

# **Bosch Video Management System**



ru Руководство по конфигурации

# Содержание

1	Использование справки	16
1.1	Поиск информации	16
1.2	Печать Справки	17
2	Введение	18
3	Обзор системы	21
3.1	Требования к аппаратному оборудованию	22
3.2	Требования к программному обеспечению	22
3.3	Лицензионные требования	22
4	Понятия	23
4.1	Параметры записи	23
4.1.1	Основные настройки потоков (не по расписанию)	23
4.1.2	Назначение потока для режима реального времени	23
4.1.3	Настройки записи по расписанию	23
4.2	Мастер настройки конфигурации	26
4.3	Основы дизайна BVMS	27
4.3.1	Система с одним сервером управления	27
4.3.2	Enterprise System	28
4.3.3	Server Lookup	29
4.3.4	Неуправляемый объект	30
4.4	Удаленный доступ	31
4.5	Пул хранения iSCSI	34
4.6	Автоматическая компенсация сети (ANR)	35
4.7	Двойная / резервная запись	36
4.8	Режимы записи VRM	38
4.9	Воспроизведение источников записи VRM	40
4.10	Обработка сигналов тревоги	45
4.11	Цифровые видеорегистраторы	47
4.12	Mobile Video Service	48
4.13	Добавление IP-видеоустройств производства Bosch	49
4.14	Область интереса	49
4.15	Интеллектуальное слежение	50
4.16	Отключение при бездействии	51
4.17	Реле сигнализации о неисправностях	51
4.18	Текстовые данные	52
4.19	Команды Allegiant CCL	53
4.20	Operator Client в автономном режиме	53
4.20.1	Работа в автономном режиме	54
4.21	Клиент Operator Client, независимый от версии	56
4.21.1	Работа в режиме совместимости	56
4.22	События ONVIF	57
4.23	Режимы просмотра панорамной камеры	58
4.23.1	Панорамная камера 360°, монтируемая на полу или потолке	58
4.23.2	Панорамная камера 180°, монтируемая на полу или потолке	60
4.23.3	Панорамная камера 360°, монтируемая на стене	62
4.23.4	Панорамная камера 180°, монтируемая на стене	63
4.23.5	Кадрированное представление на панорамной камере	64
4.24	Проверка подлинности	65
4.25	Туннелирование SSH	66

4.26	Многопутевой ввод-вывод	66
5	Поддерживаемое оборудование	68
5.1	Установка аппаратного оборудования	69
5.2	Установка клавиатуры KBD Universal XF	69
5.3	Подключение клавиатуры Bosch IntuiKey к BVMS	70
5.3.1	Сценарии подключения клавиатур Bosch IntuiKey	70
5.3.2	Подключение клавиатуры Bosch IntuiKey к декодеру	72
5.3.3	Обновление программного обеспечения клавиатуры Bosch IntuiKey	72
5.4	Подключение матричного коммутатора Bosch Allegiant к BVMS	73
5.4.1	Общие сведения о подключении Bosch Allegiant	73
5.4.2	Настройка контрольного канала	75
5.4.3	Понятие о сателлитной конфигурации Allegiant компании Bosch	77
5.5	Команды Allegiant CCL, поддерживаемые в системе BVMS	78
6	Начало работы	80
6.1	Установка программных модулей	80
6.2	Использование мастера настройки конфигурации	80
6.3	Запуск Configuration Client	88
6.4	Настройка языка Configuration Client	89
6.5	Настройка языка Operator Client	89
6.6	Поиск устройств	89
6.7	Доступ к системе	93
6.8	Использование просмотра сервера	93
6.9	Настройка удаленного доступа	94
6.9.1	Настройка без корпоративной системы	94
6.9.2	Настройка с помощью корпоративной системы	95
6.10	Активация лицензии на программное обеспечение	95
6.10.1	Скачать информационный файл Bundle Information	95
6.10.2	Получение цифровой подписи компьютера	96
6.10.3	Запрос ключа активации	96
6.10.4	Активация системы	97
6.11	Обслуживание BVMS	97
6.12	Замена устройства	98
6.12.1	Замена MS / EMS	99
6.12.2	Замена VRM	100
6.12.3	Замена кодера или декодера	101
6.12.4	Замена клиента оператора	104
6.12.5	Заключительные проверки	104
6.12.6	Восстановление Divar IP 3000/7000	104
6.13	Настройка синхронизации времени	104
6.14	Настройка носителей данных кодера	104
7	Создание системы Enterprise	106
7.1	Настройка списка серверов для корпоративной системы	106
7.2	Создание Enterprise User Group	107
7.3	Создание Enterprise Account	108
8	Настройка Server Lookup	110
8.1	Настройка списка серверов	110
8.2	Экспорт списка серверов	110
8.3	Импорт списка серверов	111
9	Управление хранилишем VRM	112
-		112

9.1	Синхронизация конфигурации BVMS	112
9.2	Поиск устройств VRM	112
9.3	Добавление основного диспетчера VRM вручную	113
9.4	Добавление вторичного диспетчера VRM вручную	113
9.5	Добавление зеркального диспетчера VRM вручную	114
9.6	Добавление резервного диспетчера VRM вручную	115
9.7	Добавления пула VRM	115
9.8	Добавление устройства iSCSI	115
9.9	Настройка автоматического режима записи в пуле	116
9.10	Добавление iSCSI-устройства DSA E-Series	116
9.11	Настройка устройства iSCSI	118
9.12	Перемещение системы iSCSI в другой пул	119
9.13	Добавление устройства LUN	120
9.14	Форматирование LUN	121
9.15	Изменение пароля устройства VRM	121
9.16	Настройка двойного режима записи в Дереве устройств	121
9.17	Добавление неуправляемого объекта	122
9.17.1	Добавление unmanaged сетевого устройства	122
9.17.2	Импорт неуправляемых объектов	123
9.17.3	Настройка часового пояса	123
10	Управление кодерами / декодерами	124
10.1	Добавление кодера в пул VRM	124
10.2	Перемещение кодера в другой пул	125
10.3	Добавление кодера, работающего только в режиме реального времени	125
10.4	Добавление кодера локального хранилища	126
10.5	Настройка кодера / декодера	127
10.6	Обновление функциональных возможностей устройств	128
10.7	Настройка резервного режима записи на кодере	129
10.8	Настройка нескольких кодеров / декодеров	129
10.9	Изменение пароля кодера / декодера	130
10.10	Предоставление пароля пункта назначения декодеру	131
10.11	Настройка носителей данных кодера	131
10.12	Добавление и удаление профиля ONVIF	132
10.13	Настройка событий ONVIF	133
10.14	Импорт файла таблицы сопоставления ONVIF	134
10.15	Экспорт файла таблицы сопоставления ONVIF	135
10.16	Шифрование видео в реальном времени	135
10.17	Управление проверкой подлинности	136
10.17.1	Настройка проверки подлинности	136
10.17.2	Загрузка сертификата	137
10.17.3	Установка сертификатов на рабочей станции	137
10.18	Восстановления записей с замененного кодера	137
11	Управление шлюзом Video Streaming Gateway	139
11.1	Добавление шлюза потокового видео	139
11.2	Перемещение VSG в другой пул	140
11.3	доравление камеры в VSG	140
11.4	настроика многоадреснои передачи	141
11.5	настроика ведения журналов	141
11.6	доравление и удаление профиля ONVIF	142

11.7	Назначение профиля ONVIF	142
11.8	Настройка событий ONVIF	143
11.9	Импорт файла таблицы сопоставления ONVIF	144
11.10	Экспорт файла таблицы сопоставления ONVIF	145
12	Управление различными устройствами	146
12.1	Добавление устройства вручную	146
12.2	Добавление сетевого видеорегистратора VIDOS NVR	150
12.3	Настройка декодера для использования с клавиатурой Bosch IntuiKey	150
12.4	Настройка интеграции системы DiBos	151
12.5	Настройка интеграции цифрового видеорегистратора	151
12.6	Настройка устройства Bosch Allegiant	153
12.7	Настройка командного сценария запуска	153
12.8	Изменение сетевого адреса рабочей станции	153
12.9	Активация поиска на рабочей станции	154
12.10	Добавление настенной панели мониторов	154
12.11	Добавление группы аналоговых мониторов	154
12.12	Настройка группы аналоговых мониторов	155
12.13	Настройка устройства связи	155
12.14	Настройка периферийных устройств	156
12.15	Настройка конфигурации приемника ловушек SNMP	156
12.16	Настройка клавиатуры Bosch IntuiKey (рабочая станция)	156
12.17	Настройка клавиатуры Bosch IntuiKey (декодер)	157
12.18	Настройка модуля ввода/вывода	157
12.19	Настройка эмуляции Allegiant CCL	158
12.20	Добавление мобильного видеосервиса	158
12.21	Добавление устройства видеоаналитики	158
12.22	Настройка обхода устройств	159
13	Настройка обнаружения пожара с помощью видео	160
13.1	Настройка камеры для обнаружения пожара	160
13.2	Добавление кодера в пул VRM	161
13.3	Добавление кодера, работающего только в режиме реального времени	162
13.4	Добавление кодера локального хранилища	163
13.5	Настройка события пожара	164
13.6	Настройка тревожного сигнала пожара	164
14	Настройка MIC IP 7000, подключенного к VIDEOJET 7000 connect	165
15	Настройка логического дерева	166
15.1	Настройка логического дерева	166
15.2	Добавление устройства в логическое дерево	166
15.3	Удаление элемента дерева	167
15.4	Управление файлами ресурсов	167
15.5	Добавление командного сценария	168
15.6	Управление предварительно настроенными последовательностями камер	169
15.7	Добавление последовательности камер	170
15.8	Добавление папки	170
15.9	Добавление карты	171
15.10	Добавление ссылки на другую карту	171
15.11	Назначение карты папке.	172
15.12	Управление устройствами на карте	172
15.13	Добавление документа	173

15.14	Добавление реле сигнализации о неисправностях	173
16	Настройка расписаний	175
16.1	Настройка расписания записей	175
16.2	Добавление расписания задач	176
16.3	Настройка стандартного расписания задач	176
16.4	Настройка повторяющегося расписания задач	177
16.5	Удаление расписания задач	177
16.6	Добавление выходных дней и дней исключений	177
16.7	Удаление выходных дней и дней исключений	178
16.8	Переименование расписания	179
17	Настройка камер и параметров записи	180
17.1	Копирование и вставка в таблицы	180
17.2	Экспорт таблицы камер	181
17.3	Настройка параметров качества потока	182
17.4	Настройка свойств камеры	182
17.5	Настройка параметров записи (только VRM и Локальное хранилище)	182
17.6	Настройка параметров записи (только Сетевой видеорегистратор)	183
17.7	Настройка параметров портов РТZ	185
17.8	Настройка параметров камеры РТZ	185
17.9	Настройка функции ROI	186
17.10	Настройка предустановленных положений для функции ROI.	186
17.11	Копирование параметров записи (только Сетевой видеорегистратор)	187
17.12	Настройка функции ANR	187
17.13	Настройка двойного режима записи в Таблице камер	188
18	Настройка событий и тревог	189
18.1	Копирование и вставка в таблицы	190
18.2	Удаление строки из таблицы	190
18.3	Управление файлами ресурсов	190
18.4	Настройка события	190
18.5	Дублирование события	191
18.6	Регистрация пользовательских событий	191
18.7	Настройка кнопок пользовательских событий	192
18.8	Создание сложного события	193
18.9	Редактирование сложного события	194
18.10	Настройка тревоги	194
18.11	Настройка параметров для всех тревог	195
18.12	Настройка длительности до и после срабатывания тревожного сигнала	195
18.13	Включение записи по тревоге с помощью текстовых данных	196
18.14	Добавление текстовых данных к непрерывной записи	197
18.15	Защита записи по тревоге	197
18.16	Настройка мигающих активных точек	197
19	Настройка командных сценариев	199
19.1	Управление командными сценариями	199
19.2	Настройка автоматического запуска командного сценария	200
19.3	Импорт командного сценария	200
19.4	экспорт командного сценария	201
19.5	Настроика командного сценария запуска	201
20	Настроика пользователей, разрешений и корпоративного доступа	202
20.1	Создание группы или учетной записи	203

20.1.1	Создание стандартной группы пользователей	203
20.1.2	Создание Enterprise User Group	204
20.1.3	Создание Enterprise Account	204
20.2	Создание пользователя	205
20.3	Создание группы с двойной авторизацией	206
20.4	Добавление комбинации для входа в систему к группе с двойной авторизацией	207
20.5	Настройка группы администраторов	207
20.6	Настройка параметров LDAP	208
20.7	Связывание группы LDAP	209
20.8	Составление расписания разрешений на вход пользователей в систему	209
20.9	Настройка рабочих привилегий	210
20.10	Настройка разрешений устройств	210
20.11	Настройка различных приоритетов	211
20.12	Копирование разрешений пользовательской группы	212
21	Управление параметрами конфигурации	213
21.1	Активация текущей конфигурации	213
21.2	Активация конфигурации	214
21.3	Экспорт параметров конфигурации	215
21.4	Импорт параметров конфигурации	215
21.5	Экспорт конфигурационных данных в ОРС	216
21.6	Проверка состояния кодеров/декодеров	216
21.7	Настройка мониторинга SNMP	216
21.8	Создание отчета	217
22	примеры конфигурации	218
22.1	Добавление моста Bosch ATM/POS	218
22.2	Добавление входа сигнализации Bosch Allegiant	219
22.3	Добавление и настройка 2 камер Dinion IP для записи VRM	219
23	Главные окна Configuration Client	222
23.1	Окно Конфигурация	222
23.2	Команды меню	223
23.3	Диалоговое окно Диспетчер активации	225
23.4	Диалоговое окно Активировать конфигурацию	226
23.5	Диалоговое окно "Защита устройств с помощью всеобщего пароля по умолчанию"	227
23.6	Диалоговое окно Диспетчер лицензий	227
23.7	Диалоговые окна отчетов	228
23.7.1	Диалоговое окно "Расписания записей"	228
23.7.2	Диалоговое окно Настройки записи по расписанию	228
23.7.3	Диалоговое окно "Расписания задач"	228
23.7.4	Диалоговое окно "Камеры и параметры записи"	228
23.7.5	Диалоговое окно "Параметры качества потока"	229
23.7.6	Диалоговое окно "Настройки событий"	229
23.7.7	Диалоговое окно "Настройки составных событий"	229
23.7.8	Диалоговое окно "Настройки тревог"	229
23.7.9	Диалоговое окно "Настроенные пользователи"	229
23.7.10	Диалоговое окно "Группы пользователей и учетные записи"	229
23.7.11	Диалоговое окно "Разрешения для устройств"	229
23.7.12	Диалоговое окно "Рабочие разрешения"	229
23.8	Диалоговое окно Настройки тревог	230
23.9	Диалоговое окно Параметры	230

23.10	Диалоговое окно "Параметры удаленного доступа"	231
23.10.1	Диалоговое окно "Таблица распределения портов"	232
23.11	Диалоговое окно "Индикатор устройств"	233
23.12	Диалоговое окно Настройки SNMP	233
23.13	Диалоговое окно "Исследователь лицензий"	234
24	Страница Устройства	235
24.1	Страница «Список серверов / Адресная книга»	235
24.1.1	Диалоговое окно Добавить сервер	236
24.2	Диалоговое окно Первоначальный поиск устройств	237
24.3	Диалоговое окно Сканирование сетевых видеорегистраторов и декодеров	237
24.4	Диалоговое окно Конфигурация IP-устройства	238
24.5	Диалоговое окно Установить IP-адреса	239
24.6	Диалоговое окно Задать краткие имена	239
24.7	Страница про сетевые видеорегистраторы NVR, резервные сетевые	239
	видеорегистраторы NVR и избыточные сетевые видеорегистраторы NVR	
24.8	Страница Сетевые видеорегистраторы VIDOS	239
24.9	Страница DiBos	240
24.9.1	Диалоговое окно Добавить систему DiBos	240
24.9.2	Страница Настройки	240
24.9.3	Страница Камеры	241
24.9.4	Страница Входы	241
24.9.5	Страница Реле	241
24.10	Страница DVR (цифровой видеорегистратор)	241
24.10.1	Диалоговое окно "Добавить цифровой видеорегистратор"	242
24.10.2	Вкладка "Настройки"	242
24.10.3	Вкладка "Камера"	242
24.10.4	Вкладка "Входы"	243
24.10.5	Вкладка "Реле"	243
24.11	Страница Матричные коммутаторы	243
24.11.1	Страница Соединение	243
24.11.2	Страница Камеры	243
24.11.3	Страница Выходы	244
24.11.4	Страница Входы	244
24.12	Страница Рабочая станция	245
24.12.1	Страница Настройки	245
24.13	Страница Декодеры	247
24.13.1	Диалоговое окно «Добавить кодер / Добавить декодер»	247
24.13.2	Диалоговое окно «Изменить кодер / Изменить декодер»	248
24.13.3	Диалоговое окно "Введите пароль"	250
24.14	Страница Группы аналоговых мониторов	251
24.14.1	Страница Настройки	252
24.14.2	Страница Дополнительные параметры конфигурации	252
24.14.3	Диалоговое окно Создать новую группу аналоговых мониторов	253
24.15	Страница Настенная панель мониторов	254
24.15.1	Диалоговое окно Добавить настенную панель мониторов	255
24.16	Страница Устройства связи	255
24.16.1	Диалоговое окно Сервер почты/SMTP	255
24.16.2	Диалоговое окно Добавить устройство SMS	256
24.16.3	Страница Сервер SMTP	256

24.16.4	Диалоговое окно Отправить тестовое электронное сообщение	257
24.16.5	Страница Настройки GSM / Настройки SMSC	257
24.17	Страница ATM/POS	258
24.17.1	Диалоговое окно Добавить мост ATM/POS Bosch	259
24.17.2	Страница Moct ATM/POS Bosch	259
24.17.3	Страница Входы	260
24.17.4	Страница "Настройки DTP"	260
24.17.5	Страница Настройки банкомата	260
24.18	Устройства чтения кредитных карточек	261
24.18.1	Диалоговое окно "Добавление устройства чтения кредитных карточек"	261
24.18.2	Страница "Параметры устройства чтения кредитных карточек"	261
24.19	Страница Виртуальные входы	262
24.19.1	Диалоговое окно Добавить виртуальные входы	262
24.20	Страница SNMP	263
24.20.1	Диалоговое окно Добавить SNMP	263
24.20.2	Страница Приемник запросов SNMP	263
24.20.3	Диалоговое окно Журнал регистрации запросов SNMP	264
24.21	Страница "Назначить клавиатуру"	265
24.22	Страница Модули ввода/вывода	266
24.22.1	Страница ADAM	266
24.22.2	Страница Входы	266
24.22.3	Страница Реле	266
24.23	Страница Эмуляция Allegiant CCL	267
24.24	Страница Мобильный видеосервис	267
24.24.1	Диалоговое окно Добавить мобильный видеосервис	268
24.25	Страница "Охранные панели"	268
24.25.1	Диалоговое окно "Добавление тревожной панели"	268
24.25.2	Страница "Настройки"	269
24.26	Страница параметров видеоаналитики	269
24.26.1	Диалоговое окно «Добавление устройства видеоаналитики»	269
24.27	BVMS Scan Wizard	270
24.28	Страница Устройства VRM	272
24.28.1	Диалоговое окно Добавить VRM-адрес	272
24.28.2	Диалоговое окно "Добавить резервный диспетчер VRM"	273
24.29	Страница Настройки VRM	274
24.29.1	Страница SNMP	274
24.29.2	Страница "Учетные записи"	274
24.29.3	Страница Дополнительно	275
24.30	Страница "Пул"	275
24.30.1	Диалоговое окно «Добавить кодер / Добавить декодер»	276
24.30.2	Диалоговое окно «Изменить кодер / Изменить декодер»	277
24.30.3	Диалоговое окно "Изменить пул для"	279
24.30.4	Диалоговое окно Добавить устройство Video Streaming Gateway	280
24.30.5	Диалоговое окно Связать с записями предшествующего устройства	280
24.31	Страница устройства iSCSI	281
24.31.1	Диалоговое окно "Добавление устройства iSCSI"	281
24.31.2	Диалоговое окно "Добавить устройство серии DSA E-Series"	281
24.31.3	Диалоговое окно "Распределение нагрузки"	282
24.31.4	Страница "Базовая конфигурация"	282

24.31.6         Страница устройста LUN         284           24.31.7         Диалоговее онно Добанть LUN         285           24.32         Страница устройста Video Streaming Gateway         285           24.32.1         Вкладка илогоадрасной передачи (Video Streaming Gateway)         286           24.32.2         Вкладка «Дополнителько» (Video Streaming Gateway)         286           24.32.4         Диалоговее онен "Добавить кодер Dosch"         287           24.32.5         Диалоговее онен "Добавить кодер Dosch"         289           24.32.5         Диалоговее онен "Добавить кодер Dosch"         289           24.33         Страница Покальное кранилице         290           24.34         Страница Покальное кранилице         291           24.35         Страница Unmanaged Stite         291           24.36         Диалоговее онен "Бесмер Dosch"         293           25.1         Диалоговее онен "Бесмер Dosch"         294           25.2         Страница "Доступ к устройству"         295           25.2.1         Идентификация //Доступ к устройству"         295           25.2.1         Идентификация //Доступ к устройству"         295           25.2.2         Страница "Доступ к устройству"         295           25.2.1         Идентификация //Доступ к	24.31.5	Диалоговое окно ign-Mapper	284
24.31.7     Диалоговое окно Добавить LUN     285       24.32     Страница устройства Video Streaming Gateway)     285       24.32.1     Вкладка «Лополнителько» (Video Streaming Gateway)     286       24.32.3     Диалоговое окно "Добавить кодер Dox/I"     287       24.32.4     Диалоговое окно "Добавить кодер ON/I"     288       24.32.5     Диалоговое окно "Добавить кодер ON/I"     289       24.32.4     Диалоговое окно "Добавить кодер ON/I"     289       24.32.5     Диалоговое окно "Добавить кодер ON/I"     289       24.32.6     Диалоговое окно "Добавить кодер ON/I"     280       24.33     Страница Реким реалього времени и покальное хранилице     290       24.34     Страница Покальное хранилице     291       24.35     Страница "Кодера Декодер Бось"     291       24.36     Страница "Кодера Декодер Бось"     293       25.1     Диалоговое окно "Доступ кустройству"     295       25.2     Страница "Кодера Декодер Бось"     293       25.1     Иделоговое окно "Весдите пароль"     294       25.2     Страница "Кодера Декодер Бось"     295       25.2.1     Иделоговое окно "Весдите пароль"     295       25.2.2     Наравиате камеры     295       25.2.1     Иделоговое окно "Доступ кустройству"     295       25.3 <t< td=""><td>24.31.6</td><td>Страница устройств LUN</td><td>284</td></t<>	24.31.6	Страница устройств LUN	284
24.32         Страница устройства Video Streaming Gateway         285           24.32.1         Вкладка многодресной передачи (Video Streaming Gateway)         286           24.32.2         Вкладка многоздресной передачи (Video Streaming Gateway)         286           24.32.3         Диалоговое окно "Добавить кодер Dosch"         287           24.32.4         Диалоговое окно "Добавить кодер OVIF"         289           24.32.5         Диалоговое окно "Добавить кодер OVIF"         289           24.32.4         Диалоговое окно "Добавить кодер OVIF"         280           24.33         Страница Drexange Desch"         290           24.34         Страница Drexange Desch"         291           24.35         Страница Unmanaged Network Device         291           24.36         Страница Unmanaged Network Device         291           25.1         Диалоговое окно "Begurte napons"         294           25.2         Страница "Кодер / Ackoge Desch"         295           25.2.1         Идентификация // Дентификация камеры         295           25.2.2         Название камеры         295           25.2.4         Страница "Даскурема"         295           25.2.4         Страница "Даскурема"         295           25.3         Страница "Даскурема"	24.31.7	Диалоговое окно Добавить LUN	285
24.32.1     Вкладка многоадресной передачи (Video Streaming Gateway)     285       24.32.2     Вкладка «Дополнительно» (Video Streaming Gateway)     285       24.32.3     Диалоговое оки "Добавить кодер Воsch"     287       24.32.4     Диалоговое оки "Добавить кодер Воsch"     289       24.32.5     Диалоговое оки "Добавить кодер Воsch"     289       24.33     Страница Реким реального времени и локальное хранилище     290       24.34     Страница Покальное хранилище     291       24.35     Страница Покальное хранилище     291       24.36     Страница Unmanaged Network Device     291       24.36     Страница Unmanaged Network Device     291       24.36     Страница "Кодера / декодер Воsch"     293       25.1     Диалоговое окио Аби и стройству"     295       25.2.1     Идентификация / Мдентификация камеры     295       25.2.2     Нававние камеры     295       25.3.3     Страница "Диали сресии     296       25.4     Страница "Диали (аркатификация камеры     296       25.2.1     Идентификация / Мдентификация камеры     295       25.2.3     Информацило версии     296       25.4.4     Страница "Мали (аркамеры     296       25.4.5     Страница индиализации     296       25.4.4     Верканное изображение	24.32	Страница устройства Video Streaming Gateway	285
24.32.2         Вкладка «Дополнительно» (Video Streaming Gateway)         286           24.32.3         Диалоговое окио "Добавить кодер Воsch"         287           24.32.4         Диалоговое окио "Добавить кодер ЮNIF"         288           24.32.5         Диалоговое окио "Добавить кодер ЮNIF"         289           24.32.6         Диалоговое окио "Добавить кодер ПTSP"         290           24.34         Страница Реким реального времени и покальное хранилище         291           24.35         Страница Unmanaged Network Device         291           24.36         Страница Unmanaged Network Device         291           25.1         Диалоговое окно Эведите пароль"         293           25.1         Диалоговое окно Эведите пароль"         294           25.2         Страница "Кодер / Аскодер Воsch"         295           25.1         Диалоговое окно Эведите пароль"         294           25.2         Страница "Кодер / Аскодер Воsch"         295           25.1         Диалоговое окно Эведите пароль"         295           25.2         Страница "Кодер Васкодер Васкодер         295           25.1         Идентификация / Идентификация камеры         295           25.2         Наровант применения         296           25.4.1         Вариант применения	24.32.1	Вкладка многоадресной передачи (Video Streaming Gateway)	285
24.32.3         Диалоговое окно "Добавить кодер Возсh"         287           24.32.4         Диалоговое окно "Добавить кодер ОNVIF"         289           24.32.5         Диалоговое окно "Добавить кодер ONVIF"         289           24.32.6         Диалоговое окно "Добавить кодер ONVIF"         289           24.32         Страница Рожим реального времени и покальное хранилице         290           24.33         Страница Роками реального времени и покальное хранилице         291           24.35         Страница Покальное хранилице         291           24.36         Страница Покальное хранилице         291           24.36         Страница Покальное хранилице         291           24.36         Страница Цоступ к устройству"         293           25.1         Диалоговое окно Идокация камеры         295           25.2.1         Идентификация Идентификация камеры         295           25.2.2         Назавике камеры         295           25.3         Страница (Дагатуп кустройству"         295           25.4.1         Вариант применения         296           25.4.2         Базовая частота кадров         296           25.4.3         Светоаница иницализицализации         296           25.4.4         Зеркальное изображение         296 <td>24.32.2</td> <td>Вкладка «Дополнительно» (Video Streaming Gateway)</td> <td>286</td>	24.32.2	Вкладка «Дополнительно» (Video Streaming Gateway)	286
24.32.4     Диалоговое окно "Добавить корер ONVIF"     288       24.32.5     Диалоговое окно "Добавить корер VFEC"     289       24.32.6     Диалоговое окно "Добавить камеру JFEC"     290       24.33     Страница Покальное хранилище     291       24.34     Страница Unmanaged Site     291       24.35     Страница Unmanaged Network Device     291       24.36     Страница Unmanaged Network Device     291       24.36     Страница "Incorese oskio Add umanaged Network Device     291       24.36     Страница "Incorese oskio Add umanaged Network Device     291       24.36     Страница "Incorese oskio Add umanaged Network Device     291       25.1     Диалоговое окно "Beegure napons"     294       25.2     Страница "Incorese"     295       25.2.1     Ицентификация Икамеры     295       25.2.2     Нававиче камеры     295       25.3     Страница "Incorese"     296       25.4.1     Вариант применения     296       25.4.2     Базовая частота кадров     296       25.4.3     Светодиод камеры     296       25.4.4     Зеркальное изборажение     296       25.4.5     Стодика кадров     296       25.4.6     Кнопка "Metio"     296       25.4.7     Нареватьь     296	24.32.3	Диалоговое окно "Добавить кодер Bosch"	287
24.32.5     Диалоговое окно "Добавить кодер RTSP"     289       24.32.6     Диалоговое окно "Добавить кодер RTSP"     290       24.33     Страница Реким рельного времени и локальное хранилище     291       24.34     Страница Локальное хранилице     291       24.35     Страница Unmanaged Site     291       24.36     Страница Unmanaged Network Device     291       24.36     Страница "Дослу лекоре Dosch"     293       25.1     Диалоговое окно "Доверит ремени и локальное хранилище     291       25.2     Страница "Дослу лекоре Dosch"     293       25.1     Диалоговое окно "Ведите пароль"     295       25.2.1     Идентификация /Идентификация камеры     295       25.2.2     Назавине камеры     295       25.3.3     Страница "Дослу к устройстеу"     296       25.4.4     Страница "Дата/время"     296       25.4.3     Саетодиод камеры     296       25.4.4     Страница пициализации     296       25.4.5     Отображти променения     296       25.4.4     Саетодиод камеры     296       25.4.5     Стображти кображение     296       25.4.6     Кнопка "Мено"     296       25.4.7     Нареветовь     297       25.4.8     Переватрука устройства     297	24.32.4	Диалоговое окно "Добавить кодер ONVIF"	288
24.32.6         Диалоговое окно "Добавить кодер RTSP"         290           24.33         Страница Рекким реального времени и покальное хранилище         290           24.34         Страница Локальное хранилище         291           24.35         Страница Покальное хранилище         291           24.36         Страница Покальео хранилище         291           24.36         Страница Unmanaged Network Device         291           24.36         Страница "Kogepa / декодер Bosch"         293           25.1         Диалоговое окио Аd du umanaged Network Device         291           25.2         Страница "Кодера / декодер Bosch"         293           25.1         Идентификация /Идентификация камеры         295           25.2.1         Идентификация / Идентификация камеры         295           25.2.2         Название камеры         295           25.3         Страница "Дата/деремя"         295           25.4         Страница "Дата/деремя"         296           25.4.1         Вариант применения         296           25.4.2         Базовая частота кадров         296           25.4.3         Сегодиод камеры         296           25.4.4         Зеркальное изображение         296           25.4.5         Огоразить и	24.32.5	Диалоговое окно "Добавить камеру JPEG"	289
24.33         Страница Режим реального времени и локальное хранилище         290           24.34         Страница Покальное хранилище         291           24.35         Страница Unmanaged Site         291           24.36         Страница Unmanaged Network Device         291           24.36         Страница Unmanaged Network Device         291           25         Страница "Кодера / декодер Bosch"         293           25.1         Диалоговое окно Add unmanaged Network Device         291           25.2         Страница "Кодера / декодер Bosch"         295           25.2.1         Идентификация //Дентификация камеры         295           25.2.2         Название камеры         295           25.2.3         Информация о версии         295           25.4         Страница инициалициазации         296           25.4.1         Вариант применения         296           25.4.2         Базовая частота кадров         296           25.4.3         Сегодиод камеры         296           25.4.4         Зеркальное изображение         296           25.4.5         Отобразить изображение         296           25.4.6         Кнокак "Mehoo"         297           25.5.1         Позиционирование         297 </td <td>24.32.6</td> <td>Диалоговое окно "Добавить кодер RTSP"</td> <td>290</td>	24.32.6	Диалоговое окно "Добавить кодер RTSP"	290
24.34     Страница Локальное хранилище     291       24.35     Страница Лоталаged Site     291       24.36     Страница Unmanaged Network Device     291       25     Страница "Кодера / декодер Bosch"     293       25.1     Диалоговое окно "Ведите пароль"     293       25.2     Страница "Достик устройству"     295       25.2.1     Идентификация /Идентификация камеры     295       25.2.2     Нававание камеры     295       25.3     Страница "Достик устройству"     295       25.4.4     Страница "Дага/аремя"     295       25.4.5     Сараница "Дага/аремя"     295       25.4.4     Страница "Дага/аремя"     296       25.4.5     Барава частота кадров     296       25.4.4     Светодиод камеры     296       25.4.5     Сображение     296       25.4.6     Кнопка "Меню"     296       25.4.7     Нагреатель     296       25.4.8     Светодиод камеры     296       25.4.9     Огображение     296       25.4.6     Кнопка "Меню"     296       25.4.7     Нагреатель     296       25.4.8     Переатройки объектива     297       25.5.0     Страница Клибровка конфиденциальных секторов"     301       25.5.1 <td< td=""><td>24.33</td><td>Страница Режим реального времени и локальное хранилище</td><td>290</td></td<>	24.33	Страница Режим реального времени и локальное хранилище	290
24.35     Страница Unmanaged Nite     291       24.36     Страница "Unmanaged Network Device     291       24.36.1     Диалоговое окно Add unmanaged Network Device     291       25.1     Страница "Kogepa / декодер Bosch"     293       25.1     Диалоговое окно "Begure napons"     294       25.2     Страница "Доступ к устройству"     295       25.2.1     Идентификация //Дентификация камеры     295       25.2.2     Название камеры     295       25.3     Страница "Дасурк к устройству"     295       25.4.1     Информация о версии     296       25.4.2     Базовая частота кадров     296       25.4.3     Страница инициализации     296       25.4.4     Базовая частота кадров     296       25.4.3     Светодиод камеры     296       25.4.4     Зеркальное изображение     296       25.4.5     Отобразить изображение     296       25.4.6     Копока "Меню"     296       25.4.7     Нагреватель     296       25.4.8     Переватрука устройства     297       25.4.9     Заводские параметры по умолчанию     297       25.5.1     Позици ониционизо     297       25.5.2     Калибровка конфиденциальных секторов"     301       25.6     Страница "Маски	24.34	Страница Локальное хранилище	291
24.36     Страница Unmanaged Network Device     291       24.36.1     Диалоговое окно Add unmanaged Network Device     291       25     Страница "Кодера / декодер Bosch"     293       25.1     Диалоговое окно "Ведите пароль"     294       25.2     Страница "Доступ к устройству"     295       25.2.1     Идентификация //Центификация камеры     295       25.2.2     Наравние камеры     295       25.3.3     Страница "Дата/время"     295       25.4.4     Вариант применения     296       25.4.5     Страница инциализации     296       25.4.1     Вариант применения     296       25.4.2     Базовая частота кадров     296       25.4.3     Сегодиод камеры     296       25.4.4     Зеркльтьюе изображение     296       25.4.5     Отобразить изображение     296       25.4.6     Киопка "Меню"     296       25.4.7     Нагреватель     296       25.4.8     Перезагрузка усгройства     297       25.4.9     Заводские параметры по умолчанию     297       25.4.1     Позицо инрование     297       25.5.2     Страница Клифровка конфиденциальных секторов"     301       25.7     Страница Клифровка конфиденциальных секторов"     301       25.8     Стр	24.35	Страница Unmanaged Site	291
24.36.1     Диалоговое окно Add unmanaged Network Device     291       25     Страница "Кодера / декодер Bosch"     293       25.1     Диалоговое окно "Ведите пароль"     294       25.2     Страница "Доступ к устройству"     295       25.2.1     Идентификация //дентификация камеры     295       25.2.2     Навание камеры     295       25.3     Страница "Дага/время"     295       25.4     Страница "Дага/время"     296       25.4.1     Вариант применения     296       25.4.2     Базовая частота кадров     296       25.4.3     Сегодиод камеры     296       25.4.4     Зеркальное изображение     296       25.4.5     Отобразить изображение     296       25.4.6     Кнопка "Меню"     296       25.4.7     Нагреватель     296       25.4.8     Перезагрузка устройства     297       25.4.9     Заводские параметры по умолчанию     297       25.5.1     Позиционирование     297       25.5.2     Калибровка камеры     297       25.5.3     Позиционирование     297       25.5.4     Гораница "Маскировка камеры     297       25.5.1     Позиционирование     297       25.5.2     Калибровка камеры     297       25.5.	24.36	Страница Unmanaged Network Device	291
25         Страница "Кодера / декодер Bosch"         293           25.1         Дналоговое окно "Введите пароль"         294           25.2         Страница "Доступ к устройству"         295           25.2.1         Идентификация / Идентификация камеры         295           25.2.2         Название камеры         295           25.2.3         Информация о версии         295           25.3         Страница "Дата/время"         295           25.4         Страница "Дата/время"         296           25.4.1         Вариант применения         296           25.4.2         Базовая частота кадров         296           25.4.3         Сетодиод камеры         296           25.4.4         Зеркальное изображение         296           25.4.5         Огобразить изображение         296           25.4.6         Кнопка "Меню"         296           25.4.7         Нареватель         296           25.4.8         Перезагрузка устройства         297           25.4.9         Заводские параметры по умопчанию         297           25.5.1         Позиционирование         297           25.5.2         Калибровка камеры         297           25.5.3         Пореврить         301	24.36.1	Диалоговое окно Add unmanaged Network Device	291
25.1     Диалоговое окно "Введите пароль"     294       25.2     Страница "Доступ к устройству"     295       25.2.1     Идентификация /Идентификация камеры     295       25.2.2     Название камеры     295       25.3.3     Страница "Дата/время"     295       25.4     Страница инициализации     296       25.4.1     Вариант применения     296       25.4.2     Базовая частота кадров     296       25.4.3     Светодиод камеры     296       25.4.4     Зеркальное изображение     296       25.4.5     Отобразить изображение     296       25.4.6     Кнопка "Меню"     296       25.4.7     Нареватель     296       25.4.8     Перезагрузка устройства     296       25.4.9     Заводские параметры по умогчанию     296       25.4.9     Заводские параметры по умогчанию     296       25.4.9     Перезагрузка устройства     296       25.4.9     Перезагрузка устройства     297       25.4.9     Парадские параметры по умогчанию     297       25.5.1     Позиционирование     297       25.5.2     Калибровка Камеры     297       25.5.3     Позиционирование     297       25.5.4     Страница "Управление запись"     301	25	Страница "Кодера / декодер Bosch"	293
25.2         Страница "Доступ к устройству"         295           25.2.1         Идентификация /Идентификация камеры         295           25.2.2         Название камеры         295           25.3         Страница "Дага/время"         295           25.4         Страница "Дага/время"         295           25.4         Страница "Дага/время"         296           25.4         Страница "Дага/время"         296           25.4.1         Вариант применения         296           25.4.2         Базовая частота кадров         296           25.4.3         Светодиод камеры         296           25.4.4         Зеркальное изображение         296           25.4.5         Отобразить изображение         296           25.4.6         Кнопка "Меню"         296           25.4.7         Нареватель         296           25.4.8         Перезагрузка устройства         297           25.4.9         Заводские параметры по умолчанию         297           25.5.1         Позиционироване         297           25.5.2         Калибровка камеры         297           25.5.3         Проверить         301           25.6         Страница "Параметры записью"         301	25.1	Диалоговое окно "Введите пароль"	294
25.2.1         Идентификация И/Дентификация камеры         295           25.2.2         Название камеры         295           25.2.3         Информация о версии         295           25.3         Страница "Дата/время"         295           25.4         Страница "Дата/время"         296           25.4.1         Вариант применения         296           25.4.2         Базовая частота кадров         296           25.4.3         Светодиод камеры         296           25.4.4         Зеркальное изображение         296           25.4.5         Отобразить изображение         296           25.4.6         Кнопка "Меню"         296           25.4.7         Нагреватель         296           25.4.8         Перезагрузка устройства         297           25.4.9         Заводские параметры по умолчанию         297           25.5.1         Позиционирование         297           25.5.2         Калибровка камеры         297           25.5.3         Проверить         301           25.6         Страница "Какировка конфиденциальных секторов"         301           25.7         Страница "Параметры записи"         302           25.9         Страница "Какировка конфиденциальных секторов	25.2	Страница "Доступ к устройству"	295
25.2.2         Название камеры         295           25.3.3         Страница "Дата/время"         295           25.3         Страница "Дата/время"         295           25.4         Страница инициализации         296           25.4.1         Варинт применения         296           25.4.2         Базовая частота кадров         296           25.4.3         Светодиод камеры         296           25.4.4         Зеркальное изображение         296           25.4.5         Оторазить изображение         296           25.4.6         Кнопка "Меню"         296           25.4.7         Нагреватель         296           25.4.8         Перезагрузка устройства         297           25.4.9         Заводские параметры по умолчанию         297           25.5.1         Позиционирование         297           25.5.2         Калибровка камеры         297           25.5.1         Позиционирование         297           25.5.2         Калибровка камеры         297           25.5.3         Проверить         301           25.6         Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"         301           25.6         Страница "Параметры записью"         302      <	25.2.1	Идентификация /Идентификация камеры	295
25.2.3     Информация о версии     295       25.3     Страница "Дата/время"     295       25.4     Страница инциализации     296       25.4.1     Вариант применения     296       25.4.2     Базовая частота кадров     296       25.4.3     Светодиод камеры     296       25.4.4     Зеркальное изображение     296       25.4.5     Отобразить изображение     296       25.4.6     Кнопка "Меню"     296       25.4.7     Нагреватель     296       25.4.8     Перезагрузка устройства     297       25.4.9     Заводские параметры по умолчанию     297       25.5.1     Позиционирование     297       25.5.2     Калибровка камеры     297       25.5.3     Проверить     297       25.5.4     Позиционирование     297       25.5.1     Позиционирование     297       25.5.2     Калибровка конфиденциальных секторов"     291       25.5.3     Проверить     301       25.6     Страница "Иравление записьо"     302       25.7     Страница "Параметры записи"     302       25.8     Страница "Параметры записи"     303       25.9     Страница "Кравление записьо"     303       25.10     Параметры калибровка конфиденциал	25.2.2	Название камеры	295
25.3         Страница "Дата/время"         295           25.4         Страница инициализации         296           25.4.1         Вариант применения         296           25.4.2         Базовая частота кадров         296           25.4.3         Светодиод камеры         296           25.4.4         Зеркальное изображение         296           25.4.5         Отобразить изображение         296           25.4.6         Кнопка "Меню"         296           25.4.7         Нагреватель         296           25.4.8         Перезагрузка устройства         297           25.4.9         Заводские параметры по умолчанию         297           25.5.1         Позиционирование         297           25.5.1         Позиционирование         297           25.5.2         Калибровка камеры         297           25.5.3         Проверить         301           25.6         Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"         301           25.7         Страница "Дараметры записи"         302           25.8         Страница "Дараметры записи"         302           25.9         Страница "Дараметры записи"         302           25.10         Параметры изображения. Режим сцены	25.2.3	Информация о версии	295
25.4         Страница инициализации         296           25.4.1         Вариант применения         296           25.4.2         Базовая частота кадров         296           25.4.3         Светодиод камеры         296           25.4.4         Зеркальное изображение         296           25.4.5         Отобразить изображение         296           25.4.6         Кнопка "Меню"         296           25.4.7         Нагреватель         296           25.4.8         Перезагрузка устройства         297           25.4.9         Заводские параметры по умолчанию         297           25.5.1         Позиционирование         297           25.5.2         Калибровка камеры         297           25.5.3         Проверить         297           25.5.4         Позиционирование         297           25.5.2         Калибровка камеры         297           25.5.3         Проверить         301           25.6         Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"         301           25.6         Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"         302           25.7         Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"         302           25.8         Страница "Маскировскод"<	25.3	Страница "Дата/время"	295
25.4.1         Вариант применения         296           25.4.2         Базовая частота кадров         296           25.4.3         Светодиод камеры         296           25.4.4         Зеркальное изображение         296           25.4.5         Отобразить изображение         296           25.4.6         Кнопка "Меню"         296           25.4.7         Нагреватель         296           25.4.8         Перезагрузка устройства         297           25.4.9         Заводские параметры по умолчанию         297           25.4.10         Мастер настройки объектива         297           25.5.1         Позиционирование         297           25.5.2         Калибровка Sketch         299           25.5.3         Проверить         301           25.6         Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"         301           25.6         Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"         302           25.7         Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"         302           25.8         Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"         302           25.9         Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"         303           25.10         Параметры изображения. Режим сцены <t< td=""><td>25.4</td><td>Страница инициализации</td><td>296</td></t<>	25.4	Страница инициализации	296
25.4.2       Базовая частота кадров       296         25.4.3       Светодиод камеры       296         25.4.4       Зеркальное изображение       296         25.4.5       Отобразить изображение       296         25.4.6       Кнопка "Меню"       296         25.4.7       Нагреватель       296         25.4.8       Перезагрузка устройства       297         25.4.9       Заводские параметры по умолчанию       297         25.4.10       Мастер настройкто бъектива       297         25.5.1       Позиционирование       297         25.5.2       Калибровка камеры       297         25.5.3       Проверить       301         25.6       Страница "Калибровка конфиденциальных секторов"       301         25.6       Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"       301         25.7       Страница "Карсовкод"       302         25.9       Страница "Видеовкод"       303         25.10       Параметры записы"       304         25.10.1       Текущий режим       304         25.10.2       Идентификатор режима       304         25.10.1       Текущий режим       304         25.10.2       Идентификатор режима       304     <	25.4.1	Вариант применения	296
25.4.3         Светодиод камеры         296           25.4.4         Зеркальное изображение         296           25.4.5         Отобразить изображение         296           25.4.6         Кнопка "Меню"         296           25.4.7         Нагреватель         296           25.4.8         Перезагрузка устройства         297           25.4.9         Заводские параметры по умолчанию         297           25.4.10         Мастер настройки объектива         297           25.5.1         Позиционирование         297           25.5.2         Клибровка камеры         297           25.5.3         Проверить         297           25.5.4         Позиционирование         297           25.5.2         Калибровка конфуденциальных секторов"         291           25.5.3         Проверить         301           25.6         Страница "Маскировка конфуденциальных секторов"         301           25.7         Страница "Параметры записы"         302           25.8         Страница "Кадеовход"         302           25.9         Страница "Видеовход"         303           25.10         Параметры изображения. Режим сцены         304           25.10.1         Текущий режим	25.4.2	Базовая частота кадров	296
25.4.4         Зеркальное изображение         296           25.4.5         Отобразить изображение         296           25.4.6         Кнопка "Меню"         296           25.4.6         Кнопка "Меню"         296           25.4.7         Нагреватель         296           25.4.8         Перезагрузка устройства         297           25.4.9         Заводские параметры по умолчанию         297           25.4.0         Мастер настройки объектива         297           25.5.1         Позиционирование         297           25.5.2         Калибровка камеры         297           25.5.3         Проверить         297           25.5.4         Позиционирование         297           25.5.3         Проверить         301           25.6         Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"         301           25.7         Страница "Иараметры записью"         302           25.8         Страница "Вадеовход"         303           25.10         Параметры изображения. Режим сцены         304           25.10.1         Текущий режим         304           25.10.2         Идентификатор режима         304           25.10.3         Восстановить стандартные параметры режима	25.4.3	Светодиод камеры	296
25.4.5       Отобразить изображение       296         25.4.5       Кнопка "Меню"       296         25.4.6       Кнопка "Меню"       296         25.4.7       Нагреватель       296         25.4.8       Перезагрузка устройства       297         25.4.9       Заводские параметры по умолчанию       297         25.4.10       Мастер настройки объектива       297         25.5       Страница Калибровка камеры       297         25.5.1       Позиционирование       297         25.5.2       Калибровка Sketch       299         25.5.3       Проверить       301         25.6       Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"       301         25.7       Страница "Параметры записью"       302         25.8       Страница "Параметры запись"       302         25.9       Страница "Видеовход"       303         25.10       Параметры изображения. Режим сцены       304         25.10.1       Текущий режим       304         25.10.2       Идентификатор режима       304         25.10.3       Копировать режим в       304         25.10.4       Восстановить стандартные параметры режима       305         25.10.5       Заводские режимы сцен	25.4.4	Зеркальное изображение	296
25.4.6Киопка "Меню"29625.4.7Нагреватель29625.4.8Перезагрузка устройства29725.4.9Заводские параметры по умолчанию29725.4.10Мастер настройки объектива29725.5Страница Калибровка камеры29725.5.1Позиционирование29725.5.2Калибровка Sketch29925.5.3Проверить30125.6Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30125.7Страница "Параметры записю"30225.8Страница "Параметры записю"30225.9Страница "Видеовход"30325.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.4.5	Отобразить изображение	296
25.4.7Нагреватель29625.4.8Перезагрузка устройства29725.4.9Заводские параметры по умолчанию29725.4.10Мастер настройки объектива29725.5Страница Калибровка камеры29725.5.1Позиционирование29725.5.2Калибровка камеры29725.5.3Проверить30125.6Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30125.6Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30125.7Страница "Параметры записью"30225.8Страница "Параметры записью"30225.9Страница "Видеовход"30325.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.4.6	Кнопка "Меню"	296
25.4.8Перезагрузка устройства29725.4.9Заводские параметры по умолчанию29725.4.10Мастер настройки объектива29725.5Страница Калибровка камеры29725.5.1Позиционирование29725.5.2Калибровка Sketch29925.5.3Проверить30125.6Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30125.7Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30225.8Страница "Параметры записью"30225.9Страница "Параметры записи"30325.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.4.7	Нагреватель	296
25.4.9Заводские парметры по умолчанию29725.4.10Мастер настройки объектива29725.5.1Страница Калибровка камеры29725.5.1Позиционирование29725.5.2Калибровка Sketch29925.5.3Проверить30125.6Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30125.7Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30225.8Страница "Параметры записю"30225.9Страница "Видеовход"30325.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.4.8	Перезагрузка устройства	297
25.4.10Мастер настройки объектива29725.5Страница Калибровка камеры29725.5.1Позиционирование29725.5.2Калибровка Sketch29925.5.3Проверить30125.6Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30125.6Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30225.8Страница "Параметры записыо"30225.9Страница "Видеовход"30325.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.4.9	Заводские параметры по умолчанию	297
25.5Страница Калибровка камеры29725.5.1Позиционирование29725.5.2Калибровка Sketch29925.5.3Проверить30125.6Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30125.7Страница "Управление записью"30225.8Страница "Гараметры записи"30225.9Страница "Видеовход"30325.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Босстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию30625.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию30625.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию306	25.4.10	Мастер настройки объектива	297
25.5.1Позиционирование29725.5.2Калибровка Sketch29925.5.3Проверить30125.6Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30125.7Страница "Иравление записью"30225.8Страница "Параметры записи"30225.9Страница "Видеовход"30325.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию30625.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию306	25.5	Страница Калибровка камеры	297
25.5.2Калибровка Sketch29925.5.3Проверить30125.6Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30125.7Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30225.7Страница "Параметры записью"30225.8Страница "Параметры записи"30225.9Страница "Видеовход"30325.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.5.1	Позиционирование	297
25.5.3Проверить30125.6Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30125.7Страница "Управление записью"30225.8Страница "Параметры записи"30225.9Страница "Видеовход"30325.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.5.2	Калибровка Sketch	299
25.6Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"30125.7Страница "Управление записью"30225.8Страница "Параметры записи"30225.9Страница "Видеовход"30325.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.5.3	Проверить	301
25.7Страница "Управление записью"30225.8Страница "Параметры записи"30225.9Страница "Видеовход"30325.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.6	Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"	301
25.8Страница "Параметры записи"30225.9Страница "Видеовход"30325.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.7	Страница "Управление записью"	302
25.9Страница "Видеовход"30325.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.8	Страница "Параметры записи"	302
25.10Параметры изображения. Режим сцены30425.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.9	Страница "Видеовход"	303
25.10.1Текущий режим30425.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.10	Параметры изображения. Режим сцены	304
25.10.2Идентификатор режима30425.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.10.1	Текущий режим	304
25.10.3Копировать режим в30425.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию305	25.10.2	Идентификатор режима	304
25.10.4Восстановить стандартные параметры режима30525.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию306	25.10.3	Копировать режим в	304
25.10.5Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.6Заводские режимы сцены по умолчанию30525.10.7Заводские режимы сцены по умолчанию306	25.10.4	Восстановить стандартные параметры режима	305
25.10.6       Заводские режимы сцены по умолчанию       305         25.10.7       Заводские режимы сцены по умолчанию       306	25.10.5	Заводские режимы сцены по умолчанию	305
25.10.7 Заводские режимы сцены по умолчанию 306	25.10.6	Заводские режимы сцены по умолчанию	305
	25.10.7	Заводские режимы сцены по умолчанию	306

25.11	Параметры изображения. Цвет	306
25.11.1	Баланс белого	307
25.11.2	Баланс белого	307
25.11.3	Баланс белого	308
25.11.4	Баланс белого	308
25.12	Параметры изображения. ALC	309
25.12.1	Режим АРУ	309
25.12.2	Уровень АРУ	309
25.12.3	Насыщенность (ср-макс)	310
25.12.4	Экспозиция/частота кадров	310
25.12.5	День/Ночь	310
25.13	Страница "Регионы кодеров"	311
25.14	Страница "Камера"	311
25.14.1	АРУ	313
25.14.2	Режим сцены	315
25.14.3	Планировщик режима сцены	315
25.14.4	WDR	315
25.14.5	Уровень четкости	316
25.14.6	Компенс. фоновой засветки	316
25.14.7	Усиление контраста	316
25.14.8	Интеллектуальное динамическое шумоподавление (DNR)	316
25.15	Страница "Объектив"	316
25.15.1	Фокус	316
25.15.2	Диафрагма	317
25.15.3	Масштабирование	317
25.16	Страница РТΖ	318
25.17	Страница "Препозиции и маршруты"	318
25.18	Страница "Секторы"	319
25.19	Страница "Разное"	319
25.20	Страница "Журналы"	319
25.21	Страница "Аудио"	319
25.22	Страница "Реле"	320
25.23	Страница "Периферия"	321
25.23.1	COM1	321
25.24	Страница "VCA"	321
25.24.1	Детектор движения (только MOTION+)	323
25.24.2	Регистрация несанкционированного доступа	324
25.25	Страница "Доступ к сети"	327
25.25.1	Отправка ЈРЕG	329
25.25.2	FTР-сервер	329
25.26	DynDNS	329
25.26.1	Enable DynDNS	329
25.26.2	Поставщик	330
25.26.3	Host name	330
25.26.4	User name	330
25.26.5	Пароль	330
25.26.6	Принудительная регистрация	330
25.26.7	Состояние	330
25.27	Управление сетью	330

25.27.1	SNMP	330
25.27.2	UPnP	330
25.27.3	Качество обслуживания	331
25.28	Страница "Дополнительно"	331
25.28.1	SNMP	331
25.28.2	802.1x	331
25.28.3	RTSP	332
25.28.4	UPnP	332
25.28.5	Ввод метаданных ТСР	332
25.29	Страница "Многоадресная передача"	332
25.30	Учетные записи	333
25.31	Фильтр IPv4	334
25.32	Страница "Лицензии"	334
25.33	Страница сертификатов	334
25.34	Страница обслуживания	335
25.35	Страница "Декодер"	335
25.35.1	Профиль декодера	335
25.35.2	Данные на мониторе	335
26	Страница "ONVIF"	337
26.1	Страница "Кодер ONVIF"	337
26.2	Страница "События кодера ONVIF"	338
26.2.1	Диалоговое окно «Добавить / Переименовать таблицу сопоставления ONVIF»	339
26.2.2	Диалоговое окно "Импорт таблицы сопоставлений"	340
26.3	Страница конфигурации ONVIF	341
26.3.1	Доступ к устройству	341
26.3.2	Дата / время	342
26.3.3	Управление пользователями	342
26.3.4	Страница "Профиль видеокодера"	344
26.3.5	Профиль аудиокодера	346
26.3.6	Обработка изображений, общие данные	346
26.3.7	Компенсация фоновой засветки	347
26.3.8	Экспозиция	348
26.3.9	Фокусировка	349
26.3.10	Широкий динамический диапазон	350
26.3.11	Баланс белого	350
26.3.12	Доступ к сети	351
26.3.13	Области	353
26.3.14	Реле	354
26.4	Страница "Источник событий ONVIF"	355
27	Вкладка Карты и структура	357
27.1	Диалоговое окно Диспетчер ресурсов	358
27.2	Диалоговое окно Выбрать ресурс	359
27.3	Диалоговое окно Конструктор последовательностей	359
27.4	Диалоговое окно Добавить последовательность	360
27.5	Диалоговое окно Добавить шаг последовательности	360
27.6	Диалоговое окно Добавить URL-адрес	361
27.7	Диалоговое окно Выбрать карту для ссылки	361
27.8	Диалоговое окно "Реле сигнализации о неисправностях"	361
27.9	Диалоговое окно Ссылка на внешнее приложение	362

28	Страница Расписания	363
28.1	Страница Расписания записей	363
28.2	Страница Расписания задач	364
29	Страница Камеры и запись	366
29.1	Страница Камеры	366
29.2	Диалоговое окно Настройки записи по расписанию (только VRM и локальное	369
	хранилище)	
29.3	Страницы параметров записи (только сетевой видеорегистратор)	372
29.4	Диалоговое окно Копировать настройки записи (только сетевой видеорегистратор)	373
29.5	Диалоговое окно Параметры качества потока	373
29.6	Диалоговое окно "Настройки PTZ/ROI"	376
30	Страница События	377
30.1	Вкладка "Настройки задержки"	378
30.2	Вкладка "Настройки" для расширенного отображения карты	378
30.3	Вкладка "Настройки" для конфигурации событий	379
30.4	Диалоговое окно Редактор командных сценариев	380
30.5	Диалоговое окно Создать сложное событие / Редактировать сложное событие	380
30.6	Диалоговое окно Выберите язык сценария	381
30.7	Диалоговое окно Изменение приоритетов типа события	381
30.8	Диалоговое окно Выбор устройств	382
30.9	Диалоговое окно "Запись текстовых данных"	382
31	Страница Тревожные сигналы	383
31.1	Диалоговое окно Настройки тревог	384
31.2	Диалоговое окно Выбрать содержимое Области изображений	385
31.3	Диалоговое окно Выбрать ресурс	386
31.4	Диалоговое окно Параметры тревог	386
32	Страница Пользовательские группы	391
32.1	Страница Свойства пользовательской группы	393
32.2	Страница Свойства пользователей	394
32.3	Страница Свойства комбинации для входа в систему	395
32.4	Страница Разрешения камеры	396
32.5	Страница Приоритеты управления	397
32.6	Диалоговое окно Копировать разрешения пользовательской группы	398
32.7	Страница Разрешения декодера	398
32.8	Страница События и тревоги	399
32.9	Диалоговое окно Настройки сервера LDAP	399
32.10	Страница Учетные данные	401
32.11	Страница Логическое дерево	402
32.12	Страница Свойства оператора	403
32.13	Страница Приоритеты	406
32.14	Страница Интерфейс пользователя	406
32.15	Страница Доступ к серверу	407
32.16	Страница Разрешения конфигурации	408
32.17	Страница Разрешения групп пользователей	409
32.18	Страница политик учетной записи	410
33	Устранение неполадок	412
33.1	Настройка языка в Windows	414
33.2	Повторная установка соединения с клавиатурой Bosch IntuiKey	414
33.3	Сокращение количества камер Allegiant	415

	Указатель	435
	Глоссарий	422
33.5	Включение журнала для событий ONVIF	421
33.4	Используемые порты	415

## 1 Использование справки

Чтобы получить дополнительные сведения о выполнении определенных действий в системе BVMS, откройте интерактивную справку одним из следующих способов. С использованием вкладок "Содержание", "Указатель" или "Поиск":

• В меню Справка выберите пункт Справка. Используйте кнопки и ссылки для перехода к соответствующим разделам справки.

