



**BOSCH**

# **BVMS**

**ru**

Руководство оператора



# Содержание

<b>1</b>	<b>Использование справки</b>	<b>8</b>
1.1	Поиск информации	8
1.2	Печать Справки	9
<b>2</b>	<b>Введение</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Обзор системы</b>	<b>12</b>
3.1	Требования к аппаратному оборудованию	13
3.2	Требования к программному обеспечению	13
3.3	Лицензионные требования	13
<b>4</b>	<b>Понятия</b>	<b>14</b>
4.1	Основы проектирования BVMS	14
4.1.1	Система с одним сервером управления	14
4.1.2	Enterprise System	15
4.1.3	Server Lookup	16
4.1.4	Неуправляемый объект	17
4.2	Автоматическая компенсация сети (ANR)	19
4.3	Обработка сигналов тревоги	20
4.4	Область интереса	22
4.5	Интеллектуальное слежение	23
4.6	Отключение при бездействии	24
4.7	Реле сигнализации о неисправностях	24
4.8	Текстовые данные	25
4.9	Operator Client в автономном режиме	26
4.9.1	Работа в автономном режиме	26
4.10	Клиент Operator Client, независимый от версии	29
4.10.1	Работа в режиме совместимости	29
4.11	Режимы просмотра панорамной камеры	30
4.11.1	Панорамная камера 360°, монтируемая на полу или потолке	30
4.11.2	Панорамная камера 180°, монтируемая на полу или потолке	32
4.11.3	Панорамная камера 360°, монтируемая на стене	34
4.11.4	Панорамная камера 180°, монтируемая на стене	35
4.11.5	Кадрированное представление на панорамной камере	36
4.12	Проверка подлинности	37
4.13	Туннелирование SSH	38
<b>5</b>	<b>Начало работы</b>	<b>39</b>
5.1	Запуск Operator Client	39
5.2	Принятие новой конфигурации	40
5.3	Доступ к системе	40
5.4	Использование просмотра сервера	40
<b>6</b>	<b>Отображение изображений с камер</b>	<b>42</b>
6.1	Выбор часового пояса	42
6.2	Отображение камеры в области изображений	43
6.3	Вывод панорамного изображения на экран	43
6.4	Переключение в режим просмотра панорамной камеры	44
6.5	Отображение изображения с двойной тепловизионной/оптической камеры	45
6.6	Отображение камер с нескольких серверов управления	45
6.7	Поиск элемента в логическом дереве	45
6.8	Изменение числа строк области изображений	46
6.9	Упорядочивание и изменение размера областей изображений	46

6.10	Отображение окна тревожных сигналов	47
6.11	Запись вручную	47
6.12	Запуск предварительно сконфигурированной последовательности камер	48
6.13	Запуск автоматической последовательности камеры	49
6.14	Использование одноканального аудиорежима	50
6.15	Использование многоканального аудиорежима	50
6.16	Использование цифрового увеличения	50
6.17	Сохранение изображения	51
6.18	Печать изображения	51
6.19	Переключение в полноэкранный режим	51
6.20	Отображение или скрытие панелей инструментов области изображений	52
6.21	Отображение информации о камере	52
6.22	Включение анализа видеоданных (VCA)	52
6.23	Отображение правил анализа видеоданных (VCA)	53
6.24	Запуск немедленного воспроизведения	53
6.25	Назначение камеры монитору	54
6.26	Использование аудиорежима	54
6.27	Использование внутренней связи	54
6.28	Блокировка управления камерой PTZ	56
6.29	Обновление контрольного изображения	56
6.30	Отображение группы мониторов	57
6.31	Управление настенной панелью мониторов	57
6.32	Выбор потока, отображаемого в режиме реального времени	58
6.33	Отображение видео при низкой пропускной способности	58
6.34	Использование TCP для надежного соединения	60
6.35	Подключение к неуправляемому объекту	61
6.36	Отображение тревожного сигнала видеоаналитики	62
6.37	Отображение виджетов Intelligent Insights	62
<b>7</b>	<b>Использование карт и камер PTZ</b>	<b>63</b>
7.1	Отображение карты	63
7.2	Управление камерами PTZ	63
7.3	Использование оконных элементов управления камерой	64
7.4	Использование функции ROI	65
7.5	Использование интеллектуального слежения Intelligent Tracking	65
<b>8</b>	<b>Использование избранного и закладок</b>	<b>66</b>
8.1	Добавление элементов в избранное	66
8.2	Создание/редактирование рабочей области	67
8.3	Добавление закладки	68
8.4	Изменение закладки	69
8.5	Загрузка закладки	69
8.6	Экспорт закладок	70
<b>9</b>	<b>Управление записанными видеоизображениями</b>	<b>71</b>
9.1	Выбор часового пояса	71
9.2	Воспроизведение записанных видеоизображений	72
9.3	Использование временной шкалы	72
9.4	Изменение скорости воспроизведения	73
9.5	Ограничение доступа к видео	73
9.6	Защита видеоизображений	74
9.7	Удаление видеоданных	75

9.8	Проверка подлинности видеоданных	75
9.9	Экспорт видеоданных	76
9.9.1	Экспорт закладок	76
9.9.2	Экспорт периода времени	77
9.9.3	Экспорт отдельного элемента, полученного в результате поиска	77
9.10	Задание пароля для экспорта	78
9.11	Экспорт в отдельный файл	78
9.12	Загрузка экспортированного видео	79
9.13	Выполнение Поиска (только записи VRM)	80
9.14	Включение анализа видеоданных (VCA)	81
9.15	Поиск движения	81
9.16	Поиск записей в журнале	82
9.16.1	Поиск входов на неуправляемый объект	82
9.16.2	Поиск событий и тревог идентификации людей	83
9.17	Поиск записанных видеоданных	83
9.18	Отображение текстовых данных	84
9.19	Удаление текстовых данных из записей журнала идентификации лиц	85
9.20	Отображение видео при низкой пропускной способности	86
9.21	Переключение источника записи	88
9.22	Подключение к неуправляемому объекту	88
<b>10</b>	<b>Обработка событий и тревожных сигналов</b>	<b>90</b>
10.1	Принятие тревожного сигнала	90
10.2	Добавление комментариев к тревожному сигналу	91
10.3	Отключение тревожного сигнала	91
10.4	Настройка окна Список тревожных сигналов	92
10.5	Отображение окна изображений в реальном времени	92
10.6	Переключение режимов тревоги окна тревожных изображений	93
10.7	Запуск потока заданий	93
10.8	Отмена принятия тревожного сигнала	94
10.9	Вызов пользовательского события	94
<b>11</b>	<b>Управление тревогами идентификации людей</b>	<b>95</b>
11.1	Управление лицами для тревог идентификации лиц	95
<b>12</b>	<b>Функции управления охранной панелью</b>	<b>97</b>
12.1	Выключение сигнальных сирен	97
12.2	Управление дверьми	97
12.3	Обход точки	97
12.3.1	Постановка области на охрану	98
<b>13</b>	<b>Управление функциями управления доступом</b>	<b>99</b>
13.1	Предоставление и блокировка доступа	99
<b>14</b>	<b>Использование клавиатуры CCTV</b>	<b>100</b>
14.1	Использование клавиатуры KBD Universal XF	100
14.1.1	Интерфейс пользователя клавиатуры KBD Universal XF	100
14.2	Пользовательский интерфейс клавиатуры Bosch IntuiKey	102
14.2.1	Дисплей состояния	103
14.3	Использование клавиатуры Bosch IntuiKey, подключенной к рабочей станции	104
14.3.1	Включение клавиатуры	104
14.3.2	Выбор режимов работы	104
14.3.3	Отображение камер	105
14.3.4	Использование джойстика	105

14.3.5	Использование программных клавиш	106
14.4	Использование клавиатуры Bosch IntuiKey, подключенной к декодеру	108
14.4.1	Включение клавиатуры	108
14.4.2	Отображение камер	109
14.4.3	Использование джойстика	109
14.4.4	Использование программных клавиш	109
<b>15</b>	<b>Интерфейс пользователя</b>	<b>110</b>
15.1	Режим реального времени	110
15.2	Режим воспроизведения	112
15.3	Режим тревоги (Экран тревожных сигналов)	115
15.4	Используемые значки	118
15.5	Команды меню	122
15.6	Диалоговое окно Контрольное изображение	126
15.7	Выберите сервер	126
15.8	Диалоговое окно Выбрать параметры поиска	126
15.9	Диалоговое окно "Поиск текстовых данных"	129
15.10	Диалоговое окно "Условия поиска"	129
15.11	Диалоговое окно Выбор устройства	130
15.12	Диалоговое окно Выбор события	130
15.13	Диалоговое окно Результаты поиска по журналу:	130
15.14	Диалоговое окно Параметры	131
15.14.1	Вкладка "Управление"	131
15.14.2	Вкладка "Отображение"	132
15.14.3	Вкладка "Аудио"	132
15.14.4	Вкладка "Транскодирование"	132
15.15	Окно Логическое дерево	133
15.16	Окно Дерево избранного	134
15.17	Окно закладок	134
15.18	Диалоговое окно "Добавить закладку"	135
15.19	Окно поиска	135
15.20	Окно Экспорт	136
15.21	Окно Карта	136
15.22	Окно изображений настенной панели мониторов	136
15.23	Окно Управление камерами PTZ	137
15.24	Окно изображений	138
15.25	Область изображений	138
15.26	Окно Временная шкала	139
15.27	Диалоговое окно Поиск движения	141
15.28	Диалоговое окно Удалить видео	142
15.29	Диалоговое окно Поиск	143
15.30	Диалоговое окно Ограничить доступ к видео	144
15.31	Диалоговое окно Снять ограничение доступа к видео	144
15.32	Диалоговое окно Защитить видео	145
15.33	Диалоговое окно Снять защиту с видео	146
15.34	Диалоговое окно Удалить видео	146
15.35	Диалоговое окно Экспорт видео	147
15.36	Диалоговое окно Экспорт закладки	149
15.37	Диалоговое окно Экспорт нескольких закладок	152
15.38	Диалоговое окно Экспорт	154

---

15.39	Диалоговое окно Результат проверки подлинности	154
15.40	Окно Результаты поиска движения	155
15.41	Окно Результаты поиска видео	156
15.42	Окно Список тревожных сигналов	156
<b>16</b>	<b>Клавиатурные сокращения</b>	<b>158</b>
16.1	Общие элементы управления	158
16.2	Элементы управления воспроизведением	158
16.3	Элементы управления окном изображения	158
<b>17</b>	<b>Устранение неполадок</b>	<b>160</b>
17.1	Обновление старой версии Archive Player BVMS	161
17.2	Повторная установка соединения с клавиатурой Bosch IntuiKey	161
	<b>Глоссарий</b>	<b>162</b>
	<b>Указатель</b>	<b>168</b>

---

# 1 Использование справки

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.

*Понятия, Страница 14* предоставляет основные сведения по выбранным вопросам.



### Замечание!

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

## 1.2 Печать Справки

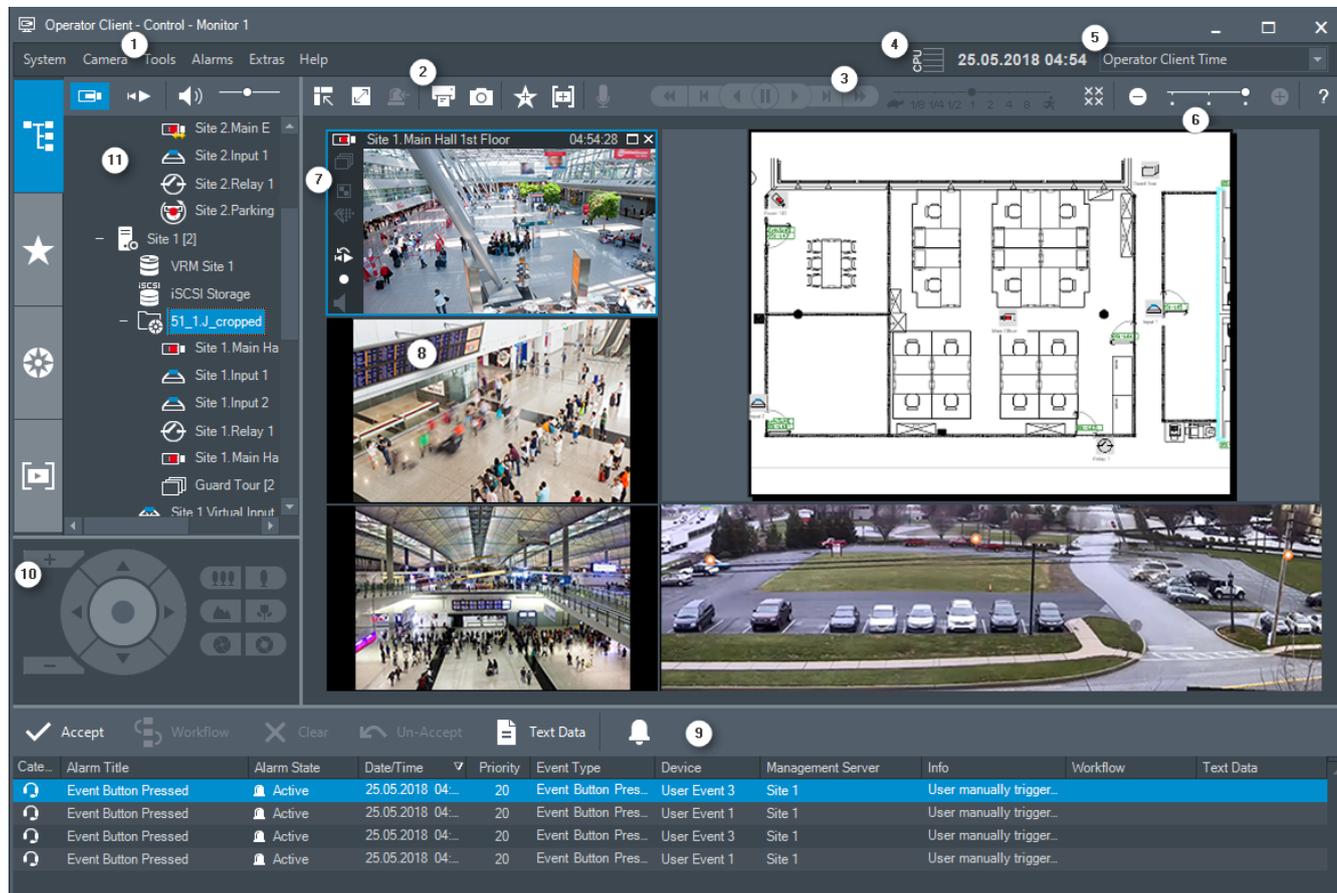
При использовании интерактивной справки можно распечатать разделы и сведения непосредственно из окна обозревателя.

**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

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



1	Строка меню	Позволяет выбрать команду меню.
2	Панель инструментов	Отображает доступные кнопки. Поместите курсор мыши над значком для отображения всплывающей подсказки.
3	Элементы управления воспроизведением	Позволяет управлять немедленным воспроизведением, последовательностью камер или последовательностью тревожных сигналов.
4	Измеритель производительности	Отображает загрузку центрального процессора и использование памяти.
5	Выбор часового пояса	Выберите значение часового пояса, который будет отображаться в большинстве полей, относящихся ко времени. Доступен, только если хотя бы один Management Server или unmanaged site в логическом дереве расположен в часовом поясе, отличном от часового пояса клиента Operator Client.

6	Элементы управления областями изображений	Позволяет выбрать нужное количество областей изображений и закрывать все области изображений.
7	Окно изображений	Отображает области изображений. Позволяет размещать области изображений.
8	Область изображений	Отображает камеру, карту, изображение, документ (файл HTML).
9	 Окно <b>Список тревожных сигналов</b>	<p>Отображает все тревоги, генерируемые системой. Позволяет принять или отключить тревогу либо запустить поток заданий, например, отправив электронное сообщение ответственному за обслуживание лицу.</p> <p>Список тревог не отображается, когда пропадает связь с Management Server.</p>
10	 Окно <b>Управление камерами PTZ</b>	Позволяет управлять камерой PTZ.
11	 Окно <b>Логическое дерево</b>	Отображает устройства, к которым имеет доступ ваша пользовательская группа. Позволяет выбрать устройство для назначения его области изображений.
	 Окно <b>Дерево избранного</b>	Позволяет упорядочить устройства логического дерева в соответствии с вашими потребностями.
	 Окно <b>Закладки</b>	Позволяет управлять закладками.
	 Окно <b>Карта</b>	Отображает карту объекта. Позволяет перетаскивать карту для отображения отдельного сегмента карты. Если эта функция включена, карта автоматически отображается для каждой камеры в Области изображений. В таком случае камера должна быть настроена на карте.

В настоящем руководстве приведены основные сведения о настройке и эксплуатации с помощью BVMS.

Более подробная информация и пошаговые инструкции находятся в руководстве по конфигурации и руководстве пользователя, а также в интерактивной справке.

BVMS Archive Player отображает экспортированные записи.

## 3 Обзор системы

Если вы планируете установить и настроить систему BVMS, примите участие в обучении по системе BVMS.

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.

### Важные компоненты

Компонент	Описание
Management Server (доступно для выбора при установке)	Управление потоком, обработка тревог, управление приоритетами, журнал Management, управление пользователями, управление состояниями устройств. Дополнительная лицензия Enterprise System: управление группами Enterprise User Groups и учетными записями Enterprise Accounts.
Config Wizard	Простая и быстрая настройка системы записи.
Configuration Client (доступно для выбора при установке)	Конфигурирование системы и администрирование для Operator Client.
Operator Client (доступно для выбора при установке)	Наблюдение в режиме реального времени, поиск сохраненных данных и воспроизведение, тревоги и доступ к нескольким компьютерам Management Server одновременно.
Video Recording Manager (доступно для выбора при установке)	Распределение объема хранилища на устройствах iSCSI по кодерам при одновременном распределении нагрузки между несколькими устройствами iSCSI. Потоковая передача видео- и аудиоданных с iSCSI на клиенты Operator Client.
Mobile Video Service (доступно для выбора при установке)	Предоставление службы транскодирования, которая транскодирует видеопоток в режиме реального времени и записанное видео с камеры, настроенной в системе BVMS в соответствии с доступной пропускной способностью сети. Эта служба позволяет видеоклиентам, таким как клиенты для iPhone или браузера, получать транскодированные потоки, например при ненадежном подключении к сети с низкой пропускной способностью.
Веб-клиент	Может использоваться для доступа к транслируемым видеоданным и воспроизведения видеозаписи через веб-браузер.
Мобильное приложение	Это приложение можно использовать на iPhone или iPad для доступа к транслируемым видеоданным и воспроизведения видеозаписи.

Компонент	Описание
Bosch Video Streaming Gateway (доступно для выбора при установке)	Обеспечивает интеграцию камер сторонних производителей и запись, аналогичную записи на сетевой видеорегистратор, например в сетях с низкой пропускной способностью.
Cameo SDK (доступно для выбора при установке)	Комплект Cameo SDK используется для встраивания областей изображений BVMS, как получаемых в режиме реального времени, так и записанных, во внешние приложения сторонних производителей. Области изображений используют разрешения пользователя на основе BVMS. Комплект Cameo SDK предоставляет набор функций BVMS Operator Client, позволяющий создавать приложения, сходные с Operator Client.
Client Enterprise SDK	Комплект Client Enterprise SDK используется для управления и мониторинга поведения Operator Client в системе Enterprise System с помощью внешних приложений. Этот комплект разработчика ПО позволяет просматривать устройства, доступные включенному и соединенному с сетью клиенту Operator Client, и управлять некоторыми функциями интерфейса пользователя.
Client SDK / Server SDK	Комплект Server SDK используется для управления и мониторинга сервера Management Server с помощью сценариев и внешних приложений. Эти интерфейсы можно использовать при наличии действующей учетной записи администратора. Комплект Client SDK используется для управления и мониторинга клиента Operator Client с помощью сценариев (часть конфигурации соответствующего сервера) и внешних приложений.

### 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

См. технические характеристики для BVMS.

Не следует устанавливать BVMS на компьютере, на котором предполагается установка BVMS Archive Player.

### 3.3 Лицензионные требования

Доступные лицензии указаны в технических характеристиках BVMS.

## 4 Понятия

В данном разделе содержится основная информация по данным вопросам.

### 4.1 Основы проектирования BVMS

*Система с одним сервером управления, Страница 14*

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

*Enterprise System, Страница 15*

Enterprise Management Server обеспечивает одновременный доступ к нескольким Management Servers. Enterprise System позволяет получить полный доступ к событиям и тревогам из нескольких подсистем.

*Server Lookup, Страница 16*

Функция Server Lookup предоставляет список доступных BVMSManagement Servers для BVMSOperator Client. Оператор может выбрать сервер из списка доступных. При подключении к Management Server клиент имеет полный доступ к Management Server.

*Неуправляемый объект, Страница 17*

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

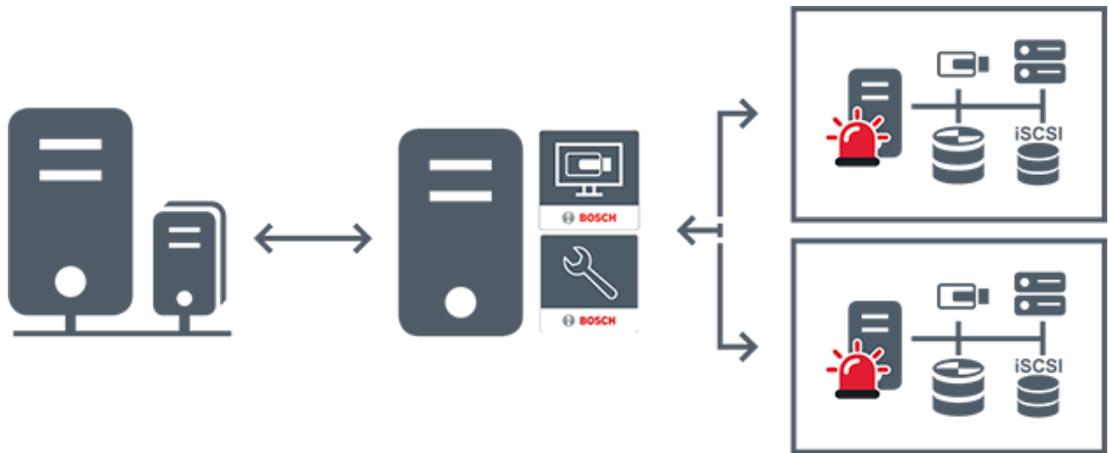


	Отображение в режиме реального времени, воспроизведение записей, события, тревоги
	Management Server
	Operator Client / Configuration Client
	Камеры
	VRM
	iSCSI
	Другие устройства.

### 4.1.2

#### Enterprise System

- Назначением системы уровня BVMS Enterprise System предоставляет возможность пользователю программы Operator Client для одновременного доступа к нескольким Management Servers (подсистемам).
- Клиенты при подключении к серверу Enterprise имеют доступ ко всем камерам и записям из подсистем.
- При подключении к серверу Enterprise клиенты в реальном времени получают все события и тревоги от всех подсистем.
- Характерные области применения:
  - Метрополитены
  - Аэропорты



	Отображение в режиме реального времени, воспроизведение записей, события, тревоги
	BVMS Enterprise Management Server
	BVMS Operator Client / Configuration Client
	Подсистема BVMS

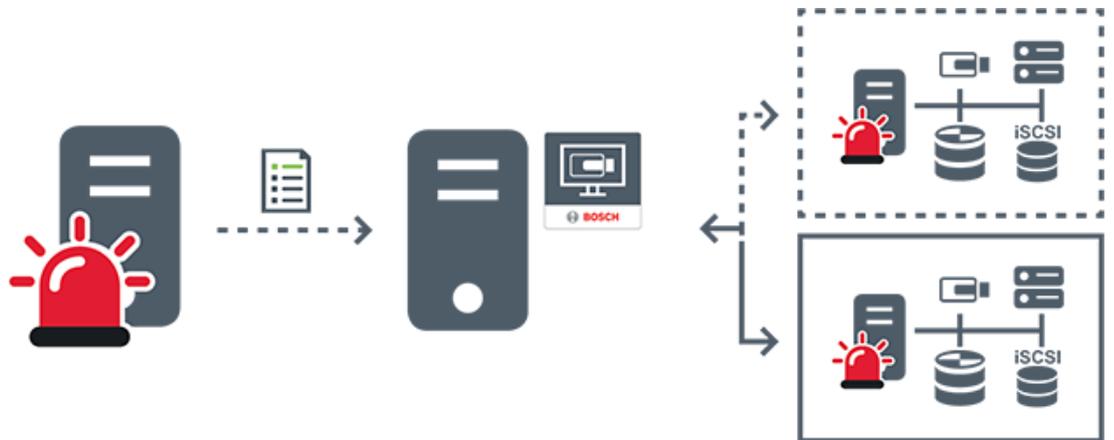
**См. также**

- *Доступ к системе, Страница 40*

**4.1.3**

**Server Lookup**

- Функция BVMS Server Lookup позволяет операторам подключаться к BVMSManagement Server из доступного списка серверов.
- Один пользователь Configuration Client или Operator Client может последовательно подключаться к нескольким системным точкам доступа.
- Системные точки доступа могут быть Management Server или Enterprise Management Server.
- Server Lookup использует специальный Management Server для размещения списка серверов.
- Функции Server Lookup и Management Server или Enterprise Management Server могут быть запущены на одном компьютере.
- Server Lookup поддерживает поиск системных точек доступа по имени или описанию.
- Operator Client, подключенный к Management Server, принимает события и тревоги с BVMS Management Server и отображает данные в режиме реального времени и воспроизведения записей.



	Отображение по требованию в режиме реального времени, воспроизведение записей, события, тревоги – подключено
	Отображение по требованию в режиме реального времени, воспроизведение записей, события, тревоги – не подключено
	Management Server
	Список серверов
	Operator Client
	Подключенная система BVMS из списка серверов
	Неподключенная система BVMS из списка серверов

**См. также**

- *Использование просмотра сервера, Страница 40*

**4.1.4**

**Неуправляемый объект**

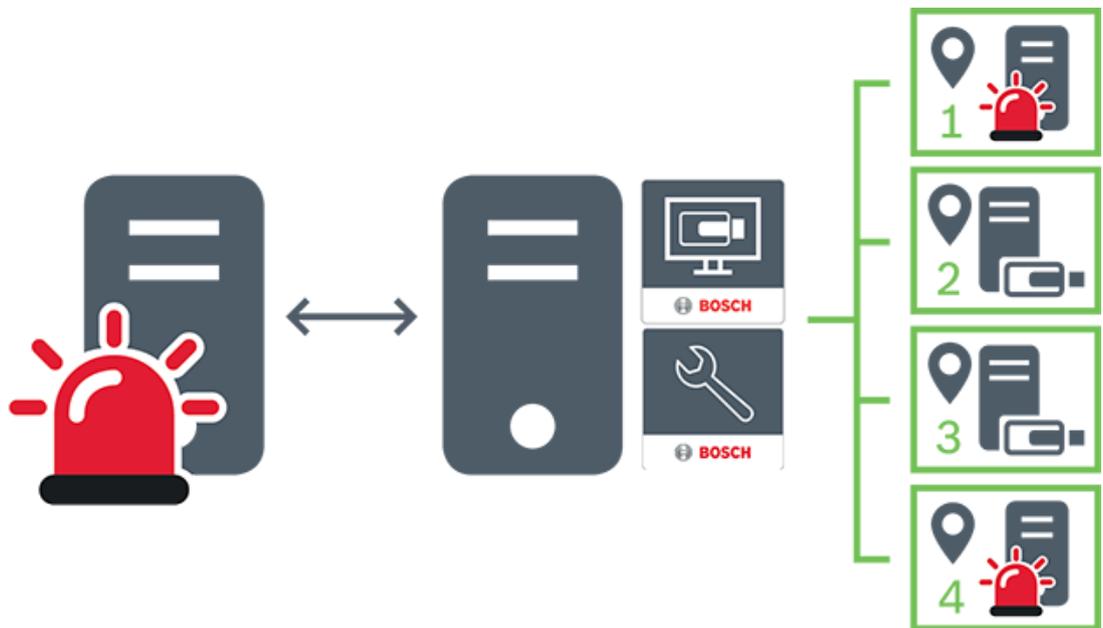
- Вариант построения системы BVMS со множеством небольших подсистем.
- Он позволяет настроить до 9999 местоположений в одном BVMS Management Server
- Операторы имеют доступ к видеоданным в реальном времени и записям с 20 sites одновременно.

- 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



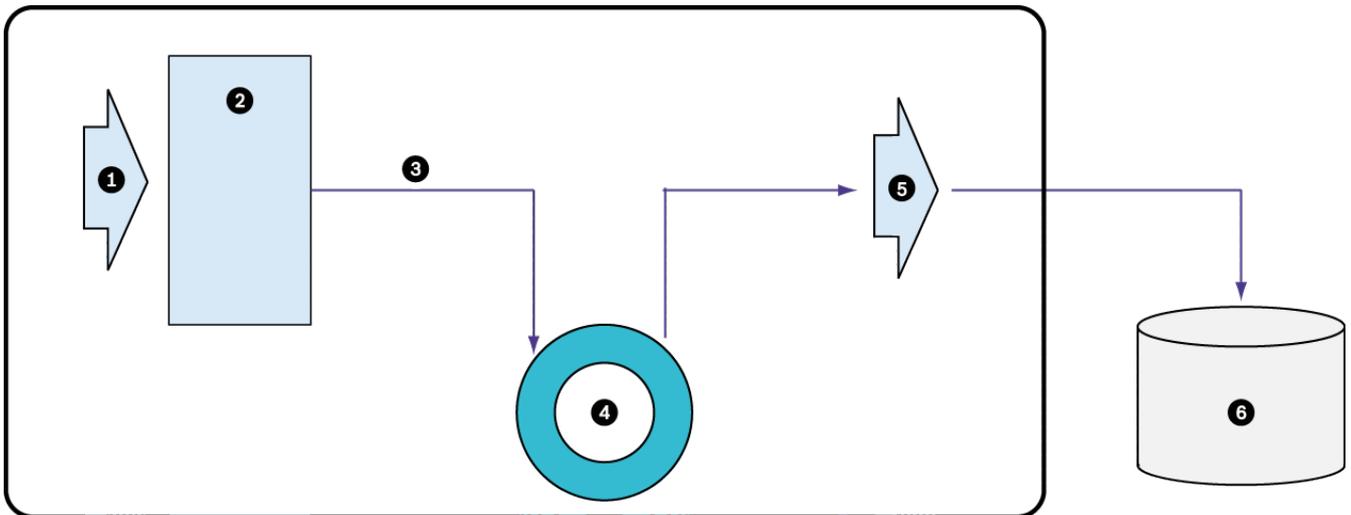
## 4.2

### Автоматическая компенсация сети (ANR)

#### Использование по назначению

При сбое сети или центрального хранилища данных функция ANR обеспечивает передачу кодером записи, помещенной в локальный буфер, за недостающий период времени в центральное хранилище после устранения неполадки.

На следующем рисунке показана передача видеоданных после устранения неполадки сети или хранилища.



1	Видео	5	Сеть IP
2	Кодер	6	Получатель iSCSI (центральное хранилище)
3	Незамедлительная запись в буфер		
4	SD-карта (кольцевой буфер)		

#### Пример. Работа при сбое сети

Если возникает неожиданный сбой сети, функция ANR отправляет в центральное хранилище сохраненную в локальный буфер запись, когда доступ к сети восстанавливается.

#### Пример. Сохранение видеоданных при отсутствии доступа к сети

Поезд метро не имеет сетевого соединения с центральным хранилищем, когда он находится между станциями. Помещенную в буфер запись можно передавать в центральное хранилище только во время обычных остановок.

Проследите за тем, чтобы время, необходимое для передачи помещенной в буфер записи, не превышало продолжительность остановки.

**Пример. ANR для записи по тревоге**

Данные, предшествующие записи по тревоге, хранятся локально. Эти данные, предшествующие записи по тревоге, передаются в центральное хранилище только в случае срабатывания сигнала тревоги. Если сигнал тревоги не срабатывает, эти избыточные данные, предшествующие записи по тревоге, не передаются в центральное хранилище и, соответственно, не нагружают сеть.

**Ограничения****Замечание!**

Если в кодере заданы пароли для режимов user и live, воспроизведение с локальных носителей данных использовать невозможно. При необходимости снимите эти пароли.

Функция ANR работает только с записью VRM.

Функция ANR не работает с кодером, для которого настроено безопасное подключение для отображения в реальном времени.

Для использования функции ANR необходимо предварительно настроить носитель данных кодера.

Кодер, для которого выполняется настройка функции ANR, должен иметь версию микропрограммного обеспечения 5.90 или выше. Не все типы кодеров поддерживают функцию ANR.

Функцию ANR невозможно использовать с двойной записью.

Система хранения iSCSI должна быть настроена соответствующим образом.

В следующем перечне приводятся возможные причины, не позволяющие настроить функцию ANR.

- Кодер недоступен (неверный IP-адрес, сбой сети и т. п.).
- Носитель данных кодера недоступен или находится в режиме "только чтение".
- Неверная версия микропрограммного обеспечения.
- Тип кодера не поддерживает функцию ANR.
- Включена двойная запись.

## 4.3

### Обработка сигналов тревоги

Тревоги могут быть настроены индивидуально для обработки одной или несколькими группами пользователей. При срабатывании тревоги она появляется в списке тревожных сигналов всех пользователей, принадлежащих к тем пользовательским группам, настройки которых позволяют принимать этот тревожное событие. После того как один из этих пользователей начинает обработку данной тревоги, она исчезает из списка тревожных сигналов других пользователей.

