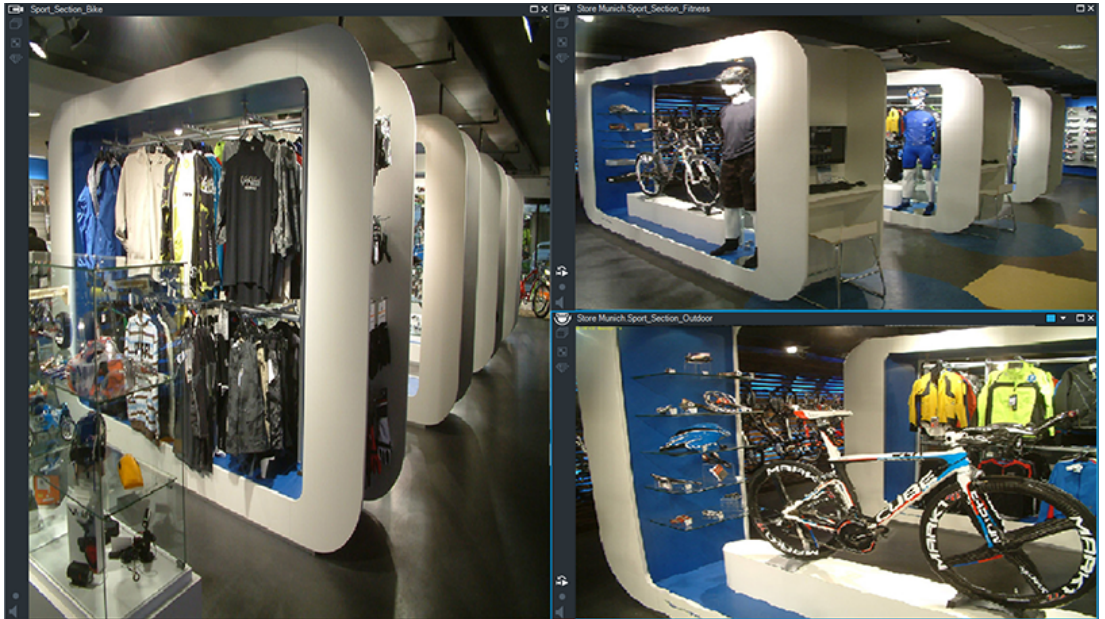
**См.**

- *Изменение закладки, Страница 39*
- *Загрузка закладки, Страница 39*

## 10.9

### Окно изображений

Главное окно



Отображает переменное количество областей изображений. Минимальной является 1 область изображений. Вы можете одновременно отображать одну камеру в нескольких областях изображений.

Позволяет выполнять следующие задачи (не все задачи доступны в BVMS Export Player):

- Изменение количества отображаемых областей изображений.
- Упорядочение области изображений, изменение расположения областей изображений и сохранение этих настроек в виде рабочей области в **Дерево избранного**.
- Переключение между режимом реального времени и режимом воспроизведения (и режимом тревог при наличии тревог).
- Включение и выключение источников аудиосигнала (приложение должно быть настроено на многоканальный режим).
- Запуск последовательности.
- Включение и выключение панели инструментов области изображений.
- Выполнение немедленного воспроизведения.
- Использование функции внутренней связи.

**См.**

- *Изменение числа строк области изображений, Страница 26*
- *Упорядочивание и изменение размера областей изображений, Страница 27*

## 10.10

### Область изображений

Главное окно

BVMS Export Player предлагает только ограниченный набор функций.

**См.**

– *Используемые значки, Страница 62*


## 10.11




### Окно поиска

Поле поиска можно использовать для поиска элемента в логическом дереве, в дереве избранного и в закладках.

1. Главное окно >  >  или  или вкладка  > Щелкните правой кнопкой мыши нужный корневой узел или нужный элемент > Нажмите **Поиск в дереве** Или:

В окне логического дерева, окне дерева избранного или окне закладок нажмите клавиши Ctrl+F.

Отобразится поле поиска .