Вызов справки в окне или диалоговом окне:

• На панели инструментов нажмите 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
Содержание	Отобразить содержание интерактивной справки. Нажмите по очереди каждый значок книги, чтобы открыть нужный раздел. Затем нажмите ссылку на страницу для отображения соответствующего раздела справа.
Указатель	Начать поиск определенных слов или выражений либо сделать выбор из списка ключевых слов указателя. Дважды нажмите ключевое слово для отображения соответствующего раздела справа.
Поиск	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 23 предоставляет основные сведения по выбранным вопросам.

#### Внимание!

Средняя степень риска (без символа предупреждения о правилах техники безопасности): обозначает потенциально опасную ситуацию.

Несоблюдение соответствующих указаний может привести к повреждению имущества или нанесению ущерба устройству.

Во избежание потери данных или повреждения системы следует принимать во внимание предупреждающие сообщения.

#### Замечание!

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

#### Печать Справки 1.2

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

#### Чтобы распечатать раздел Справки:

- Щелкните правой кнопкой мыши в области справа и выберите пункт Печать. 1. 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 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 Список тревожных сигналов	Отображает все тревожные сигналы, генерируемые системой. Позволяет принять или отключить тревожный сигнал либо запустить поток заданий, например, отправив электронное сообщение ответственному за обслуживание лицу. Список тревожных сигналов не отображается, когда пропадает связь с Management Server.
10	Окно Управление камерами РТZ	Позволяет управлять камерой РТZ.
11	Окно дерево	Отображает устройства, к которым имеет доступ ваша пользовательская группа. Позволяет выбрать устройство для назначения его области изображений.
	Окно <b>Дерево</b> избранного	Позволяет упорядочить устройства логического дерева в соответствии с вашими потребностями.
	Окно <b>ГР Закладки</b>	Позволяет управлять закладками.
	Окно Карта	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.

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 интегрирует цифровые видео-, аудиопотоки и данные по любой IP-сети. Система состоит из следующих программных модулей:

- Management Server
- VRM (Video Recording Manager)
- Operator Client
- Configuration Client

Для работы системы следует выполнить следующие задачи:

- Установить службы (Management Server и VRM)
- Установить Operator Client и Configuration Client
- Установить подключение к сети
- Подключить устройства к сети
- Базовая конфигурация:
  - Добавить устройства (например, поиском в сети)
  - Построить логическую структуру
  - Настроить расписания, камеры, события и тревоги
  - Настроить группы пользователей

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 тревожных сигналов, 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, тревожные сигналы и доступ к нескольким компьютерам Management Server одновременно.
Video Recording Manager (доступно для выбора при установке)	Распределение объема памяти 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 Параметры записи

Настройки записи в BVMS включают основные настройки (не по расписанию) и настройки записи по расписанию.

Основные настройки используются для задания начальной конфигурации потоков. Настройки **Настройки записи по расписанию** используются для назначения потоков различным сценариям использования, таким как непрерывная запись, запись перед сигналом тревоги и запись по тревоге. Настройки записи находятся в диалоговом окне **Настройки записи по расписанию**, доступ к которому осуществляется со страницы **Камеры и запись**.

#### 4.1.1 Основные настройки потоков (не по расписанию)

На странице **Камеры и запись** модуля Configuration Client можно задать конфигурацию различных профилей кодеков.

Stream 1		Stream 2	/eam 2		ideo	Recording				Secondary Recording			
Codec V	🗇 Quality 🗸	Codec 🛛 🏹	😽 Quality 🖓	Strea 🗸	ROI	Setting 🖓	ANR	Max 🗸	Storage ⊽	Storage 🗸	Setting ⊽	Storag 🗠 🗸	Storage Ma
H.264 MP 1080p25/30 fixed	Bit Rate Optimize	H.264 MP 1080p4/5 fixed	Bit Rate Optimized	Stream 2		Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording	1	
H.264 MP HD 2640x2640	Bit Rate Optimize	H.264 MP HD 800x800	Balanced	Stream 2	Γ	Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording	1	
H.264 MP 1080p25/30 fixed	Bit Rate Optimize	Copy from Stream 1	Quality of Stream 1	Stream 2	Γ	Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording	1	
H.264 MP 720p50/60 fixed	Bit Rate Optimize	Copy from Stream 1	Quality of Stream 1	Stream 2	Γ	Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording	1	

#### Кодеки и высокая разрешающая способность (HD)

Кодеки относятся к основным настройкам потоков. BVMS предоставляет настройки по умолчанию для всех кодеков и любого качества изображения. Вы можете изменить эти настройки.

То, какой кодек вы можете выбрать, зависит от типа камеры.

#### 4.1.2 Назначение потока для режима реального времени

Вы можете назначить поток 1 или поток 2 для режима реального времени. Используются качество и кодек основных настроек потока.

Stream 1		Stream 2	Stream 2		deo	Recording		Secondary Recording					
Codec 🗸 🗸	🗇 Quality 🗸	Codec 7	🌶 🗘 Quality 🗸	Strea 🗸	ROI	Setting 7	ANR	Max 🗸	Storage 🗸	Storage 🗸	Setting 🗸 🗸	Storag 🛆 🗸	Storage Ma
H.264 MP 1080p25/30 fixed	Bit Rate Optimize	H.264 MP 1080p4/5 fixed	Bit Rate Optimized	Stream 2		Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording	1	
H.264 MP HD 2640x2640	Bit Rate Optimize	H.264 MP HD 800x800	Balanced	Stream 2		Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording	1	
H.264 MP 1080p25/30 fixed	Bit Rate Optimize	Copy from Stream 1	Quality of Stream 1	Stream 2		Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording	1	
H.264 MP 720p50/60 fixed	Bit Rate Optimize	Copy from Stream 1	Quality of Stream 1	Stream 2		Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording	1	

#### 4.1.3 Настройки записи по расписанию

Чтобы открыть диалоговое окно **Настройки записи по расписанию**, выберите команду **Изменить настройки запланированных записей** в панели инструментов на странице **Камеры и запись**.

Как правило, камеры группируются по расположению и (или) расписанию (например, **Запись по тревоге в ночное время и в выходные**), а не по различиям в технических характеристиках моделей.

Данные группы можно сохранить как шаблоны в диалоговом окне **Настройки записи по расписанию**. В этом диалоговом окне выполняются все настройки записи.

**Непрерывно, запись по тревоге** является настройкой по умолчанию для всех камер, которые добавляются в BVMS.

Scheduled Recording Settings			×
Available Recording Settings	Edit Recording Settings		
Alam Becording	Name:	Alarm Recording	
Alarm Recording Alarm Recording Night and Weekend Continuous, Alarm Recording No Recording Recording Recording Night and Weekend	Device Family 1 Recording Settings Recording Settings Recording Continuous or Pre-alarm Recording Mode Stream Quality Duration (Pre-alarm) Alarm Recording Alarm Recording Motion Alarm Stream Quality	Night  Weekend  On  Cording  Pre-alarm  Stream 1  No modificatio  00:00:10  On  Stream 1  Good	Recording 4 Recording 5 <   Off     •
	Duration (Post-alarm)	00:00:10	<b></b>
			OK Cancel

Stream 1		Stream 2	Stream 2		ideo	Recording		Secondary Recording						
	Codec 7	7 🤿 Quality 🗸	Codec 🗸 🗸	🗇 Quality 🗸	Strea 🗸	ROI	Setting 🏾 🏹	ANR	Max 🗸	Storage 🗸	Storage ⊽	Setting ⊽	Storag 🗠 🟹	Storage Ma
H.	.264 MP 1080p25/30 fixed	Bit Rate Optimize	H.264 MP 1080p4/5 fixed	Bit Rate Optimized	Stream 2	Γ	Continuous, Alarm Recording	Π		1	30	Continuous, Alarm Recording	1	
H.	.264 MP HD 2640x2640	Bit Rate Optimize	H.264 MP HD 800x800	Balanced	Stream 2		Continuous, Alarm Recording	П		1	30	Continuous, Alarm Recording	1	
H.	.264 MP 1080p25/30 fixed	Bit Rate Optimize	Copy from Stream 1	Quality of Stream 1	Stream 2	Γ	Continuous, Alarm Recording			1	30	Continuous, Alarm Recording	1	
H.	.264 MP 720p50/60 fixed	Bit Rate Optimize	Copy from Stream 1	Quality of Stream 1	Stream 2	Γ	Continuous, Alarm Recording	Π		1	30	Continuous, Alarm Recording	1	

В диалоговом окне настраивается для семейства устройств и расписания какой поток следует использовать для выбранного режима записи. Обычно не требуется настраивать конфигурацию качества для устройств **Серия устройств 2** или **Серия устройств 3** в данном диалоговом окне. В таблице записи выберите качество для каждой камеры в отдельности. Настройки качества в диалоговом окне активны только для вторичной записи, когда в потоке нет первичной записи. Для **Серия устройств 1** рекомендуется задавать настройки качества в диалоговом окне, а не в таблице записи.

В диалоговом окне **Настройки записи по расписанию** задаются настройки записи устройств. BVMS отображает предварительно заданные настройки записи (шаблоны). Вы можете изменить шаблоны в соответствии с вашими потребностями или добавить новые шаблоны.

Вы можете задавать настройки записи для каждого семейства устройств в отдельности по каждому расписанию. Возможные настройки записи:

	Серия устройств 1	Серия устройств 2	Серия устройств З
Настройки записи			

	Серия устройств 1	Серия устройств 2	Серия устройств З							
Запись	Вкл / Выкл (настройка дейст	вительна для всех семейств у	стройств)							
Непрерывная запись или запись перед тревожным сигналом										
Режим записи	Непрерывно Непрерывно Непрерывно До тревоги До тревоги До тревоги									
Поток	Поток 1	Поток 1 Поток 2	Поток 1 Поток 2 Только І-кадры (из потока 1)							
Качество	Без изменения Предварительно заданное / заданное пользователем качество (рекомендуется)	Без изменения (рекомендуется) Предварительно заданное / заданное пользователем качество	<b>Без изменения</b> (рекомендуется) Предварительно заданное / заданное пользователем качество							
Длительность (до тревоги)	10 с – 3 ч Для предтревожной записи менее 10 секунд используется ОЗУ камеры.	10 с – 3 ч Для предтревожной записи менее 10 секунд используется ОЗУ камеры.	10 с – 3 ч Для предтревожной записи менее 10 секунд используется ОЗУ камеры.							
Запись по тревоге										
Запись по тревоге	<b>Вкл / Выкл</b> (настройка действительна для всех семейств устройств)	<b>Вкл / Выкл</b> (настройка действительна для всех семейств устройств)	<b>Вкл / Выкл</b> (настройка действительна для всех семейств устройств)							
Тревожный сигнал движения	<b>Вкл / Выкл</b> (настройка действительна для всех семейств устройств)	<b>Вкл / Выкл</b> (настройка действительна для всех семейств устройств)	<b>Вкл / Выкл</b> (настройка действительна для всех семейств устройств)							
Поток	Поток 1	Поток 1 Поток 2	Поток 1 Поток 2 Только І-кадры (из потока 1)							
Качество	<b>Хорошо</b> (рекомендуется) Предварительно заданное / заданное пользователем качество	Без изменения (рекомендуется) Предварительно заданное / заданное пользователем качество	Без изменения (рекомендуется) Предварительно заданное / заданное пользователем качество							
Длительность (после тревоги)	1 с – 3 ч	1 с – 3 ч	1 с – 3 ч							

Введите описательное имя для вашей конфигурации, которое затем появится в списке **Доступные настройки записи**.

Все сконфигурированные настройки записи можно выбрать в столбце **Запись** - **Параметр**. Назначайте по одной настройке записи для каждой камеры. С целью ускорения конфигурирования вы можете скопировать и вставить одну настройку на все камеры.

#### Изменение качества в расписаниях

Вы можете настроить качества потоков по расписаниям записи. В зависимости от используемого семейства устройств вы можете изменять свойства качества.

Серия устройств 1	Серия устройств 2 или Серия устройств 3			
Потоки	Запись по тревоге			
Вы можете изменять качество записи	Вы можете вносить изменения в			
(включая разрешение) для записи по	существующий поток с помощью настроек			
тревоге.	качества другого потока. Но при этом			
	меняются только значение Интервал			
	кодирования изображений и значение			
	Объектная скорость передачи [кбит/с].			
	Прочие настройки, такие как разрешение,			
	остаются прежними.			
Примечания				
Для платформы XFM4 возможные	Возможные интервалы в записи могут			
интервалы в записи могут составлять	составлять до 12 кадров с 1 IPS до 12 секунд			
до 4 кадров, 133/160 мс (NTSC/PAL)	при изменении расписания, если качество			
при записи по тревоге и изменении	активной записи в старом и новом			
расписания, если качество активной	расписаниях различается.			
записи различается.				
Примеры	1			
	Поток 2 выбран для записи в нормальном			
	режиме, и его качество настроено как			
	Обычный. Для тревоги качество настроено как			
	Отлично. При возникновении тревоги			
	используются все настройки качества			
	Обычный, за исключением значений			
	Интервал кодирования изображений и			
	Объектная скорость передачи [кбит/с],			
	которые меняются на значения Отлично.			

#### 4.2 Мастер настройки конфигурации

Config Wizard предназначен для быстрой и легкой настройки конфигурации небольших систем. Config Wizard помогает настроить конфигурацию системы, включая VRM, систему iSCSI, Mobile Video Service, камеры, профили записи и группы пользователей.

В стандартной установке программного обеспечения необходимо вручную добавлять системы iSCSI.

Группы пользователей и их разрешения настраиваются автоматически. Можно добавлять или удалять пользователей и задавать пароли.

Config Wizard может получить доступ к Management Server только на локальном компьютере.

Активированную конфигурацию можно сохранить для последующего резервного копирования и импортировать эту конфигурацию позднее. После импорта

импортированную конфигурацию можно изменить.

Config Wizard добавляет локальные VRM автоматически как в стандартной установке ПО, так и в DIVAR IP 3000 и DIVAR IP 7000.

В DIVAR IP 3000 и в DIVAR IP 7000 локальное устройство iSCSI также добавляется автоматически, если оно еще не предоставляется.

В DIVAR IP 3000 и в DIVAR IP 7000 локальный Mobile Video Service добавляется

# i

#### Замечание!

Если в системе необходимо использовать декодеры, убедитесь, что все кодеры используют один и тот же пароль для уровня авторизации user.

#### См. также

– Использование мастера настройки конфигурации, Страница 80

#### 4.3 Основы дизайна BVMS

Система с одним сервером управления, Страница 27

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

#### Enterprise System, Страница 28

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 29

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 30

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 видеоинформации в режиме реального времени и записанным видеоданным. События и обработка сигналов тревоги недоступны для функции unmanaged site.

#### 4.3.1 Система с одним сервером управления

- Один BVMSManagement Server может обслуживать до 2000 каналов.
- BVMS Management Server обеспечивает управление, мониторинг и контроль 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

- Настройка данных
- Журнал событий
- Профили пользователей
- Приоритеты пользователей
- Лицензирование
- Управление событиями и тревожными сигналами



Воспроизведение в режиме реального времени, воспроизведение записей, события, тревожные сигналы

	Management Server
	Operator Client / Configuration Client
	Камеры
Ð	VRM
Ĩ	iscsi
	Другие устройства.

#### 4.3.2 Enterprise System

- Назначением корпоративной системы BVMS Enterprise System является предоставление пользователю модуля 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 полный контроль событий и тревожных сигналов всех подсистем.
  - Характерные области применения:
    - Метрополитены
      - Аэропорты



 $\rightarrow$ 

Воспроизведение в режиме реального времени, воспроизведение записей, события, тревожные сигналы

	BVMS Enterprise Management Server
--	-----------------------------------

BVMS Operator Client / Configuration Client
Подсистема BVMS

#### См. также

- Создание системы Enterprise, Страница 106
- Настройка списка серверов для корпоративной системы, Страница 106
- Настройка пользователей, разрешений и корпоративного доступа, Страница 202
- Доступ к системе, Страница 93

#### 4.3.3 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 именами или описаниям.
- Оperator Client, подключенный к Management Server, принимает события и тревоги с BVMS Management Server и отображает данные в режиме реального времени и воспроизведения записей.



Воспроизведение по требованию в режиме реального времени, воспроизведение записей, события, тревоги — подключено

**∢**---->

Воспроизведение 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

- Настройка Server Lookup, Страница 110
- Страница «Список серверов / Адресная книга», Страница 235
- Использование просмотра сервера, Страница 93
- Экспорт списка серверов, Страница 110
- Импорт списка серверов, Страница 111

#### 4.3.4 Неуправляемый объект

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

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

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

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



Воспроизведение в режиме реального времени, воспроизведение записей, события, тревожные сигналы

Воспроизведение в режиме реального времени по требованию и воспроизведение видеотрафика

5	Management Server
	Operator Client / Configuration Client

•	Объект
	DVR

#### См. также

– Добавление неуправляемого объекта, Страница 122

4.4 Удаленный доступ

#### Внимание!

Для предотвращения несанкционированного доступа к видеоданным через Интернет настоятельно рекомендуется использовать защиту всех пользователей и устройств системы с помощью пароля.

Обеспечьте защиту всех уровней камеры / кодера (service / user / live) паролем.

#### Дополнительная информация по изменению паролей

- Страница Свойства пользователей, Страница 394
- Изменение пароля кодера / декодера, Страница 130
- Изменение пароля устройства VRM, Страница 121

Цель удаленного доступа в BVMS заключается в подключении различных частных сетей к общедоступным сетям.

Компьютеры Operator Client могут получать доступ к нескольким сетям с частными (локальными) адресами одновременно или последовательно через открытые интерфейсы (маршрутизаторы). Задача маршрутизатора — перевести входящий общедоступный сетевой трафик на соответствующий частный сетевой адрес.

Пользователи Operator Client могут получить удаленный доступ к Management Server или Enterprise Management Server и их устройствам.

Невозможно получить удаленный доступ к следующим устройствам/функциям:

- Воспроизведение локального хранилища
- ONVIF
- DiBos
- Прямое воспроизведение ISCSI

На следующем изображении показан пример удаленного доступа к устройствам BVMSв одной системе:



На следующем изображении показан пример удаленного доступа из частной сети с Enterprise System к удаленным системам BVMS:



1	Брандмауэр	6	IP-камера / кодер
2	Маршрутизатор Переадресация портов	7	Enterprise Management Server Список корпоративных серверов
3	Management Server Сопоставление портов	8	Декодер
4	Operator Client Вход в	9	Сервер DynDNS Динамическое именование
5	Configuration Client Вход в	10	World Wide Web

Чтобы разрешить удаленный доступ Operator Client к устройствам в удаленной сети, каждому устройству назначается номер общедоступного порта в дополнение к общедоступному сетевому адресу маршрутизатора. Для доступа Operator Client использует этот номер общедоступного порта вместе с общедоступным сетевым адресом. В частной сети входящий трафик для данного номера общедоступного порта пересылается на адрес частной сети и номер порта соответствующего устройства.

В Configuration Client настраивается сопоставление портов для использования в Operator Client.



#### Замечание!

Дополнительно сетевой администратор на маршрутизаторе частной сети должен настроить переадресацию портов. Сетевой администратор должен убедиться, что удаленный доступ через эти порты выполняется за пределами среды BVMS.

#### См. также

- Настройка удаленного доступа, Страница 94
- Диалоговое окно "Параметры удаленного доступа", Страница 231
- Диалоговое окно "Таблица распределения портов", Страница 232

#### 4.5 Пул хранения iSCSI

В версии VRM v.3.0 добавлены пулы хранилищ iSCSI. Пул хранилищ — это контейнер для одной или нескольких систем хранения iSCSI, которые совместно используют одинаковые свойства балансировки нагрузки. IP-камеры и кодеры, назначенные пулу хранения, производят запись с общими настройками балансировки нагрузки.

Пул хранилищ можно использовать для логического сопоставления топологии сети с VRM. Например, если хранилища и устройства находятся в двух зданиях, следует избегать перенаправления сетевого трафика из одного здания в другое.

Пулы хранилищ также можно использовать для группировки камер и систем хранения по определенному важному полю обзора. Например, система содержит несколько очень важных камер и много менее важных. В этом случае можно сгруппировать их в два пула хранилищ: один с большим количеством функций резервирования, а второй — с меньшим резервированием.

Для пула хранилищ можно настроить следующие свойства балансировки нагрузки:

- Настройки записи (Автоматический или При отказе).
- Использование вторичного целевого объекта.

Вторичный целевой объект используется в режиме При отказе в случае сбоя назначенного первичного целевого объекта. Если эта функция отключена, запись со всех устройств, назначенных данному первичному целевому объекту, прекращается.
В режиме Автоматический: если происходит сбой одного целевого объекта, VRM Server выполняется автоматическое переназначение соответствующих устройств другим хранилищам. Если во время сбоя целевого объекта VRM Server отключен, запись с устройств на отказавший целевой объект прекращается.

- Резервирование блоков на время простоя.
- Период проверки работоспособности.

Каждый пул можно настроить таким образом, чтобы он допускал использование устройств LUN больше 2 ТБ.

Устройства LUN больше 2 ТБ («большие устройства LUN») не поддерживаются следующими устройствами:

- Устройства VRM версии ниже 3.60
- Устройства VSG с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30
- Кодеры с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30

BVMSне позволяет выполнять следующие действия:

- Добавлять или перемещать устройства с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30 в пул, допускающий использование больших устройств LUN.
- Добавлять или перемещать устройства, которые в данный момент не подключены к сети, к пулу, допускающему использование больших устройств LUN.
- Добавлять или перемещать устройство iSCSI, содержащее большие устройства LUN, в пул, который не поддерживает использование больших устройств LUN.

- Разрешать использование больших устройств LUN в пуле, содержащем устройства с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30.
- Отключать использование больших устройств LUN в пуле с устройством iSCSI, содержащим большие устройства LUN.

Переместите устройства с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30 в пул, не поддерживающий большие устройства LUN.

Если основной VRM имеет пул, поддерживающий использование больших устройств LUN, соответствующий зеркальный VRM наследует этот параметр, и вы не можете установить или снять флажок **Разрешить LUN более 2 ТБ** в соответствующем пуле зеркального VRM. После добавления устройства iSCSI с большим устройствами LUN к зеркальному VRM вы не можете снять флажок **Разрешить LUN более 2 ТБ** в соответствующем пуле основного VRM.

#### См. также

- Страница "Пул", Страница 275

#### 4.6 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 ІР
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.

#### См. также

- Настройка устройства iSCSI, Страница 118
- Настройка носителей данных кодера, Страница 104
- Настройка функции ANR, Страница 187

#### 4.7 Двойная / резервная запись

#### Использование по назначению

Основной VRM обеспечивает нормальную запись с камер, входящих в систему. Для выполнения двойной записи с камер используется дополнительный VRM.

Двойная запись позволяет записывать видеоданные с одной камеры в разных местах.
Двойная запись обычно выполняется с различными настройками потока и режимами записи. В качестве особого случая двойной записи можно настроить зеркальную запись, когда один и тот же видеосигнал записывается дважды в разных местах. Двойная запись выполняется путем использования 2 серверов VRM, управляющих несколькими устройствами iSCSI, которые могут быть расположены в разных местах. Дополнительный VRM может обеспечивать управление дополнительной записью для нескольких основных VRM.

Пользователь может выбрать из записей, выполненных с помощью основного диспетчера VRM, и записей, выполненных с помощью дополнительного диспетчера VRM. При работе с одной камерой пользователь может переключиться к записям дополнительного или основного VRM. Пользователь также может отобразить записи одной и той же камеры, выполненные с помощью основного VRM и дополнительного VRM, одновременно. Для двойной записи во время установки необходимо установить дополнительный диспетчер VRM.

Резервный диспетчер VRM используется для продолжения записи отказавшего компьютера основного VRM или дополнительного VRM.



1	Объект 1	<b>0</b>	Кодер
2	Центральный объект		Устройство хранения iSCSI
3	Объект 2		Управляющее соединение
2	Основной VRM	$\rightarrow$	Видеопоток
<b>?</b>	Вторичный VRM		

### Ограничения

Двойную запись невозможно использовать с функцией ANR. Cameo SDK поддерживает только воспроизведение основной записи.

### См. также

- Настройка двойного режима записи в Таблице камер, Страница 188
- Добавление основного диспетчера VRM вручную, Страница 113
- Добавление вторичного диспетчера VRM вручную, Страница 113
- Добавление зеркального диспетчера VRM вручную, Страница 114
- Добавление резервного диспетчера VRM вручную, Страница 115
- Страница Камеры, Страница 366

# 4.8 Режимы записи VRM

В этом разделе приведены рисунки, отображающие возможные режимы записи VRM. Список возможных режимов записи VRM:

- Основная запись VRM
- Запись с зеркальным VRM
- Дополнительная запись VRM
- Резервная запись VRM

Сведения о записи ANR см. в разделе Автоматическая компенсация сети (ANR), Страница 35.

### Основная запись VRM



2	Основной VRM	 Управляющее соединение
	Устройство хранения iSCSI	Видеопоток
	Кодер	

# Запись с зеркальным VRM



2	Основной VRM	2	Дополнительный VRM
iscsi	Устройство хранения iSCSI		Управляющее соединение
<b>a</b>	Кодер	$\rightarrow$	Видеопоток

### Дополнительная запись VRM



	Устройство хранения iSCSI		Управляющее соединение
-	Кодер	$\rightarrow$	Видеопоток

### Резервная запись VRM



# 4.9

# Воспроизведение источников записи VRM

На следующих рисунках показаны Области изображений с воспроизведением со всех возможных источников записи VRM. На каждом рисунке показано устройство хранения, экземпляр VRM (при наличии) и часть области изображений в качестве примера воспроизведения. Если это необходимо, источник записи указан соответствующим значком на Панели области изображений.

- Воспроизведение одной записи, Страница 40
- Воспроизведение двойной записи VRM, Страница 41
- Воспроизведение записи основного диспетчера VRM с помощью дополнительного резервного диспетчера VRM., Страница 42
- Воспроизведение записи вторичного VRM с помощью дополнительного резервного VRM., Страница 43
- Автоматическая компенсация сети, Страница 44

#### Воспроизведение одной записи

Эта область изображений отображается, когда настроен только основной VRM. Выбрать другой источник записи невозможно.

•••••••• Если выполнена настройка для этой рабочей станции, воспроизведение обеспечивается непосредственно устройством хранения iSCSI.



### Воспроизведение двойной записи VRM

Основной VRM и вторичный VRM настроены. Нажмите значок источника записи, чтобы отобразить первичное или вторичное воспроизведение.

Если выполнена настройка для этой рабочей станции, воспроизведение обеспечивается непосредственно устройством хранения iSCSI.



# Воспроизведение записи основного диспетчера VRM с помощью дополнительного резервного диспетчера VRM.

Когда основной VRM работает, он обеспечивает воспроизведение. Резервный VRM находится в неактивном состоянии.

Если выполнена настройка для этой рабочей станции, воспроизведение обеспечивается непосредственно устройством хранения iSCSI.

Если настроена запись вторичного VRM или ANR, можно переключить источник записи.



Если основной VRM не подключен, настроенный резервный VRM обеспечивает воспроизведение. Закройте область изображений и снова отобразите эту камеру в области изображений:



Если не подключен ни основной VRM, ни дополнительный основной резервный VRM, воспроизведение обеспечивается кодером. Закройте область изображений и снова отобразите эту камеру в области изображений.



/SCSI	Устройство хранения iSCSI
	Основной VRM
7	Основной резервный диспетчер VRM
	Кодер

При воспроизведении с помощью кодера доступ возможен только к ограниченной части записи.

# Воспроизведение записи вторичного VRM с помощью дополнительного резервного VRM.

Когда вторичный диспетчер VRM работает, он обеспечивает воспроизведение. Резервный VRM находится в неактивном состоянии.

Если выполнена настройка для этой рабочей станции, воспроизведение обеспечивается непосредственно устройством хранения iSCSI.



Если вторичный VRM не подключен, настроенный резервный VRM обеспечивает воспроизведение. Закройте область изображений и снова отобразите эту камеру в области изображений:



Если не подключен ни вторичный VRM, ни дополнительный вторичный резервный VRM, воспроизведение обеспечивается кодером. Закройте область изображений и снова перетащите эту камеру в область изображений.



/SCSI	Устройство хранения iSCSI
1	Основной VRM
7	Вторичный резервный диспетчер VRM
	Кодер

При воспроизведении с помощью кодера доступ возможен только к ограниченной части записи.

### Автоматическая компенсация сети

Функция ANR не настроена. Нажмите значок источника записи для отображения основного воспроизведения (основное резервное воспроизведение, основное воспроизведение кодера) или воспроизведения ANR.

Если выполнена настройка для этой рабочей станции, воспроизведение обеспечивается непосредственно устройством хранения iSCSI.



/SCSI	Устройство хранения iSCSI
2	Основной VRM
<b>1</b> 111111	Карта SD

# 4.10 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 тревожный сигнал. После того как один из этих пользователей начинает обработку данной тревоги, она исчезает из списка тревожных сигналов других пользователей.

Тревожные сигналы отображаются на тревожных мониторах рабочей станции и дополнительно на аналоговых мониторах. Это поведение описывается в следующих разделах.

# Движение тревожного сигнала

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

Если тревожный сигнал сконфигурирован как автоматически отключающийся, он удаляется из списка тревожных сигналов по истечении времени автоотключения

(настраиваемого в Configuration Client).

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

- 3. Один из пользователей принимает тревожный сигнал. 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 тревожный сигнал, 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 тревожный сигнал. Это действие удаляет тревожный сигнал из списка тревожных сигналов, и он перестает отображаться на экране.

В группе аналоговых мониторов отображаются те камеры, которые отображались до возникновения тревожного сигнала.

### Окно тревожных изображений

- 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.
- 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 аналоговых мониторов каждый тревожный сигнал может выводить камеры в ряду аналоговых мониторов. Количество камер в каждом ряду ограничено количеством столбцов в группе аналоговых мониторов. Мониторы в столбце, который не используется для отображения тревожных видеоизображений, могут быть настроены на отображение текущего изображения или пустого экрана.

- Тревожные сигналы с более высоким приоритетом отображаются над тревожными сигналами с более низким приоритетом как в рядах аналоговых 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 аналоговых мониторов с помощью кнопок управления в окне **Мониторы** рабочей станции Operator Client. Аналоговые мониторы с тревожными сигналами обозначены красными значками с мигающими "светодиодными" индикаторами. Название, время и дата тревожного сигнала могут быть отображены на всех аналоговых 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 на∂ 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.
- Ряд тревожных изображений может отображаться в окне тревожных изображений одним из двух способов:
  - При его создании (автоматическое всплывание). 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 сигналов тревоги в случае выключения системы

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

Тревожные сигналы в состоянии **Принято** или **Поток заданий** автоматически переводятся обратно в состояние **Активно** после перезагрузки системы. Комментарии, введенные для тревожных сигналов 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

Настройка длительности до и после срабатывания тревожного сигнала, Страница 195

# 4.11 Цифровые видеорегистраторы

В этой главе предоставляются общие сведения о цифровых видеорегистраторах, которые можно интегрировать в BVMS.

Некоторые модели цифровых видеорегистраторов (например, DHR-700) поддерживают запись с кодеров / IP-камер. Другие модели цифровых видеорегистраторов поддерживают только аналоговые камеры.

Кодеры / IP-камеры не следует интегрировать в конфигурацию двух видеосистем (цифровые видеорегистраторы или системы управления видео).

Если кодеры / IP-камеры подключены к цифровому видеорегистратору, который уже интегрирован в BVMS, такие кодеры / IP-камеры не обнаруживаются при поиске сетевых устройств BVMS в сети. Это также верно для поиска в сети, запущенного из Configuration Client или Config Wizard.

Если цифровой видеорегистратор с подключенными кодерами / IP-камерами интегрирован в BVMS и эти кодеры / IP-камеры уже добавлены в BVMS, отображается предупреждение. Удалите такие кодеры / IP-камеры из данного цифрового видеорегистратора или BVMS.

Config Wizard не добавляет в конфигурацию цифровые видеорегистраторы с конфликтующими IP-камерами.

Цифровые видеорегистраторы поддерживают ограниченное число одновременных подключений. Это число определяет максимальное количество пользователей Operator Client, которые могут одновременно отображать видео с цифрового видеорегистратора без отображения черных областей изображений.



### Внимание!

Добавьте DVR с помощью учетной записи администратора устройства. Использование учетной записи пользователя DVR с ограниченными разрешениями может привести к тому, что некоторые возможности не будут доступны в BVMS, например использование управления камерой PTZ.

DIVAR AN 3000/5000: обратите внимание, что при удалении видеоданных с цифрового видеорегистратора всегда удаляется не менее полного часа видеоданных. Например, если выбрать период времени с 6:50 до 7:05, фактически будут удалены все видеоданные с 6:00 до 8:00.

Гибридные и сетевые HD-видеорегистраторы Bosch серии 700: удаление всегда начинается с точки начала записи на всех камерах, которые отображаются в Operator Client, и заканчивается в указанной вами точке во времени.

#### См. также

- Страница DVR (цифровой видеорегистратор), Страница 241
- Настройка интеграции цифрового видеорегистратора, Страница 151

# 4.12 Mobile Video Service

Mobile Video Service транскодирует видеопотоки от источника в соответствии с полосой пропускания, доступной подключенным клиентам. Интерфейсы Mobile Video Service предназначены поддерживать клиенты на нескольких платформах, например мобильные устройства (IOS: iPad, iPhone) и HTML-клиент Windows Internet Explorer. Mobile Video Service основан на Microsoft Internet Information Service. Одна мобильная служба может синхронно обслуживать несколько клиентов. В отношении ограничений см. лист данных и Технические заметки Mobile Video Service, доступные в интернет-каталоге изделий для BVMS.

### Служба Internet Information Service

Настройте параметры службы Internet Information Service на компьютере, на котором планируете установить MVS для BVMS.

#### Замечания по установке

Нельзя добавлять Mobile Video Service (MVS) в Configuration Client, если время между компьютером Configuration Client и компьютером Mobile Video Service не синхронизировано. Убедитесь в том, что время между задействованными компьютерами синхронизировано.

Перед установкой службы Mobile Video Service установите и задайте конфигурацию службы Internet Information Service (IIS). Если служба IIS не установлена, установка Mobile Video Service на BVMS будет прервана.

Во время установки BVMS выберите компонент Mobile Video Service для выполнения его установки.

Нельзя установить VRM и Mobile Video Service на одном компьютере.

Не рекомендуется устанавливать Mobile Video Service на компьютер, на который установлен Management Server.

С помощью мобильного приложения можно выполнять следующие действия.

- Отображение видео
  - В реальном времени
  - Воспроизведение
- Отправка видео в реальном времени
- Запись и отправка записанного видео
- Запись по тревоге
- Контроль состояния сети и сервера

#### Дополнительная информация

- Добавление мобильного видеосервиса, Страница 158
- Страница Мобильный видеосервис, Страница 267

# 4.13 Добавление IP-видеоустройств производства Bosch

В BVMS версии 4.5.5 с версией микропрограммного обеспечения 5.70 можно добавить в систему все IP-видеоустройства производства Bosch. Для добавления таких устройств необходимо использовать параметр **«Автоопределение»**. Кодер, добавляемый с выбранным параметром **«Автоопределение»**, должен быть доступен в сети. Происходит определение аппаратных возможностей кодера, и применяются настройки качества потока по умолчанию.

#### Внимание:

Невозможно добавить устройство с выбранным параметром **<Автоопределение>** в NVR.

#### Дополнительная информация

- Добавление устройства вручную, Страница 146
- · Обновление функциональных возможностей устройств, Страница 128
- Диалоговое окно «Добавить кодер / Добавить декодер», Страница 247
- Диалоговое окно «Изменить кодер / Изменить декодер», Страница 248

# 4.14 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 РТZ 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

- Страница Камеры, Страница 366
- Страница Разрешения камеры, Страница 396

# 4.15 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 РТZ 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 РТZ 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.

# 4.16 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 ССТV 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.

### См. также

- Диалоговое окно Параметры, Страница 230
- Страница Свойства оператора, Страница 403

# 4.17 Реле сигнализации о неисправностях

#### Использование по назначению

Реле сигнализации о неисправностях предназначено для переключения в случае какойлибо 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.

#### См. также

- Добавление реле сигнализации о неисправностях, Страница 173
- Диалоговое окно "Реле сигнализации о неисправностях", Страница 361

# 4.18 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

- Включение записи по тревоге с помощью текстовых данных, Страница 196
- Диалоговое окно "Запись текстовых данных", Страница 382

# 4.19 Команды Allegiant CCL

Можно использовать команды CCL для переключения IP-камер или кодеров на IPдекодеры, если оба типа устройств настроены в BVMS. Команды CCL невозможно использовать для прямого управления аналоговыми камерами или самой матрицей Allegiant.

Эмуляция Allegiant CCL запускается как внутренняя служба BVMS, которая транслирует команды CCL матричного коммутатора в BVMS. Следует настроить COM-порт Management Server для прослушивания этих команд CCL. Эмуляция CCL способствует обмену между существующими устройствами Allegiant и Bosch Video Management System или использованию Bosch Video Management System с приложениями, поддерживающими команды Allegiant CCL. Управление старым оборудованием Allegiant, настроенным в BVMS, с помощью этих команд невозможно.

# 4.20 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.

# Внимание!

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.

### Внимание!

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

# 4.20.1 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 управлениюмагистральной линией. С версии BVMS V3.0 отображается более удобная область изображений, информирующая пользователя о том, что отобразить данные с этой камеры сейчас невозможно.

– AMG.

Невозможно перетаскивать камеры на элемент управления AMG. Элемент управления отключен и включается автоматически при восстановлении соединения.

- Приоритеты РТZ.

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.

He 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
- AnalogMonitorMananger
- CameraManager
- CompoundEventManager
- DecoderManager
- DeviceManager
- DomeCameraManager
- EventManager
- InputManager
- LicenseManager
- Logbook
- 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. Повторите вход, 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).

# 4.21 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.

# 4.21.1 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. Повторите вход, чтобы обновить конфигурацию.



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

# 4.22 События ONVIF

### Использование по назначению

Назначение — сопоставление событий ONVIF с событиями BVMS. События ONVIF могут запускать тревоги и запись BVMS.

Можно определить сопоставления событий по умолчанию только для определенного устройства ONVIF, для всех устройств ONVIF одного производителя и модели или для всех устройств ONVIF одного производителя. Сопоставления событий по умолчанию автоматически назначаются всем соответствующим кодерам ONVIF, добавляемым с помощью мастера сканирования BVMS или вручную.

При добавлении кодера ONVIF к конфигурации BVMS без подключения к этому кодеру ONVIF сопоставления событий не назначаются. Можно обновить такой кодер ONVIF, используя сопоставления событий с кодера ONVIF того же производителя или уже добавленной модели.

Задаются сопоставления событий для каждого из следующих источников:

- кодер ONVIF;
- камеры этого кодера ONVIF;
- реле этого кодера ONVIF;
- входы этого кодера ONVIF.

### Пример

На камере ONVIF происходит событие обнаружения движения. Это событие должно запускать событие **Обнаружено движение** в BVMS.

Чтобы это произошло, для этой камеры ONVIF выполняется следующая настройка:

- раздел ONVIF (MotionDetection);
- элемент данных ONVIF (motion);
- тип данных ONVIF (boolean);
- значение данных ONVIF (true).

**Примечание.** Недостаточно настроить только событие **Обнаружено движение**. Настройте также событие **Движение остановлено**. Необходимо всегда настраивать пару событий.

### Импорт и экспорт таблицы сопоставлений

Таблицу сопоставлений можно экспортировать на компьютер, на котором она создана, и импортировать ее на другой компьютер, на котором недоступна необходимая таблица сопоставлений.

#### Устранение неисправностей

Для поиска и устранения неисправностей можно записывать файлы журнала.

#### См. также

- Настройка событий ONVIF, Страница 133
- Включение журнала для событий ONVIF, Страница 421
- Страница "События кодера ONVIF", Страница 338

# 4.23 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.

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

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





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

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





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

# 4.23.3 Панорамная камера 360°, монтируемая на стене

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



# 4.23.4

# Панорамная камера 180°, монтируемая на стене

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



# 4.23.5 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 РТZ.



# 4.24 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 (СА) 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

- Настройка проверки подлинности, Страница 136
- Загрузка сертификата, Страница 137
- Установка сертификатов на рабочей станции, Страница 137

# 4.25 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 шифрованные, так и нешифрованные 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 SSHсоединения.
- Configuration Client не может подключаться удаленно через SSH. Соединение с Configuration Client должно осуществляться через сопоставление портов.
- Оperator 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 ServerBVMS и удаленным клиентом являются шифрованными.

# 4.26 Многопутевой ввод-вывод

BVMS обеспечивает многопутевой ввод-вывод для систем с двойными контроллерами. Многопутевой ввод-вывод является устойчивой к ошибкам технологией, подходящей для более чем одного физического подключения между камерой и ее устройствами хранения данных iSCSI через резервные сетевые подключения. При использовании многопутевого ввода-вывода запись и воспроизведение видеоданных возможны даже в случае сбоя нескольких контроллеров iSCSI.

#### Необходимые условия и ограничения

- Установленный блок iSCSI с двойным контроллером NetApp E2800.
- Микропрограмма 6.43 позволяет устройствам, ведущими запись на E2800, использовать альтернативные пути.
- VRM 3.71 для мониторинга и ведения журнала устройств с включенным многопутевым входом-выходом.
- Два настроенных физических порта iSCSI на каждый контроллер: 2 x 2 RJ-45 или 2 x 2 оптических.
- Скорость шины должна составлять 10 ГБ для обеспечения полноценной работы.
- Режим Dual–Simplex, используемый в E2700, больше не поддерживается.

Более подробные сведения об установке полного дуплекса DSA E2800 см. в Руководстве пользователя DSA E-Series E2800.



# Поддерживаемое оборудование

### Внимание!

Не следует подключать устройство к нескольким BVMS! Это может привести к пропускам в записи и другим нежелательным последствиям.

К BVMS можно подключить следующее аппаратное оборудование.

- Мобильные видеоклиенты, такие как iPhone или iPad через DynDNS
- Различные IP-камеры. кодеры иONVIFкамеры (только в режиме реального времени или через Video Streaming Gateway)
   Подключается через сеть
- Кодеры, работающие только в режиме реального времени, с локальным хранилищем Подключается через сеть
- Устройства хранения iSCSI
  Подключается через сеть
- Компьютер VIDOS NVR
  Подключается через сеть
- Аналоговые камеры
  Подключаются к кодерам, устройствам BRS/DiBos
- Декодеры
  Подключается через сеть
- Аналоговые мониторы
  Подключаются к декодеру, к матричному коммутатору Bosch Allegiant, к клиентской рабочей станции BVMS
- Устройства BRS/DiBos (см. технические характеристики для BVMS для поддерживаемых версий ПО) Подключается через сеть
- матричный коммутатор Bosch Allegiant (версия микропрограммы: 8.75 или выше, версия MCS: 2.80 или выше)
   Подключается к COM-порту Management Server или к удаленному компьютеру и к IPкодеру в сети.
- Клавиатура KBD-Universal XF
  Подключена к USB-порту рабочей станции BVMS.
- Клавиатура Bosch IntuiKey

Подключается к COM-порту рабочей станции BVMS (версия микропрограммного обеспечения 1.82 или выше) или к аппаратному декодеру (VIP XD). При подключении клавиатуры к рабочей станции пользователь может с клавиатуры управлять всей системой. При подключении клавиатуры к декодеру VIP XD пользователь может управлять с клавиатуры только аналоговыми мониторами.

- SMS-устройство Подключается к COM-порту Management Server
- Почтовый сервер SMTP
  Подключается через сеть
- POS
  - Подключается через сеть
- ATM
  - Подключается через сеть
- Устройство мониторинга сети
  Подключается через сеть

Модули ввода/вывода
 Подключается через сеть

Поддерживаются только устройства ADAM.

Все устройства, подключаемые через сеть, подключаются к коммутатору. Компьютеры BVMS также подключаются к этому устройству.

# 5.1 Установка аппаратного оборудования

BVMS поддерживает следующие компоненты оборудования:

- Клавиатура KBD-Universal XF
- Клавиатура Bosch IntuiKey
- Матричный коммутатор Bosch Allegiant с камерами и монитором: подключен к СОМпорту одного из компьютеров сети и к IP-кодерам, подключенным к сети.
- Кодерыс аналоговыми камерами
- Кодерыс локальными хранилищами
- IP-камеры и камеры IP AutoDome
- Мониторы, подключенные к декодеру (возможны группы аналоговых мониторов для обработки тревожных сигналов)
- Системы DiBos с камерами
- Системы DVR с камерами
- Устройства ATM / POS
- Модули ввода/вывода
  Поддерживаются только устройства ADAM.

# 5.2 Установка клавиатуры KBD Universal XF

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

Установите драйвер производителя, прежде чем подключать клавиатуру.

### Дополнительная информация

Для получения дополнительной информации, загрузки программного обеспечения и документации посетите веб-сайт www.boschsecurity.com и перейдите на страницу соответствующего продукта.

К BVMS можно подключить следующее аппаратное оборудование.