Тревоги отображаются на сигнальном мониторе рабочей станции. Это поведение описывается в следующих разделах.

**Движение тревожного события**

1. В системе возникает тревожное событие.
2. Уведомления о тревоге появляются в списках тревожных сигналов всех пользователей, которые настроены на эту тревогу. Тревожное видеоизображение немедленно отображается на настроенных мониторах. Если это тревожное событие является автоматически отображаемым (всплывающим), тревожное видеоизображение автоматически отображается также на тревожных мониторах рабочей станции Operator Client.

Если тревожное событие сконфигурирован как автоматически отключающийся, он

удаляется из списка тревожных сигналов по истечении времени автоотключения (настраиваемого в Configuration Client).

В аналоговых мониторах режим квадрированного просмотра VIP XD временно заменяется полноэкранным режимом.

3. Один из пользователей принимает тревожное событие. На рабочей станции этого пользователя отображается тревожное видеоизображение (если оно еще не отображено автоматически). Тревожный сигнал удаляется из всех других списков тревожных сигналов и не отображается на экранах других операторов.
4. Пользователь, принявший тревожное событие, запускает поток заданий, который может включать в себя чтение плана действий и ввод комментариев. Этот шаг является факультативным: требования к потоку заданий могут быть настроены администратором.
5. В конечном итоге пользователь отключает тревожное событие. Это действие удаляет тревожное событие из списка тревожных сигналов, и он перестает отображаться на экране.  
В группе мониторов отображаются те камеры, которые отображались до возникновения тревожного события.

#### **Окно тревожных изображений**

1. Для отображения тревожного видеоизображения окно тревожных изображений занимает место окна изображения в режиме реального времени или окна воспроизведения записей на мониторе, который был настроен как монитор тревожных сигналов.
2. Каждому тревожному сигналу выделяется ряд Областей изображений. С каждым тревожным сигналом может быть связано до 5 областей изображений. Эти области изображений могут отображать видео в режиме реального времени, воспроизводить запись или отображать карту.  
В группе мониторов каждый тревожный сигнал может выводить камеры в ряду мониторов. Количество камер в каждом ряду ограничено количеством столбцов в группе мониторов. Мониторы в столбце, который не используется для отображения тревожных видеоизображений, могут быть настроены на отображение текущего изображения или пустого экрана.
3. Тревожные сигналы с более высоким приоритетом отображаются над тревожными сигналами с более низким приоритетом как в рядах мониторов, так и в рядах отображения тревожных сигналов рабочей станции Operator Client.
4. Если окно тревожных изображений полностью занято рядами тревожных изображений и при этом должен быть отображен дополнительный тревожный сигнал, в нижнем ряду окна тревожных изображений будет отображаться последовательность тревожных сигналов с наиболее низким приоритетом. Вы можете переключаться между тревожными сигналами в стеке при помощи элементов управления слева от строки тревожного сигнала.  
Можно переключаться между стеками тревожных сигналов в группе мониторов с помощью кнопок управления в окне **Мониторы** рабочей станции Operator Client. Мониторы с тревожными сигналами обозначены красными значками с мигающими "светодиодными" индикаторами.  
Название, время и дата тревожного сигнала могут быть отображены на всех мониторах или только на первом мониторе в тревожном ряду.
5. В отношении тревожных сигналов с одинаковым приоритетом система может быть настроена администратором одним из двух способов:

- Режим "Last-in-First-out" (LIFO): при этой конфигурации новые тревожные сигналы помещаются *над* старыми тревожными сигналами с тем же приоритетом.
  - Режим "First-in-First-out" (FIFO); при этой конфигурации новые тревожные сигналы помещаются *под* старыми тревожными сигналами с тем же приоритетом.
6. Ряд тревожных изображений может отображаться в окне тревожных изображений одним из двух способов:
- После его автоматического отображения (автоматического всплывания). Это происходит, когда приоритет тревожного сигнала выше приоритета дисплея.
  - После принятия тревожного сигнала. Это происходит, когда приоритет тревожного сигнала ниже приоритета дисплея.

#### **Автоматически всплывающие тревожные сигналы**

Тревожный сигнал может быть настроен как автоматически отображающийся (всплывающий) в окне тревожных сигналов, в соответствии с приоритетом. Дисплеям реального времени и воспроизведения каждой пользовательской группы также назначаются приоритеты. При получении тревожного сигнала с приоритетом, превышающим приоритет дисплея пользователя, этот тревожный сигнал автоматически отображает свой тревожный ряд в окне тревожных сигналов. Если окно тревожных сигналов не отображается в данный момент на экране, оно автоматически занимает место окна изображений в реальном времени или окна воспроизведения на мониторе, настроенном на отображение тревог.

Несмотря на то что всплывающие тревожные сигналы отображаются в окне тревожных сигналов, они не принимаются автоматически. Они могут одновременно отображаться на дисплеях нескольких пользователей. Когда пользователь принимает всплывающий тревожный сигнал, он удаляется из списка тревожных сигналов всех остальных пользователей и перестает отображаться на их дисплеях.

#### **Обработка тревог в случае выключения системы**

Все активные тревоги сохраняются по завершении работы сервера. Тревоги будут восстановлены и снова появятся в окне **Список тревожных сигналов**, когда система перезапустится.

Тревоги в состоянии **Принято** или **Поток заданий** автоматически переводятся обратно в состояние **Активно** после перезагрузки системы. Комментарии, введенные для тревог в состоянии **Поток заданий**, сохраняются.



#### **Замечание!**

Данные тревог сохраняются автоматически каждую минуту, поэтому максимально возможная потеря данных — это данные, накопленные за одну минуту.

#### **См. также**

- *Режим тревоги (Экран тревожных сигналов), Страница 115*
- *Обработка событий и тревожных сигналов, Страница 90*

## **4.4**

### **Область интереса**

#### **Использование по назначению**

Область интереса предназначена для сохранения пропускной способности сети при увеличении участка изображения с камеры с помощью фиксированной камеры HD. Этот участок ведет себя, как камера PTZ.

#### **Описание принципа действия**

Функция ROI доступна только для потока 2.

Фиксированные HD-камеры позволяют получить потоки ROI с разрешением SD. Если соединение TCP используется в режиме реального времени, кодер регулирует качество кодирования в соответствии с пропускной способностью сети. Наилучшее отрегулированное качество никогда не превышает заданное в настройках качество для этого потока.

В дополнение к этому кодер передает поток только для участка, выбранного пользователем (путем масштабирования и панорамирования).

Использование ROI обеспечивает следующие преимущества.

- Снижение затрат пропускной способности сети
- Снижение нагрузки по декодированию на стороне клиента

Пользователь с более высоким приоритетом по управлению PTZ может взять на себя управление областью интереса и изменить участок изображения. Запись потока 2 обладает наивысшим приоритетом. Это означает, что непрерывная запись потока 2 обеспечивает невозможность управления областью интереса. Если в настройках задана запись по тревоге потока 2, управление областью интереса становится невозможным, когда происходит событие, запускающее запись по тревоге.

#### **Ограничения**

Область интереса можно использовать только на фиксированных камерах HD.

Область интереса можно использовать только в режиме реального времени.

Для адаптации к пропускной способности сети включите режим TCP для этой камеры.

Кодер регулирует качество кодирования в соответствии с пропускной способностью сети.

Если второй клиент запрашивает тот же поток (например, для записи), адаптация к пропускной способности отключается.

Кроме того сокращается нагрузка процесса декодирования на стороне клиента.

Если для потока 2 в настройках задано **H.264 MP SD ROI** или **H.265 MP SD ROI** на странице **Камеры и запись**, но такие настройки еще не заданы на кодере, управление PTZ не будет работать. Включите конфигурацию для установки этого свойства на кодере.

#### **См. также**

- *Использование функции ROI, Страница 65*

## **4.5**

### **Интеллектуальное слежение**

#### **Использование по назначению**

Функция Intelligent Tracking предназначена для того, чтобы камера могла следовать за выбранным объектом. В настройках можно задать автоматический или ручной выбор объекта. Камера может относиться к типу PTZ или типу фиксированных камер HD (только при включенной области интереса).

Можно использовать следующие 3 режима.

- **Выкл:** функция Intelligent Tracking выключена.
- **Авто:** функция Intelligent Tracking включена, для слежения автоматически выбирается наиболее крупный объект; рекомендуемое использование: редкие движущиеся объекты на изображении.
- **Нажать:** пользователь выбирает объект для слежения.

После выбора объекта для отслеживания камера PTZ движется и следит за объектом, пока объект не покинет область видимости или оператор не прекратит слежение.

Фиксированная камера HD с включенной функцией Intelligent Tracking определяет область, окружающую границы выбранного объекта, и масштабирует изображение, чтобы отображалась только эта область. Затем эта область перемещается в соответствии с перемещением объекта.

### Ограничения

Функция Intelligent Tracking может применяться только в операциях реального времени. Использовать функцию Intelligent Tracking позже в записанных видео невозможно. Для использования камеры PTZ с функцией Intelligent Tracking рекомендуется настроить ее для возврата в заданное исходное положение после определенного периода бездействия. В противном случае камера PTZ может выполнить отслеживание автоматически выбранного объекта, а после исчезновения этого объекта камера PTZ будет показывать не представляющее интерес изображение.

### См. также

– *Использование интеллектуального слежения Intelligent Tracking, Страница 65*

## 4.6 Отключение при бездействии

### Использование по назначению

Отключение при бездействии предназначено для защиты клиента Operator Client или Configuration Client в отсутствие оператора или администратора.

Для каждой группы пользователей можно задать такие настройки, чтобы Operator Client автоматически отключался по истечении заданного времени бездействия.

Для Configuration Client пользовательские группы недоступны. Настройка отключения при бездействии действует только для **администратора**.

Все операции с использованием клавиатуры, мыши и клавиатуры CCTV влияют на заданное время отключения при бездействии. Автоматические действия Operator Client не влияют на это время. Такие автоматические действия Configuration Client, как загрузка микропрограммного обеспечения или настройка iSCSI предотвращают отключение при бездействии.

Также можно настроить отключение при бездействии для веб-клиента BVMS.

Незадолго до отключения при бездействии диалоговое окно напоминает пользователю, что отключение при бездействии можно предотвратить каким-либо действием.

В журнал вносится запись о произошедшем отключении при бездействии.

### Пример

Если рабочая станция находится в общественном месте, отключение при бездействии сводит к минимуму опасность получения несанкционированного доступа к Operator Client оставленной без присмотра рабочей станции.

Член группы администраторов должен автоматически отключаться по истечении времени бездействия, но дежурный (группа операторов) может просто смотреть видео без использования системы и не использовать отключение при бездействии.

### Ограничения

Активность Client SDK не поддерживает отключение при бездействии, что означает, что активность Client SDK не влияет на заданный период времени.

## 4.7 Реле сигнализации о неисправностях

### Использование по назначению

Реле сигнализации о неисправностях предназначено для переключения в случае какой-либо серьезной системной ошибки, чтобы вызвать срабатывание внешнего сигнального устройства (стробоскоп, сирена и т. п.).

Пользователь должен вручную сбросить реле.

Функцию реле сигнализации о неисправностях может выполнять одно из следующих устройств:

– реле декодера или кодера BVIP;

- реле ADAM;
- выход охранной панели.

**Пример**

В случае какого-либо события, серьезно влияющего на работу системы (например, сбой жесткого диска), или происшествия, которое представляет угрозу для объекта (например, сбой при проверке контрольного изображения), срабатывает реле сигнализации о неисправностях. Оно может, например, вызвать срабатывание звуковой сигнализации или автоматически закрыть двери.

**Описание принципа действия**

Можно настроить одно реле для выполнения функции реле сигнализации о неисправностях. Реле сигнализации о неисправностях автоматически активируется, когда происходит событие из заданного пользователем набора событий. Активация реле означает, что на реле подается команда замыкания. Последующее событие "Реле замкнуто" не привязано к команде и происходит и регистрируется, только если состояние реле изменяется физически! Например, ранее замкнутое реле не создает это событие. За исключением автоматического срабатывания по событию из заданного пользователем набора событий реле сигнализации о неисправностях рассматривается так же, как и все остальные реле. Поэтому пользователь может отключить реле сигнализации о неисправностях в Operator Client. Веб-клиент также позволяет отключить реле сигнализации о неисправностях. Поскольку разрешения регулярного доступа также распространяются на реле сигнализации о неисправностях, всем клиентам требуется учитывать разрешения подключенного пользователя.

## 4.8

### Текстовые данные

**Использование по назначению**

Оператор может искать нужные записи 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, такие как номера счетов и коды банковской маршрутизации.

**Описание принципа действия**

Текстовые данные устройства записываются вместе с соответствующими видеоданными.

**Ограничения**

Для поиска записей с текстовыми данными необходимо задать в настройках сохранение этих 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.

Для кодера возможно сохранение 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.

**См. также**

- *Диалоговое окно "Поиск текстовых данных", Страница 129*
- *Отображение текстовых данных, Страница 84*

## 4.9 Operator Client в автономном режиме

Функция Operator Client в автономном режиме обеспечивает следующие варианты использования:

- Operator Client продолжает работу в режиме трансляции, воспроизведения и экспорта без подключения к компьютеру Management Server.
- Если рабочая станция однажды была подключена к компьютеру Management Server, она может в любой момент войти в систему в автономном режиме для любого пользователя.

Для использования автономного режима необходима версия BVMS 3.0 или выше. Если рабочая станция Operator Client отключена от компьютера Management Server, можно продолжать работу. Доступны некоторые основные функции, например трансляция и воспроизведение видео.

В версии BVMS V5.5 рабочая станция Operator Client может работать автономно с конфигурацией BVMS V5.0.5.

### Замечание!

Если смена пароля на Management Server происходит в то время, когда Operator Client находится в автономном режиме, смена пароля не распространяется на данный Operator Client.

Если Operator Client находится в режиме онлайн, пользователю следует войти в систему с использованием нового пароля.

Если Operator Client находится в автономном режиме, пользователю следует воспользоваться старым паролем для входа в систему. Пароль останется прежним до активации и переноса новой конфигурации на рабочую станцию Operator Client.



### Замечание!

Если изображение с камеры выводится на дисплеи группы мониторов с помощью подключенной к рабочей станции клавиатуры Bosch Intuikey, а рабочая станция находится в автономном режиме, клавиатура не издает сигналов об ошибке.



### 4.9.1 Работа в автономном режиме

Если клиент Operator Client отключен от сервера Management Server, соответствующий значок накладывается на отключенный Management Server в логическом дереве. Можно продолжать работать с клиентом Operator Client, даже если отключение продолжается долго, однако некоторые функции недоступны.

После восстановления соединения с сервером Management Server отображается соответствующий значок.

Если включена новая конфигурация Management Server, соответствующий значок отображается в логическом дереве поверх значка сервера Management Server, на который влияет изменение, и на несколько секунд открывается диалоговое окно. Примите новую конфигурацию или отклоните ее.

Если ваш экземпляр Operator Client должен выйти из системы в определенное время, выход выполняется, даже если соединение с сервером Management Server в этот момент не восстановлено.

Когда пользователь Operator Client входит в систему с использованием Поиска сервера в автономном режиме, отображается список серверов при последнем успешном входе в систему. Автономный режим в данном случае означает, что у рабочей станции Operator Client нет сетевого подключения к серверу, содержащему список серверов.

### Функции, недоступные при отключении

При отсутствии подключения к серверу Management Server в клиенте Operator Client недоступны следующие функции.

- Список тревожных сигналов.  
Список включает обработку тревожных сигналов. Список тревожных сигналов пуст; он заполняется автоматически при восстановлении соединения.
- Allegiant.  
Недоступно управление магистральной линией. В предыдущих версиях камеры Allegiant автоматически закрывались с выводом сообщения при отсутствии доступа к управлению магистральной линией. С версии BVMS V3.0 отображается более удобная область изображений, информирующая пользователя о том, что отобразить данные с этой камеры сейчас невозможно.
- Группа мониторов.  
Невозможно перетаскивать камеры на элемент управления MG. Элемент управления отключен и включается автоматически при восстановлении соединения.
- Приоритеты PTZ.  
При отсутствии подключения к Management Server клиент Operator Client в автономном режиме может подключаться к камере PTZ, если сама камера PTZ не заблокирована. Приоритеты купольных камер обновляются автоматически при восстановлении соединения.
- Вход.  
Невозможно переключить вход.
- Журнал.  
Журнал недоступен, открыть его невозможно. Открытое окно поиска в журнале не закрывается автоматически. Можно использовать и экспортировать существующие результаты поиска.
- Комплект разработчика ПО Operator Client.  
Функции комплекта разработчика ПО Operator Client с IServerApi не обрабатываются. Невозможно создать RemoteClientApi.  
Не работают некоторые методы, доступные только через API клиента, например ApplicationManager (попробуйте GetUserName()).
- Изменение пароля.  
Оператор не может сменить свой пароль.
- Реле.  
Невозможно переключать реле.
- Серверный сценарий.  
Серверные методы интерфейса IServerApi обрабатываются, но не отправляются на клиент. К ним относятся следующие методы:
  - AlarmManager
  - AnalogMonitorManager
  - CameraManager
  - CompoundEventManager
  - DecoderManager
  - DeviceManager
  - DomeCameraManager
  - EventManager
  - InputManager
  - LicenseManager
  - Журнал

- MatrixManager
- RecorderManager
- RelayManager
- ScheduleManager
- SendManager
- SequenceManager
- VirtualInputManager
- Наложения состояний.  
Недоступны наложения состояний камер, входов и реле.

### Состояния Operator Client

Клиент BVMS Operator Client предоставляет визуальную и текстовую информацию о своем состоянии.

Возможны следующие состояния Operator Client.

-  Клиент Operator Client подключен к серверу Management Server.
-  Клиент Operator Client не подключен к серверу Management Server. Возможная причина – физическое отключение от сети сервера Management Server.
-  Это состояние отображается только после восстановления подключения к серверу Management Server. Все соответствующие функции снова можно использовать, но конфигурация клиента Operator Client оказывается устаревшей, так как в сети доступна более новая конфигурация. Войдите в систему снова, чтобы обновить конфигурацию.
-  Этот значок состояния отображается, если на сервере Management Server установлена более ранняя версия BVMS, чем на рабочей станции Operator Client.

### Наложение состояний устройства

Состояния устройства (точка записи, слишком много помех, слишком темно и т. д.) обрабатываются сервером Management Server. При потере соединения между клиентом и сервером состояния клиента не обновляются. О недоступности всех состояний устройства оператора уведомляет новое графическое наложение состояний. Если клиент восстановил подключение к серверу, наложения состояний обновляются автоматически.

-  Состояние неизвестно  
Наложение состояний устройства в логическом дереве или на карте в ситуации, когда клиент отключен от компьютера Management Server.

### Причины отключения

Возможные причины потери соединения между клиентом Operator Client и сервером Management Server:

- нарушено физическое соединение;
- в автономном режиме изменился пароль пользователя, выполнившего вход в систему;

- сервер Management Server передал свободную лицензию рабочей станции другому клиенту Operator Client, подключившемуся, пока текущий клиент Operator Client был в автономном режиме;
- разные версии Operator Client и Management Server (версия Management Server ниже 5.5).

## 4.10 Клиент Operator Client, независимый от версии

Для использования режима совместимости и на клиенте Operator Client, и на сервере Management Server должна быть версия выше 5.5.

Пользователь Operator Client может успешно подключиться к серверу Management Server, на котором используется программное обеспечение предыдущей версии.

Если сервер предоставляет конфигурацию новее, чем доступна на рабочей станции Operator Client, эта конфигурация автоматически копируется на рабочую станцию Operator Client. Пользователь может решить загрузить новую конфигурацию.

Клиент Operator Client предоставляет ограниченный набор функций и подключен к данному серверу Management Server.

Следующие функции, связанные с сервером Management Server, доступны после входа на сервер Management Server предыдущей версии:

- пользовательские настройки;
- запуск записи вручную;
- отображение состояний устройства;
- переключение состояний реле;
- поиск в журнале;  
Поиск событий невозможен.
- поиск сервера;
- удаленный экспорт.

### 4.10.1 Работа в режиме совместимости

Эта функция доступна в версиях выше 5.5.

Клиент BVMS Operator Client предоставляет визуальную и текстовую информацию о своем состоянии.

Возможны следующие состояния Operator Client.



Клиент Operator Client подключен к серверу Management Server.



Клиент Operator Client не подключен к серверу Management Server. Возможная причина – физическое отключение от сети сервера Management Server.



Это состояние отображается только после восстановления подключения к серверу Management Server. Все соответствующие функции снова можно использовать, но конфигурация клиента Operator Client оказывается устаревшей, так как в сети доступна более новая конфигурация. Войдите в систему снова, чтобы обновить конфигурацию.



Этот значок состояния отображается, если на сервере Management Server установлена более ранняя версия BVMS, чем на рабочей станции Operator Client.

## 4.11 Режимы просмотра панорамной камеры

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

Доступны следующие режимы просмотра:

- Круговое представление
- Панорамное представление
- Кадрированное представление

Панорамное и кадрированное представления создаются в ходе процесса устранения искажений в BVMS. Устранение искажений в камере не применяется.

Администратору следует задать конфигурацию монтажного положения панорамной камеры в Configuration Client.

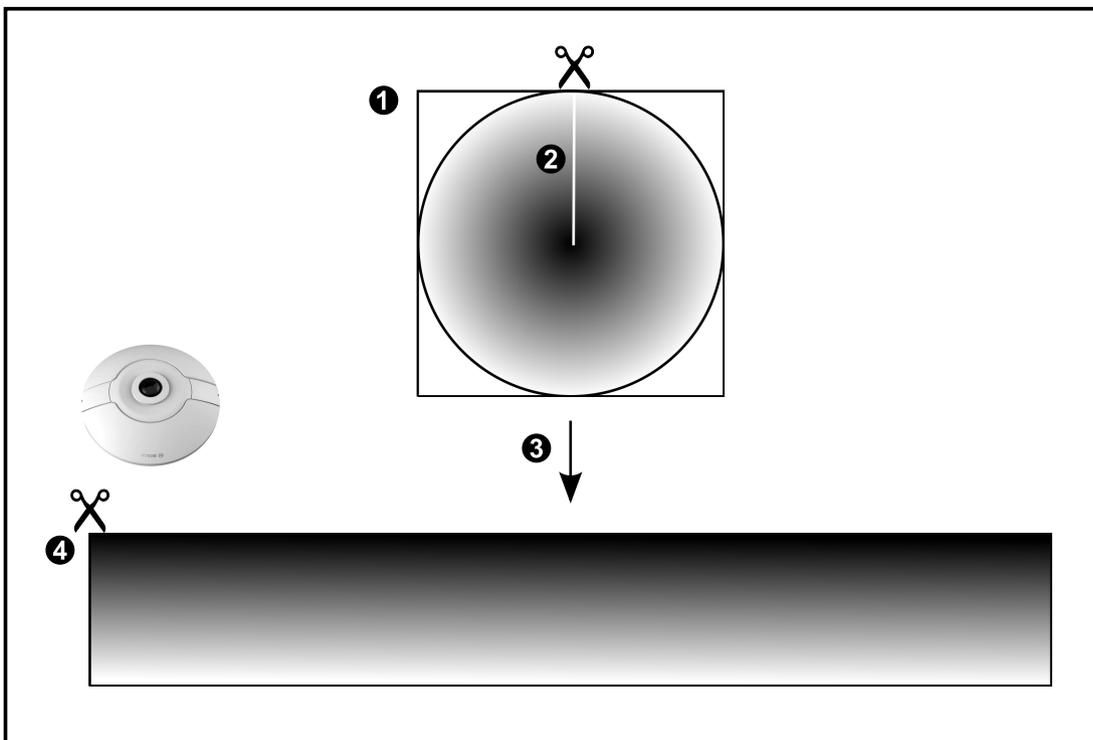
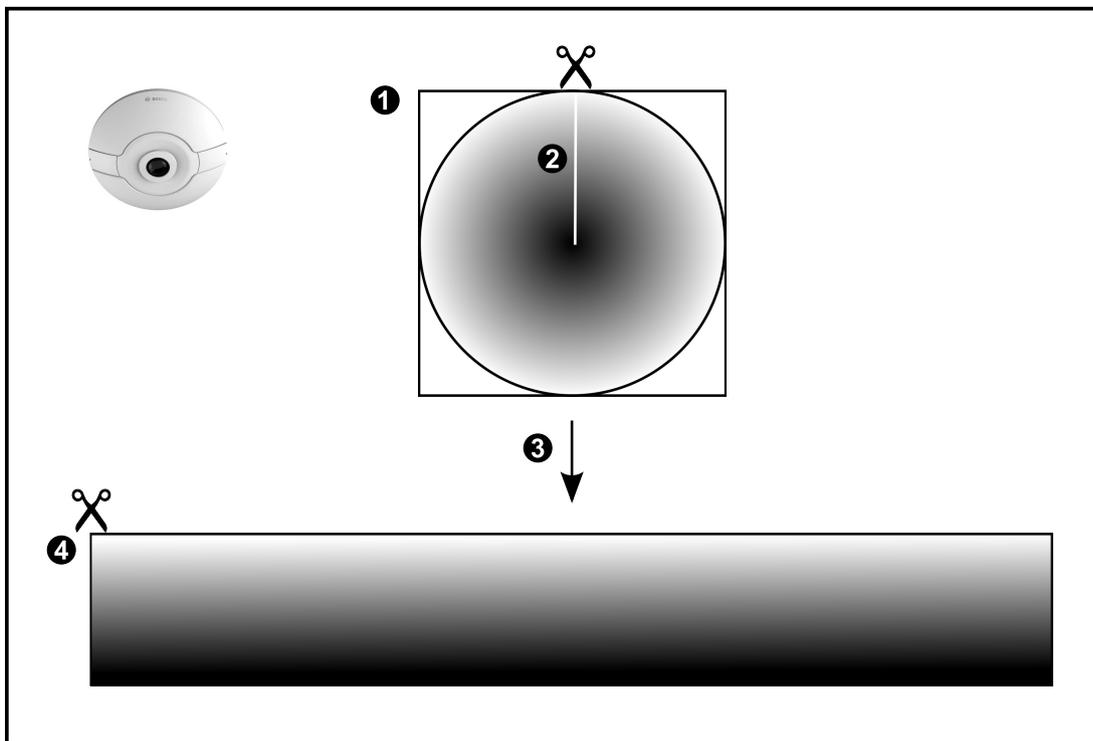
Вы можете изменить размер области изображений камеры по мере необходимости. Соотношение сторон области изображений не ограничено соотношениями 4:3 и 16:9.

### См. также

- *Вывод панорамного изображения на экран, Страница 43*
- *Переключение в режим просмотра панорамной камеры, Страница 44*
- *Упорядочивание и изменение размера областей изображений, Страница 46*

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

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

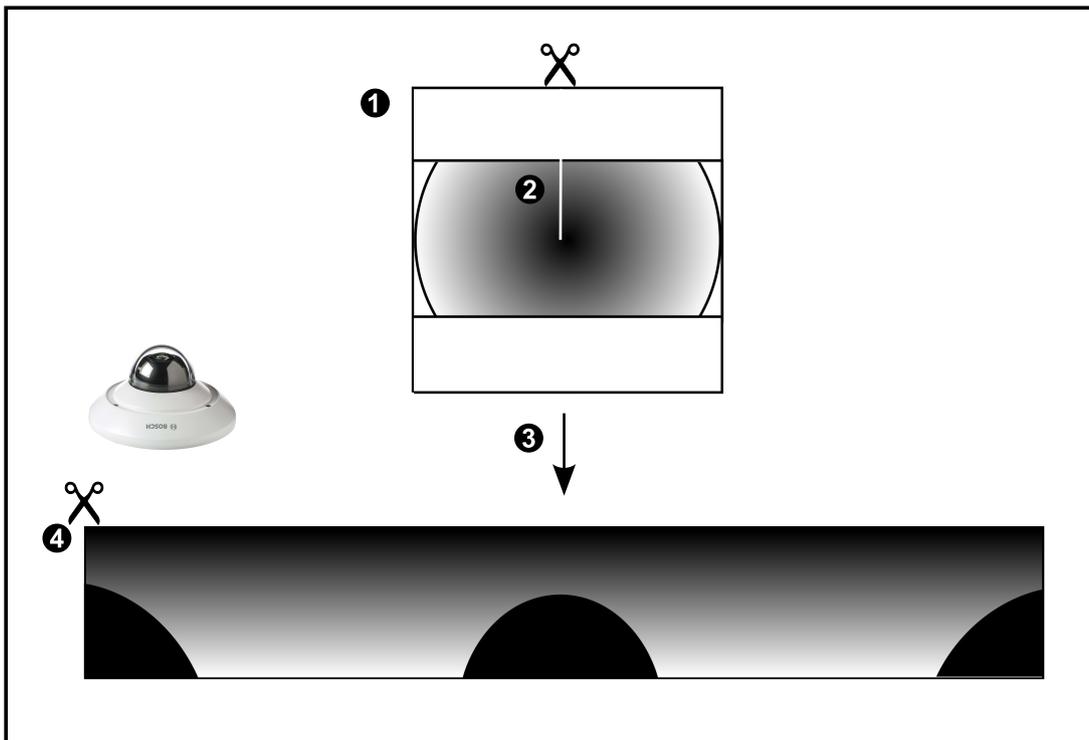
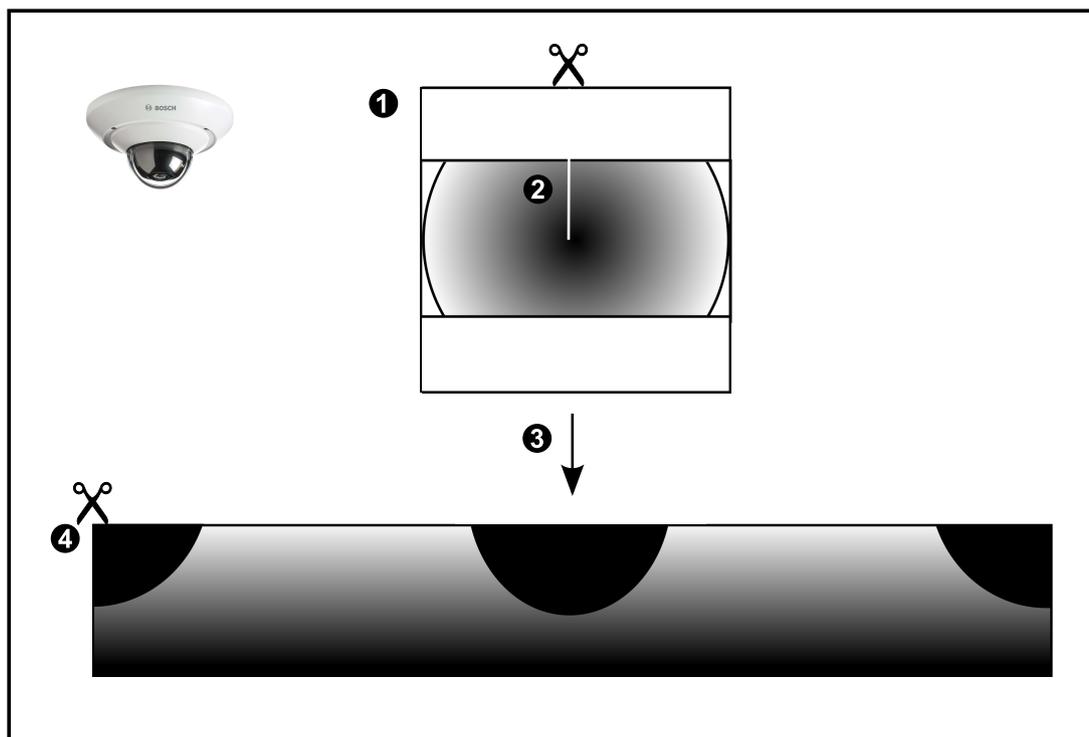


1	Изображение в виде целого круга	3	Устранение искажений
2	Линия разреза (оператор может изменять ее положение, если изображение не является увеличенным)	4	Панорамное представление

## 4.11.2

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

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



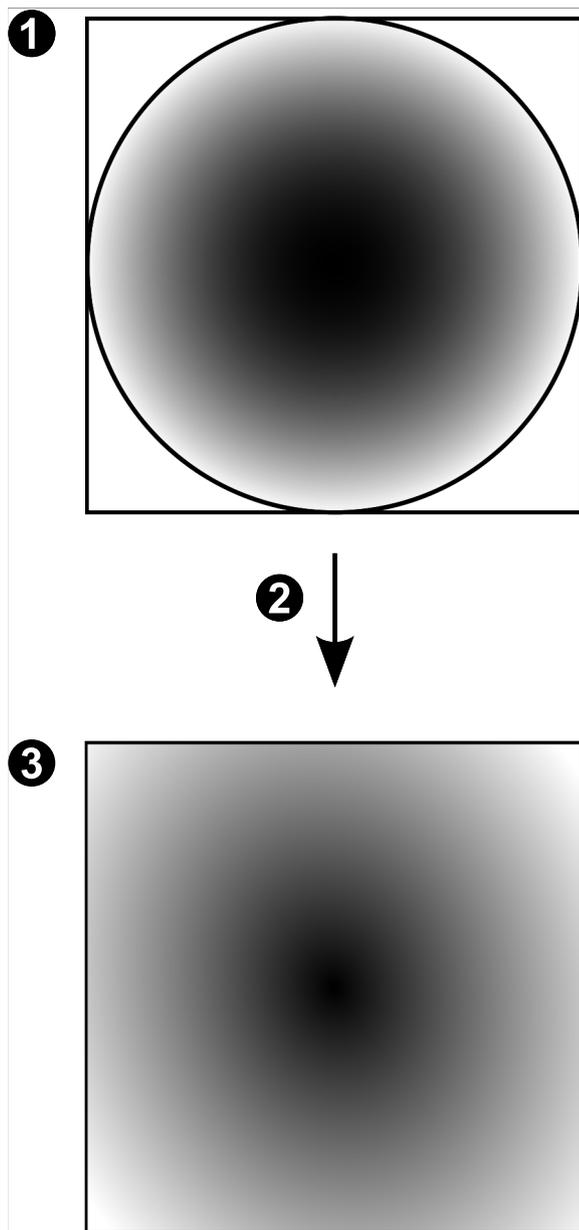
1 Изображение в виде целого круга	3 Устранение искажений
-----------------------------------	------------------------