2. Введите поисковой запрос, содержащий краткое имя элемента. Поиск начнется мгновенно, во время ввода, после чего будет отмечен первый элемент, удовлетворяющий условиям поиска. Если поисковой запрос не выполнен, в поле поиска меняется цвет фона.
3. Нажмите кнопку  или  для выбора предыдущего или следующего найденного элемента. Поиск осуществляется по всем элементам дерева, которые соответствуют поисковому запросу, а не только по элементам выбранного узла дерева.
4. Нажмите  для закрытия поискового окна.

## 10.12

### Окно Экспорт

Вы можете импортировать экспортированные видеоданные, просматривать их в области изображений, производить поиск определенных данных и снова выгружать их.



**См.**


– *Экспорт видеоданных, Страница 49*

– *Загрузка экспортированного видео, Страница 53*



## 10.13

### Окно Управление камерами PTZ

Главное окно >  > вкладка  **Управление камерами PTZ**

 Окно становится активным, когда камера PTZ или камера с поворотом и наклоном отображается в выбранной области изображений.

Позволяет управлять камерой при отображении соответствующих функций в выбранной области изображений.

  Нажмите для цифрового увеличения или уменьшения. Эти элементы управления активны даже в том случае, когда выбрана камера, не поддерживающая функции PTZ.





Нажмите на стрелку или перетаскивайте джойстик в центре для поворота камеры во всех направлениях.



Нажмите для увеличения / уменьшения угла изображения.



Нажмите для установки ближнего / дальнего фокуса.



Нажмите для открытия / закрытия диафрагмы.

**Препозиции:**

Выберите элемент, чтобы переместить элемент управления PTZ в предустановленное положение.



Щелкните для сохранения текущего положения камеры PTZ в выбранной препозиции.

**Вспом. команды:**

Выберите элемент для исполнения данной команды.

**10.14**

**Окно Временная шкала**

Позволяет управлять воспроизведением записанных видеоизображений. Вы можете одновременно отображать несколько камер.

Воспроизведение аудиосигнала возможно только в том случае, когда вы воспроизводите видеоизображение с нормальной скоростью.

Если вам разрешено отображать записанные видеоизображения, вы можете прослушивать сопроводительный аудиосигнал.



Если выбрать другой часовой пояс, временная шкала изменяется соответствующим образом.

Позволяет перемещаться по записанным видеоизображениям. Воспроизведение всех отображаемых областей изображения синхронизируется.

Различные функциональные возможности системы обеспечивают точный поиск необходимых вам сцен.

Временная шкала для видеозаписей в программах Operator Client и BVMS Export Player отображает следующую информацию, отмеченную цветом или штриховкой:

Запись	Цвет
Непрерывная запись	
Запись по тревоге	
Запись перед тревогой	
Запись по движению	
Потеря записи / нет записи	

Запись	Цвет
Защищенная запись	Темно-серые диагональные полосы поверх оригинального цвета (пример:  )
Запись с ограниченным доступом	Темно-серые диагональные полосы поверх оригинального цвета (пример:  )
Звук	
Данные еще не загружены	
Результат поиска	

**См.**

- *Изменение скорости воспроизведения, Страница 45*
- *Использование временной шкалы, Страница 44*
- *Экспорт видеоданных, Страница 49*
- *Защита видео и снятие защиты, Страница 47*
- *Ограничение доступа к видео и снятие ограничения, Страница 45*
- *Удаление видеоданных, Страница 48*
- *Загрузка экспортированного видео, Страница 53*

## 11 Клавиатурные сокращения

В данном разделе перечислены клавиатурные сокращения для раскладки клавиатуры США.

+ указывает на то, что клавиши следует нажимать одновременно (например, Control+z означает одновременное нажатие клавиш Control и z).

На установочном компакт-диске имеется файл в формате Acrobat, который можно распечатать. Данный файл имеет имя keyboard\_layout\_en.pdf.