- Мобильные видеоклиенты, такие как iPhone или iPad через DynDNS
- Различные IP-камеры. кодеры иONVIFкамеры (только в режиме реального времени или через Video Streaming Gateway)
   Подключается через сеть
- Кодеры, работающие только в режиме реального времени, с локальным хранилищем Подключается через сеть
- Устройства хранения iSCSI
  Подключается через сеть
- Компьютер VIDOS NVR
- Подключается через сеть
- Аналоговые камеры
  - Подключаются к кодерам, устройствам BRS/DiBos
- Декодеры
  - Подключается через сеть
- Аналоговые мониторы
  Подключаются к декодеру, к матричному коммутатору Bosch Allegiant, к клиентской рабочей станции BVMS

- Устройства BRS/DiBos (см. технические характеристики для BVMS для поддерживаемых версий ПО) Подключается через сеть
- матричный коммутатор Bosch Allegiant (версия микропрограммы: 8.75 или выше, версия MCS: 2.80 или выше) Подключается к COM-порту Management Server или к удаленному компьютеру и к IP-

#### 5.3 Подключение клавиатуры Bosch IntuiKey к BVMS

В данном разделе содержатся общие сведения о настройке клавиатуры Bosch IntuiKey.

#### Сценарии подключения клавиатур Bosch IntuiKey 5.3.1

кодеру в сети.

Вы можете подключить клавиатуру Bosch IntuiKey к COM-порту рабочей станции BVMS (сценарий 1) или к аппаратному декодеру (напр,. VIP XD, сценарий 2). При подключении клавиатуры к рабочей станции BVMS пользователь может управлять

всей системой. При подключении клавиатуры к декодеру пользователь может управлять только аналоговыми мониторами системы.

При подключении клавиатуры к Enterprise Operator Client вы можете управлять камерами определенного Management Server, сначала нажав клавишу сервера для ввода номера сервера, а затем номера камеры.

#### Замечание!



Для подключения клавиатуры Bosch IntuiKey к рабочей станции BVMS используйте специальный кабель Bosch.

Для подключения клавиатуры Bosch IntuiKey к декодеру VIP XD вам потребуется кабель, соединяющий последовательный СОМ-порт клавиатуры с последовательным интерфейсом декодера. Сведения о подключении см. в Подключение клавиатуры ССТУ к декодеру.

Поддерживается клавиатура Bosch IntuiKey, подключенная к рабочей станции BVMS







1	Различные камеры, подключенные к сети через кодеры
2	Рабочая станция BVMS
3	Клавиатура Bosch IntuiKey
4	Сеть BVMS
5	Декодер
6	Аналоговые мониторы

# Клавиатура Bosch IntuiKey, подключенная к декодеру



### Рис. 5.2: Сценарий 2: клавиатура Bosch IntuiKey, подключенная к декодеру

1	Камеры, подключенные к сети через кодеры
2	Рабочая станция BVMS
3	Сеть BVMS
4	Клавиатура Bosch IntuiKey
5	Декодер
6	Аналоговые мониторы

Подробные сведения обо всех окнах содержатся в следующих разделах:

– Страница "Назначить клавиатуру", Страница 265

Пошаговые инструкции содержатся в следующих разделах:

- Настройка клавиатуры Bosch IntuiKey (рабочая станция), Страница 156
- Настройка клавиатуры Bosch IntuiKey (декодер), Страница 157
- Настройка декодера для использования с клавиатурой Bosch IntuiKey, Страница 150

### См. также

– Страница "Назначить клавиатуру", Страница 265

# 5.3.2 Подключение клавиатуры Bosch IntuiKey к декодеру

### Настройка декодера

См. Настройка декодера для использования с клавиатурой Bosch IntuiKey, Страница 150 для получения подробных сведений.

# Соединение между СОМ-портом и декодером VIP XD

В следующей таблице перечислены соединения между адаптером RS232 и последовательным интерфейсом декодера VIP XD:

Адаптер RS232	Последовательный интерфейс декодера VIP XD
1	
2	ТХ
3	RX
4	
5	GND
6	
7	СТЅ
8	RTS
9	

На следующей иллюстрации показана схема расположения выводов стандартного адаптера RS232 (1) и схема расположения выводов последовательного адаптера декодера (2):



5.3.3

# Обновление программного обеспечения клавиатуры Bosch IntuiKey

- 1. Установите на каком-либо ПК загрузчик IntuiKey.
- 2. Запустите утилиту IntuiKey Firmware Upgrade.
- 3. При помощи последовательного кабеля (обратитесь в службу поддержки Bosch, если у вас нет такого кабеля) подключите клавиатуру к этому ПК.
- 4. На клавиатуре нажмите программную клавишу Keyboard Control, затем Firmware Upgrade.
- Введите пароль: 0 и 1 одновременно.
  Клавиатура находится в режиме начального загрузчика.
- 6. На компьютере нажмите Browse для выбора файла ПО: например, kbd.s20
- 7. Настройте СОМ-порт.
- Нажмите кнопку Download для загрузки ПО. На дисплее клавиатуры отображается Programming. Не нажимайте клавишу Clr. В противном случае клавиатура будет не пригодна к использованию после перезагрузки (см. примечание ниже).
- 9. Нажмите Browse для выбора языка, например, 8900\_EN\_..82.s20 .На дисплее клавиатуры отображается Programming.
- 10. Закройте утилиту IntuiKey Firmware Upgrade.
- На клавиатуре нажмите кнопку Clr для выхода. Произойдет перезагрузка клавиатуры. Подождите несколько секунд, пока не появится меню выбора языка клавиатуры.
- 12. Выберите язык с помощью программных клавиш. Отображается стандартная стартовая страница.



## Замечание!

Для непосредственного запуска режима начального загрузчика можно отключить питание от клавиатуры, одновременно нажать 0 и 1, снова включить питание и отпустить 0 и 1.

## 5.4

## Подключение матричного коммутатора Bosch Allegiant к BVMS

Матричный коммутатор BVMSAllegiant обеспечивает непрерывный доступ к аналоговым матричным камерам через интерфейс Operator Client Камеры Allegiant выглядят почти так же, как и IP-камеры. Единственное различие заключается в небольшом значке с сеткой, указывающем на то, что это камера Allegiant. Вы можете отображать эти камеры, используя те же задания, что и для IP-камер. Они включены как в логическое дерево, так и на карты участков, и пользователи могут добавлять их в дерево избранного. При поддержке оконного управления видеоизображением с камеры PTZ, подключенной к Allegiant, эти камеры могут быть отображены на аналоговых мониторах, подключенных к IP-декодерам.

BVMS соединяется с матричным коммутатором посредством ПО Allegiant MCS (Master Control Software). Программа MCS запускается и работает в фоновом режиме. Это программное обеспечение представляет собой эффективный, событийно управляемый интерфейс для соединения с Allegiant. Оно обеспечивает быструю передачу в реальном времени от коммутатора Allegiant к BVMS. Например, если в результате повреждения кабеля возникла потеря сигнала в Allegiant, системе BVMS немедленно отправляется уведомление. Вы также можете запрограммировать BVMS таким образом, чтобы она реагировала на тревожные сигналы Allegiant.

## 5.4.1 Общие сведения о подключении Bosch Allegiant

Чтобы установить подключение между BVMS и системой матричных коммутаторов Allegiant, необходимо настроить канал управления между BVMS и матричным коммутатором Allegiant.

Возможны два сценария:

- Локальное подключение
   Management Server управляет коммутатором Allegiant.
- Удаленное соединение
   Специальный ПК Bosch Allegiant, подключенный к сети, контролирует матричный коммутатор Allegiant.

## Локальное подключение



Рис. 5.3: Локальное подключение Bosch Video Management System к матричному коммутатору Bosch Allegiant

1	Клиентские рабочие станции BVMS
2	Management Server с ПО Master Control
3	Разъем RS-232
4	Матричный коммутатор Allegiant
5	Кодеры
6	Сеть

#### Удаленное соединение



Рис. 5.4: Удаленное подключение Bosch Video Management System к матричному коммутатору Bosch Allegiant

1	Клиентские рабочие станции BVMS
2	Management Server с ПО Master Control
3	Сеть
4	ПК Allegiant с программным обеспечением MCS
5	Разъем RS-232
6	Кодеры
7	Матричный коммутатор Allegiant

## 5.4.2 Настройка контрольного канала

Для настройки контрольного канала следует выполнить следующие действия:

- Подключения
- Установка программного обеспечения
- Создание файла конфигурации Allegiant
- Добавление матричного коммутатора Allegiant к BVMS
- Настройка имен пользователей

### Подключения

Для настройки контрольного канала между BVMS и матричным коммутатором Allegiant подключите один ПК через последовательный порт RS-232 к порту консоли Allegiant (используйте для подключения указанный кабель Bosch). Это может быть BVMS Management Server или любой другой компьютер в сети.

## Установка программного обеспечения Allegiant Master Control Software

1. Остановите службу Management Server, если она запущена (Пуск > Контрольная панель > Службы > Щелчок правой кнопкой BVMS Management Server > Stop)

- 2. Установите Allegiant Master Control Software на Management Server и на ПК Allegiant (при наличии).
- 3. На удаленном ПК Allegiant настройте запуск программы Allegiant Network Host (Id\_alghw.exe) при загрузке. В результате запускаются необходимые службы Allegiant, позволяющие другим компьютерам в сети получить доступ к Allegiant. Это ПО работает в фоновом режиме. Нет необходимости подключать к компьютеру защитный ключ.

Чтобы служба запускалась на компьютере автоматически, следует скопировать ссылку на ld\_alghw.exe в папку "Автозагрузка".

## Создание файла конфигурации Bosch Allegiant

- 1. При помощи ПО Allegiant Master Control Software, создайте файл конфигурации Allegiant, в котором указан компьютер, подключенный к матричному коммутатору Allegiant. Для этого требуется защитный ключ Master Control.
- 2. В меню Transfer выберите Communication Setup. В списке Current Host введите DNSимя компьютера, подключенного к матричному коммутатору Allegiant, и введите параметры последовательного порта (номер COM-порта, скорость передачи и т.д.), подключенного к Allegiant. Это позволит ПО Master Control Software на Management Server или ПК соединиться с системой Allegiant. В случае неудачи следует удостовериться, что ПО Master Control Software или программа Allegiant Network Host запущена на компьютере, подключенном к матричному коммутатору Allegiant, а параметры безопасности сети позволяют получить удаленный доступ к этому компьютеру.
- 3. В меню Transfer выберите пункт Upload. Выделите все таблицы и нажмите Upload. Чтобы сохранить файл конфигурации, выберите каталог.
- 4. Выйдите из Master Control Software.

## Добавление матричного коммутатора Bosch Allegiant к BVMS

- 1. Запустите службу BVMSManagement Server, запустите Configuration Client и добавьте устройство Allegiant, добавив файл конфигурации (для получения пошаговых инструкций см. Добавление устройства вручную, Страница 146).
- Удостоверьтесь, что файл конфигурации Allegiant Master Control Software, используемый в BVMS, соответствует текущей конфигурации Allegiant. BVMS запускает необходимые компоненты ПО Master Control Software в фоновом режиме.

## Настройка имени пользователя для подключения к службам Allegiant

Если матричный коммутатор Allegiant подключен к компьютеру в сети, а не к Management Server, следует удостовериться, что подключение к службам Allegiant на этом компьютере и на Management Server осуществляется с одной и той же учетной записи пользователя. Этот пользователь должен быть членом группы администраторов.

## Более подробные сведения содержатся в документации

Подробные сведения обо всех окнах содержатся в следующих разделах:

- Страница Матричные коммутаторы, Страница 243

Пошаговые инструкции содержатся в следующих разделах:

– Настройка устройства Bosch Allegiant, Страница 153

## См. также

– Страница Матричные коммутаторы, Страница 243

## 5.4.3 Понятие о сателлитной конфигурации Allegiant компании Bosch

Матричные коммутаторы Allegiant позволяют объединить несколько систем Allegiant при помощи сателлитной конфигурации. В этом случае система BVMS рассматривает несколько систем Allegiant как одну большую систему, что обеспечивает доступ ко всем камерам во всех системах.

В сателлитной системе Allegiant выходы мониторов подчиненной системы Allegiant связаны с видеовходами главной системы Allegiant. Такое соединение называют магистральной линией. Кроме того, между главной и подчиненной системами устанавливается контрольный канал. При запросе камеры из подчиненной системы Allegiant главной системой Allegiant, в подчиненную систему отправляется команда, требующая перевести запрашиваемую камеру на магистральную линию. В это же время главная система Allegiant переключает вход магистральной линии на запрашиваемый выход монитора главной системы Allegiant. На этом видеоподключение подчиненной камеры к главному монитору завершается.



Рис. 5.5: Система Bosch Allegiant, расширенная за счет сателлитных коммутаторов

Клиентские рабочие станции BVMS
Management Server с ПО Master Control
Сеть
ПК Allegiant с программным обеспечением MCS
Разъем RS-232
Кодеры
Матричный коммутатор Allegiant
Сателлитный матричный коммутатор Allegiant

Сателлитная концепция может быть применена таким образом, что система Allegiant может быть одновременно главной и подчиненной. Таким образом, каждая система Allegiant может просматривать камеры с других систем. Необходимо только подключить магистральные и контрольные линии в обоих направлениях и правильно сконфигурировать таблицы Allegiant.

Эта концепция может расширяться практически безгранично. Система Allegiant может иметь множество подчиненных систем и сама может быть подчиненной по отношению ко многим главным. Вы можете запрограммировать таблицы Allegiant таким образом, чтобы разрешить или запретить пользователям доступ к камерам в соответствии с требованиями конкретного участка.

5.5

## Команды Allegiant CCL, поддерживаемые в системе BVMS

Чтобы использовать команды CCL, вам потребуется руководство пользователя CCL. Данное руководство доступно в онлайн-каталоге продукции в разделе документации для каждого матричного коммутатора Allegiant LTC.

Поддерживаемые команды	Описание	Примечания
Переключение/ последовательность		
LCM	Переключение логической камеры на монитор	LCM, LCM+ и LCM- эквивалентны.
LCMP	Переключение логической камеры на монитор с вызовом препозиций	
MON+CAM	Переключение физической камеры на монитор	
MON-RUN	Запуск последовательности по номеру монитора	
MON-HOLD	Удержание последовательности по номеру монитора	
SEQ-REQ	Запрос последовательности	
SEQ-ULD	Выгрузка последовательности	
Приемное/ исполнительное устройство		
R/D	Основные команды управления	
REMOTE-ACTION	Одновременная команды управления панорамированием/ наклоном/ масштабированием	
REMOTE-TGL	Переключить команды управления панорамированием/ наклоном/ масштабированием	

Поддерживаемые команды	Описание	Примечания
Переключение/ последовательность		
PREPOS-SET	Установить препозицию	
PREPOS	Вызов препозиции	
AUX-ON AUX-OFF	Вспомогательные команды управления – Вспомогательные команды активированы – Вспомогательные команды деактивированы	
VARSPEED_PTZ	Команды управления переменной скоростью	
Тревожный вход		Используется для управления виртуальными входами. Например, «+тревога 1» закрывает виртуальный вход 1, «-тревога 1» открывает виртуальный вход 1
+ALARM	Активировать тревогу	Открывает виртуальный вход в BVMS.
-ALARM	Деактивировать тревогу	Закрывает виртуальный вход в BVMS.
Система		
TC8x00>HEX	Установить шестнадцатеричный режим	
TC8x00>DECIMAL	Установить десятичный режим	

6.2

# 6 Начало работы

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

## 6.1 Установка программных модулей

### Внимание!

Закройте Configuration Client, прежде чем запустить установку BVMS.

### Внимание!

Не устанавливайте веб-клиент DiBos на какой-либо компьютер BVMS.

Установите на компьютер все необходимые модули программного обеспечения.

### Порядок установки:

- 1. запустите Setup.exe или запустите программу установки BVMS на экране приветствия.
- 2. В следующем диалоговом окне выберите модули, которые должны быть установлены на данном компьютере.
- 3. Следуйте инструкциям на экране.

## Использование мастера настройки конфигурации

**Для запуска** Config Wizard:

нажмите Пуск > Все программы > BVMS > Config Wizard
 Откроется страница Welcome.

### Дополнительная информация

– Мастер настройки конфигурации, Страница 26

### Доступные страницы

- Страница Welcome, Страница 81
- Страница System, Страница 81
- Страница Basic, Страница 82
- Страница Scan, Страница 83
- Страница Authentication, Страница 84
- Страница Cameras, Страница 85
- Страница Recording, Страница 85
- Страница Storage, Страница 86
- Страница Users, Страница 86
- Страница Finish, Страница 87

Страница Welcome



• Нажмите Next, чтобы продолжить.

	Страница	System							
Welcome System	$2 \beta_{\text{Basic}} 3$	Scan <b>4</b>	Authentication	Cameras	Recording	Storage	Users 9	Finish 0	
Network settings						Please assign a name	to the computer an	d specify the netwo	ork settings.
Computer name:	KLEINE-BOX					We recommend using	the automatic settir	ngs for obtaining an	IP address
Network adapter:	LAN-Verbindung		V			Make sure that the net	available. work devices get in	variable IP address	es (Static
	Auto settings (via DF	ICP)				DHCP).			
IP address:						In the field 'Time serve NTP time server for au	r' you can specify th tomatic periodical s	he IP address or UF synchronization of ti	RL of a ime. You
Subnet mask:						can specify several tim increases the accuracy	e servers in the fiel of time and provid	ld, separated by bla les for fail safety if a	inks; this a time
Default gatowow						server should not be a time servers.	vailable. For best re	esults specify local	or regional
Derault gateway.									
DNS server:									
Time settings									
Time zone:	(UTC+01:00) Amsterdan	n, Berlin, Bern, Rom	, Stockh( 🔻						
	Automatically adjust	clock for Daylight S	aving Time						
Date:	Montag, 7. Septe	ember 2015 🔻							
Time:		14:49:45							
Time server:	time.windows.com								
				N	ext				

### Замечание!

Доступна только в DIVAR IP 3000 и DIVAR IP 7000.

Вы настраиваете сетевые параметры операционной системы. Вы настраиваете параметры времени операционной системы.

#### Примечание.

Настоятельно рекомендуем задать в среде видеонаблюдения сервер времени. После нажатия кнопки **Next** эти параметры активируются.

### Страница Basic

Welcome System	2 Basic 3	Scan 4	Authentication	Cameras	Recording	g Storage	Users 9	Finish 0					
Latest saved cor	figuration					<ul> <li>Import configuration</li> </ul>	1						
Devices and services in	cluded in the latest saved c	onfiguration				You can import an existing configuration. The imported confi							
Network address	Device type	Recording Profile		Recorder		is saved immediately	as a change to the	e local configuration.	. Import is				
172.31.22.244	Dinion IP starlight 8000 I	Dauer-, Alarmauf.	zeichnung	VRM(172.30.11.54)		saved configuration.							
https://172.30.11.54/m	Mobile Video Service					Changes on the follow click the correspondin	ring pages are online the later	y saved and activate st page of Configura	ed if you				
172.30.11.54	VRM					Wizard.	g ballon on the la	st page or Conliguia					
172.30.11.54	VRM Storage						Import configura	tion					
						Changes on the follow apply them on the last Port Mapping Enable Port Mar	ving pages are onl page.	ly saved and activate	ed if you				
						Remote access Port mapping allows a VMS and its network o							
The active configuration	is identical with the latest s	aved configuration.				Enter/change public n	etwork address:						
Video Recording Manag													
Please select the netwo	rk adapter for your local vid	eo network:											
LAN-Verbindung (Type	e: Ethernet; IPv4-Address: 1	72.30.11.54)			V								
				Ne	ext								

На этой странице отображается последняя сохраненная конфигурация. Можно импортировать файл BVMS в качестве изменения для имеющейся конфигурации. Это изменение сохраняется, но не активируется при нажатии **Next**.

Можно выбрать сетевой адаптер своего компьютера, подключенного к видеоустройствам (IP-камеры, кодеры, декодеры, системы хранения iSCSI) системы. IP-адрес этого сетевого адаптера используется как IP-адрес системы VRM, VSG и локальной системы хранения iSCSI.

Нажмите **Port Mapping**, чтобы задать внешний IP-адрес или DNS-имя, если будет производиться доступ к системе через Интернет.

## Страница Scan

Welcome	System 2	asic 3	n <b>4</b> Authenti	Cameras	Recordin	g	Storage	Users 9	Finish 0		
Select v	ideo devices to be	added				You o	can select devices	to be added to the	configuration.	cent the	
r G				Selected	Selected 5 of 297 devices that are already contained in the configur						
~	Device name	IP address	MAC address	Device type	<b>^</b>	Dese	lect the devices the	at should not be a	dded.		
	(172.31.22.235)	172.31.22.235	00-07-5f-72-0e-56	VIP X1600		<b>∧</b> S	can options				
	VIP X16 XF E (CPP5)	172.31.22.232	00-07-5f-7e-90-af	VIP X16 XF E		Rar	nge of network sca	n:			
	VIP X1 XF IVA (172.31.2	2. 172.31.22.231	00-07-5f-75-a8-7f	VIP X1XF		0	Local subnet only	(recommended)			
	DINION IP 7000 HD (17	2.: 172.31.22.230	00-04-63-3f-0f-99	Dinion HD NBN-832VxP			Across subnets				
	NBC-255-P (172.31.22.2	22 172.31.22.229	00-07-5f-74-99-2f	NBC-255-P				Rescan netwo	ork		
	DINION IP bullet 5000 H	D 172.31.22.228	00-07-5f-7b-23-f9	IP bullet 5000 HD							
	FLEXIDOME NDN-921-	P ( 172.31.22.226	00-04-63-36-78-04	FlexiDome NDN-921-P		<b>^</b> 0	hange network ad	dresses			
	NDC-225-PI (172.31.22.	22 172.31.22.225	00-07-5f-74-b9-45	NDC-225-PI		Cha	ange the IP addres	ses of the selected	d encoders/deco	ders. Start	
	VIP-X1600-XFM4 (172.3	31. 172.31.22.224	00-07-5f-74-ef-f1	VIP X1600 XFM4		with	the following IP a	ddress:			
	VIP-X1600-XFM4 (172.3	31. 172.31.22.223	00-07-5f-75-40-6a	VIP X1600 XFM4					Change IP.	Addresses	
	VIP-X1600-XFM4 (172.3	31. 172.31.22.222	00-07-5f-75-40-9a	VIP X1600 XFM4							
	(172.31.22.221)	172.31.22.221	00-07-5f-72-0e-71	VIP X1600							
	VIP-X1600-XFM4 (172.3	31. 172.31.22.220	00-07-5f-75-3d-29	VIP X1600 XFM4							
	FLEXIDOME IP corner 9	00 172.31.22.216	00-07-5f-7b-01-73	FlexiDome IP corner 900	0 М						
	AUTODOME Jr 800 HD	(C 172.31.22.215	00-04-63-36-65-16	AutoDome Junior HD							
	FLEXIDOME IP panorar	nic 172.31.22.214	00-07-5f-88-76-44	FlexiDome panorama 50	00 N 🖵						
				N	ext						

### Примечание.

Поиск устройств может занять некоторое время. Поиск можно отменить. Все уже найденные устройства будут отображены в таблице.

На этой странице отображаются все видеоустройства, не включенные в последнюю сохраненную конфигурацию.

Снимите флажки для тех устройств, которые не должны быть добавлены в конфигурацию, а затем нажмите **Next**.

Если выбранное устройство находится в диапазоне IP-адресов, отличном от диапазона системы DIVAR IP, IP-адрес устройства можно изменить, задав начальный адрес диапазона IP-адресов устройства.

We	lcome	Basic <b>2</b>	Sca	an <b>3</b>	Auth	entication	Came	<b>5</b>	Recording		Storage		Users 8	Finish 9		×
	Enter pass	words for de	vice	es								You	must authenticate a	t the devices of y	our system. To a	uthenticate, n open green
	Device name	0	^	IP address		User name		Password		Status		lock	indicates a success	ful authentication		
	Decoder (17)	91 21 204)		172.31.23.130		service				4		Dev initi	vices with a status in al password; they do	dicated by a yello ) not allow logon v	w warning sign re vith an empty pa:	equire an ssword.
	NDC-284-P (	172 31 23 15)		172 31 23 15		service									!! !!	
	VIP10 (172 3	1 23 24)		172 31 23 24		service						YOU	I can only click 'Next	to continue, whe	n all locks are gr	een.
	VIPX-1600XF	MD (172 31 22 A)		172.31.23.24		service						To o	copy a password for	authentication se	ect a row with a	shown
	VIPX-1600XF	MD (172.31.22.4)		172 31 22 5		service						pas whi	ch the copied passw	ord should be use	d. To paste the p	password
		(112.01.22.0)						-				pres	ss Ctrl + V.			
												*	Change default pas	sword		
	Show pas	swords														

Страница Authentication

Эта страница используется для проверки подлинности всех видеоустройств, защищенных паролем. Для облегчения проверки подлинности с помощью одного пароля для нескольких устройств можно использовать буфер обмена (CTRL+C, CTRL+V).

- 1. Нажмите, чтобы включить **Show passwords**.
- Выберите строку с успешно прошедшим проверку подлинности устройством (отображается зеленый замок), нажмите CTRL+C, выберите несколько строк с красным замком и нажмите CTRL+V).

Проверка пароля выполняется автоматически, если следующий символ в поле пароля не вводится в течение нескольких секунд или кнопка мыши нажимается вне поля пароля. Можно установить глобальный пароль по умолчанию для всех устройств, которые в данный момент не защищены паролем.

Если для устройства требуется начальный пароль, отображается Для установки начального пароля:

- 1. Введите пароль в поле **Password**.
- 2. Нажмите Set Initial Passwords.

Установлен первоначальный пароль.

**Примечание:** пока вы не установили первоначальный пароль для всех устройств в списке, которые требуют начального пароля, вы не сможете продолжить работу.

3. Нажмите Next, чтобы продолжить.

#### Страница Cameras

We	elcome	System 2	Basic <b>3</b>	Scan 4	Authent	tication	Cameras 6		Recording	]	Storage	Users 9	Finish 0	
	Specify ca	imera setting	S							Yo	u can rename each o	camera in the 'Came	era name' columi	1.
	Camera nam	ie	IP address	Recording quality		Live qua	ality			Yo	u can configure reco	rding quality and liv	e quality for each	camera.
	Camera 1 (1	172.31.22.227 🖉	172.31.22.227	Bit Rate Optimized		Balance	ed			Fra to	actional frame rates ( the fraction of the ma	(FR) are indicated b aximum frame rate o	y the profile nam of the correspond	es and refer ling camera
	Camera 1 (1	72.31.22.229)	172.31.22.229	Bit Rate Optimized	▼	Balance	ed	▼		mo	odel.			
										Yo au	u can change the set ality' columns of mult	ttings of the 'Record tiple cameras simul	ling quality' and t aneously. To tha	he 'Live Lend select
										the	ose cameras and cha	nge the settings in	one of the select	ed cameras.
										lft ca	he settings in a colur n click ' <no change="">'</no>	nn are not identical	for all selected c these settings un	ameras, you intentionally
										In	the Preview pane, yo	ou can see a still ima	age of the select	ed camera.
										^	Preview			
											Camera 1 (172.31.2	22.227)		
											Curren 1	(172.31.22.227)	2016	
								Next	t					

Эта страница используется для управления камерами системы.

#### Страница Recording Basic 3 Cameras 6 Welcome Recording System Scar Authentication Storad Users Specify recording settings You can specify the recording profile and how long you want to store the recordings. Selected 0 of 2 r You can change the settings for several cameras in parallel: To that end Storage Min Time (days) Storage Max Time (days) Device name IP address Recording profile select those cameras and change the settings in one of the selected cameras. VIP X1 (172.31.22.227 Continuous, Alarm Re $\mathbf{\nabla}$ unlimited If the settings in a column are not identical for all selected cameras, you NBC-255-P (172.31.22 172.31.22.229 Continuous, Alarm Re can click '<no change>' to avoid changing these settings unintentionally. unlimited Alarm Recording Alarm Recording Night and Weekend Cameras recorded by DVR devices are not shown, because the Continuous Only Continuous Only Night and Weekend Continuous, Alarm Recording recording settings for these cameras can only be set using the configuration application of the DVR device. No Recording Motion Alarm Recording in Recording Profiles Recording profile Alarm Recording Alarm Recording Night and Weekend

На этой странице отображаются только новые добавленные камеры. После включения этой конфигурации невозможно изменить назначение профилей этих камер.

Next

Continuous, Alarm Recording

Motion Triggered Alarm Recording

Можно включить запись по движению для профилей записи, для которых включена как запись, так и запись по тревоге. При необходимости настройте запись и запись по тревоге в Configuration Client (диалоговое окно **Настройки записи по расписанию**). VCA активируется автоматически для всех новых добавляемых камер.

Welcome	System 2	Basic <b>3</b>	Scan <b>4</b>	Authentication	Cameras	Recording	Storage 8	Users 9	Finish 0	
Add stor	age					Yo sto the	u can add iSCSI stora pring video recordings. e video recordings.	ge devices currentl More storage spac	y available in the n ce allows longer sto	etwork for prage of
IP address			Storage type							
Internal stor										
					Ne	ext				

## Страница Storage

На этой странице можно добавлять дополнительные устройства хранения iSCSI

## Страница Users

Welcome	Basic <b>2</b>	Scan 3	Authentication	Cameras 5	Recording	Storage	-	Users 8	Finish 9		×
Velcome User acco User Groups	Groups Admin Group Admin Operator Group	swords	Authentication Ser Properties Full name Description Password Enter new password Confirm password Show password	Cameras Stron	Recording	✓ Storage	You grou Diffe defir You Clier For o rules • • • •	users can specify the nat ps, and you can ad erent user groups h the the operations a can add user group nt. each user, you can s apply: Minimum 8 charar At least one uppe At least one uppe At least one speci Previous passwor	Finish mes and password dd further users to t ave different permi illowed for users in ps and change per a enable a strong pa cters r-case letter (A thro per (0 through 9) ial character (for ex d must not be used	s of users in predefined he predefined groups. ssions. These permissio this user group. missions using Configura assword policy. The follo ugh Z) ample: 1 \$ # %) 1.	ons ation wing
The password	is not set for some	of the users, while	e strong password p	olicy is applied for	them.						

На этой странице можно добавить новых пользователей в существующие пользовательские группы.

 Введите имя пользователя и описание для каждого нового пользователя и задайте пароль.

#### Strong password policy

Флажок **Strong password policy** предварительно установлен для всех вновь созданных пользовательских групп.

Мы настоятельно рекомендуем сохранить этот параметр в целях обеспечения защиты вашего компьютера от несанкционированного доступа.

Применяются следующие правила:

- минимальная длина пароля соответствует указанной на странице Политики учетных записей для соответствующих групп пользователей.
- не менее одной буквы в верхнем регистре (A–Z).
- не менее одной цифры (0-9).

Страница Finish

- не менее одного специального символа (например, ! \$ # %).
- Нельзя использовать предыдущий пароль.
- Нажмите кнопку **Apply**, чтобы применить параметры, затем нажмите **Next**для продолжения.

**Примечание:** вы не сможете продолжить работу до тех пор, пока для всех пользователей, для которых установлен флажок **Strong password policy**, не будут заданы пароли. Чтобы продолжить, задайте недостающие пароли.

Используйте Configuration Client для добавления групп пользователей и изменения разрешений групп пользователей.

Welcome	System 2	Basic <b>3</b>	Scan <b>4</b>	Authentication	Cameras	Recording		Storage	Users 9	Finish 0				
Activate C	<b>Configuration</b> guration will contain	n the following setti	Backup configuration      After having activated the configuration, you can save a backup copy											
<ul> <li>1 Video Recording Manager(s) (VRM).</li> <li>1 iSCSI Storage device(s) for video recordings.</li> <li>1 Encoder(s) with 4 camera channels.</li> <li>2 User group(s) with 1 user account(s).</li> <li>1 Mobile Video Service(s).</li> </ul>								of the activated configuration.						
								icensing			~			
							Act	ive licenses						
							L	icense name	🔺 Status					
							D	IVAR IP Profession	al Editio Activati	on valid				
								License Wizard helps you set up or explore your Bosch VMS license.						
									License Wizard					
			_	_	_									
	Details													
					Save and activa	te								
				ADATE KOUCH		upofixe								

Прежде чем активировать конфигурацию, необходимо выполнить следующие действия:

- Установить глобальный пароль по умолчанию для всех устройств, которые в данный момент не защищены паролем.
- При необходимости активировать лицензию.

#### Глобальный пароль по умолчанию

Если в клиенте Configuration Client отключен параметр **Принудительная защита паролем при активации (Параметры -> Параметры)**, для активации не обязательно предоставлять глобальный пароль по умолчанию.

#### Лицензирование

Разверните пункт **Лицензирование** и нажмите кнопку **Мастер лицензий**, чтобы проверить или активировать пакет лицензий.

После нажатия кнопки Save and activate конфигурация активируется.

После успешной активации снова открывается страница **Finish**. Теперь при желании можно сохранить резервную копию данной конфигурации; для этого нажмите **Save backup сору**.

После нажатия кнопки Save and activate конфигурация активируется.

После успешной активации снова открывается страница **Finish**. Теперь при желании можно сохранить резервную копию данной конфигурации; для этого нажмите **Save backup copy**.

## 6.3 Запуск Configuration Client



## Замечание!

Только пользователи группы администраторов могут подключиться к Configuration Client.

Предварительно настроенный пользователь группы администраторов по умолчанию — Admin. Только этот пользователь может подключиться к Configuration Client при первом запуске Configuration Client.

После запуска Configuration Client можно переименовать пользователя Admin и изменить пароль.

## Примечание.

Невозможно запустить Configuration Client, если другой пользователь на другом компьютере в системе уже запустил модуль Configuration Client.

#### Запуск Configuration Client

- 1. В меню Пуск выберите Программы > BVMS > Configuration Client. Отобразится диалоговое окно для входа в систему.
- Введите свое имя пользователя в поле Имя пользователя:.
   При первом запуске приложения введите в качестве имени пользователя Admin, пароль при этом не требуется.
- 3. Введите пароль в поле Пароль:.
- Нажмите ОК.

Приложение запустится.

При первом запуске пользователем Admin Configuration Client отображается диалоговое окно **Нарушена политика паролей** с предложением установить пароль для учетной записи администратора. Мы настоятельно рекомендуем сохранить этот параметр и задать надежный пароль для учетной записи Admin в соответствии с требованиями политики.

#### См. также

- Политика строгих паролей , Страница 202
- Настройка группы администраторов, Страница 207

# 6.4 Настройка языка Configuration Client

Настройка языка Configuration Client не зависит от языковых настроек Windows.

## Чтобы настроить язык:

- 1. В меню Настройки выберите пункт Параметры....
- Откроется диалоговое окно **Параметры**.
- В списке Языквыберите нужный язык.
   При выборе Системный язык используется язык, настроенный в Windows.
- Нажмите **ОК**.
   Языковые настройки вступают в силу после перезапуска приложения.

## 6.5 Настройка языка Operator Client

Настройка языка Operator Client не зависит от языковых настроек Windows и настроек модуля Configuration Client. Это действие выполняется в модуле Configuration Client.

## Чтобы настроить язык:



- 1. Нажмите Пользовательские группы > ———. Перейдите на вкладку Свойства пользовательской группы. Перейдите на вкладку Рабочие разрешения.
- 2. В списке Язык выберите нужный язык.
- 3. Нажмите **Ш**, чтобы сохранить настройки.
- 4. Нажмите для активации конфигурации. Перезапуск Operator Client.

6.6

## Поиск устройств



Главное окно > 💷 Устройства

Можно выполнять поиск следующих устройств для добавления с помощью диалогового окна **Bosch VMS Scan Wizard**:

## Устройства VRM

- Кодеры
- Кодеры с локальным хранилищем и работающие только в реальном времени
- Кодеры ONVIF, работающие только в режиме реального времени
- Кодеры с локальными хранилищами
- Декодеры
- Устройства шлюза Video Streaming Gateway (VSG)
- Устройства DVR
- Устройства NVR VIDOS

## См. также

- Добавление устройств VRM путем поиска., Страница 90
- Добавление кодеров путем поиска:, Страница 90
- Добавление устройств Bosch, работающих только в реальном времени, путем поиска., Страница 91
- Добавление устройств ONVIF, работающих только в реальном времени, путем поиска., Страница 91
- Добавление кодеров локального хранилища путем поиска., Страница 92

- Добавление устройств VSG путем поиска., Страница 92
- Добавление цифровых видеорегистраторов с помощью поиска:, Страница 93

### Добавление устройств VRM путем поиска.

1. Щелкните правой кнопкой мыши Ч и выберите команду Выполнить поиск устройств VRM.

Откроется диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

- 2. Установите флажки для устройств, которые необходимо добавить.
- В списке Роль выберите нужную роль. Доступная для выбора новая роль зависит от текущего типа устройства VRM. Если выбрать Зеркальный или Резервный, потребуется выполнить дополнительное действие конфигурации.
- Нажмите Далее >>.
   Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
- Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем.
   Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля.
   Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль.
   Щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите команду Копировать ячейку в столбец.

В столбце Состояние успешные входы в систему обозначены значком

Неудачные попытки входа обозначены значком

Нажмите Готово.
 Устройство добавлено в BVMS.

## Добавление кодеров путем поиска:

- Щелкните правой кнопкой мыши <sup>1</sup> и выберите команду Поиск кодеров.
   Откроется диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.
- Выберите необходимые кодеры, выберите необходимый пул VRM и нажмите Назначить, чтобы внести их в пул VRM.
- Нажмите Далее >>.
   Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
- Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем. Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль. Затем щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите Копировать ячейку в столбец.

A

В столбце Состояние успешные подключения обозначены значком

Неудачные подключения обозначены значком

, что означает, что для устройства требуется начальный пароль.
Для установки начального пароля введите его в поле Пароль.

Статус изменится на

Повторите эти действия для всех устройств, которые требуют первоначальный пароль. **Примечание:** пока вы не установили первоначальный пароль для всех устройств в списке, которые требуют начальный пароль, вы не сможете продолжить работу.

Нажмите Готово.
 Устройство добавлено в дерево устройств.

Добавление устройств Bosch, работающих только в реальном времени, путем поиска.

1. Щелкните **только в реальном времени**.

Отображается диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

- 2. Установите флажки для тех устройств, которые необходимо добавить.
- Нажмите Далее >>.
   Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
- 4. Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем.
  - Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле **Пароль**. Затем щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите **Копировать ячейку в столбец**.

В столбце Состояние успешные подключения обозначены значком

Неудачные подключения обозначены значком

, что означает, что для устройства требуется начальный пароль.
Для установки начального пароля введите его в поле Пароль.

## Статус изменится на

Повторите эти действия для всех устройств, которые требуют первоначальный пароль. **Примечание:** пока вы не установили первоначальный пароль для всех устройств в списке, которые требуют начальный пароль, вы не сможете продолжить работу.

9

5. Нажмите **Готово**.

Устройство добавлено в дерево устройств.

Добавление устройств ONVIF, работающих только в реальном времени, путем поиска.

- Щелкните правой кнопкой мыши, затем щелкните Поиск кодеров ONVIF, работающих только в реальном времени.
   Отображается диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.
- 2. Установите флажки для тех устройств, которые необходимо добавить.
- 3. Нажмите **Далее >>**.

Откроется диалоговое окно мастера **Проверки подлинности устройств**.

 Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем.
 Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля.
 Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль.
 Щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите команду Копировать ячейку в

## столбец.

В столбце Состояние успешные входы в систему обозначены значком

Неудачные попытки входа обозначены значком

Нажмите Готово.
 Устройство добавлено в BVMS.

#### Добавление кодеров локального хранилища путем поиска.

1. В дереве устройств щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Поиск кодеров локального хранилища**.

Отобразится диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

- 2. Установите флажки для устройств, которые необходимо добавить.
- 3. Нажмите **Далее >>**.

```
Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
```

 Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем. Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль. Затем щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите Копировать ячейку в столбец.

В столбце Состояние успешные подключения обозначены значком

Неудачные подключения обозначены значком

1

, что означает, что для устройства требуется начальный пароль.
Для установки начального пароля введите его в поле Пароль.

Статус изменится на

Повторите эти действия для всех устройств, которые требуют первоначальный пароль. **Примечание:** пока вы не установили первоначальный пароль для всех устройств в списке, которые требуют начальный пароль, вы не сможете продолжить работу.

Нажмите Готово.
 Устройство добавлено в дерево устройств.

## Добавление устройств VSG путем поиска.

1. Щелкните правой кнопкой мыши 🤜 и выберите команду Поиск шлюзов Video Streaming Gateway.

Откроется диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

- Выберите необходимые устройства VSG, выберите необходимый пул VRM и нажмите Назначить, чтобы внести их в пул VRM.
- Нажмите Далее >>.
   Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
- 4. Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем. Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль. Щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите команду Копировать ячейку в

## столбец.

В столбце Состояние успешные входы в систему обозначены значком

Неудачные попытки входа обозначены значком

Нажмите Готово.
 Устройство добавлено в BVMS.

## Добавление цифровых видеорегистраторов с помощью поиска:

1. Щелкните правой кнопкой мыши <sup>1</sup> и выберите команду Выполнить поиск устройств DVR.

Откроется диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

- 2. Установите флажки для устройств, которые необходимо добавить.
- Нажмите Далее >>.
   Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
- Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем. Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль. Щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите команду Копировать ячейку в столбец.

В столбце Состояние успешные входы в систему обозначены значком

Неудачные попытки входа обозначены значком

Нажмите Готово.
 Устройство добавлено в BVMS.

## См. также

- Добавление кодеров локального хранилища путем поиска., Страница 92
- Добавление устройств VSG путем поиска., Страница 92
- Добавление устройства вручную, Страница 146
- BVMS Scan Wizard, Страница 270

## 6.7 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

## 6.8 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 именами или описаниям.
- Оperator 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.
- 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 Поиск сервера.
- 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.
- Нажмите **ОК**.
   Откроется диалоговое окно Server Lookup.
- 7. Выберите необходимый сервер.
- 8. Нажмите **ОК**.
- 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.

 Выберите этот сервер в списке Соединение: и нажмите кнопку ОК. Если вы установили флажок Запомнить параметры, при следующем доступе этот сервер можно выбрать напрямую.

## 6.9 Настройка удаленного доступа

Можно настроить удаленный доступ для одной системы без системы Enterprise или для Enterprise System.

## 6.9.1 Настройка без корпоративной системы

## Для настройки:

- 1. Настройте параметры удаленного доступа в диалоговом окне **Параметры удаленного доступа**.
- 2. Настройте маршрутизатор.

## Дополнительная информация

Диалоговое окно "Параметры удаленного доступа", Страница 231

## 6.9.2 Настройка с помощью корпоративной системы

## Для настройки:

- 1. Настройте список серверов.
- 2. Настройте Enterprise User Groups и Enterprise Accounts.
- 3. Настройте параметры удаленного доступа в диалоговом окне **Параметры удаленного доступа**.
- 4. Настройте маршрутизатор.

## Дополнительная информация

- Настройка списка серверов для корпоративной системы, Страница 106
- Создание группы или учетной записи, Страница 203
- Диалоговое окно "Параметры удаленного доступа", Страница 231

## 6.10 Активация лицензии на программное обеспечение

При установке BVMS в первый раз, необходимо активировать лицензии на программные пакеты, которые вы заказали, включая базовый пакет и все расширения и/или дополнительные возможности.

## Необходимые условия

- Номер авторизации, полученный от компании Bosch
- Компьютер с доступом в Интернет
- Учетная запись для Bosch Security Systems Software License Manager

## Процедура

Для активации лицензии на программное обеспечение необходимо выполнить следующие действия.

- 1. Получение цифровой подписи компьютера, Страница 96
- 2. Запрос ключа активации, Страница 96
- 3. Активация системы, Страница 97

## См. также

– Диалоговое окно Диспетчер лицензий, Страница 227

## 6.10.1 Скачать информационный файл Bundle Information

При заказе пакетов ПО BVMS, расширений и дополнительных функций компания Bosch пришлет вам номер авторизации и, как правило, файл пакета в формате XML, содержащий все лицензии на все пакеты, расширения и параметры, которые вы заказали. Информационный файл Bundle Information облегчает процесс активации лицензий ПО. Если не вы получили информационный файл Bundle Information от компании Bosch, вы можете скачать его из Bosch Security Systems Software License Manager.

## Чтобы скачать файл Bundle Information:

1. На компьютере с доступом в Интернет введите следующий URL-адрес в строке обозревателя:

https://activation.boschsecurity.com.

- 2. Войдите в Bosch Security Systems Software License Manager. Если у вас еще нет учетной записи, создайте новую.
- 3. Нажмите Download Bundle File.
  - Откроется диалоговое окно Download Original Bundle File.
- 4. В поле Authorization Number введите номер авторизации, полученный вами от Bosch и нажмите кнопку Submit.

- 5. Сохраните информационный файл Budle Information. 6.10.2 Получение цифровой подписи компьютера Для получения цифровой подписи компьютера: запустите BVMS Configuration Client. 1. 2. В меню Сервис выберите пункт Диспетчер лицензий.... Откроется диалоговое окно Диспетчер лицензий. 3. Установите флажки напротив программного обеспечения, функций и расширений, которые следует активировать. Для расширений введите количество лицензий. Или если вы получили информационный файл Bundle Information от Bosch, нажмите Импортировать пакетную информацию, чтобы импортировать его. Если не вы получили информационный файл Bundle Information, скачайте его из Bosch Security Systems Software License Manager, см. Скачать информационный файл Bundle Information, Страница 95. 4. Нажмите Активировать. Откроется диалоговое окно Лицензионное соглашение Активация. 5. Скопируйте подпись компьютера и вставьте ее в текстовый файл. Замечание! Подпись компьютера может измениться после замены оборудования на компьютере Management Server. После изменения подписи компьютера лицензия на базовый пакет становится недоступной. Чтобы избежать проблем с лицензированием, конфигурирование аппаратного оборудования и программного обеспечения необходимо завершить до генерирования подписи компьютера. Базовая лицензия может оказаться недействительной при следующих изменениях аппаратного оборудования. Замена карты сетевого интерфейса. Установка интерфейса VMWare или виртуальной сети VPN. Установка или активация сетевого интерфейса WLAN. 6.10.3 Запрос ключа активации Для запроса ключа активации: На компьютере с доступом в Интернет введите следующий URL-адрес в строке 1. обозревателя: https://activation.boschsecurity.com. 2. Войдите в Bosch Security Systems Software License Manager. Если у вас еще нет учетной записи, создайте новую. 3. Нажмите License Activation. Откроется диалоговое окно License Activation. В поле Authorization Number введите номер авторизации, полученный вами от Bosch, 4. и нажмите кнопку Отобразится диалоговое окно License Activation. 5. В диалоговом окне License Activation заполните следующие поля.
  - Соmputer Signature : скопируйте цифровую подпись компьютера из текстового файла, в котором вы сохранили ее, и вставьте ее в данное поле.
  - Installation Site: введите сведения о месте установки.
  - Comment: при необходимости введите комментарий (не обязательно).

6. Нажмите кнопку Submit.

Отобразится диалоговое окно License Activation, содержащее сводку активации вашей лицензии и ключ активации лицензии.

7. Скопируйте ключ активации и вставьте его в текстовой файл или отправьте ее по электронной почте по необходимому адресу.

## 6.10.4 Активация системы

## Для активации системы:

- 1. запустите BVMS Configuration Client.
- В меню Сервис выберите пункт Диспетчер лицензий....
   Откроется диалоговое окно Диспетчер лицензий.
- Установите флажки напротив программного обеспечения, функций и расширений, которые следует активировать. Для расширений введите количество лицензий. Или

если вы получили информационный файл Bundle Information от Bosch, нажмите **Импортировать пакетную информацию**, чтобы импортировать его.

Если не вы получили информационный файл Bundle Information, скачайте его из Bosch Security Systems Software License Manager, см. *Скачать информационный файл Bundle Information, Страница* 95.

- 4. Нажмите Активировать.
  - Откроется диалоговое окно Лицензионное соглашение Активация.
- 5. Скопируйте ключ активации лицензии из текстового файла, в котором вы сохранили его, и вставьте его в поле **Ключ активации лицензии:**.
- 6. Нажмите кнопку **Активировать**.

Активируются соответствующие программные пакеты.

7. Нажмите Закрыть для закрытия диалогового окна Диспетчер лицензий.

## 6.11 Обслуживание BVMS

В данном разделе содержится информация об обслуживании недавно установленной или обновленной системы BVMS.

Для проведения обслуживания системы выполните следующие действия.

- Экспортируйте конфигурацию BVMS и настройки пользователя. История версий (все версии конфигурации, активированные ранее) не экспортируется. Рекомендуется активировать конфигурацию перед экспортом.
  - Информацию об этой процедуре см. в разделе Чтобы экспортировать параметры конфигурации:, Страница 98.

или

- Выполните резервное копирование elements.bvms. Это необходимо, если требуется восстановить (Enterprise) Management Server, включая историю версий. Настройки пользователя не включаются.
  - Информацию об этой процедуре см. в разделе Выполнение резервного копирования., Страница 98.
- Сохраните файл конфигурации VRM (config.xml)
  - Информацию об этой процедуре см. в разделе Сохранение конфигурации VRM., Страница 98.

Экспортированная конфигурация не содержит историю системы. Откат конфигурации невозможен.

Вся конфигурация системы, включая полную историю изменений системы, сохраняется в одном файле.

C:\ProgramData\Bosch\VMS\Elements.bvms.

#### Чтобы экспортировать параметры конфигурации:

В меню Система нажмите кнопку Конфигурация экспорта....
 Откроется диалоговое окно Экспортировать файл конфигурации.
 Примечание. Если текущая рабочая копия конфигурации не активирована (активен



), экспортируется данная рабочая копия, а не активированная конфигурация.

- 2. Нажмите Сохранить.
- Введите имя файла.
   Экспортируется текущая конфигурация. Создается ZIP-файл с базой данных и данными пользователя.

#### Выполнение резервного копирования.

- 1. Остановите службу **Central Server** BVMS в (Enterprise) Management Server.
- 2. Скопируйте файл elements.bvms в требуемый каталог для резервного копирования.
- 3. Запустите службу Central Server BVMS в (Enterprise) Management Server.

Конфигурация VRM сохраняется в одном зашифрованном файле config.xml.

Этот файл можно скопировать и сохранить для создания резервной копии, когда служба VRM запущена и работает.

Этот файл зашифрован и содержит все необходимые данные VRM, такие как:

- Данные пользователя
- Все системные устройства и их соответствующие параметры VRM

Части конфигурации VRM также сохраняются в конфигурации BVMS. Если в эти данные вносятся какие-либо изменения, данные записываются в config.xml после активации конфигурации BVMS.

Следующие настройки не сохраняются в конфигурации BVMS:

- Настройки VRM > Основные параметры
- Сеть > SNMP
- Обслуживание > Дополнительно
- Параметры записи
- Балансировка загрузки

Если на одной из этих страниц вносятся какие-либо изменения, они незамедлительно записываются на сервер VRM и не сохраняются в конфигурации BVMS.

### Сохранение конфигурации VRM.

• Скопируйте Config.xml в безопасное место.

Этот файл можно найти в следующем каталоге для основного диспетчера VRM: C:\Program Files (x86)\Bosch\Video Recording Manager\primary\VRM Server Этот файл можно найти в следующем каталоге для вторичного диспетчера VRM: C:\Program Files (x86)\Bosch\Video Recording Manager\secondary\VRM Server

## 6.12 Замена устройства

В данном разделе содержится информация о способах восстановления системы, например, когда происходит сбой устройства и его необходимо заменить.

## Предварительное условие

Операции обслуживания выполнены.

#### См. также

– Обслуживание BVMS, Страница 97

## 6.12.1 Замена MS / EMS

Разницы между заменой Management Server и Enterprise Management Server нет. Можно либо восстановить конфигурацию старого Management Server или Enterprise Management Server, а также можно импортировать экспортированную конфигурацию. При восстановлении конфигурации идентификатор сервера остается неизменным. При импорте конфигурации используется идентификатор сервера новой системы. Новый идентификатор сервера требуется, если необходимо создать Enterprise System с помощью экспортированной конфигурации, которая импортируется на каждом Management Server в качестве шаблона. Каждый Management Server в этой Enterprise System должен иметь уникальный идентификатор сервера.

Можно импортировать экспортированную конфигурацию и настройки пользователя этой конфигурации. Настройки пользователя содержат пользователей, которые были добавлены в эту конфигурацию и соответствующие им настройки в Operator Client, такие как размеры окон и закладки.

**Примечание.** Импорт конфигурации не восстанавливает историю версий старой конфигурации. При импорте конфигурации настройки пользователя не импортируются. Необходимо вручную восстанавливать экспортированные настройки пользователя.