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

### 4.11.3

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

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

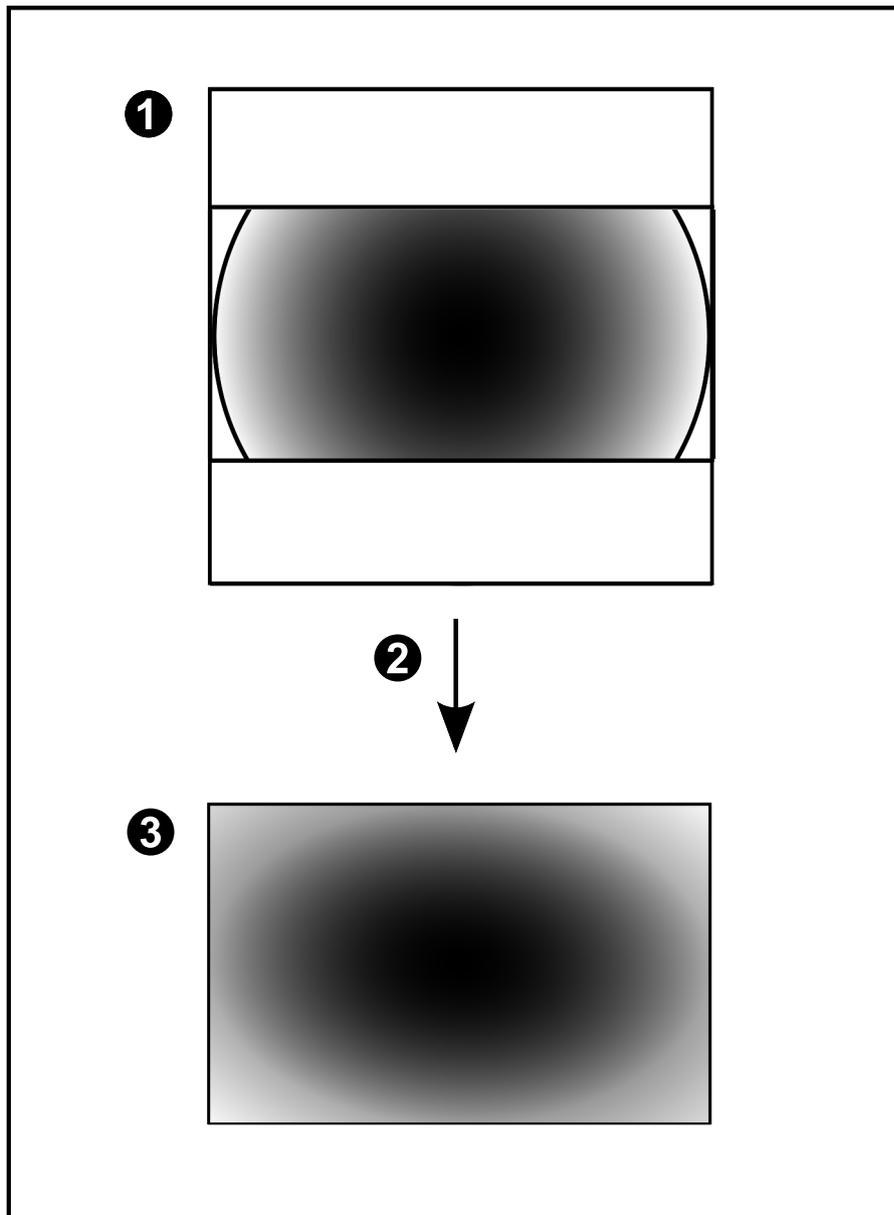


1	Изображение в виде целого круга	3	Панорамное представление
2	Устранение искажений		

#### 4.11.4

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

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



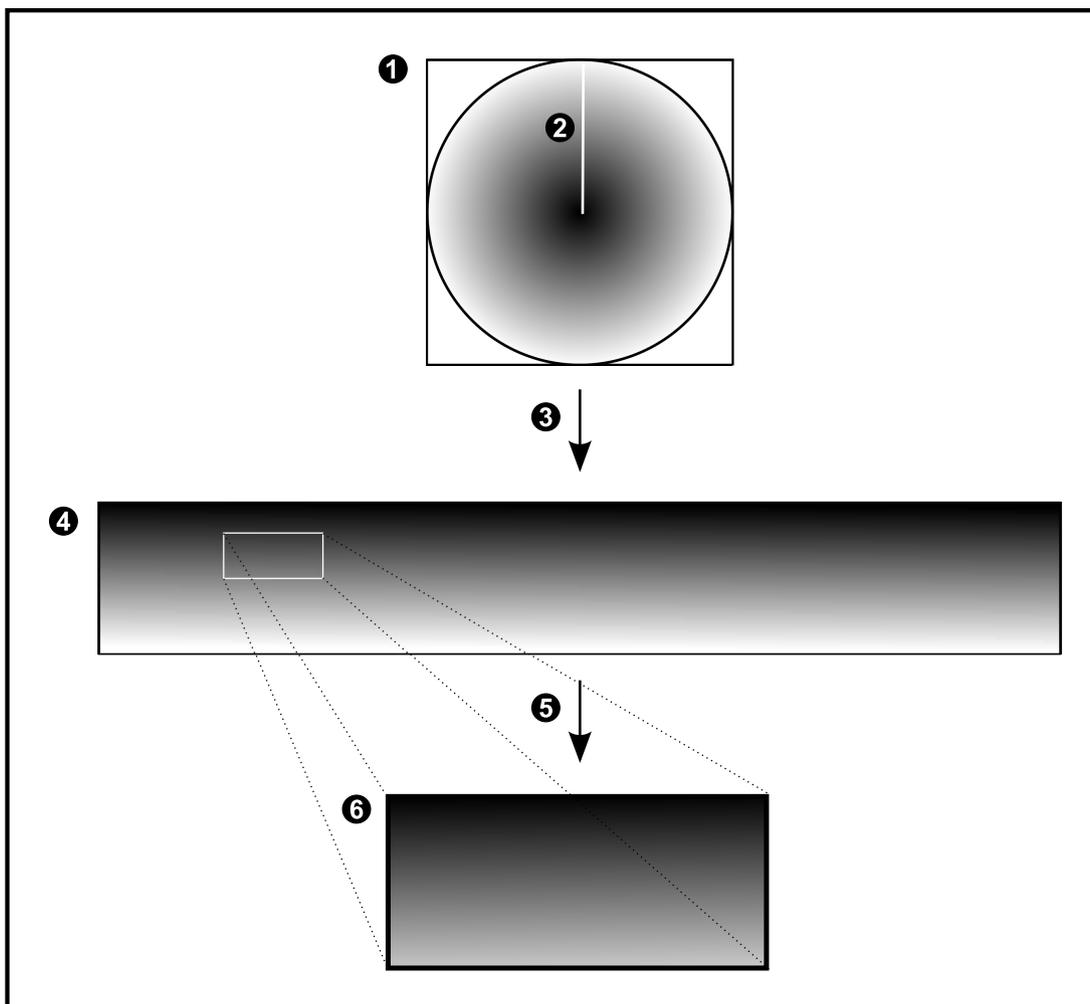
1	Изображение в виде целого круга	3	Панорамное представление
2	Устранение искажений		

### 4.11.5

#### Кадрированное представление на панорамной камере

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

## 4.12 Проверка подлинности

Пользователь клиента Operator Client может проверить подлинность записей.

Подлинность экспортов проверяется автоматически.

Администратору следует выполнить следующие действия для обеспечения непрерывности цепочки сертификатов. Для крупных систем (> 30 камер) рекомендуется выполнить следующие действия:

- Разрешить сертифицирующему органу (CA) создать сертификат для каждого кодера.
- Загрузить созданный сертификат (включая закрытый ключ) надежным способом на каждом кодере.
- Установить сертификат на Operator Client рабочих станций, где требуется выполнить проверку подлинности.

Для небольших систем (< 30 камер) рекомендуется выполнить следующие действия:

- Загрузить сертификат сервера HTTPS от каждого кодера.
- Установить эти сертификаты на Operator Client рабочих станций, где требуется выполнить проверку подлинности.

За подробной информацией обратитесь в службу IT-поддержки вашей компании.

Для активации надежной проверки подлинности администратор должен выполнить следующие действия:

- Активировать проверку подлинности на каждой выбранной камере.
- Для крупных систем: загрузить и назначить соответствующий сертификат для каждой выбранной камеры.
- Для небольших систем: загрузить сертификат от каждого кодера. Установить сертификаты, позволяющие выполнять проверку на рабочей станции.

### Ограничения

Требуется версия микропрограммного обеспечения 6.30 или более поздней версии.

Не рекомендуется выполнять проверку подлинности более 4 камер одновременно.

Пользователь Operator Client не может проверить подлинность видеоизображения в реальном времени.

**Примечание:** не следует осуществлять замену сертификата, когда выполняется запись.

Если необходимо изменить сертификат, сначала остановите запись, затем измените сертификат и запустите запись еще раз.

Для проверки подлинности записи эта запись будет воспроизводиться в фоновом режиме с максимальной скоростью. В сетях с низкой пропускной способностью воспроизведение может быть замедленным. В этом случае продолжительность проверки может быть равна продолжительности выбранного отрезка записи. Пример: выбран период времени, равный 1 часу. Процесс проверки может длиться до 1 часа.

Пользователь может проверить лишь факт подлинности записи. Если процесс проверки подлинности завершился неудачей, это не всегда означает, что видео было изменено.

Неудача может быть вызвана множеством причин, например, удалением вручную.

Пользователь Operator Client не может отличить намеренное изменение видео от мошеннического изменения.

Проверка подлинности связана только с методами проверки подлинности видео.

Проверка подлинности видео никаким образом не связана с передачей видео или данных.

Функция водяного знака для проверки подлинности в более ранних версиях BVMS заменена. Новая проверка подлинности автоматически становится доступной после обновления до самой последней версии BVMS. Проверки подлинности, успешно проведенные в прошлом, теперь не могут быть подтверждены, так как эти записи не содержат необходимой расширенной информации.

Проверка подлинности не поддерживается в следующих случаях:

- Транскодирование
- Локальная запись
- VSG
- Цифровой видеореги­стратор
- Bosch Recording Station
- ANR

**См. также**

- *Проверка подлинности видеоданных, Страница 75*
- *Экспорт видеоданных, Страница 76*

## 4.13

### 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.

### 5.1 Запуск Operator Client

#### Примечание.

- Прежде чем использовать систему, следует активировать заказанные вами лицензии. В руководстве по конфигурации или интерактивной справке клиента настроек описан процесс активации лицензий.
- Чтобы убедиться, что BVMS использует нужный вам язык, настройте языковые параметры в Configuration Client. Подробные сведения содержатся в экранной справке.

Если на сервере Management Server выполняется более новая версия BVMS, она будет установлена автоматически при входе в систему.

#### Запуск Operator Client

1. В меню **Пуск** выберите пункты **Программы** > BVMS > Operator Client. Откроется диалоговое окно входа в систему.
2. Введите свое имя пользователя в поле **Имя пользователя:**. При первом запуске приложения введите имя пользователя Admin, пароль не требуется. Для доступа к нескольким компьютерам Management Server введите имя пользователя, входящего в Enterprise User Group.
3. Введите пароль в поле **Пароль:**.
4. В списке **Соединение:** выберите IP-адрес или DNS Management Server или Enterprise Management 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 38*).
5. Нажмите **ОК**. Если для вашей пользовательской группы настроена двойная авторизация, откроется следующее диалоговое окно входа в систему. Пользователь второй настроенной пользовательской группы вводит требуемую информацию. Приложение запустится. Если двойная авторизация не является обязательной, просто еще раз нажмите кнопку **ОК** во втором окне входа в систему. В этом случае вы будете иметь только права пользователя, соответствующей вашей группе пользователей, но не потенциально более широкие права, соответствующие группе двойной авторизации.

#### Чтобы выйти из модуля Operator Client:

1. В меню **Система** нажмите кнопку **Выход**. Приложение будет закрыто. Если вы подключены к клиенту Operator Client в качестве пользователя, не имеющего права на выход из приложения, откроется диалоговое окно **Введите пароль для выхода из системы**.
2. Попросите пользователя, имеющего соответствующие права доступа, ввести свое имя и пароль для подтверждения процедуры выхода.

## 5.2 Принятие новой конфигурации

Когда системный администратор активирует новую конфигурацию из Configuration Client, каждая Operator Client или автоматически перезагружается, или пользователь рабочей станции будет предупрежден о новой конфигурации и сможет принять ее позже.

Системный администратор настраивает один из этих вариантов.

Если системный администратор активировал новую конфигурацию так, что каждой рабочей станции Operator Client не нужно принимать ее, то на всех рабочих станциях Operator Client появится диалоговое окно. Пользователи могут отказаться или принять новую конфигурацию. Диалоговое окно закрывается автоматически через несколько секунд, если пользователь не совершил никаких действий. В этом случае новая конфигурация отклоняется. Если устройство (например, камера) удаляется из системы в новой конфигурации, некоторые функции этого устройства будут недоступны при отклонении новой конфигурации.

Если изменить пароль пользователя или удалить пользователя, пока он зарегистрирован в системе, пользователь может продолжить работу с Operator Client и после изменения или удаления пароля. Если после изменения или удаления пароля соединение с Management Server прерывается (например, после активации конфигурации), пользователь не может автоматически повторно подключиться к Management Server без выхода/входа в Operator Client.

### Чтобы принять новую конфигурацию, нужно:

- ▶ Выйти из системы и зайти в нее повторно.  
Теперь используется новая конфигурация.

## 5.3 Доступ к системе

Для доступа к системе выполните следующие действия:

1. Выполните одно из следующих действий для выбора сетевого адреса нужной системы:
  - Нажмите заранее выбранный элемент списка.
  - Введите сетевой адрес вручную.
  - Выберите сетевой адрес с помощью Server Lookup.
2. Вход в нужную систему:
  - Система с одним сервером
  - Система Enterprise

## 5.4 Использование просмотра сервера

- Функция BVMS Server Lookup позволяет операторам подключаться к BVMSManagement Server из доступного списка серверов.
- Один пользователь Configuration Client или Operator Client может последовательно подключаться к нескольким системным точкам доступа.
- Системные точки доступа могут быть Management Server или Enterprise Management Server.
- Server Lookup использует специальный Management Server для размещения списка серверов.
- Функции Server Lookup и Management Server или Enterprise Management Server могут быть запущены на одном компьютере.
- Server Lookup поддерживает поиск системных точек доступа по имени или описанию.

- Operator Client, подключенный к Management Server, принимает события и тревоги с BVMS Management Server и отображает данные в режиме реального времени и воспроизведения записей.

**Доступ:**

1. Запустите клиент Operator Client или Configuration Client.  
Откроется диалоговое окно входа в систему.
2. В списке **Соединение:** выберите пункт **<Адресная книга...>** для Configuration Client или **<Адресная книга...>** для Operator Client.  
Если для сервера задан внутренний и внешний IP-адреса, они будут указаны.  
При первом выборе **<Адресная книга...>** или **<Адресная книга...>** откроется диалоговое окно **Server Lookup**.
3. Введите допустимый сетевой адрес необходимого сервера в поле **Адрес (Enterprise) Management Server:**.
4. Введите допустимые имя пользователя и пароль.
5. При необходимости нажмите пункт **Запомнить параметры**.
6. Нажмите **ОК**.  
Откроется диалоговое окно **Server Lookup**.
7. Выберите необходимый сервер.
8. Нажмите **ОК**.
9. Если у выбранного сервера есть и внутренний, и внешний сетевые адреса, появится сообщение, спрашивающее, используете ли вы компьютер, расположенный во внутренней сети выбранного сервера.  
Имя сервера добавляется в список **Соединение:** в диалоговом окне входа.
10. Выберите этот сервер в списке **Соединение:** и нажмите кнопку **ОК**.  
Если вы установили флажок **Запомнить параметры**, при следующем доступе этот сервер можно выбрать напрямую.

## 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.

### 6.1 Выбор часового пояса

Главное окно



#### Замечание!

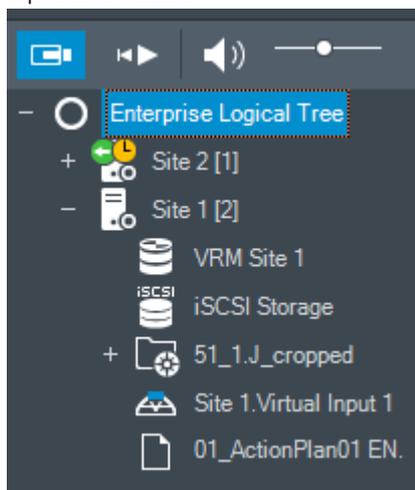
Убедитесь, что на всех компьютерах вашей системы правильно задано время в соответствии с каждым часовым поясом, в котором компьютеры находятся.

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:

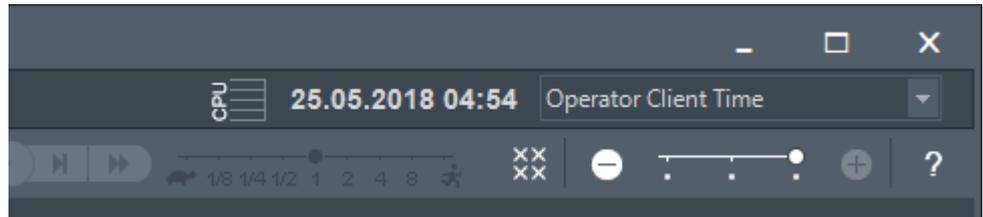


Можно выбрать часовой пояс сервера или unmanaged site для отображения этого часового пояса в Operator Client.

#### 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. также**

- *Окно Логическое дерево, Страница 133*

## 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. также**

- *Окно Логическое дерево, Страница 133*
- *Окно изображений, Страница 138*
- *Область изображений, Страница 138*

## 6.3

### Вывод панорамного изображения на экран

Главное окно

Вы можете отображать панорамные камеры. Оригинальное изображение панорамной камеры в виде целого круга подвергается автоматическому устранению искажений при отображении в области изображений.

Можно выводить панорамные изображения на экран и использовать ePTZ в режимах реального времени и воспроизведения.

Можно выбрать интересующую точку на панорамном изображении, чтобы вывести ее в другую область изображений. В данной области выводится кадрированное изображение. Обрезка и использование ePTZ в кадрированном изображении возможно в режимах реального времени и воспроизведения.

Окно изображений позволяет изменять размер области изображений, в которой выводится панорамное или любое другое изображение.

#### Чтобы вывести панорамное изображение на экран:

1. Перетащите изображение с помощью значка  в область изображений. Изображение с камеры выводится в панорамном представлении.
2. Воспользуйтесь имеющимися в области изображений средствами управления для перемещения по изображению.

#### 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 ее. Отпустите клавишу CTRL. Отобразится фрагмент панорамного представления вокруг выбранной вами точки. Таким же способом вы можете создать другое кадрированное изображение из этого уже кадрированного. Рекомендуется выводить на экран не более 10 областей с кадрированными изображениями одновременно.
5. Воспользуйтесь имеющимися в области изображений средствами управления для перемещения по изображению.

#### См. также

- *Переключение в режим просмотра панорамной камеры, Страница 44*
- *Упорядочивание и изменение размера областей изображений, Страница 46*
- *Режимы просмотра панорамной камеры, Страница 30*

## 6.4 Переключение в режим просмотра панорамной камеры

Главное окно  
или

Главное окно >  > выберите область изображения панорамной камеры >   
Можно переключить режим просмотра для панорамной камеры, отображаемый в области изображений.

Доступны следующие режимы:

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

Панорамную камеру необходимо настроить в логическом дереве для данного пользователя.

#### 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. также**

- *Вывод панорамного изображения на экран, Страница 43*
- *Режимы просмотра панорамной камеры, Страница 30*
- *Область изображений, Страница 138*

## 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 Отображение камер с нескольких серверов управления

Главное окно > **Корпоративное логическое дерево**

Войдите в систему как пользователь из Enterprise User Group.

В логическом дереве Enterprise разверните элемент нужного сервера Management Server.

Можно использовать устройства, настроенные на этом сервере Management Server.

## 6.7 Поиск элемента в логическом дереве

Главное окно

**Чтобы найти элемент в логическом дереве:**

1. Щелкните правой кнопкой мыши корневой узел или дочерний узел логического дерева и нажмите кнопку **Поиск в дереве**

Или:

В окне логического дерева 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 вы хотите отобразить его в области изображений, дважды щелкните его. Если поисковой запрос не выполнен, в поле поиска меняется цвет фона.
3. Нажмите  или  для выбора предыдущего или следующего найденного элемента.

4. Нажмите **X** для закрытия поискового окна.

**См. также**

- *Окно поиска, Страница 135*

## 6.8 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 Archive Player.



## 6.9 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. также**

- *Окно изображений, Страница 138*

**6.10****Отображение окна тревожных сигналов**

Главное окно

Вы можете переключаться между окном изображений и окном тревожных изображений, если в списке тревог имеется хотя бы одна тревога.

**Замечание!**

Карта, отображаемая в области тревожных изображений, оптимизирована для отображения и содержит только исходный вид основного файла .dwf.

**Отображение окна тревожных изображений.**

- ▶ В окне изображений нажмите  .  
Отображается окно тревожных изображений.

**Повторное отображение окна изображений.**

- ▶ В окне изображений нажмите  .  
Режим реального времени или режим воспроизведения отображаются в зависимости от того, какой режим был установлен ранее.

**См. также**

- *Режим тревоги (Экран тревожных сигналов), Страница 115*
- *Окно изображений, Страница 138*

**6.11****Запись вручную**

Главное окно

Вы можете начать запись с каждой камеры вручную. При этом используется уровень качества режима записи по тревоге. Продолжительность записи по тревоге настраивается в клиенте Configuration Client.

Если запись с выбранной камеры уже производится, уровень качества изменяется на уровень режима записи по тревоге. При записи с использованием диспетчера видеозаписи запись по тревоге не защищается.

**Примечание:** невозможно начать запись вручную с камеры DiBos.

**Чтобы начать запись:**

1. выберите область изображений, в которой отображается камера.
2. Нажмите  .  
Начнется запись.

**Примечания**

Только записиNVR: значок в области изображений изменится на  . Нажмите, чтобы остановить запись. Если вы не нажмете для остановки записи, запись вручную прекратится по истечении времени, установленного для записи вручную. На временной шкале камеры запись вручную отображается как запись по тревоге.

Только записиVRM: вы не можете остановить запись вручную. Запись останавливается по истечении установленного времени записи по тревоге. На Временной шкале камеры запись перед тревогой отображается как запись по тревоге, если запись перед тревогой настроена в Configuration Client.

**См. также**

- Область изображений, Страница 138
- Окно Временная шкала, Страница 139

## 6.12

### Запуск предварительно сконфигурированной последовательности камер

Главное окно

Последовательность камерпозволяет 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 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.



### 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. также

- *Область изображений, Страница 138*

## 6.13

### 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. также**

- *Диалоговое окно Параметры, Страница 131*

## 6.14

### 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. также**

- *Диалоговое окно Параметры, Страница 131*

## 6.15

### Использование многоканального аудиорежима

Главное окно

Вы можете использовать многоканальный аудиорежим, если хотите одновременно воспроизводить несколько аудиисточников. Вы можете активировать различные аудиисточники, 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. также**

- *Диалоговое окно Параметры, Страница 131*

## 6.16

### Использование цифрового увеличения

Главное окно

Каждая область изображений имеет функцию цифрового увеличения. Цифровое увеличение имеет 11 уровней: 1x, 1.35x, 1.8x, 2.5x, 3.3x, 4.5x, 6x, 8.2x, 11x, 14.9x, 20.1x. При сохранении вида избранного текущие значения цифрового увеличения и части изображения сохраняются.

При выборе  текущие значения цифрового увеличения и части изображения используются для немедленного воспроизведения.

При перезапуске Operator Client текущие значения цифрового увеличения и части изображения сохраняются.

**Использование цифрового увеличения**

1. Поворачивайте колесико вперед или назад для увеличения или уменьшения.  
 указывает на использование цифрового увеличения.
2. Перетаскивайте изображение для перехода к необходимой части изображения.

- Щелкните правой кнопкой мыши в области изображений и выберите **Масштаб 1:1** для возвращения к исходному размеру.



исчезнет.

**Примечание.**

Можно также использовать элементы управления цифровым увеличением в окне **Управление камерами PTZ**.

**См. также**

- *Окно Дерево избранного, Страница 134*
- *Окно Управление камерами PTZ, Страница 137*
- *Область изображений, Страница 138*

## 6.17

### Сохранение изображения

Главное окно

**Чтобы сохранить отдельное изображение:**

- Выберите область изображений.
- Нажмите  .  
Отобразится диалоговое окно сохранения файла изображения.
- Выберите нужный каталог, введите имя файла и выберите нужный тип файла.  
Доступны файлы JPG и BMP.
- 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. также**

- *Область изображений, Страница 138*

## 6.18

### Печать изображения

Главное окно

**Чтобы напечатать отдельное изображение:**

- Выберите область изображений.
- Нажмите  .  
Отображается диалоговое окно для выбора принтера.
- 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. также**

- *Область изображений, Страница 138*

## 6.19

### 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 полноэкранным режиме:**

- ▶ Нажмите  на панели инструментов окна изображений. Окно изображений будет отображаться в полноэкранным 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. также**

- *Окно изображений, Страница 138*

## 6.20

### Отображение или скрывание панелей инструментов области изображений

Главное окно

**Отображение / сворачивание панелей инструментов.**

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

**См. также**

- *Окно изображений, Страница 138*

## 6.21

### Отображение информации о камере

Главное окно

**Для отображения информации:**

- ▶ Щелкните правой кнопкой мыши область изображений с назначенной камерой и выберите **Свойства**. Отображается диалоговое окно со свойствами камеры.

**См. также**

- *Область изображений, Страница 138*

## 6.22

### 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.

## 6.23 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.

## 6.24 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 производится.

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 131*.

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

- ▶ Нажмите  .

Продолжительность зацикленного мгновенного воспроизведения в режиме реального времени — это время обратной перемотки плюс время обратной перемотки вперед с момента нажатия  .

**См. также**

- Вкладка "Управление", Страница 131
- Область изображений, Страница 138
- Переключение источника записи, Страница 88
- Диалоговое окно Параметры, Страница 131

## 6.25 Назначение камеры монитору



Вы можете назначать декодеру IP-устройства. Это приведет к отображению видеосигнала на мониторе и проигрыванию аудиосигнала на громкоговорителях, если они подключены к декодеру. Камеры DiBos и Bosch Allegiant не могут быть назначены таким образом.

**Чтобы назначить монитору изображение с камеры:**

- ▶  перетащите камеру из окна  на нужный монитор в области изображений.

## 6.26 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. также**

- Область изображений, Страница 138
- Диалоговое окно Параметры, Страница 131

## 6.27 Использование внутренней связи



Вы можете использовать функцию внутренней связи, только когда активен режим реального времени.

Убедитесь, что на звуковой карте активен микрофон и что его громкость больше 0. Эту задачу вы выполняете на панели управления вашей рабочей станции. На панели управления звуковой картой должен быть выбран только микрофон, а не стереомикшер. Для Windows 7: отключите все устройства входа кроме того, которое планируется использовать для внутренней связи.

На следующем снимке экрана показан пример:



При изменении выбора со стереомикшера на микрофон после первого запуска Operator Client, параметры вступают в силу после следующего запуска Operator Client. Рекомендуется пользоваться гарнитурой вместо сочетания микрофон-громкоговоритель, чтобы избежать возникновения акустической обратной связи.

Функция внутренней связи работает только с кодерами, имеющими аудиовход и аудиовыход. Убедитесь, что уровни громкости микрофона кодера и громкоговорителя больше 0. Эта задача выполняется в Configuration Client.

Для использования функции внутренней связи на рабочей станции вашей пользовательской группе должны быть предоставлены соответствующие права. Эта задача выполняется в Configuration Client.

В диалоговом окне **Параметры** можно настроить полудуплексный или полнодуплексный режим.

#### Чтобы воспользоваться функцией внутренней связи:

1. Выберите область изображений с аудиокодером.
2. Нажмите  и удерживайте кнопку мыши. Если для данной области изображений звук был отключен, он включится автоматически.

Значок изменяется на .

Вы можете говорить. Другая сторона также может говорить (если произведены соответствующие настройки), независимо от того, нажат значок или нет.

3. Отпустите кнопку мыши. Передача прервана.

Для данной области изображений звук остается включенным.

**Замечание!**

Автоматически всплывающий тревожный сигнал может прервать передачу.

**См. также**

- *Окно изображений, Страница 138*

## 6.28

### Блокировка управления камерой PTZ

Главное окно >

Можно заблокировать камеру PTZ для других пользователей. Пользователь с более высоким приоритетом может взять на себя управление и заблокировать управление камерой. Можно настроить время истечения ожидания для такой блокировки PTZ. При взятии на себя управления камерой без предшествующей блокировки вручную, управление блокируется для пользователя, имеющего более низкий приоритет, на 5 секунд.

**Чтобы заблокировать управление PTZ:**

1. Выберите один из следующих элементов:
  - Область изображений с камерой PTZ
  - Камеру PTZ в логическом дереве
  - Камеру PTZ в дереве избранного
  - Камеру PTZ в окне карт
2. Щелкните область изображений или камеру PTZ правой кнопкой мыши и выберите **Блокировать**.

Для пользователей, имеющих более низкий приоритет, управление PTZ блокируется. На их мониторах отображается соответствующее сообщение.

Чтобы отменить блокировку управления камерами PTZ, щелкните область изображений или камеру PTZ правой кнопкой мыши и выберите **Разблокировать**.

Блокировка снимается автоматически по истечении определенного периода времени или при выходе из системы.

**См. также**

- *Окно изображений, Страница 138*
- *Окно Карта, Страница 136*
- *Окно Логическое дерево, Страница 133*
- *Окно Дерево избранного, Страница 134*

## 6.29

### Обновление контрольного изображения

Главное окно >

Контрольное изображение можно обновить.

**Для обновления контрольного изображения:**

1. Щелкните правой кнопкой мыши область изображений и нажмите **Контрольное изображение**.  
Отображается диалоговое окно **Контрольное изображение**.
2. Нажмите **Обновить**.  
Отображается изображение, соответствующее времени нажатия кнопки **Обновить**.

**См. также**

– *Диалоговое окно Контрольное изображение, Страница 126*

**6.30****Отображение группы мониторов**

Главное окно >  > 

**Для назначения группы мониторов области изображений выполните следующие действия.**

1. Перетащите группу мониторов из окна **Логическое дерево** в область изображений. Выбранная группа мониторов будет показан в области изображений.  
Или  
выберите область изображений.
2. В окне **Логическое дерево** дважды щелкните группу мониторов. Выбранная группа мониторов будет показана в области изображений.

**Для назначения камеры монитору:**

1. Перетащите камеру из окна **Логическое дерево** на монитор. Выбранная камера будет отображаться на мониторе.

Каждая назначенная камера группы мониторов отображает снимок. Этот снимок помогает идентифицировать лица, например при использовании правильной камеры или если камера доступна. Изображение снимка обновляется каждую минуту.

**Для изменения схемы расположения группы мониторов:**

- ▶ Нажмите .

**Для возврата параметров макета по умолчанию для группы мониторов:**

1. Щелкните правой кнопкой мыши соответствующую группу мониторов в **Логическое дерево**.
2. Выберите **Вернуть параметры расположения по умолчанию**.

**Примечание.** Параметры макета по умолчанию MG – это параметры, настроенные в Configuration Client данного MG.

**6.31****Управление настенной панелью мониторов**

Главное окно > 

При запуске видеостены отображаются выбранная в кодере схема расположения и логические номера подключенных камер.

Если настроена предварительно заданная начальная последовательность камер, видеостена запускается с ее использованием. Если последовательность содержит больше камер, чем доступно в выбранном макете, лишние камеры обрезаются.

Можно отображать камеры на настенной панели мониторов, даже когда Operator Client не подключен к Management Server.

**Для управления:**

1. Перетащите настенную панель мониторов в область изображений. Настенная панель мониторов отображается как окно изображений.
2. Выберите макет из списка.
3. Перетащите нужные камеры из логического дерева в окно изображений на настенной панели мониторов.
4. Перетащите камеры в нужные области изображений на настенной панели мониторов.

**См. также**

- *Окно изображений настенной панели мониторов, Страница 136*

**6.32****Выбор потока, отображаемого в режиме реального времени**

Главное окно >

Вы можете выбрать поток камеры для отображения в области изображений. Это полезно, например, если поток по умолчанию недоступен. В этом случае можно переключиться на другой поток.

В логическом дереве можно выбрать предпочтительный поток, который будет использоваться при последующем отображении камеры.

В области изображений уже отображаемой камеры можно немедленно переключить поток.