### 11.1 Общие элементы управления

Функция	Сочетание клавиш
Отображение онлайн-справки	F1
Переименование (например, в избранном)	F2

### 11.2 Элементы управления воспроизведением

Функция	Сочетание клавиш
Воспроизведение / пауза	Пробел
Предыдущий кадр	,
Следующий кадр	.
Задать направление вперед	Enter
Задать направление назад	Backspace
Переход к самой старой записи	Home
Переход к последней записи	End
Увеличение скорости воспроизведения	Page Up
Уменьшение скорости воспроизведения	Page Down

### 11.3 Элементы управления окном изображения

Следующие сочетания клавиш работают, только если окно изображений находится в фокусе (активно).

Функция	Сочетание клавиш
Перемещение выбранной области изображений	Клавиши со стрелками
Закрытие области изображений	Delete,
Закреть все области изображений	Control + Delete
Отобразить меньшее число строк области изображений	F7
Отобразить больше строк области изображений	F8*

Функция	Сочетание клавиш
Показать/скрыть панели Области изображений	F9
<b>* Примечание.</b> Невозможно отобразить количество строк области изображений, превышающее заданное максимальное значение, установленное в параметре BVMS Configuration Client.	

# Глоссарий

## ANR

Автоматическая компенсация сети. Интегрированный процесс, в ходе которого отсутствующие видеоданные копируются с видеопередатчика на сетевой видеорегистратор после сбоя сети. Скопированные видеоданные в точности заполняют пропуск, возникший в результате сбоя сети. По этой причине передатчику необходимо локальное устройство хранения любого типа. Объем этого локального хранилища рассчитывается по следующей формуле: (пропускная способность сети  $\times$  предполагаемое время простоя сети + запас надежности)  $\times$  (1 + 1/скорость резервного копирования). Получаемый объем требуется в связи с тем, что во время процесса копирования процесс непрерывной записи должен продолжаться.

## MOV

Расширение видеофайлов по умолчанию, используемое в плеере QuickTime Player от Apple.

## MP4

MP4 — это формат контейнера цифровых мультимедийных данных, наиболее часто используемый для хранения видео и звука. Но он также может использоваться для хранения других данных, например субтитров и стоп-кадров. Файлы MP4 поддерживаются большинством программных проигрывателей мультимедиа.

## UTC

Универсальное координированное время

## VRM

Video Recording Manager (Диспетчер видеозаписи) Пакет программного обеспечения в Bosch Video Management System, который управляет сохранением видео (MPEG-4 SH++, H.264 и H.265) с аудиоданными и метаданными на устройства iSCSI в сети. VRM ведет базу данных, в которой содержится информация об источнике записи и список соответствующих устройств iSCSI. VRM реализуется как служба, запущенная на компьютере в сети Bosch Video Management System. Диспетчер видеозаписи не сохраняет видеоданные, а распределяет объем

памяти на устройствах iSCSI по кодерам при одновременном распределении нагрузки между несколькими устройствами iSCSI. Диспетчер видеозаписи передает поток воспроизведения от iSCSI на модули Operator Client.

## Активная точка

Значок на карте, реагирующий на щелчок мышью. Активные точки настраиваются в ПО Configuration Client. Активными точками могут быть, например, камеры, реле, входы. Оператор использует их для локализации и выбора устройства в здании. При соответствующих настройках активные точки могут мигать цветом фона, когда возникает определенное событие состояния или тревога.

## вид

Совокупность камер, назначенных области изображений, которую вы можете отобразить на экране для воспроизведения изображений в реальном времени. Области изображений с картами или файлами HTML могут быть частью вида. Последовательности не могут быть частью вида.

## Временная шкала

Часть пользовательского интерфейса Bosch Video Management System. Отображает строки в качестве графического представления записей с выбранных камер. Временная шкала позволяет перемещаться по записанным видеоизображениям.

## Время перемотки

Количество секунд, через которые область изображений переключается на немедленное воспроизведение.

## Вторичный VRM

Программное обеспечение в среде BVMS. Обеспечивает выполнение записи, производимой одним или несколькими основными диспетчерами видеозаписи, дополнительно и одновременно на другой целевой объект iSCSI. Настройки записи могут отличаться от настроек основного диспетчера видеозаписи.