### Чтобы импортировать конфигурацию:

- 1. В меню Система выберите пункт Импортировать конфигурацию.... Откроется диалоговое окно Импортировать файл конфигурации.
- 2. Выберите требуемый файл для импорта и нажмите кнопку **Открыть**. Откроется диалоговое окно **Импортировать конфигурацию...**.
- Введите соответствующий пароль и нажмите кнопку **ОК**. Клиент Configuration Client перезапускается. Необходимо повторить вход. Импортированная конфигурация не активируется, но ее можно изменить в клиенте Configuration Client.

## Восстановление экспортированной конфигурации.

Доступ к этому файлу (копирование, удаление) возможен, только если служба **Central Server** BVMS остановлена.

- 1. Остановите службу **Central Server** BVMS в (Enterprise) Management Server.
- 2. При необходимости переименуйте резервный файл в Elements.bvms.
- 3. Замените существующий Elements.bvms.
- 4. Запустите службу **Central Server** BVMS в (Enterprise) Management Server.

**Примечание.** Для сброса настроек системы до пустой конфигурации остановите службу и удалите Elements.bvms.

Другие файлы конфигурации:

- Elements.bvms.bak (начиная с версии 2.2) автоматически сохраненный резервный файл последней активации, включая историю версий. Последующие изменения конфигурации, которые не активировались, не включаются.
- Elements\_Backup\*\*\*\*\*.bvms: Конфигурация более ранней версии. Этот файл создается после обновления программного обеспечения.

## Восстановление экспортированных настроек пользователя.

- 1. Разархивируйте zip-файл, созданный во время экспорта при обслуживании. Кнопка Файл export.bvms и каталог UserData извлекаются из архива.
- 2. На требуемом (Enterprise) Management Server скопируйте каталог UserData каталог B C:\ProgramData\Bosch\VMS\.

## 6.12.2 Замена VRM

## Необходимые условия

 Установленная ОС с соответствующими сетевыми параметрами и надлежащей версией VRM.

## Для замены устройства VRM из BVMS:

- 1. запустите BVMS Configuration Client.
- 2. В Дереве устройств выберите устройство VRM.
- 3. Задайте настройки на следующих страницах, затем сохраните и активируйте конфигурацию.
- Главное окно > Устройства > разверните > разверните Главное окно > Устройства > разверните > разверните > Настройки VRM > Основные параметры Главное окно > Устройства > разверните Сеть > SNMP разверните Главное окно > Устройства > разверните > разверните Обслуживание > Дополнительно > разверните Главное окно > Устройства > разверните Дополнительные параметры > Очередность записи 📕 > разверните Главное окно > Устройства > разверните

Балансировка загрузки

## Для замены устройства VRM без BVMS:

Используется исходный резервный файл config.xml с устройства VRM, содержащий все параметры конфигурации (дальнейшая настройка не требуется).

- 1. Остановите службу Video Recording Manager.
- 2. Скопируйте config.xml на новый сервер.
- 3. Запустите службу Video Recording Manager.

## Замена устройства iSCSI (запланированный резерв).

- 1. Добавьте новое устройство iSCSI.
- 2. С помощью Configuration Manager на устройстве iSCSI, подлежащем замене, настройте все логические устройства как работающие только в режиме чтения.

**Примечание.** Можно удалить старое устройство iSCSI, когда старые записи более не требуются.

## Замечание!



Во время настройки нового устройства iSCSI рекомендуется использовать тот же пароль СНАР, что и для старого устройства.

При использовании нового пароля СНАР обязательно установите новый пароль как общесистемный пароль СНАР и задайте его для всех устройств iSCSI и для VRM. В противном случае вы не сможете проводить проверку подлинности на устройстве iSCSI и отображать непосредственное воспроизведение с устройства iSCSI.

## Дополнительная информация

- Общесистемный пароль СНАР , Страница 274
- Пароль для глобального подключения iSCSI (пароль СНАР): , Страница 231

## 6.12.3 Замена кодера или декодера

## Внимание!

Не удаляйте устройство из Дерева устройств, если необходимо сохранить его записи. Для замены устройства замените оборудование.

### Замена кодера/декодера такого же типа

Необходимым условием является устройство с заводскими настройками по умолчанию (IP-адрес = 192.168.0.1).

- 1. Отключите старое устройство от сети.
- 2. Не удаляйте устройство из Дерева устройств в BVMS Configuration Client! При удалении устройства из VRM запись теряется.
- 3. Подключите новое устройство такого же типа к сети.

#### Внимание!

Для следующих шагов требуется указанный ранее IP-адрес по умолчанию. При использовании назначенных DHCP IP-адресов выполнение начального поиска устройства невозможно.

4. Configuration Client: в менюАппаратное обеспечение нажмите Первоначальный поиск устройств....

### Откроется диалоговое окно Первоначальный поиск устройств.

5. Щелкните ячейку, чтобы изменить нужный адрес. Для изменения нескольких адресов выберите нужные строки. Можно выбрать несколько устройств, нажав клавишу CTRL или SHIFT. Затем щелкните правой кнопкой мыши выбранные строки и нажмите Установить IP-адреса... или нажмите Установить маску подсети... для изменения соответствующих значений.

Необходимо ввести маску подсети и IP-адрес.

Маска подсети и ІР-адрес должны соответствовать заменяемому устройству.

- 6. Нажмите **ОК**.
- 7. Через несколько секунд можно получить доступ к устройству в Дереве устройств.
- Измените все необходимые настройки устройства, которыми не управляет система BVMS (см. информацию ниже).
- 9. Сохранить и активировать.

#### Примечания.

- Начальный поиск устройств находит только устройства, имеющие двойные IP-адреса или IP-адрес по умолчанию (192.168.0.1).
- Не используйте поиск VRM или NVR для обнаружения устройств с параметрами по умолчанию, поскольку после этого вы не сможете изменить IP-адрес.

## Замена кодера с назначенным DHCP IP-адресом.

Необходимым условием является кодер с заводскими настройками по умолчанию (IPадрес заданный DHCP).

- 1. Подсоедините кодер напрямую к порту Ethernet своего компьютера.
- 2. Запишите параметры конфигурации сетевого адаптера TCP/IPv4, чтобы восстановить их в дальнейшем.
- Для сетевого адаптера своего компьютера задайте следующий фиксированный IPадрес и маску подсети: 192.168.0.2 255.255.255.0
- 4. Запустите Internet Explorer.

5. В строке Адрес введите 192.168.0.1. Отобразится веб-страница устройства. Нажмите Параметры, затем нажмите Сеть. 6. На странице Сеть в списке DHCP выберите Off (Выкл.). 7. 8. В поле **ІР-адрес**, поле Маска подсети и поле Адрес шлюза введите необходимые значения, действующие в вашей сети. 9. Нажмите Уст. и перезагр. 10. Восстановите конфигурацию сетевого адаптера. Замена кодера/декодера другого типа устройства Отключите старое устройство от сети. Не удаляйте устройство из Дерева устройств в BVMS Configuration Client! При удалении устройства из NVR запись теряется. Подключите новое устройство нового типа к сети. > разверните Главное окно 🔛 Устройства > разверните разверните > шелкните правой кнопкой мыши <sup>это</sup> > нажмите Изменить кодер > диалоговое окно **Изменить кодер** или Главное окно > **Эндерриите** Устройства > разверните 🗾 > щелкните правой кнопкой мыши 🔤 > нажмите Изменить кодер > диалоговое окно Изменить кодер или Устройства > разверните > щелкните правой кнопкой Главное окно > 🍱 мыши 🔤 > нажмите Изменить кодер > диалоговое окно Изменить кодер или Устройства > разверните Главное окно > > разверните > щелкните > нажмите Изменить кодер > диалоговое окно Изменить правой кнопкой мыши кодер или Устройства > разверните > разверните шелкните Главное окно > правой кнопкой мыши > нажмите Изменить декодер > диалоговое окно Изменить декодер

После замены устройства можно обновить его функциональные возможности. Текст сообщения информирует о том, соответствуют ли полученные возможности устройства возможностям, сохраненным в BVMS.

### Для обновления:

1. Нажмите кнопку ОК.

Отображается окно сообщения со следующим текстом: Если применить данные возможности устройства, могут измениться настройки записи и событий для данного устройства. Проверьте эти настройки.

2. Нажмите кнопку ОК.

Выполняется обновление возможностей устройства.

#### Замена камеры VSG

При замене камеры VSG убедитесь, что используемая для замены камера имеет тот же тип, тот же IP-адрес и тот же профиль ONVIF, что и у старой камеры.

Кроме того необходимо задать следующие настройки на новой камере AXIS через вебинтерфейс камеры VSG перед заменой старой камеры AXIS:

- Задать пароль для основного пользователя
- Настроить синхронизацию времени
- Отключить адрес локального канала
- Создать пользователя ONVIF
- Отключить защиту атак повторного воспроизведения

### Настройки, задаваемые системой BVMS

Кодеры и декодеры, настроенные в системе BVMS, управляются сервером BVMS и поэтому не могут использоваться совместно с другими приложениями.

Можно использовать BVMS Device Monitor для проверки того, какое устройство отображает несоответствующую конфигурацию, которая отличается от конфигурации BVMS.

BVMS Configuration Client содержит страницы конфигурации для всех устройств BVIP. Охват настроек зависит от конкретной модели BVIP (напр. VIPX 1600 XFM4).

BVMS обеспечивает управление всеми параметрами BVIP, необходимыми для полной интеграции в систему BVMS.

Настройки, задаваемые системой BVMS.

- Название камеры
- Настройки сервера времени
- Управление записями (профили, время хранения, графики)
- Определения настроек качества
- Пароли

Хранятся в конфигурации BVMS, но не меняются на устройствах:

- IP-адрес (IP-адреса можно менять с помощью BVMS IP Device Configuration)
- Имена реле / вводов (отображаются различия имен устройств и имен, заданных в BVMS)

#### Системные события для различающихся конфигураций устройств

- События SystemInfo создаются после исправления конфигурации устройства во время периодической проверки.
- События SystemWarning создаются после обнаружения несоответствующей конфигурации на устройстве в первый раз. Последующие проверки не приводят к созданию такого события, пока конфигурация не будет исправлена путем активации или периодического исправления.
- События SytemError создаются после обнаружения ошибки конфигурации во время активации или периодических проверок. Последующие проверки не приводят к созданию такого события, пока конфигурация не будет исправлена путем активации или периодического исправления.

## 6.12.4 Замена клиента оператора

### Замена рабочей станции Operator Client.

- 1. Замените компьютер.
- 2. Запустите установку BVMS на новом компьютере.
- В списке компонентов для установки выберите Operator Client. При необходимости выберите другие компоненты, которые были установлены на замененном компьютере.
- 4. Установите программное обеспечение.

## 6.12.5 Заключительные проверки

### Проверка замены MS / EMS и замены Operator Client.

- 1. Активируйте конфигурацию.
- 2. Запустите Operator Client.
- Проверьте Логическое дерево в Operator Client.
   Оно должно быть идентичным Логическому дереву в Configuration Client.

## Проверка замены VRM.

• Запустите VRM Monitor и проверьте активные записи.

## 6.12.6 Восстановление Divar IP 3000/7000

Замечание!

См. руководства по установке для DIVAR IP 3000 или DIVAR IP 7000. В разделе по восстановлению устройства можно найти информацию по необходимым действиям.

## 6.13 Настройка синхронизации времени



Убедитесь, что время на всех компьютерах системы BVMS синхронизировано с Management Server. В противном случае можно потерять записи. Настройте программное обеспечение сервера времени на Management Server. На других компьютерах настройте IP-адрес Management Server как сервера времени с использованием стандартных процедур Windows.

## 6.14 Настройка носителей данных кодера







Главное окно > 💷 Устройства > разверните 🌿 > ра

> Дополнительные параметры > Управление записями

**Примечание.** Убедитесь, что требуемые камеры этого кодера добавлены в Логическое дерево.

Для использования функции ANR необходимо настроить носитель данных кодера.

**Примечание.** Если необходимо настроить носитель данных кодера, который уже добавлен в систему и записан с помощью VRM, убедитесь, что остановлена вторичная запись:

Main Settings Advanced Settings	Camera VCA Interfac	es Network Service					
Audio Recording Management	Recording Preferences	Audio Alarm					
Primary Recording							
Preferred storage target type		Managed	<b>A</b>				2.
Recording is managed by		172.30.11.225	172.30.11.225				
Secondary Recording							
Preferred storage target type		SD card	Ţ.,				
		Address	LUN	Status	Password		
Local target		172.31.22.144		1% of 7.38 GB in use		х	
		+					

Функция ANR работает только на кодерах с версией микропрограммного обеспечения 5.90 и выше. Не все типы кодеров поддерживают ANR, даже если установлена верная версия микропрограммного обеспечения.

## Настройка носителя данных кодера

- 1. В разделе **Вторичная запись** в списке **Предпочитаемый тип целевого хранилища** выберите носитель данных. В зависимости от типа устройства будут доступны разные носители.
- 2. При необходимости нажмите кнопку ..., чтобы отформатировать носитель данных. После успешного форматирования носитель данных будет готов к использованию с функцией ANR.
- 3. Настройте функцию ANR для этого кодера на странице Камеры и запись.

## См. также

- Страница "Управление записью", Страница 302
- Настройка функции ANR, Страница 187

## 7

## Создание системы Enterprise

Выполните следующие действия, чтобы создать Enterprise System на Enterprise Management Server и на нескольких компьютерах Management Server:

- 1. Настройка списка серверов для корпоративной системы, Страница 106
- 2. Создание Enterprise User Group, Страница 107
- 3. Создание Enterprise Account, Страница 108

Для использования корпоративной системы Enterprise System необходимо наличие действующих лицензий.

### См. также

Enterprise System, Страница 28



## Настройка списка серверов для корпоративной системы



## нига

В списке серверов соответствующего Management Server можно настроить несколько компьютеров Management Server.

Для одновременного доступа необходимо настроить одну или несколько групп Enterprise User Group. В результате Management Server меняется на Enterprise Management Server. Пользователь Operator Client может войти в систему с именем пользователя Enterprise User Group, чтобы получить одновременный доступ к компьютерам Management Server, настроенным в списке серверов.



Рабочие привилегии настраиваются на Enterprise Management Server в **Пользовательские группы**, на вкладке Enterprise User Group.



Привилегии для устройств настраиваются на каждом Management Server в **Пользовательские группы**, на вкладке Enterprise Access.

- Нажмите 💴 для сохранения настроек.
- 🛛 Нажмите 📕 для отмены последней настройки.

– 🛛 Нажмите 🏏 для активации конфигурации.

## Добавление серверов.

- Нажмите Добавить сервер.
   Отображается диалоговое окно Добавить сервер.
- 2. Введите отображаемое имя для сервера и введите частный сетевой адрес (имя DNS или IP-адрес).
- 3. При необходимости введите общедоступный сетевой адрес (имя DNS или IP-адрес) для удаленного доступа.
- 4. Нажмите ОК.

5. Повторите эти действия для добавления всех необходимых компьютеров Management Server.

### Чтобы добавить столбцы:

• Щелкните правой кнопкой мыши на заголовке таблицы, затем нажмите **Добавить столбец**.

Можно добавить до 10 столбцов.

Чтобы удалить столбец, щелкните на нем правой кнопкой мыши и нажмите **Удалить столбец**.

🗸 При экспорте списка серверов также будут экспортированы добавленные столбцы.

Компьютеры Management Server для вашей Enterprise System настроены.

На следующем снимке экрана показан пример:



## См. также

- Enterprise System, Страница 28
- Страница «Список серверов / Адресная книга», Страница 235
- Страница Пользовательские группы, Страница 391
- Использование просмотра сервера, Страница 93

Создание Enterprise User Group

## 7.2



Главное окно > 🏏

## Пользовательские группы

Вы выполняете задачу создания Enterprise User Group для Enterprise System на Enterprise Management Server.

Вы создаете Enterprise User Group с пользователями для настройки их рабочих разрешений. Эти рабочие разрешения отображаются в Operator Client, подключенном к Enterprise Management Server . Примером рабочего разрешения является пользовательский интерфейс монитора тревожных сигналов.

## Чтобы создать Enterprise User Group:

## 1. Нажмите вкладку Enterprise User Group.

**Примечание.** Вкладка **Enterprise User Group** доступна только при наличии соответствующей лицензии и при условии, что один или несколько компьютеров

Management Server настроены в Устройства > Система Enterprise > Список серверов / адресная книга.

2.



.Откроется диалоговое окно Новая группа Enterprise User Group.

- 3. Введите имя и описание.
- 4. Нажмите кнопку ОК.
  - Enterprise User Group добавлена в соответствующее дерево.
- 5. Щелкните правой кнопкой по новой группе Enterprise и выберите Переименовать.
- 6. Введите нужное имя и нажмите клавишу ВВОД.
- 7. На странице **Рабочие разрешения** настройте рабочие разрешения и доступ к серверу для настроенных компьютерах Management Server согласно необходимости.

#### См. также

- Страница Свойства пользовательской группы, Страница 393
- Страница Свойства оператора, Страница 403
- Страница Приоритеты, Страница 406
- Страница Интерфейс пользователя, Страница 406
- Страница Доступ к серверу, Страница 407

## 7.3

## Создание Enterprise Account



Главное окно >

Пользовательские группы

#### Внимание!

Прежде чем вы сможете добавить Enterprise Account, необходимо задать конфигурацию по меньшей мере одного устройства в дереве устройств.

Вы выполняете задачу создания Enterprise Account на Management Server. Повторите те же действия на каждом Management Server, являющемся элементом вашей Enterprise System. Вы создаете Enterprise Account для настройки разрешений для устройств Operator Client с помощью Enterprise System.

#### Чтобы создать Enterprise Account:

1. Перейдите на вкладку **Доступ Enterprise**.



.Откроется диалоговое окно Новая учетная запись Enterprise Account.

- 3. Введите имя и описание.
- Флажок Пользователь должен изменить пароль при следующем входе в систему предварительно установлен для всех вновь созданных учетных записей.
   Введите пароль в соответствии с требованиями к паролям и подтвердите его.
- 5. Нажмите кнопку **ОК**. Новая учетная запись Enterprise Account добавлена в соответствующее дерево.
- 6. Щелкните правой кнопкой по новой Enterprise Account и выберите Переименовать.
- 7. Введите нужное имя и нажмите клавишу ВВОД.
- 8. На странице **Разрешения для устройств** настройте учетные данные, а также разрешения устройств согласно необходимости.

#### См. также

- Политика строгих паролей , Страница 202
- Страница Учетные данные, Страница 401
- Страница Логическое дерево, Страница 402
- Страница События и тревоги, Страница 399
- Страница Приоритеты управления, Страница 397
- Страница Разрешения камеры, Страница 396
- Страница Разрешения декодера, Страница 398

# 8 Hастройка Server Lookup

Для просмотра сервера пользователь Operator Client или Configuration Client входит в систему с именем пользователя из обычной группы пользователей, а не как пользователь Enterprise User Group.

#### См. также

- Server Lookup, Страница 29
- Страница «Список серверов / Адресная книга», Страница 235
- Использование просмотра сервера, Страница 93

### 8.1 Настройка списка серверов



Главное окно > 🍱

#### книга

#### Добавление серверов.

1. Нажмите Добавить сервер.

Отображается диалоговое окно Добавить сервер.

- 2. Введите отображаемое имя для сервера и введите частный сетевой адрес (имя DNS или IP-адрес).
- При необходимости введите общедоступный сетевой адрес (имя DNS или IP-адрес) для удаленного доступа.
- 4. Нажмите **ОК**.
- 5. Повторите эти действия для добавления всех необходимых компьютеров Management Server.

#### Чтобы добавить столбцы:

 Щелкните правой кнопкой мыши на заголовке таблицы, затем нажмите Добавить столбец.

Можно добавить до 10 столбцов.

Чтобы удалить столбец, щелкните на нем правой кнопкой мыши и нажмите **Удалить столбец**.

✓ При экспорте списка серверов также будут экспортированы добавленные столбцы.

#### См. также

– Настройка списка серверов для корпоративной системы, Страница 106

8.2 Экспорт списка серверов



Главное окно > 💷

# Устройства > Система Enterprise > Список серверов / адресная

#### книга

Можно экспортировать список серверов со всеми настроенными свойствами для редактирования и дальнейшего импорта.

При внесении изменений в экспортированный файл CSV во внешнем редакторе обратите внимание на ограничения, описанные в разделе Список серверов.

#### Порядок выполнения экспорта:

1. Щелкните заголовок таблицы правой кнопкой мыши и нажмите Экспорт списка серверов....

- 2. Введите имя для экспортного файла и нажмите Сохранить.
- ✓ Все столбцы списка серверов экспортируются в виде файла CSV.

#### Дополнительная информация

- Server Lookup, Страница 29
- Список серверов
  - Страница «Список серверов / Адресная книга», Страница 235

### 8.3 Импорт списка серверов



Главное окно > **Система Enterprise** > Список серверов / адресная книга

### нига

Если вы внесли изменения в экспортированный файл CSV во внешнем редакторе, обратите внимание на ограничения, описанные в разделе Список серверов.

#### Импорт.

- 1. Щелкните заголовок таблицы правой кнопкой мыши и нажмите **Импорт списка** серверов....
- 2. Нажмите нужный файл, затем нажмите Открыть.

### Дополнительная информация

- Server Lookup, Страница 29
- Список серверов
- Страница «Список серверов / Адресная книга», Страница 235

### 9

# Управление хранилищем VRM



В данном разделе содержится информация о настройке конфигурации хранилища VRM в системе.



- Нажмите / для отмены последней настройки.
- Нажмите 🗲 для активации конфигурации.

9.1

### Синхронизация конфигурации BVMS



Устройства > разверните

щелкните правой кнопкой мыши

# 🔨 > команда Синхронизация конфигурации Bosch VMS

В версии BVMS 6.0 поддерживается версия VRM 3.50. Если вы не обновите VRM до версии 3.50 во время обновления системы BVMS до версии 6.0, запись продолжится, однако вы не можете изменить конфигурацию старого VRM.

Если вы обновили программное обеспечение VRM до версии 3.50, необходимо вручную синхронизировать конфигурацию BVMS.

9.2

# Поиск устройств VRM



В сети необходима служба VRM, запущенная на компьютере, и устройство iSCSI.

### Внимание!

При добавлении устройства iSCSI без настроенных целевых объектов и устройств LUN запустите конфигурацию по умолчанию и добавьте IQN каждого кодера к данному устройству iSCSI.

При добавлении устройства iSCSI с настроенными целевыми объектами и устройствами LUN добавьте IQN каждого кодера к данному устройству iSCSI.

Более подробную информацию см. в Настройка устройства iSCSI, Страница 118.

В системе поддерживается возможность поиска устройств.

### Добавление устройств VRM путем поиска.

1. Щелкните правой кнопкой мыши Ч и выберите команду Выполнить поиск устройств VRM.

#### Откроется диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

2. Установите флажки для устройств, которые необходимо добавить.

- В списке Роль выберите нужную роль. Доступная для выбора новая роль зависит от текущего типа устройства VRM. Если выбрать Зеркальный или Резервный, потребуется выполнить дополнительное действие конфигурации.
- 4. Нажмите Далее >.
- 5. В списке **Ведущий VRM** выберите ведущий диспетчер VRM для выбранного зеркального или резервного диспетчера VRM.
- 6. Нажмите **Далее >>**.
- Откроется диалоговое окно мастера **Проверки подлинности устройств**. 7. Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем.
  - Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле **Пароль**. Щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите команду **Копировать ячейку в столбец**.

В столбце Состояние успешные входы в систему обозначены значком

Неудачные попытки входа обозначены значком

8. Нажмите **Готово**.

Устройство добавлено в BVMS.

#### См. также

- BVMS Scan Wizard, Страница 270
- Страница Устройства VRM, Страница 272
- Настройка устройства iSCSI, Страница 118
- Двойная / резервная запись, Страница 36

9.3

### Добавление основного диспетчера VRM вручную



Главное окно > 💷 Устройства > щелкните правой кнопкой мыши

Добавить VRM > диалоговое окно Добавить VRM

Можно добавить устройство основного VRM вручную, если известны IP-адрес и пароль.

### Добавление основного устройства VRM.

- 1. Задайте необходимые параметры для устройства VRM.
- 2. В списке Тип выберите элемент Первичный.
- 3. Нажмите **ОК**.

Устройство VRM добавляется.

#### См. также

- Диалоговое окно Добавить VRM-адрес, Страница 272
- Двойная / резервная запись, Страница 36

9.4

### Добавление вторичного диспетчера VRM вручную



Главное окно > 💷 💷

Добавить VRM > диалоговое окно Добавить VRM



нажмите

#### Замечание!

Для настройки конфигурации вторичной системы VRM необходимо сначала установить соответствующее ПО на требуемый компьютер. Запустите Setup.exe и выберите **Вторичный VRM**.

Можно добавить устройство вторичного диспетчера VRM вручную, если известны IP-адрес и пароль.

#### Добавление дополнительного устройства VRM.

- 1. Задайте необходимые параметры для устройства VRM.
- 2. В списке Тип выберите элемент Вторичный.
- 3. Нажмите **ОК**.

Устройство VRM добавляется.

Теперь можно настроить вторичный диспетчер VRM, как любой другой основной диспетчер VRM.

#### См. также

- Диалоговое окно Добавить VRM-адрес, Страница 272
- Двойная / резервная запись, Страница 36

9.5

### Добавление зеркального диспетчера VRM вручную



i	Замечание!
	Для настройки конфигурации вторичной системы VRM необходимо сначала установить
	соответствующее ПО на требуемый компьютер. Запустите Setup.exe и выберите
	Вторичный VRM

Только дополнительный VRM может взять на себя функцию зеркального VRM. Можно добавить зеркальный VRM к основному VRM.

Устройство зеркального VRM можно добавить вручную, если известны IP-адрес и пароль. Изначально выбранный VRM является основным VRM для этого зеркального VRM.

#### Добавление устройства зеркального VRM:

- 1. Задайте необходимые параметры для устройства VRM.
- 2. Убедитесь, что выбран верный основной диспетчер VRM. Если это не так, отмените процедуру.
- 3. Нажмите **ОК**.

Устройство зеркального VRM добавляется к выбранному основному VRM.

#### См. также

- Диалоговое окно Добавить VRM-адрес, Страница 272
- Двойная / резервная запись, Страница 36

9.6

### Добавление резервного диспетчера VRM вручную



Устройства > разверните

> шелкните правой кнопкой

мыши 🥌 > нажмите Добавить резервный VRM > диалоговое окно Добавить резервный VRM



#### Замечание!

Для настройки конфигурации вторичной системы VRM необходимо сначала установить соответствующее ПО на требуемый компьютер. Запустите Setup.exe и выберите **Вторичный VRM**.

Как основной VRM, так и вторичный VRM могут взять на себя функции резервного VRM. Основной резервный VRM добавляется к основному VRM, а вторичный резервный VRM ко вторичному VRM.

Можно добавить устройство резервного VRM вручную, если известны IP-адрес и пароль. Изначально выбранный VRM является ведущим VRM для этого избыточного VRM. Назначить резервный диспетчер VRM основному VRM можно, только когда оба диспетчера подключены к сети и успешно прошли проверку подлинности. Затем синхронизируются пароли.

#### Добавление устройства резервного VRM.

- 1. Задайте необходимые параметры для устройства VRM.
- 2. Убедитесь, что выбран верный основной диспетчер VRM. Если это не так, отмените процедуру.
- 3. Нажмите **ОК**.
- ✓ Устройство резервного VRM добавляется к выбранному основному VRM.

#### См. также

- Диалоговое окно "Добавить резервный диспетчер VRM", Страница 273
- Двойная / резервная запись, Страница 36

### 9.7 Добавления пула VRM



Главное окно > 💷

#### Добавление пула VRM:

Щелкните правой кнопкой мыши или и и выберите команду Добавить пул.
 В систему добавляется новый пул.

#### См. также

Пул хранения iSCSI, Страница 34

9.8

### Добавление устройства iSCSI

Главное окно > 🗖

Устройства > Разверните



#### Добавление устройства iSCSI:

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши <sup>9</sup> и выберите команду **Добавить устройство iSCSI**.
  - Откроется диалоговое окно **Добавить устройство iSCSI**.
- Введите требуемое имя для отображения, сетевой адрес устройства iSCSI и тип устройства и нажмите **ОК**.
   Устройство iSCSI добавляется к выбранному пулу VRM.

устроиство ISCSI дооавляется к выоранному пулу VRIVI.

При необходимости добавьте целевые объекты и устройства LUN.

9.9

### Настройка автоматического режима записи в пуле



Устройства > Разверните 📀 > Разверните

#### Примечание.

Если ранее был настроен резервный режим записи, эта настройка будет перезаписана. **Настройка** 

• В списке **Режим настроек записи** выберите **Автоматически**.

После активации конфигурации активируется **Автоматически** режим записи. На странице **Очередность записи** кодера отображаются списки первичных и вторичных целевых объектов.

#### Дополнительная информация

- Настройка резервного режима записи на кодере, Страница 129

# 9.10 Добавление iSCSI-устройства DSA E-Series







Вы можете добавить устройство iSCSI серии E-Series, которое уже инициализировано, или устройство iSCSI серии E-Series, которое не инициализировано.

> разверните

вы можете добавить устройства LUN больше 2 ТБ, если пул настроен для использования больших устройств LUN.

Устройства LUN больше 2 ТБ («большие устройства LUN») не поддерживаются следующими устройствами:

- Устройства VRM версии ниже 3.60
- Устройства VSG с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30
- Кодеры с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30

BVMSне позволяет выполнять следующие действия:

- Добавлять или перемещать устройства с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30 в пул, допускающий использование больших устройств LUN.
- Добавлять или перемещать устройства, которые в данный момент не подключены к сети, к пулу, допускающему использование больших устройств LUN.
- Добавлять или перемещать устройство iSCSI, содержащее большие устройства LUN, в пул, который не поддерживает использование больших устройств LUN.
- Разрешать использование больших устройств LUN в пуле, содержащем устройства с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30.
- Отключать использование больших устройств LUN в пуле с устройством iSCSI, содержащим большие устройства LUN.

Переместите устройства с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30 в пул, не поддерживающий большие устройства LUN.

#### для добавления инициализированного устройства iSCSI:

1. Щелкните **Правой** кнопкой мыши и выберите пункт **Добавить устройство серии DSA E-Series**.

Отображается диалоговое окно Добавить устройство серии DSA E-Series.

- 2. Введите IP-адрес управления и пароль.
- 3. Нажмите Подключиться

. Если подключение установлено, поля в группе **Контроллер** и/или в группе **2-й** контроллер заполнятся.

4. Нажмите **ОК**.

Устройство добавляется в систему.

Доступные целевые объекты автоматически сканируются, и устройства LUN отображаются.

Вы можете использовать устройство iSCSI.

Если пул настроен для использования больших устройств LUN, и устройство iSCSI имеет настроенные большие устройства LUN, в столбце **Большой LUN** отображается флажок для соответствующих устройств LUN.

#### Чтобы добавить не инициализированное устройство iSCSI:

1. Щелкните **Правой** кнопкой мыши и выберите пункт **Добавить устройство серии DSA E-Series**.

Отображается диалоговое окно **Добавить устройство серии DSA E-Series**.

- 2. Введите IP-адрес управления и пароль.
- 3. Нажмите Подключиться

. Если подключение установлено, поля в группе **Контроллер** и/или в группе **2-й** контроллер заполнятся.

4. Нажмите **ОК**.

Устройство добавляется в систему.





- 5. Нажмите 💵, затем нажмите 🏏
- 6. Перейдите на вкладку Базовая конфигурация.

 Введите требуемый объем устройства LUN.
 Если вы введете значение больше 2 ТБ, необходимо настроить пул для использования устройств LUN больше 2 ТБ.

- Нажмите кнопку Инициализировать.
  Создаются устройства LUN.
- 9. Нажмите Закрыть.
- 10. Щелкните правой кнопкой мыши значок устройства iSCSI и выберите команду Сканировать целевой объект.

Устройства LUN отображаются с неизвестным состоянием.

- 11. Сохраните и активируйте конфигурацию.
- 12. Форматирование всех устройств LUN.
- 13. После добавления устройства iSCSI с двойным контроллером удалите требуемые устройства LUN из первого контроллера, правой кнопкой мыши щелкните второй контроллер и нажмите **Сканировать целевой объект** для добавления этих устройств LUN.

#### См. также

- Диалоговое окно "Добавить устройство серии DSA E-Series", Страница 281
- Страница "Базовая конфигурация", Страница 282
- Форматирование LUN, Страница 121

### 9.11 Настройка устройства iSCSI



Устройства > разверните 🏠 > разверните



После добавления устройств VRM, устройств iSCSI и кодеров выполните следующие действия для обеспечения того, чтобы все видеоданные сохранялись на устройствах iSCSI и видеоданные можно было получить с этих устройств iSCSI.

 Активируйте конфигурацию по умолчанию, чтобы создать номера LUN на каждом целевом объекте устройства iSCSI.

Это действие не является обязательным. Его не обязательно выполнять на устройстве iSCSI с предварительно настроенными номерами LUN.

 Просканируйте устройство iSCSI, чтобы добавить целевые объекты и номера LUN в логическое дерево после активации конфигурации по умолчанию.

#### Примечание

Не все устройства iSCSI поддерживают конфигурацию по умолчанию и автоматическое сопоставление IQN.

#### Предварительные условия:

Устройство iSCSI должно быть сконфигурировано с действительными IP-адресами.

#### Чтобы выполнить базовую конфигурацию устройства DSA E-Series iSCSI:

• разверните соответствующее устройство

2enei

, щелкните соответствующее

устройство iSCSI

- 1. Перейдите на вкладку Базовая конфигурация.
- 2. Введите требуемый объем устройства LUN.

Если вы введете значение больше 2 ТБ, необходимо настроить пул для использования устройств LUN больше 2 ТБ.

- Нажмите кнопку Инициализировать.
  Создаются устройства LUN.
- 4. Нажмите Закрыть.
- Щелкните правой кнопкой мыши значок устройства iSCSI и выберите команду Сканировать целевой объект.

Устройства LUN отображаются с неизвестным состоянием.

- 6. Сохраните и активируйте конфигурацию.
- 7. Форматирование всех устройств LUN.
- 8. После добавления устройства iSCSI с двойным контроллером удалите требуемые устройства LUN из первого контроллера, правой кнопкой мыши щелкните второй контроллер и нажмите **Сканировать целевой объект** для добавления этих устройств LUN.

#### Чтобы выполнить базовую конфигурацию на других устройствах iSCSI:

- 1. перейдите на вкладку Базовая конфигурация.
- 2. Введите необходимое количество устройств LUN.
- 3. Нажмите Установить.

Создаются устройства LUN.

- 4. Нажмите Закрыть.
- 5. Щелкните правой кнопкой мыши значок устройства iSCSI и выберите команду Сканировать целевой объект.

Устройства LUN отображаются с неизвестным состоянием.

- 6. Сохраните и активируйте конфигурацию.
- 7. Форматирование всех устройств LUN.

#### Для выполнения сопоставления IQN для других устройств iSCSI:

1. Разверните соответствующее устройство 🥌 и 🔍, щелкните соответствующее

устройство iSCSI

2. Щелкните правой кнопкой мыши и нажмите **Сопоставить IQN**. Отображается диалоговое окно

iqn-Mapper, и процесс запускается.

- Кодеры, назначенные выбранному устройству VRM, анализируются, а их имена IQN добавляются к данному устройству iSCSI.
- 3. Нажмите **Ш**, чтобы сохранить настройки.

4. Нажмите У для активации конфигурации.

#### См. также

223

- Страница "Базовая конфигурация", Страница 282
- Диалоговое окно "Распределение нагрузки", Страница 282
- Диалоговое окно iqn-Mapper, Страница 284
- Форматирование LUN, Страница 121

# 9.12 Перемещение системы iSCSI в другой пул

Главное окно > **Устройства** > разверните 🥰 > разверните 🥌 > разверните <sup>4</sup>

Устройство можно переместить из одного пула в другой в пределах одного устройства VRM без потерь записи.

### Для перемещения:

- Щелкните правой кнопкой мыши <sup>сисс</sup> и выберите команду Изменить пул.... Откроется диалоговое окно Изменить пул.
- 2. В списке Новый пул: выберите необходимый пул.
- Нажмите **ОК**.
  Устройство перейдет к выбранному пулу.

#### См. также

– Диалоговое окно "Изменить пул для", Страница 279

### 9.13

### Добавление устройства LUN



Устройства > разверните



**)** 

Обычно нужные устройства iSCSI с их получателями и номерами LUNs добавляются в результате сканирования сети автоматически. Если сканирование сети не приводит к нужным результатам или требуется настройка устройства iSCSI в автономном режиме перед его интегрированием в сеть, следует настроить получателя в устройстве iSCSI, а в этом получателе настроить один или несколько номеров LUN.

вы можете добавить устройства LUN больше 2 ТБ, если пул настроен для использования больших устройств LUN.

Устройства LUN больше 2 ТБ («большие устройства LUN») не поддерживаются следующими устройствами:

- Устройства VRM версии ниже 3.60
- Устройства VSG с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30
- Кодеры с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30

BVMSне позволяет выполнять следующие действия:

- Добавлять или перемещать устройства с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30 в пул, допускающий использование больших устройств LUN.
- Добавлять или перемещать устройства, которые в данный момент не подключены к сети, к пулу, допускающему использование больших устройств LUN.
- Добавлять или перемещать устройство iSCSI, содержащее большие устройства LUN, в пул, который не поддерживает использование больших устройств LUN.
- Разрешать использование больших устройств LUN в пуле, содержащем устройства с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30.
- Отключать использование больших устройств LUN в пуле с устройством iSCSI, содержащим большие устройства LUN.

Переместите устройства с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30 в пул, не поддерживающий большие устройства LUN.

#### Добавление

- 1. При необходимости установите флажок **Разрешить LUN более 2 ТБ**.
  - is
- Щелкните правой кнопкой мыши, затем щелкните Сканировать целевой объект.

Целевой объект 📟 добавлен.

- 3. Выберите целевой объект.
  - Отобразится страница Устройства LUN.
- Нажмите Добавить.
  Откроется диалоговое окно Добавить LUN.
- Введите нужный номер LUN и нажмите кнопку **ОК**.
  Номер LUN будет добавлен в новой строке таблицы.
  Повторите эти действия для каждого выбранного LUN.

#### Примечания

- Чтобы удалить LUN, нажмите Удалить.
  Видеоданные не удаляются с этого LUN.
- Чтобы отформатировать LUN, нажмите Форматировать LUN.
  Все данные с этого LUN будут удалены!

#### См. также

- · Страница "Пул", Страница 275
- Страница устройств LUN, Страница 284
- Диалоговое окно Добавить LUN, Страница 285

### 9.14

### Форматирование LUN



Устройство LUN форматируется для подготовки к первому использованию.



#### Замечание!

После форматирования все данные на устройстве LUN удаляются.

#### Настройка

- 1. Выберите нужное устройство LUN и установите флажок в столбце **Формат**.
- 2. Нажмите **Форматировать LUN**.
- Внимательно прочтите появившееся сообщение и подтвердите его.
  Выбранное устройство LUN будет отформатировано. Все данные с этого LUN будут удалены.

#### См. также

- Страница устройств LUN, Страница 284

### 9.15 Изменение пароля устройства VRM





Изменение пароля:



1. Щелкните **Правой** кнопкой мыши, затем щелкните **Изменить пароль VRM**. Отображается диалоговое окно **Изменить пароль**.

Настройка двойного режима записи в Дереве устройств

- 2. В поле Старый пароль введите необходимый пароль.
- 3. В поле **Новый пароль** введите новый пароль, нажмите второе поле **Новый пароль** и снова введите новый пароль.

#### Нажмите ОК.

- Подтвердите введенные данные в следующем диалоговом окне.
- Пароль на устройстве изменяется незамедлительно.

### 9.16





Для настройки двойной записи функцию ANR необходимо отключить.

Устройства > разверните

Если выполняется настройка двойной записи для одной камеры многоканального кодера, система следит за тем, чтобы все камеры этого кодера были настроены на один и тот же получатель записи.

Двойную запись можно настроить путем назначения кодеров, запись которых обеспечивается основным диспетчером VRM, вторичному VRM. Это может быть полезно, если требуется назначить только часть кодеров, запись которых обеспечивается основным VRM.

Вторичный VRM должен быть уже настроен.

#### Настройка

1. Щелкните **Ч** правой кнопкой мыши, затем щелкните **Добавить кодер с** первичного VRM.

Отображается диалоговое окно Добавить кодеры.

- Выберите необходимые кодеры.
  При выборе пула или VRM автоматически выбираются все дочерние элементы.
- Нажмите **ОК**.
  Выбранные кодеры добавляются во вторичный VRM.

#### См. также

- Настройка двойного режима записи в Таблице камер, Страница 188
- Настройка функции ANR, Страница 187
- Двойная / резервная запись, Страница 36
- Добавление вторичного диспетчера VRM вручную, Страница 113

### 9.17

### Добавление неуправляемого объекта



### Создание

- 1. Щелкните 🔎 правой кнопкой мыши и выберите пункт **Добавить Unmanaged Site**. Отображается диалоговое окно **Добавить Unmanaged Site**.
- 2. Введите имя и описание объекта.
- 3. В списке Часовой пояс выберите нужный элемент.
- Нажмите **ОК**.
  В систему будет добавлен новый unmanaged site.

#### См. также

- Неуправляемый объект, Страница 30
- Страница Unmanaged Site, Страница 291

### 9.17.1



Добавление unmanaged сетевого устройства

Можно добавить сетевое видеоустройство в элемент **Unmanaged Sites** дерева устройств. Предполагается, что все unmanaged сетевые устройства unmanaged site находятся в одном часовом поясе.

Шелкните правой кнопкой мыши этот элемент и выберите команду Добавить 1 неуправляемое сетевое устройство.

Отображается диалоговое окно Добавить неуправляемое сетевое устройство.

- 2. Выберите необходимый тип устройства.
- 3. Введите допустимый IP-адрес или имя узла и учетные данные для этого устройства.
- 4. Нажмите ОК. В систему будет добавлен новое **Unmanaged сетевое устройство**. Теперь можно добавить этот объект unmanaged site в логическое дерево. Обратите внимание, что в логическом дереве виден только объект, но не относящиеся к нему сетевые устройства.
- Введите действующее имя пользователя для этого сетевого устройства при его 5. наличии.
- Введите действующий пароль, если есть. 6.

#### См. также

- Добавление неуправляемого объекта, Страница 122
- Страница Unmanaged Network Device, Страница 291
- Неуправляемый объект, Страница 30

#### 9.17.2 Импорт неуправляемых объектов



Устройства > Главное окно > 💷

Вы можете импортировать файл CSV, содержащий конфигурацию видеорегистратора или другой системы BVMS, которую вы хотите импортировать в вашу систему BVMS как неуправляемый объект.

#### Импорт:

- 📕 правой кнопкой мыши, затем нажмите Импорт Unmanaged Sites. 1. Щелкните
- 2. Выберите нужный файл и нажмите кнопку Открыть.

В систему будет добавлен один или несколько новых неуправляемых объектов. Теперь можно добавить эти неуправляемые объекты в логическое дерево. Примечание. Если возникает ошибка и файл импортировать невозможно, появится соответствующее сообщение об ошибке.

#### 9.17.3 Настройка часового пояса





Вы можете настроить часовой пояс unmanaged site. Это полезно, когда пользователь Operator Client имеет намерение получить доступ к unmanaged site с помощью компьютера с Operator Client, расположенного в другом часовом поясе, чем этот unmanaged site.

#### Чтобы настроить часовой пояс:

в списке Часовой пояс выберите нужный элемент.

### См. также

Страница Unmanaged Site, Страница 291

### 10

# Управление кодерами / декодерами



#### Главное окно > 💷 Устройства

В данном разделе содержится информация о конфигурировании устройств в системе. В данном разделе содержится информация о настройке кодеров и декодеров в системе.

- Нажмите 💴 для сохранения настроек.
- Нажмите / для отмены последней настройки.
- Нажмите 🐓 для активации конфигурации.
- 10.1

### Добавление кодера в пул VRM

Главное окно > 🔤 Устройства > Разверните 🌿 > Разверните

В системе поддерживается возможность поиска устройств.

#### Добавление кодеров путем поиска:

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши <sup>Ч</sup> и выберите команду Поиск кодеров. Откроется диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.
- Выберите необходимые кодеры, выберите необходимый пул VRM и нажмите Назначить, чтобы внести их в пул VRM.
- 3. Нажмите **Далее >>**.

Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.

 Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем. Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль. Затем щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите Копировать ячейку в столбец.

В столбце Состояние успешные подключения обозначены значком

Неудачные подключения обозначены значком

, что означает, что для устройства требуется начальный пароль. Для установки начального пароля введите его в поле **Пароль**.

Статус изменится на

Повторите эти действия для всех устройств, которые требуют первоначальный пароль. **Примечание:** пока вы не установили первоначальный пароль для всех устройств в списке, которые требуют начальный пароль, вы не сможете продолжить работу.

5. Нажмите **Готово**.

Устройство добавлено в дерево устройств.

#### См. также

- BVMS Scan Wizard, Страница 270

### 10.2 Перемещение кодера в другой пул

Главное окно > Устройства > Разверните



Устройство можно переместить из одного пула в другой в пределах одного устройства VRM без потерь записи.

#### Для перемещения:

- Щелкните правой кнопкой мыши <sup>ана</sup> и выберите команду Изменить пул.... Откроется диалоговое окно Изменить пул.
- 2. В списке Новый пул: выберите необходимый пул.
- Нажмите **ОК**.
  Устройство перейдет к выбранному пулу.

#### См. также

- Диалоговое окно "Изменить пул для", Страница 279

### 10.3 Добавление кодера, работающего только в режиме реального времени



Главное окно > 🔤 Устройства

В системе поддерживается возможность поиска устройств.

Добавление устройств Bosch, работающих только в реальном времени, путем поиска.

1. Щелкните те правой кнопкой мыши, затем щелкните Поиск кодеров, работающих только в реальном времени.

Отображается диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

- 2. Установите флажки для тех устройств, которые необходимо добавить.
- 3. Нажмите **Далее >>**.

Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.

4. Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем.

Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле **Пароль**. Затем щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите **Копировать ячейку в столбец**.

6

В столбце Состояние успешные подключения обозначены значком

Неудачные подключения обозначены значком

, что означает, что для устройства требуется начальный пароль.

Для установки начального пароля введите его в поле Пароль.

Статус изменится на

Повторите эти действия для всех устройств, которые требуют первоначальный пароль. **Примечание:** пока вы не установили первоначальный пароль для всех устройств в списке, которые требуют начальный пароль, вы не сможете продолжить работу.

Нажмите Готово.
 Устройство добавлено в дерево устройств.

#### Добавление устройств ONVIF, работающих только в реальном времени, путем поиска.

- Щелкните те правой кнопкой мыши, затем щелкните Поиск кодеров ONVIF, работающих только в реальном времени.
   Отображается диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.
- 2. Установите флажки для тех устройств, которые необходимо добавить.
- Нажмите Далее >>.
  Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
- Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем.
  Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля.
   Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль.
   Щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите команду Копировать ячейку в столбец.

В столбце Состояние успешные входы в систему обозначены значком

Неудачные попытки входа обозначены значком

Нажмите Готово.
 Устройство добавлено в BVMS.

#### См. также

- BVMS Scan Wizard, Страница 270
- Страница Режим реального времени и локальное хранилище, Страница 290

### 10.4



В системе поддерживается возможность поиска устройств.

#### Добавление кодеров локального хранилища путем поиска.

Добавление кодера локального хранилища

1. В дереве устройств щелкните **П** правой кнопкой мыши и выберите **Поиск кодеров локального хранилища**.

Отобразится диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

- 2. Установите флажки для устройств, которые необходимо добавить.
- Нажмите Далее >>.
  Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
- 4. Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем.
- Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле **Пароль**. Затем щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите **Копировать ячейку в столбец**.



См. также

Страница "Кодера / декодер Bosch", Страница 293

**10.6** 

### Обновление функциональных возможностей устройств



#### Для обновления:

1. Нажмите кнопку ОК.

Отображается окно сообщения со следующим текстом:

Если применить данные возможности устройства, могут измениться настройки записи и событий для данного устройства. Проверьте эти настройки.

2. Нажмите кнопку ОК.

Выполняется обновление возможностей устройства.

#### См. также

- Диалоговое окно «Изменить кодер / Изменить декодер», Страница 248

**Устройства** > разверните

10.7

### Настройка резервного режима записи на кодере





**требования:** на странице **Пул** в списке **Режим настроек записи**выберите**При отказе**. Если выбран **Автоматически** режим, параметры настраиваются автоматически, и изменить их нельзя.

Если вы хотите использовать вторичный целевой объект как для автоматического, так и для резервного режима: на странице **Пул** в списке **Использование вторичной цели** выберите**Вкл.**.

Рекомендуется настроить хотя бы два устройства iSCSI для резервного режима.

#### Для настройки:

- 1. Нажмите Дополнительные параметры.
- 2. Нажмите Очередность записи.
- 3. В разделе **Главная цель** выберите запись для нужного объекта. Все системы хранения, введенные на вкладке **Хранение**, будут перечислены в списке.
- В разделе Второстепенная цель выберите запись для нужного объекта. Все системы хранения, указанные в разделе Хранение, отображаются в списке.
   Изменения вступают в силу немедленно. Активация не требуется.

#### Дополнительная информация

Настройка автоматического режима записи в пуле, Страница 116

### 10.8 Настройка нескольких кодеров / декодеров

#### Главное окно

Вы можете одновременно изменить следующие свойства нескольких кодеров и декодеров:

- Краткое имя
- ІР-адреса
- Версии микропрограмм



#### Замечание!

Изменение IP-адреса может сделать IP-устройство недоступным.

#### Чтобы настроить несколько IP-адресов:

- 1. В меню Аппаратное обеспечение выберите пункт Конфигурация IP-устройства.... Отображается диалоговое окно Конфигурация IP-устройства.
- 2. Выберите требуемые устройства. Можно выбрать несколько устройств, нажав клавишу CTRL или SHIFT.
- 3. Щелкните правой кнопкой мыши по выбранным устройствам и нажмите **Установить IP-адреса...** Отображается диалоговое окно **Установить IP-адреса**.
- 4. В поле Начинать с: введите первый IP-адрес.
- 5. Нажмите **Рассчитать**. В поле **Заканчивать:** отображается последний из ряда IPадресов для выбранных устройств.
- 6. Нажмите **ОК**.

В диалоговом окне Конфигурация IP-устройства... щелкните Применить.
 Новые IP-адреса обновляются в выбранных устройствах.

#### Чтобы настроить несколько кратких имен:

- 1. В меню Аппаратное обеспечение выберите пункт Конфигурация IP-устройства.... Отображается диалоговое окно Конфигурация IP-устройства.
- 2. Выберите требуемые устройства. Можно произвести выбор нескольких устройств, нажав клавишу SHIFT.
- 3. Щелкните правой кнопкой мыши по выбранным устройствам и нажмите **Задать** краткие имена...Отображается диалоговое окно **Задать краткие имена**.
- 4. В поле Начинать с: введите первую строку.
- 5. Нажмите **Рассчитать**. В поле **Заканчивать:** отображается последняя из ряда строк для выбранных устройств.
- 6. Нажмите ОК.
- 7. В диалоговом окне **Конфигурация IP-устройства...** щелкните **Применить**. Вычисляемые имена обновляются в выбранных устройствах.

#### Чтобы обновить микропрограммы для нескольких устройств:

- 1. В меню Аппаратное обеспечение выберите пункт Конфигурация IP-устройства.... Отображается диалоговое окно Конфигурация IP-устройства.
- 2. Выберите требуемые устройства.
- 3. Нажмите Обновить микропрограмму.
- 4. Выберите файл с обновлением.
- 5. Нажмите **ОК**.

### 10.9 Изменение пароля кодера / декодера



### Для изменения пароля выполните следующие действия.

1. щелкните правой кнопкой мыши <sup>било</sup> и нажмите **Изменить пароль...**. Отображается диалоговое окно **Введите пароль**.

- 2. Из списка **Введите имя пользователя** выберите пользователя, для которого необходимо изменить пароль.
- 3. В поле Введите пароль для пользователя введите новый пароль.
- 4. Нажмите **ОК**.
- √ Пароль на устройстве изменяется незамедлительно.