Выбор потока в области изображений, в которой отображается камера, сохраняется после перезапуска клиента Operator Client без явного предварительного закрытия данной области. Если поток по умолчанию был выбран в области изображений и изменяется с помощью Configuration Client, поток, используемый для отображения в реальном времени, автоматически изменяется после перезапуска.

Вы можете сохранить выбор потока области изображений в рабочей области в дереве избранного.

При использовании Operator Client версии ниже BVMS 5.5.5 для открытия рабочей области, предварительно сохраненной с помощью клиента Operator Client 5.5.5, используется поток по умолчанию.

При использовании Operator Client с версией 5.5.5 для отображения рабочей области, которая была сохранена с помощью Operator Client версии ниже 5.5.5, используется поток по умолчанию.

**Для предварительного выбора предпочтительного потока:**

- ▶ в логическом дереве щелкните правой кнопкой мыши камеру, выберите пункт **Предпочитаемый поток** и нажмите одну из доступных команд меню.

В следующий раз при перемещении камеры в область изображения для отображения используется предпочтительный поток.

**Выбор потока:**

- ▶ щелкните правой кнопкой мыши изображении с камеры в области изображений, наведите курсор на **Выбрать поток**, а затем нажмите одну из доступных команд меню

Для отображения используется выбранный поток.

При выборе **Оптимизирован размер области изображения** разрешение к отображаемой камере настраивается автоматически в соответствии с размером области изображений в зависимости от разрешения используемого монитора.

Команда **Оптимизирован размер области изображения** недоступна для следующих камер:

- камеры с разрешением SD
- камеры с идентичными разрешением на потоке 1 и потоке 2

**См. также**

- *Использование избранного и закладок, Страница 66*

**6.33****Отображение видео при низкой пропускной способности**

Главное окно

Можно воспроизводить записи камеры или просматривать изображения в режиме реального времени с камеры с помощью Operator Client, даже если соединение между BVMS и вашим компьютером Operator Client обладает низкой пропускной способностью. Транскодеры не поддерживают intelligent tracking, ROI, наложения Intelligent Video Analytics и текстовые данные.

Для использования сетей с низкой пропускной способностью доступны 2 варианта.

- Аппаратное транскодирование
- Программное транскодирование (доступно только для режима реального времени)

#### **Аппаратное транскодирование**

Для аппаратного транскодирования диспетчер VRM должен быть оснащен по меньшей мере одним транскодирующим устройством. Это транскодирующее устройство не настраивается в системе BVMS. См. документацию VRM, чтобы ознакомиться со способами настройки транскодирующего устройства. У устройств транскодирования может быть несколько транскодирующих экземпляров.

В комплект поставки DIVAR IP 3000 и DIVAR IP 7000 входит по одному настроенному транскодирующему экземпляру.

Для каждого потока в режиме реального времени или записи требуется собственный транскодирующий экземпляр.

Аппаратное транскодирование возможно только для IP-видеоустройств Bosch, подключенных к VRM.

Камерой и транскодирующим устройством должен управлять один VRM.

#### **Программное транскодирование**

Для программного транскодирования необходимо настроить Mobile Video Service на сервере Management Server или Enterprise Management Server.

В системе Enterprise System используются только те службы MVS, которые настроены в конфигурации Enterprise Management Server.

Чтобы выбрать подходящее устройство транскодирования, используйте диалоговое окно

#### **Параметры.**

##### **Включение транскодирования:**

1. В логическом дереве щелкните нужную камеру правой кнопкой мыши, выберите пункт **Предпочитаемый поток** и нажатием включите **Транскодирование**.
2. Откройте камеру в области изображений.
- ✓ Эта камера показывает транскодированное видео.

На панели инструментов данной области изображений отображается значок  —

аппаратное транскодирование или  — программное транскодирование.

Если соответствующая камера уже открыта в области изображений, она продолжает показывать нетранскодированное видео, пока вы не закроете данную область изображений.

Если не удастся выполнить запрос транскодирования, соответствующая область изображений станет черной.

##### **Отключение транскодирования в режиме реального времени:**

1. В логическом дереве щелкните нужную камеру правой кнопкой мыши, выберите пункт **Предпочитаемый поток** и выберите другой поток.
2. Откройте камеру в области изображений.

- ✓ Камера показывает нетранскодированное видео.  
Значок транскодирования не отображается.  
Если соответствующая камера уже открыта в области изображений, она продолжает показывать транскодированное видео, пока вы не закроете данную область изображений.

#### Отключение транскодирования в режиме воспроизведения:

1. В логическом дереве щелкните нужную камеру правой кнопкой мыши, выберите пункт **Предпочитаемый поток** и нажатием отключите **Транскодирование**.
2. Откройте камеру в области изображений.
- ✓ Камера показывает нетранскодированное видео.  
Значок транскодирования не отображается.  
Если соответствующая камера уже открыта в области изображений, она продолжает показывать транскодированное видео, пока вы не закроете данную область изображений.

#### Замечание!

Также можно включить или отключить транскодирование непосредственно в области изображений:

щелкните элемент правой кнопкой мыши, выберите пункт **Выбрать поток** и нажмите нужную команду меню.

Эта настройка влияет только на выбранную область изображений.

Эта команда не влияет на настройку для основного потока в логическом дереве.



#### См. также

- *Диалоговое окно Параметры, Страница 131*
- *Область изображений, Страница 138*

## 6.34

### Использование TCP для надежного соединения



Главное окно >

Для каждого IP-видеоустройства Bosch в системе при необходимости можно установить более надежное соединение. Это может быть полезно, например, если соединение прерывается вследствие высокой нагрузки на сеть. Для обеспечения большей надежности соединения необходимо включить TCP для выбранной камеры.

Для всех камер всей рабочей станции системный администратор может задать TCP или UDP в качестве протокола по умолчанию. Для отдельной камеры можно задать отличный от заданного по умолчанию протокол.

**Примечание.** Начиная с версии микропрограммы кодировщика 7.0 можно отображать защищенный протокол UDP для кодировщиков BVIP. Вы можете переключаться между протоколами TCP и UDP для видео кодировщика в режиме реального времени. Если используются старые версии программного обеспечения и администратор включил шифрование видео кодировщика в реальном времени в Configuration Client, TCP выбирается по умолчанию и протокол TCP не может быть отключен.

#### Чтобы включить TCP:

- ▶ В логическом дереве правой кнопкой мыши щелкните на камере и нажмите **Включить TCP**.
- ✓ Теперь подключение к камере устанавливается по протоколу TCP. Запись камеры в контекстном меню меняется на **Отключить TCP**.

**Чтобы включить UDP:**

- ▶ В логическом дереве правой кнопкой мыши щелкните на камере и нажмите **Отключить TCP**.
- ✓ Теперь подключение к камере устанавливается по протоколу UDP. Запись камеры в контекстном меню меняется на **Включить TCP**.

**Использование настроенного протокола по умолчанию:**

- ▶ В логическом дереве щелкните правой кнопкой мыши по камере и нажмите **Использовать протокол по умолчанию (TCP)** или **Использовать протокол по умолчанию (UDP)**. То, какая из этих двух команд меню будет доступна, зависит от текущей конфигурации.

**6.35****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. также**

– *Неуправляемый объект, Страница 17*

**6.36****Отображение тревожного сигнала видеоаналитики**

Главное окно > 

Можно открыть приложение для просмотра аналитики настроенной платформы для видеоаналитики.

Приложение для просмотра аналитики отображает сведения об анализе тревожных сигналов.

**Необходимые условия**

- ▶ Перетащите элемент видеоаналитики  в область изображений. Отображается изображение по умолчанию приложения для просмотра аналитики. Чтобы открыть приложения для просмотра аналитики, в списке тревожных сигналов должен быть доступен тревожный сигнал видеоаналитики.

**Запуск приложения для просмотра тревожных сигналов**

- ▶ В списке тревожных сигналов нажмите, чтобы выбрать тревожный сигнал видеоаналитики. Приложение для просмотра аналитики отображается в области изображений, куда вы перетащили элемент системы видеоаналитики.

**6.37****Отображение виджетов Intelligent Insights**

Главное окно

Виджет Intelligent Insights можно отобразить в области изображений.

**Для отображения виджета Intelligent Insights в области изображений:**

- ▶ Перетащите виджет Intelligent Insights из окна **Логическое дерево** в область изображений. Виджет Intelligent Insights появится в области изображений.

## 7 Использование карт и камер PTZ

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 Отображение карты

Главное окно

Можно посмотреть карту в окне **Карта** или в области изображений.



#### Замечание!

Карта, отображаемая в области тревожных изображений, оптимизирована для отображения и содержит только исходный вид основного файла .dwf.

В зависимости от конфигурации на карте могут отображаться мигающие и выделенные цветом активные точки. Каждая активная точка означает, что произошло определенное изменение состояния соответствующего устройства.

#### Просмотр карты в окне карты:

- ▶ Перетащите карту из логического дерева на вкладку  , дождитесь появления окна **Карта** и отпустите кнопку мыши в окне **Карта**.  
Откроется карта.

#### Для просмотра карты в области изображений:

- ▶ Перетащите карту из окна **Логическое дерево** в область изображений.  
Карта откроется в области изображений.

#### См. также

- *Окно Карта, Страница 136*

### 7.2 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. также**

- *Окно Управление камерами PTZ, Страница 137*

## 7.3

### 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.

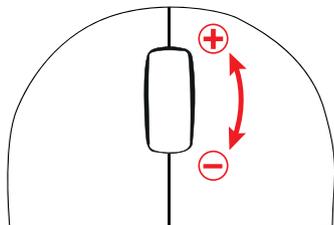
Курсор примет вид .

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. также**

- *Область изображений, Страница 138*

## 7.4 Использование функции ROI



Главное окно > вкладка

Функцию ROI можно использовать на фиксированных камерах HD.

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



### Замечание!

Системный администратор должен настроить функцию ROI в Configuration Client.

### Использование ROI.

1. Используйте следующие элементы управления PTZ:



2. Кроме того можно использовать цифровое масштабирование (   ). Но это не влечет сокращения нагрузки на сеть. или
3. Используйте расположенные в окне элементы управления.

### См. также

- *Область интереса, Страница 22*

## 7.5 Использование интеллектуального слежения Intelligent Tracking



Главное окно > вкладка

Функцию интеллектуального слежения можно использовать на камерах PTZ или фиксированных камерах HD (при включенной функции области интереса).

### Для использования функции Intelligent Tracking:

1. Щелкните правой кнопкой мыши по области изображений камеры и выберите **Включить анализ содержимого**.
2. Нажмите **Авто** или **Нажать**, чтобы включить функцию Intelligent Tracking.
  - ✓ Камера будет следить за объектом, перемещающимся в отображаемую камерой область.

### См. также

- *Интеллектуальное слежение, Страница 23*

## 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.

### См. также

- *Окно Дерево избранного, Страница 134*
- *Выбор потока, отображаемого в режиме реального времени, Страница 58*

### 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. также**

- *Окно Логическое дерево, Страница 133*
- *Окно Дерево избранного, Страница 134*

**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. также

– *Окно Дерево избранного, Страница 134*

## 8.3

### Добавление закладки

Главное окно >  > Назначьте нужные камеры областям изображения или

Главное окно >  > Назначьте нужные камеры областям изображения

**Чтобы добавить закладку:**

1. Используя визирную линию, выберите временной промежуток на временной шкале.
  2. На панели инструментов нажмите значок . Отображается диалоговое окно **Добавить закладку**. После входа в Enterprise Management Server отображается имя камеры с именем Management Server этой камеры в качестве префикса.
  3. Выбранный временной промежуток копируется в соответствующие поля.
  4. Внесите необходимые изменения.
  5. Нажмите **ОК**.
- ✓ Закладка сохраняется в дереве закладок.

**См. также**

- *Диалоговое окно "Добавить закладку", Страница 135*

**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.

**См. также**

- *Диалоговое окно "Добавить закладку", Страница 135*

**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. также

- *Окно закладок, Страница 134*

## 8.6

### Экспорт закладок

Главное окно > 

или

Главное окно > 

Для получения подробной информации о различных полях см. интерактивную справку по соответствующему окну приложения.

#### Для экспорта 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. также

- *Диалоговое окно Экспорт закладки, Страница 149*
- *Диалоговое окно Экспорт нескольких закладок, Страница 152*
- *Окно Временная шкала, Страница 139*

## 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.

### 9.1 Выбор часового пояса

Главное окно



#### Замечание!

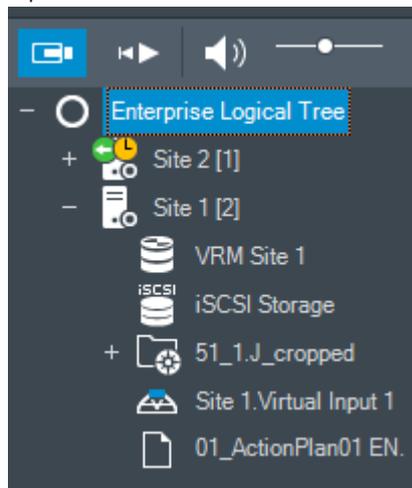
Убедитесь, что на всех компьютерах вашей системы правильно задано время в соответствии с каждым часовым поясом, в котором компьютеры находятся.

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:

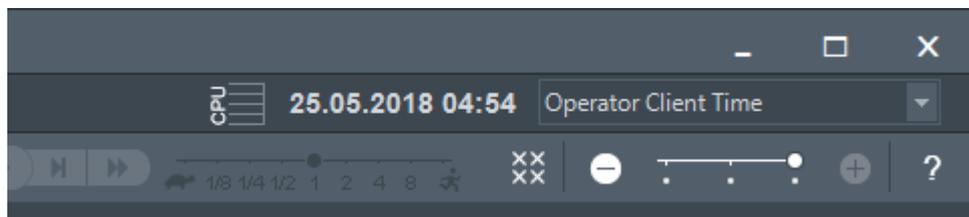


Можно выбрать часовой пояс сервера или unmanaged site для отображения этого часового пояса в Operator Client.

#### 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. также

- *Окно Логическое дерево, Страница 133*

## 9.2

### Воспроизведение записанных видеоизображений

Главное окно >  > вкладка 

#### Примечание

Изображения с камер Bosch Allegiant нельзя записать при помощи BVMS.

#### Для воспроизведения записанных видеоизображений:

1. Назначьте камеру области изображений.
2. Переключитесь на требуемый источник записи, если он доступен.
3. Используйте элементы управления временной шкалы для установки необходимых параметров воспроизведения.

#### См. также

- *Окно Временная шкала, Страница 139*
- *Использование временной шкалы, Страница 72*
- *Переключение источника записи, Страница 88*

## 9.3

### Использование временной шкалы

Главное окно >  > вкладка 

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

#### Для перемещения по временной шкале:

- ▶ Щелкните по временной шкале.  
Изображения, соответствующие данному моменту времени, будут отображаться в окне изображений.

#### или

1. Введите соответствующие значения в поля даты и времени.

2. Нажмите  .
- Визирная линия будет установлена на время данной записи. В окне изображений появляются 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. также

- *Окно Временная шкала, Страница 139*
- *Воспроизведение записанных видеоизображений, Страница 72*

## 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. также

- *Окно Временная шкала, Страница 139*

## 9.5 Ограничение доступа к видео

Главное окно >  > меню **Временная шкала**

Вы можете ограничить доступ к записям с камер, подключенных к следующим устройствам DIVAR:

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

При введенных ограничениях доступа незарегистрированный пользователь не может просмотреть записи этих камер.

Устройства DIVAR можно подключить к системе BVMS локально под  или как

unmanaged site под  .

Для функции ограничения доступа требуется 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.

**Для введения ограничения доступа выполните следующие действия.**

1. При помощи визирной линии выберите период времени одной или нескольких камер DIVAR на временной шкале.
2. Щелкните этот временной промежуток правой кнопкой мыши и выберите **Ограничить доступ к видео...**  
Откроется диалоговое окно **Ограничить видео**.
3. Нажмите **Ограничить**.  
На экране появляется окно сообщения, содержащее подробные сведения о периоде времени, доступ к видео для которого ограничен. Обычно этот период времени больше, чем выбранный период времени.  
Доступ к данным видео ограничен. На временной шкале красные диагональные полосы обозначают видео, доступ к которому ограничен: 

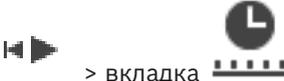
**Примечание.**

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

**См. также**

- *Диалоговое окно Ограничить доступ к видео, Страница 144*
- *Диалоговое окно Снять ограничение доступа к видео, Страница 144*

**9.6****Защита видеоизображений**

Главное окно >  > вкладка 

Можно защитить изображения с отображаемых камер от перезаписи и удаления.

**Замечание!**

Невозможно защитить данные локального носителя данных.

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 копируется в поля **Начало:** и **Конец:**.  
При необходимости измените значения.
3. Выберите команду **Установить защиту**.  
Видеоданные будут защищены. На временной шкале белые диагональные полосы обозначают защищенное видео: 

**Примечание**

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

**См. также**

- *Диалоговое окно Защитить видео, Страница 145*
- *Окно Временная шкала, Страница 139*

**9.7****Удаление видеоданных**

Главное окно >  > вкладка  

**Примечание.** Вы не можете восстановить удаленные видеоданные.

Вы можете 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 защищенные записи доступны, удаление не начинается.

**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** выберите команду **Удалить видео....** Откроется диалоговое окно **Удалить видео**.

2. Установите необходимые параметры.

Для получения подробной информации о различных полях см. интерактивную справку по соответствующему окну приложения.

- ▶ Нажмите **Удалить**.  
Подтвердить предупреждающее сообщение.  
После завершения удаления нажмите **Готово**.

**См. также**

- *Диалоговое окно Удалить видео, Страница 142*
- *Окно Временная шкала, Страница 139*
- *Диалоговое окно Удалить видео, Страница 146*

**9.8****Проверка подлинности видеоданных**

Главное окно >  > вкладка  

Вы можете проверить подлинность записей со всех камер, отображаемых в окне изображений.

**Проверка подлинности**

1. Используя визирную линию, выберите временной промежуток на временной шкале.
2. Щелкните этот временной промежуток правой кнопкой мыши и выберите **Проверить подлинность....**

Откроется диалоговое окно **Проверить подлинность**.

Текущее значение визирной линии на временной шкале копируется в списки **Начало:** и **Конец:**. При необходимости измените значения.

3. Нажмите кнопку **Проверить**, чтобы начать проверку подлинности.

**Результат проверки подлинности** Отображается диалоговое окно, показывающее результат проверки подлинности.

**См. также**

- *Диалоговое окно Результат проверки подлинности, Страница 154*
- *Проверка подлинности, Страница 37*

**9.9****Экспорт видеоданных**

Главное окно >   
или

Главное окно > 

**Замечание!**

Невозможно экспортировать данные с локального носителя данных.

Экспортировать видеоданные можно следующим образом:

- *Экспорт закладок, Страница 76*
- *Экспорт периода времени, Страница 77*
- *Экспорт отдельного элемента, полученного в результате поиска, Страница 77*

Экспорт можно выполнить в различных форматах:

- **Собственный формат**
- ASF
- MOV

Результат экспорта можно сохранить на различных носителях:

- Жесткий диск
- CD/DVD

Для получения подробной информации о различных полях см. интерактивную справку по соответствующему окну приложения.

**См. также**

- *Диалоговое окно Экспорт закладки, Страница 149*
- *Диалоговое окно Экспорт нескольких закладок, Страница 152*
- *Диалоговое окно Экспорт видео, Страница 147*
- *Окно Временная шкала, Страница 139*
- *Окно Результаты поиска видео, Страница 156*
- *Диалоговое окно Результат проверки подлинности, Страница 154*

**9.9.1****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.

### 9.9.2

#### Экспорт периода времени



##### Замечание!

Доступно только в режиме воспроизведения.

##### Чтобы экспортировать 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. 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.  
Файлы экспортируются на указанный носитель данных.
6. При наличии нажмите кнопку **Сведения о проверке** для отображения диалогового окна **Результат проверки подлинности**.

### 9.9.3

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



##### Замечание!

Доступно только в режиме воспроизведения.

##### Для экспорта отдельного элемента, полученного в результате поиска.

1. Выполните поиск видеоданных.

2. Перейдите на вкладку  или на вкладку .
3. Выберите запись из списка результатов поиска.
4. Нажмите .
 

Отображается диалоговое окно **Экспорт видео**.
5. Установите необходимые параметры.
 

Если вы хотите зашифровать экспортированные файлы, введите пароль и подтверждение пароля.
6. Нажмите **Экспорт**.
 

Подлинность экспорта проверяется автоматически.  
Запись экспортируется на указанный носитель данных.
7. При наличии нажмите кнопку **Сведения о проверке** для отображения диалогового окна **Результат проверки подлинности**.

## 9.10 Задание пароля для экспорта

Главное окно >  > меню **Временная шкала** > команда **Экспорт видео...**> диалоговое окно **Экспорт видео**  
или

Главное окно >  > Щелкните правой кнопкой мыши закладку **Экспортировать закладку** > щелкните правой кнопкой мыши **Экспортировать закладку** > диалоговое окно или

Главное окно >  > Щелкните правой кнопкой мыши закладку **Экспортировать несколько закладок** > щелкните правой кнопкой мыши **Экспорт видео** > диалоговое окно  
Вы можете задать пароль для каждого экспорта, который вы выполняете самостоятельно, с помощью Operator Client.

### Чтобы задать пароль:

1. нажмите, чтобы выбрать **собственный формат**.
2. Выберите **Шифрование экспорта**.
3. Введите пароль и подтвердите его.
4. Установите необходимые параметры.
5. Нажмите **Экспорт**.
 

Выполняется зашифрованный экспорт.  
При загрузке данного экспорта оператору потребуется ввести пароль.

### См. также

- *Диалоговое окно Экспорт закладки, Страница 149*
- *Диалоговое окно Экспорт нескольких закладок, Страница 152*
- *Диалоговое окно Экспорт видео, Страница 147*

## 9.11 Экспорт в отдельный файл

Главное окно >  > меню **Временная шкала** > команда **Экспорт видео...**> диалоговое окно **Экспорт видео**  
Можно экспортировать видеозаписи в одном ZIP-файле.

### Экспорт

1. Введите необходимое время начала и окончания.
2. Выберите **Экспортировать как один ZIP-файл**.
3. Установите необходимые параметры.  
, Если вы хотите зашифровать экспортированные файлы, введите пароль и подтверждение пароля.
4. Нажмите **Экспорт**.  
Производится приблизительная оценка размера экспортируемых записей. Если свободного пространства недостаточно, отобразится сообщение об ошибке.  
Подлинность экспорта проверяется автоматически  
Записи экспортируются и добавляются в единый ZIP-файл.
5. При наличии нажмите кнопку **Сведения о проверке** для отображения диалогового окна **Результат проверки подлинности**.



#### Замечание!

Невозможно загрузить ZIP-файл экспорта в клиенте Operator Client.

#### См. также

- *Диалоговое окно Экспорт видео, Страница 147*

## 9.12

### Загрузка экспортированного видео



Главное окно >



#### Замечание!

Невозможно загрузить ZIP-файл экспорта в клиенте Operator Client.

#### Форматы экспорта

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

#### 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.

Можно загрузить экспортированные записи для отображения. Прежде чем загрузить экспорт из одного ZIP-файла, распакуйте ZIP-файл.

1. В меню **Временная шкала** выберите команду **Загрузить экспортированное видео...**  
Отобразится диалоговое окно для открытия экспортированных файлов.

2. Выберите нужный файл и нажмите кнопку **Открыть**.  
Зашифрованные экспортированные файлы имеют расширение `.encr`, незашифрованные файлы имеют расширение `.info`, файлы блочного экспорта отображаются в виде файлов `info`.  
Если вы выбрали файл с расширением `.encr`, введите пароль для данного экспорта.

Загруженное видео отображается в окне .

Для воспроизведения загруженного видео разверните запись и перетащите изображение в область изображений.

Если изображение экспортировано на компьютер, на котором Operator Client совершил вход в Enterprise Management Server, имя камеры отображается вместе с именем Management Server данной камеры в качестве префикса.

После выхода из Operator Client происходит удаление записей из дерева экспорта.

3. Для удаления экспортированного видео нажмите  правой кнопкой мыши и выберите **Выгрузить экспорт**.

#### См. также

- *Окно Экспорт, Страница 136*
- *Окно Временная шкала, Страница 139*

## 9.13

### Выполнение Поиска (только записи VRM)

Главное окно >  >  вкладка > Выберите область изображения

Вы можете осуществить поиск движения на видеоизображении в выбранной области изображений. Функция поиска позволяет искать определенные свойства.

Поиск в архиве доступен только для записей VRM.



#### Замечание!

Поиск должен быть активирован для данной рабочей станции.

1. Выберите область изображений, в которой требуется найти движение.
2. При помощи визирной линии выберите период времени на временной шкале и выберите соответствующую область изображений.

3. Нажмите .  
Откроется диалоговое окно **Поиск**.  
Выбранный временной промежуток копируется в поля **Начало:** и **Конец:**.

При необходимости измените значения. Нажмите .

4. В списке **Алгоритм:** выберите элемент интеллектуальная система анализа видеоданных.
5. В поле **Задачи видеонаблюдения** настройте параметры поиска.  
См. используемую вами версию интеллектуальной системы анализа видеоданных в документации пользователя.

- Нажмите кнопку **Поиск**, чтобы начать поиск в архиве.



Откроется окно , содержащее записи, удовлетворяющие критериям поиска.

- Чтобы воспроизвести соответствующее видеоизображение, дважды щелкните по записи. Соответствующее видеоизображение будет воспроизведено.

#### См. также

- *Диалоговое окно Поиск, Страница 143*
- *Окно Временная шкала, Страница 139*

## 9.14

### 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.

## 9.15

### Поиск движения



Главное окно > > вкладка > Выберите область изображения

Вы можете осуществить поиск движения на видеоизображении в выбранной области изображений.

#### Для поиска движения:

- Выберите область изображений, в которой требуется найти движение.
- Используя визирную линию, выберите временной промежуток на временной шкале.



- Нажмите . Отображается диалоговое окно **Поиск движения**. Выбранный временной промежуток копируется в поля **Начало:** и **Конец:**.

При необходимости измените значения.

- При необходимости выберите **Отображать сетку**. Сетка будет накладываться на изображение. Вы можете выбрать для поиска любую ячейку сетки.
- Выберите ячейки, в которых вы хотите осуществить поиск движения. Для выбора нескольких ячеек перетащите указатель мыши.  
Выделенная область имеет полупрозрачный желтый цвет.  
Для очистки выделенной области еще раз перетащите указатель мыши.

- Нажмите **Начать поиск**. Результаты поиска для выбранной области изображения



отображаются в окне

- Чтобы воспроизвести соответствующее видеоизображение, дважды щелкните по записи. Соответствующее видеоизображение будет воспроизведено.

**См. также**

- *Диалоговое окно Поиск движения, Страница 141*
- *Окно Результаты поиска движения, Страница 155*
- *Окно Временная шкала, Страница 139*

## 9.16

### Поиск записей в журнале

Главное окно > меню **Сервис** > команда **Поиск в журнале...** > диалоговое окно **Выберите сервер** > диалоговое окно **Выбрать параметры поиска**

В журнале можно выполнять поиск отдельных событий, тревог, устройств и последовательностей событий. Вы можете сохранить критерии поиска в качестве фильтра. Если выбирается другой часовой пояс, отображаемые в результатах поиска в Журнале данные даты и времени соответствующим образом изменяются.

**Чтобы начать поиск записей в журнале:**

1. В корпоративной системе Enterprise System выберите требуемый сервер управления для поиска.
2. Если возможно, выберите заранее определенный фильтр из списка **Фильтр**. Фильтр будет содержать все параметры, установленные в данном диалоговом окне. Можно сохранить, загрузить и удалить выбранный фильтр. Можно сбросить параметры выбранного фильтра.
3. В поле **Дата и время** введите дату начала и дату окончания и время для процесса поиска.
4. В списке **Кол-во результатов** ограничьте количество записей, удовлетворяющих критериям поиска.
5. Нажмите **Добавить** для ограничения поиска определенных событий.
6. Нажмите **Добавить/изменить**, чтобы ввести критерии поиска по текстовым данным.
7. В поле **Тревожные сигналы** выберите критерии поиска для ограничения поиска определенных тревожных сигналов.
8. Нажмите **Добавить** для ограничения поиска определенных событий.
9. В поле **Подробно** введите строку поиска. Пользуйтесь подстановочным символом \*.
10. В поле **Имя пользователя** введите имя пользователя, поиск которого вы хотите осуществить.
11. Нажмите кнопку **Поиск**.  
Откроется диалоговое окно **Результаты в журнале:**, содержащее записи, удовлетворяющие критериям поиска.

**См. также**

- *Диалоговое окно Выбрать параметры поиска, Страница 126*
- *Диалоговое окно Результаты поиска по журналу:, Страница 130*
- *Диалоговое окно "Условия поиска", Страница 129*
- *Диалоговое окно Выбор устройства, Страница 130*
- *Диалоговое окно Выбор события, Страница 130*

#### 9.16.1

### Поиск входов на неуправляемый объект

Главное окно > меню **Сервис** > команда **Поиск в журнале...** > диалоговое окно **Выберите сервер** > диалоговое окно **Выбрать параметры поиска**

Можно обнаружить событие входа в систему на рабочей станции, настроенной в другой системе BVMS как объект unmanaged site. Если пользователь Operator Client получает доступ к этой рабочей станции с помощью неуправляемого объекта, это событие регистрируется в журнале как **Вход оператора**.

### Поиск входов

1. Нажмите **Добавить** для ограничения поиска определенных событий.
2. В диалоговом окне **Выбор события** разверните **События и тревоги**, разверните **Системные устройства**, разверните **Действия пользователя**.
3. Выберите **Вход оператора** и **Выход оператора**.
4. Нажмите кнопку **Поиск**.  
Откроется диалоговое окно **Результаты в журнале:**, содержащее записи, удовлетворяющие критериям поиска.

## 9.16.2

### Поиск событий и тревог идентификации людей

Можно выполнить поиск конкретного человека во всех событиях идентификации и тревоги лиц, чтобы найти прошлые записи определенного идентифицированного лица.

Для поиска конкретного человека можно выполнить поиск следующих текстовых данных:

- Имя лица
- Группа лиц
- Идентификатор лица

Для получения подробной информации о различных полях нажмите ссылку на соответствующую главу ниже.

#### См. также

- *Поиск записей в журнале, Страница 82*
- *Диалоговое окно Выбрать параметры поиска, Страница 126*
- *Диалоговое окно "Условия поиска", Страница 129*
- *Диалоговое окно Результаты поиска по журналу:, Страница 130*
- *Удаление текстовых данных из записей журнала идентификации лиц, Страница 85*

## 9.17

### Поиск записанных видеоданных

Главное окно >  > меню **Сервис** > команда **Найти видео...** > диалоговое окно **Выберите сервер** > диалоговое окно **Выбрать параметры поиска** или

Главное окно >  >  >  > диалоговое окно (при необходимости) **Выберите сервер** > диалоговое окно **Выбрать параметры поиска** или

Главное окно >  >  > нажмите  > диалоговое окно (при необходимости) **Выберите сервер** > диалоговое окно **Поиск текстовых данных**

Главное окно >  >  > Выберите период времени при помощи визирной линии > нажмите кнопку 

Для получения подробной информации о различных полях см. интерактивную справку по соответствующему окну приложения.

#### Для поиска видеоданных:

1. Введите или выберите необходимые критерии поиска.

2. Нажмите кнопку **Поиск**.



Откроется окно , содержащее записи, удовлетворяющие критериям поиска.

3. Чтобы воспроизвести соответствующее видеоизображение, дважды нажмите запись. Откроется соответствующее видео. Если вы искали по текстовым данным, автоматически откроется панель текстовых данных в области изображений.

#### См. также

- Диалоговое окно *Выбрать параметры поиска*, Страница 126
- Диалоговое окно *Результаты поиска по журналу.*, Страница 130
- Окно *Временная шкала*, Страница 139
- Окно *Результаты поиска видео*, Страница 156
- Диалоговое окно *"Поиск текстовых данных"*, Страница 129

## 9.18

### Отображение текстовых данных

Главное окно >  > Щелкните правой кнопкой мыши в области изображений > **Показать текстовые данные внизу** или **Показать текстовые данные справа**  
 Главное окно > Щелкните правой кнопкой мыши в области изображений > **Показать текстовые данные внизу** или **Показать текстовые данные справа**



#### Замечание!

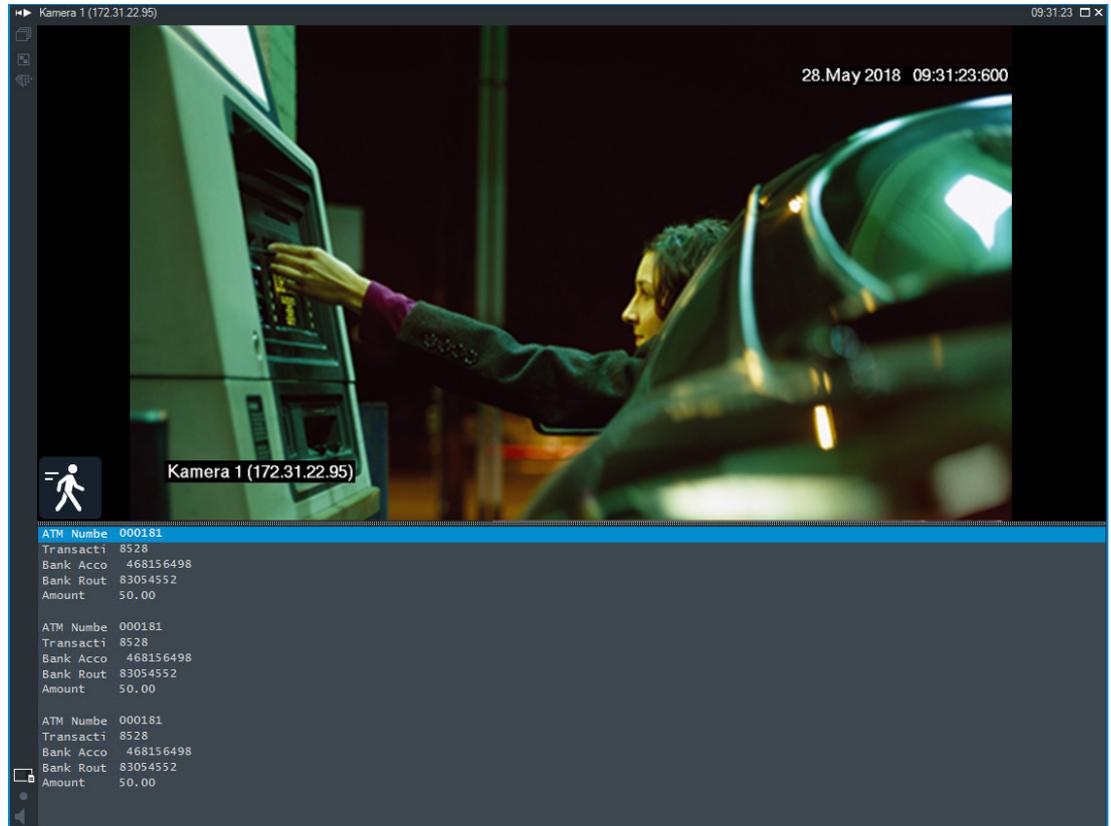
Системный администратор должен настроить запись текстовых данных в Configuration Client.