## Группа пользователей Enterprise

Enterprise User Group — пользовательская группа, настроенная на Enterprise Management Server. Enterprise User Group — это группа пользователей, которые могут получить доступ одновременно к нескольким компьютерам Management Server. Определяет рабочие разрешения, доступные для этих пользователей.

### закладка

Используется для сохранения периода времени прямой трансляции или записанного видео. Это позволяет отмечать определенные сцены для последующего просмотра. Кроме того, можно поделиться результатами расследования с другими пользователями, экспортировав закладку.

### Камера PTZ

Камера с функциями панорамирования, наклона и увеличения.

### Кодировщик

Превращает аналоговый поток в цифровой, например, для интегрирования аналоговых камер в цифровую систему, например, Bosch Video Management System. Некоторые кодеры могут быть оснащены локальным устройством хранения данных, например, флэш-картой, жестким диском USB, или могут сохранять видеоданные на устройствах iSCSI. IP-камеры оснащены встроенным кодером.

### Логический номер

Логический номер представляет собой уникальный идентификатор, присваиваемый каждому устройству системы для облегчения его идентификации. Логические номера уникальны только в пределах определенного типа устройств. Примером типичного использования логических номеров являются командные сценарии.

### Логическое дерево

Дерево с настроенной структурой всех устройств. Логическое дерево используется клиентом оператора для выбора камер и других устройств. Полное логическое дерево настраивается в клиенте настроек (на странице Карты и структура) и приспособляется для каждой группы пользователей (на странице Пользовательские группы).

## Немедленное воспроизведение

Воспроизведение записанного изображения с выбранной камеры в области изображений на экране реального времени. Можно настроить время начала воспроизведения (указать количество секунд в прошлом, или время обратной перемотки).

### неуправляемый объект

Элемент дерева устройств в системе BVMS, который может содержать сетевые видеоустройства, например цифровые видеорегистраторы. Эти устройства не управляются сервером Management Server вашей системы. Пользователь Operator Client может подключаться к устройствам объекта unmanaged site по требованию.

### область

Группа устройств обнаружения, подключенных к системе безопасности.

### Область изображений

Используется для отображения видео в реальном времени и в записи, с одной камеры, с карты или файла HTML.

### обход

Выборочное удаление точек из системы безопасности. Точку можно обойти, чтобы поставить на охрану периметр, оставив открытым окно.

### Окно изображений

Контейнер для областей изображений, расположенных в соответствии с узором областей изображений.

### Панорамная камера

Камера с углом обзора 360° или 180°

### Период переключения

Установленный промежуток времени, в течение которого камера отображается в окне изображений до отображения следующей камеры последовательно.

### подлинность

Состояние видео, указывающее на его оригинальность. Это означает, что записанное видео не изменено.

## Пользовательская группа

Пользовательские группы используются для определения общих пользовательских атрибутов, например, разрешений, привилегий и приоритетов PTZ. Когда пользователь становится членом пользовательской группы, он автоматически наследует все атрибуты группы.

## последовательность камер

Список камер, отображающихся одна за другой. Каждая камера отображается в течение определенного периода времени (периода переключения). Имеется два типа последовательностей: предустановленные и автоматические. Предустановленные последовательности определяются администратором. Значки этих последовательностей находятся в логическом дереве. Автоматические последовательности создаются при перетаскивании нескольких элементов или папки из логического дерева на область изображений или на декодер. Все камеры, расположенные в этой папке, или выделенные элементы последовательно отображаются в области изображений. Вы можете создавать свои последовательности, создавая папки в дереве избранного.

## Развертка изображений

Использование программного обеспечения по конвертации круглого изображения из объектива типа «рыбий глаз» с радиальной дисторсией в прямоугольное изображение для нормального просмотра (устранение искажений является коррекцией дисторсии).

## Режим воспроизведения

Функция модуля Operator Client. Используется для воспроизведения и поиска в архивных видеоизображениях.