#### См. также

- Диалоговое окно "Введите пароль", Страница 250

### 10.10

Предоставление пароля пункта назначения декодеру



Главное окно > 💷 🛋

Устройства > разверните 🌇 > щел

> щелкните правой кнопкой

мыши > нажмите **Добавить декодер** > диалоговое окно **Добавить декодер** Для предоставления доступа к защищенному паролем кодеру для декодера необходимо ввести пароль уровня авторизации пользователя кодера в качестве пароля пункта назначения в декодере.

#### Предоставление.

- 1. В списке **Введите имя пользователя** выберите destination password.
- 2. В поле Введите пароль для пользователя введите новый пароль.
- 3. Нажмите ОК.
- ✓ Пароль на устройстве изменяется незамедлительно.

#### См. также

Диалоговое окно "Введите пароль", Страница 250

### 10.11 Настройка носителей данных кодера



-е 🐴 > разверните 了 > 📬 > 🛲

#### > Дополнительные параметры > Управление записями

**Примечание.** Убедитесь, что требуемые камеры этого кодера добавлены в Логическое дерево.

Для использования функции ANR необходимо настроить носитель данных кодера.

**Примечание.** Если необходимо настроить носитель данных кодера, который уже добавлен в систему и записан с помощью VRM, убедитесь, что остановлена вторичная запись:

Main Settings Advanced Settings Camera VCA Interfaces Network Service

Audio	Recording Management	Recording Preferences	Audio Alarm					
Prim	ary Recording							
Pre	ferred storage target type		Managed					្រា
Re	cording is managed by		172.30.11.225	<b>a</b>			x	
Seco	ondary Recording							
Pre	ferred storage target type		SD card	۳.				
			Address	LUN	Status	Password		
Loc	al target		172 31 22 144		1% of 7.38 GB in use		x	
			172.31.22.144		 		-	
			+					

Функция ANR работает только на кодерах с версией микропрограммного обеспечения 5.90 и выше. Не все типы кодеров поддерживают ANR, даже если установлена верная версия микропрограммного обеспечения.

#### Настройка носителя данных кодера

- 1. В разделе Вторичная запись в списке Предпочитаемый тип целевого хранилища выберите носитель данных. В зависимости от типа устройства будут доступны разные носители.
- 2. При необходимости нажмите кнопку ..., чтобы отформатировать носитель данных. После успешного форматирования носитель данных будет готов к использованию с функцией ANR.
- 3. Настройте функцию ANR для этого кодера на странице Камеры и запись.

#### См. также

- Страница "Управление записью", Страница 302
- Настройка функции ANR, Страница 187

### 10.12

### Добавление и удаление профиля ONVIF



Главное окно >

#### кодера ONVIF

Можно добавить, удалить или изменить профили ONVIF для выбранного кодера.

#### Добавление:

- 1. Нажмите кнопку Добавить....
- 2. В диалоговом окне **Добавить профиль** введите название нового профиля.
- 3. Нажмите кнопку Далее >.
- 4. В следующем диалоговом окне выберите нужную камеру.
- 5. Нажмите кнопку Далее >.
- 6. В следующем диалоговом окне выберите нужный профиль кодера не для записи.
- 7. Нажмите кнопку Сохранить.
  - Новый профиль будет сохранен.

Параметры этого профиля заполняются значениями из выбранного профиля кодера. При необходимости можно изменить эти значения.

#### Удаление:

Выберите профиль в списке и нажмите кнопку Удалить.

#### Изменение:

- 1. Выберите профиль в списке.
- 2. Измените необходимые параметры.

### 10.13 Настройка событий ONVIF



#### кодера ONVIF

Таблицы сопоставления настраиваются для сопоставления событий ONVIF с событиями BVMS.

Таблица сопоставления настраивается для всех кодеров ONVIF одной модели или всех кодеров ONVIF одного производителя.

Нажмите , чтобы обновить кодеры ONVIF, добавленные в автономном режиме, и настроить для них сопоставление событий уже добавленного кодера ONVIF того же производителя или с тем же названием модели.

Для многоканальных кодеров можно настроить источники событий, например определенную камеру или реле.

#### Создание таблицы сопоставления:

1. Нажмите 🐨

Отображается диалоговое окно Добавление таблицы сопоставлений.

- 2. Введите имя для таблицы сопоставления.
- При необходимости в списках Производитель и Модель выберите записи. Если вы выбрали <нет> в обоих списках, сопоставление событий действительно только для данного устройства.

Если вы выбрали **<нет>** в списке **Модель** и название производителя в списке **Производитель**, сопоставление событий действительно для всех устройств одного и того же производителя.

Если вы выбрали доступные записи в обоих списках, сопоставление событий действительно для всех устройств одного и того же производителя и одной и той же модели.

4. Нажмите кнопку **ОК**.

Теперь можно отредактировать таблицу сопоставления, например добавить строку к событию **Обнаружено движение**.

#### Изменение таблицы сопоставления:

- Нажмите *2*.
  Отображается диалоговое окно Изменение имени таблицы сопоставлений.
- 2. Измените необходимые записи.

#### Добавление и удаление сопоставлений событий:

- 1. В списке Таблица сопоставлений выберите необходимое имя.
- 2. Добавление строки: нажмите Добавить строку.
- В строке выберите необходимые записи.
  Если доступно несколько строк, событие создается, когда верно условие только в одной строке.

2

4. Удаление строки: нажмите Удалить строку.

#### Удаление таблицы сопоставления:

1. В списке **Таблица сопоставлений** нажмите имя сопоставлений событий, которые необходимо удалить.



#### Настройка источника событий:

1. Разверните и наж



- 2. Перейдите на вкладку Источник событий ONVIF.
- 3. В столбце Активирующее событие включите событие, настроенное в данной строке.
- 4. Выберите необходимые определения события.

#### См. также

- Включение журнала для событий ONVIF, Страница 421
- События ONVIF, Страница 57
- Страница "События кодера ONVIF", Страница 338
- Страница "Источник событий ONVIF", Страница 355

### 10.14 Импорт файла таблицы сопоставления ONVIF



Можно импортировать таблицу сопоставления ONVIF в виде файла (OMF-файл). Выпущенные файлы сопоставления ONVIF хранятся в следующем каталоге Configuration Client:

- %programdata%\Bosch\VMS\ONVIF

Если уже импортирована таблица сопоставления с таким же именем, выводится сообщение об ошибке.

Если импортирована более новая версия этого файла, выводится предупреждение. Нажмите кнопку **ОК**, если нужно импортировать этот файл. В противном случае нажмите кнопку **Отмена**.

#### Импорт:

1.

- Нажмите 🔚
- Выберите нужный файл и нажмите кнопку Открыть.
  Откроется диалоговое окно Импорт таблицы сопоставлений.
- 3. Установите необходимые параметры.
- 4. Нажмите **ОК**.

#### См. также

Диалоговое окно "Импорт таблицы сопоставлений", Страница 340

- Страница "События кодера ONVIF", Страница 338



### Экспорт файла таблицы сопоставления ONVIF



### кодера ONVIF

Можно экспортировать таблицу сопоставления ONVIF в виде файла (файл-OMF). Таблица сопоставления сохраняется для выбранной модели кодера.

#### Экспорт:



2. Введите имя файла и нажмите кнопку Сохранить.

Таблица сопоставления ONVIF экспортируется как ОМF-файл для выбранной модели кодера.

#### См. также

- Страница "События кодера ONVIF", Страница 338

Шифрование видео в реальном времени

10.16



кодера следующим устройствам, если на кодере настроен порт HTTPS443:

- Компьютер с Operator Client
- Компьютер с Management Server
- Компьютер с Configuration Client
- Компьютер с VRM
- Декодер

#### Примечание.

Когда эта функция включена, пользователь Operator Client не может переключить поток на протокол UDP или многоадресный UDP.

Когда эта функция включена, ANR не работает на подверженных устройствах.

При активации этой функции воспроизведение с помощью кодера в кодерах с

микропрограммой до версии 6.30 не поддерживается.

#### Для активации выполните следующие действия:

- 1. Нажмите, чтобы активировать функцию **Подключение HTTPS**.
- 2. Нажмите **ОК**.

Шифрование активировано для данного кодера.

#### См. также

- Страница "Доступ к сети", Страница 327
- Диалоговое окно «Изменить кодер / Изменить декодер», Страница 248

### 10.17 Управление проверкой подлинности

Для активации проверки подлинности на кодере необходимо выполнить следующие действия:

- настройте проверку подлинности на кодере.
- загрузить сертификат кодера.
- установить этот сертификат кодера на рабочую станцию, используемую для проверки подлинности.

#### См. также

– Проверка подлинности , Страница 65





#### Настройка

- 1. Нажмите Камера, затем нажмите Видеовход.
- 2. В списке Проверка подлинности видео выберите пункт SHA-256.
- В списке интервалы подписи выберите необходимое значение. Небольшое значение повышает степень защиты, большое значение снижает нагрузку кодера.



#### См. также

4.

- Страница "Видеовход", Страница 303

### 10.17.2 Загрузка сертификата > разверните Устройства > разверните > разверните Главное окно > или Главное окно > 🍱 Устройства > разверните Вы можете загрузить сертификат с кодера. Для загрузки: 1. нажмите Обслуживание, затем Сертификаты. 2. Выберите требуемый сертификат и нажмите значок Сохранить. Usage

- 3. Выберите соответствующий каталог для сохранения файла сертификата.
- Переименуйте расширение файла сертификата на \*.cer. 4.

Теперь можно установить этот сертификат на рабочей станции, на которой необходимо проверить подлинность.

#### 10.17.3 Установка сертификатов на рабочей станции

HTTPS server

Можно установить сертификат, загруженный с кодера, на рабочую станцию, на которой требуется выполнить проверку подлинности.

- 1. Запустите Microsoft Management Console на рабочей станции.
- 2. Добавьте Сертификатыв отправку на данном компьютере с выбранным параметром Учетная запись компьютера.
- 3. Разверните Сертификаты (локальный компьютер), разверните Доверенный корневой орган сертификации.
- 4. Щелкните правой кнопкой мыши Сертификаты, поместите указатель мыши на Все задачи И НажмитеИмпорт....

Отобразится Мастер импорта сертификатов.

Параметр локального компьютера является выбранным заранее, и его нельзя изменить.

- 5. Нажмите Далее.
- Выберите файл сертификата, который вы загрузили с кодера. 6.
- 7. Нажмите Далее.
- 8. Оставьте параметры без изменений и нажмите кнопку Далее.
- Оставьте параметры без изменений и нажмите кнопку Завершить. 9.

#### 10.18 Восстановления записей с замененного кодера



Главное окно > **Устройства** > разверните > разверните

В случае замены неисправного кодера записи замененного кодера будут доступны на новом кодере при выборе нового кодера в Operator Client.

Γ	•	
	1	
L		

#### Замечание!

Кодер может быть заменен только на кодер с тем же количеством каналов.

#### Для восстановления записей с замененного кодера



#### Замечание!

Не используйте команду Изменить кодер.

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши по **терински с записями** предшественника....
- 2. Отображается диалоговое окно Связать с записями предшественника....
- 3. Введите сетевой адрес и действительный пароль для нового устройства.
- 4. Нажмите ОК.
- 5. Нажмите **Ш**, чтобы сохранить настройки.
- 6. Нажмите 🗡 для активации конфигурации.

#### См. также

Диалоговое окно Связать с записями предшествующего устройства..., Страница 280

### 11

# Управление шлюзом Video Streaming Gateway



#### Устройства Главное окно > 🔛

В данном разделе содержится информация о конфигурировании устройств в системе. В данном разделе содержится информация о настройке конфигурации устройства VSG в системе.

- Нажмите для сохранения настроек.
- для отмены последней настройки. Нажмите
- Нажмите для активации конфигурации.

#### См. также

- Страница устройства Video Streaming Gateway, Страница 285
- Диалоговое окно "Добавить кодер Bosch", Страница 287
- Диалоговое окно "Добавить кодер ONVIF", Страница 288
- Диалоговое окно "Добавить камеру JPEG", Страница 289
- Диалоговое окно "Добавить кодер RTSP", Страница 290

#### 11.1 Добавление шлюза потокового видео







Главное окно > 🕮 🔤

### Добавление устройств VSG путем поиска.

и выберите команду Поиск шлюзов Video 1. Щелкните правой кнопкой мыши Streaming Gateway.

Откроется диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

- 2. Выберите необходимые устройства VSG, выберите необходимый пул VRM и нажмите Назначить, чтобы внести их в пул VRM.
- 3. Нажмите Далее >>. Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
- Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем. 4. Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль. Щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите команду Копировать ячейку в столбец.

В столбце Состояние успешные входы в систему обозначены значком

Неудачные попытки входа обозначены значком

5. Нажмите Готово. Устройство добавлено в BVMS. 1.

#### Добавление устройства VSG вручную.

- правой кнопкой мыши, затем щелкните Добавить шлюз Video Щелкните Streaming Gateway.
- Отображается диалоговое окно Добавить шлюз Video Streaming Gateway.
- 2. Задайте необходимые параметры для устройства VSG.
- 3. Нажмите Добавить.
- Устройство VSG добавляется в систему. Камеры, назначенные этому устройству VSG, записываются.

#### См. также

- Диалоговое окно Добавить устройство Video Streaming Gateway, Страница 280
- Диалоговое окно "Добавить кодер Bosch", Страница 287
- Диалоговое окно "Добавить кодер ONVIF", Страница 288
- Диалоговое окно "Добавить камеру JPEG", Страница 289
- Диалоговое окно "Добавить кодер RTSP", Страница 290

#### 11.2 Перемещение VSG в другой пул





Устройство можно переместить из одного пула в другой в пределах одного устройства VRM без потерь записи.

#### Для перемещения:

- Шелкните правой кнопкой мыши <sup>енее</sup> и выберите команду Изменить пул.... 1 Откроется диалоговое окно Изменить пул.
- В списке Новый пул: выберите необходимый пул. 2.
- 3. Нажмите **ОК**.

Устройство перейдет к выбранному пулу.

#### См. также

Диалоговое окно "Изменить пул для", Страница 279

11.3

### Добавление камеры в VSG



Устройства > Разверните

> Разверните

> Разверните

-----

Главное окно >

В VSG можно добавить следующие устройства.

- Кодеры Bosch
- Камеры ONVIF
- Камеры JPEG
- Кодеры RTSP

После добавления кодеров VSG в автономном режиме можно обновить их состояние.

#### Порядок добавления:

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши **—**, наведите указатель на **Добавить кодер/камеру** и нажмите требуемую команду.
- 2. Задайте необходимые параметры в диалоговом окне для добавления устройства.
- 3. Нажмите **ОК**.

Устройство добавляется.

#### Обновление:

• Щелкните правой кнопкой необходимый кодер и выберите **Обновить состояние**. Извлекаются свойства устройства.

#### См. также

- Диалоговое окно "Добавить кодер Bosch", Страница 287
- Диалоговое окно "Добавить кодер ONVIF", Страница 288
- Диалоговое окно "Добавить камеру JPEG", Страница 289
- Диалоговое окно "Добавить кодер RTSP", Страница 290

### 11.4 Настройка многоадресной передачи



**Устройства** > Разверните > Разверните **З** > Разверните



Для каждой камеры, назначенной устройству Video Streaming Gateway, можно настроить адрес многоадресной передачи и порт.

#### Порядок настройки многоадресной передачи:

- 1. Установите требуемый флажок для включения многоадресной передачи.
- 2. Введите правильный адрес многоадресной передачи и номер порта.
- 3. При необходимости настройте непрерывный поток многоадресной передачи.

#### См. также

Вкладка многоадресной передачи (Video Streaming Gateway), Страница 285

11.5

### Настройка ведения журналов



Для каждого устройства Video Streaming Gateway можно настроить функцию ведения журналов.

### Настройка ведения журналов.

- 1. Нажмите вкладку Обслуживание, затем нажмите Дополнительно.
- 2. Выберите необходимые настройки ведения журналов.

Файлы журнала обычно хранятся в следующем каталоге:

C:\Program Files (x86)\Bosch\Video Streaming Gateway\log

#### См. также

Вкладка «Дополнительно» (Video Streaming Gateway), Страница 286

# 11.6 Добавление и удаление профиля ONVIF



#### кодера ONVIF

Можно добавить, удалить или изменить профили ONVIF для выбранного кодера.

#### Добавление:

- 1. Нажмите кнопку Добавить....
- 2. В диалоговом окне Добавить профиль введите название нового профиля.
- 3. Нажмите кнопку Далее >.
- 4. В следующем диалоговом окне выберите нужную камеру.
- 5. Нажмите кнопку Далее >.
- 6. В следующем диалоговом окне выберите нужный профиль кодера не для записи.
- 7. Нажмите кнопку Сохранить.

Новый профиль будет сохранен.

Параметры этого профиля заполняются значениями из выбранного профиля кодера. При необходимости можно изменить эти значения.

#### Удаление:

• Выберите профиль в списке и нажмите кнопку Удалить.

#### Изменение:

- 1. Выберите профиль в списке.
- 2. Измените необходимые параметры.

Назначение профиля ONVIF

### 11.7





Главное окно > 🛸

Камеры и запись >

Можно назначить ключ медиапрофиля ONVIF камере ONVIF.

Ключ можно назначить либо для видео в реальном времени, либо для записи.

#### Назначение ключа для видео в реальном времени.

 В столбце Видеоизображение в реальном времени – Профиль выберите необходимый элемент.

#### Назначение ключа для записи.

• В столбце Запись – Профиль выберите необходимый элемент.

#### См. также

- Страница Камеры, Страница 366

### 11.8 Настройка событий ONVIF



#### кодера ONVIF

Таблицы сопоставления настраиваются для сопоставления событий ONVIF с событиями BVMS.

Таблица сопоставления настраивается для всех кодеров ONVIF одной модели или всех кодеров ONVIF одного производителя.

Нажмите , чтобы обновить кодеры ONVIF, добавленные в автономном режиме, и настроить для них сопоставление событий уже добавленного кодера ONVIF того же производителя или с тем же названием модели.

Для многоканальных кодеров можно настроить источники событий, например определенную камеру или реле.

#### Создание таблицы сопоставления:

1. Нажмите 🐨

Отображается диалоговое окно Добавление таблицы сопоставлений.

- 2. Введите имя для таблицы сопоставления.
- При необходимости в списках Производитель и Модель выберите записи. Если вы выбрали <нет> в обоих списках, сопоставление событий действительно только для данного устройства.

Если вы выбрали **<нет>** в списке **Модель** и название производителя в списке **Производитель**, сопоставление событий действительно для всех устройств одного и того же производителя.

Если вы выбрали доступные записи в обоих списках, сопоставление событий действительно для всех устройств одного и того же производителя и одной и той же модели.

4. Нажмите кнопку **ОК**.

Теперь можно отредактировать таблицу сопоставления, например добавить строку к событию **Обнаружено движение**.

#### Изменение таблицы сопоставления:

- Нажмите *2*.
  Отображается диалоговое окно Изменение имени таблицы сопоставлений.
- 2. Измените необходимые записи.

#### Добавление и удаление сопоставлений событий:

- 1. В списке Таблица сопоставлений выберите необходимое имя.
- 2. Добавление строки: нажмите Добавить строку.
- В строке выберите необходимые записи.
  Если доступно несколько строк, событие создается, когда верно условие только в одной строке.

2

Удаление строки: нажмите Удалить строку. 4

#### Удаление таблицы сопоставления:

В списке Таблица сопоставлений нажмите имя сопоставлений событий, которые 1 необходимо удалить.



#### Настройка источника событий:

Разверните 1.



- 2. Перейдите на вкладку Источник событий ONVIF.
- 3. В столбце Активирующее событие включите событие, настроенное в данной строке.
- Выберите необходимые определения события. 4.

#### См. также

- Включение журнала для событий ONVIF, Страница 421
- События ONVIF, Страница 57
- Страница "События кодера ONVIF", Страница 338
- Страница "Источник событий ONVIF", Страница 355

#### 11.9 Импорт файла таблицы сопоставления ONVIF



#### кодера ONVIF

Можно импортировать таблицу сопоставления ONVIF в виде файла (ОМF-файл). Выпущенные файлы сопоставления ONVIF хранятся в следующем каталоге Configuration Client:

%programdata%\Bosch\VMS\ONVIF

Если уже импортирована таблица сопоставления с таким же именем, выводится сообщение об ошибке.

Если импортирована более новая версия этого файла, выводится предупреждение. Нажмите кнопку ОК, если нужно импортировать этот файл. В противном случае нажмите кнопку Отмена.

#### Импорт:

1.

- Нажмите
- 2. Выберите нужный файл и нажмите кнопку Открыть. Откроется диалоговое окно Импорт таблицы сопоставлений.
- 3. Установите необходимые параметры.
- 4. Нажмите ОК.

#### См. также

Диалоговое окно "Импорт таблицы сопоставлений", Страница 340
– Страница "События кодера ONVIF", Страница 338

## 11.10

## Экспорт файла таблицы сопоставления ONVIF



#### кодера ONVIF

Можно экспортировать таблицу сопоставления ONVIF в виде файла (файл-OMF). Таблица сопоставления сохраняется для выбранной модели кодера.

#### Экспорт:

- 1. Нажмите 🗾
- 2. Введите имя файла и нажмите кнопку Сохранить.

Таблица сопоставления ONVIF экспортируется как ОМF-файл для выбранной модели кодера.

#### См. также

– Страница "События кодера ONVIF", Страница 338

12

## Управление различными устройствами

для активации конфигурации.



#### Главное окно > 💷 Устройства

В данном разделе содержится информация о конфигурировании устройств в системе.

- Нажмите III для сохранения настроек.
- Нажмите 🗾 для отмены последней настройки.
- Нажмите 🏏
- 12.1

## Добавление устройства вручную



#### Главное окно > 💷 Устройства

Следующие устройства добавляются в дерево устройств вручную. Это означает, что для добавления необходимо знать сетевой адрес устройства.

- IP-видеоустройства производства Bosch
- Система Bosch Recording Station/DiBos
- Аналоговый матричный коммутатор
   Чтобы добавить устройство Bosch Allegiant, необходим правильный файл конфигурации Allegiant.
- Рабочая станция BVMS
   На рабочей станции должно быть установлено программное обеспечение
   Operator Client.
- Устройство связи
- Moct ATM/POS Bosch, устройство DTP
- Виртуальный вход
- Устройство мониторинга сети
- Клавиатура Bosch IntuiKey
- Клавиатура KBD-Universal XF
- Группа аналоговых мониторов
- Модуль ввода/вывода
- Эмуляция CCL Allegiant
- Охранная панель производства Bosch
- Устройство для анализа на стороне сервера

Можно выполнять поиск следующих устройств для добавления с помощью диалогового окна **Bosch VMS Scan Wizard**:

- Устройства VRM
- Кодеры
- Кодеры с локальным хранилищем и работающие только в реальном времени
- Кодеры ONVIF, работающие только в режиме реального времени
- Кодеры с локальными хранилищами
- Декодеры
- Устройства шлюза Video Streaming Gateway (VSG)
- Устройства DVR
- Устройства NVR VIDOS

#### Внимание:

После добавления устройства нажмите 💵 для сохранения настроек

#### Внимание:

Если добавляется IP-видео кодер или декодер Bosch с выбранным параметром **<Автоопределение>**, это устройство должно быть доступно в сети.

#### Добавление IP-видеоустройства производства Bosch:

 Разверните , разверните , щелкните правой кнопкой мыши Или

щелкните правой кнопкой мыши 📜 Или

щелкните правой кнопкой мыши

2. Нажмите Добавить кодер.

Откроется диалоговое окно Добавить кодер.

- 3. Введите соответствующий IP-адрес.
- 4. В списке выберите **<Автоопределение>.**
- Нажмите **ОК**.
   Устройство добавляется в систему.
- 6. Если для устройства требуется начальный пароль, отображается 🕰.

Чтобы установить начальный пароль, нажмите правой кнопкой мыши значок устройства и нажмите **Задать первоначальный пароль...**. Отобразится диалоговое окно

#### Введите пароль.

Введите пароль для пользователя service и нажмите **ОК**.

ڬ закроется; вы можете использовать устройство.

#### Чтобы добавить систему DiBos:

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши 🟸
- 2. Нажмите Добавить систему BRS/DiBos.

Откроется диалоговое окно Добавить систему BRS/DiBos.

- 3. Введите соответствующее значения.
- 4. Нажмите Сканировать.

Система DiBos будет подключена к системе.

5. В появившемся окне нажмите кнопку **ОК** для подтверждения.



#### Внимание!

1.

Добавьте DVR с помощью учетной записи администратора устройства. Использование учетной записи пользователя DVR с ограниченными разрешениями может привести к тому, что некоторые возможности не будут доступны в BVMS, например использование управления камерой PTZ.

#### Чтобы добавить устройство Bosch Allegiant:

- Щелкните правой кнопкой мыши 📟 и выберите команду **Добавить Allegiant**.
- Откроется диалоговое окно Открыть.

2. Выберите соответствующий файл конфигурации Allegiant и нажмите кнопку **ОК**. Устройство Bosch Allegiant будет подключено к системе.

Примечание: вы можете добавить только один матричный коммутатор Bosch Allegiant.

#### Чтобы добавить рабочую станцию BVMS:

1. Щелкните правой кнопкой мыши и выберите команду **Добавить рабочую** станцию.

Откроется диалоговое окно Добавить рабочую станцию.

2. Введите соответствующее значение и нажмите **ОК**.

Рабочая станция 🔤 добавлена в систему.

#### Чтобы добавить устройство связи:

- Разверните , нажмите правой кнопкой мыши и выберите нужную команду. Отображается соответствующее диалоговое окно.
- 2. Введите соответствующие настройки.
- Нажмите **ОК**.
   Устройство связи добавлено в систему.

#### Чтобы добавить периферийное устройство:

- Разверните , нажмите правой кнопкой мыши и выберите нужную команду. Отображается соответствующее диалоговое окно.
- 2. Введите соответствующие настройки.
- Нажмите кнопку **ОК**.
   Периферийное устройство добавлено в систему.

#### Чтобы добавить виртуальный вход:

- Разверните , нажмите значок
   Откроется соответствующая страница.
- 2. Нажмите **Добавить входы**.
- В таблицу будет добавлена новая строка.
- 3. Установите необходимые параметры.
- 4. Нажмите **Добавить**.

Виртуальный вход будет подключен к системе.

#### Чтобы добавить устройство мониторинга сети:

1. Разверните *т*, щелкните правой кнопкой мыши **з** и выберите **Добавить SNMP**.

Отображается диалоговое окно **Добавить SNMP**.

2. Введите имя устройства SNMP.

Устройство мониторинга сети будет подключено к системе.

#### Добавление клавиатуры ССТУ:

**Примечание.** Для добавления клавиатуры необходимо сначала добавить рабочую станцию.

1. Разверните 🚟 наж



Откроется соответствующая страница.

#### 2. Нажмите Добавить клавиатуру.

В таблицу будет добавлена новая строка.

 В соответствующем поле столбца Тип клавиатуры выберите нужный тип клавиатуры: Клавиатура IntuiKey

**KBD-Universal XF Keyboard** 

- 4. В соответствующем поле столбца Соединение выберите рабочую станцию, к которой подключена клавиатура.
- 5. Укажите необходимые настройки. Клавиатура будет добавлена в систему.

#### Чтобы добавить модуль ввода/вывода:

- Разверните
- , щелкните правой кнопкой мыши и нажмите Добавить новое устройство ADAM.

Отображается диалоговое окно Добавить АДАМ.

- 2. Введите IP-адрес устройства.
- Выберите тип устройства. 3.
  - Отобразится соответствующая страница.
- 4. Если нужно, перейдите на вкладку АДАМ, чтобы изменить краткие имена входов.
- 5. Если нужно, перейдите на вкладку Имя, чтобы изменить краткие имена реле.

Γ	•	٦
	1	
L		

#### Замечание!

1.

Вы также можете выполнить поиск устройств ADAM (Выполнить поиск устройств ADAM). Будут определены ІР-адреса устройств. При доступности тип устройства выбран заранее. Вы должны подтвердить этот выбор.

#### Чтобы добавить эмуляцию Allegiant CCL:

1. Разверните 💷 , щелкните 🖥

Отображается вкладка Эмуляция Allegiant CCL.

- 2. Установите флажок Enable Allegiant CCL Emulation.
- Установите требуемые параметры. 3. Служба эмуляции Allegiant CCL будет запущена на Management Server.

#### Добавление тревожной панели:

и нажмите **Добавить** , щелкните правой кнопкой мыши 1. Разверните панель.

Отображается диалоговое окно Добавление тревожной панели.

- 2. Введите соответствующее значения.
- 3. Нажмите ОК. В систему добавляется тревожная панель.

#### Добавление устройства серверной аналитики

Разверните 🖾, щелкните правой кнопкой мыши 🔟 и выберите пункт Добавить 1. устройство Video Analytics.

Отображается диалоговое окно Добавить устройство Video Analytics.

- 2. Введите соответствующее значения.
- 3. Нажмите кнопку ОК. Устройство добавлено в систему.

#### См. также

- Диалоговое окно «Добавить кодер / Добавить декодер», Страница 247
- Диалоговое окно Добавить систему DiBos, Страница 240
- Диалоговое окно Сервер почты/SMTP, Страница 255
- Диалоговое окно Добавить устройство SMS, Страница 256
- Диалоговое окно Добавить мост ATM/POS Bosch, Страница 259
- Страница "Настройки DTP", Страница 260
- Диалоговое окно Добавить виртуальные входы, Страница 262
- Диалоговое окно Добавить SNMP, Страница 263
- Страница "Назначить клавиатуру", Страница 265
- Страница Модули ввода/вывода, Страница 266
- Страница Эмуляция Allegiant CCL, Страница 267
- Диалоговое окно "Добавление тревожной панели", Страница 268

12.2

### Добавление сетевого видеорегистратора VIDOS NVR





В системе поддерживается возможность поиска устройств.

#### Добавление устройств NVR VIDOS путем поиска.

1. Щелкните правой кнопкой мыши, затем щелкните Запустить сканирование сетевых видеорегистраторов Vidos.

Отображается диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

- 2. Установите флажки для тех устройств, которые необходимо добавить.
- 3. Нажмите **Далее >>**.

Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.

 Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем.
 Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля.
 Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль.
 Щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите команду Копировать ячейку в столбец.

В столбце Состояние успешные входы в систему обозначены значком

Неудачные попытки входа обозначены значком

Нажмите Готово.
 Устройство добавлено в BVMS.

#### См. также

- BVMS Scan Wizard, Страница 270

12.3 Настройка декодера для использования с клавиатурой Bosch IntuiKey



Выполните следующие действия для настройки декодера VIP XD, подключенного к клавиатуре Bosch IntuiKey.

#### Чтобы настроить декодер:

- 1 Выберите соответствующий декодер, используемый для подключения к клавиатуре Bosch IntuiKey.
- 2. Перейдите на вкладку Периферия.
- 3. Убедитесь, что установлены следующие параметры:
  - Функция последов. порта:: Прозрачный
  - Скорость обмена данными:: 19200
  - Стоповые биты: 1
  - Контроль четности: Нет
  - Режим интерфейса: **RS232**
  - Полудуплексный режим:: Выкл.

#### См. также

- Сценарии подключения клавиатур Bosch IntuiKey, Страница 70
- Подключение клавиатуры Bosch IntuiKey к декодеру, Страница 72
- Обновление программного обеспечения клавиатуры Bosch IntuiKey, Страница 72
- СОМ1, Страница 321

#### 12.4 Настройка интеграции системы DiBos



Устройства > разверните Главное окно >



#### Замечание!

В данном случае вы настраиваете не систему DiBos, а ее интеграцию в BVMS.

#### Поиск новых устройствDiBos:

Щелкните правой кнопкой мыши 🕮 и выберите команду Повторить поиск систем • BRS/DiBos.

Выполняется поиск и подключение новых устройств в системе DiBos.

#### Удаление элемента:

- Перейдите на вкладку Камеры, Реле или Входы. 1.
- 2. Щелкните элемент правой кнопкой мыши и выберите Удалить. Элемент будет удален из системы.

#### Переименование устройства DiBos.

- Щелкните устройство DiBos правой кнопкой мыши и нажмите **Переименовать**. 1.
- 2. Введите новое имя.

#### 12.5 Настройка интеграции цифрового видеорегистратора



Главное окно >



Bosch Sicherheitssysteme GmbH



#### Внимание!

Добавьте DVR с помощью учетной записи администратора устройства. Использование учетной записи пользователя DVR с ограниченными разрешениями может привести к тому, что некоторые возможности не будут доступны в BVMS, например использование управления камерой PTZ.



#### Замечание!

Настраивается не сам цифровой видеорегистратор, а лишь интеграция цифрового видеорегистратора в BVMS.

#### Добавление цифровых видеорегистраторов с помощью поиска:

1. Щелкните правой кнопкой мыши **Ш** и выберите команду **Выполнить поиск устройств DVR**.

Откроется диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

- 2. Установите флажки для устройств, которые необходимо добавить.
- 3. Нажмите **Далее >>**.
  - Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
- Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем.
   Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля.
   Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль.
   Щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите команду Копировать ячейку в столбец.

В столбце Состояние успешные входы в систему обозначены значком

Неудачные попытки входа обозначены значком

5. Нажмите Готово.

Устройство добавлено в BVMS.

#### Удаление элемента:

- 1. Нажмите вкладку Настройки, вкладку Камеры, вкладку Входы или вкладку Реле.
- 2. Щелкните элемент правой кнопкой мыши и выберите **Удалить**. Элемент будет удален из системы.

ſ	•	
l		
L		

#### Замечание!

Для восстановления удаленного элемента щелкните правой кнопкой мыши по устройству DVR и нажмите **Повторить сканирование устройства DVR**.

#### Переименование устройства DVR.

- 1. Щелкните устройство DVR правой кнопкой мыши и нажмите Переименовать.
- 2. Введите новое имя.

#### См. также

- BVMS Scan Wizard, Страница 270
- Страница DVR (цифровой видеорегистратор), Страница 241

## 12.6 Настройка устройства Bosch Allegiant





В данном случае вы настраиваете не устройство Bosch Allegiant, а соответствующие параметры BVMS.

#### Чтобы назначить выход кодеру:

- 1. Перейдите на вкладку Выходы.
- 2. В столбце Использование щелкните Цифровая магистраль в нужных ячейках.
- 3. В столбце Кодер выберите требуемый кодер.

#### Добавление входа к устройству Bosch Allegiant:

- 1. Перейдите на вкладку Входы.
- 2. Нажмите Добавить входы. В таблицу будет добавлена новая строка.
- 3. Введите в ячейки требуемые параметры.

#### Удаление входа:

- 1. Перейдите на вкладку Входы.
- 2. Выберите нужную строку таблицы.
- 3. Нажмите Удалить вход. Строка будет удалена из таблицы.

#### См. также

- Подключение клавиатуры Bosch IntuiKey к BVMS, Страница 70
- Страница Соединение, Страница 243
- Страница Камеры, Страница 243
- Страница Выходы, Страница 244
- Страница Входы, Страница 244

## 12.7 Настройка командного сценария запуска





Operator Client на выбранной рабочей станции.

Вы должны создать соответствующий командный сценарий.

Сведения о создании командного сценария см. Управление командными сценариями, Страница 199.

#### Чтобы настроить командный сценарий:

• Выберите нужный командный сценарий из списка Сценарий запуска:.

#### См. также

- Страница Рабочая станция, Страница 245

## 12.8 Изменение сетевого адреса рабочей станции



#### Для изменения IP-адреса:

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши **шем** и выберите команду **Изменить сетевой адрес**. Откроется диалоговое окно **Изменить сетевой адрес**.
- 2. Измените список в поле в соответствии с вашими требованиями.

## 12.9

## Активация поиска на рабочей станции



Для использования поиска его следует активировать на рабочей станции.

#### Примечание

Активируйте анализ видеоданных на каждом кодере. Воспользуйтесь страницей кодера VCAв логическом дереве.

#### Для активации поиска:

• Установите флажок **Включить поиск**.

## 12.10 Добавление настенной панели мониторов



Главное окно > Дили Устройства > щелкните правой кнопкой мыши

#### Добавить группу мониторов.

После добавления стены мониторов пользователь Operator Client может управлять этой стеной мониторов. Пользователь может изменить расположение мониторов и назначить кодеры мониторам.

#### Порядок добавления:

- 1. Выберите требуемый декодер.
- При необходимости введите максимальное количество камер и настройте миниатюры.
  - ......
- 3. Нажмите 💵.



#### Нажмите Карты и структура.

- 5. Перетащите стену мониторов в Логическое дерево.
- При необходимости настройте доступ к стене мониторов с помощью соответствующих разрешений групп пользователей.

#### См. также

4.

Диалоговое окно Добавить настенную панель мониторов, Страница 255

## 12.11 Добавление группы аналоговых мониторов





Главное окно > 💷 Устройства > Щелкните правой кнопкой мыши по

- 1. Нажмите Добавить группу мониторов.
  - Отобразится диалоговое окно Создать новую группу аналоговых мониторов.
- 2. Установите необходимые параметры.

#### 3. Нажмите **ОК**.

Группа аналоговых мониторов добавлена в систему.



## 4. Нажмите Карты и структура.

5. Перетащите стену мониторов в Логическое дерево.

#### См. также

- Диалоговое окно Создать новую группу аналоговых мониторов, Страница 253
- Настройка группы аналоговых мониторов, Страница 155

## 12.12 Настройка группы аналоговых мониторов





#### Внимание!

Невозможно осуществлять управление группой аналоговых мониторов при помощи Operator Client при отсутствии подключения к Management Server, а также при подключении Operator Client к Enterprise System.

Мониторы в группе аналоговых мониторов логически сконфигурированы в столбцы и строки. Это расположение не обязательно должно соответствовать реальному расположению мониторов.

#### Чтобы настроить группу аналоговых мониторов:

- 1. В поле Имя: введите имя группы аналоговых мониторов.
- 2. Введите соответствующие значения в полях Столбцы: и Строки:.
- 3. Перетащите каждый доступный декодер на изображение аналогового монитора справа.

Логический номер декодера отображается черным цветом на изображении монитора, а цвет этого изображения изменяется.

Если декодер недоступен, отмените назначение декодера другой группе аналоговых мониторов или повторите сканирование.

- 4. Перейдите на вкладку Дополнительные параметры конфигурации.
- Измените логические номера назначенных декодеров соответствующим образом. Если вы введете номер, который уже используется, появляется соответствующее сообщение.
- 6. Нажмите **Квадрированный режим** для включения квадрированного режима декодера.
- 7. В столбце Первоначальная камера выберите нужную камеру.
- 8. В столбцах, относящихся к экранному меню, выберите нужные параметры.

## 12.13 Настройка устройства связи



2. Установите необходимые параметры.

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

#### См. также

- Диалоговое окно Сервер почты/SMTP, Страница 255
- Диалоговое окно Добавить устройство SMS, Страница 256
- Страница Сервер SMTP, Страница 256
- Страница Настройки GSM / Настройки SMSC, Страница 257

#### 12.14 Настройка периферийных устройств



## Чтобы настроить периферийное устройство:

Измените требуемые параметры. ►

Для получения подробной информации о различных полях щелкните ссылку на соответствующее окно приложения ниже.

#### См. также

- Страница Настройки банкомата, Страница 260
- Страница Moct ATM/POS Bosch, Страница 259
- Страница "Настройки DTP", Страница 260

#### 12.15 Настройка конфигурации приемника ловушек SNMP





Чтобы настроить SNMP trap receiver, выполните следующие действия.

- Нажмите для отображения страницы **Приемник запросов SNMP**. 1.
- 2. Установите требуемые параметры.

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

#### См. также

Страница Приемник запросов SNMP, Страница 263

12.16

## Настройка клавиатуры Bosch IntuiKey (рабочая станция)





#### Чтобы настроить клавиатуру Bosch IntuiKey, подключенную к рабочей станции:

1. Перейдите на вкладку Настройки.

2. В поле **Keyboard Settings** введите необходимые параметры.

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

#### См. также

– Страница Рабочая станция, Страница 245

## 12.17 Настройка клавиатуры Bosch IntuiKey (декодер)



Главное окно >



#### Замечание!

Клавиатуру KBD-Universal XF невозможно подключить к декодеру.

#### Чтобы настроить клавиатуру Bosch IntuiKey, подключенную к декодеру:

 Щелкните ячейку в столбце Соединение и выберите соответствующий декодер. Вы также можете выбрать рабочую станцию, если к ней подключена клавиатура Bosch IntuiKey.

Рабочую станцию необходимо настроить на странице

2. В поле Параметры подключения введите необходимые параметры.

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

> Разверните

#### См. также

- Страница "Назначить клавиатуру", Страница 265
- Сценарии подключения клавиатур Bosch IntuiKey, Страница 70
- Подключение клавиатуры Bosch IntuiKey к декодеру, Страница 72

## 12.18 Настройка модуля ввода/вывода



Главное окно > 🔤 Устройства > Разверните

#### Чтобы настроить модуль ввода/вывода:

- 1. Перейдите на вкладку **АДАМ**.
- 2. Выберите соответствующий тип устройства из списка Тип ADAM:.

#### Внимание!

Не изменяйте тип устройства без крайней необходимости.

Например, если, изменить тип устройства на тип с меньшим числом входов, все конфигурационные данные удаленных входов будут утрачены.

- 1. Перейдите на вкладку Входы.
- 2. В столбце Имя при необходимости измените краткое имя входа.
- 3. Перейдите на вкладку Реле.

4. При необходимости измените имя реле в столбце Реле.

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

#### См. также

- Страница Модули ввода/вывода, Страница 266

## 12.19 Настройка эмуляции Allegiant CCL





Для использования команд CCL требуется руководство пользователя CCL. Это руководство доступно в интернет-каталоге продукции в разделе документации каждого матричного коммутатора LTC Allegiant.

Кнопка *Команды Allegiant CCL, поддерживаемые в системе BVMS, Страница 78* перечислены команды CCL, поддерживаемые в Bosch Video Management System.

#### Чтобы настроить эмуляцию Allegiant CCL:

- 1. Нажмите Enable Allegiant CCL Emulation.
- 2. Установите параметры связи в соответствии с потребностями.

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

#### См. также

- Страница Эмуляция Allegiant CCL, Страница 267

Добавление мобильного видеосервиса

12.20



Главное окно > 💷 Устройства > > щелкните правой кнопкой мыши



#### Добавить Mobile Video Service

Одну или несколько записей Mobile Video Service можно добавить в BVMS.

#### Порядок добавления:

- 1. Введите URI своего Mobile Video Service.
- 2. Нажмите **ОК**.
- ✓ Mobile Video Service и Management Server теперь знают друг друга, a Mobile Video Service может принимать данные конфигурации из Management Server.

#### См. также

Страница Мобильный видеосервис, Страница 267

12.21

## Добавление устройства видеоаналитики





При добавлении устройства для анализа на стороне сервера необходимо указать учетные данные для нового устройства.

#### Добавление

1. Щелкните III правой кнопкой мыши и выберите команду **Добавить устройство** Video Analytics.

Отображается диалоговое окно **Добавить устройство Video Analytics**.

2. Введите необходимые данные.

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

#### См. также

– Диалоговое окно «Добавление устройства видеоаналитики», Страница 269

12.22





#### Главное окно > Карты и структура

Вы можете настроить обход определенных кодеров, камер, входов и реле, например, во время строительных работ. При настроенном обходе кодера, камеры, входа или реле запись остановлена, BVMSOperator Client не отображает никакие события или тревожные сигналы, при этом последние не регистрируются в журнале.

Камеры в режиме обхода по-прежнему отображают видео в режиме реального времени в Operator Client и оператор по-прежнему имеет доступ к старым записям.



#### Замечание!

Если кодер находится в режиме обхода, никакие тревоги и события не создаются для всех камер, реле и входов этого кодера. Если определенные отдельные камера, реле или вход находятся в режиме обхода и определенное устройство будет отключено от кодера, такие тревоги по-прежнему создаются.

#### Для активации / деактивации режима обхода устройства в логическом дереве или дереве устройств:

- 1. в логическом дереве или дереве устройств правой кнопкой мыши щелкните по определенному устройству.
- 2. Нажмите Обход / Отменить обход.

#### Для активации / деактивации режима обхода устройства на карте:

см. Управление устройствами на карте, Страница 172



#### Замечание!

Имеется возможность фильтрации устройств в режиме обхода в текстовом поле поиска.

#### См. также

Управление устройствами на карте, Страница 172

13

## Настройка обнаружения пожара с помощью видео

Чтобы настроить обнаружение пожара с помощью видео, необходимо выполнить следующие действия.

- Настройте обнаружение пожара на камере, поддерживающей эту функцию.
   Это делается на веб-странице камеры.
  - Подробную информацию о настройке камеры для обнаружения пожара см. в разделе Настройка камеры для обнаружения пожара, Страница 160
- Добавьте эту камеру для обнаружения пожара в систему. Можно добавить камеру для обнаружения пожара в пул VRM, как кодер, работающий только в режиме реального времени, или как кодер с локальным хранилищем.

Подробную информацию о добавлении камеры см. в разделе

- Добавление кодера в пул VRM, Страница 161
- Добавление кодера, работающего только в режиме реального времени, Страница 162
- Добавление кодера локального хранилища, Страница 163
- 3. Настройте событие пожара для этой камеры.
  - Настройка события пожара, Страница 164
- 4. Настройте тревожный сигнал для события пожара.
  - Настройка тревожного сигнала пожара, Страница 164

#### См. также

- Добавление кодера в пул VRM, Страница 161
- Добавление кодера, работающего только в режиме реального времени, Страница 162
- Добавление кодера локального хранилища, Страница 163
- Настройка события пожара, Страница 164
- Настройка тревожного сигнала пожара, Страница 164

## 13.1

## Настройка камеры для обнаружения пожара



Чтобы настроить обнаружение пожара с помощью видео, сначала необходимо настроить обнаружение пожара на соответствующей камере.

Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации камеры для обнаружения пожара.

#### Настройка

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши значок устройства и выберите команду **Показать страницу в браузере**.
- 2. Нажмите Конфигурация.
- 3. На панели навигации разверните узел **Тревога** и выберите пункт **Обнаружение пожара**.
- 4. Введите требуемые параметры.

### 13.2 Добавление кодера в пул VRM





, Разверните 道 , **СС** 

В системе поддерживается возможность поиска устройств.

#### Добавление кодеров путем поиска:

- Щелкните правой кнопкой мыши <sup>See</sup> и выберите команду Поиск кодеров. Откроется диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.
- 2. Выберите необходимые кодеры, выберите необходимый пул VRM и нажмите Назначить, чтобы внести их в пул VRM.
- Нажмите Далее >>.
   Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
- Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем. Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль. Затем щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите Копировать ячейку в столбец.

В столбце Состояние успешные подключения обозначены значком

Неудачные подключения обозначены значком

, что означает, что для устройства требуется начальный пароль.
Для установки начального пароля введите его в поле Пароль.

Статус изменится на

Повторите эти действия для всех устройств, которые требуют первоначальный пароль. **Примечание:** пока вы не установили первоначальный пароль для всех устройств в списке, которые требуют начальный пароль, вы не сможете продолжить работу.

5. Нажмите Готово.

Устройство добавлено в дерево устройств.

#### См. также

– BVMS Scan Wizard, Страница 270

## 13.3 Добавление кодера, работающего только в режиме реального времени



В системе поддерживается возможность поиска устройств.

Добавление устройств Bosch, работающих только в реальном времени, путем поиска.

1. Щелкните **только в реальном времени**.

Отображается диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

- 2. Установите флажки для тех устройств, которые необходимо добавить.
- Нажмите Далее >>.
   Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
- Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем. Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль. Затем щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите Копировать ячейку в столбец.

В столбце Состояние успешные подключения обозначены значком

Неудачные подключения обозначены значком

Для установки начального пароля введите его в поле **Пароль**.

Статус изменится на

Повторите эти действия для всех устройств, которые требуют первоначальный пароль. **Примечание:** пока вы не установили первоначальный пароль для всех устройств в списке, которые требуют начальный пароль, вы не сможете продолжить работу.

5. Нажмите **Готово**.

Устройство добавлено в дерево устройств.

Добавление устройств ONVIF, работающих только в реальном времени, путем поиска.

1. Щелкните **те** правой кнопкой мыши, затем щелкните **Поиск кодеров ONVIF, работающих только в реальном времени**.

Отображается диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

2. Установите флажки для тех устройств, которые необходимо добавить.

- Нажмите Далее >>.
   Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.
- Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем.
   Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля.
   Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль.
   Щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите команду Копировать ячейку в

#### столбец.

В столбце Состояние успешные входы в систему обозначены значком

Неудачные попытки входа обозначены значком

5. Нажмите Готово.

Устройство добавлено в BVMS.

#### См. также

- BVMS Scan Wizard, Страница 270
- Страница Режим реального времени и локальное хранилище, Страница 290

13.4

## Добавление кодера локального хранилища



В системе поддерживается возможность поиска устройств.

Добавление кодеров локального хранилища путем поиска.

1. В дереве устройств щелкните **Правой** кнопкой мыши и выберите **Поиск кодеров локального хранилища**.

Отобразится диалоговое окно Bosch VMS Scan Wizard.

- 2. Установите флажки для устройств, которые необходимо добавить.
- 3. Нажмите **Далее >>**.

Откроется диалоговое окно мастера Проверки подлинности устройств.

 Введите пароль для каждого устройства, защищенного паролем. Проверка пароля выполняется автоматически через несколько секунд после прекращения ввода символов в поле или при нажатии вне поля пароля. Если пароли всех устройств совпадают, введите этот пароль в первое поле Пароль. Затем щелкните это поле правой кнопкой мыши и выберите Копировать ячейку в столбец.

В столбце Состояние успешные подключения обозначены значком

Неудачные подключения обозначены значком

, что означает, что для устройства требуется начальный пароль.
Для установки начального пароля введите его в поле Пароль.

Статус изменится на

Повторите эти действия для всех устройств, которые требуют первоначальный пароль. **Примечание:** пока вы не установили первоначальный пароль для всех устройств в списке, которые требуют начальный пароль, вы не сможете продолжить работу.

Нажмите Готово.
 Устройство добавлено в дерево устройств.

#### См. также

- BVMS Scan Wizard, Страница 270
- Страница Локальное хранилище, Страница 291

## 13.5 Настройка события пожара



События

#### Настройка

Главное окно >

1. В дереве выберите Кодеры/Декодеры > Камера > Состояние пожара или задымления > Пожар или задымление обнаружены.

Откроется соответствующая таблица настройки событий.

 В столбце Активировать тревогу - Расписание нажмите ячейку и выберите соответствующее расписание.
 Расписание определяет, когда запускается тревожный сигнал.

Выберите одно из расписаний записей или расписаний задач, настроенных на странице **Расписания**.

3. Установите требуемые параметры.

Примечание. Эту процедуру можно использовать для других доступных событий пожара.

## 13.6 Настройка тревожного сигнала пожара



Главное окно >

Тревожные сигналы

#### Настройка

- В дереве выберите Кодеры/Декодеры > Камера > Состояние пожара или задымления > Пожар или задымление обнаружены.
   Отображается соответствующая таблица настройки тревог.
- 2. Установите требуемые параметры.

# 14Настройка MIC IP 7000, подключенного к VIDEOJET<br/>7000 connect

Для правильной работы камеры MIC IP 7000, подключенной к VIDEOJET 7000 connect, необходимо установить следующую конфигурацию.

Перед добавлением камеры MIC IP в систему BVMS выполните следующие действия:

- 1. Восстановите на камере MIC IP 7000 и устройстве VIDEOJET 7000 connect заводские параметры по умолчанию (это делается на веб-страницах устройств).
- 2. Установите для камеры MIC IP 7000 вариант использования **MIC IP Starlight 7000 HD-VJC-7000**.
- 3. Настройте камеру MIC IP 7000 и устройство VIDEOJET 7000 connect в соответствии с документацией, которая входит в комплект поставки устройств.
- Если вы хотите использовать ANR, запустите сервисную программу установки ANR для устройства VIDEOJET 7000 connect.
   Выполните эту задачу на компьютере, входящем в ту же сеть, что и устройство

VIDEOJET 7000 connect. Сервисную программу установки ANR можно найти на странице каталога продуктов для устройства VIDEOJET 7000 connect.

Выполните следующую процедуру, чтобы добавить камеру MIC IP 7000 в систему BVMS и настроить ее:

- В дерево устройств добавьте только камеру МІС ІР 7000.
   Устройство VIDEOJET 7000 connect нельзя добавить в систему BVMS.
- 2. Щелкните добавленную камеру правой кнопкой мыши и выберите команду **Изменить** кодер.

#### Откроется диалоговое окно **Изменить кодер**.

Возможности устройства загружаются автоматически в соответствии с выбранным выше вариантом.