Записанные текстовые данные можно отображать на панели текстовых данных. Текстовые значения отображаются в левом столбце, имена текстовых полей отображаются в правом столбце.

Для поиска записей с текстовыми данными нажмите  .

#### Для отображения текстовых данных:

1. Переместите визирную линию в позицию времени, когда было записано событие с текстовыми данными.
2. Запустите воспроизведение на временной шкале. Текстовые данные будут отображаться на панели текстовых данных. На следующем снимке экрана приводится пример.



#### См. также

- Диалоговое окно "Поиск текстовых данных", Страница 129
- Поиск записанных видеоданных, Страница 83

## 9.19

### Удаление текстовых данных из записей журнала идентификации лиц

#### Сервис > Удалить данные из журнала...

Для удаления данных, относящихся к лицу, по запросу можно удалить текстовые данные из журнала записей.

Можно удалить следующие текстовые данные, связанные с людьми:

- Имя лица
- Группа лиц
- Идентификатор лица

**Примечание.** Одновременно можно удалить только те текстовые данные, которые относятся к журналу записи.

#### Для удаление текстовых данных из записей журнала:

1. Нажмите **Стереть текстовые данные из журнала...**  
Откроется диалоговое окно **Выберите параметры поиска для удаления текстовых данных.**
2. Нажмите **Добавить/изменить**, чтобы ввести критерии поиска по текстовым данным.
3. В столбце **Имя поля данных** выберите нужный элемент.
4. В столбце **Сравнительные значения** введите строку поиска. Пользуйтесь подстановочным символом \*.
5. Нажмите **ОК**.
6. В поле **Дата и время** введите дату начала и дату окончания и время для процесса поиска.

7. В списке **Кол-во результатов** ограничьте количество записей, удовлетворяющих критериям поиска.
8. Нажмите кнопку **Поиск**.  
Откроется диалоговое окно **Записи журнала для удаления текстовых данных**, содержащее записи, удовлетворяющие критериям поиска.
9. Выберите соответствующие записи журнала.  
Можно выбрать несколько записей, нажав клавишу CTRL или SHIFT.
10. Нажмите **Удалить текстовые данные из выбранных записей**.
11. Нажмите **ОК**.  
Текстовые данные выбранных записей будут удалены.

### **Выберите параметры поиска для удаления текстовых данных**

#### **Добавить/изменить**

Нажмите для отображения диалогового окна **Условия поиска**.

#### **Удалить**

Нажмите для удаления выбранного элемента условия.

#### **Удалить все**

Нажмите для удаления всех элементов условия.

#### **Поиск**

Нажмите для начала поиска. Отображается диалоговое окно **Записи журнала для удаления текстовых данных**.

#### **См. также**

- *Поиск записей в журнале, Страница 82*
- *Поиск событий и тревог идентификации людей, Страница 83*

## **9.20**

### **Отображение видео при низкой пропускной способности**

Главное окно

Можно воспроизводить записи камеры или просматривать изображения в режиме реального времени с камеры с помощью Operator Client, даже если соединение между BVMS и вашим компьютером Operator Client обладает низкой пропускной способностью. Транскодеры не поддерживают intelligent tracking, ROI, наложения Intelligent Video Analytics и текстовые данные.

Для использования сетей с низкой пропускной способностью доступны 2 варианта.

- Аппаратное транскодирование
- Программное транскодирование (доступно только для режима реального времени)

#### **Аппаратное транскодирование**

Для аппаратного транскодирования диспетчер VRM должен быть оснащен по меньшей мере одним транскодирующим устройством. Это транскодирующее устройство не настраивается в системе BVMS. См. документацию VRM, чтобы ознакомиться со способами настройки транскодирующего устройства. У устройств транскодирования может быть несколько транскодирующих экземпляров.

В комплект поставки DIVAR IP 3000 и DIVAR IP 7000 входит по одному настроенному транскодирующему экземпляру.

Для каждого потока в режиме реального времени или записи требуется собственный транскодирующий экземпляр.

Аппаратное транскодирование возможно только для IP-видеоустройств Bosch, подключенных к VRM.

Камерой и транскодирующим устройством должен управлять один VRM.

### Программное транскодирование

Для программного транскодирования необходимо настроить Mobile Video Service на сервере Management Server или Enterprise Management Server.

В системе Enterprise System используются только те службы MVS, которые настроены в конфигурации Enterprise Management Server.

Чтобы выбрать подходящее устройство транскодирования, используйте диалоговое окно

### Параметры.

#### Включение транскодирования:

1. В логическом дереве щелкните нужную камеру правой кнопкой мыши, выберите пункт **Предпочитаемый поток** и нажатием включите **Транскодирование**.
2. Откройте камеру в области изображений.
- ✓ Эта камера показывает транскодированное видео.

На панели инструментов данной области изображений отображается значок  —

аппаратное транскодирование или  — программное транскодирование.

Если соответствующая камера уже открыта в области изображений, она продолжает показывать нетранскодированное видео, пока вы не закроете данную область изображений.

Если не удастся выполнить запрос транскодирования, соответствующая область изображений станет черной.

#### Отключение транскодирования в режиме реального времени:

1. В логическом дереве щелкните нужную камеру правой кнопкой мыши, выберите пункт **Предпочитаемый поток** и выберите другой поток.
2. Откройте камеру в области изображений.
- ✓ Камера показывает нетранскодированное видео.  
Значок транскодирования не отображается.  
Если соответствующая камера уже открыта в области изображений, она продолжает показывать транскодированное видео, пока вы не закроете данную область изображений.

#### Отключение транскодирования в режиме воспроизведения:

1. В логическом дереве щелкните нужную камеру правой кнопкой мыши, выберите пункт **Предпочитаемый поток** и нажатием отключите **Транскодирование**.
2. Откройте камеру в области изображений.
- ✓ Камера показывает нетранскодированное видео.  
Значок транскодирования не отображается.  
Если соответствующая камера уже открыта в области изображений, она продолжает показывать транскодированное видео, пока вы не закроете данную область изображений.

#### Замечание!

Также можно включить или отключить транскодирование непосредственно в области изображений:

щелкните элемент правой кнопкой мыши, выберите пункт **Выбрать поток** и нажмите нужную команду меню.

Эта настройка влияет только на выбранную область изображений.

Эта команда не влияет на настройку для основного потока в логическом дереве.



**См. также**

- *Диалоговое окно Параметры, Страница 131*
- *Область изображений, Страница 138*

## 9.21 Переключение источника записи



Главное окно >

Если настройка выполнена, можно изменить источник записи.

Значок изменения источника записи отображает текущее состояние.

Пример:  указывает, что отображается запись вторичного диспетчера VRM.

**Переключение:**

- ▶ Нажмите значок для изменения источника записи, например .
- Значок сменится, например на .
- На шкале времени отображается запись выбранного источника.

**См. также**

- *Используемые значки, Страница 118*
- *Воспроизведение записанных видеоизображений, Страница 72*
- *Запуск немедленного воспроизведения, Страница 53*

## 9.22 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. также**

– *Неуправляемый объект, Страница 17*

## 10 Обработка событий и тревожных сигналов

В данном разделе содержится информация об обработке тревог.

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



### Замечание!

Карта, отображаемая в области изображений тревог, оптимизирована для отображения и содержит только исходный вид основного файла .dwf.

### См. также

- *Управление тревогами идентификации людей, Страница 95*
- *Управление функциями управления доступом, Страница 99*

### 10.1 Принятие тревожного сигнала

Главное окно >  > вкладка   
или

Главное окно >  > вкладка 

Вы можете принять одну или несколько тревог для их отключения или запуска потока заданий.

#### Чтобы принять тревогу:

1. Выберите нужную тревогу и нажмите .

2. Для возвращения в окно изображений нажмите .

После принятия тревоги одновременно происходит следующее:

- Тревога удаляется из списка тревог всех остальных пользователей.
- Если еще не отображается, окно тревог занимает место окна изображений реального времени на мониторе, настроенном на прием тревог.
- Содержимое тревоги (видеоизображение в реальном времени, видеоизображение в режиме немедленного воспроизведения или карты объектов) отображается в ряду области тревог в окне тревог.

- Если с тревогой связан поток заданий, активируется кнопка потока заданий . Теперь вы можете отключить тревогу или запустить поток заданий. Если тревога настроена на форсирование потока заданий, вы должны завершить выполнение этого потока заданий, прежде чем вы сможете отключить тревогу.

#### Для показа изображения с тревожной камеры на мониторе выполните следующие действия.

- ▶ Перетащите изображение с камеры из области тревожных изображений в группу мониторов.

#### Принятие всех тревожных сигналов на карте:

1. Откройте карту, содержащую активную точку камеры в области изображений.
2. Щелкните правой кнопкой мыши камеру на карте и выберите команду **Принять все тревожные сигналы этого устройства**.

Принимаются все тревожные сигналы для данного устройства. Принятые тревожные сигналы отображаются в списке тревожных сигналов.

**См. также**

– *Окно Список тревожных сигналов, Страница 156*

## 10.2

### Добавление комментариев к тревожному сигналу

Главное окно > Вкладка  >  > Выберите нужное тревожное событие > 

или

Главное окно > Вкладка  >  > Выберите нужное тревожное событие > 

Вы можете добавить комментарий к тревожному сигналу только после его принятия.

**Чтобы добавить комментарий к тревожному сигналу:**



1. Нажмите  .  
Отображается диалоговое окно Поток заданий для ввода комментария и отображения плана действий для данного тревожного события. Если с тревожным сигналом не связан никакой план действий, в диалоговом окне отображается только поле **Комментарий:**.
2. В поле **Комментарий:** введите свой комментарий.
3. Нажмите **Заккрыть**.
4. Отключите тревожное событие.  
Комментарий добавляется в журнал в качестве самостоятельной записи и добавляется к записи о тревоге.

**См. также**

– *Окно Список тревожных сигналов, Страница 156*

## 10.3

### Отключение тревожного сигнала

Главное окно >  > вкладка 

или

Главное окно >  > вкладка 

**Для отключения тревоги:**

- ▶ Выберите необходимую тревогу и нажмите кнопку  .  
Если тревога имеет атрибут комментария или форсирования потока заданий, вы не сможете устранить тревогу напрямую. В этих случаях необходимо сначала отобразить план действий и ввести комментарий.  
Тревога отключается и удаляется из вашего списка тревог.  
Если в данный момент не отображаются другие тревоги, окно тревожных изображений закрывается, и отображается область изображений.

**Очистка всех тревожных сигналов на карте:**

1. Откройте карту, содержащую активную точку камеры в области изображений.

- Щелкните правой кнопкой мыши камеру на карте и выберите команду **Очистить все тревожные сигналы этого устройства**.

Очищаются все тревожные сигналы для данного устройства. Очищенные тревожные сигналы отображаются в списке тревожных сигналов.

#### См. также

- *Окно Список тревожных сигналов, Страница 156*

## 10.4

### Настройка окна Список тревожных сигналов

Главное окно >  > вкладка   
или

Главное окно >  > вкладка 

#### Чтобы отсортировать таблицу:

- Щелкните по заголовку столбца.  
Стрелка в заголовке столбца указывает, осуществляется ли сортировка в порядке возрастания или убывания.
- Для изменения порядка сортировки нажмите заголовок столбца еще раз.

#### Для добавления или удаления столбцов:

- ▶ нажмите заголовок столбца правой кнопкой мыши и выберите отмеченную запись для удаления соответствующего столбца или неотмеченную запись для добавления столбца.

#### Для изменения порядка расположения столбцов:

- ▶ Перетащите заголовок столбца в нужное положение.

#### Для изменения ширины столбца:

- Поместите указатель мыши на правую границу заголовка столбца. Указатель примет вид двусторонней стрелки . Перетащите границу столбца влево или вправо.  
или
- Чтобы быстро изменить ширину столбца таким образом, чтобы он отображал все содержимое, дважды нажмите правую границу заголовка столбца.

#### См. также

- *Окно Список тревожных сигналов, Страница 156*

## 10.5

### Отображение окна изображений в реальном времени

Главное окно >  > Окно тревожных изображений  
или

Главное окно >  > Окно тревожных изображений

Если на экране отображается окно тревожных изображений, вы можете переключиться на окно изображений в реальном времени или на окно воспроизведения.

#### Для отображения окна изображений:

- ▶ В окне тревожных изображений нажмите . Отображается окно изображений.

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

- ▶ Нажмите .

**См. также**

- *Окно Список тревожных сигналов, Страница 156*
- *Окно изображений, Страница 138*

## 10.6

### Переключение режимов тревоги окна тревожных изображений

В окне тревожных изображений вы можете переключать режим тревоги. Доступны следующие режимы.

- Режим многострочных тревог
- Одноэкранный режим

**Для перехода в многострочный режим:**

- ▶ Нажмите .

**Для перехода в одноэкранный режим:**

- ▶ нажмите кнопку 
- или
- дважды нажмите мышью в окне тревожных изображений
- или
- дважды нажмите определенное окно тревожных изображений.



#### **Замечание!**

При двойном щелчке мышью по окну тревожных изображений первая область изображений в строке окна тревожных изображений перейдет в одноэкранный режим. При двойном щелчке по определенной области тревожных изображений в окне тревожных изображений эта конкретная область тревожных изображений перейдет в одноэкранный режим.

**См. также**

- *Режим тревоги (Экран тревожных сигналов), Страница 115*

## 10.7

### Запуск потока заданий

Главное окно >  > вкладка   
или

Главное окно >  > вкладка 

**Для запуска потока заданий:**

1. Выберите необходимую тревогу и нажмите кнопку .  
Если тревога настроена на форсирование потока заданий, отображается план действий (если настроено для данной тревоги). К тревоге при соответствующих настройках можно также добавить комментарий.

2. Выполните требуемые действия.
3. Отключите тревожное событие.

**См. также**

- *Окно Список тревожных сигналов, Страница 156*

## 10.8

### Отмена принятия тревожного сигнала

Главное окно >  > вкладка   
или

Главное окно >  > вкладка 

Когда вы отменяете принятие тревоги, она возвращается в Активное состояние в вашем списке тревог и снова появляется в списках тревог всех остальных пользователей.

**Чтобы отменить принятие тревоги:**

- ▶ Выберите принятую тревогу и нажмите кнопку . Тревога вновь отображается как активная.

**См. также**

- *Окно Список тревожных сигналов, Страница 156*

## 10.9

### Вызов пользовательского события

Главное окно >  > Нажмите 

Можно вызвать пользовательское событие для выбранного Management Server Enterprise System, которое было настроено в Configuration Client.

- ▶ Щелкните правой кнопкой мыши нужный  и выберите нужную команду пользовательского события.
- ✓ Событие запускается.

## 11

# Управление тревогами идентификации людей

Когда вы принимаете тревогу Person Identification, в области изображений отображается информация об указанном человеке.

### Информация об идентификации человека

Группа лиц	Группа лиц представляет собой группу, которой назначен человек.
Изображения лиц	Отображаются изображение по умолчанию и все доступные изображения с устройства Person Identification.
Имя лица	Имя лица представляет собой имя идентифицированного человека.
Коэффициент достоверности	Коэффициент достоверности представляет собой меру степени корректности идентификации лица системой в процентах (0 – неправильно, 100 – полностью правильно).

#### См. также

– *Обработка событий и тревожных сигналов, Страница 90*

## 11.1

### Управление лицами для тревог идентификации лиц

**Сервис > Управление лицами...** > диалоговое окно **Управление людьми**

Диалоговое окно **Управление людьми** позволяет добавлять людей, назначать группы лиц, добавлять изображения к существующим лицам и экспортировать лиц.



#### Замечание!

Person Identification поддерживает только файлы JPEG.

#### Чтобы добавить/импортировать лицо:

1. Выберите лицо.
2. Нажмите , чтобы добавить изображение лица.  
Или  
перетащите изображение лица из проводника в группу лиц или на вкладку **Все**.  
✓ Это изображение назначено как изображение данного лица по умолчанию.

#### Чтобы добавить изображения к существующему лицу:

1. Выберите лицо.  
Появятся изображение по умолчанию и все доступные изображения человека.
2. Нажмите  в окне изображений, чтобы добавить больше изображений для лица.

#### Чтобы назначить новое изображение по умолчанию:

1. Наведите указатель мыши на соответствующее изображение.  
Отобразится команда **Задать по умолчанию**.

2. Нажмите команду **Задать по умолчанию**.  
Изображение будет назначено как изображение по умолчанию.

**Чтобы назначить группу лиц человеку:**

1. Выберите лицо.  
Для каждого нового лица значение **Группа людей по умолчанию** уже выбрано.
2. Щелкните поле **Группа людей по умолчанию**.
3. Выберите соответствующую группу лиц, которую вы хотите назначить данному лицу.

**Чтобы экспортировать лиц:**

1. Выберите лицо.
2. Нажмите , чтобы экспортировать лицо в проводник.

**Замечание!**

Параметр  отключен, если выбрана вкладка **Все**. Перейдите на вкладку **Группа людей по умолчанию** или любую другую доступную вкладку группы лиц для экспорта лиц.

**Чтобы удалить лицо:**

1. Выберите лицо.
2. Нажмите .

**Чтобы удалить нескольких лиц:**

1. Выберите лицо.
2. Нажмите клавишу CTRL и выберите несколько лиц.
3. Нажмите .

**Чтобы удалить отдельные изображения лица:**

1. Выберите соответствующее изображение.
2. Нажмите .

**Примечание.** Если вы удалите изображение по умолчанию, следующее изображение будет автоматически назначено в качестве изображения по умолчанию.

## 12 Функции управления охранной панелью

Можно управлять несколькими функциями охранной панели в Operator Client.

### 12.1 Выключение сигнальных сирен

Главное окно

Можно выключить сигнальные сирены области охранной панели, если у вас есть соответствующее разрешение.

#### Отключение сигнальных сирен:

- ▶ В логическом дереве или на карте щелкните нужную область  правой кнопкой мыши и выберите команду **Отключить сирену**. Сигнальная сирена отключается.

### 12.2 Управление дверьми

Главное окно

Можно управлять следующими состояниями охранной панели двери из Operator Client:

- Блокировка двери.
- Разблокировка двери. Состояние изменяется на запертое.
- Запирание двери.
- Отпирание двери. Незапертую дверь можно запереть или заблокировать.
- Изменить режим двери.

Системный администратор может дать разрешения на выполнение этих функций только определенным группам пользователей.

Если дверь заперта, это означает, что ее может открыть владелец карточки.

Если дверь незаперта, это означает, что ее может открыть кто угодно.

Если дверь заблокирована, это означает, что никто не может открыть дверь, даже если у него есть карточка.

Включение рабочего цикла двери означает, что закрытая дверь открывается на несколько секунд, а затем снова закрывается.

#### Управление дверью:

- ▶ Щелкните дверь правой кнопкой мыши в логическом дереве или на карте и выберите необходимую команду.

Имеются следующие команды:

- **Закрыть / Открыть**
- **Заблокировать / Разблокировать**
- **Выполнить рабочий цикл**

**Примечание.** Контекстные меню для управления дверью недоступны, если неизвестно состояние двери.

#### См. также

- *Используемые значки, Страница 118*

### 12.3 Обход точки

Главное окно

Можно изменить состояние точки на состояние **Выполнен обход** в Operator Client.

Системный администратор может ограничить разрешения на выполнение этой функции только определенным группам пользователей.

При отмене обхода точки ее состояние изменяется на обычное.

Обход точки означает, что эта точка не может отправлять тревожные сигналы. Отмена обхода точки означает, что эта точка может отправлять тревожные сигналы. При наличии также отправляются ожидающие тревожные сигналы.

**Включение и отмена обхода:**

- ▶ Щелкните точку правой кнопкой мыши в логическом дереве или на карте и выберите необходимую команду.

**Примечание.** Контекстные меню для обхода и отмены обхода недоступны, если неизвестно состояние устройства.

**См. также**

- *Используемые значки, Страница 118*

### 12.3.1

#### Постановка области на охрану

Главное окно

Вы можете управлять следующими состояниями тревожной панели области из Operator Client:

- Постановка области на охрану.
  - Снятие области с охраны.
  - Принудительная постановка на охрану области, не готовой к постановке на охрану.
- Системный администратор может дать разрешения на выполнение этих функций только определенным группам пользователей.

**Постановка области на охрану:**

- ▶ В логическом дереве щелкните нужную снятую с охраны область () правой кнопкой мыши и выберите команду **Поставить на охрану**. Отображается значок области, поставленной на охрану ().

**Снятие области с охраны:**

- ▶ В логическом дереве или на карте щелкните нужную поставленную на охрану область () правой кнопкой мыши и выберите команду **Снять с охраны**. Отображается значок области, снятой с охраны ().

**Принудительная постановка области на охрану:**

- ▶ В логическом дереве или на карте щелкните нужную снятую с охраны область () правой кнопкой мыши и выберите команду **Принудительная постановка на охрану**. Отображается значок области, поставленной на охрану ().

**Примечание.** Контекстные меню для постановки на охрану и снятия с охраны недоступны, если неизвестно состояние устройства.

## 13 Управление функциями управления доступом

Вы можете контролировать многие функции управления доступа в системе Operator Client.

### См. также

– *Обработка событий и тревожных сигналов, Страница 90*

### 13.1 Предоставление и блокировка доступа



#### Замечание!

В окне изображений автоматически отображаются только тревоги **Доступ запрошен** с высоким приоритетом

**Для предоставления или блокировки доступа выполните следующие действия.**

Нажмите , чтобы принять тревогу **Доступ запрошен**.  
Будет включен таймер тревоги, который отображает оставшееся время.

▶ Нажмите  для предоставления доступа.  
Или

Нажмите  для запрета доступа.



#### Замечание!

После завершения работы таймера система будет автоматически блокировать доступ для этого запроса.

## 14 Использование клавиатуры CCTV

В этой главе описывается использование BVMS Operator Client с помощью клавиатуры Bosch IntuiKey или KBD Universal XF.

### 14.1 Использование клавиатуры KBD Universal XF



#### Замечание!

Ознакомьтесь с руководством, входящим в комплект вашей клавиатуры KBD-Universal XF и доступным в интернет-каталоге продуктов.

Клавиатуру KBD-Universal XF можно использовать как USB-клавиатуру для BVMS.

Перед использованием прикрепите к данной клавиатуре шаблон клавиатуры для BVMS. Данную клавиатуру можно настроить для использования левой рукой. См. инструкции по эксплуатации, предоставляемые вместе с клавиатурой KBD Universal XF.

#### 14.1.1 Интерфейс пользователя клавиатуры KBD Universal XF

В таблице ниже приведены значки раскладки клавиатуры и соответствующие им функции.

Значок	Функциональное назначение
	Запуск пользовательского события, доступно только при использовании одного Management Server
	Аудио Вкл./Выкл. Мигание означает, что функция включена.
	Начать / остановить запись по тревоге
	Переключение между режимом реального времени и режимом воспроизведения Мигание означает, что функция включена.
	Переключение выбранной области изображения между режимом реального времени и немедленным воспроизведением. Мигание означает, что функция включена.
	Загрузка последовательности. Введите действительный номер последовательности и подтвердите нажатием <b>ОК</b> . Используйте кнопки воспроизведения для управления последовательностью. Мигание означает, что необходимо ввести номер.
	Сокращение количества областей изображений
	Увеличение количества областей изображений
	Включить / выключить полноэкранный режим

Значок	Функциональное назначение
	Разворачивание / восстановление выбранной области изображения
ESC	Прерывает ввод номера. Нажмите два раза для закрытия выбранной области изображений.
OK	Подтверждение ввода номера.
	Режим PTZ вкл./выкл. Мигание означает, что функция включена.
	Выберите позицию PTZ. Введите действительный номер предварительно заданной настройки и подтвердите нажатием <b>OK</b> . Мигание означает, что необходимо ввести номер.
	Дальний фокус
	Ближний фокус
	Диафрагма закрыта
	Открыть диафрагму
	Режим аналогового монитора вкл. / выкл. Введите действительный номер монитора, нажмите <b>OK</b> , введите действительный номер камеры и нажмите <b>OK</b> . Мигание означает, что необходимо ввести номер.
	Задайте Management Server по умолчанию; доступно только при входе в систему Operator Client в качестве пользователя из корпоративной группы пользователей. Введите действительный номер сервера и подтвердите нажатием <b>OK</b> . Мигание означает, что необходимо ввести номер.
	Перемотка назад (пошаговая)
	Воспроизведение назад
	Пауза
	Воспроизведение
	Перемотка вперед (пошаговая)

Если кнопка не подсвечивается, это означает, что ей не назначена функция. Все кнопки, которым назначены функции, подсвечиваются.

Если кнопка мигает, ее функция активна. Например, мигание кнопки воспроизведения означает, что активен режим воспроизведения. Нажмите кнопку, чтобы переключиться в другое состояние. Например, при нажатии мигающей кнопки воспроизведения выполняется переключение в режим реального времени.

Введите номер и подтвердите, нажав кнопку ОК, чтобы соответствующая камера появилась в выбранной области изображений.

## 14.2

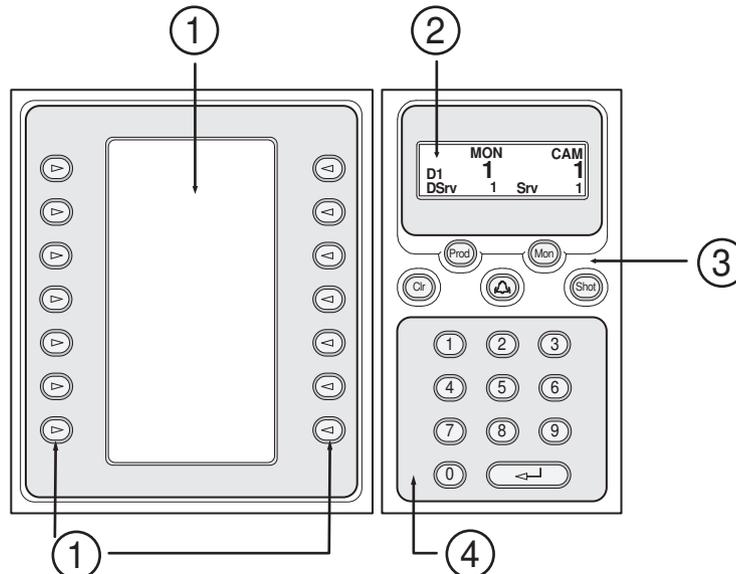
### Пользовательский интерфейс клавиатуры Bosch IntuiKey



#### Замечание!

Каждый вход на клавиатуре отключается через несколько секунд при отсутствии входного сигнала.

В данном разделе описывается интерфейс пользователя клавиатуры Bosch IntuiKey. На следующем рисунке изображены основные элементы интерфейса клавиатуры:



1	Программные клавиши и дисплей	Позволяют воспользоваться заданным набором команд и управлять логическим деревом. Команды, отображаемые на дисплее программных клавиш, изменяются в зависимости от режима работы.
2	Дисплей состояния	Динамически изменяется и отображает информацию о текущем рабочем режиме.
3	Функциональные клавиши	Позволяют непосредственно управлять определенными функциями. Prod: запускает процесс поиска подключенной рабочей станции. В случае успешного завершения поиска отображаются меню Terminal и Keyboard Control. Для выбора BVMS нажмите программную клавишу Terminal.

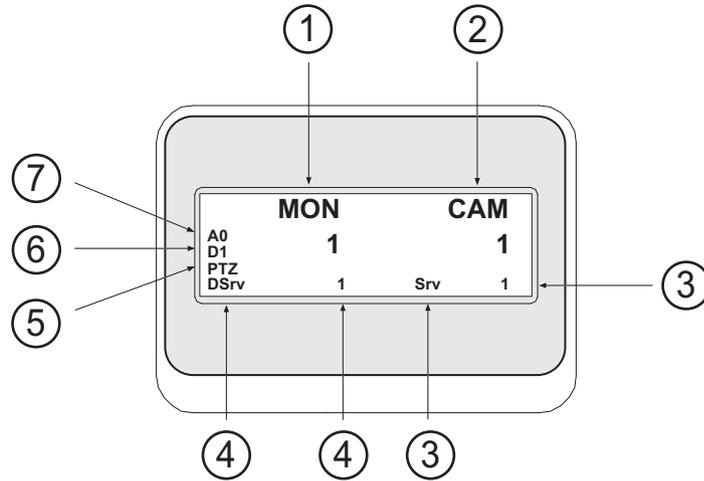
		<p>Mon: позволяет ввести номер монитора (цифрового или аналогового).</p> <p>Clr: удаляет любой цифровой элемент или выполняет функция возврата.</p> <p>: в настоящее время не поддерживается.</p> <p>Shot: позволяет выбрать предустановку камеры или выйти из режима выбора.</p>
4	Цифровая клавиатура с клавишей ENTER (ввод)	<p>Позволяет вводить логические номера. Номер отображается на дисплее состояния.</p> <p>Ввод чисел интерпретируется как ввод логический номеров камер, если ему не предшествует нажатие клавиши Mon или Shot.</p> <p>Камера, номер которой соответствует введенному, отображается в области изображений или на аналоговом мониторе.</p>

14.2.1

**Дисплей состояния**

Дисплей состояния динамически изменяется и отображает информацию о текущем режиме работы клавиатуры.

На следующем рисунке изображены основные элементы дисплея состояния:



1	Монитор	Отображает номер выбранного аналогового монитора или области изображений.
2	Камера	Отображает номер выбранной камеры.
3	Сервер	Отображает номер сервера Management Server, где настроена выбранная в данный момент камера.
4	Сервер по умолчанию	Отображает номер сервера Management Server Enterprise System, который клавиатура использует по умолчанию. Логическое дерево этого сервера отображается в режиме дерева.
5	PTZ / ПЕРЕМОТКА (JOGSHUTTLE)	Отображает текущий рабочий режим.

<b>6</b>	D1	Отображает номер выбранного монитора компьютера.
<b>7</b>	A0	Отображает номер выбранного аналогового монитора.

## 14.3 Использование клавиатуры Bosch IntuiKey, подключенной к рабочей станции

Клавиатура, подключенная к рабочей станции BVMS, обладает множеством функций. Имеются как аналоговые, так и цифровые модели.

При подключении клавиатуры к декодеру количество функций сокращается. Имеются только аналоговые модели.

При подключении к рабочей станции, которая использует корпоративную систему, необходимо сначала выбрать нужный Management Server, а затем камеру, настроенную на этом Management Server.

### См. также

- *Пользовательский интерфейс клавиатуры Bosch IntuiKey, Страница 102*

### 14.3.1 Включение клавиатуры

Клавиатура подключается к COM-порту рабочей станции.

1. Запустите Operator Client на рабочей станции.
2. Нажмите кнопку Prod.

Клавиатура осуществляет поиск подключенных устройств.

3. Нажмите программную клавишу Terminal.  
Отображается режим выбора.

### 14.3.2 Выбор режимов работы

Вы можете использовать клавиатуру в следующих режимах:

- Режим выбора  
Данный режим позволяет выбрать область изображений перемещением джойстика в нужном направлении.
- Режим PTZ  
В данном режиме можно управлять фиксированными и PTZ-камерами, картами и документами в режиме реального времени.
- Режим перемотки (Jogshuttle)  
Данный режим позволяет управлять камерами в режиме обычного или немедленного воспроизведения.

#### Чтобы войти в режим выбора:

1. Запустите Operator Client и клавиатуру.  
или
2. Нажмите ENTER (ввод), чтобы выйти из режима PTZ или перемотки (Jogshuttle) и вернуться в режим выбора.

#### Чтобы войти в режим PTZ:

1. Выберите камеру PTZ.
2. Нажмите Shot.  
Чтобы перейти к препозиции, нажмите еще раз Shot, введите номер препозиции и нажмите ENTER.

#### Чтобы войти в режим перемотки (Jogshuttle):

1. Включите режим воспроизведения

2. Нажмите Shot.