## Резервный VRM

Программное обеспечение в среде BVMS. Берет на себя функцию назначенного основного диспетчера видеозаписи или вторичного диспетчера видеозаписи в случае выхода из строя.

## Сервер управления

Управление устройствами сервера BVMS.

## точка

Устройство обнаружения, подключенное к системе безопасности. Точки отображаются на клавиатуре по отдельности и с пользовательским текстом. Текст может описывать одну дверь, датчик движения, дымовой извещатель или защищенную область, например "Верхний этаж" или "Гараж".

## Узор областей изображений

Расположение областей изображений.

## Устранение искажений в камере

Устранение искажений, выполняемое в самой камере.

## Учетная запись Enterprise

Enterprise Account — это авторизация, позволяющая пользователю клиента Operator Client подключаться к устройствам Management Server, входящим в систему Enterprise. В Enterprise Account настраиваются все разрешения для устройств этого сервера Management Server. Клиент Operator Client может одновременно подключиться ко всем компьютерам Management Server, являющимся частью этой Enterprise System. Этот доступ управляется членством в Enterprise User Group и разрешениями на использование устройств, настроенными в Enterprise Account для этого сервера Management Server.

## Функция внутренней связи

Используется для разговора через громкоговорители кодера. Кодер должен иметь аудиовход и аудиовыход. Функция внутренней связи предоставляется группам пользователей.

## Указатель

### Символы

автоматическая последовательность	28	определенное событие	73
видео		отображение	
экспорт	49	экраны	23
видеоизображение в реальном времени	58	панель инструментов	31
воспроизведение	59	панорамная камера	
воспроизведение видео	71	режимы просмотра	13, 25
Временная шкала	59, 73	параметры	68
добавить закладку	38	переключение	
дополнительные данные		режим просмотра панорамной камеры	25
текстовые данные	56	печать справки	7
доступ к справке	6	подлинность	73
живое видео	71	поиск	
закладка	36	информация в справке	6
дисплей	39	поиск движения	73
изменить	39	поиск текстовых данных	56
нагрузка	39	полноэкранный режим	30
правка	36, 70	полный экран	30
закладку		последовательность	28
добавить	38	последовательность камер	28
сохранить	38	автоматически	28
замечания к выпуску	10	предварительная настройка	28
защита видеоизображения	73	предварительно настроенная последовательность	
звук	29, 32, 58	28	
Значки	62	просмотр	
избранное	37	экраны	23
изменение размера	27	просмотр камеры	24
изменить закладку	39	рабочая область	37
интеллектуальная функция поиска движения	73	разделение экспортируемых данных	50
интерактивная справка по приложению	6	Режим воспроизведения	59
используемые значки	62	Режим реального времени	58
Камера HD	69	режимы просмотра панорамной камеры	13, 25
камера PTZ	34	системные требования	10
карта	71	сохранить закладку	38
клавиатурные сокращения	75	справка	6, 7
купольная камера	34	текстовые данные	
мгновенное воспроизведение	32	поиск	56
мгновенный просмотр	32	технические характеристики	10
многоканальный	29	Тонкая линия	73
момент времени	73	тревожная панель	63
область	63	удаленный экспорт	49
область изображений	24, 27, 31, 71	удалить видео	73
оконные элементы управления камерой PTZ	35	Управление PTZ	72
общие настройки	68	файлы HTML	71
ограничение доступа к видео	45	цвет	73
окно изображений	71	цикл камер	28
оконные элементы управления камерой PTZ	35	цифровое увеличение	37
		часовой пояс	73



---

часть изображения	37
экспорт	
видео	49, 73
разделение	50
экспорт ZIP-файла	51
<b>B</b>	
Bosch Video Management System	
интерактивная справка	6
BVMS Export Player	40, 41, 49
<b>F</b>	
Forensic Search	54
<b>M</b>	
Management Server	10
<b>N</b>	
NVR	10
<b>V</b>	
VCA	
включение	31, 54
отключение	31, 54







**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

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

© Bosch Security Systems B.V., 2020