3. При необходимости настройте ANR на странице **Камеры и запись**.

## 15 Настройка логического дерева

В данном разделе содержится информация о настройке логического дерева и управлении файлами ресурсов, например, картами.



#### Замечание!

При перемещении группы устройств в логическом дереве, эти устройства утрачивают параметры разрешений. Необходимо снова установить разрешения на странице **Пользовательские группы**.

- Нажмите лля сохранения настроек.
- Нажмите / для отмены последней настройки.
- Нажмите *Для* активации конфигурации.

#### См. также

- Добавление настенной панели мониторов, Страница 154
- Добавление группы аналоговых мониторов, Страница 154
- Диалоговое окно Диспетчер ресурсов, Страница 358
- Диалоговое окно Выбрать ресурс, Страница 359
- Диалоговое окно Конструктор последовательностей, Страница 359
- Диалоговое окно Добавить последовательность, Страница 360
- Диалоговое окно Добавить шаг последовательности, Страница 360
- Диалоговое окно Добавить URL-адрес, Страница 361
- Диалоговое окно Выбрать карту для ссылки, Страница 361
- Диалоговое окно "Реле сигнализации о неисправностях", Страница 361
- Диалоговое окно Ссылка на внешнее приложение, Страница 362

## 15.1 Настройка логического дерева

#### См. также

– Вкладка Карты и структура, Страница 357

15.2

## Добавление устройства в логическое дерево



Главное окно > 🛛 🕶 Карты и структура

#### Чтобы добавить устройство:

Перетащите элемент из дерева устройств в нужное место логического дерева. Можно перетащить весь узел с подчиненными элементами из дерева устройств в логическое дерево. Можно выбрать несколько устройств, нажав клавишу CTRL или SHIFT.

#### См. также

– Вкладка Карты и структура, Страница 357

## 15.3

#### Удаление элемента дерева



Главное окно > 🔍

#### Чтобы удалить элемент из логического дерева:

Щелкните элемент в логическом дереве правой кнопкой мыши и выберите команду Удалить. Если выбранный элемент имеет подчиненные элементы, на экране появляется окно сообщения. Чтобы подтвердить выбор, нажмите кнопку ОК. Элемент будет удален из системы.

При удалении элемента из папки карт логического дерева он одновременно удаляется с карты.

#### См. также

Вкладка Карты и структура, Страница 357

## 15.4 Управление файлами ресурсов



Главное окно > Карты и структура

или





Можно импортировать файлы ресурсов следующих форматов:

- Файлы DWF (2 D, файлы ресурсов карты)
- Для использования в Operator Client эти файлы конвертируются в растровый формат.
- Файлы HTML (файлы документов карты)
- МРЗ (аудиофайлы)
- Файлы ТХТ (командные сценарии или последовательности камер)
- Файлы МНТ (веб-архивы)
- Файлы URL (ссылки на веб-страницы)
- WAV (аудиофайлы)

Импортируемые файлы ресурсов заносятся в базу данных. Они не связаны с исходными файлами.



#### Замечание!

По окончании каждого из следующих действий:

Нажмите 💵, чтобы сохранить настройки.

#### Чтобы импортировать файл ресурса:

1. Нажмите 🔳

Откроется диалоговое окно Импортировать ресурс.

2. Выберите один или несколько файлов.

#### 3. Нажмите Открыть.

Выбранные файлы будут добавлены в список.

Если файл уже был импортирован, на экране появляется окно сообщения.

Если вы решили повторно импортировать уже импортированный файл, в список будет добавлена новая запись.

#### Чтобы удалить файл ресурса:

1. Выберите файл ресурса.



Выбранный файл ресурса будет удален из списка.

#### Чтобы переименовать файл ресурса:

1. Выберите файл ресурса.



- 3. Введите новое имя.
  - Исходное имя файла и дата создания сохраняются.

#### Чтобы заменить содержимое файла ресурса:

- 1. Выберите файл ресурса.
- 2. Нажмите 匡

Откроется диалоговое окно Заменить ресурс.

Выберите файл с подходящим содержимым и нажмите Открыть.
 Имя ресурса будет сохранено, а исходное имя файла будет заменено новым.

#### Чтобы экспортировать файл ресурса:

- 1. Выберите файл ресурса.
- 2. Нажмите 🗖
  - Отображается диалоговое окно для выбора каталога.
- Выберите нужный каталог и нажмите **ОК**. Исходный файл будет экспортирован.

#### См. также

- Диалоговое окно Выбрать ресурс, Страница 359

## 15.5

### Добавление командного сценария



Главное окно >

## 🔎 💭 Карты и структура

Перед тем, как добавить командный сценарий, необходимо иметь импортированные или созданные файлы командного сценария.

Более подробные сведения см. в Настройка командных сценариев, Страница 199.

#### Чтобы добавить файл командного сценария:

- 1. Выберите папку, в которую вы хотите добавить новый командный сценарий.
- 2. Нажмите 🕮. Отображается диалоговое окно Выбрать клиентский сценарий.
- 3. Выберите файл из списка.
- 4. Нажмите **ОК**.

Новый командный сценарий будет добавлен в выбранную папку.

#### См. также

- Диалоговое окно Выбрать ресурс, Страница 359

## 15.6

## Управление предварительно настроенными последовательностями камер



Главное окно >

#### Карты и структура

При управлении последовательностью камер вы можете выполнять следующие действия:

- Создавать последовательность камер
- Добавлять к существующей последовательности камер шаг с новым периодом переключения
- Удалять шаг из последовательности камер
- Удалять последовательность камер

#### Замечание!



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



#### Замечание!

По окончании каждого из следующих действий:

Нажмите 💴 для сохранения настроек.

#### Чтобы создать последовательность камер:

- В логическом дереве выберите папку, в которой вы хотите создать новую последовательность камер.
  - Нажмите 📕

2.

Отображается диалоговое окно Конструктор последовательностей.

- , **----**.
- В диалоговом окне Конструктор последовательностей нажмите Отображается диалоговое окно Добавить последовательность.
- 4. Введите соответствующее значения.

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

• Нажмите **ОК**.

Новая последовательность камер

Чтобы добавить к последовательности камер шаг с новым периодом переключения:

будет добавлена.

- 1. Выберите нужную последовательность камер.
- 2. Нажмите Добавить шаг.

Откроется диалоговое окно Добавить шаг последовательности.

3. Установите необходимые параметры.

#### 4. Нажмите **ОК**.

Новый шаг будет добавлен к последовательности камер.

#### Чтобы удалить шаг из последовательности камер:

• Щелкните правой кнопкой мыши нужную последовательность камер правой кнопкой мыши и нажмите **Удалить шаг**.

Шаг с наибольшим номером будет удален.

#### Чтобы удалить последовательность камер:

- 1. Выберите нужную последовательность камер.
- 2. Нажмите 🧖 . Выбранная последовательность камер будет удалена.

#### См. также

- Диалоговое окно Конструктор последовательностей, Страница 359
- Диалоговое окно Добавить последовательность, Страница 360

Добавление последовательности камер

- Диалоговое окно Добавить шаг последовательности, Страница 360

15.7



## Главное окно > Карты и структура

Можно добавить последовательность камер в корневой каталог или папку логического дерева.

#### Чтобы добавить последовательность камер:

- 1. В логическом дереве выберите папку, в которую вы хотите добавить новую последовательность камер.
- 2. Нажмите Отображается диалоговое окно Конструктор последовательностей.
- 3. Выберите последовательность камер из списка.
- 4. Нажмите **Добавить в Логическое дерево**. Новая **С** будет добавлена в выбранную папку.

#### См. также

Диалоговое окно Конструктор последовательностей, Страница 359

15.8

## Добавление папки



Главное окно > Карты и структура

#### Чтобы добавить папку:

- 1. Выберите папку, в которую нужно добавить новую папку.
- 2. Нажмите Щ . Новая папка будет добавлена в выбранную папку.
- 3. Нажмите 🚈, чтобы переименовать папку.
- 4. Введите новое имя и нажмите клавишу ВВОД.

#### См. также

Вкладка Карты и структура, Страница 357

## 15.9



#### Главное окно >

#### 🝼 🕮 Карты и структура

Перед добавлением карты необходимо иметь импортированные файлы ресурса карты. Информация по импорту файла ресурса карты содержится в *Управление файлами ресурсов*, *Страница* 167.

#### Чтобы добавить карту:

Добавление карты

- 1. Убедитесь, что файл ресурса карты, который вы хотите добавить, уже импортирован.
- 2. Выберите папку, в которую нужно добавить новую карту.
- 3. Нажмите 🖽. Отображается диалоговое окно Выбрать ресурс.
- 4. Выберите файл из списка.

Если необходимые файлы отсутствуют в списке, нажмите **Управление...** для отображения диалогового окна **Диспетчер ресурсов** для импорта файлов.

5. Нажмите **ОК**.



Новая карта 🏧 будет добавлена в выбранную папку.

Карта отображается.

Все устройства, находящиеся в данной папке, будут отображаться в верхнем левом углу карты.

#### См. также

- Диалоговое окно Выбрать ресурс, Страница 359

## 15.10 Добавление ссылки на другую карту



Главное окно >

## но > Карты и структура

После добавления двух и более карт вы можете создать ссылку для перехода с одной карты на другую, чтобы пользователь мог переходить с одной карты на другую одним щелчком мыши.

#### Чтобы добавить ссылку:



- 1. Щелкните на папке карт 💴 в логическом дереве.
- Щелкните карту правой кнопкой мыши и нажмите Создать ссылку.
   Отображается диалоговое окно Выбрать карту для ссылки.
- 3. В диалоговом окне выберите карту 📙
- 4. Нажмите Выбрать.
- 5. Перетащите элемент в нужное место на карте.

#### См. также

– Диалоговое окно Выбрать карту для ссылки, Страница 361

## 15.11 Назначение карты папке.

Главное окно >



#### 🔍 💭 Карты и структура

Перед назначением карт необходимо иметь импортированные файлы ресурса карты. Более подробные сведения см. в *Управление файлами ресурсов, Страница 167*.

#### Чтобы назначить файл ресурса карты:

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши папку и нажмите **Назначить карту**. Отображается диалоговое окно **Выбрать ресурс**.
- 2. Выберите файл ресурса карты из списка.
- Нажмите **ОК**. Выбранная папка будет отображаться как <sup>1</sup>2<sup>2</sup>. Карта будет отображаться в окне карт.
   Все элементы, находящиеся в данной папке, будут отображаться в верхнем левом углу карты.

#### См. также

- Вкладка Карты и структура, Страница 357
  - Диалоговое окно Выбрать ресурс, Страница 359

## 15.12 Управление устройствами на карте



#### 🔍 🍽 Карты и структура

Перед тем, как начать управление устройствами на карте, необходимо добавить карту или назначить карту папке и добавить устройства в данную папку.



#### Замечание!

Главное окно >

По окончании каждого из следующих действий:



Нажмите Ш для сохранения настроек.

#### Чтобы поместить элемент на карту:

- 1. Выберите папку карт.
- 2. Перетащите устройства из дерева устройств в папку карт.

Устройства папки карт расположены в левом верхнем углу карты.

3. Перетащите элементы в нужные места на карте.

#### Чтобы удалить элемент логического дерева только с карты:

1. Щелкните элемент на карте правой кнопкой мыши и выберите пункт **Невидимый**. Элемент будет удален с карты.

Элемент останется в логическом дереве.

2. Чтобы элемент снова отображался на карте, щелкните устройство правой кнопкой мыши в логическом дереве и выберите пункт **Видимый на карте**.

#### Чтобы удалить элемент с карты и из полного логического дерева:

Щелкните элемент в логическом дереве правой кнопкой мыши и выберите пункт
 Удалить.

Элемент будет удален с карты и из логического дерева.

#### Чтобы сменить значок ориентации камеры:

 Щелкните элемент правой кнопкой мыши, выберите команду Изменить изображение и нажмите необходимый значок.
 Значок изменяется.

#### Чтобы изменить цвет элемента:

Щелкните элемент правой кнопкой мыши и выберите команду Изменить цвет.
 Выберите необходимый цвет.
 Значок изменяется.

#### Для активации / деактивации режима обхода устройства на карте:

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши по определенному устройству на карте.
- 2. Нажмите Обход / Отменить обход.



#### Замечание!

Имеется возможность фильтрации устройств в режиме обхода в текстовом поле поиска.

#### См. также

- Настройка обхода устройств, Страница 159
- Вкладка Карты и структура, Страница 357

## 15.13 Добавление документа



Главное окно >

Карты и структура

В качестве документов можно добавить текстовые файлы, файлы HTML (включая файлы MHT) или файл URL (который содержит адрес в Интернете). Кроме того, можно добавить ссылку на другое приложение.

Перед добавлением документа необходимо иметь импортированные файлы документов. Информация по импорту файлов документа содержится в *Управление файлами ресурсов, Страница 167*.

#### Чтобы добавить файл документа карты:

- 1. Убедитесь, что файл документа, который вы хотите добавить, уже импортирован.
- 2. Выберите папку, в которую нужно добавить новый документ.
- 3. Нажмите . Отображается диалоговое окно Выбрать ресурс.
- Выберите файл из списка. Если необходимые файлы отсутствуют в списке, нажмите Управление... для отображения диалогового окна Диспетчер ресурсов для импорта файлов.
- 5. Нажмите ОК. Новый документ будет добавлен в выбранную папку.

Добавление реле сигнализации о неисправностях

#### См. также

- Диалоговое окно Выбрать ресурс, Страница 359

## 15.14



Главное окно >

🖻 Карты и структура > 加 > диалоговое окно Реле сигнализации

о неисправностях

#### Порядок добавления:

- 1. В списке Реле сигнализации о неисправностях выберите нужное реле.
- Нажмите События...
   Отображается диалоговое окно Выбор событий для реле сигнализации о неисправностях.
- 3. Выберите необходимые события, которые могут вызвать срабатывание реле сигнализации о неисправностях.
- Нажмите **ОК**.
   Реле сигнализации о неисправностях добавляется в систему.

#### См. также

– Диалоговое окно "Реле сигнализации о неисправностях", Страница 361

## 16

## Настройка расписаний



#### 🖤 Расписания

Имеется два типа расписаний:

- Расписания записей
- Расписания задач

Вы можете настроить до 10 различных расписаний записей в таблице расписаний записей. В этих сегментах камеры могут функционировать по-разному. Например, они могут иметь разную частоту кадров и параметры разрешения (настраиваются на странице **Камеры и запись**). В каждый момент времени действует только одно расписание записей. В нем отсутствуют какие-либо пробелы или накладки.

Настраиваются расписания задач для планирования различных событий в системе (настройка производится на странице **События**).

Определения терминов "Расписание записей" и "Расписания задач" см. в глоссарии. Расписания также используются на других страницах Configuration Client:

- Страница **Камеры и запись** 

Используется для настройки записи.

- Страница События

Используется для определения времени, когда события заносятся в журнал, вызывают тревожные сигналы или выполнение командных сценариев.

Страница Пользовательские группы

Используется для определения времени, когда члены пользовательской группы могут войти в систему.

- Нажмите 💴 для сохранения настроек.
- Нажмите 📕 для отмены последней настройки.
- MA CONTRACTOR
- Нажмите 🏏 для активации конфигурации.

#### См. также

- · Страница Расписания записей, Страница 363
- Страница Расписания задач, Страница 364

## 16.1 Настройка расписания записей



Главное окно >

#### Расписания

В любое расписание записей можно добавить дни исключений. Данные установки корректируют обычные недельные параметры.

Последовательность уменьшения приоритета такова: дни исключений, выходные дни, будни.

Максимальное число расписаний записей составляет 10. Первые три записи настраиваются по умолчанию. Вы можете изменить эти настройки. Записи с серым

значком чет не имеют настроенного периода времени. Рабочие дни для всех расписаний записей одинаковы.

Для каждого стандартного расписания задач существуют собственные шаблоны рабочих дней.

#### Чтобы настроить расписание записей:

- 1. В дереве Расписания записей выберите расписание.
- 2. Перейдите на вкладку Рабочие дни.
- 3. В поле **Расписание** перетащите указатель для выделения периодов времени в выбранном расписании. Выделенные ячейки будут отображаться тем же цветом, что и выбранное расписание.

#### Примечания:

 Временной интервал рабочего дня в расписании записей может быть отмечен цветом из другого расписания записей.

#### См. также

- Страница Расписания записей, Страница 363

## 16.2 Добавление расписания задач



Главное окно >

## Чтобы добавить расписание задач:

- Нажмите **Добавить**.
   Будет добавлена новая запись.
- 2. Введите соответствующее имя.
- Нажмите Стандарт для создания стандартного расписания задач или Повторение для создания повторяющегося расписания задач.

При изменении настроек отображается окно сообщения. Нажмите **ОК**, если вы хотите изменить тип расписания.

Стандартное расписание задач отображается как 🕮, повторяющееся расписание

задач отображается как

4. Установите соответствующие параметры для выбранного расписания.

Настройка стандартного расписания задач

#### См. также

Страница Расписания задач, Страница 364

## 16.3



Главное окно > Расписания

Для каждого стандартного расписания задач существуют собственные шаблоны рабочих дней.

#### Чтобы настроить стандартное расписание задач:

- 1. в дереве Расписания задач выберите стандартное расписание задач.
- 2. Перейдите на вкладку Рабочие дни.
- В поле Расписание перетащите указатель для выделения периодов времени в выбранном расписании.

#### См. также

- Страница Расписания задач, Страница 364

#### 16.4 Настройка повторяющегося расписания задач



#### Главное окно >

Для каждого повторяющегося расписания задач существуют собственная схема дней. **Чтобы настроить повторяющееся расписание задач:** 

- 1. В дереве Расписания задач выберите повторяющееся расписание задач 📟
- В поле Схема повторения выберите частоту, с которой должны повторяться задачи расписания (Ежедневно, Еженедельно, Ежемесячно, Ежегодно), после чего выберите соответствующие параметры.
- 3. Выберите подходящую начальную дату из списка Начальная дата:.

Расписания

4. В поле **Схема дней** перетащите указатель для выбора соответствующего периода времени.

#### См. также

– Страница Расписания задач, Страница 364

## 16.5 Удаление расписания задач

Главное окно >



> Выбрать элемент в дереве Расписания задач

#### Чтобы удалить расписание задач:

- 1. В дереве Расписания задач выберите элемент.
- 2. Нажмите Удалить.
  - Расписание задач будет удалено. Все задачи, имевшиеся в этом расписании, удаляются и не будут выполнены.

#### См. также

- Страница Расписания задач, Страница 364

## 16.6

## Добавление выходных дней и дней исключений



> 🍟 Расписания

#### Внимание!

 $\triangle$ 

Можно настроить пустые дни исключений и выходных. Дни исключений и выходных заменяют расписание для соответствующего дня недели. Пример: Старая конфигурация: Расписание рабочего дня должно быть активно с 9:00 до 10:00 Расписание дня исключений должно быть активно с 10:00 до 11:00 Результат: активность с 10:00 до 11:00 То же самое работает и для выходных дней. Вы можете добавлять выходные дни и дни исключений в расписание записей и в расписание задач.

Выходные дни и дни исключений одинаковы для всех расписаний записей.

Для каждого стандартного расписания задач существуют собственные шаблоны выходных дней и дней исключений.

#### Чтобы добавить в расписание выходные дни и дни исключений:

- 1. В дереве Расписания записей или Расписания задач выберите расписание.
- 2. Перейдите на вкладку Выходные дни.
- 3. Нажмите **Добавить**.

#### Откроется диалоговое окно **Добавить выходные**.

- Выберите один или несколько выходных дней и нажмите **ОК**.
   Выбранные выходные дни будут добавлены в расписание.
- Перетащите указатель для выбора соответствующего периода времени (это невозможно осуществить для расписаний записей).
   Выделенные ячейки будут очищены и наоборот.
- 6. Перейдите на вкладку Дни исключений.
- 7. Нажмите **Добавить**.

Откроется диалоговое окно Добавить дни исключений.

- Выберите один или несколько специальных дней и нажмите **ОК**.
   Выбранные дни исключений будут добавлены в расписание.
- Перетащите указатель для выбора соответствующего периода времени (это невозможно для расписаний записей).

Выделенные ячейки будут очищены и наоборот.

Сортировка добавленных выходных дней и дней исключений осуществляется в хронологическом порядке.

#### Примечания:

 Временной интервал выходного дня или дня исключений в расписании записей может быть отмечен цветом из другого расписания записей.

#### См. также

- Страница Расписания записей, Страница 363
- Страница Расписания задач, Страница 364

## 16.7

Главное окно >

#### И Расписания

Вы можете удалить выходные дни и дни исключений из расписания записей и расписания задач.

#### Чтобы удалить выходные дни и дни исключений из расписания задач:

Удаление выходных дней и дней исключений

- 1. В дереве Расписания записей или Расписания задач выберите расписание.
- 2. Перейдите на вкладку Выходные дни.
- 3. Нажмите Удалить.

Откроется диалоговое окно Выберите выходные для удаления.

- Выберите один или несколько выходных дней и нажмите **ОК**.
   Выбранные выходные дни будут удалены из расписания.
- 5. Перейдите на вкладку **Дни исключений**.
- 6. Нажмите Удалить.

Откроется диалоговое окно Выберите дни исключений для удаления.

Выберите один или несколько дней исключений и нажмите **ОК**.
 Выбранные дни исключений будут удалены из расписания.

#### См. также

- Страница Расписания записей, Страница 363
- Страница Расписания задач, Страница 364

## 16.8 Переименование расписания



Главное окно >

#### Чтобы переименовать расписание:

- 1. В дереве Расписания записей или Расписания задач выберите элемент.
- 2. Нажмите 🌌
- 3. Введите новое имя и нажмите клавишу ВВОД. Элемент будет переименован.

#### См. также

- Страница Расписания записей, Страница 363
- Страница Расписания задач, Страница 364

## 17

## Настройка камер и параметров записи



#### Главное окно > 🐃 🕬 Камеры и запись

В данном разделе содержится информация о конфигурировании устройств в BVMS. Вы можете настроить различные свойства камеры и параметры записи.

- Нажмите 🎹 для сохранения настроек.
- Нажмите // для отмены последней настройки.
- Нажмите 🗡 для активации конфигурации.

#### См. также

- Страница Камеры, Страница 366
- Диалоговое окно Настройки записи по расписанию (только VRM и локальное хранилище), Страница 369
- Диалоговое окно Параметры качества потока, Страница 373
- Диалоговое окно "Настройки PTZ/ROI", Страница 376
- Диалоговое окно Копировать настройки записи (только сетевой видеорегистратор), Страница 373
- COM1, Страница 321

## 17.1 Копирование и вставка в таблицы

Можно одновременно настраивать многие объекты в таблице камер, таблице настройки событий или таблице настройки тревог.

Вы можете скопировать настраиваемые значения из табличной строки в другие строки:

- Копировать все значения из строки в другие строки.
- Копировать только одно значение из строки в другую строку.
- Копировать значение из одной ячейки в целый столбец.

Вы можете копировать значения двумя способами:

- Копирование значения в буфер обмена с последующей вставкой из него.
- Непосредственное копирование и вставка.

Вы можете выбрать, в какие строки вставлять скопированные значения:

- Вставка во все строки.
- Вставка в выделенные строки.

#### Чтобы скопировать все настраиваемые значения из одной строки в другую:

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши нужные значения и выберите Копировать строку.
- Щелкните заголовок строки, которую вы хотите изменить.
   Для выбора нескольких строк нажмите и удерживайте клавишу CTRL.
- Щелкните таблицу правой кнопкой мыши и нажмите Вставить.
   Значения будут скопированы.

#### Чтобы скопировать одно значение из одной строки в другую:

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши нужные значения и выберите Копировать строку.
- Щелкните правой кнопкой мыши ячейку, которую вы хотите изменить, выберите Вставить ячейку в и нажмите Текущая ячейка.

Значение будет скопировано.
#### Чтобы скопировать все настраиваемые значения непосредственно:

- 1. Щелкните заголовок строки, которую вы хотите изменить.
  - Для выбора нескольких строк нажмите и удерживайте клавишу CTRL.
- Щелкните правой кнопкой мыши нужные значения и выберите Копировать строку в и нажмите Выбранные строки.
  - Значения будут скопированы.

### Чтобы скопировать одно значение непосредственно:

- Щелкните заголовок строки, которую вы хотите изменить. Для выбора нескольких строк нажмите и удерживайте клавишу CTRL.
- Щелкните правой кнопкой мыши ячейку с нужным значением, выберите Копировать ячейку в и нажмите Выделение в столбце.
   Значение будет скопировано.

### Чтобы скопировать значение из одной ячейки во все остальные ячейки в данном столбце:

 Щелкните правой кнопкой мыши ячейку с нужным значением, выберите Копировать ячейку в и нажмите Заполнить столбец.
 Значение будет скопировано.

## Чтобы скопировать строку:

• Щелкните строку правой кнопкой мыши и нажмите **Добавить повторяющуюся** строку.

Строка будет добавлена ниже под новым именем.

#### См. также

- Страница Камеры, Страница 366
- Диалоговое окно Настройки записи по расписанию (только VRM и локальное хранилище),
   Страница 369
- Страница События, Страница 377
- Страница Тревожные сигналы, Страница 383

## 17.2 Экспорт таблицы камер



Главное окно > 🛎 🤇 или



Главное окно >

Камеры и запись > нажмите значок, чтобы изменить страницу



"Камеры" в соответствии с требуемым устройством хранения, например Отображает различную информацию о камерах, доступных в BVMS. Таблицу камер можно экспортировать в файл CSV.

Камеры и запись

### Порядок выполнения экспорта:

- 1. Щелкните в любом месте Таблицы камер правой кнопкой мыши и нажмите **Экспортировать таблицу...**.
- 2. В диалоговом окне введите соответствующее имя файла.
- 3. Нажмите Сохранить.

Выбранная Таблица камер экспортируется в файл CSV.

## 17.3 Настройка параметров качества потока

#### Чтобы добавить элемент с параметрами качества потока:

- 1. Нажмите 🐨 для добавления нового элемента в список.
- 2. Введите имя.

#### Чтобы удалить элемент с параметрами качества потока:

Выберите элемент из списка и нажмите 2 для его удаления.
 Вы не можете удалить стандартные элементы.

#### Чтобы переименовать элемент с параметрами качества потока:

- 1. Выберите элемент из списка.
- 2. Введите новое имя в поле Имя.
- Вы не можете переименовать стандартные элементы.
- 3. Нажмите ОК.

#### Чтобы настроить параметры качества потока:

- 1. Выберите элемент из списка.
- 2. Установите необходимые параметры.

## 17.4 Настройка свойств камеры



Главное окно > 🐃 🕬 Камеры и запись

#### Чтобы изменить свойства камеры:

- 1. Выберите ячейку в столбце Камера и введите новое имя камеры.
- Это имя будет отображаться в других местах, в которых упоминается эта камера.
- 2. Установите соответствующие параметры в других столбцах.

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

#### См. также

Страница Камеры, Страница 366

## 17.5

# Настройка параметров записи (только VRM и Локальное хранилище)



#### дереве устройств.

**Примечание:** при записи убедитесь, что соответствующий VRM или локальное хранилище настроены правильно.





Локальное хранилище: **Устройства** > Разверните

Добавление элемента, содержащего параметры записи.

- Нажмите 📲 для добавления нового элемента в список.
- 2. Введите имя.

1.

2018.08 | V 1 | Configuration Client

#### Удаление элемента, содержащего параметры записи.

Выберите элемент из списка и нажмите для его удаления. • Вы не можете удалить стандартные элементы.

Переименование элемента, содержащего параметры записи.

- 1. Выберите элемент из списка.
- 2 Введите новое имя в поле Имя:.

Вы не можете переименовать стандартные элементы.

3. Нажмите ОК.

#### Чтобы настроить параметры записи:

- 1. Выберите элемент из списка.
- 2. Установите подходящие параметры и нажмите ОК.
- 3. Нажмите ипи
- 4. В столбце Запись выберите необходимые параметры записи для каждого кодера.

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

#### См. также

Диалоговое окно Настройки записи по расписанию (только VRM и локальное хранилище). Страница 369

#### 17.6 Настройка параметров записи (только Сетевой видеорегистратор)



Расписание записей (например,

Прежде чем настраивать параметры записи, настройте уровни качества потока. Примечание. Перед началом записи следует настроить соответствующий сетевой

видеорегистратор (Устройства > Разверните вкладку Запоминающее устройство на диске).

#### Замечание!

Все кодеры используют параметры режима реального времени для записи перед событием.

Для кодеров, использующих двусторонний поток, параметры записи в реальном времени / записи перед событием, записи движения и записи по тревоге настраиваются индивидуально.



В кодерах, поддерживающих только односторонний поток (напр., VideoJet 8004), при воспроизведении и записи в реальном времени используется один и тот же поток. В этом случае приоритет имеют параметры записи, поэтому при просмотре в реальном времени используются параметры качества потока для непрерывной записи, записи движения и записи по тревоге. Параметры режима реального времени/записи перед событием могут быть изменены только в том случае, если отключена непрерывная запись.

Поток реального времени можно переключить с потока 2 (по умолчанию) на поток 1 для

#### рабочей станции (Устройства > Разверните

> Вкладка Настройки > Переопределить настройки со страницы "Камеры и запись") или для кодера. Этот параметр не оказывает влияния на запись перед событием.

#### Чтобы настроить параметры записи:

- 1. В столбце **Чепрерывная запись** выберите нужное качество потока или отключите непрерывную запись.
- 2. В столбце 📕 установите флажок для активации аудиосигнала.
- 3. В столбце **Запись в реальном времени/перед событием** выберите нужное качество потока или выберите поток 1.
- 4. В столбце 📕 установите флажок для активации аудиосигнала.
- 5. В столбце **Запись движения** выберите нужное качество потока или отключите запись движения.
- 6. В столбце 🔎 установите флажок для активации аудиосигнала.
- 7. Щелкните ячейку в столбце **Перед событием** [c] и введите соответствующий интервал времени.
- 8. Щелкните ячейку в столбце **После события [с]** и введите соответствующий интервал времени.
- В столбце **Запись по тревоге** выберите нужное качество потока или отключите запись по тревоге.
- 10. В столбце 🔍 установите флажок для активации аудиосигнала.
- 11. Щелкните ячейку в столбце **Перед событием** [c] и введите соответствующий интервал времени.
- 12. Щелкните ячейку в столбце После события [с] и введите соответствующий интервал времени.



#### Замечание!

Если время перед событием для записи движения отличается от времени перед событием для записи по тревоге, для обоих параметров используется более высокое значение. Если установленное время перед событием накладывается на предшествующую запись движения или запись по тревоге, запись перед событием начинается по завершении предшествующей записи. Для получения подробной информации о различных полях см. интерактивную справку по соответствующему окну приложения.

#### См. также

- Страница Камеры, Страница 366

## 17.7



После обновления микропрограммы проверьте настройки порта.

#### Чтобы настроить параметры порта кодера:

Внесите необходимые изменения в настройки.

Изменения в настройках вступают в силу сразу после их сохранения. Активировать конфигурацию нет необходимости.

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

#### См. также

– Страница "Периферия", Страница 321

## 17.8 Настройка параметров камеры РТZ





Главное окно > 🐃 🕬 Камеры и запись > 📲

Перед настройкой параметров камеры PTZ необходимо настроить параметры порта камеры PTZ. В противном случае управление PTZ не будет работать в данном диалоговом окне.

Можно удалить элементы контекстного меню, отображаемого на активной точке камеры PTZ на карте.

#### Настройка управления камерой:

1. В таблице камер выберите нужный кодер.

2. Чтобы активировать управление камерой: в столбце

установите флажок.

- Нажмите кнопку .
   Откроется диалоговое окно настроек РТZ.
- 4. Удалите препозиции, которые не должны отображаться как элементы контекстного меню на карте.
- 5. Установите необходимые параметры.
- 6. Нажмите ОК.

Для получения подробной информации о различных полях щелкните ссылку на соответствующее окно приложения ниже.

#### См. также

- Диалоговое окно "Настройки PTZ/ROI", Страница 376
- Настройка параметров портов РТΖ, Страница 185

## 17.9 Настройка функции ROI





Можно включить функцию ROI для фиксированной камеры HD.

Необходимо настроить поток 2 для видео в реальном времени и необходимо настроить кодек H.264 MP SD ROI или H.265 MP SD ROI для потока 2.

Убедитесь, что поток 2 используется для видео в реальном времени на всех рабочих станциях, где будет использоваться ROI.

#### Включение функции ROI.

- 1. В столбце **Поток 2 Кодек** выберите необходимый кодек H.264 MP SD ROI или H.265 MP SD ROI.
- 2. В столбце Видеоизображение в реальном времени Поток выберите Поток 2.
- 3. Установите флажок в столбце Видеоизображение в реальном времени Область интереса "".

#### Отключение функции ROI.

- Снимите установленный флажок в столбце Видеоизображение в реальном времени
   Область интереса "".
- 2. В столбце Поток 2 Кодек выберите необходимый кодек.

#### См. также

- Страница Камеры, Страница 366

# 17.10 Настройка предустановленных положений для функции ROI.



Можно настроить предустановленные положения для использования функции ROI, как для камеры PTZ. Невозможно настроить команды Aux для функции ROI.

#### Для настройки:

1. В Таблице камер выберите необходимую камеру, для которой включена функция ROI.

- 2. Нажмите
  - Отображается диалоговое окно Настройки РТZ/области интереса.
- 3. На вкладке **Препозиции** задайте предустановленные положения согласно необходимости.
- 4. Нажмите **ОК**.

#### См. также

– Диалоговое окно "Настройки PTZ/ROI", Страница 376

17.11

# Копирование параметров записи (только Сетевой видеорегистратор)



Главное окно > 🕊 Смеры и запись > Нажмите значок записывающего устройства

(например, 🕮) > Перейдите на вкладку "Расписание записей" (например 🖤) Вы можете скопировать параметры записи из одного расписания записей в другое.

#### Чтобы скопировать параметры записи из выделенной строки таблицы:

- 1. Выберите строку таблицы с нужными параметрами записи.
- 2. Нажмите . Отображается диалоговое окно Копировать настройки записи.
- Выберите из списка расписание записей, в которое вы хотите скопировать параметры.
- 4. Нажмите Копировать текущее выделение.
- 5. Нажмите **ОК**. Параметры записи выделенной строки таблицы будут скопированы.

Чтобы скопировать все параметры записи из расписания записей:

- Нажмите . Отображается диалоговое окно Копировать настройки записи.
- Выберите из списка расписание записей, в которое вы хотите скопировать параметры.
- 3. Нажмите Копировать все.
- 4. Нажмите ОК. Параметры записи всех строк таблицы будут скопированы.

### См. также

1.

Диалоговое окно Копировать настройки записи (только сетевой видеорегистратор),
 Страница 373

## 17.12 Настройка функции ANR





Главное окно > 🛸

Перед включением функции ANR необходимо добавить носитель данных кодера требуемому кодеру и настроить этот носитель данных.

Для настройки функции ANR необходимо отключить двойную запись кодера.

Функция ANR работает только на кодерах с версией микропрограммного обеспечения 5.90 и выше. Не все типы кодеров поддерживают ANR, даже если установлена верная версия микропрограммного обеспечения.

#### Для включения:

• Установите флажок в строке требуемой камеры в столбце **ANR**.

#### См. также

- Настройка двойного режима записи в Таблице камер, Страница 188
- Страница Камеры, Страница 366
- Настройка носителей данных кодера, Страница 131

## 17.13

## Настройка двойного режима записи в Таблице камер





Главное окно > 🐃 🗪 Камеры и запись > 🥌

Для настройки двойной записи функцию ANR необходимо отключить.

Если выполняется настройка двойной записи для одной камеры многоканального кодера, система следит за тем, чтобы все камеры этого кодера были настроены на один и тот же получатель записи.

#### Для настройки:

- В столбце Вторичная запись Целевой объект выберите ячейку требуемого кодера, а затем нажмите требуемый пул вторичного VRM.
   Все камеры соответствующего кодера автоматически настраиваются на запись в выбранный вторичный VRM.
- 2. В столбце Параметр выберите параметр записи по расписанию.

#### См. также

- Настройка двойного режима записи в Дереве устройств, Страница 121
- Настройка функции ANR, Страница 187
- Двойная / резервная запись, Страница 36
- Страница Камеры, Страница 366

## 18

# Настройка событий и тревог



Главное окно > или

События



Главное окно >

Тревожные сигналы

В данном разделе содержится информация о настройке событий и тревог в системе. Доступные события сгруппированы по соответствующим устройствам. На странице События можно настроить, в каких ситуациях событие в BVMS будет активировать тревогу, выполнять командный сценарий и регистрироваться в журнале. Пример (часть таблицы настройки событий):

🖃 🝋 Camera	-	9	Settings for 'Video Si	gnal Lost'				
Connection State			Device	Network	Trigger Alarm	Log	Script	
Hotion Detection			Name 🗠	Address	Schedule	Schedule	Script	Schedule
🗄 🛶 Recording Mode			Camera 1	172.26.4	O Always	O Always	<none> 👻</none>	🔗 Never
			Camera 2	172.26.4	O Always	Always	<none></none>	⊘ Never
			Camera 3	172.26.4	O Always	O Always	<none></none>	Never
Video Analysis 01			Camera 4	172.26.4	O Always	O Always	<none></none>	👩 Never
🕀 🛶 Video Analysis 02		н.						
🖅 🛶 Video Analysis 03		н.						
🖅 🛶 Video Analysis 04		н.						
🖶 🛶 Video Analysis 05		н.						
🖅 🛶 Video Analysis 06		н.						
🕀 🛶 Video Analysis 07		Ш.						
🕀 🛶 Video Analysis 08	Ξ							
🕕 🛶 Video Analysis 09								
🖅 🛶 Video Analysis 10								
🖅 🛶 Video Analysis 11								
🕀 🛶 Video Analysis 12								
🖶 🛶 Video Analysis 13								
🕀 🛶 Video Analysis 14								
🖅 🛶 Video Analysis 15								
🕀 🛶 Video Analysis 16								
🖃 🛶 Video Loss								
📓 Video Signal Lost								
Video Signal OK								
Video Signal State Unknown								

Данный пример означает следующее:

При потере видеосигнала с выбранной камеры активируется тревожный сигнал, событие регистрируется в журнале, а сценарии не выполняются.

На странице Тревожные сигналы можно настроить способ отображения тревоги, а также указать камеры, изображения с которых будут воспроизводиться и записываться в случае тревоги.

Некоторые системные события по умолчанию сконфигурированы как тревоги.

- для сохранения настроек. Нажмите
- Нажмите

для отмены последней настройки.



Нажмите 🚩 для активации конфигурации.

#### См. также

- Вкладка "Настройки задержки", Страница 378
- Вкладка "Настройки" для расширенного отображения карты, Страница 378
- Вкладка "Настройки" для конфигурации событий, Страница 379
- Диалоговое окно Редактор командных сценариев, Страница 380
- Диалоговое окно Создать сложное событие / Редактировать сложное событие, Страница 380
- Диалоговое окно Выберите язык сценария, Страница 381
- Диалоговое окно Изменение приоритетов типа события, Страница 381
- Диалоговое окно Выбор устройств, Страница 382
- Диалоговое окно "Запись текстовых данных", Страница 382
- Диалоговое окно Настройки тревог, Страница 384
- Диалоговое окно Выбрать содержимое Области изображений, Страница 385
- Диалоговое окно Параметры тревог, Страница 386

## 18.1 Копирование и вставка в таблицы

Можно одновременно настраивать многие объекты в таблице камер, таблице настройки событий или таблице настройки тревог при помощи всего лишь нескольких щелчков мышью.

Подробные сведения см. в Копирование и вставка в таблицы, Страница 180.

## 18.2 Удаление строки из таблицы



#### Главное окно > Т

## Тревожные сигналы

Вы можете удалять только те строки, которые были добавлены вами или другим пользователем, т.е. вы можете удалять дублированные или сложные события. Сложные события находятся в дереве событий в разделе **Системные устройства** > **Сложные события**.

#### Чтобы удалить строку из таблицы:

1. Выделите строку



#### См. также

2.

– Страница События, Страница 377

## 18.3 Управление файлами ресурсов

Подробные сведения см. в:

- Управление файлами ресурсов, Страница 167.

## 18.4 Настройка события



#### Настройка события:

- Выберите в дереве событие или состояние события, например Системные устройства > Идентификация > Аутентификация оператора отклонена. Откроется соответствующая таблица настройки событий.
- В столбце Активировать тревогу Расписание нажмите ячейку и выберите соответствующее расписание.
   Расписание определяет, когда запускается тревожный сигнал.
   Выберите одно из расписаний записей или расписаний задач, настроенных на странице Расписания.
- 3. Выберите ячейку в столбце **Журнал Расписание** и выберите соответствующее расписание.

Расписание определяет время регистрации события.

- 4. Выберите ячейку в столбце **Сценарий Сценарий** и выберите соответствующий командный сценарий.
- 5. В столбце **Сценарий Расписание** нажмите ячейку и выберите соответствующее расписание.

Расписание определяет, когда событие запускает командный сценарий.

#### См. также

- Страница События, Страница 377

## 18.5 Дублирование события



Главное окно >

#### События

Регистрация пользовательских событий

Вы можете дублировать событие для активации нескольких тревожных сигналов для одного события.

#### Чтобы дублировать событие:

- 1. Выберите в дереве условие события. Отображается соответствующая таблица настройки событий.
- 2. Выберите строку таблицы.
- 3. Нажмите значок . В таблицу будет добавлена новая строка. Она имеет параметры по умолчанию.

#### См. также

- Страница События, Страница 377

18.6



Главное окно >

#### События Системные устройства > разверните Действия

#### пользователя

Можно настроить способы регистрации в журнале некоторых действий пользователя отдельно для каждой доступной группы пользователей. Пример:

#### Регистрация пользовательских событий:

 Выберите пользовательское событие для настройки способа его регистрации, например Вход оператора.
 Откроется соответствующая таблица настройки событий.

Каждая группа пользователей отображается в столбце Устройство.

 В случае доступности: выберите ячейку в столбце Активировать тревогу -Расписание и выберите соответствующее расписание. Расписание определяет время активации уведомляющего пользователя тревожного сигнала.

Можно выбрать одно из расписаний записей или расписаний задач, настроенных на странице **Расписания**.

3. Выберите ячейку в столбце **Журнал** - **Расписание** и выберите соответствующее расписание.

Расписание определяет время регистрации события.

В данном примере вход оператора группы администраторов и группы опытных пользователей не будет зарегистрирован, а вход оператора группы пользователей "Live" будет зарегистрирован по расписанию **День**.

#### См. также

Главное окно >

18.7

- Страница События, Страница 377

## Настройка кнопок пользовательских событий



#### События

Вы можете настроить кнопки пользовательских событий Operator Client. Вы можете настроить Operator Client таким образом, чтобы одна или несколько кнопок пользовательских событий не отображались.

На странице **Пользовательские группы** можно настроить систему таким образом, чтобы кнопки пользовательских событий отображались только в Operator Client соответствующей пользовательской группы.

Чтобы настроить кнопки пользовательских событий:

1. В дереве выберите Системные устройства > Кнопки событий модуля Operator Client > Кнопка события нажата.

Отображается соответствующая таблица настройки событий.

- 2. Выберите кнопку пользовательского события для настройки режима ее работы.
- Выберите ячейку в столбце Активировать тревогу Расписание и выберите соответствующее расписание.
   Расписание определяет время активации тревожного сигнала, уведомляющего пользователя о событии.
- 4. Выберите ячейку в столбце **Журнал Расписание** и выберите соответствующее расписание.

Расписание определяет время регистрации события.

При выборе **Никогда** кнопка пользовательского события становится недоступной в Operator Client для всех пользовательских групп, имеющих разрешение на кнопку пользовательского события.

 Выберите ячейку в столбце Сценарий - Сценарий и выберите соответствующий командный сценарий. 6. Выберите ячейку в столбце **Сценарий** - **Расписание** и выберите соответствующее расписание.

Расписание определяет время исполнения командного сценария.

#### См. также

- Страница События, Страница 377

### 18.8 Создание сложного события



Главное окно > События >

Необходимо создать Сложное событие. Вы можете объединять только изменения состояний и их объекты. Объектами могут быть, например, расписания или устройства. Вы можете объединять как изменения состояний, так и их объекты при помощи логических выражений AND и OR.

Пример: Вы объединяете состояния подключения IP-камеры и декодер. Сложное событие будет иметь место только в том случае, если оба устройства теряют подключение. В этом случае вы используете оператор AND для двух объектов (IP-камеры и декодера) и для двух состояний подключения **Видеосигнал утерян** и **Отключено**.

Create Compound Event			X
		Filte	er Objects 🍳 💌
Event name: Compound VitualInputs Construction Set for Event States and their Objects Event States: © Events and Alarms © System Devices © System Devic	Objects of Input Opened (20/20):  Virtual Input 1 Virtual Input 1 Virtual Input 1 Virtual Input 13 Virtual Input 14 Virtual Input 15 Virtual Input 16 Virtual Input 17 Virtual Input 19 Virtual Input 20 Virtual Input 3 Virtual Input 4 Virtual Input 4 Virtual Input 5 Virtual Input 9 Virtu	Resulting Compound Event will be fired, IF: Compound Event:	OK Cancel

#### Создание сложного события.

- 1. В поле Имя события: введите имя для сложного события.
- 2. В поле **Состояния событий:** выберите состояние события. Доступные объекты отображаются в поле **Объекты:**.
- В поле Объекты: выберите нужное устройство.
   Соответствующее событие и выбранные устройства добавляются в область "Составное событие".

 В поле Сложное событие: щелкните правой кнопкой мыши логическую операцию и внесите необходимые изменения.
 Логическая операция определяет сочетание своих непосредственных дочерних

Логическая операция определяет сочетание своих непосредственных дочерних элементов.

5. Щелкните **ОК**.

Новое сложное событие будет добавлено в таблицу настройки событий. Его можно найти в дереве событий в разделе **Системные устройства**.

#### См. также

Страница События, Страница 377

## 18.9 Редактирование сложного события



Главное окно >

События

Вы можете изменить ранее созданное сложное событие.

Чтобы изменить сложное событие:

- 1. В дереве событий разверните Системные устройства > Состояние сложного события > Сложное событие верно.
- 2. В столбце **Устройство** таблицы настройки событий щелкните правой кнопкой мыши нужное сложное событие и нажмите **Правка**.
  - Отобразится диалоговое окно Редактировать сложное событие.
- 3. Внесите необходимые изменения.
- Нажмите **ОК**.
   Сложное событие будет изменено.

#### См. также

Страница События, Страница 377

18.10

## Настройка тревоги



Главное окно >

#### Тревожные сигналы

Перед настройкой тревоги вы должны настроить активирующее ее событие на странице **События**.

#### Чтобы настроить тревогу:

 Выберите тревогу в дереве, например Системные устройства > Идентификация > Аутентификация оператора отклонена.

Отображается соответствующая таблица настройки тревог.

- В столбце Приоритет щелкните ... в ячейке и введите приоритет тревоги для выбранной тревоги (100 — низкий, 1 — высокий).
   В столбце Название щелкните ... в ячейке и введите название тревожного сигнала, которое будет отображаться в BVMS, например, в списке тревог.
   В столбце Цвет щелкните ... в ячейке, чтобы отобразить диалоговое окно для выбора цвета, которым будет отображаться тревожный сигнал в Operator Client, например, в списке тревог.
- 3. В столбцах 1-5 щелкните ... в ячейке для отображения диалогового окна Выбрать содержимое Области изображений.

Установите требуемые параметры.

- 4. В столбце **Аудиофайл** щелкните ... в ячейке, чтобы отобразить диалоговое окно для выбора аудиофайла, воспроизводимого в случае тревоги.
- 5. В столбце **Параметры тревог** щелкните ... в ячейке для отображения диалогового окна **Параметры тревог**.
- 6. Установите требуемые параметры.

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

#### См. также

- Настройка события, Страница 190
- Страница Тревожные сигналы, Страница 383
- Диалоговое окно Выбрать содержимое Области изображений, Страница 385
- Диалоговое окно Параметры тревог, Страница 386

## 18.11 Настройка параметров для всех тревог



### Главное окно >

#### Тревожные сигналы

Можно установить следующие настройки тревог, действительные для данного Management Server.

- Количество областей изображений на тревогу
- Время автоотключения
- Время записи тревоги вручную
- Поведение всех групп аналоговых мониторов

Чтобы настроить все тревоги:



- Отображается диалоговое окно Настройки тревог.
- 2. Установите необходимые параметры.

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

• Нажмите **ОК**.

### См. также

- Диалоговое окно Настройки тревог, Страница 384

# 18.12 Настройка длительности до и после срабатывания тревожного сигнала

Для настройки параметров длительности до и после срабатывания тревожного сигнала требуется камера, поддерживающая функцию ANR с установленным микропрограммным обеспечением версии 5.90 или выше.



• Для требуемой камеры включите функцию ANR.

События



#### Главное окно >

• Настройте требуемое событие для камеры с включенной функцией ANR.



Тревожные сигналы

- 1. Настройте тревожный сигнал для этого события.
- Выберите или 2.

Главное окно >

- 3. В столбце Параметры тревог нажмите .... Отображается диалоговое окно Параметры тревог.
- Для включения записи по тревоге в столбце Запись установите флажок для камеры с 4. включенной функцией ANR. Флажок в столбце Изменение настройки длительности тревоги устанавливается автоматически.
- 5. Перейдите на вкладку Изменение настройки длительности тревоги.
- Настройте параметр длительности тревоги согласно необходимости. 6

#### См. также

Диалоговое окно Параметры тревог, Страница 386

#### 18.13 Включение записи по тревоге с помощью текстовых данных



Тревожные сигналы

Можно включать запись по тревоге с помощью текстовых данных.

Перед настройкой тревоги необходимо настроить событие, содержащее текстовые данные.



Главное окно >

События > выберите в дереве событий

(текстовые данные должны быть доступны, например, Устройства чтения кредитных карточек > Устройство чтения кредитных карточек > Карта отклонена)



#### Замечание!

Задайте для выбранного события время задержки 0. Это необходимо, чтобы избежать потерь текстовых данных.

#### Настройка записи по тревоге:

- Выберите тревогу в дереве, например Устройства ATM/POS > Вход банкомата > 1. Ввод данных.
- Отображается соответствующая таблица настройки тревог.
- 2. Установите требуемые параметры.
- В столбце Параметры тревог щелкните ... в ячейке для отображения диалогового 3 окна Параметры тревог.
- Нажмите вкладку Камеры и установите флажок Запись. 4.

#### См. также

- Диалоговое окно Параметры тревог, Страница 386
- Диалоговое окно "Запись текстовых данных", Страница 382

## 18.14 Добавление текстовых данных к непрерывной записи



События > в дереве событий выберите 🛄 Ввод данных

(текстовые данные должны быть доступны, например Устройства чтения кредитных карточек > Устройство чтения кредитных карточек > Карта отклонена) > столбец Запись текстовых данных > ...

Можно добавлять текстовые данные к непрерывной записи.

## 18.15 Защита записи по тревоге



Главное окно >



Перед настройкой тревоги необходимо настроить событие на странице События.

#### Настройка записи по тревоге:

1. Выберите тревогу в дереве, например Устройства АТМ/POS > Вход банкомата > Ввод данных.

Отображается соответствующая таблица настройки тревог.

- 2. Установите требуемые параметры.
- 3. В столбце **Параметры тревог** щелкните ... в ячейке для отображения диалогового окна **Параметры тревог**.
- 4. Нажмите вкладку Камеры и установите флажок Запись.
- 5. Установите флажок Защитить запись.

### См. также

– Диалоговое окно Параметры тревог, Страница 386

## 18.16 Настройка мигающих активных точек



#### Замечание!

Мигающие активные точки можно настроить только для события или тревоги.



устройства так, чтобы его значок устройства на карте начинал мигать при изменении состояния этого устройства.

Кроме того, можно настроить приоритет отображения для всех активных точек. Это необходимо, если для одного устройства возникают различные события. (1 = наивысший приоритет)

Настроенный цвет действует для всех активных точек с одинаковым приоритетом отображения. Можно изменить цвет, поведение и приоритет для любого события или

тревоги 🦉 : изменение цвета и поведения используется для всех активных точек всех

остальных событий или тревог 🔎 , имеющих такой же приоритет.

Настройка цвета состояний на картах возможна, только если установлен флажок Включить расширенное отображение состояний (цвет гиперобъекта на картах в зависимости от состояния) или флажок Включить расширенное отображение тревог (цвет гиперобъекта на картах в зависимости от тревоги) в диалоговом окне Параметры.