**Чтобы выйти из режима PTZ или перемотки (Jogshuttle):**

- ▶ Нажмите ENTER (ввод), чтобы выйти из режима PTZ или перемотки (Jogshuttle) и вновь перейти в режим выбора.

### 14.3.3

#### Отображение камер

Введите число, чтобы отобразить камеру с данным логическим номером в активной области изображений или на аналоговом мониторе.

Для отображения камер Enterprise System выберите Management Server, где были настроены эти камеры.

**Переключение между аналоговым режимом и рабочей станцией**

- ▶ Дважды нажмите Mon.

**Отображение камеры на мониторе компьютера.**

1. Переключитесь в цифровой режим.
2. Нажмите Mon, нажмите 1 - 4 для выбора соответствующего монитора рабочей станции, введите номер нужной области изображений и нажмите ENTER.  
Нумерация областей изображений осуществляется слева направо и сверху вниз.
3. Введите соответствующий номер камеры и нажмите ENTER.  
Отображается соответствующая камера.  
Пример: нажмите Mon, 412 и ENTER. Затем нажмите 7 и ENTER. Отображается камера 7 в 12-й области изображений на 4 мониторе рабочей станции

**Выбор Management Server Enterprise System.**

1. Нажмите NEXT.
2. Нажмите программную клавишу  и введите номер сервера.  
Номер сервера настраивается в Configuration Client в списке **Номер сервера**.  
Теперь при вводе логического номера камеры будет отображаться камера, настроенная на этом Management Server.

**Отображение камеры на аналоговом мониторе.**

1. Переключитесь в аналоговый режим.
2. Нажмите Mon, введите номер соответствующего монитора и нажмите ENTER.  
Номера мониторов настраиваются в Configuration Client.
3. Введите соответствующий номер камеры и нажмите ENTER.  
Отображается соответствующая камера.  
Пример: нажмите Mon, 3 и ENTER. Затем нажмите 4 и ENTER. Камера 4 отображается на 3-м аналоговом мониторе.



**Замечание!**

При вызове камеры PTZ при помощи цифровой команды система автоматически переходит в режим PTZ.

### 14.3.4

#### Использование джойстика

В режиме выбора джойстик позволяет выполнять следующие действия:

- Наклоняйте джойстик для выбора области изображений.

В режиме PTZ джойстик позволяет выполнять следующие действия:

- Поворачивайте джойстик для увеличения и уменьшения изображения.
- Наклоняйте джойстик для поворота и наклона PTZ-камеры.
- Используйте кнопки Focus и Iris для управления камерой PTZ.

В режиме перемотки (Jogshuttle) поворачивайте джойстик, чтобы выполнить следующие действия:

- Воспроизведение вперед/назад при поворачивании.
- Изменение скорости воспроизведения: скорость зависит от угла поворота.
- Остановка воспроизведения видео.

В режиме перемотки (Jogshuttle) наклоняйте джойстик, чтобы выполнить следующие действия:

- Наклоняйте джойстик вперед/назад при остановленном воспроизведении: воспроизведение вперед/назад.
- Наклоняйте джойстик вперед/назад при воспроизведении видео: регулировка скорости воспроизведения.
- Наклоняйте джойстик вправо/влево: пауза и шаг вперед/назад.

В режиме перемотки (Jogshuttle) кнопки Focus и Iris позволяют выполнять следующие действия:

- Нажмите Focus или Iris для перемещения визирной линии на временной шкале вперед или назад. Focus перемещает визирную линию на большее расстояние вперед или назад, Iris перемещает визирную линию на меньшее расстояние вперед или назад.

Режим воспроизведения:

- Чтобы зафиксировать текущую скорость, нажмите кнопку Shot во время поворота джойстика.

## 14.3.5

### Использование программных клавиш

Доступны следующие режимы работы:

- режим дерева  
Этот рабочий режим используется для управления устройствами, которые находятся в логическом дереве Operator Client.
- командный режим  
В этом режиме можно отправлять команды, например, для переключения в режим воспроизведения.

#### Для переключения между режимами дерева и командным:

1. в режиме дерева: несколько раз нажмите левую программную клавишу Level Up, чтобы отобразить корневой уровень, и нажмите клавишу Exit для отображения командного режима.  
или
2. в командном режиме: нажмите программную клавишу Tree Mode.

#### Для использования режима логического дерева:

- ▶ Перейдите в режим дерева.

Правая сторона дисплея программных клавиш:

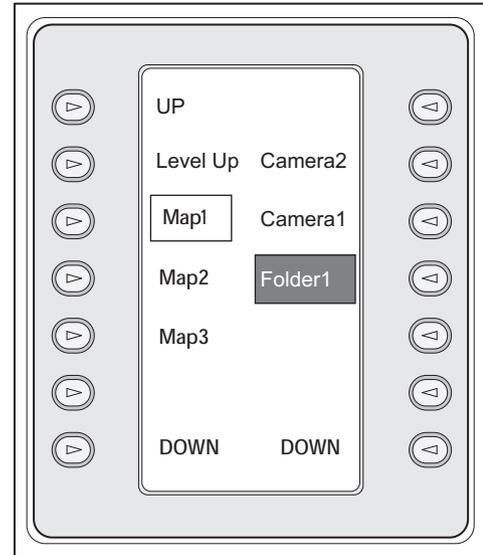
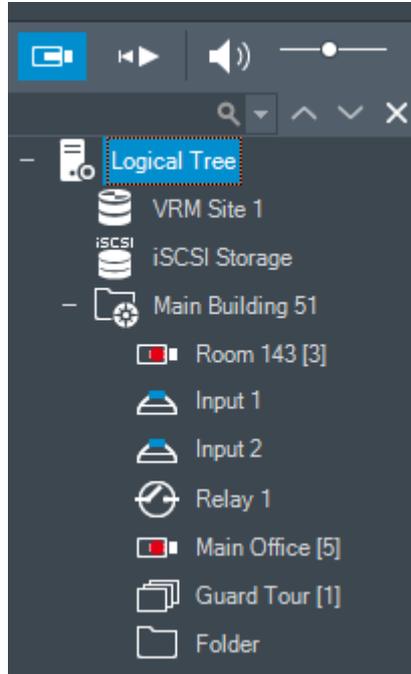
- ▶ Нажмите программную клавишу для управления элементом (например, для отображения камеры или переключения реле).  
Когда вы нажимаете на карту или папку (черный фон), они перемещаются на левую сторону. На правой стороне отображается их содержимое.

Левая сторона дисплея программных клавиш:

1. Нажмите программную клавишу на левой стороне для выбора папки или карты и для отображения их содержимого на правой стороне дисплея программных клавиш  
Для отображения карты нажмите программную клавишу один раз, чтобы отметить ее (прямоугольником), и нажмите ее еще раз, чтобы отобразить карту в выбранной области изображений.

2. Нажмите Level Up для перехода на вышестоящий уровень логического дерева.
3. Нажмите UP для перемещения выделения вверх или DOWN для перемещения вниз.

На следующих изображениях приведен пример логического дерева и его отображения на дисплее программных клавиш.



#### Для использования командного режима:

1. Перейдите в командный режим.
2. нажмите программную клавишу для выполнения соответствующей команды.

Имеются следующие команды:

- : загрузка последовательности. На **дисплее состояния** введите номер последовательности.
  - : воспроизведение, приостановка последовательности
  - : переход на шаг вперед/назад в последовательности
  - : разворачивание/восстановление выбранной области изображений
  - : закрыть выбранную область изображений
  - : переключение между режимом реального времени и режимом воспроизведения
  - : переключение выбранной области изображений между режимом реального времени и немедленным воспроизведением
  - : Показать больше строк области изображений / Показать меньше строк области изображений
- Примечание.** Невозможно отобразить количество строк области изображений, превышающее заданное максимальное значение, установленное в параметре BVMS Configuration Client.
- / **REC**: начать / остановить запись по тревоге
  - : аудио вкл. / выкл.

- ДАЛЕЕ: перейти на следующую страницу
  -  /  /  /  : запуск пользовательского события (1 – 4), доступно только при использовании отдельного Management Server
  -  : задать Management Server по умолчанию; доступно только при входе в систему Operator Client в качестве пользователя из Enterprise User Group.
  -  : показать / скрыть панели области изображений
  -  : включить / выключить полноэкранный режим
- Невозможно отобразить количество строк области изображений, превышающее заданное максимальное значение, установленное в параметре

## 14.4

### Использование клавиатуры Bosch IntuiKey, подключенной к декодеру

Клавиатура, подключенная к декодеру, предоставляет доступ к Management Server без программного обеспечения Operator Client. Поэтому вы должны войти в систему. Имеются только аналоговые модели.

#### 14.4.1

#### Включение клавиатуры

После включения клавиатуры вы должны зарегистрироваться на Management Server.



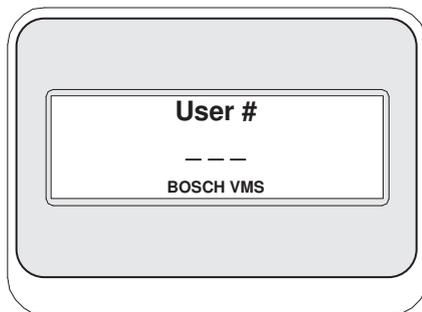
#### Замечание!

Аналоговым режимом клавиатуры Bosch IntuiKey могут пользоваться только пользователи BVMS, чьи имена и пароли состоят только из цифр.

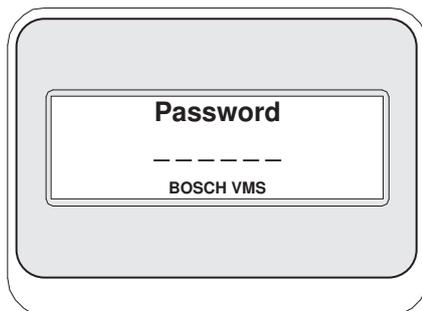
Пользователь должен иметь права доступа к декодеру, подключенному к клавиатуре Bosch IntuiKey.

#### Для запуска клавиатуры:

- ▶ Нажмите программную клавишу Terminal.  
Отображается следующее диалоговое окно входа в систему.



- ▶ Введите имя пользователя.



После успешной регистрации на дисплее программных клавиш отображаются клавиши Terminal и Keyboard Control.

#### 14.4.2 **Отображение камер**

1. Нажмите Mon, введите номер соответствующего монитора и нажмите ENTER.  
Номера мониторов настраиваются в Configuration Client.
2. Введите соответствующий номер камеры и нажмите ENTER.  
Отображается соответствующая камера.  
Пример: нажмите Mon, 3 и ENTER. Затем нажмите 4 и ENTER. Камера 4 отображается на 3-м аналоговом мониторе.  
Когда на выбранном мониторе отображается камера PTZ, клавиатура автоматически переключается в режим PTZ.

#### 14.4.3 **Использование джойстика**

Джойстик позволяет выполнять следующие действия:

- Поворачивайте джойстик для увеличения и уменьшения изображения.
- Наклоняйте джойстик для поворота и наклона PTZ-камеры.
- Используйте кнопки Focus и Iris для управления камерой PTZ.

#### 14.4.4 **Использование программных клавиш**

Доступен следующий режим работы:

- Командный режим

##### **Для использования командного режима:**

- ▶ Нажмите программную клавишу для выполнения соответствующей команды.

Имеются следующие команды:

- Начать / остановить запись по тревоге
- Выход

## 15 Интерфейс пользователя

В данном разделе содержится информация обо всех окнах, имеющих в Operator Client BVMS.

### См. также

- Режим реального времени, Страница 110
- Режим воспроизведения, Страница 112
- Режим тревоги (Экран тревожных сигналов), Страница 115

### 15.1 Режим реального времени

Главное окно >

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

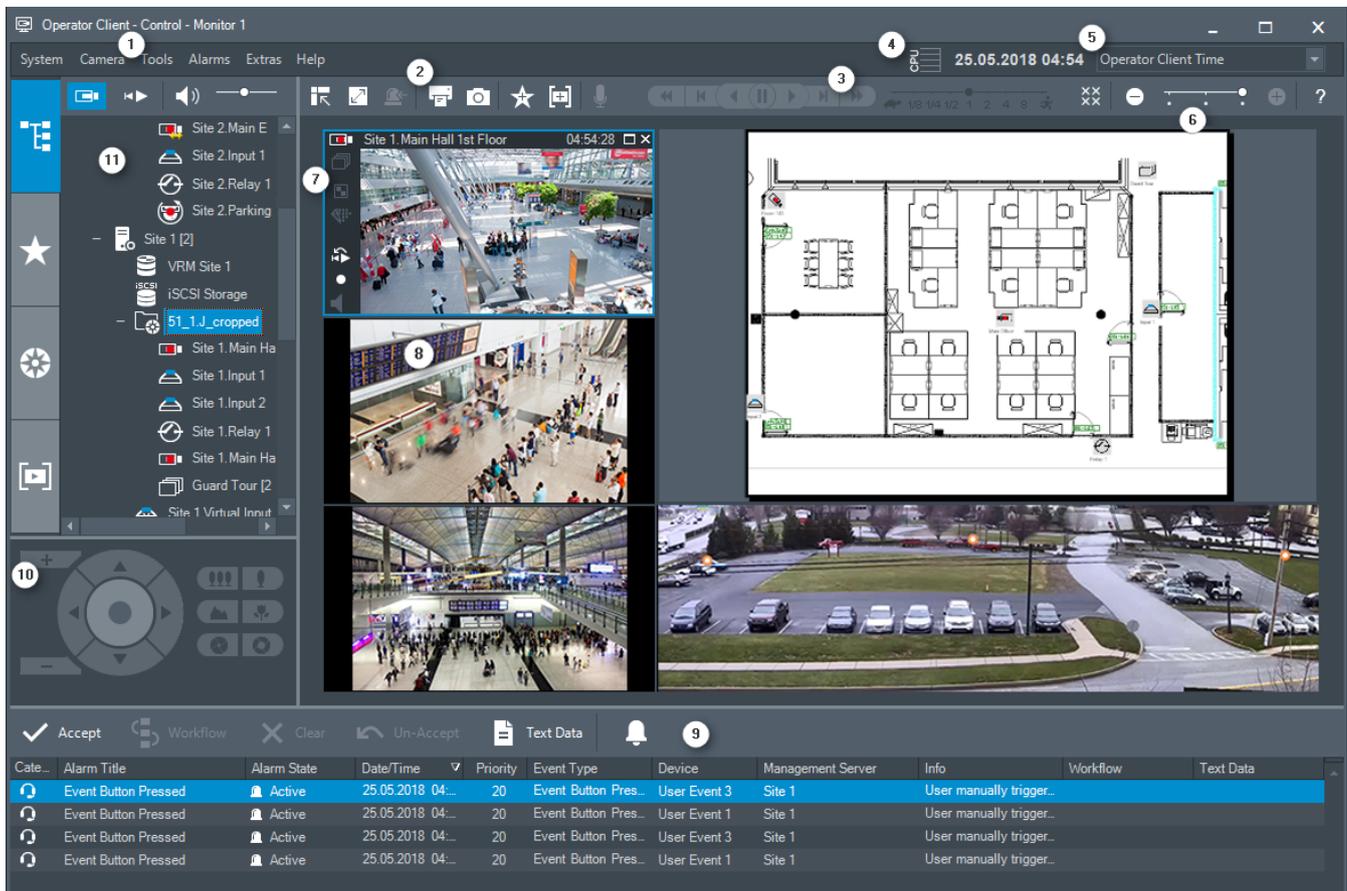
Позволяет при необходимости перемещать, изменять размер или скрывать все элементы управления.

Щелчок правой кнопкой мыши вызывает контекстное меню.

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, отображаемое в данный момент, входящий тревожный сигнал автоматически отображается на экране (автоматически всплывающий тревожный сигнал).



Cate...	Alarm Title	Alarm State	Date/Time	Priority	Event Type	Device	Management Server	Info	Workflow	Text Data
	Event Button Pressed	Active	25.05.2018 04:...	20	Event Button Pres...	User Event 3	Site 1	User manually trigger...		
	Event Button Pressed	Active	25.05.2018 04:...	20	Event Button Pres...	User Event 1	Site 1	User manually trigger...		
	Event Button Pressed	Active	25.05.2018 04:...	20	Event Button Pres...	User Event 3	Site 1	User manually trigger...		
	Event Button Pressed	Active	25.05.2018 04:...	20	Event Button Pres...	User Event 1	Site 1	User manually trigger...		

1	Строка меню	Позволяет выбрать команду меню.
2	Панель инструментов	Отображает доступные кнопки. Поместите курсор мыши над значком для отображения всплывающей подсказки.
3	Элементы управления воспроизведением	Позволяет управлять немедленным воспроизведением, последовательностью камер или последовательностью тревожных сигналов.
4	Измеритель производительности	Отображает загрузку центрального процессора и использование памяти.
5	Выбор часового пояса	Выберите значение часового пояса, который будет отображаться в большинстве полей, относящихся ко времени. Доступен, только если хотя бы один Management Server или unmanaged site в логическом дереве расположен в часовом поясе, отличном от часового пояса клиента Operator Client.
6	Элементы управления областями изображений	Позволяет выбрать нужное количество областей изображений и закрывать все области изображений.
7	Окно изображений	Отображает области изображений. Позволяет размещать области изображений.
8	Область изображений	Отображает камеру, карту, изображение, документ (файл HTML).
9	 Окно <b>Список тревожных сигналов</b>	<p>Отображает все тревоги, генерируемые системой. Позволяет принять или отключить тревогу либо запустить поток заданий, например, отправив электронное сообщение ответственному за обслуживание лицу.</p> <p>Список тревог не отображается, когда пропадает связь с Management Server.</p>
10	 Окно <b>Управление камерами PTZ</b>	Позволяет управлять камерой PTZ.
11	 Окно <b>Логическое дерево</b>	Отображает устройства, к которым имеет доступ ваша пользовательская группа. Позволяет выбрать устройство для назначения его области изображений.
	 Окно <b>Дерево избранного</b>	Позволяет упорядочить устройства логического дерева в соответствии с вашими потребностями.
	 Окно <b>Закладки</b>	Позволяет управлять закладками.

	 <p>Окно <b>Карта</b></p>	<p>Отображает карту объекта. Позволяет перетаскивать карту для отображения отдельного сегмента карты. Если эта функция включена, карта автоматически отображается для каждой камеры в Области изображений. В таком случае камера должна быть настроена на карте.</p>
--	--	--

**См. также**

- *Команды меню, Страница 122*
- *Окно Логическое дерево, Страница 133*
- *Окно Дерево избранного, Страница 134*
- *Окно Управление камерами PTZ, Страница 137*
- *Окно изображений, Страница 138*
- *Область изображений, Страница 138*
- *Окно Список тревожных сигналов, Страница 156*

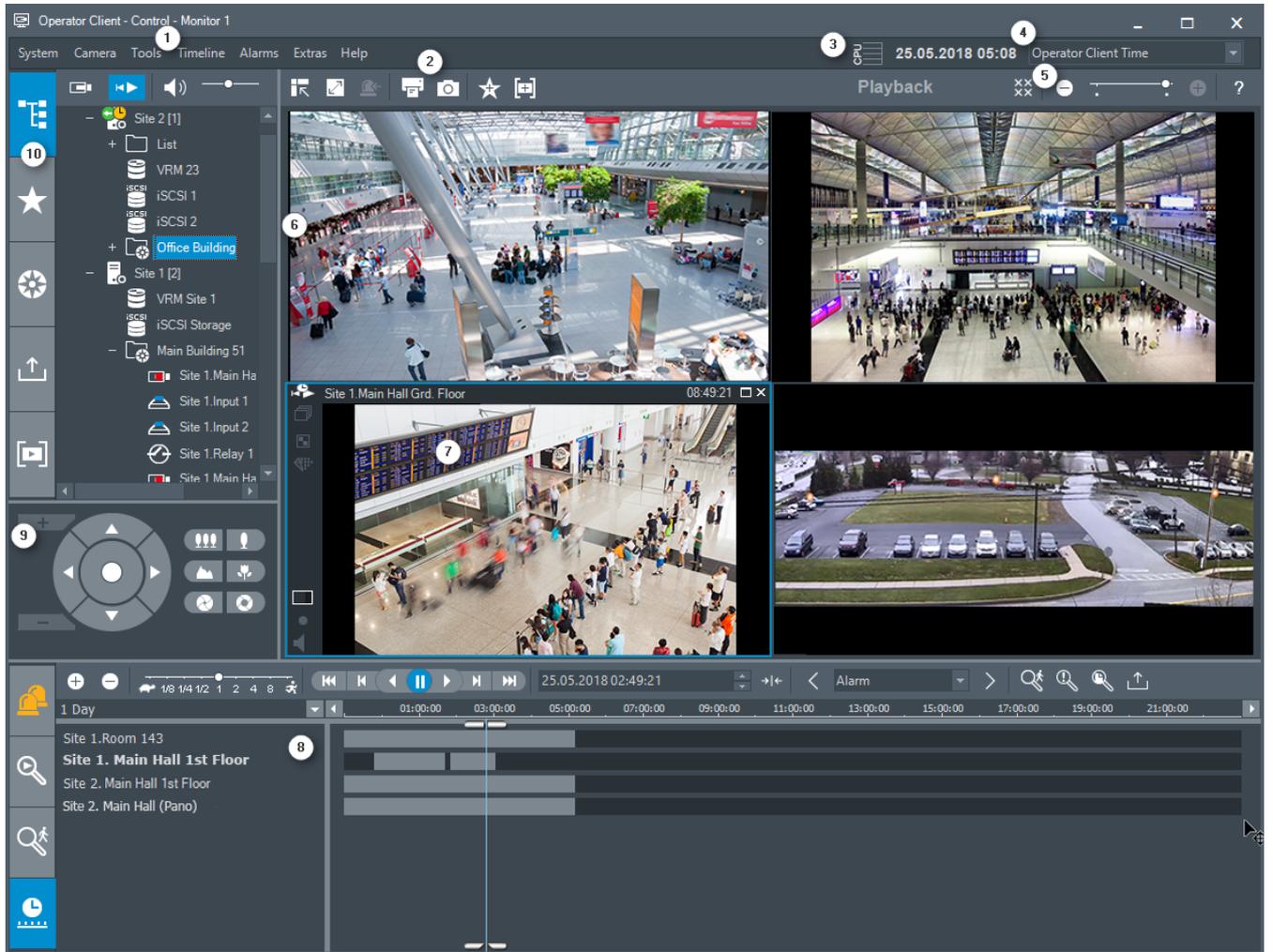
**15.2****Режим воспроизведения**

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	Панель 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 значение часового пояса, 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 в часовом поясе, отличном от часового пояса клиента Operator Client.
5	Элементы управления областями изображений	Позволяет выбрать нужное количество областей изображений и закрывать все области изображений.
6	Окно изображений	Отображает области изображений. Позволяет размещать области изображений.

7	Область изображений	Отображает камеру, карту, изображение, документ (файл HTML).
8	 Окно <b>Временная шкала</b>	Позволяет перемещаться по записанным видеоизображениям.
	 Окно <b>Результаты поиска движения</b>	Позволяет обнаружить движение.
	 Окно <b>Результаты поиска видео</b>	Позволяет находить записанные видеоизображения.
	 Окно <b>Список тревожных сигналов</b>	Отображает все тревожные сигналы, создаваемые системой. Позволяет принять или отключить тревожный сигнал либо запустить поток заданий, например, отправив электронное сообщение ответственному за обслуживание лицу. Список тревог не отображается, когда пропадает связь с Management Server.
9	 Окно <b>Мониторы</b> (доступно только в случае, если сконфигурирован хотя бы одна группа мониторов)	Отображает настроенные группы мониторов. Позволяет переключиться к следующей или предыдущей группе аналоговых мониторов (если имеются). <b>Примечание.</b> Вкладка <b>Мониторы</b> не видна, если ваш Operator Client подключен к нескольким Management Server.
	 Окно <b>Управление камерами PTZ</b>	Позволяет управлять камерой PTZ.
10	 Окно <b>Логическое дерево</b>	Отображает устройства, к которым имеет доступ ваша пользовательская группа. Позволяет выбрать устройство для назначения его области изображений.
	 Окно <b>Дерево избранного</b>	Позволяет упорядочить устройства логического дерева в соответствии с вашими потребностями.

	 Окно <b>Карта</b>	Отображает карту сайта. Позволяет перетаскивать карту для отображения отдельного сегмента карты. Если эта функция включена, карта автоматически отображается для каждой камеры в области изображений. В таком случае камера должна быть настроена на карте.
	 Окно <b>Экспорты</b>	Позволяет загрузить экспортированные видеоданные для просмотра или поиска определенных данных.
	 Окно <b>Закладки</b>	Позволяет управлять закладками.

**См. также**

- Команды меню, Страница 122
- Окно Логическое дерево, Страница 133
- Окно Дерево избранного, Страница 134
- Окно Экспорт, Страница 136
- Окно Карта, Страница 136
- Окно Управление камерами PTZ, Страница 137
- Окно изображений, Страница 138
- Область изображений, Страница 138
- Окно Временная шкала, Страница 139
- Окно Результаты поиска движения, Страница 155
- Окно Результаты поиска видео, Страница 156
- Окно Список тревожных сигналов, Страница 156

**15.3****Режим тревоги (Экран тревожных сигналов)**

Главное окно >  или  > Вкладка  > Выберите тревожный сигнал >



Окно тревожных сигналов отображает видеоизображение в реальном времени или в режиме немедленного воспроизведения с той камеры, которая должна отображаться в случае тревоги. Окно тревожных сигналов отображается автоматически, если входящий тревожный сигнал имеет более высокий приоритет, чем окно изображений в реальном времени или окно воспроизведения. Приоритеты устанавливаются в Configuration Client. Позволяет просматривать изображения с тревожных камер. Тревожные камеры настраиваются в Configuration Client.

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

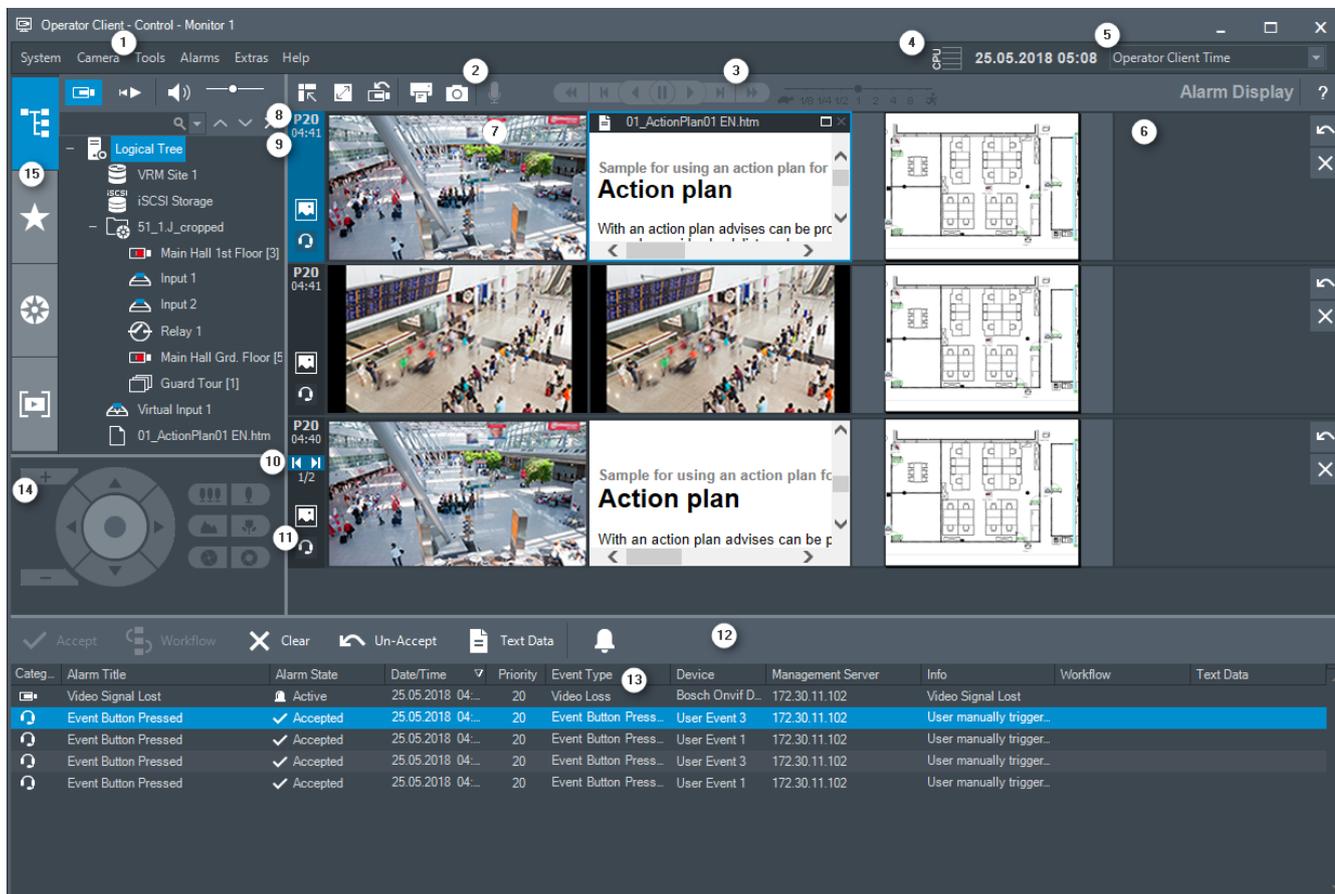
отображаемое в данный момент, вкладка  начинает мигать и указывать на тревожный сигнал.

Если количество тревожных сигналов превышает количество доступных рядов тревожных изображений, в последнем ряду отображается последовательность тревожных сигналов. Вы можете регулировать последовательность тревожных сигналов при помощи элементов управления на панели инструментов окна тревожных сигналов. В последнем ряду нельзя включить немедленное воспроизведение.



**Замечание!**

Карта, отображаемая в области изображений тревог, оптимизирована для отображения и содержит только исходный вид основного файла .dwf.



1	Панель меню	Позволяет выбрать команду меню.
2	Панель инструментов	Отображает доступные кнопки. Наведите курсор мыши на значок для отображения всплывающей подсказки.
3	Элементы управления воспроизведением	Позволяет управлять немедленным воспроизведением, последовательностью камер или последовательностью тревожных сигналов.
4	Измеритель производительности	Отображает загрузку центрального процессора и использование памяти.

5	Выбор часового пояса	Выберите значение часового пояса, который будет отображаться в большинстве полей, относящихся ко времени. Доступен, только если хотя бы один Management Server unmanaged site в логическом дереве расположен в часовом поясе, отличном от часового пояса Operator Client.
6	Окно тревожных изображений	Отображает области отображения тревожных изображений.
7	Область отображения тревожных изображений	Отображает камеру, карту, изображение, документ (файл HTML).
8	Приоритет тревоги	Отображает значение приоритета, которое было установлено в клиенте Configuration Client для автоматического отображения.
9	Время	Отображает время срабатывания тревоги.
10	Кнопки последовательности тревог	Нажмите для отображения предыдущей или последующей области отображения тревожных изображений.
11	Количество тревог	Отображает количество тревог, отображаемых в данный момент, и общее количество тревог.
12	 Окно <b>Список тревожных сигналов</b>	Отображает все тревоги, генерируемые системой. Позволяет принять или отключить тревожный сигнал либо запустить поток заданий, например, отправив электронное сообщение ответственному за обслуживание лицу. Список тревог не отображается, когда пропадает связь с Management Server.
13	<b>Тип события</b>	Указывает на тип события, вызвавшего тревогу.
14	 Окно <b>Мониторы</b> (доступно только в случае, если сконфигурирована хотя бы одна группа мониторов)	Отображает настроенные группы мониторов. Позволяет переключиться к следующей или предыдущей группе мониторов (если имеются). <b>Примечание.</b> Вкладка <b>Мониторы</b> не видна, если ваш Operator Client подключен к нескольким Management Server.
	 Окно <b>Управление камерами PTZ</b>	Позволяет управлять камерой PTZ.
15	 Окно <b>Логическое дерево</b>	Отображает устройства, к которым имеет доступ ваша пользовательская группа. Позволяет выбрать устройство для назначения его области изображений.

	 Окно <b>Дерево избранного</b>	Позволяет упорядочить устройства логического дерева в соответствии с вашими потребностями.
	 Окно <b>Закладки</b>	Позволяет управлять закладками.
	 Окно <b>Карта</b>	Отображает карту сайта. Позволяет перетаскивать карту для отображения отдельного сегмента карты. Если эта функция включена, карта автоматически отображается для каждой камеры в области изображений. В таком случае камера должна быть настроена на карте.
		Осуществляет переход в многострочный режим тревоги.
		Осуществляет переход в одноэкранный режим тревоги.

**См. также**

- Команды меню, Страница 122
- Окно Логическое дерево, Страница 133
- Окно Дерево избранного, Страница 134
- Окно Карта, Страница 136
- Окно Управление камерами PTZ, Страница 137
- Окно изображений, Страница 138
- Область изображений, Страница 138
- Окно Список тревожных сигналов, Страница 156

## 15.4 Используемые значки

В следующей таблице представлены значки, используемые в Operator Client. Значки, используемые на временной шкале, приводятся в разделе *Окно Временная шкала, Страница 139*.

Некоторые из приведенных ниже значков недоступны в BVMS Archive 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.
-  : указывает устройство видеоаналитики.
-  : 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.
-  : дверь настроена на охранной панели.
-  : дверь заблокирована.
-  : дверь заперта.
-  : дверь незаперта.
-  — лицензия недоступна
-  — не подключено

 : Основной диспетчер VRM

 : Вторичный диспетчер VRM

 – основной резервный 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

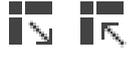
 – не авторизовано

 – 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
-  — ошибка при перекрестной проверке (например, в результате перемещения камеры)
-  : 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 избранного
-  — нажмите для отображения окна тревожных изображений (доступно только в том случае, если тревожные сигналы находятся в процессе ожидания).
-  — нажмите для отображения в режиме реального времени или в режиме воспроизведения, когда на экране отображается окно тревожных изображений.