Для настройки мигающей активной точки для события:

 выберите в дереве состояние события ( ), например Кодеры/Декодеры > Реле кодера > Состояние реле > Реле открыто.

Откроется соответствующая таблица настройки событий.

- 2. Нажмите Включить цвет состояний на картах.
- 3. Введите необходимый приоритет в поле Приоритет отображения на карте:
- 4. Нажмите поле Цвет фона на карте:, чтобы выбрать необходимый цвет.
- 5. При необходимости щелчком включите функцию Мигание.

#### Для настройки мигающей активной точки для тревоги:

См. раздел Идентификатор тревоги, Страница 383 на Страница Тревожные сигналы, Страница 383.



#### Замечание!

Активная точка мигает только в том случае, когда тревога содержится в списке тревог.

Значки устройств на карте мигают цветом, настроенным для тревоги или события.

#### См. также

- Страница События, Страница 377
- Диалоговое окно Параметры, Страница 230

#### Настройка командных сценариев 19

В этом разделе приводится описание способов настройки Командных сценариев. Командные сценарии располагаются в разных местах BVMS.



#### Замечание!

Серверные сценарии активируются во время перезапуска службы Management Server, даже если не выполняется активация из Configuration Client.



#### 19.1 Управление командными сценариями

#### Главное окно

Командный сценарий можно создать при помощи следующих языков программирования сценариев:

- C#
- VB.Net

Вы не можете изменить язык сценария существующего командного сценария. Вы можете создать клиентский сценарий или серверный сценарий. К каждому сценарию вы можете добавлять скриплеты.



1. В меню Сервис выберите команду Редактор командных сценариев.... Если командный сценарий еще не создан, откроется диалоговое окно Выберите язык сценария.

SDK

- 2. В списке Язык сценария: выберите необходимую запись. Откроется диалоговое окно Редактор командных сценариев.
- 3. На левой панели диалогового окна Редактор командных сценариев щелкните правой кнопкой мыши пункт ServerScript и выберите пункт Создать команду. Будет добавлен новый скриптлет.
- 4. Введите свой код.

#### Добавление скриптлета клиента:

В меню Сервис выберите команду Редактор командных сценариев.... 1. Если командный сценарий еще не создан, откроется диалоговое окно Выберите язык сценария.

- 2. В списке Язык сценария: выберите необходимую запись.
  - Откроется диалоговое окно Редактор командных сценариев.
- На левой панели диалогового окна Редактор командных сценариев щелкните 3. правой кнопкой мыши пункт ClientScript и выберите пункт Создать команду. Будет добавлен новый скриптлет.
- Введите свой код. 4.

#### Удаление скриптлета:

- Откройте диалоговое окно Редактор командных сценариев. 1
- 2. Откройте вкладку Серверный сценарий или Клиентский сценарий.
- 3 Щелкните правой кнопкой мыши нужное событие в дереве событий и выберите пункт



Скриптлет будет удален.

#### Чтобы выйти из диалогового окна Редактор командных сценариев:



#### См. также

Диалоговое окно Редактор командных сценариев, Страница 380

#### 19.2 Настройка автоматического запуска командного сценария





#### тревог > ...

В результате данных настроек клиентский командный сценарий будет запущен в следующих случаях:

- Запуск рабочей станции.
- Прием тревожного сигнала пользователем.

Чтобы настроить командный сценарий, выполняющийся при запуске рабочей станции: См Настройка командного сценария запуска.

Чтобы настроить командный сценарий, выполняющийся после того, как пользователь принял тревожный сигнал:

- Щелкните вкладку Поток заданий. 1.
- Выберите соответствующий клиентский сценарий из списка Выполнить следующий 2 клиентский сценарий после принятия тревожного сигнала:.

Этот сценарий будет запущен сразу после приема пользователем тревожного сигнала.

#### См. также

Диалоговое окно Параметры тревог, Страница 386

#### 19.3Импорт командного сценария

#### Главное окно

Можно импортировать командные сценарии, созданные на другом компьютере. Файл должен быть составлен на том же языке сценариев, который используется в вашей системе.

#### Чтобы импортировать командный сценарий:

В меню Сервис выберите команду Редактор командных сценариев.... 1. Откроется диалоговое окно Редактор командных сценариев.

-

Откроется диалоговое окно открытия файла.

3. Выберите нужный файл сценария и нажмите кнопку ОК.

#### См. также

2. Нажмите

- Диалоговое окно Редактор командных сценариев, Страница 380

## 19.4 Экспорт командного сценария

#### Главное окно

Можно экспортировать командные сценарии, созданные на другом компьютере. **Чтобы экспортировать командный сценарий:** 

- В меню Сервис выберите команду Редактор командных сценариев.... Откроется диалоговое окно Редактор командных сценариев.
- 2. Нажмите

Откроется диалоговое окно сохранения файла.

3. Введите имя нужного файла сценария и нажмите кнопку ОК.

#### См. также

Диалоговое окно Редактор командных сценариев, Страница 380

## 19.5 Настройка командного сценария запуска





Operator Client на выбранной рабочей станции.

Вы должны создать соответствующий командный сценарий.

Сведения о создании командного сценария см. Управление командными сценариями, Страница 199.

#### Чтобы настроить командный сценарий:

• Выберите нужный командный сценарий из списка Сценарий запуска:.

#### См. также

- Страница Рабочая станция, Страница 245

Главное окно >

20

# Настройка пользователей, разрешений и корпоративного доступа



#### Пользовательские группы

В этой главе описано, как настраивать группы пользователей, групп пользователей Enterprise и доступ Enterprise. Вы можете настроить все разрешения на использование устройств и рабочие разрешения для группы пользователей, а не для отдельного пользователя.

Пользователь может быть членом только одной пользовательской группы или Enterprise User Group.

Настройки пользовательской группы по умолчанию изменять нельзя.

Эта группа пользователей имеет доступ ко всем устройствам полного логического дерева, и ей назначено расписание **Всегда**.

Для доступа к пользовательским группам домена Windows используются пользовательские группы LDAP.

- Нажмите III для сохранения настроек.
- Нажмите // для отмены последней настройки.
- Нажмите 🟏 для активации конфигурации.

#### Политика строгих паролей

Для повышения эффективности защиты компьютера от несанкционированного доступа рекомендуется использовать надежные пароли учетных записей пользователей. В этих целях для всех вновь созданных групп пользователей по умолчанию активирована политика строгих требований к паролям. Это относится как к пользовательской группе Admin, так и стандартным пользовательским группам, группам Enterprise User Group и доступу Enterprise.

Применяются следующие правила:

- минимальная длина пароля соответствует указанной на странице Политики учетных записей для соответствующих групп пользователей.
- не менее одной буквы в верхнем регистре (A-Z).
- не менее одной цифры (0-9).
- не менее одного специального символа (например, ! \$ # %).
- Нельзя использовать предыдущий пароль.

При первом запуске пользователем Admin Configuration Client отображается диалоговое окно **Нарушена политика паролей** с предложением установить пароль для учетной записи администратора. Мы настоятельно рекомендуем сохранить этот параметр и задать надежный пароль для учетной записи Admin в соответствии с требованиями политики.

При создании новой группы пользователей в Configuration Client политика строгих требований к паролям применяется по умолчанию. Если не задать пароли для новых учетных записей пользователей соответствующих пользовательских групп, вы не сможете активировать конфигурацию. Отобразится диалоговое окно **Нарушена политика паролей**, содержащее список всех пользователей, для которых пароль еще не задан. Для активации конфигурации необходимо задать недостающие пароли.

#### См. также

- Страница политик учетной записи, Страница 410
- Страница Свойства пользовательской группы, Страница 393
- Страница Свойства пользователей, Страница 394
- Страница Свойства комбинации для входа в систему, Страница 395
- Страница Разрешения камеры, Страница 396
- Страница Приоритеты управления, Страница 397
- Диалоговое окно Копировать разрешения пользовательской группы, Страница 398
- Страница Разрешения декодера, Страница 398
- Страница События и тревоги, Страница 399
- Диалоговое окно Настройки сервера LDAP, Страница 399
- Страница Учетные данные, Страница 401
- Страница Логическое дерево, Страница 402
- Страница Свойства оператора, Страница 403
- Страница Приоритеты, Страница 406
- Страница Интерфейс пользователя, Страница 406
- Страница Доступ к серверу, Страница 407

#### 20.1 Создание группы или учетной записи



#### Пользовательские группы Главное окно >

Можно создать стандартную пользовательскую группу, Enterprise User Group или Enterprise Account.

Чтобы разрешения пользовательской группы соответствовали вашим требованиям, необходимо создать новую пользовательскую группу и изменить ее настройки.

#### 20.1.1 Создание стандартной группы пользователей



Главное окно >

# Пользовательские группы

## Чтобы создать стандартную группу пользователей:

- 1. перейдите на вкладку Пользовательские группы.
- 2. Нажмите

Откроется диалоговое окно Создать пользовательскую группу.

- Введите имя и описание. 3.
- 4. Нажмите кнопку ОК.

Новая группа добавляется в соответствующее дерево.

- 5. Щелкните по новой пользовательской группе правой кнопкой мыши и выберите Переименовать.
- 6. Введите нужное имя и нажмите клавишу ВВОД.

#### См. также

- Страница Свойства пользовательской группы, Страница 393
- Страница Свойства оператора, Страница 403
- Страница Приоритеты, Страница 406
- Страница Интерфейс пользователя, Страница 406

### 20.1.2

### Создание Enterprise User Group



#### Пользовательские группы

Вы выполняете задачу создания Enterprise User Group для Enterprise System на Enterprise Management Server.

Вы создаете Enterprise User Group с пользователями для настройки их рабочих разрешений. Эти рабочие разрешения отображаются в Operator Client, подключенном к Enterprise Management Server . Примером рабочего разрешения является пользовательский интерфейс монитора тревожных сигналов.

#### Чтобы создать Enterprise User Group:

1. Нажмите вкладку Enterprise User Group.

**Примечание.** Вкладка **Enterprise User Group** доступна только при наличии соответствующей лицензии и при условии, что один или несколько компьютеров

Management Server настроены в Эстройства > Система Enterprise > Список серверов / адресная книга.



.Откроется диалоговое окно Новая группа Enterprise User Group.

- 3. Введите имя и описание.
- 4. Нажмите кнопку **ОК**. Enterprise User Group добавлена в соответствующее дерево.
- 5. Щелкните правой кнопкой по новой группе Enterprise и выберите Переименовать.
- 6. Введите нужное имя и нажмите клавишу ВВОД.
- На странице Рабочие разрешения настройте рабочие разрешения и доступ к серверу для настроенных компьютерах Management Server согласно необходимости.

#### См. также

- Страница Свойства пользовательской группы, Страница 393
- Страница Свойства оператора, Страница 403
- Страница Приоритеты, Страница 406
- Страница Интерфейс пользователя, Страница 406
- Страница Доступ к серверу, Страница 407

20.1.3

### Создание Enterprise Account



Пользовательские группы

#### Внимание!

Прежде чем вы сможете добавить Enterprise Account, необходимо задать конфигурацию по меньшей мере одного устройства в дереве устройств.

Вы выполняете задачу создания Enterprise Account на Management Server. Повторите те же действия на каждом Management Server, являющемся элементом вашей Enterprise System. Вы создаете Enterprise Account для настройки разрешений для устройств Operator Client с помощью Enterprise System.

#### Чтобы создать Enterprise Account:

- 1. Перейдите на вкладку Доступ Enterprise.
- 2. Нажмите
- .Откроется диалоговое окно Новая учетная запись Enterprise Account.
- 3. Введите имя и описание.
- Флажок Пользователь должен изменить пароль при следующем входе в систему предварительно установлен для всех вновь созданных учетных записей.
   Введите пароль в соответствии с требованиями к паролям и подтвердите его.
- 5. Нажмите кнопку **ОК**. Новая учетная запись Enterprise Account добавлена в соответствующее дерево.
- 6. Щелкните правой кнопкой по новой Enterprise Account и выберите **Переименовать**.
- 7. Введите нужное имя и нажмите клавишу ВВОД.
- 8. На странице **Разрешения для устройств** настройте учетные данные, а также разрешения устройств согласно необходимости.

#### См. также

- Политика строгих паролей , Страница 202
- Страница Учетные данные, Страница 401
- Страница Логическое дерево, Страница 402
- Страница События и тревоги, Страница 399
- Страница Приоритеты управления, Страница 397
- Страница Разрешения камеры, Страница 396
- Страница Разрешения декодера, Страница 398

## 20.2 Создание пользователя



Главное окно > или Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы



Главное окно > `

Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group

Пользователь создается как новый член существующей стандартной группы пользователей или группы Enterprise User Group.



Замечание!

1

Имя и пароль пользователя, желающего работать с клавиатурой Bosch IntuiKey, подключенной к декодеру, должны состоять исключительно из цифр. Имя пользователя должно содержать не менее 3 цифр, а пароль — не менее 6 цифр.

#### Чтобы создать пользователя:



выберите группу и нажмите 🛛 🖽 или щелкните правой кнопкой по необходимой группе и выберите **Новый пользователь**.

Новый пользователь будет добавлен в дерево Пользовательские группы.

- щелкните правой кнопкой мыши по новому пользователю и выберите Переименовать.
- 3. Введите нужное имя и нажмите клавишу ВВОД.
- 4. На странице Свойства пользователей введите имя пользователя и описание.

- Флажок Пользователь должен изменить пароль при следующем входе в систему предварительно установлен для всех вновь созданных учетных записей пользователей.
   Введите пароль в соответствии с требованиями политики и подтвердите его.
- 6. Нажмите Применить для применения настроек.



Нажмите 💴, чтобы активировать пароль.

#### См. также

7.

- Страница Свойства пользователей, Страница 394
- Политика строгих паролей , Страница 202
- Страница Пользовательские группы, Страница 391

## 20.3

# Создание группы с двойной авторизацией



Главное окно > **Пользовательские группы** > вкладка **Пользовательские группы** или



Главное окно > 🏏

Пользовательские группы> вкладка Enterprise User Group

Вы можете создать двойную авторизацию для стандартной группы пользователей или для Enterprise User Group.

Для доступа Enterprise двойная авторизация недоступна.

Вы выбираете две пользовательских группы. Члены этих групп пользователей становятся членами новой группы с двойной авторизацией.

#### Чтобы создать группу с двойной авторизацией:



Отобразится диалоговое окно Новая группа с двойной авторизацией или диалоговое

окно Новая группа Enterprise с двойной авторизацией соответственно.

- 2. Введите имя и описание.
- 3. Нажмите кнопку **ОК**.

Новая группа с двойной авторизацией добавляется в соответствующее дерево.

- 4. Щелкните правой кнопкой по новой группе с двойной авторизацией и выберите **Переименовать**.
- 5. Введите нужное имя и нажмите клавишу ВВОД.

#### См. также

1.

- Добавление комбинации для входа в систему к группе с двойной авторизацией, Страница 207
- Страница Свойства пользовательской группы, Страница 393
- Страница Свойства оператора, Страница 403
- Страница Приоритеты, Страница 406
- Страница Интерфейс пользователя, Страница 406

## 20.4

## Добавление комбинации для входа в систему к группе с двойной авторизацией



группа администраторов

Позволяет добавлять новых пользователей, переименовывать существующих пользователей и удалять их из группы администраторов.

20.5

#### Чтобы добавить нового пользователя в группу администраторов:

- 1. Нажмите кнопку или нажмите правой кнопкой мыши на группу администраторов и нажмите Новый пользователь.
  - В группу администраторов будет добавлен новый пользователь.
- 2. На странице Свойства пользователей введите имя пользователя и описание.
- Флажок Пользователь должен изменить пароль при следующем входе в систему предварительно установлен для всех вновь созданных учетных записей.
   Введите пароль в соответствии с требованиями к паролям и подтвердите его.
- 4. нажмите Применить для применения настроек.
- 5. Нажмите 📶 для активации пароля.

#### Чтобы переименовать пользователя-администратора:

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши нужного пользователя-администратора и нажмите кнопку **Переименовать**.
- 2. Введите нужное имя и нажмите клавишу ВВОД.
- 3. Нажмите 🐓 , чтобы активировать изменение имени пользователя.

#### Чтобы удалить пользователя из группы администраторов:

• Щелкните правой кнопкой мыши нужного пользователя и нажмите кнопку **Удалить**. Пользователь будет удален из группы администраторов.

#### Примечание.

Вы можете удалить пользователя из группы администраторов только в том случае, если существуют другие пользователи-администраторы.

Если в группе администраторов всего один пользователь, его невозможно удалить.

#### См. также

- Страница Пользовательские группы, Страница 391
- Страница Свойства пользователей, Страница 394
- Политика строгих паролей , Страница 202

## 20.6 Настройка параметров LDAP



Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы

> вкладка Рабочие разрешения

или



Главное окно >

Главное окно >

Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >

» вкладка Рабочие разрешения

#### Внимание!

Не следует назначать группу LDAP различным группам пользователей BVMS. Это может привести к появлению нежелательных разрешений для этих пользователей.

#### Замечание!

Внимательно вводите пути для поиска. Неверно указанные пути могут существенно замедлить поиск на сервере LDAP.

Группы LDAP можно настроить в стандартной пользовательской группе или в корпоративной пользовательской группе.

#### Чтобы настроить параметры LDAP:

- 1. Щелкните вкладку Свойства пользовательской группы.
- 2. В поле Свойства LDAP введите соответствующие параметры.

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

## 20.7 Связывание группы LDAP



**Пользовательские группы** > вкладка Пользовательские группы



Главное окно >

> вкладка Рабочие разрешения

или



Главное окно >

Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >



#### > вкладка Рабочие разрешения

Вы можете связать группу LDAP с пользовательской группой BVMS, чтобы пользователи этой группы LDAP имели доступ к модулю Operator Client. Пользователи группы LDAP имеют права доступа пользовательской группы, в соответствии с настройками группы LDAP.

Вероятно, вам понадобится помощь ИТ-администратора, ответственного за сервер LDAP. Группы LDAP можно настроить в стандартной пользовательской группе или в корпоративной пользовательской группе.

#### Чтобы связать группу LDAP:

- 1. Перейдите на вкладку Свойства пользовательской группы.
- 2. В поле Свойства LDAP нажмите Настройки.
  - Отображается диалоговое окно Настройки сервера LDAP.
- 3. Введите параметры вашего сервера LDAP и нажмите **ОК**.

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

В списке Группы LDAP дважды щелкните мышью группу LDAP.
 Эта группа LDAP будет введена в поле Связанная группа LDAP.

20.8

# Составление расписания разрешений на вход пользователей в систему



Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы

> вкладка Рабочие разрешения

#### или

Главное окно >



Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >

#### > вкладка Рабочие разрешения

Вы можете запретить членам определенной пользовательской группы или Enterprise User Group входить в систему с их компьютеров в определенные периоды времени. Вы не можете изменить эти настройки для пользовательской группы по умолчанию.

### Составление расписания входа в систему

- 1. Перейдите на вкладку Свойства пользовательской группы.
- 2. В списке Расписание входа в систему выберите расписание.

## 20.9





**Пользовательские группы** > вкладка **Пользовательские группы** 

или



Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >



#### > вкладка Рабочие разрешения

вкладка Рабочие разрешения

Вы можете настроить рабочие разрешения, такие, как доступ к Журналу или настройки пользовательского интерфейса.

Вы не можете изменить эти настройки для пользовательской группы по умолчанию. Рабочие разрешения настраиваются в стандартных группах пользователей или группах пользователей Enterprise.

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

#### См. также

- Страница Свойства пользовательской группы, Страница 393
- Страница Свойства оператора, Страница 403
- Страница Приоритеты, Страница 406
- Страница Интерфейс пользователя, Страница 406
- Страница Доступ к серверу, Страница 407

## 20.10 Настройка разрешений устройств



Главное окно > Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы

> вкладка **Разрешения для устройств** или

2018.08 | V 1 | Configuration Client



Главное окно >

Пользовательские группы > вкладка Доступ Enterprise > вкладка Разрешения для устройств

Разрешения для всех устройств логического дерева можно задавать отдельно. В системе Enterprise System эти разрешения действуют для доступа пользователей Enterprise User Group к устройствам локального сервера Management Server, а управление ими осуществляется учетными записями Enterprise Accounts.

После перемещения разрешенных устройств в папку, не имеющую разрешений для данной группы пользователей, следует установить разрешения для этой папки, чтобы обеспечить доступ к устройствам.

Вы не можете изменить эти настройки для пользовательской группы по умолчанию. Разрешения устройств настраиваются в стандартных группах пользователей или корпоративных учетных записях.

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

#### См. также

или

или

- Страница Логическое дерево, Страница 402
- Страница События и тревоги, Страница 399
- Страница Приоритеты управления, Страница 397
- Страница Разрешения камеры, Страница 396
- Страница Разрешения декодера, Страница 398

#### 20.11 Настройка различных приоритетов



Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы

Главное окно >

Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group



Главное окно > Пользовательские группы > вкладка Доступ Enterprise Можно настроить следующие приоритеты:

- Стандартные группы пользователей и Enterprise User Group: можно настроить приоритеты тревожного сигнала для режимов реального времени и воспроизведения.
- Для стандартных групп пользователей и **Доступ Enterprise**: можно настроить приоритеты для получения управления РТZ и магистральных линий Bosch Allegiant. Можно задать период времени для блокировки РТZ, т. е. пользователь с более высоким приоритетом может забрать управление камерой у пользователя с более низким приоритетом и заблокировать доступ на этот время.

#### Настройка приоритетов для режима реального времени и воспроизведения:

- Выберите стандартную пользовательскую группу или Enterprise User Group. 1.
- 2. Нажмите кнопку Рабочие разрешения.
- Перейдите на вкладку Приоритеты. 3.

 В поле Поведение автоматически всплывающих окон переместите ползунок в нужное положение.

#### Настройка приоритетов для РТZ и магистральных линий Bosch Allegiant:

- 1. Выберите стандартную пользовательскую группу или Enterprise Account.
- 2. Перейдите на вкладку Разрешения для устройств.
- 3. Перейдите на вкладку Приоритеты управления.
- 4. В поле Приоритеты управления переместите ползунок в нужное положение.
- 5. Выберите нужный элемент из списка Время ожидания в мин.

#### См. также

- Страница Приоритеты управления, Страница 397
- Страница Приоритеты, Страница 406

## 20.12 Копирование разрешений пользовательской группы



Главное окно > **Пользовательские группы** > вкладка **Пользовательские группы** или



Главное окно > или

Главное окно >



#### **Пользовательские группы** > вкладка **Доступ Enterprise**

Разрешения для одной группы или учетной записи можно копировать для другой. Необходимо настроить по крайней мере 2 группы или учетные записи.

#### Копирование разрешений:

1. Выберите в дереве пользовательских групп группу или учетную запись.



Откроется диалоговое окно Копировать разрешения пользовательской группы.

- Выберите соответствующие разрешения и соответствующую группу или учетную запись.
- 4. Нажмите **ОК**. Разрешения данной пользовательской группы будут скопированы в другую группу или учетную запись. Диалоговое окно закроется.

## 21

## Управление параметрами конфигурации

#### Главное окно

Вы должны активировать текущую конфигурацию, чтобы она вступила в силу для Management Server and Operator Client. Система напоминает вам о необходимости активации при выходе из Configuration Client.

Каждая активированная конфигурация сохраняется с датой и описанием (при необходимости).

Вы всегда можете восстановить последнюю активированную конфигурацию. Все конфигурации, сохраненные за это время, будут утрачены.

Текущую конфигурацию можно экспортировать в файл конфигурации и впоследствии импортировать этот файл. В результате этой операции восстанавливается

экспортированная конфигурация. Все конфигурации, сохраненные за это время, будут утрачены.



## 21.1 Активация текущей конфигурации

#### Главное окно

Вы можете активировать текущую конфигурацию. Если пользователь принял ее, то Operator Client использует активированную конфигурацию после следующего запуска. Если активация была произведена принудительно, то все открытые экземпляры Operator Client закрываются и запускаются заново. Пользователю каждой копии Operator Client обычно не нужно выполнять вход заново.

Можно настроить время отложенной активации. Если настроено время отложенной активации, рабочая конфигурация активируется не сразу же, а в установленное время. При более поздней настройке времени активации (отложенной или нет), это время становится активным в данный момент. Первое настроенное время активации удаляется. При выходе из Configuration Client система напоминает вам о необходимости активации текущей рабочей копии конфигурации.

Невозможно активировать конфигурацию, содержащую устройство без защиты паролем.

#### Замечание!

Если активация была произведена принудительно, то каждый экземпляр Operator Client перезапускается при активации конфигурации. Избегайте ненужных активаций. Рекомендуется выполнять активацию ночью или в периоды низкой активности.



#### Замечание!

Если в системе содержатся устройства без защиты паролем, необходимо обеспечить безопасность этих устройств, чтобы можно было выполнить активацию. Это принудительное использование пароля можно отключить.

1.

#### Чтобы активировать текущую конфигурацию:



Откроется диалоговое окно Активировать конфигурацию.

Если конфигурация содержит устройства без защиты паролем, выполнение активации невозможно. В этом случае отображается диалоговое окно **Защита устройств паролем по умолчанию...**.

Выполните инструкции в этом диалоговом окне и нажмите кнопку **Применить**. Диалоговое окно **Активировать конфигурацию** снова откроется.

 При необходимости введите время отложенной активации. По умолчанию текущее время устанавливается как время активации. Если не изменить время отложенной активации, активация выполняется немедленно.

В случае необходимости установите флажок **Принудительная активация для всех модулей Operator Client**.

Введите описание и нажмите кнопку **ОК**.
 Текущая конфигурация активируется.

Каждая рабочая станция Operator Client немедленно перезапускается, если имеется подключение к сети и выполняется принудительная активация. Если рабочая станция не подключена к сети, она перезапускается сразу после подключения.

Если настроено время отложенной активации, конфигурация активируется позже.

#### См. также

- Диалоговое окно "Защита устройств с помощью всеобщего пароля по умолчанию", Страница 227
- Диалоговое окно Активировать конфигурацию, Страница 226

## 21.2 Активация конфигурации

#### Главное окно

Можно активировать предыдущую версию конфигурации, сохраненную ранее. **Чтобы активировать конфигурацию:** 

- В меню Система выберите пункт Диспетчер активации....
   Откроется диалоговое окно Диспетчер активации.
- 2. Выберите из списка конфигурацию, которую вы хотите активировать.
- 3. Нажмите кнопку Активировать.
  - Откроется окно сообщения.
- 4. Нажмите **ОК**.

Откроется диалоговое окно Активировать конфигурацию.

 При необходимости установите флажок Принудительная активация для всех модулей Operator Client. Каждая рабочая станция Operator Client автоматически перезапускается для активации новой конфигурации. Пользователь не может отклонить новую конфигурацию.

Если не установлен флажок **Принудительная активация для всех модулей Operator Client**, на каждой рабочей станции Operator Client на несколько секунд 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 не принимается.

#### См. также

- Диалоговое окно Активировать конфигурацию, Страница 226
- Диалоговое окно Диспетчер активации, Страница 225

## 21.3 Экспорт параметров конфигурации

#### Главное окно

Данные конфигурации устройства BVMS могут быть экспортированы в ZIP-файл. В этом ZIP-файле содержится файл базы данных (Export.bvms) и данных пользователя (DATфайл).

Эти файлы можно использовать для восстановления конфигурации системы, ранее экспортированной на том же (Enterprise) Management Server, или импорта на другой (Enterprise) Management Server. Файл данных пользователя нельзя импортировать, но с его помощью можно вручную восстановить конфигурацию пользователя.

#### Чтобы экспортировать параметры конфигурации:

1. В меню Система нажмите кнопку Конфигурация экспорта....

Откроется диалоговое окно Экспортировать файл конфигурации.

Примечание. Если текущая рабочая копия конфигурации не активирована (активен



), экспортируется данная рабочая копия, а не активированная конфигурация.

- 2. Нажмите Сохранить.
- Введите имя файла.
   Экспортируется текущая конфигурация. Создается ZIP-файл с базой данных и данными пользователя.

### См. также

– Импорт параметров конфигурации, Страница 215

## 21.4 Импорт параметров конфигурации

#### Главное окно

Рассматриваются следующие сценарии:

- импорт конфигурации, ранее экспортированной (выполнено резервное копирование) на том же сервере;
- импорт шаблона конфигурации, подготовленного и экспортированного на другом сервере;
- импорт конфигурации более ранней версии BVMS.

Конфигурацию можно импортировать, только если сохранены и активированы последние изменения текущей рабочей копии.

Для импорта данных конфигурации нужен соответствующий пароль.

Невозможно импортировать данные пользователя.

#### Чтобы импортировать конфигурацию:

- В меню Система выберите пункт Импортировать конфигурацию.... Откроется диалоговое окно Импортировать файл конфигурации.
- Выберите требуемый файл для импорта и нажмите кнопку Открыть.
   Откроется диалоговое окно Импортировать конфигурацию.....
- Введите соответствующий пароль и нажмите кнопку **ОК**.
   Клиент Configuration Client перезапускается. Необходимо повторить вход.
   Импортированная конфигурация не активируется, но ее можно изменить в клиенте Configuration Client.



#### Замечание!

Чтобы продолжить редактировать конфигурацию, активированную для Management Server, выполните откат в диалоговом окне **Активировать конфигурацию**.

#### См. также

Экспорт параметров конфигурации, Страница 215

## 21.5 Экспорт конфигурационных данных в ОРС

#### Главное окно

Вы можете экспортировать конфигурационные данные устройства BVMS в файл XML для последующего импорта в приложение сервера OPC. Файл должен быть сохранен в директории bin установки BVMS.

Для настройки подключения BVMS — BIS доступно руководство по настройке интерфейса BVMS — BIS.

#### Внимание!

Установите сервер ОРС и BVMS Management Server на разные компьютеры. При установке обоих серверов на один компьютер производительность системы будет снижена. Кроме того, могут возникнуть серьезные проблемы с работой программного обеспечения.

#### Чтобы экспортировать параметры конфигурации:

- 1. В меню Система выберите пункт Экспорт сведений об устройстве для ОРС.... Откроется диалоговое окно Экспорт файла со сведениями об устройстве.
- Введите имя файла и нажмите кнопку Сохранить.
   Файл будет сохранен.
   Этот файл может быть импортирован в приложение сервера ОРС.

## 21.6 Проверка состояния кодеров/декодеров

Главное окно > меню Аппаратное обеспечение > команда Монитор устройств... > диалоговое окно Монитор устройств

Состояние всех активированных кодеров/декодеров можно проверить в Дереве устройств.

#### См. также

– Диалоговое окно "Индикатор устройств", Страница 233

## 21.7 Настройка мониторинга SNMP

#### Главное окно

Для настройки:

- В меню Настройки выберите пункт Настройки SNMP.... Отображается диалоговое окно Настройки SNMP.
- 2. Установите требуемые параметры и нажмите **ОК**.

#### Отключение SNMP GetRequest.

Удалите содержимое поля Порт SNMP GET.
 BVMS более не принимает данные SNMP GetRequest.

#### См. также

Диалоговое окно Настройки SNMP, Страница 233
### 21.8 Создание отчета

### Главное окно

Можно создавать отчеты, собирающие сведения о текущей конфигурации.

### Создание отчета:

- В меню Отчеты выберите необходимую команду. Откроется соответствующее диалоговое окно.
- 2. Нажмите Экспорт CSV.
- 3. Введите путь и имя файла для нового отчета.
- 4. Откройте CSV-файл в Microsoft Excel или другом приложении для работы с электронными таблицами, чтобы проверить его содержимое.

### См. также

- Диалоговое окно "Расписания записей", Страница 228
- Диалоговое окно "Расписания задач", Страница 228
- Диалоговое окно "Камеры и параметры записи", Страница 228
- Диалоговое окно "Параметры качества потока", Страница 229
- Диалоговое окно "Настройки событий", Страница 229
- Диалоговое окно "Настройки составных событий", Страница 229
- Диалоговое окно "Настройки тревог", Страница 229
- Диалоговое окно "Настроенные пользователи", Страница 229
- Диалоговое окно "Группы пользователей и учетные записи", Страница 229
- Диалоговое окно "Рабочие разрешения", Страница 229

### 22 примеры конфигурации

В данном разделе содержатся примеры конфигурации выбранных устройств в BVMS.

### 22.1 Добавление моста Bosch ATM/POS

В данном примере описано, как настроить мост Bosch ATM/POS.

### Настройка моста ATM/POS

- 1. Убедитесь, что устройство подключено к сети.
- Чтобы настроить IP-адрес и маску подсети устройства, подключите его к СОМ-порту компьютера при помощи кабеля RS232 (используйте для подключения кабель, указанный в спецификациях Bosch). Подробные сведения содержатся в руководстве по установке моста Bosch ATM/POS.
- Запустите на компьютере сеанс работы программы Hyperterminal (обычно: Пуск > Программы > Стандартные > Связь > Hyper Terminal).
- 4. Введите имя сеанса и нажмите кнопку **ОК**.
- 5. Выберите номер СОМ-порта и нажмите **ОК**.
- 6. Введите следующие параметры СОМ-порта:
  - 9600 бит/с
  - 8 бит данных
  - без проверки четности
  - 1 стоповый бит
  - аппаратное управление потоком

Нажмите ОК.

- 7. Нажмите F1 для отображения меню системных параметров устройства.
- 8. Введите 1 для установки ІР-адреса и маски подсети.
- 9. Оставьте стандартные значения для портов:
  - port1: 4201
    - port2: **4200**

### Добавление моста ATM/POS к BVMS

- 1. Подключите устройство к сети BVMS.
- 2. Запустите Configuration Client.



Нажмите инээээ Устройства, разверните логическое дерево, разверните

щелкните правой кнопкой мыши , нажмите **Добавить мост ATM/POS Bosch**. Откроется диалоговое окно **Добавить мост ATM/POS Bosch**.

- 4. Введите имя и ранее установленные настройки.
- 5. Перейдите на вкладку **Входы** и выберите нужные входы.
  - Нажмите 🗾, чтобы сохранить настройки.



7. Нажмите

3.

6.

8.

События.

- Разверните 🚟, разверните Вход моста РОЅ, нажмите Ввод данных.
- В списке Активировать тревогу выберите Всегда, чтобы данное событие всегда активировало тревогу. При необходимости активации тревоги событием только в течение определенного периода времени, выберите расписание.

, чтобы сохранить настройки. 10. Нажмите



#### 11. Нажмите Тревожные сигналы.

12. Установите нужные настройки тревоги для данного события.

- 13. Нажмите , чтобы сохранить настройки и нажмите . чтобы включить конфигурацию.
- 14. Выполните тест, чтобы убедиться, что тревожный сигнал работает должным образом.

#### 22.2 Добавление входа сигнализации Bosch Allegiant

После добавления устройства Bosch Allegiant в BVMS следует добавить тревожные входы Allegiant.

- В дереве устройств нажмите запись устройства Allegiant. 1.
- 2. Выберите вкладку Входы и нажмите Добавить вход.
- Добавьте нужные тревожные входы. 3
- 4. Нажмите События.
- 5. В дереве событий разверните Устройства Allegiant, разверните Bxog Allegiant и нажмите Вход закрыт или Вход открыт (в зависимости от приложения).
- 6. В списке Активировать тревогу выберите Всегда, чтобы данное событие всегда активировало тревогу. При необходимости активации тревоги событием только в течение определенного периода времени, выберите расписание.





. чтобы включить

- Нажмите 💵 7. , чтобы сохранить настройки и нажмите 🕯 конфигурацию.
- Выполните тест, чтобы убедиться, что тревожный сигнал работает должным образом. 8.

#### 22.3 Добавление и настройка 2 камер Dinion IP для записи VRM

В данном разделе описываются способы добавления 2 камер Dinion IP для записи VRM, способы настройки различных параметров записи и способы настройки поиска для этих камер.

### Предварительные условия.

Диспетчер видеозаписи и устройства iSCSI настроены правильно.

Это означает следующее.

- Диспетчер видеозаписи добавлен в логическое дерево.
- Устройство iSCSI с настроенным получателем и LUN назначено данному диспетчеру видеозаписи.

Чтобы добавить ІР-камеры к диспетчеру видеозаписи, выполните следующие действия.



Щелкните правой кнопкой мыши и выберите команду Добавить кодер. 1. Откроется диалоговое окно Добавить кодер.

2. Введите IP-адрес IP-камеры и выберите тип кодера (Dinion IP). Нажмите ОК.

Повторите это же действие для другой камеры.

### Чтобы добавить ІР-камеры в логическое дерево, выполните следующие действия.

🔊 Карты и структура Главное окно >

Перетащите камеры в логическое дерево.

### Чтобы изменить свойства камеры:





- Камеры и запись > Главное окно > 1. В столбце Видеоизображение в реальном времени настройте параметры качества отображения изображений в реальном времени. Для этих устройств можно настроить параметры качества только для каждой камеры, но не в соответствии с расписанием.
  - Установите соответствующие параметры в других столбцах. 2.

Чтобы настроить параметры записи для камер, выполните следующие действия.

- Перейдите на вкладку расписания, например 1.
- Выберите ячейку в столбце ؆ и выберите соответствующее качество потока. 2.
- В поле Непрерывная запись или запись перед тревожным сигналом в столбце 3. Выбрать выберите необходимый режим записи. При выборе До тревоги: щелкните ячейку в столбце Продолжительность для выбора времени записи перед тревожным сигналом в секундах.
- 4. В поле Запись по тревоге в столбце Продолжительность нажмите на ячейку и введите необходимое время записи.
- Повторите эти действия, чтобы настроить параметры записи для другой камеры. 5.

### Чтобы активировать поиск на рабочей станции, выполните следующие действия:

Главное окно > 🍱





- 🔤 вашей рабочей станции. Нажмите значок 1.
- 2. Перейдите на вкладку Настройки.
- Установите флажок Включить поиск. 3.

### Выполнение поиска в архиве

Главное окно Operator Client VRM >



Выполните поиск в архиве на рабочей станции, на которой он был активирован.

### Для поиска в архиве выполните следующие действия.

1. При помощи визирной линии выберите период времени на временной шкале и выберите соответствующую область изображений.

Временная шкала

F)

Нажмите .
 Откроется диалоговое окно Поиск.
 Выбранный временной промежуток копируется в поля Начало: и Конец:.
 При необходимости измените значения. Нажмите ₽.

- 3. В списке Алгоритм: выберите IVA.
- В поле Задачи видеонаблюдения настройте поиск в архиве.
  Информацию об этом можно найти в соответствующих документах на компакт-диске, прилагающемся к продукту.
- 5. Нажмите кнопку **Поиск**, чтобы начать поиск в архиве.



Откроется окно

, содержащее записи, удовлетворяющие критериям поиска.

## **23** Главные окна Configuration Client

В данном разделе содержится информация о некоторых основных окнах приложения, имеющихся в BVMSConfiguration Client.

### 23.1 Окно Конфигурация

### Главное окно

Используется для настройки системы. Кнопки на панели инструментов представляют собой ссылки на различные страницы, которые вы должны настроить для работы системы. Они расположены в той последовательности, в которой рекомендуется осуществлять настройки.

• нажмите на элемент дерева для отображения всех доступных страниц свойств.

Устройства	Нажмите для отображения страницы <b>Устройства</b> со всеми устройствами, подключенными к системе.	
Карты и	Нажмите для отображения страницы <b>Карты и структура</b> с логическим деревом, деревом устройств и картами.	
структура		
Расписания	Нажмите для отображения страницы <b>Расписания записей</b> и <b>Расписания задач</b> .	
Камеры и запись	Нажмите для отображения страницы <b>Камеры и запись</b> с таблицей камер и параметрами записи для всех камер.	
<b>События</b>	Нажмите для отображения страницы <b>События</b> .	
Гревожные сигналы	Нажмите для отображения страницы <b>Тревожные сигналы</b> .	
<b></b>	Нажмите для отображения страницы <b>Пользовательские группы</b> со всеми пользователями.	
Пользовательские группы		
	нажмите для сохранения параметров активного окна.	
7	нажмите для восстановления сохраненных параметров активного окна.	

Ø	Нажмите для отображения диалогового окна <b>Активировать</b> конфигурацию.	
×	нажмите для удаления выделенного элемента. (Доступно не на всех страницах).	
2	нажмите для переименования выделенного элемента. (Доступно не на всех страницах).	
2	нажмите для отображения справочной информации, относящейся к активному окну.	
ೇ	Нажмите, чтобы обновить сведения о состоянии для всех устройств (доступно не на всех страницах). Можно обновить состояние отдельного устройства: щелкните устройство правой кнопкой мыши и выберите <b>Обновить состояние</b> . <b>Примечание.</b> Если у вас большая система с несколькими тысячами настроенных устройств, процесс обновления состояния может занять длительное время.	

#### 23.2 Команды меню

Систе	Система команды меню		
	Сохранить изменения	Сохраняет изменения, сделанные на данной странице.	
	Отменить все изменения на странице	Восстанавливает последние сохраненные параметры на странице.	
	Диспетчер активации	Отображает диалоговое окно <b>Диспетчер</b> активации.	
	Конфигурация экспорта	Отображает диалоговое окно Экспортировать файл конфигурации.	
	Импортировать конфигурацию	Отображает диалоговое окно <b>Импортировать</b> файл конфигурации.	
	Экспорт сведений об устройстве для ОРС	Отображает диалоговое окно создания файла конфигурации, который может быть импортирован в систему управления сторонними производителями.	
	Выход	Выход из программы.	
Коман	Команды меню <b>Аппаратное обеспечение</b>		
	Первоначальный поиск	Открывает диалоговое окно Первоначальный	

поиск устройств.

устройств...

Защита устройств паролем по умолчанию	Открывает диалоговое окно <b>Защита устройств</b> всеобщим паролем по умолчанию.
Конфигурация IP- устройства	Открывает диалоговое окно <b>Конфигурация IP-</b> устройства.
Монитор устройств	Отображает диалоговое окно <b>Монитор</b> устройств.
Диспетчер резервных сетевых видеорегистраторов	Открывает диалоговое окно для переназначения камер сетевым видеорегистраторам.

### Команды меню Сервис

	Редактор командных сценариев	Отображает диалоговое окно <b>Редактор</b> командных сценариев
	Диспетчер ресурсов	Отображает диалоговое окно <b>Диспетчер</b> ресурсов.
	Конструктор последовательностей	Отображает диалоговое окно <b>Конструктор</b> последовательностей.
	Конвертор ресурсов	Отображает диалоговое окно <b>Конвертор</b> <b>ресурсов</b> , если доступны старые ресурсы карты в формате DWF.
	Конфигурация RRAS	Отображает диалоговое окно <b>Конфигурация</b> RRAS .
	Диспетчер лицензий	Отображает диалоговое окно <b>Диспетчер</b> <b>лицензий</b> .
	Инспектор лицензий	Отображает диалоговое окно <b>Инспектор</b> <b>лицензий</b> .

### Команды меню **Отчеты**

Расписания записи	Отображает диалоговое окно отчета <b>Расписания</b> записей.
Параметры записи по расписанию	Отображает диалоговое окно отчета <b>Параметры</b> записи по расписанию.
Расписания задач	Отображает диалоговое окно отчета <b>Расписания</b> <b>задач</b> .
Камеры и параметры записи	Отображает диалоговое окно отчета <b>Параметры</b> камер и записи.
Параметры качества потока	Отображает диалоговое окно отчета <b>Параметры</b> качества потока.
Параметры событий	Отображает диалоговое окно отчета <b>Настройки</b> событий.
Параметры составного события	Отображает диалоговое окно отчета <b>Настройки</b> <b>сложных событий</b> .

Параметры тревог      Отображает диалоговое окно отчета Настройки тревог.        Настроенные пользователи      Отображает диалоговое окно отчета Настроенные пользователи        Группы пользователей и учетные записи      Отображает диалоговое окно отчета Группы пользователей и учетные записи        Разрешения устройства      Отображает диалоговое окно отчета Разрешения для устройств.        Разрешения для операторов      Отображает диалоговое окно отчета Разоешения для устройств.        Разрешения конфигурации      Отображает диалоговое окно отчета Разоешения конфигурации.        Отображает диалоговое окно отчета Разоешения для устройств.      Отображает диалоговое окно отчета Разоешения конфигурации.        Параметры безопасности      Отображает диалоговое окно отчета Параметры безопасности.      Отображает диалоговое окно отчета Параметры безопасности.        Обойденные устройства      Отображает диалоговое окно отчета Сбойденные устройства.      Отображает диалоговое окно отчета Сбойденные		
Настроенные пользователи    Отображает диалоговое окно отчета      Группы пользователей и    Отображает диалоговое окно отчета Группы      учетные записи    Отображает диалоговое окно отчета Группы      Разрешения устройства    Отображает диалоговое окно отчета Разрешения      Разрешения для операторов    Отображает диалоговое окно отчета Рабочие      разрешения конфигурации    Отображает диалоговое окно отчета Рабочие      Разрешения конфигурации    Отображает диалоговое окно отчета Разрешения      Конфигурации    Отображает диалоговое окно отчета Разрешения      Параметры безопасности    Отображает диалоговое окно отчета Разрешения      Конфигурации.    Отображает диалоговое окно отчета Разрешения      Отображает диалоговое окно отчета Разрешения    Конфигурации.      Отображает диалоговое окно отчета Разрешения    Конфигурации.      Отображает диалоговое окно отчета Разрешения    Конфигурации.      Отображает диалоговое окно отчета Параметры    Отображает диалоговое окно отчета Параметры      Вазрешения группы    Отображает диалоговое окно отчета Параметры      Стображает диалоговое окно отчета Параметры    Безопасности.      Обойденные устройства    Отображает диалоговое окно отчета Обойденные	Параметры тревог	Отображает диалоговое окно отчета <b>Настройки</b> <b>тревог</b> .
Группы пользователей и учетные записиОтображает диалоговое окно отчета Группы пользователей и учетные записи.Разрешения устройства для устройств.Отображает диалоговое окно отчета Разрешения для устройств.Разрешения для операторов вразрешения.Отображает диалоговое окно отчета Рабочие разрешения.Разрешения конфигурации пользователейОтображает диалоговое окно отчета Разрешения конфигурации.Разрешения группы пользователейОтображает диалоговое окно отчета Разрешения конфигурации.Параметры безопасности вобойденные устройстваОтображает диалоговое окно отчета Параметры безопасности.Обойденные устройстваОтображает диалоговое окно отчета Обойденные устройства.	Настроенные пользователи	Отображает диалоговое окно отчета Настроенные пользователи.
Разрешения устройстваОтображает диалоговое окно отчета Разрешения для устройств.Разрешения для операторовОтображает диалоговое окно отчета Рабочие разрешения.Разрешения конфигурацииОтображает диалоговое окно отчета Разрешения конфигурации.Разрешения группы 	Группы пользователей и учетные записи	Отображает диалоговое окно отчета <b>Группы</b> пользователей и учетные записи.
Разрешения для операторов    Отображает диалоговое окно отчета Рабочие разрешения.      Разрешения конфигурации    Отображает диалоговое окно отчета Разрешения конфигурации.      Разрешения группы пользователей    Отображает диалоговое окно отчета Разрешения группы пользователей.      Параметры безопасности    Отображает диалоговое окно отчета Параметры безопасности.      Обойденные устройства    Отображает диалоговое окно отчета Обойденные устройства.	Разрешения устройства	Отображает диалоговое окно отчета <b>Разрешения</b> <b>для устройств</b> .
Разрешения конфигурации      Отображает диалоговое окно отчета Разрешения конфигурации.        Разрешения группы пользователей      Отображает диалоговое окно отчета Разрешения группы пользователей.        Параметры безопасности      Отображает диалоговое окно отчета Параметры безопасности        Обойденные устройства      Отображает диалоговое окно отчета Обойденные устройства	Разрешения для операторов	Отображает диалоговое окно отчета <b>Рабочие</b> <b>разрешения</b> .
Разрешения группы пользователей      Отображает диалоговое окно отчета Разрешения группы пользователей.        Параметры безопасности      Отображает диалоговое окно отчета Параметры безопасности.        Обойденные устройства      Отображает диалоговое окно отчета Обойденные устройства.	Разрешения конфигурации	Отображает диалоговое окно отчета <b>Разрешения</b> конфигурации.
Параметры безопасности      Отображает диалоговое окно отчета Параметры безопасности.        Обойденные устройства      Отображает диалоговое окно отчета Обойденные устройства.	Разрешения группы пользователей	Отображает диалоговое окно отчета <b>Разрешения группы пользователей</b> .
Отображает диалоговое окно отчета Обойденные устройства Отображает диалоговое окно отчета Обойденные устройства.	Параметры безопасности	Отображает диалоговое окно отчета <b>Параметры</b> <b>безопасности</b> .
	Обойденные устройства	Отображает диалоговое окно отчета <b>Обойденные</b> устройства.

### Команды меню Настройки

Настройки тревог	Отображает диалоговое окно Настройки тревог.
Настройки SNMP	Отображает диалоговое окно Настройки SNMP.
Установить качество записи	Отображает диалоговое окно <b>Параметры</b> качества потока .
Параметры	Отображает диалоговое окно <b>Параметры</b> .
Параметры удаленного доступа	Отображает диалоговое окно Параметры удаленного доступа.

### Команды меню Справка

 •••••••		
Показать справку	Отображает справку приложения BVMS.	
Справка	Отображает диалоговое окно, содержащее информацию об установленной системе, например, номер версии.	

### 23.3 Диалоговое окно Диспетчер активации

Главное окно > Меню **Система** > Команда **Диспетчер активации...** Позволяет активировать текущую конфигурацию или вернуться к предыдущей конфигурации.

х

### Activation Manager

Please select the configuration you want to activate. If you activate an older configuration, the system will perform a rollback and the newer configurations will be removed.

Date & Time	User	Description
Working Copy		
5/2/2013 6:29:10 PM	WIESNER003 : admin	E
5/2/2013 3:44:05 PM	WIESNER003 : admin	
5/2/2013 3:37:50 PM	WIESNER003 : admin	
4/30/2013 7:13:50 PM	WIESNER003: SYSTEM	Migrated to Version: 5.0.0.49
4/24/2013 5:16:37 PM	WIESNER003 : admin	
4/10/2013 1:43:39 PM	WIESNER003 : admin	
4/10/2013 1:39:48 PM	WIESNER003 : admin	
3/28/2013 3:30:50 PM	WIESNER003 : admin	
3/26/2013 7:05:28 PM	WIESNER003 : admin	
3/26/2013 1:14:59 PM	WIESNER003 : admin	
3/25/2013 4:49:34 PM	WIESNER003 : admin	Ψ
😫 Exported configuration	9	Currently active configuration
Imported configuration	+	Rollback: This configuration will be removed after activation
		Activate Cancel
A		

Нажмите для отображения диалогового окна Активировать конфигурацию.

#### См. также

- Активация текущей конфигурации, Страница 213
- Активация конфигурации, Страница 214

### 23.4

# Диалоговое окно Активировать конфигурацию

Главное окно > 🐓

Позволяет ввести описание текущей копии конфигурации, которая должна быть активирована.

### Установить время отложенной активации

Нажмите для установки времени отложенной активации.

### Принудительная активация для всех модулей Operator Client

Если флажок установлен, каждая рабочая станция Operator Client автоматически перезапускается для активации новой конфигурации. Пользователь не может отказаться от новой конфигурации.

Если не установлен флажок, то на каждой рабочей станции Operator Client на несколько секунд 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 не принимается.

23.5

### Перед активацией настройте службу RRAS

Это возможно, только если включен параметр Включить сопоставление портов в диалоговом окне Параметры удаленного доступа.

Если флажок установлен, перед выполнением активации отображается диалоговое окно **Конфигурация RRAS**.

### См. также

– Активация текущей конфигурации, Страница 213

# Диалоговое окно "Защита устройств с помощью всеобщего пароля по умолчанию"

Главное окно > Меню Аппаратное обеспечение > Команда Защита устройств паролем по умолчанию...

или



Это диалоговое окно появляется, если ожидается выполнение активации и если конфигурация содержит устройства без защиты паролем. Оно позволяет ввести всеобщий пароль по умолчанию, применяемый ко всем затрагиваемым устройствам.

### Обновить состояния

Нажмите для повторного сканирования сети для поиска устройств, не защищенных паролем.

### Всеобщий пароль по умолч.

Введите пароль, используемый для всех не защищенных в данный момент устройств.

#### Показать пароли

Нажмите, чтобы все пароли в этом диалоговом окне стали видимы.

### Принудительная защита паролем при активации

Установите этот флажок. Если функция включена, необходимо применить всеобщий пароль по умолчанию для устройств, которые не защищены паролем.