**См. также**

- *Окно Временная шкала, Страница 139*

**15.5****Команды меню**

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 <b>Камера</b>		
	<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>Закреть</b>	Закрывает выбранную область изображений.
Команды меню <b>Сервис</b>		
	<b>Поиск в журнале...</b>	Отображает диалоговое окно <b>Выбрать параметры поиска и Результаты в журнале:</b> . Если вы вошли в систему как пользователь из группы пользователей Enterprise, отобразится диалоговое окно <b>Выберите сервер</b> .
	<b>Найти видео...</b>	Доступно только в режиме воспроизведения. Нажмите для отображения диалогового окна <b>Выбрать параметры поиска</b> .
	<b>Переключить панели области изображений</b>	Отображение или скрытие панелей инструментов области изображений.
	<b>Скрыть строки области изображений</b>	Уменьшает количество строк области изображений, отображаемых в окне изображений.
	<b>Показать больше строк области изображений</b>	Увеличивает количество строк области изображений, отображаемых в окне изображений. <b>Примечание.</b>

		Невозможно отобразить количество строк области изображений, превышающее заданное максимальное значение, установленное в параметре BVMS Configuration Client.
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>Проверить подлинность...</b>	Отображает диалоговое окно <b>Проверить подлинность</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>Тревожные сигналы</b>		
	<b>Принять выделенные тревожные сигналы</b>	Переводит все выбранные тревожные сигналы в состояние <b>Принято</b> и отображает их в окне тревожных изображений.
	<b>Принять все новые тревожные сигналы</b>	Переводит все новые тревожные сигналы в состояние <b>Принято</b> .

	<b>Удалить все принятые тревоги</b>	Переводит все принятые тревожные сигналы в состояние <b>Отключено</b> . Элемент удаляется из <b>Список тревожных сигналов</b> и из окна тревожных изображений.
	<b>Отключить выделенные тревожные сигналы</b>	Переводит все выбранные тревожные сигналы в состояние <b>Отключено</b> . Элемент удаляется из <b>Список тревожных сигналов</b> и из окна тревожных изображений.
	<b>Поток заданий</b>	Отображает план действий для выбранного тревожного сигнала.
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>Восстановить &gt; Параметры по умолчанию</b>	<p>Восстанавливает заводские параметры монитора, пользовательского интерфейса и другие параметры.</p> <p><b>Примечание.</b></p> <p>Этот параметр указывает заданное максимальное количество строк области изображений, отображаемых в окне изображений.</p> <p>По умолчанию количество строк области изображений восстанавливается только в том случае, если не превышает заданное максимальное значение, установленное в параметре BVMS Configuration Client.</p>
	<b>Восстановить &gt; Последние настройки</b>	<p>Восстанавливает последние сохраненные параметры монитора, пользовательского интерфейса и другие параметры.</p> <p><b>Примечание.</b></p> <p>Этот параметр указывает заданное максимальное количество строк области изображений, отображаемых в окне изображений.</p> <p>Последнее загруженное количество строк области изображений восстанавливается только в том случае, если не превышает</p>

		заданное максимальное значение, установленное в параметре BVMS Configuration Client.
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.

## 15.6 Диалоговое окно Контрольное изображение

Главное окно >  > щелкните правой кнопкой мыши по области изображений > команда **Контрольное изображение**

Позволяет отобразить и обновить контрольное изображение.

### Обзор камеры:

Отображает видеоизображения в реальном времени с выбранной камеры.

### Контрольное изображение:

Отображает контрольное изображение после нажатия на кнопку **Обновить**.

### Обновить

Нажмите для установки контрольного изображения. Используется изображение, соответствующее времени нажатия кнопки **Обновить**.

### См. также

– *Обновление контрольного изображения, Страница 56*

## 15.7 Выберите сервер

Главное окно > меню **Сервис** > команда **Поиск в журнале...**

Это диалоговое окно откроется, только если вы вошли в систему как пользователь из Enterprise User Group.

Можно выбрать сервер Management Server, на котором выполняется поиск в Журнале.

### Management Server:

Введите IP-адрес нужного Management Server.

## 15.8 Диалоговое окно Выбрать параметры поиска

Главное окно > меню **Сервис** > команда **Поиск в журнале...** > диалоговое окно (при необходимости) **Выберите сервер**  
или

Главное окно >  >  > диалоговое окно (при необходимости) **Выберите сервер**  
Позволяет устанавливать и сохранять критерии поиска записей в журнале. Если это окно открывается из режима воспроизведения через меню **Сервис**, выбранный в окне **Временная шкала** период времени копируется в поля **Дата и время**.

Если открыть это диалоговое окно через , поиск текстовых данных не поддерживается. Если открыть его с помощью команды **Поиск в журнале...**, поиск текстовых данных поддерживается.

Если открыть это диалоговое окно через , камеры текущего окна изображений заранее выбираются для поиска, также заранее выбирается сервер Management Server камеры, открытой в выбранной области изображений. Если в окне изображений не отображается камера, выбирается первый сервер Management Server в логическом дереве.

Если выбирается другой часовой пояс, отображаемые в результатах поиска в журнале данные даты и времени соответствующим образом изменяются.

Select Search Parameters
✕

Filter

Default filter

Delete
Load
Save
Reset

Date and Time

Start
 

27.05.2018

15:37:08

End
 

28.05.2018

15:37:08

Result Count

Stop search when count is reached

200

Events

Add

Remove

Remove All

Search for all events

Text Data

Add/Edit

Remove

Remove All

Search for all

Alarms

Alarm priority

Search for all

Record only

Alarm state

Search for all

Force workflow

Auto clear

Devices

Add

Remove

Remove All

Search for all devices

Search for Strings

Details

\* is wildcard

User name

Search

Close

**Фильтр**

Выберите фильтр с предустановленными критериями поиска или введите имя нового фильтра.

**Удалить**

Нажмите для удаления записи из списка **Фильтр**.

**Загрузить**

Нажмите для загрузки критериев поиска выбранного названия фильтра.

**Сохранить**

Нажмите для сохранения критериев поиска выбранного названия фильтра.

**Сброс**

Нажмите для очистки всех критериев поиска выбранного названия фильтра.

**Дата и время**

Введите дату и время для определения периода времени, в течение которого вы хотите осуществить поиск.

**Кол-во результатов**

Выберите элемент в списке для ограничения количества совпадений при поиске.

**Добавить**

Нажмите для отображения диалогового окна **Выбор события**.

**Удалить**

Нажмите для удаления выбранного события.

**Удалить все**

Нажмите для удаления всех событий.

**Добавить/изменить**

Нажмите для отображения диалогового окна **Условия поиска**.

**Удалить**

Нажмите для удаления выбранного элемента условия.

**Удалить все**

Нажмите для удаления всех элементов условия.

**Приоритет тревожного сигнала**

Выберите приоритет тревожного события для поиска.

**Состояние тревожного сигнала**

Выберите состояние тревожного события для поиска.

**Только запись**

Нажмите, чтобы поиск производился только среди тревожных сигналов, имеющих атрибут "Только запись".

**Форсировать поток заданий**

Нажмите, чтобы поиск производился только среди тревожных сигналов, имеющих атрибут "Форсировать поток заданий".

**Автоматическое отключение**

Нажмите для поиска автоматически отключающихся тревожных сигналов.

**Добавить**

Нажмите для отображения диалогового окна **Выбор устройства**.

**Удалить**

Нажмите для удаления выбранного устройства.

**Удалить все**

Нажмите для удаления всех устройств.

**Подробно**

Введите строку поиска. Некоторые важные события содержат строки, которые стоит поискать. Например, определенное событие SystemErrorEvent содержит строку **Достигнут максимальный объем очереди тревожных сигналов сервера!**. Пользуйтесь подстановочным символом \*. Например, введите \*triggered\* для поиска строки An alarm was triggered by a network failure.\*triggered или triggered\* исключают эту строку из поиска.

**Имя пользователя**

Введите имя пользователя для поиска.

**Поиск**

Нажмите для начала поиска. Отображается диалоговое окно **Результаты в журнале:**

**Закрыть**

Нажмите для закрытия диалогового окна. Поиск не осуществляется. Если вы не сохранили критерии поиска в фильтре, эти критерии утрачиваются.

**См. также**

- Поиск записанных видеоданных, Страница 83
- Поиск записей в журнале, Страница 82
- Диалоговое окно "Условия поиска", Страница 129
- Диалоговое окно Выбор устройства, Страница 130
- Диалоговое окно Выбор события, Страница 130

**15.9****Диалоговое окно "Поиск текстовых данных"**

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

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

Можно выполнить поиск текстовых данных в записях. Поиск можно сузить путем добавления определенных текстовых данных с конкретным значением.

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

**Источники**

В списке выберите требуемые камеры для выполнения поиска.

**Дата и время**

Введите дату и время для определения периода времени, в течение которого вы хотите осуществить поиск.

**Условия поиска**

Добавьте условие поиска, чтобы сузить поиск.

**См. также**

- Текстовые данные, Страница 25
- Отображение текстовых данных, Страница 84

**15.10****Диалоговое окно "Условия поиска"**

Главное окно > меню **Сервис** > команда **Поиск в журнале...** > диалоговое окно **Выбрать параметры поиска** > кнопка **Добавить/изменить**

Можно совмещать несколько значений различных элементов текстовых данных для поиска требуемой записи в журнале. Например, можно совместить код банковской маршрутизации с датой для поиска соответствующих записей журнала.

#### **Добавить условие**

Нажмите для добавления нового элемента в столбец **Имя поля данных**.

В списке доступных значений данных выберите требуемый элемент.

В столбце **Сравнительные значения** введите строку поиска.

Повторите эти действия для остальных значений данных.

#### **Удалить условие**

Нажмите для удаления выбранного элемента.

#### **Удалить все**

Нажмите для удаления всех элементов.

#### **См. также**

- *Диалоговое окно Выбрать параметры поиска, Страница 126*
- *Поиск записей в журнале, Страница 82*

## **15.11**

### **Диалоговое окно Выбор устройства**

Главное окно > меню **Сервис** > команда **Поиск в журнале...** > диалоговое окно **Выбрать параметры поиска** > кнопка **Добавить**

Позволяет выбрать соответствующие устройства для нахождения записей в журнале и записанных видеоизображений.

#### **См. также**

- *Поиск записанных видеоданных, Страница 83*
- *Поиск записей в журнале, Страница 82*
- *Диалоговое окно Выбрать параметры поиска, Страница 126*

## **15.12**

### **Диалоговое окно Выбор события**

Главное окно > меню **Сервис** > команда **Поиск в журнале...** > диалоговое окно **Выбрать параметры поиска** > кнопка **Добавить**

Позволяет добавлять события для фильтрации.

#### **См. также**

- *Поиск записанных видеоданных, Страница 83*
- *Поиск записей в журнале, Страница 82*
- *Диалоговое окно Выбрать параметры поиска, Страница 126*

## **15.13**

### **Диалоговое окно Результаты поиска по журналу:**

Главное окно > меню **Сервис** > команда **Поиск в журнале...** > диалоговое окно **Выбрать параметры поиска** > кнопка **Поиск**

Отображает результаты поиска по журналу. Если выбирается другой часовой пояс, отображаемые в результатах поиска в журнале данные даты и времени соответствующим образом изменяются.

#### **Назад к фильтру**

Нажмите для отображения диалогового окна **Выбрать параметры поиска**.

**Сохранить результаты**

Нажмите, чтобы отобразить диалоговое окно для сохранения текстового файла, содержащего записи журнала, в формате CSV.

**Замечание!**

При открытии такого экспортированного файла CSV в Microsoft Excel в ячейках, связанных со временем, могут не отображаться секунды.

Для изменения такого поведения измените формат этих ячеек с m/d/yyyy h:mm на m/d/yyyy h:mm:ss

**См. также**

– Поиск записей в журнале, Страница 82

**15.14****Диалоговое окно Параметры**

Главное окно > меню **Дополнительно** > команда **Параметры...**

Позволяет настроить параметры использования Operator Client.

**См. также**

– Отображение видео при низкой пропускной способности, Страница 86

**15.14.1****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.

**Отображать карту, содержащую камеру выбранной области изображений.**

Нажмите для переключения фокуса на карту камеры в выбранной области изображений. Карта будет отображаться в окне **Карта** монитора **Управление**. Если выбранная камера не настроена ни на одной карте, окно **Карта** очищается.

Отображаемая карта представляет собой первую обнаруженную карту в логическом дереве, начиная с корневого элемента, содержащего выбранную камеру.

Если последовательность камеры выполняется в выбранной области изображений, карта в окне **Карта** соответствующим образом изменяется после каждого шага.

**Запустить режим PTZ при выборе области изображения PTZ мышью**

Выберите этот параметр, чтобы автоматически включать режим PTZ для клавиатур Bosch IntuiKey в следующих случаях:

- Пользователь нажимает область изображений, на которой отображается камера PTZ.
- Пользователь перетаскивает камеру PTZ на область изображений.

## 15.14.2 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.

## 15.14.3 Вкладка "Аудио"

### Вкладка Аудио

#### Воспроизводить аудио в выбранной области изображений

Выберите данный параметр для активации воспроизведения аудиосигнала для видеоизображения в выбранной области изображений.

#### Многоканальное воспроизведение звука

Выберите данный параметр для одновременного воспроизведения аудиосигнала для всех видеоизображений, отображаемых в области изображений.

#### Громкость звука:

Переместите ползунок для настройки громкости звуковых тревожных сигналов.

#### Полудуплекс

Выберите, чтобы включить режим полудуплекса для внутренней связи.

#### Полный дуплекс

Выберите, чтобы включить режим полного дуплекса для внутренней связи.

## 15.14.4 Вкладка "Транскодирование"

### Вкладка Транскодирование

Можно воспроизводить записи камеры или просматривать изображения в режиме реального времени с камеры с помощью Operator Client, даже если соединение между BVMS и вашим компьютером Operator Client обладает низкой пропускной способностью.

Транскодеры не поддерживают intelligent tracking, ROI, наложения Intelligent Video Analytics и текстовые данные.

Для использования сетей с низкой пропускной способностью доступны 2 варианта.

- Аппаратное транскодирование
- Программное транскодирование (доступно только для режима реального времени)

#### **Аппаратное транскодирование**

Для аппаратного транскодирования диспетчер VRM должен быть оснащен по меньшей мере одним транскодирующим устройством. Это транскодирующее устройство не настраивается в системе BVMS. См. документацию VRM, чтобы ознакомиться со способами настройки транскодирующего устройства. У устройств транскодирования может быть несколько транскодирующих экземпляров.

В комплект поставки DIVAR IP 3000 и DIVAR IP 7000 входит по одному настроенному транскодирующему экземпляру.

Для каждого потока в режиме реального времени или записи требуется собственный транскодирующий экземпляр.

Аппаратное транскодирование возможно только для IP-видеоустройств Bosch, подключенных к VRM.

Камерой и транскодирующим устройством должен управлять один VRM.

#### **Программное транскодирование**

Для программного транскодирования необходимо настроить Mobile Video Service на сервере Management Server или Enterprise Management Server.

В системе Enterprise System используются только те службы MVS, которые настроены в конфигурации Enterprise Management Server.

#### **Аппаратный (по умолчанию)**

Выберите для включения аппаратного транскодера. Это значение по умолчанию.

#### **Программный**

Выберите для включения программного транскодера.

## 15.15

### **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 окне **Мониторы**.

**См. также**

- Упорядочивание и изменение размера областей изображений, Страница 46
- Отображение камеры в области изображений, Страница 43
- Добавление элементов в избранное, Страница 66
- Запуск предварительно сконфигурированной последовательности камер, Страница 48
- Отображение видео при низкой пропускной способности, Страница 86

## 15.16 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. также**

- Добавление элементов в избранное, Страница 66
- Создание/редактирование рабочей области, Страница 67

## 15.17 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. также**

- *Изменение закладки, Страница 69*
- *Загрузка закладки, Страница 69*

## 15.18 Диалоговое окно "Добавить закладку"

Главное окно >  > Назначьте нужные камеры окну изображений >  или

Главное окно >  > Назначьте нужные камеры окну изображений >   
 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.

**Начальное время:**

Выберите из списка дату и время.

**Время окончания**

Выберите из списка дату и время.

**Источники**

Отображаются камеры, которые принадлежат данной закладке.

**См. также**

- *Добавление закладки, Страница 68*

## 15.19 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.

## 15.20 Окно Экспорт

Главное окно >  > вкладка 

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

### См. также

- *Экспорт видеоданных, Страница 76*
- *Загрузка экспортированного видео, Страница 79*

## 15.21 Окно Карта

Главное окно >  > Перетащите карту из  на вкладку  или

Главное окно >  > Перетащите карту из  на вкладку 

Отображает карту участка, не может отображать видеоизображения и не ограничено соотношением сторон 4:3.

Если карта не может полностью быть отображена в окне **Карта**, можно перетащить карту. Отображается специальный курсор.

### Нажмите для получения пошаговых инструкций:

- *Отображение карты, Страница 63*

## 15.22 Окно изображений настенной панели мониторов

Главное окно >  > Перетащите настенную панель мониторов из логического дерева в область изображений > Перетащите камеры в окно изображений настенной панели мониторов

### Выберите компоновку:

Выберите нужную компоновку настенной панели мониторов. Поддерживаются только компоновки  $n \times m$ .

Если настроены эскизы, в каждой области изображений отображается статическое изображение, которое регулярно обновляется.

В области изображений, которая подключена к камере, отображается имя камеры, IP-адрес и номер входа кодера, номер сервера и номер камеры во всплывающей подсказке. Коричневая рамка вокруг области изображений камеры указывает на статическое изображение с камеры.

Зеленая рамка вокруг области изображений камеры указывает на последовательность, запущенную в данной области изображений.

Пустая область изображений отображается синим цветом.

Информация о состоянии подключения к аппаратной настенной панели мониторов отображается в строке состояния в нижней части окне изображений настенной панели мониторов.

Потеря соединения между настенной панелью мониторов и камерой отображается

посредством значка .

#### См. также

– *Управление настенной панелью мониторов, Страница 57*

## 15.23

### 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.



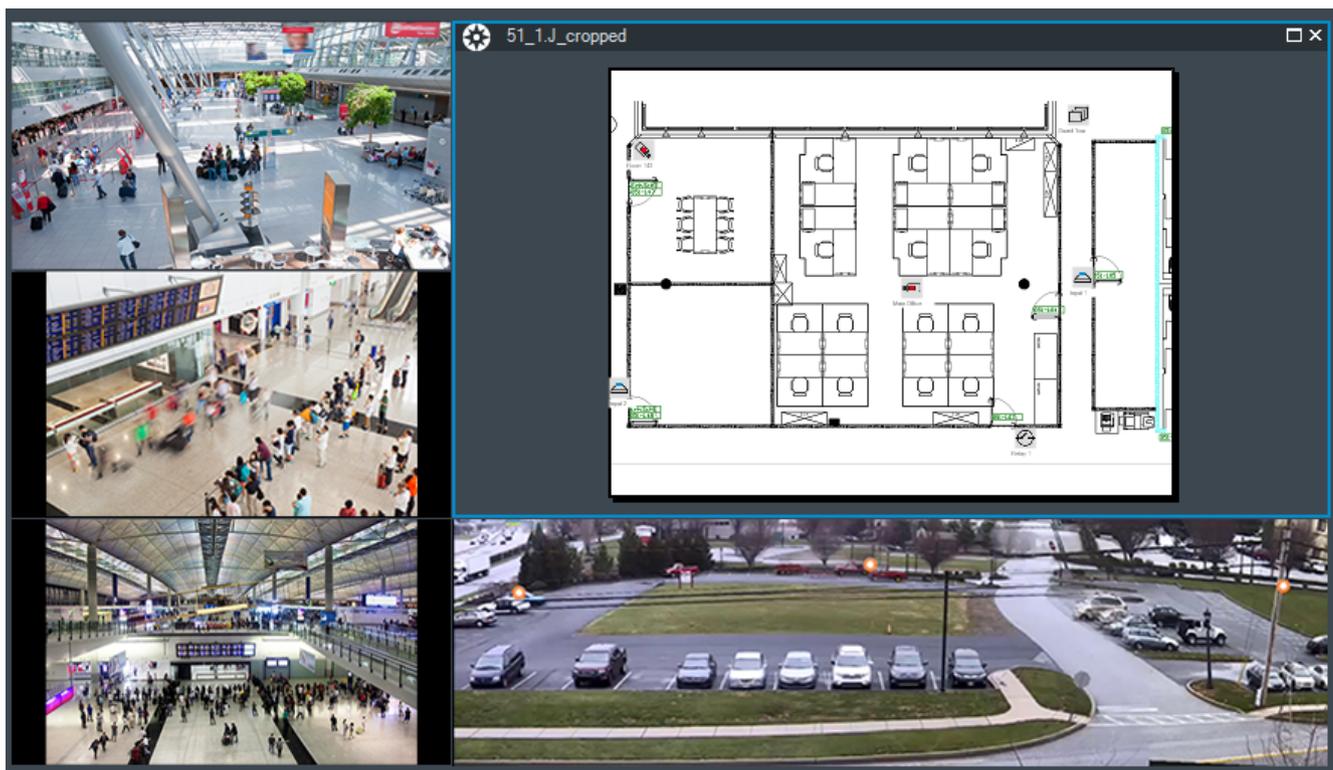
Щелкните для сохранения текущего положения камеры PTZ в выбранной препозиции.

#### Вспом. команды:

Выберите элемент для исполнения данной команды.

## 15.24 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 Archive 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. также

- *Изменение числа строк области изображений, Страница 46*
- *Упорядочивание и изменение размера областей изображений, Страница 46*

## 15.25 Область изображений

Главное окно

BVMS Archive Player предлагает только ограниченный набор функций.

Позволяет отобразить следующие компоненты:

- Видеоизображение в режиме реального времени с любого источника видеосигнала (только режим реального времени)
- Видеоизображение, полученное при немедленном воспроизведении
- Записанное видеоизображение (только в режиме воспроизведения)
- Карты
- Документы (файлы HTML)
- Текстовые данные
- Источник записи

Синяя граница указывает на то, что данная область изображений выбрана, например, для отображения изображения с камеры в данной области изображений.

**Примечание.** Панель инструментов области изображений показывается только в том случае, если выбрана область изображений.

Если выполняется вход в систему на Enterprise Management Server, имя камеры отображается с именем Management Server этой камеры в качестве префикса на панели инструментов области изображений, если она выбрана.

Камеры на карте отображаются в виде активных точек. Вы можете активировать камеру на карте двойным щелчком мыши, при помощи контекстного меню или перетаскивания ее на область изображений.

При отображении камеры PTZ можно использовать функцию оконных элементов управления.

Дважды щелкните камеру в Логическом дереве, чтобы отобразить ее в ближайшей свободной области изображений.

Щелкните правой кнопкой мыши в области изображений и нажмите **Свойства** для отображения окна **Свойства**. В этом окне отображается информация о камере.

Индикатор времени в панели инструментов области изображений реального времени всегда показывает местное время отображаемой камеры. Индикатор времени в панели инструментов области изображений воспроизведения всегда показывает время записанного видео.

#### См. также

- *Используемые значки, Страница 118*
- *Отображение текстовых данных, Страница 84*

## 15.26 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.

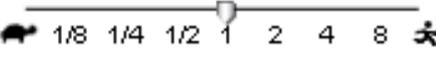
Различные функциональные возможности системы обеспечивают точный поиск необходимых вам сцен.

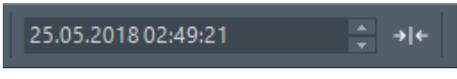
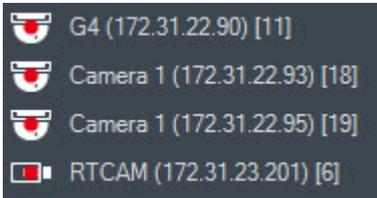
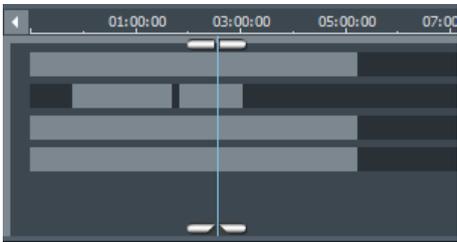
Временная шкала для записей NVR в Operator Client и BVMS Archive Player отображает следующую информацию, отмеченную цветом или штриховкой:

Запись NVR	Цветной режим
Непрерывная запись	Темный серо-синий цвет
Запись тревожного сигнала	Красный
Запись перед тревожным сигналом	Светло-красный цвет
Запись движения	Желтый
Запись перед событием	Светло-желтый
Результаты поиска движения	Белый
Отсутствие видеосигнала	Черный
Отсутствие записи	Светло-серый
Защищенные данные	Диагональные полосы
Доступные аудиоданные	Тонкая зеленая линия над временной шкалой

Временная шкала для записей VRM в Operator Client и BVMS Archive Player отображает следующую информацию, отмеченную цветом или штриховкой:

Запись VRM	Цвет
Непрерывная запись	Темный серо-синий цвет
Результаты поиска движения	Белый
Записи отсутствуют	Светло-серое
Защищенное видео	Белые диагональные полосы
Видео с ограниченным доступом	Красные диагональные полосы

	<p>Нажмите для увеличения или уменьшения масштаба временной шкалы.</p>
	<p>Переместите ползунок для настройки скорости воспроизведения выбранных камер.</p>
	<p>Используйте элементы управления для управления воспроизведением выбранной камеры.</p> <p>Слева направо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Переход к первой записи</li> <li>– На один кадр назад независимо от типа кадра</li> <li>– Воспроизведение назад, можно изменять скорость воспроизведения с помощью ползункового регулятора скорости</li> <li>– Пауза или воспроизведение назад</li> <li>– Воспроизведение, можно изменять скорость воспроизведения с помощью ползункового регулятора скорости</li> <li>– На один кадр вперед независимо от типа кадра</li> <li>– Переход к последней записи</li> </ul>

	Введите время для быстрого позиционирования визирной линии на временной шкале.
	нажмите для перемещения визирной линии на временную отметку, указанную в поле времени.
	Выберите нужный режим записи, к которому вы хотите перейти.
	Нажмите для отображения диалогового окна <b>Выбрать параметры поиска</b> .
	Нажмите для отображения диалогового окна <b>Поиск движения</b> .
	Нажмите для отображения диалогового окна <b>Экспорт видео</b> .
	Перечисляет все камеры, отображаемые в окне изображений. Если выполняется вход в систему на Enterprise Management Server, имя камеры отображается с именем Management Server этой камеры в качестве префикса.
	Отображает временные шкалы камер из списка. Предоставляет возможность быстрого позиционирования на временной шкале для воспроизведения соответствующих видеоизображений.

**См. также**

- *Изменение скорости воспроизведения, Страница 73*
- *Использование временной шкалы, Страница 72*
- *Поиск записей в журнале, Страница 82*
- *Поиск движения, Страница 81*
- *Экспорт видеоданных, Страница 76*
- *Проверка подлинности видеоданных, Страница 75*
- *Защита видеоизображений, Страница 74*
- *Ограничение доступа к видео, Страница 73*
- *Удаление видеоданных, Страница 75*
- *Экспорт видеоданных, Страница 76*
- *Загрузка экспортированного видео, Страница 79*

**15.27****Диалоговое окно Поиск движения**

Главное окно >  >  вкладка 

Позволяет настроить фильтр поиска движущихся объектов в указанных областях изображения с камеры. Вы можете выбрать области, в которых должны обнаруживаться движущиеся объекты. Вы можете выполнить поиск движения только в выбранной области изображения.

**Начало:**

Введите дату и время начала поиска движущихся объектов. Снимите флажок, если вы хотите, чтобы поиск начинался с самого начала записи.

**Конец:**

Введите дату и время конца поиска движущихся объектов. Снимите флажок, если вы хотите, чтобы поиск заканчивался в данный момент времени.

**Выделить все**

Нажмите для выделения всего изображения.

**Очистить выделение**

Нажмите, чтобы очистить выделение.

**Обратить выделение**

Нажмите, чтобы обратить выделение.

**Отображать сетку**

Нажмите, чтобы включить или отключить отображение сетки для определения чувствительной области, в которой выполняется поиск движущихся объектов.

**Начать поиск**

Нажмите для начала поиска. Результаты отображаются в диалоговом окне **Результаты поиска движения**.

**См. также**

– *Поиск движения, Страница 81*

**15.28****Диалоговое окно Удалить видео**

Главное окно >  > вкладка  **Временная шкала** > переместите визирную линию в требуемую позицию > в меню **Временная шкала** выберите команду **Удалить видео...**

Позволяет удалять видеоданные с начала записи до положения визирной линии.

**Замечание!**

Невозможно удалить данные с локального носителя данных.

**В том числе**

отображается текущее положение визирной линии. Измените значение, если необходимо.

**См. также**

– *Удаление видеоданных, Страница 75*

## 15.29 Диалоговое окно Поиск

Главное окно >  > вкладка  **Временная шкала** > выберите промежуток

времени при помощи визирной линии > нажмите  Поиск в архиве доступен только для записей VRM.

Позволяет выполнять поиск видеоданных при выборе типа поиска в архиве, например Intelligent Video Analytics. Настройка параметров поиска в архиве производится в поле **Задачи видеонаблюдения**. Вы можете выполнить поиск движения только в выбранной области изображения.

### Алгоритм:

Выберите требуемый алгоритм анализа. По умолчанию доступен только **MOTION+**; этот параметр включает детектор движения и регистрацию несанкционированного доступа. Текущее состояние тревожного сигнала отображается в информационных целях.



### Замечание!

Доступны дополнительные алгоритмы анализа с обширным набором функций, например, Intelligent Video Analytics.

После выбора одного из алгоритмов можно настроить соответствующие параметры непосредственно на этой странице.

### Препозиции:

Выберите элемент для загрузки сохраненных ранее параметров поиска.



Нажмите для сохранения параметров поиска. Можно ввести описательное имя.

### Начало:

Отображается текущее положение визирной линии.

Введите момент времени, когда должен начаться поиск данных.

При снятии выделения будет выполнен поиск всех записей до указанной конечной даты.

### Конец:

Отображается текущее положение визирной линии.

Введите момент времени, когда должен завершиться поиск данных.

При снятии выделения будет выполнен поиск всех записей, начиная с указанной начальной даты.



Нажмите для обновления выделения на временной шкале данными полей **Начало:** и

**Конец:**. Обрабатываются только выбранные видеоизображения.

### Задачи видеонаблюдения

Конфигурация Поиска. См. используемую вами версию Intelligent Video Analytics в документации пользователя.

### Поиск

Нажмите для начала поиска.

### См. также

– *Выполнение Поиска (только записи VRM), Страница 80*

## 15.30 Диалоговое окно Ограничить доступ к видео

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

Вы можете ограничить доступ к записям с камер, подключенных к следующим устройствам DIVAR:

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

При введенных ограничениях доступа незарегистрированный пользователь не может просмотреть записи этих камер.

Устройства DIVAR можно подключить к системе BVMS локально под  или как

unmanaged site под  .

Для функции ограничения доступа требуется соответствующее разрешение.

### 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.

### См. также

- *Ограничение доступа к видео, Страница 73*

## 15.31 Диалоговое окно Снять ограничение доступа к видео

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

Вы можете снять ограничение доступа с записей камер, подключенных к следующим устройствам DIVAR:

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

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

Для функции снятия ограничения доступа требуется соответствующее разрешение.

**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. также**

– *Ограничение доступа к видео, Страница 73*

## 15.32

### Диалоговое окно **Защитить видео**

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

Позволяет установить защиту выбранных видеоданных.



**Замечание!**

Невозможно защитить данные локального носителя данных.

**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.



**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.

**Установить защиту**

Нажмите, чтобы установить защиту для выбранного периода времени.

**См. также**

– *Защита видеоизображений, Страница 74*

**15.33****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.

**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.

**Снять защиту**

Нажмите, чтобы снять защиту для выбранного периода времени.

**См. также**

– *Защита видеоизображений, Страница 74*

**15.34****Диалоговое окно Удалить видео**

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

Позволяет удалять видеоданные.

**Замечание!**

Невозможно удалить данные с локального носителя данных.

**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. также

– *Удаление видеоданных, Страница 75*

## 15.35

### Диалоговое окно Экспорт видео

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

Позволяет экспортировать видеоданные в формате BVMS Archive Player, ASF или MOV. Можно изменить период времени для экспорта. Для каждой камеры в конечной папке создается подпапка.

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



#### Замечание!

Невозможно экспортировать данные с локального носителя данных.

#### 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.

#### Незашифрованный экспорт

Можно экспортировать видео- и аудиоданные на локальный диск, диск CD/DVD или Blu-Ray, на сетевой диск или на USB-накопитель.

**Примечание.** При использовании USB-накопителя используйте высокоскоростное устройство USB во избежание сбоев.

Данные экспортируются в собственном формате (BVMS Archive Player), в также в форматах ASF или MOV.

При экспорте видео в собственный формат вы можете добавить BVMS Archive Player в качестве программы просмотра.

Данные в формате MOV можно воспроизвести при помощи стандартного программного обеспечения, например QuickTime компании Apple.

Можно экспортировать видео- и аудиоданные с выбранных камер.

Только в Enterprise System: можно выбрать удаленный Management Server для выполнения экспорта на этом сервере. Экспортировать можно только записи камер, которыми управляет выбранный Management Server.

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

**Примечание.** Необходимо разрешение для каждой камеры, которую вы хотите экспортировать.

Если экспорт видеоданных на жесткий диск завершился неудачей для нескольких камер, сохраняются видеоданные для камер, с которых они были экспортированы полностью.

Данные камер, процесс экспорта с которых не завершился, удаляются.

Если пользователь отменяет экспорт, уже экспортированные в рамках этого процесса видеоданные удаляются.

Если экспорт видео осуществляется без задания пароля, создается незашифрованный файл с расширением `.info` и незашифрованные файлы видеоданных в подпапках. Оператору следует выбрать файл `.info` при загрузке этого незашифрованного экспорта.

### **Зашифрованный экспорт**

Если экспорт видео осуществляется с заданием пароля, создается файл с расширением `.encr` и зашифрованные файлы видеоданных в подпапках.

Для загрузки зашифрованного экспорта оператору следует выбрать зашифрованный файл `.encr` и ввести правильный пароль.

Файл `.encr` и зашифрованные файлы видеоданных отмечены специальным значком.

В случае удаления или повреждения файла в подпапках зашифрованного экспорта импортировать зашифрованный экспорт невозможно.

Если во время экспорта видеоданных на жесткий диск произошел сбой или пользователь отменил экспорт, уже экспортированные в ходе данной процедуры видеоданные удаляются.

### **Экспорт на несколько дисков**

Зашифрованный экспорт и экспорт в одном ZIP-файле невозможны на несколько дисков CD/DVD/Blu-Ray. Зашифрованный экспорт на один диск CD/DVD/Blu-Ray возможен, только если он помещается на один диск.

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

Незашифрованный экспорт на несколько дисков возможен только в собственном формате. Экспорт в формате ASF 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 данные со всех экспортированных камер за все экспортированные периоды времени, скопируйте содержимое всех дисков на жесткий диск. Можно игнорировать все возникающие предупреждения о перезаписи.

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

Если во время экспорта видеоданных на диски CD/DVD/BluRay произошел сбой или пользователь отменил экспорт, уже экспортированные в ходе данной процедуры видеоданные сохраняются.

### **Имя**

Введите имя экспортируемого файла.

### **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.

### **Собственный формат**

Нажмите, чтобы выбрать формат BVMS Archive Player.

Если вы хотите зашифровать экспорт, нажмите и активируйте **Шифрование экспорта**.

Введите пароль и подтвердите его.

**Экспортировать программу просмотра**

Нажмите, чтобы указать, что установка для BVMS Archive Player сохранена в месте, указанном в **Носитель данных**.

**ASF (совместимо с Media Player)**

Нажмите, чтобы выбрать формат ASF. Выберите запись из списка для определения качества.

**MOV (Быстрый и совместимый с Media Player)**

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

**Шифрование экспорта**

Нажмите, чтобы выбрать шифрование для этого экспорта.

**Пароль**

Введите пароль для зашифрованного экспорта. Подтвердите этот пароль в поле

**Подтвердить пароль.****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.

**Диск**

Нажмите **Обзор**, чтобы выбрать раздел жесткого диска для экспорта.

**CD/DVD/Blu-Ray**

Выберите из списка пишущий привод CD/DVD/Blu-Ray для экспорта.

Неактивно при выборе параметра **Удаленный экспорт**.

**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. также**

- *Экспорт видеоданных, Страница 76*
- *Задание пароля для экспорта, Страница 78*
- *Экспорт в отдельный файл, Страница 78*

**15.36****Диалоговое окно Экспорт закладки**

Главное окно >  > Щелкните правой кнопкой мыши закладку **Экспортировать закладку** > щелкните правой кнопкой мыши **Экспортировать закладку** > диалоговое окно

позволяет вам экспортировать видеоданные закладки в формате BVMS Archive Player, ASF или MOV. Можно изменить период времени для экспорта. Для каждой камеры в конечной папке создается подпапка.

#### **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.

#### **Незашифрованный экспорт**

Можно экспортировать видео- и аудиоданные на локальный диск, диск CD/DVD или Blu-Ray, на сетевой диск или на USB-накопитель.

**Примечание.** При использовании USB-накопителя используйте высокоскоростное устройство USB во избежание сбоев.

Данные экспортируются в собственном формате (BVMS Archive Player), в также в форматах ASF или MOV.

При экспорте видео в собственный формат вы можете добавить BVMS Archive Player в качестве программы просмотра.

Данные в формате MOV можно воспроизвести при помощи стандартного программного обеспечения, например QuickTime компании Apple.

Можно экспортировать видео- и аудиоданные с выбранных камер.

Только в Enterprise System: можно выбрать удаленный Management Server для выполнения экспорта на этом сервере. Экспортировать можно только записи камер, которыми управляет выбранный Management Server.

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

**Примечание.** Необходимо разрешение для каждой камеры, которую вы хотите экспортировать.

Если экспорт видеоданных на жесткий диск завершился неудачей для нескольких камер, сохраняются видеоданные для камер, с которых они были экспортированы полностью.

Данные камер, процесс экспорта с которых не завершился, удаляются.

Если пользователь отменяет экспорт, уже экспортированные в рамках этого процесса видеоданные удаляются.

Если экспорт видео осуществляется без задания пароля, создается незашифрованный файл с расширением `.info` и незашифрованные файлы видеоданных в подпапках.

Оператору следует выбрать файл `.info` при загрузке этого незашифрованного экспорта.

#### **Экспорт на несколько дисков**

Зашифрованный экспорт и экспорт в одном ZIP-файле невозможны на несколько дисков CD/DVD/Blu-Ray. Зашифрованный экспорт на один диск CD/DVD/Blu-Ray возможен, только если он помещается на один диск.

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

Незашифрованный экспорт на несколько дисков возможен только в собственном формате. Экспорт в формате ASF 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 данные со всех экспортированных камер за все экспортированные периоды времени, скопируйте содержимое всех дисков на жесткий диск. Можно игнорировать все возникающие предупреждения о перезаписи.

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

Если во время экспорта видеоданных на диски CD/DVD/BluRay произошел сбой или пользователь отменил экспорт, уже экспортированные в ходе данной процедуры видеоданные сохраняются.

**Имя**

Введите имя экспортируемого файла.

**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.

**Собственный формат**

Нажмите, чтобы выбрать формат BVMS Archive Player.

Если вы хотите зашифровать экспорт, нажмите и активируйте **Шифрование экспорта**.

Введите пароль и подтвердите его.

**Экспортировать программу просмотра**

Нажмите, чтобы указать, что установка для BVMS Archive Player сохранена в месте, указанном в **Носитель данных**.

**ASF (совместимо с Media Player)**

Нажмите, чтобы выбрать формат ASF. Выберите запись из списка для определения качества.

**MOV (Быстрый и совместимый с Media Player)**

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

**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.

**Диск**

Нажмите **Обзор**, чтобы выбрать раздел жесткого диска для экспорта.

**CD/DVD/Blu-Ray**

Выберите из списка пишущий привод CD/DVD/Blu-Ray для экспорта.

Неактивно при выборе параметра **Удаленный экспорт**.

**Финализовать 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. также**

- Экспорт закладок, Страница 70
- Задание пароля для экспорта, Страница 78

**15.37****Диалоговое окно Экспорт нескольких закладок**

Главное окно > Щелкните правой кнопкой мыши закладку **Экспортировать несколько закладок** > щелкните правой кнопкой мыши **Экспорт видео** > диалоговое окно позволяет вам экспортировать видеоданные нескольких закладок в формате BVMS Archive Player, ASF или MOV. Это позволяет экспортировать несколько временных периодов для одной или нескольких камер одним процессом. Для каждой камеры в конечной папке создается подпапка.

**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.

**Незашифрованный экспорт**

Можно экспортировать видео- и аудиоданные на локальный диск, диск CD/DVD или Blu-Ray, на сетевой диск или на USB-накопитель.

**Примечание.** При использовании USB-накопителя используйте высокоскоростное устройство USB во избежание сбоев.

Данные экспортируются в собственном формате (BVMS Archive Player), в также в форматах ASF или MOV.

При экспорте видео в собственный формат вы можете добавить BVMS Archive Player в качестве программы просмотра.

Данные в формате MOV можно воспроизвести при помощи стандартного программного обеспечения, например QuickTime компании Apple.

Можно экспортировать видео- и аудиоданные с выбранных камер.

Только в Enterprise System: можно выбрать удаленный Management Server для выполнения экспорта на этом сервере. Экспортировать можно только записи камер, которыми управляет выбранный Management Server.

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

**Примечание.** Необходимо разрешение для каждой камеры, которую вы хотите экспортировать.

Если экспорт видеоданных на жесткий диск завершился неудачей для нескольких камер, сохраняются видеоданные для камер, с которых они были экспортированы полностью.

Данные камер, процесс экспорта с которых не завершился, удаляются.

Если пользователь отменяет экспорт, уже экспортированные в рамках этого процесса видеоданные удаляются.

Если экспорт видео осуществляется без задания пароля, создается незашифрованный файл с расширением `.info` и незашифрованные файлы видеоданных в подпапках. Оператору следует выбрать файл `.info` при загрузке этого незашифрованного экспорта.

#### **Экспорт на несколько дисков**

Зашифрованный экспорт и экспорт в одном ZIP-файле невозможны на несколько дисков CD/DVD/Blu-Ray. Зашифрованный экспорт на один диск CD/DVD/Blu-Ray возможен, только если он помещается на один диск.

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

Незашифрованный экспорт на несколько дисков возможен только в собственном формате. Экспорт в формате ASF 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 данные со всех экспортированных камер за все экспортированные периоды времени, скопируйте содержимое всех дисков на жесткий диск. Можно игнорировать все возникающие предупреждения о перезаписи.

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

Если во время экспорта видеоданных на диски CD/DVD/BluRay произошел сбой или пользователь отменил экспорт, уже экспортированные в ходе данной процедуры видеоданные сохраняются.

#### **Имя**

Введите имя экспортируемого файла.

#### **Собственный формат**

Нажмите, чтобы выбрать формат BVMS Archive Player.

Если вы хотите зашифровать экспорт, нажмите и активируйте **Шифрование экспорта**.

Введите пароль и подтвердите его.

#### **Включить программу просмотра**

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

#### **ASF (совместимо с Media Player)**

Нажмите, чтобы выбрать формат ASF. Выберите запись из списка для определения качества.

#### **MOV (Быстрый и совместимый с Media Player)**

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

#### **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 папку в разделе жесткого диска для экспорта.

#### **CD/DVD/Blu-Ray**

Выберите из списка устройство записи для экспорта.

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

#### Закладки

Выберите из списка закладки, которые следует экспортировать.

#### Финализовать 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. также

- *Экспорт закладок, Страница 70*
- *Задание пароля для экспорта, Страница 78*

## 15.38 Диалоговое окно Экспорт

Главное окно > меню  > **Временная шкала** > команда **Экспорт видео...** > диалоговое окно **Экспорт видео** > кнопка **Экспорт** > диалоговое окно **Экспорт** или

Главное окно > вкладка  > щелкните правой кнопкой мыши по закладке > команда **Экспортировать несколько закладок** > диалоговое окно **Экспорт видео** > кнопка **Экспорт** > диалоговое окно **Экспорт** или

Главное окно > вкладка  > щелкните правой кнопкой мыши по закладке > команда **Экспортировать закладку** > диалоговое окно **Экспорт видео** > кнопка **Экспорт** > диалоговое окно **Экспорт**

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. также

- *Экспорт видеоданных, Страница 76*
- *Экспорт в отдельный файл, Страница 78*

## 15.39 Диалоговое окно Результат проверки подлинности

Главное окно > меню  > меню **Временная шкала** > команда **Проверить подлинность...** > диалоговое окно **Проверить подлинность** > кнопка **Проверить** > диалоговое окно **Результат проверки подлинности** или

Главное окно >  > меню **Временная шкала** > команда **Экспорт видео...** > диалоговое окно **Экспорт видео** > кнопка **Сведения о проверке** > диалоговое окно **Результат проверки подлинности**

или  
или

Главное окно > вкладка  > щелкните правой кнопкой мыши по закладке > команда **Экспортировать закладку** > диалоговое окно **Экспортировать закладку** > кнопка **Сведения о проверке** > диалоговое окно **Результат проверки подлинности**

Главное окно > вкладка  > щелкните правой кнопкой мыши по закладке > команда **Экспортировать несколько закладок** > диалоговое окно **Экспорт видео** > кнопка **Сведения о проверке** > диалоговое окно **Результат проверки подлинности**

Вы можете просматривать результаты проверки подлинности выбранного периода времени записанного видео. Вы можете сохранить результаты в файл CSV.

#### **Дата создания**

Отображает дату, когда была выполнена проверка подлинности.

#### **Автор**

Отображает имя пользователя, который запустил проверку подлинности.

#### **Временной диапазон**

Отображает период времени для проверки, выбранный пользователем.

#### **Сводка**

Отображает количество камер, записи с которых были проверены, и результаты проверки.

#### **Подробно**

Нажмите, чтобы отобразить подробную информацию о проверке подлинности.

#### **Подлинный**

Отображает подлинный результат. Значок описывается в сводке.

#### **Камера**

Отображает камеру, которая была проверена.

#### **Дата / Время**

Отображает подлинный период времени.

#### **Дополнительные сведения**

Отображает подробные сведения о сертификате.

#### **Экспорт CSV**

Отображает диалоговое окно для ввода пути и имени файла для отчета о проверке подлинности.

#### **См. также**

- *Экспорт видеоданных, Страница 76*
- *Проверка подлинности видеоданных, Страница 75*
- *Проверка подлинности, Страница 37*

## 15.40

### Окно Результаты поиска движения

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. также

- *Выполнение Поиска (только записи VRM), Страница 80*
- *Экспорт видеоданных, Страница 76*
- *Поиск движения, Страница 81*

## 15.41 Окно Результаты поиска видео



Главное окно > > вкладка

Отображает записи видеоданных, соответствующих определенным критериям поиска. Вы можете выбрать запись для воспроизведения, защиты, проверки подлинности, архивации или экспорта.

Позволяет воспроизводить записи, соответствующие критериям поиска.

## 15.42 Окно Список тревожных сигналов



Нажмите для принятия тревожного сигнала.

Тревожный сигнал удаляется из всех списков тревожных сигналов и не отображается на экранах других операторов.



Нажмите, чтобы отобразить диалоговое окно с планом действий. При соответствующих настройках вы можете добавить комментарий.



Нажмите для отключения тревожного сигнала.

Вы не можете отключить тревожный сигнал, который имеет атрибут комментария или форсирования потока заданий, до тех пор пока вы не отобразите план действий и не введете комментарий. Если тревожный сигнал сконфигурирован как автоматически отключающийся, он удаляется из списка тревожных сигналов по истечении времени автоотключения (настраиваемого в Configuration Client).



Нажмите для отмены принятия тревожного сигнала.



Нажмите для включения/отключения тревожного аудиосигнала.

Последний входящий тревожный сигнал активирует звуковой сигнал тревоги.



Нажмите для отображения окна Список тревожных сигналов.

**См. также**

- *Обработка сигналов тревоги, Страница 20*

## 16 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.

### 16.1 Общие элементы управления

Действие	Клавиша
Отображение экранной справки	F1
Переименовать (например, в избранном)	F2

### 16.2 Элементы управления воспроизведением

Действие	Клавиша
Воспроизведение / Пауза	Пробел
Предыдущий кадр	,
Следующий кадр	.
Направление вперед	Ввод
Направление назад	Backspace
Переход к первой записи	Home
Переход к последней записи	Конец
Увеличить скорость воспроизведения	Page Up
Уменьшить скорость воспроизведения	Page Down

### 16.3 Элементы управления окном изображения

Следующие клавиатурные сокращения работают только в том случае, когда окно изображений находится в фокусе (активно).

По	Нажать
Переместить выбранную область изображений	Клавиши со стрелками
Закрыть Область изображений	Удалить.
Закрыть все области изображений	Control + Delete
Отобразить меньшее число строк области изображений	F7
Отобразить больше строк области изображений	F8*

<b>По</b>	<b>Нажать</b>
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.	

## 17 Устранение неполадок

В данном разделе содержится информация о способах устранения неполадок с помощью BVMSOperator ClientBVMS Archive Player.

### Проблемы с воспроизведением записанных видеоизображений

#### Внимание!

Не пытайтесь воспроизвести записанные видеоизображения, экспортированные из BVMS V.1.1 при помощи Archive Player от BVMS V.1.0. Это может привести к потере данных.

Проблема	Причина	Решение
Archive Player не воспроизводит записанные изображения.	Archive Player от BVMS V.1.0. Записанные видеоданные были экспортированы при помощи BVMS V.1.1.	Обновите Archive Player до BVMS V.1.1. См <i>Обновление старой версии Archive Player BVMS</i> , Страница 161.

### Проблемы с настройкой панели управления звуковой картой

Проблема	Причина	Решение
Обратная связь возникает при использовании микрофона в системе внутренней связи.	На панели управления звуковой картой должен быть выбран только микрофон, а не стереомикшер (или что-либо иное). Operator Client проверяет файл конфигурации при запуске и соответствующим образом изменяет настройки панели управления. В данном файле конфигурации имеется стандартный параметр, который может не соответствовать данной системной конфигурации. Этот параметр восстанавливается при каждом запуске Operator Client.	Измените параметр в файле конфигурации Operator Client на микрофон.

### Аварийное завершение Operator Client

Проблема	Причина	Решение
Operator Client аварийно завершает работу.	Веб-клиент DiBos установлен и запущен на компьютере с установленным модулем Operator Client.	Удалите веб-клиент DiBos.

## 17.1 Обновление старой версии Archive Player BVMS

### Для обновления:

- ▶ Экспортируйте видеоданные (см. *Экспорт видеоданных, Страница 76*).  
В диалоговом окне **Экспорт видео** выберите **Экспортировать программу просмотра** и **собственный формат**.  
Программа установки BVMS Archive Player сохранится в выбранном месте.

## 17.2 Повторная установка соединения с клавиатурой Bosch IntuiKey

1. Подключите кабель или дождитесь, пока рабочая станция войдет в оперативный режим.  
Отображается сообщение Off Line.
2. Нажмите программную клавишу Terminal для входа в BVMS.

## 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.

### ASF

Advanced Systems Format; аудио- и видеоформат Microsoft Windows.

### DNS

Система доменных имен DNS-сервер конвертирует URL-адрес (например, www.myDevice.com) в IP-адрес в сетях, использующих протокол TCP/IP.

### Intelligent Tracking (Интеллектуальное слежение)

Интеллектуальное слежение – это программный процесс, выполняемый на камере, позволяющий камере следить за выбранным объектом.

### Intelligent Video Analytics

Алгоритм, позволяющий обнаружить определенные свойства и поведение объектов в области наблюдения видеокамеры и на основании этого генерирующий тревожные события, которые, в свою очередь, могут обрабатываться системой видеонаблюдения. Запись с активированными параметрами Intelligent Video Analytics является предварительным условием для выборочного и быстрого поиска по видеоматериалу. Intelligent Video Analytics позволяет фиксировать и оценивать направленное движение объектов, таким образом помогая избежать множества ложных тревог. Система Intelligent Video

Analytics автоматически приспосабливается к изменяющимся условиям окружающей среды, и поэтому внешние факторы, например дождь или движение деревьев, не повлияют на качество анализа. Особенно при использовании для поиска в архиве, интеллектуальная система анализа видеоданных позволяет фильтровать движущиеся объекты по характеристике цвета. При помощи алгоритма IVA обширный видеоматериал может быть выборочно проанализирован для поиска объектов с определенными цветовыми характеристиками.

### iSCSI

Internet Small Computer System Interface. Протокол, обеспечивающий хранение через сеть TCP/IP. iSCSI обеспечивает доступ к сохраненным данным из любого места сети. Особенно с появлением Gigabit Ethernet стало возможным подключение серверов хранения iSCSI как обычных удаленных жестких дисков к компьютерной сети. В терминологии iSCSI сервер, обеспечивающий ресурсы хранения, называется "получателем iSCSI", а клиент, подключающийся к серверу и пользующийся его ресурсами, называется "инициатором iSCSI".

### MOV

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

### Operator Client

Компонент Bosch Video Management System, который предоставляет пользовательский интерфейс для мониторинга и эксплуатации системы.

### TCP

Сокращение от Transmission Control Protocol (протокол управления передачей). Ориентированный на подключение протокол связи, используемый для передачи данных по IP-сети. Предлагает надежную передачу упорядоченных данных.

### UDP

User Datagram Protocol; пользовательский протокол данных. Протокол без установления соединения, используемый для обмена

данными по IP-сети. Протокол UDP более эффективен для передачи видеоданных, чем протокол TCP по причине более низких потерь.

## 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.

## Анализ видеоданных

Видеоаналитика — программный процесс, который сравнивает изображение с камеры с сохраненным изображением определенных людей или объектов. В случае соответствия программное обеспечение создает тревожный сигнал.

## Бесконтактное развертывание

Способ автоматической загрузки, установки и запуска приложений .NET без изменения реестра или совместно используемых компонентов системы. В системе Bosch Video Management System автоматическое развертывание используется для обновления

клиентов Operator Client с сервера Management Server. Обновление происходит, если на сервере Management Server хранится новая версия, и при каждом входе пользователя в систему на клиенте Operator Client. Если вы работаете с одним клиентом Operator Client и несколькими компьютерами Management Server, автоматическое развертывание использует только версию программного обеспечения, хранящуюся на сервере Management Server, к которому клиент Operator Client в последний раз успешно подключился. При попытке подключения к другому серверу Management Server с другой версией приложения он отображает Management Server как отключенный, поскольку версии ПО не совпадают.

## 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 мониторов

Несколько мониторов, подключенных к декодеру. Группа мониторов может быть использована для обработки тревожных сигналов в определенной физической области. Например, три изолированных друг от друга центра управления могут иметь три группы мониторов. Мониторы в группе мониторов логически объединены в строки и столбцы, их можно настроить на отображение с различной схемой расположения, например в квадратованном или полноэкранным режиме.

### 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.

### двойная авторизация

Политика безопасности, требующая входа в систему Operator Client двух отдельных пользователей. Оба пользователя должны быть членами обычной пользовательской группы Bosch Video Management System. Эта группа (или группы, если пользователи принадлежат к разным пользовательским группам) должна входить в группу с двойной авторизацией. Группа с двойной авторизацией имеет свои собственные права в системе Bosch Video Management System. Эта группа с двойной авторизацией должна иметь более широкие права доступа, чем обычная пользовательская группа, к которой принадлежат пользователи. Пример: Пользователь А является членом пользовательской группы с именем Группа А. Пользователь В является членом Группы В. Кроме того, создана группа с двойной авторизацией, в состав которой входят Группа А и Группа В. Для пользователей Группы А двойная авторизация факультативна, для пользователей Группы В она обязательна. При входе в систему пользователя А появляется второе диалоговое окно для подтверждения регистрационных данных. В этом диалоговом окне может зарегистрироваться второй пользователь, если он доступен. Если нет,

пользователь А может продолжать и запустить Operator Client. В этом случае он имеет права доступа только группы А. После входа в систему пользователя В опять отображается второе диалоговое окно для регистрации. В этом диалоговом окне должен зарегистрироваться второй пользователь. В противном случае пользователь В не может запустить Operator Client.

### Дерево избранного

### дуплекс

Этот термин используется для определения направления передачи данных между двумя сторонами. Полудуплекс обеспечивает передачу данных в двух направлениях, но не одновременно. Полный дуплекс обеспечивает одновременную передачу данных.

### Журнал

Хранилище записей обо всех событиях в системе Bosch Video Management System.

### 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.

### Контрольное изображение

Контрольное изображение постоянно сравнивается с текущим видеоизображением. Если текущее видеоизображение в отмеченных

областях отличается от контрольного изображения, включается сигнал тревоги. Это позволяет обнаружить попытки несанкционированного доступа, которые иначе не были бы обнаружены (например, при повороте камеры).

### 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).

### Магистральная линия

Аналоговые выходы или аналоговый матричный коммутатор, подключенный к устройству кодирования. Таким образом, матричные источники видеосигнала могут использоваться в системе Bosch Video Management System.

### 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.

### Область интереса

Область интереса. Область интереса предназначена для сохранения пропускной способности сети при масштабировании участка изображения с камеры с помощью фиксированной камеры HD. Этот участок ведет себя, как камера PTZ.

### 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.

### Окно тревожных сигналов

Окно изображений для отображения одной или нескольких областей тревожных сигналов.

### охранная панель управления

Универсальное имя для основного устройства в системе безопасности (системе защиты от взлома) производства Bosch. Клавиатуры, модули, детекторы и другие устройства подключаются к панели управления.

### 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 последовательности.

### 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.

## приоритет тревожного события

Каждому тревожному сигналу назначается приоритет. Тревожный сигнал может быть настроен как автоматически отображающийся (всплывающий) в окне тревожных сигналов, в соответствии с приоритетом. Дисплею каждого пользователя также назначается приоритет. При получении тревожного сигнала с приоритетом, превышающим приоритет дисплея пользователя, этот тревожный сигнал автоматически отображает свой тревожный ряд в окне тревожных сигналов. Если окно тревожных сигналов не отображается в данный момент на экране, оно автоматически занимает место окна изображений в реальном времени или окна воспроизведения на мониторе, настроенном на отображение тревог.

## программа просмотра анализа видеоданных

Для отображения тревожных сигналов системы видеоаналитики в Operator Client можно использовать внешнее приложение.

## Просмотр сервера

Способ доступа для пользователя Configuration Client или Operator Client, чтобы последовательно подключиться к нескольким системным точкам доступа. Системными точками доступа могут быть Management Server или Enterprise Management Server.

## Рабочая станция Operator Client

Компьютер в окружении Bosch Video Management System для просмотра изображений в реальном времени и записанных изображений, а также для выполнения конфигурационных действий. Приложение Operator Client установлено на этом компьютере.

## 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.

## Сайт

Созданный пользователем объект для группировки связанных системных ресурсов для упрощения просмотра и управления ими. Обычно сайт соответствует физическому местоположению, например, зданию или этажу, но может также использоваться для представления любого концепта. Состоит из сервера управления, обычно модуля Configuration Client и нескольких модулей Operator Client.

## Сервер управления

Управление устройствами сервера BVMS.

## Сетевой видеорегистратор

Сетевой видеорегистратор Bosch; компьютер в окружении Bosch Video Management System, сохраняющий видео- и аудиоданные или выступающий в качестве резервного сетевого видеорегистратора. Этот видеорегистратор

отличается от VIDOS NVR, который может быть интегрирован в Bosch Video Management System.

### Система Enterprise

Enterprise System — это компонент системы Bosch Video Management System, позволяющий пользователю Operator Client одновременно получать доступ к нескольким компьютерам Management Server.

### Событие

Обстоятельство или состояние, связанное с тревожным сигналом и/или действием. События могут генерироваться различными источниками, например, камерами, архивами, каталогами, цифровыми входами и т.п. Они могут включать в себя запускающие запись состояния, состояния потери сигнала, сообщения о переполнении дискового пространства, входы пользователя в систему, пусковые механизмы цифровых входов и т.п.

### Список тревожных сигналов

Окно в системе Bosch Video Management System, которое используется для отображения списка активных тревожных сигналов.

### стереть

Право на стирание в Общем регламенте по защите данных (GDPR) дает право на то, чтобы субъект данных мог запросить удаление персональных данных, относящихся к нему по какой-либо одной из нескольких причин в течение 30 дней.

### 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

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).

### 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.

### Шлюз видеопотока (VSG)

Виртуальное устройство, позволяющее выполнить интеграцию камер Bosch, камер ONVIF, камер JPEG, кодеров RTSP.

## Указатель

### Символы

аварийное завершение		замечания к выпуску	12
Operator Client	160	записи NVR	
автоматическая последовательность	49	запись по тревоге	47
автоматически всплывающий тревожный сигнал		записи VRM	
110		запись по тревоге	47
автоматическое отображение тревожных сигналов		запись вручную	29, 47
22		запись по тревоге	47
автономная работа	40	записи NVR	47
Автономный режим	26	записи VRM	47
блокировка PTZ	56	поиск	83
видео		запуск	
поиск	83	Operator Client	39
экспорт	147, 150, 152	защита видеоизображения	139
видео в реальном времени	138	звук	50, 54, 110
видеоданные		значки	118
загрузка	79	клавиатура Bosch IntuiKey	107
импорт	79	избранное	67
видеоизображение в реальном времени	110	изменение пароля	40
Внутренняя аудиосвязь	54, 132	изменение размера	46
воспроизведение	112	изменить закладку	69
воспроизведение видео	138	изменить пароль	40
Временная шкала	112, 139	импорт	
выбор потока	58	видеоданные	79
выйти		импорт экспортированного видео	79
Operator Client	39	интеллектуальная функция поиска движения	139
выход		интеллектуальный поиск движения	81
Operator Client	39	интерактивная справка по приложению	8
группа аналоговых мониторов	114, 117	используемые значки	118
добавить закладку	68	источник записи	88, 138
дополнительные данные		исходный вид	
текстовые данные	25	файлы DWF	63
доступ к неуправляемому объекту	82	Камера HD	132
доступ к справке	8	Камера PTZ	63, 65
доступна новая конфигурация	40	карта	138
журнал	82, 126, 130	мигающий значок устройства	63
загрузка		цветной значок устройства	63
видеоданные	79	карта тревог	63
закладка	66	качество записи	47
дисплей	69	Клавиатура Bosch IntuiKey	
добавить	68	аналоговый режим	108
изменить	69	значки	107
нагрузка	69	командный режим	107
правка	66, 134, 135	цифровой режим	104
сохранить	68	Клавиатура CCTV	100
		Клавиатура IntuiKey	100
		Клавиатура KBD Universal XF	100
		клавиатурные сокращения	158

командный режим	107	подлинность	139
Контроль PTZ		поиск	
блокировка	56	записи в журнале	82, 126
контрольное изображение	56, 126	информация в справке	8
купольная камера	63	Логическое дерево	45
Купольная камера	65	Поиск в архиве	80
Логическое дерево		поиск видео	83
поиск	45	поиск движения	80, 81, 83, 139
мгновенное воспроизведение	53	поиск записанного видео	83
мгновенный просмотр	53	поиск записей в журнале	82, 126
мигающий значок устройства	63	поиск записи по тревоге	83
многоканальный	50	поиск текстовых данных	83, 129
момент времени	139	полноэкранный режим	51
найти движение	83	полный экран	51
Независимый Operator Client	26	пользователь	
немедленное воспроизведение	50	удалить	40
область	119	последовательность	48, 49
область изображений	43, 46, 52, 138	последовательность камер	48, 49
оконные элементы управления камерой PTZ	64	автоматически	49
Область интереса ""	22	предварительная настройка	48
Область интересов	22	последовательность тревожных сигналов	115
обновление контрольного изображения	56	постановка на охрану	97, 98
обход		предварительно настроенная последовательность	
точка	97	48	
общие настройки	131	принудительная постановка на охрану	97, 98
ограничить доступ к видео	73, 144	принятие новой конфигурации	40
один кадр		проблемы подключения	60
вперед	140	проверить подлинность	75
назад	140	проверка подлинности	75, 155
окна приложения	110	проверки подлинности	75
окно изображений	138	просмотр	
Окно тревожных изображений	47	экраны	42
оконные элементы управления камерой PTZ	64, 139	просмотр камеры	43
определенное событие	139	рабочая область	67
отклонение новой конфигурации	40	разделение экспорта	148, 150, 153
отключено	26	Режим воспроизведения	112
отображение		Режим реального времени	110, 136
экраны	42	Режим совместимости	29
отсоединенный режим	26	режимы просмотра панорамной камеры	30, 44
панель инструментов	52	реле	
панорамная камера		неисправность	24
режимы просмотра	30, 44	реле сигнализации о неисправностях	24
параметры	131	ручное включение	54
переключение	47	системные требования	12
режим просмотра панорамной камеры	44	снятие с охраны	97, 98
печать справки	9	снять ограничение доступа к видео	144
поведение автоматически всплывающих окон	22	сохранить закладку	68

справка	8, 9	<b>O</b>	
текстовые данные		Operator Client	
поиск	83, 129	выход	39
технические характеристики	12	запуск	39
Тонкая линия	139	<b>T</b>	
точка		TCP	60
обход	97	<b>V</b>	
транскодированное видео	59, 87	VCA	
тревожная камера		включение	52, 81
аналоговый монитор	90	отключение	53, 81
тревожная панель	119		
удаленный экспорт	29, 147, 150, 152		
удалить видео	139		
удалить пользователя	40		
Управление PTZ	137		
управление воспроизведением			
воспроизведение	140		
воспроизведение назад	140		
один кадр вперед	140		
один кадр назад	140		
переход к наиболее старым записям	140		
переход к последней записи	140		
приостановить	140		
файлы DWF			
исходный вид	63		
файлы HTML	138		
Функция внутренней связи	54		
цвет	139		
цикл камер	48, 49		
цифровая клавиатура	100		
цифровое увеличение	50, 67		
часовой пояс	10, 111, 117, 126, 130, 139		
часть изображения	50, 67		
экспорт			
видео	139, 147, 150, 152		
разделение	148, 150, 153		
экспорт ZIP-файла	78		
<b>B</b>			
Bosch Video Management System			
интерактивная справка	8		
BVMS Archive Player	147, 150, 152, 161		
<b>E</b>			
Enterprise System	15		
<b>M</b>			
Management Server	12, 15, 26		
<b>N</b>			
NVR	12		









**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49  
5617 BA Eindhoven  
Netherlands

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

© Bosch Security Systems B.V., 2019 r.