#### Применить

Нажмите, чтобы применить всеобщий пароль по умолчанию.

Отображается диалоговое окно **Изменение паролей**. Перечисляются изменения паролей. Нажмите **ОК**, чтобы закрыть окно.

Если началась активация конфигурации, отображается диалоговое окно **Диспетчер** активации.

#### См. также

- Активация текущей конфигурации, Страница 213

### 23.6 Диалоговое окно Диспетчер лицензий

Главное окно > Меню **Сервис** > Команда **Диспетчер лицензий...** Позволяет лицензировать заказанный пакет BVMS и обновлять его дополнительными возможностями.

### Базовые пакеты

Отображает доступные базовые пакеты.

#### Номер типа

Отображает Коммерческое название (СТN) выбранного пакета, функции или расширения.

### Состояние

Отображает лицензионный статус (если применимо).

#### Дополнительные возможности

Отображает доступные функции.

### Расширение

Отображает доступные расширения и их количество. Чтобы изменить количество, поместите указатель мыши справа от флажка и нажмите стрелку вверх или вниз.

#### Активировать

Нажмите для отображения диалогового окна Лицензионное соглашение Активация.

#### Импортировать пакетную информацию

Нажмите для импорта XML-файла, содержащего информацию Bundle, полученную от компании Bosch.

#### Добавить новый пакет

Нажмите для отображения диалогового окна выбора нового файла лицензии.

### См. также

Активация лицензии на программное обеспечение, Страница 95

### 23.7 Диалоговые окна отчетов

В этой главе описаны все диалоговые окна, доступные для отчетов о конфигурации.

### См. также

- Создание отчета, Страница 217

### 23.7.1 Диалоговое окно "Расписания записей"

Главное окно > Меню **Отчеты** > Команда **Расписания записи...** 

Открывает список настроенных расписаний записей.

 Нажмите кнопку Экспорт CSV, чтобы сохранить все данные из этого диалогового окна в CSV-файл.

### 23.7.2 Диалоговое окно Настройки записи по расписанию

Главное окно > Меню **Отчеты** > Команда **Параметры записи по расписанию...** Открывает список параметров настроенных расписаний записей.

 Нажмите кнопку Экспорт CSV, чтобы сохранить все данные из этого диалогового окна в CSV-файл.

### 23.7.3 Диалоговое окно "Расписания задач"

Главное окно > Меню **Отчеты** > Команда **Расписания задач...** 

Открывает список настроенных расписаний задач.

• Нажмите кнопку **Экспорт CSV**, чтобы сохранить все данные из этого диалогового окна в CSV-файл.

### 23.7.4 Диалоговое окно "Камеры и параметры записи"

Главное окно > Меню **Отчеты** > Команда **Камеры и параметры записи...** 

Открывает список параметров записи, настроенных в таблице камер и таблице записи.

 Нажмите кнопку Экспорт CSV, чтобы сохранить все данные из этого диалогового окна в CSV-файл.

### 23.7.5 Диалоговое окно "Параметры качества потока"

Главное окно > Меню **Отчеты** > Команда **Параметры качества потока...** 

Открывает список настроенных параметров качества потока для всех камер.

 Нажмите кнопку Экспорт CSV, чтобы сохранить все данные из этого диалогового окна в CSV-файл.

### 23.7.6 Диалоговое окно "Настройки событий"

Главное окно > Меню **Отчеты** > Команда **Параметры событий...** Открывает список событий, для которых настроено расписание вызова тревожного сигнала.

 Нажмите кнопку Экспорт CSV, чтобы сохранить все данные из этого диалогового окна в CSV-файл.

### 23.7.7 Диалоговое окно "Настройки составных событий"

Главное окно > Меню **Отчеты** > Команда **Параметры составного события...** Открывает список всех составных событий.

 Нажмите кнопку Экспорт CSV, чтобы сохранить все данные из этого диалогового окна в CSV-файл.

### 23.7.8 Диалоговое окно "Настройки тревог"

Главное окно > Меню **Отчеты** > Команда **Настройки тревог...** Открывает список всех настроек тревог для настроенных тревог, включая параметры в диалоговом окне **Параметры тревог**.

• Нажмите кнопку Экспорт CSV, чтобы сохранить все данные из этого диалогового окна в CSV-файл.

### 23.7.9 Диалоговое окно "Настроенные пользователи"

Главное окно > Меню **Отчеты** > Команда **Настроенные пользователи...** Открывает список пользователей, которым разрешен вход в систему.

Нажмите кнопку Экспорт CSV, чтобы сохранить все данные из этого диалогового окна в CSV-файл.

### 23.7.10 Диалоговое окно "Группы пользователей и учетные записи"

Главное окно > Меню **Отчеты** > Команда **Группы пользователей и учетные записи...** Открывает список групп пользователей и групп двойной авторизации.

 Нажмите кнопку Экспорт CSV, чтобы сохранить все данные из этого диалогового окна в CSV-файл.

### 23.7.11 Диалоговое окно "Разрешения для устройств"

Главное окно > Меню **Отчеты** > Команда **Разрешения устройства...** Открывает список разрешений на использование настроенных устройств для каждой группы пользователей.

 Нажмите кнопку Экспорт CSV, чтобы сохранить все данные из этого диалогового окна в CSV-файл.

### 23.7.12 Диалоговое окно "Рабочие разрешения"

Главное окно > Меню **Отчеты** > Команда **Разрешения для операторов** Открывает список разрешений на использование Operator Client для каждой группы пользователей.

• Нажмите кнопку Экспорт CSV, чтобы сохранить все данные из этого диалогового окна в CSV-файл.

### 23.8 Диалоговое окно Настройки тревог

См. Диалоговое окно Настройки тревог, Страница 384 для получения подробных сведений.

### 23.9 Диалоговое окно Параметры

Главное окно > Меню **Настройки** > Команда **Параметры...** 

### Язык

Позволяет вам настроить язык Configuration Client. При выборе **Системный язык** используется язык, настроенный в Windows.

Этот параметр включается при перезапуске клиента Configuration Client.

### Параметры сканирования

Позволяет вам настроить, если это возможно, поиск устройств в соответствующей подсети или по подсетям.

### Настройки группы аналоговых мониторов

Позволяет указать, что пользователи могут управлять всеми группами аналоговых мониторов с каждого клиентского компьютера BVMS. Впоследствии не понадобится настраивать этот компьютер как рабочую станцию в дереве устройств. Этот параметр включается после активации конфигурации.

### Декодеры автоматически выбирают поток при подключении к камере

Позволяет настроить таким образом, чтобы все декодеры в системе использовали совместимый поток, который не обязательно должен быть потоком реального времени. Этот параметр включается после активации конфигурации.

### Конфигурация журнала

Позволяет настроить строку подключения для базы данныхжурнала.



### Замечание!

Эту строку следует изменять только в тех случаях, когда вы хотите настроить удаленный сервер SQL для журнала, и только если вы знакомы с технологией сервера SQL.

Позволяет вам задать максимальный срок хранения записей в журнале. По истечении заданного срока хранения записи будут автоматически удаляться. Этот параметр включается после активации конфигурации.

### Расширенное отображение состояния

### Отключить цвет гиперобъектов на картах

Позволяет вам настроить отключение мигающих активных точек на картах. Включить расширенное отображение состояний (цвет гиперобъекта на картах в зависимости от состояния)

Позволяет указать для всех событий состояния, что активные точки устройств, принадлежащих этому событию, при возникновении настроенного события выделяются цветом фона и миганием.

# Включить расширенное отображение тревог (цвет гиперобъекта на картах в зависимости от тревоги)

Позволяет указать для всех тревог, что активные точки устройств, принадлежащих этой тревоге, при возникновении настроенной тревоги выделяются цветом фона и миганием. Настроить отображение дополнительного состояния можно после сохранения конфигурации. Активные точки отображаются на карте в Operator Client после активации конфигурации.

### Автоматический выход из системы

### Принудительно выйти из системы на Configuration Client после следующего периода бездействия

Позволяет настраивать автоматический выход из клиента Configuration Client. По истечении заданного времени будет выполнен выход из клиента Configuration Client. Изменения на страницах конфигурации следующих устройств на странице **Устройства** не сохраняются автоматически и теряются после выхода из системы после периода бездействия:

- Кодеры
- Декодеры
- Устройства VRM
- Устройства iSCSI
- Устройства VSG

Все остальные новые изменения конфигурации сохраняются автоматически.

**Примечание.** Изменения в диалоговых окнах, не подтвержденные нажатием кнопки **ОК**, не сохраняются.

Этот параметр включается после активации конфигурации.

# Разрешить несколько раз входить в систему с использованием одного имени пользователя

Позволяет указать, что пользователи Bosch VMS SDK, веб-клиента BVMS, мобильного приложения BVMS или Operator Client могут выполнять одновременно несколько входов с использованием одного имени пользователя.

### Пароль для глобального подключения iSCSI (пароль CHAP):

Введите пароль CHAP iSCSI, необходимый для проверки подлинности устройства хранения iSCSI и активации прямого воспроизведения с iSCSI.

**Примечание.** Пароль CHAP iSCSI и общесистемный пароль CHAP должны совпадать. См. *Общесистемный пароль CHAP*, *Страница 274* 

### Отобразить пароль

Нажмите, чтобы отобразить введенный пароль. Следите за тем, чтобы никто не мог подсмотреть этот пароль.

### См. также

- Общесистемный пароль СНАР , Страница 274

### 23.10 Диалоговое окно "Параметры удаленного доступа"

Главное окно > Меню Настройки > Команда Параметры удаленного доступа...

Позволяет настроить сопоставление портов для удаленного доступа.

Следует добавить один или несколько диапазонов портов. BVMS автоматически назначает каждый частный IP-адрес настроенных устройств разным номерам общедоступных портов из одного из этих диапазонов.

В маршрутизаторе, соединяющем частную сеть с общедоступной, необходимо настроить такое же сопоставление портов. Затем маршрутизатор будет пересылать каждый пакет с номером общедоступного порта из общедоступной сети по частным IP-адресу и номеру порта. Частные IP-адрес и номер порта настроены в таблице сопоставления портов для данного номера общедоступного порта.



### Замечание!

В маршрутизаторе также необходимо вручную настроить переадресацию портов в соответствии с настройками в таблице сопоставления портов.

#### Включить сопоставление портов

Щелкните, чтобы включить / отключить сопоставление портов.

### Добавить

Нажмите, чтобы добавить диапазон портов в список **Диапазоны портов**.

#### Правка

Нажмите, чтобы изменить выбранный элемент в списке Диапазоны портов.

#### Удалить

Нажмите, чтобы удалить выбранный элемент из списка Диапазоны портов.

### Частный IP-адрес (для доступа в пределах LAN)

Выберите частный IP-адрес своего локального сетевого адаптера Management Server.

# Общедоступный сетевой адрес (IP-адрес или имя DNS для доступа из внешних сетей, например, через Интернет)

Введите общедоступный сетевой адрес данной частной сети. Удаленный клиент Operator Client осуществляет вход по этому общедоступному сетевому адресу, чтобы получить доступ к устройствам этого Management Server.

### Показать сопоставление портов...

Нажмите для отображения диалогового окна Таблица сопоставления портов.

### См. также

– Удаленный доступ, Страница 31

### 23.10.1 Диалоговое окно "Таблица распределения портов"

Главное окно > меню **Настройки** > команда **Параметры удаленного доступа...** > кнопка **Показать сопоставление портов...** > диалоговое окно **Таблица сопоставления портов** Отображает распределение портов для IP-адресов настроенных устройств в системе BVMS.

Можно скопировать эту таблицу в буфер обмена и добавить элементы, которые не находятся под управлением BVMS.

### Копировать в буфер обмена

Нажмите, что скопировать таблицу распределения в буфер обмена. Это поможет создать сценарий конфигурации для распределения портов в маршрутизаторе (например, служба RRAS).

### Протокол

Отображает используемый сетевой протокол для этого устройства. Это значение можно изменить вручную.

### Частный порт

Отображает частный номер порта, используемый в частной сети для этого устройства. Это значение можно изменить вручную.

### Общедоступный порт

Отображает общедоступный номер порта, используемый Operator Client из общей сети для доступа к этому устройству. Это значение можно изменить вручную.

### Фиксированное

Установите флажок для изменения назначенного вручную номера порта. Снимите флажок для включения автоматического назначения номера порта.

### 23.11 Диалоговое окно "Индикатор устройств"

Главное окно > меню Аппаратное обеспечение > команда Монитор устройств... > диалоговое окно Монитор устройств

Позволяет проверять состояние кодеров и декодеров в Дереве устройств, которые активны в системе BVMS.

### Отобразить имя

Имя устройства, заданное в BVMS.

### Сетевой адрес

IP-адрес устройства.

### Состояние

Возможно отображение следующих состояний.

- **Настроенные** конфигурация этого устройства активирована.
- Несоответствие конфигурации конфигурация этого устройства не активирована.
- Неизвестно определение состояния невозможно.
- Не подключено не подключено.

### Последняя проверка

Дата и время начала работы диалогового окна и выполнения проверки. Пока диалоговое окно отображается, устройства не повторяются повторно.

### См. также

– Проверка состояния кодеров/декодеров, Страница 216

### 23.12 Диалоговое окно Настройки SNMP

Главное окно > Меню Настройки > Команда Настройки SNMP...

Позволяет настроить мониторинг SNMP на компьютере Management Server. Пользователь задает, для какого события отправляется ловушка SNMP, какую-либо дополнительную информацию о системе и IP-адреса компьютеров, которые будут получать ловушки SNMP от BVMS.

Сервер отправляет ловушки SNMP, когда события происходят. Эти ловушки можно получать используя приемник SNMP в Configuration Client с помощью инструмента **Журнал регистрации запросов SNMP**. Также можно использовать другое программное обеспечение, которое может получать ловушки SNMP.

Агент SNMP в BVMS поддерживает SNMP GetRequest. Когда управляющее ПО SNMP (например, iReasoning MIB Browser) отправляет SNMP GetRequest в адрес BVMS Management Server, Management Server отправляет соответствующее ответное сообщение. Файл MIB расположен в следующем файле:

<installation\_directory>\Bosch\VMS\bin\BVMS.mib

Поддерживаются только SNMPv1 и v2.

**Примечания.** SNMPv1 и SNMPv2 не являются полностью совместимыми. Поэтому не рекомендуется использовать SNMPv1 и SNMPv2 совместно.

### Порт SNMP GET

Введите номер порта для SNMP GetRequest. Это порт, где агент SNMP системы BVMS Management Server ожидает SNMP GetRequest.

**Примечание.** BVMS не использует стандартный номер порта 161 для SNMP GetRequest, поскольку этот порт может использоваться агентом SNMP компьютера, где установлено ПО BVMS Management Server.

Значение по умолчанию: 12544.

### Контакт системы

Введите контактные данные для системы BVMS. Эту информацию можно получить с помощью SNMP GetRequest, используя OID .1.3.6.1.2.1.1.4.

#### Описание системы

Введите описание своей системы BVMS. Эту информацию можно получить с помощью SNMP GetRequest, используя OID .1.3.6.1.2.1.1.4.

### Расположение системы

Введите расположение своей системы BVMS. Эта строка должна указывать физическое расположение сервера, например здание, номер помещения, номер стойки и т. п. Эту информацию можно получить с помощью SNMP GetRequest, используя OID .1.3.6.1.2.1.1.6.

#### Приемники запросов

Введите IP-адрес компьютера, куда система BVMS должна отправлять ловушки SNMP.

### Фильтр запросов

Щелкните, чтобы выбрать события в дереве событий и отфильтровать отправляемые ловушки SNMP.

### См. также

- Настройка мониторинга SNMP, Страница 216

### 23.13 Диалоговое окно "Исследователь лицензий"

Главное окно > меню **Сервис** > команда **Инспектор лицензий...** > диалоговое окно **Инспектор лицензий** 

Можно проверить, не превышает ли количество установленных лицензий BVMS количество приобретенных лицензий.

### 24

### Страница Устройства



#### Главное окно > Устройства

Отображает Дерево устройств и страницы настроек.

Количество элементов под записью отображается в квадратных скобках. Позволяет настроить все доступные устройства, например мобильные видеосервисы, кодеры ONVIF, устройства Bosch Video Streaming Gateway, кодеры, декодеры, диспетчеры видеозаписи, кодеры с локальными хранилищами, аналоговые матрицы или такие периферийные устройства, как мосты ATM/POS.

### Примечание.

Устройства отображаются в дереве и группируются в соответствии с физической сетевой структурой и категориями устройств.

Видеоисточники, например, кодеры, группируются по диспетчерам видеозаписи. Цифровые видеорегистраторы, например, DiBos перечислены в списке отдельно.

### Конфигурация ІР-устройства

Нажмите для отображения диалогового окна Конфигурация ІР-устройства.

Ч\_ Введите строку и нажмите клавишу ENTER, чтобы отфильтровать отображаемые элементы. Отображаются только элементы, содержащие введенную строку, и их соответствующие родительские элементы (только в деревьях). Указывается число отфильтрованных элементов и совокупное число элементов. На

активный фильтр указывает значок 🕺 . Для поиска точных фраз строки следует заключать в кавычки, например, в случае строки "Camera 1" отфильтровываются только камеры с таким именем, но не camera 201.

Чтобы отменить фильтрацию, нажмите 👗 .

Щелкните элемент дерева для отображения соответствующей страницы.

Страница «Список серверов / Адресная книга»

### 24.1



Устройства > Система Enterprise > Список серверов / адресная Главное окно > 🕻

### книга



Главное окно >

### Устройства > Система Enterprise > Список серверов / адресная книга

Можно добавить несколько компьютеров Management Server для одновременного доступа в BVMS Enterprise System. Также можно добавить несколько компьютеров Management Server для последовательного доступа в Server Lookup.

Можно добавить дополнительные столбцы в список серверов. Это позволяет добавлять дополнительные сведения, по которым пользователь может выполнять поиск при использовании Server Lookup. Добавленные столбцы также доступны на странице **Доступ** 



к серверу (главное окно >

Пользовательские группы > вкладка Enterprise User

### Добавить сервер

Нажмите для отображения диалогового окна Добавить сервер.

### Удалить сервер:

Нажмите, чтобы удалить записи Management Server.

### Management Server

Отображаются имена всех добавленных компьютеров Management Server. Каждую запись можно изменить.

#### Частный сетевой адрес

Отображаются частные сетевые адреса всех добавленных компьютеров Management Server. Каждую запись можно изменить.

#### Общедоступный сетевой адрес

Отображаются общедоступные сетевые адреса всех добавленных компьютеров Management Server. Каждую запись можно изменить. Данный общедоступный сетевой адрес необходим для удаленного доступа к этому компьютеру Management Server.

### Номер сервера

Отображаются логические номера всех добавленных компьютеров Management Server. Каждую запись можно изменить.

#### Описание сервера

Введите описание для Management Server. Это описание необходимо, чтобы найти его в списке всех доступных серверов, если требуется монопольный доступ к Management Server, например, чтобы очистить тревожный сигнал, поступающий из другой системы управления.

### Нажмите для получения пошаговых инструкций:

- Настройка списка серверов для корпоративной системы, Страница 106
- Настройка Server Lookup, Страница 110
- Экспорт списка серверов, Страница 110
- Импорт списка серверов, Страница 111

### 24.1.1 Диалоговое окно Добавить сервер



#### Имя сервера

Введите отображаемое имя Management Server.

### Частный сетевой адрес

Введите частный IP-адрес или DNS-имя Management Server.

### Общедоступный сетевой адрес

Введите общедоступный сетевой адрес или имя DNS для маршрутизации доступа.

### Описание сервера

Введите описание Management Server.

### 24.2 Диалоговое окно Первоначальный поиск устройств

Главное окно > Меню Аппаратное обеспечение > Команда Первоначальный поиск vстройств...

Отображает устройства, имеющие двойные IP-адреса или IP-адрес по умолчанию (192.168.0.1).

Позволяет изменять эти IP-адреса и маски подсети.

Прежде чем изменять IP-адрес, вы должны ввести правильную маску подсети.

### 24.3 Диалоговое окно Сканирование сетевых видеорегистраторов и декодеров

В версии 5.0 системы BVMS сетевые видеорегистраторы NVR, резервные сетевые видеорегистраторы NVR и избыточные сетевые видеорегистраторы NVR больше не поддерживаются.





Главное окно > 🔯

### и декодеров

Отображает обнаруженные кодеры, декодеры и сетевые видеорегистраторы. Позволяет назначить обнаруженные кодеры сетевым видеорегистраторам. Это требуется для хранения видеоданных с кодера на сетевом видеорегистраторе и для управления событиями назначенных им устройств.

Неназначенные устройства не отображаются в дереве устройств.



### Замечание!

Автоматически определяются только устройства в локальной подсети. Если устройство расположено в другой подсети, оно должно быть добавлено в дерево устройств вручную. Для этого щелкните правой кнопкой мыши соответствующий узел (например, сетевой видеорегистратор), выберите **Добавить кодер**, введите IP-адрес устройства, перейдите на вкладку **Сеть** и введите маску подсети для устройства.

#### Неназначенные кодеры

Отображает обнаруженные неназначенные кодеры.

#### Назначенные кодеры и сетевые видеорегистраторы

Отображает назначенные кодеры и сетевые видеорегистраторы. Сетевые видеорегистраторы автоматически назначаются при обнаружении. Для назначения кодеров их нужно перетащить из списка **Неназначенные кодеры** на сетевой видеорегистратор.

### Декодеры

Отображает обнаруженные декодеры.

#### Конфигурировать устройства

Нажмите для отображения диалогового окна Конфигурация ІР-устройства.

### Далее >

Нажмите для отображения следующей страницы этого диалогового окна. Если имена устройств отличаются от их имен в BVMS, отображается диалоговое окно для изменения имен.

### Готово

Нажмите для подтверждения результатов поиска, назначений кодеров и закрытия диалогового окна.

24.4

### Диалоговое окно Конфигурация IP-устройства



Отображаются следующие свойства доступных ІР-устройств:

- Имя и тип устройства
- Тип подключения (BVIP или ONVIF)
- ІР-адрес
- Маска подсети
- Системный пароль
- Версия микропрограммы
- IP-адрес шлюза

Позволяет установить следующие свойства доступных ІР-устройств:

- Краткое имя
- ІР-адрес
- Версия микропрограммы

Вы можете настроить краткие имена, IP-адреса и версии микропрограмм для нескольких устройств сразу.



Нажмите, чтобы обновить сведения о состоянии для всех устройств (доступно не на всех страницах). Можно обновить состояние отдельного устройства: щелкните устройство правой кнопкой мыши и выберите **Обновить состояние**.

**Примечание.** Если у вас большая система с несколькими тысячами настроенных устройств, процесс обновления состояния может занять длительное время.

### Обновить микропрограмму

Нажмите для обновления версии микропрограммы выбранного устройства.

### Показать пароли

Снимите данный флажок, чтобы настроенные пароли отображались в читабельной форме.

Введите строку и нажмите клавишу ENTER, чтобы отфильтровать отображаемые элементы. Отображаются только элементы, содержащие введенную строку, и их соответствующие родительские элементы (только в деревьях). Указывается число отфильтрованных элементов и совокупное число элементов. На

активный фильтр указывает значок 🏋 . Для поиска точных фраз строки следует заключать в кавычки, например, в случае строки "Camera 1" отфильтровываются только камеры с таким именем, но не camera 201 .

Чтобы отменить фильтрацию, нажмите 🦰 .

### Применить

Нажмите для применения введенных значений без закрытия диалогового окна.

#### См. также

– Настройка нескольких кодеров / декодеров, Страница 129

### 24.5

### Диалоговое окно Установить IP-адреса





> диалоговое окно Конфигурация IP-

устройства > щелкните правой кнопкой мыши по двум или более элементам > нажмите Установить IP-адреса...

Позволяет задать IP-адреса для нескольких IP-устройств.

### Начинать с:

Введите первый IP-адрес.

### Заканчивать:

Отображает последний IP-адрес для выбранных устройств после нажатия кнопки **Рассчитать**.

### Рассчитать

Нажмите для расчета диапазона IP-адресов выбранных устройств.

### См. также

Настройка нескольких кодеров / декодеров, Страница 129

### 24.6 Диалоговое окно Задать краткие имена



ойства >

Главное окно > Диалоговое окно Конфигурация IP-

**устройства** > щелкните правой кнопкой мыши по двум или более элементам > нажмите **Задать краткие имена...** 

Позволяет задать краткие имена для нескольких IP-устройств.

### Начинать с:

Введите первое имя.

### Заканчивать:

Отображает последнее имя для выбранных устройств после нажатия кнопки Рассчитать.

### Рассчитать

Нажмите для расчета диапазона кратких имен выбранных устройств.

### См. также

– Настройка нескольких кодеров / декодеров, Страница 129

# 24.7 Страница про сетевые видеорегистраторы NVR, резервные сетевые видеорегистраторы NVR и избыточные сетевые видеорегистраторы NVR

В версии 5.0 системы BVMS сетевые видеорегистраторы NVR, резервные сетевые видеорегистраторы NVR и избыточные сетевые видеорегистраторы NVR больше не поддерживаются.

### 24.8

### Страница Сетевые видеорегистраторы VIDOS





> разверните 🚺 > 🗐

Позволяет добавлять и настраивать сетевые видеорегистраторы VIDOS.

Невозможно настроить систему VIDOS из BVMS.

#### Сетевой адрес

Введите DNS-имя или IP-адрес сетевого видеорегистратора VIDOS.

#### Имя пользователя:

Введите имя пользователя для входа в систему VIDOS NVR.

### Пароль:

Введите пароль для входа в систему VIDOS NVR.

#### См. также

- Поиск устройств, Страница 89
- 24.9 Страница DiBos



Отображает страницы свойств выбранной системы DiBos. Позволяет интегрировать систему DiBos в вашу систему.



• нажмите вкладку для перехода к соответствующей странице свойств.

### См. также

- Добавление устройства вручную, Страница 146
- Настройка интеграции системы DiBos, Страница 151

### 24.9.1 Диалоговое окно Добавить систему DiBos



Главное окно > 💷 Устройства > щелкните правой кнопкой мыши 백 > команда

### Добавить систему BRS/DiBos

Позволяет добавить систему DiBos к системе BVMS.

### Сетевой адрес

Введите имя DNS или IP-адрес системы DiBos.

### Имя пользователя:

Введите имя пользователя для входа в систему DiBos.

### Пароль:

Введите пароль для входа в систему DiBos.

#### См. также

- Добавление устройства вручную, Страница 146

24.9.2

### Страница Настройки



2018.08 | V 1 | Configuration Client

Руководство по конфигурации

> вкладка **Настройки** 

Отображает сетевые параметры системы DiBos, подключенной к вашей системе. Позволяет при необходимости изменять настройки.

### См. также

Настройка интеграции системы DiBos, Страница 151

### 24.9.3 Страница Камеры



🜬 > вкладка Камеры

Отображает все камеры системы DiBos, подключенной к вашей системе. Позволяет вам удалять камеры.

### См. также

Настройка интеграции системы DiBos, Страница 151

### 24.9.4 Страница Входы



Главное окно > Устройства > разверните -> -> кладка Входы Отображает все входы системы DiBos, подключенной к вашей системе.

Позволяет вам удалять элементы.

### См. также

- Настройка интеграции системы DiBos, Страница 151

### 24.9.5 Страница Реле



Главное окно > **Устройства** > разверните **-** > **Ш** > вкладка Реле Отображает все реле системы DiBos, подключенной к вашей системе. Позволяет вам удалять элементы.

### См. также

Настройка интеграции системы DiBos, Страница 151

### 24.10 Страница DVR (цифровой видеорегистратор)





Отображает страницы свойств выбранного цифрового видеорегистратора. Позволяет интегрировать цифровой видеорегистратор в вашу систему.

• Щелкните вкладку для перехода к соответствующей странице свойств.



### Замечание!

Настраивается не сам цифровой видеорегистратор, а лишь интеграция цифрового видеорегистратора в BVMS.



### Внимание!

Добавьте DVR с помощью учетной записи администратора устройства. Использование учетной записи пользователя DVR с ограниченными разрешениями может привести к тому, что некоторые возможности не будут доступны в BVMS, например использование управления камерой PTZ.

### См. также

- Цифровые видеорегистраторы, Страница 47
- Настройка интеграции цифрового видеорегистратора, Страница 151

### 24.10.1 Диалоговое окно "Добавить цифровой видеорегистратор"



塔 Устройства > Разверните 🚟 > 🄤 > Добавить записывающее

#### устройство DVR

Позволяет вручную добавить цифровой видеорегистратор.

### Сетевой адрес / порт

Введите IP-адрес вашего цифрового видеорегистратора. При необходимости измените номер порта.

### Имя пользователя:

Введите имя пользователя для подключения к цифровому видеорегистратору.

#### Пароль:

Введите пароль для подключения к цифровому видеорегистратору.

#### Безопасность

Флажок **HTTPS** установлен по умолчанию.

Если подключение через HTTPS невозможно, отображается соответствующее сообщение. Нажмите, чтобы снять флажок.



#### Замечание!

Если флажок **HTTPS** установлен, подключения команд и управления зашифрованы. Потоковая передача видеоданных не зашифрована.

#### Нажмите внизу для получения пошаговых инструкций:

– Добавление устройства вручную, Страница 146

### 24.10.2 Вкладка "Настройки"

Главное окно > Устройства > 🕮 > 🌆 > вкладка Настройки

Отображает сетевые параметры цифрового видеорегистратора, подключенного к вашей системе. Позволяет при необходимости изменять настройки.

### 24.10.3 Вкладка "Камера"



Все видеоканалы цифрового видеорегистратора отображаются как камеры. Позволяет вам удалять камеры.

Видеовход, отключенный в цифровом видеорегистраторе, отображается в BVMS как активная камера, так как для этого входа существуют более ранние записи.

### 24.10.4 Вкладка "Входы"



Главное окно > **Устройства** > <sup>чее</sup> > вкладка **Входы** Отображаются все выходы цифрового видеорегистратора. Позволяет вам удалять элементы.

### 24.10.5 Вкладка "Реле"

Главное окно > **Устройства** > 🚾 > 📠 > вкладка **Реле** 

Отображаются все реле цифрового видеорегистратора. Позволяет вам удалять элементы.

### 24.11 Страница Матричные коммутаторы





Главное окно > ЭУстройства > > Отображает страницы свойств устройства Bosch Allegiant.

В данном случае вы настраиваете не устройство Bosch Allegiant, а соответствующие параметры BVMS. Сведения о подключении устройств Allegiant к BVMS содержатся в разделе **Понятия** настоящей справки. В данном разделе содержится основная информация по данным вопросам.

Дополнительно можно настроить приоритеты управления для магистральных линий Allegiant.

• нажмите вкладку для перехода к соответствующей странице свойств.

### См. также

- Добавление устройства вручную, Страница 146
- Настройка устройства Bosch Allegiant, Страница 153
- Подключение матричного коммутатора Bosch Allegiant к BVMS, Страница 73

### 24.11.1 Страница Соединение





> вкладка Соединение

Отображает имя файла конфигурации Bosch Allegiant.

BVMS может считывать информацию из файла конфигурации, имеющего формат структурированного хранилища, содержащего имена и информацию о конфигурации всех камер, подключенных к устройству Bosch Allegiant.

### Обновить конфигурацию

Нажмите для выбора файла конфигурации BoschAllegiant.

### См. также

– Настройка устройства Bosch Allegiant, Страница 153

### 24.11.2 Страница Камеры



> вкладка Камеры

Отображает таблицу камер, подключенных к устройству Bosch Allegiant.

### N⁰

Отображает последовательный номер камеры.

### Логический № Allegiant

Отображает логический номер камеры.

### Название камеры

Отображает название камеры.

### См. также

Настройка устройства Bosch Allegiant, Страница 153

#### 24.11.3 Страница Выходы



**Устройства** > Разверните 📰 > вкладка Выходы

Позволяет настроить использование выхода устройства Bosch Allegiant и назначить выходу

Для сохранения видеоданных с выхода устройства Bosch Allegiant в системе BVMS вы должны назначить выходу кодер. Этот кодер должен быть подключен к выходу.

### N⁰

кодер.

Отображает номер выхода.

### Логический № Allegiant

Отображает логический номер выхода в пределах Allegiant.

### Логический номер Bosch VMS.

Позволяет изменить логический номер выхода в пределах BVMS. Если вы введете номер, который уже используется, появляется соответствующее сообщение.

### Има

Отображает имя выхода.

### Использование

Позволяет изменить использование выхода.

При выборе Цифровая магистраль можно назначить кодер этому выходу в поле **Кодировщик**. Выход Allegiant становится совместимым с сетью.

При выборе Moнитop Allegiant в Operator Client пользователь может назначить сигнал камеры аппаратному монитору. Управление РТZ возможно, если камера настроена как камера РТZ. В Operator Client пользователь не может перетащить эту камеру в область изображений.

При выборе **Не используется** пользователь не может назначить монитор камере Allegiant.

### Кодировщик

Позволяет назначить выход кодеру. Можно выбрать кодер только в том случае, если вы установили флажок Цифровая магистраль. Кодер блокируется для логического дерева. Если вы назначили кодер, уже присутствующий в логическом дереве, он удаляется оттуда. В Operator Client пользователь не может перетащить камеру на область изображений.

### См. также

Настройка устройства Bosch Allegiant, Страница 153

#### 24.11.4 Страница Входы



Позволяет добавлять входы к устройству Bosch Allegiant.

вкладка Входы

### Добавить вход

Нажмите, чтобы добавить в таблицу строку для указания нового входа.

### Удалить вход

Нажмите для удаления строки из таблицы.

### № входа

Введите номер входа. Если вы введете номер, который уже используется, появляется соответствующее сообщение.

### Имя входа

Введите имя входа.

### См. также

Настройка устройства Bosch Allegiant, Страница 153

24.12

### Страница Рабочая станция





Позволяет настроить следующие параметры рабочей станции:

- Добавьте CCTV клавиатуру, подключенную к рабочей станции Bosch Video Management System.
- Выберите командный сценарий, исполняемый при запуске рабочей станции.
- Выберите поток по умолчанию для отображения в реальном времени.
- Включите функцию поиска.

На рабочей станции должно быть установлено программное обеспечение Operator Client. Чтобы добавить клавиатуру Bosch IntuiKey, которая подключена к декодеру, разверните



### См. также

- Добавление устройства вручную, Страница 146
- Настройка командного сценария запуска, Страница 201

### 24.12.1 Страница Настройки





> вкладка Настройки

Позволяет настроить сценарий, который будет выполняться при запуске Operator Client на рабочей станции.

Позволяет настроить TCP или UDP в качестве протокола передачи для всех камер,

которые отображаются в режиме реального времени на рабочей станции.

Позволяет указать, какой поток IP-устройства используется для отображения в реальном времени.

Позволяет включить поиск для данной рабочей станции.

Можно также настроить клавиатуру, подключенную к данной рабочей станции.

### Сетевой адрес:

Введите DNS-имя или IP-адрес вашей рабочей станции.

### Сценарий запуска:

Выберите сценарий, который должен запускаться при запуске Operator Client рабочей станции. Этот сценарий можно создать или импортировать на странице **События**.

#### Протокол камеры по умолчанию:

Выберите протокол передачи данных по умолчанию, используемый для всех камер, назначенных логическому дереву на данной рабочей станции.

### Переопределить настройки со страницы "Камеры и запись"

Установите флажок, чтобы активировать выбор нужного потока для отображения в реальном времени.

**Примечание.** Для цифровых видеорегистраторов, которые предоставляют более 1 потока (например, DIVAR AN 3000/5000), здесь также изменяется параметр "Поток просмотра в реальном времени" этого цифрового видеорегистратора. Параметры потоков просмотра в реальном времени для цифровых видеорегистраторов недоступны на странице **Камеры и запись**.

### Поток в реальном времени

Выберите необходимый поток для просмотра в реальном времени.

При выборе **Оптимизирован размер области изображения** разрешение каждой отображаемой камеры настраивается автоматически в соответствии с размером области изображений в зависимости от разрешения используемого монитора. Это полезно для отображения нескольких камер с большим разрешением, например, камер 4K ultra HD. Только камеры с потоками, разрешение которых можно настроить независимо друг от друга, могут регулировать разрешение в соответствии с областью изображения. Пользователь Operator Client может изменить выбор потока для каждой камеры отдельно.

#### Использовать вместо этого транскодированный поток (если доступен)

Установите флажок, чтобы включить использование транскодированного потока, если он доступен. Этот транскодированный поток используется для просмотра в реальном времени вместо выбранного потока.

Чтобы в BVMS был доступен транскодированный поток, необходимо установить MVS, либо на компьютере VRM должен быть встроенный аппаратный транскодер.

При отображении камеры в режиме реального времени используется набор потоков по умолчанию для рабочей станции. Если у камеры нет потока 2 или сервис

транскодирования (программный и аппаратный) недоступен, будет использоваться поток 1, даже если в параметрах рабочей станции настроен другой параметр.

#### Включить поиск

Нажмите, чтобы включить поиск для данной рабочей станции.

#### Использовать прямое воспроизведение из системы хранения данных

Установите флажок для отправки видеопотока непосредственно с устройства хранения на эту рабочую станцию. Теперь поток не передается через VRM. Рабочую станцию все равно необходимо подключить к VRM, чтобы обеспечить правильное воспроизведение.

**Примечание.** Прямое воспроизведение с устройства хранения iSCSI можно использовать только в случае, если вы установили глобальный пароль CHAP iSCSI.

См. Пароль для глобального подключения iSCSI (пароль CHAP): , Страница 231

# Получать видеоизображение в реальном времени со шлюза Video Streaming Gateway вместо камеры

Отображает список устройств Video Streaming Gateway. Выберите нужные записи, чтобы активировать передачу видеоданных через сегменты с низкой полосой пропускания между источником видеосигнала и данной рабочей станцией.

### Тип клавиатуры:

Выберите тип клавиатуры, подключенной к рабочей станции.

### Порт

Выберите СОМ-порт, который используется для подключения клавиатуры.

### Скорость (бит/с):

Выберите максимальную скорость передачи (в битах в секунду), с которой данные должны передаваться через этот порт. Обычно это значение соответствует максимальной скорости, поддерживаемой компьютером или устройством, с которым осуществляется связь.

### Информационные биты:

Отображает количество битов, используемых для каждого передаваемого и принимаемого символа.

### Стоповые биты:

Отображает время между каждым передаваемым символом (если время измеряется в битах).

### Четность:

Отображает тип контроля четности, используемый для данного порта.

### Тип порта:

Отображает тип соединения, которое используется для подключения клавиатуры Bosch IntuiKey к рабочей станции.

### См. также

- Настройка командного сценария запуска, Страница 201
- Активация поиска на рабочей станции, Страница 154
- Пароль для глобального подключения iSCSI (пароль CHAP): , Страница 231

### 24.13 Страница Декодеры





Главное окно > Детеройства > Разверните

Позволяет добавлять и настраивать декодеры.

См. Страница "Кодера / декодер Bosch", Страница 293 для получения подробных сведений.



### Замечание!

Если в системе необходимо использовать декодеры, убедитесь, что все кодеры используют один и тот же пароль для уровня авторизации user.

### См. также

- Поиск устройств, Страница 89

### 24.13.1 Диалоговое окно «Добавить кодер / Добавить декодер»

Главное окно > Устройства > разверните > разверните > разверните > щелкните

правой кнопкой мыши See > нажмите **Добавить кодер** > диалоговое окно **Добавить** кодер



Позволяет добавить кодер или декодер вручную. Это особенно полезно, если необходимо добавить какое-либо IP-видеоустройство производства Bosch (только для VRM).

### ІР-адрес:

Введите действительный IP-адрес.

### Тип кодера:/Тип декодера:

Для устройства с известным типом выберите соответствующий элемент. Устройство не обязательно должно быть доступно в сети.

Если требуется добавить какое-либо IP-видеоустройство производства Bosch, выберите **<Автоопределение>**. Это устройство должно быть доступно в сети.

### См. также

Добавление устройства вручную, Страница 146

24.13.2 Диалоговое окно «Изменить кодер / Изменить декодер»

Главное окно Устройства > разверните > разв



Позволяет проверить и обновить возможности устройства. Устройство подключается при открытии этого диалогового окна. Запрашивается пароль, и возможности устройства сравниваются с возможностями устройства, сохраненными вВVMS.

### Имя

Отображает имя устройства. При добавлении IP-видеоустройства производства Bosch имя устройства генерируется системой. При необходимости измените значение.

### Сетевой адрес / порт

Введите сетевой адрес устройства. При необходимости измените номер порта.



#### Замечание!

Порт может быть изменен, только если флажок HTTPS установлен.

### Имя пользователя

Отображает имя пользователя, используемое для аутентификации на устройстве.

### Пароль

Введите действующий пароль для аутентификации на устройстве.

### Отобразить пароль

Нажмите, чтобы отобразить введенный пароль. Следите за тем, чтобы никто не мог подсмотреть этот пароль.

### Проверить подлинность

Нажмите для аутентификации на устройстве с использованием введенных выше учетных данных.

### Подключение HTTPS

Вы можете активировать шифрование видео в реальном времени, передаваемого с кодера следующим устройствам, если на кодере настроен порт HTTPS443:

- Компьютер с Operator Client
- Компьютер с Management Server
- Компьютер с Configuration Client
- Компьютер с VRM
- Декодер

### Примечание.

Когда эта функция включена, пользователь Operator Client не может переключить поток на протокол UDP или многоадресный UDP.

Когда эта функция включена, ANR не работает на подверженных устройствах.

При активации этой функции воспроизведение с помощью кодера в кодерах с микропрограммой до версии 6.30 не поддерживается.

### Возможности устройства

Можно упорядочивать отображаемые возможности устройства по категориям или в алфавитном порядке.

Текст сообщения информирует о том, соответствуют ли автоматически определенные возможности устройства возможностям данного устройства.

Нажмите **ОК** для применения изменений возможностей устройства после обновления устройства.

### См. также

- Шифрование видео в реальном времени, Страница 135
- Обновление функциональных возможностей устройств, Страница 128

### 24.13.3 Диалоговое окно "Введите пароль"







📕 > щелкните правой кнопкой мыши 🏧 >

### команда Изменить пароль...

Пароль препятствует несанкционированному доступу к устройству. Для ограничения доступа могут быть использованы различные уровни авторизации.

Надлежащая защита паролем обеспечивается только в тех случаях, когда все более высокие уровни авторизации также защищены паролем. Таким образом, всегда следует начинать с самого высокого уровня авторизации при назначении паролей. Можно задать и изменить пароль для каждого уровня авторизации, если вы вошли в учетную запись пользователя «service».

Устройство имеет три уровня авторизации: service, user и live.

- service представляет собой высший уровень авторизации. Ввод правильного пароля дает доступ ко всем функциям и позволяет изменять все параметры конфигурации.
- user представляет собой средний уровень авторизации. На этом уровне можно эксплуатировать устройство, воспроизводить записи и управлять камерой, однако невозможно изменять конфигурацию.
- live представляет собой низший уровень авторизации. На этом уровне можно только просматривать видеоизображения в реальном времени и переключаться между различными экранами изображений в реальном времени.

Для декодера уровень авторизации live заменяется следующим уровнем авторизации:

destination password (доступно только для декодеров)
 Используется для доступа к кодеру.

### См. также

- Изменение пароля кодера / декодера, Страница 130
- Предоставление пароля пункта назначения декодеру, Страница 131

### 24.14 Страница Группы аналоговых мониторов





Позволяет добавить и настроить группы аналоговых мониторов. Группа аналоговых

мониторов назначается рабочей станции BVMS в 📲

### Внимание!

Невозможно осуществлять управление группой аналоговых мониторов при помощи Operator Client при отсутствии подключения к Management Server, а также при подключении Operator Client к Enterprise System.

### См. также

- Добавление группы аналоговых мониторов, Страница 154
- Добавление устройства вручную, Страница 146
- Настройка группы аналоговых мониторов, Страница 155

#### 24.14.1 Страница Настройки



> вкладка Параметры

Позволяет выполнять следующие действия:

- Настраивать группу аналоговых мониторов
- Назначать декодеры группе аналоговых мониторов
- Включать квадрированный режим для поддерживающих его декодеров

#### Имя:

Введите имя группы аналоговых мониторов

### Столбцы:

Введите количество столбцов для группы аналоговых мониторов. Результат будет отображен.

#### Строки:

Введите количество строк для группы аналоговых мониторов. Результат будет отображен.

#### Неназначенные каналы декодеров

Перетащите декодер на доступную группу аналоговых мониторов.

### Изображение монитора

Белым цветом отображается номер первоначальной камеры. Номер черного цвета является логическим номером декодера.

Щелкните изображение аналогового монитора для переключения между одноэкранным и квадрированным режимами. На странице Дополнительные параметры конфигурации в столбце Квадрированный режим отображается соответствующий параметр.

Чтобы отменить назначение декодера, щелкните изображение аналогового монитора правой кнопкой мыши и выберите Очистить монитор.

### См. также

Настройка группы аналоговых мониторов, Страница 155

Страница Дополнительные параметры конфигурации

### 24.14.2





### Дополнительные параметры конфигурации

Позволяет выполнять следующие действия:

- Настраивать логический номер декодера или канала декодера.
- Включать квадрированный режим для поддерживающих его декодеров
- Настраивать экранное меню.

При переключении декодера между одноэкранным и квадрированным режимами в Operator Client нужно иметь в виду следующее:

- Пользователь имеет возможность переключить декодер обратно в одноэкранный режим, когда он настроен на квадрированный режим.
- При переключении декодера в одноэкранный или квадрированный режим во время воспроизведения последовательности, видимым остается только последний поток.
- При переключении в квадрированный режим последние камеры, отображаемые в области изображения 2-4, переподключаются.


- Это имеет силу также для магистралей. Существует только одно ограничение: если не удается установить повторное подключение к матричной камере, она игнорируется без сообщения об ошибке. Отображается черная область изображений.
- При переключении в одноэкранный режим все магистрали, отображаемые в области изображения 2-4, отключаются. Сохраняется только номер камеры для последующего переключения в квадрированный режим.

#### Имя декодера

Отображает краткое имя декодера.

#### Сетевой адрес

Отображает IP-адрес декодера.

#### Логический номер

Отображает логический номер декодера. Если вы введете номер, который уже используется, появляется соответствующее сообщение.

#### Четыре области

Отображает положение декодера в квадрированном режиме. 1 - левый верхний угол, 4 правый нижний угол

#### Квадрированный режим

Установите флажок, чтобы активировать квадрированный режим просмотра для данного декодера. На странице Настройки соответствующее изображение аналогового монитора отображает квадрированный режим. Логические номера создаются автоматически. Если нужно, чтобы пользователь Operator Client мог переключаться между одноэкранным и квадрированным режимами, установите параметр Квадрированный режим. Если отключить параметр **Квадрированный режим**, пользователь Operator Client не будет иметь возможности переключения.

#### AMG

Отображает группу аналоговых мониторов, которой назначен декодер в данной строке.

#### Первоначальная камера

Нажмите для выбора камеры, которая будет первоначально отображаться на мониторе после запуска Operator Client. Логический номер первоначальной камеры отображается белым цветом на изображении монитора на странице Настройки.

#### Имя камеры в экранном меню

Установите для отображения имени камеры в экранном меню.

#### Номер камеры в экранном меню.

Установите для отображения логического номера камеры в экранном меню.

#### Положение экранного меню

Для выбора положения экранного меню выберите нужный пункт.

#### См. также

Настройка группы аналоговых мониторов, Страница 155

### 24.14.3



Главное окно > 💷 Устройства > щелкните правой кнопкой мыши 🖡

Диалоговое окно Создать новую группу аналоговых мониторов



Добавить группу мониторов

Имя: Введите имя группы аналоговых мониторов

#### Столбцы:

Введите количество столбцов для группы аналоговых мониторов. Результат будет отображен.

#### Строки:

Введите количество строк для группы аналоговых мониторов. Результат будет отображен.

#### См. также

- Добавление группы аналоговых мониторов, Страница 154

24.15

### Страница Настенная панель мониторов





Позволяет добавить приложение видеостены. Это приложение позволяет управлять оборудованием видеостены из Operator Client. При управлении видеостеной сервер не используется. Это означает, что пользователь Operator Client всегда может управлять видеостеной, даже если Management Server отключен.

#### Имя

Введите отображаемое имя для видеостены.

#### Монитор

Выберите монитор, подключенный к декодеру.

Если добавляется декодер, к которому подключено 2 монитора, необходимо открыть диалоговое окно **Изменить декодер** декодера и обновить возможности устройства для этого декодера. Для каждого монитора добавляйте дополнительную видеостену.

#### Максимальное количество камер для подключения

Введите максимальное число камер, которое может отображаться на видеостене. Если оставить это поле пустым, оператор может отображать столько камер, сколько есть доступных областей изображения в раскладке видеостены.

#### Включить миниатюры

Нажмите, чтобы установить флажок, если необходимо отобразить снимок в Operator Client для каждого монитора. Этот снимок периодически обновляется.

#### Начальная последовательность

Выберите последовательность камер, которая будет отображаться на видеостене при ее запуске оператором.



#### Замечание!

Если последовательность удалена в диалоговом окне **Конструктор последовательностей**, она автоматически удаляется из списка **Начальная последовательность** видеостены, если она задана в нем.

#### См. также

- Диалоговое окно Конструктор последовательностей, Страница 359
- Добавление настенной панели мониторов, Страница 154
- Добавление настенной панели мониторов, Страница 154

### 24.15.1

### Диалоговое окно Добавить настенную панель мониторов



Главное окно > 📴 Устройства > щелкните правой кнопкой мыши - нажми

#### Добавить группу мониторов.

Добавьте нужный декодер к BVMS, прежде чем добавлять настенную панель мониторов.

### Имя

Введите отображаемое имя для видеостены.

#### Монитор

Выберите монитор, подключенный к декодеру.

Если добавляется декодер, к которому подключено 2 монитора, необходимо открыть диалоговое окно **Изменить декодер** декодера и обновить возможности устройства для этого декодера. Для каждого монитора добавляйте дополнительную видеостену.

#### Максимальное количество камер для подключения

Введите максимальное число камер, которое может отображаться на видеостене. Если оставить это поле пустым, оператор может отображать столько камер, сколько есть доступных областей изображения в раскладке видеостены.

#### Включить миниатюры

Нажмите, чтобы установить флажок, если необходимо отобразить снимок в Operator Client для каждого монитора. Этот снимок периодически обновляется.

#### Начальная последовательность

Выберите последовательность камер, которая будет отображаться на видеостене при ее запуске оператором.

#### См. также

– Добавление настенной панели мониторов, Страница 154

## 24.16 Страница Устройства связи





Можно настроить следующие устройства связи:

- Электронная почта
- SMS (провайдер GSM или SMSC)

#### См. также

- Добавление устройства вручную, Страница 146
- Настройка устройства связи, Страница 155

## 24.16.1 Диалоговое окно Сервер почты/SMTP





> щелкните правой кнопкой мыши

## > команда Добавить устройство E-mail/SMTP

Позволяет добавлять сервер электронной почты к системе BVMS.

#### Имя:

Введите отображаемое имя сервера электронной почты.

#### См. также

Добавление устройства вручную, Страница 146

### 24.16.2

### Диалоговое окно Добавить устройство SMS



Устройства > разверните

> шелкните правой кнопкой мыши



#### > команда Добавить устройство SMS

Позволяет добавить в систему устройство SMS.

#### Имя:

Введите имя сервера SMS, которое будет отображаться на экране.

#### Модем GSM

Нажмите, чтобы добавить модем GSM.

#### Коммутируемый доступ SMSC

Нажмите, чтобы добавить модем, совместимый с Hayes, который может подключаться к провайдеру SMSC.

#### См. также

Добавление устройства вручную, Страница 146

#### 24.16.3 Страница Сервер SMTP





> разверните

Позволяет настроить параметры электронной почты вашей системы. На странице События можно назначить событие электронному сообщению. Когда это событие происходит, система отправляет электронное сообщение. Вы можете получать электронную почту в BVMS.

#### Имя сервера SMTP

Введите имя сервера электронной почты. Информацию об этом вы можете получить у своего провайдера. Обычно это IP-адрес или DNS-имя вашего почтового сервера.

#### Адрес отправителя

Введите адрес электронной почты, который используется системой в качестве адреса отправителя сообщений электронной почты, например в случае тревоги.

#### SSL/TLS

Установите флажок, чтобы включить использование защищенного соединения SSL/TLS. В этом случае автоматически выбирается сетевой порт 587.

#### Порт

Введите номер сетевого порта для исходящей почты. Информацию об этом вы можете получить у своего провайдера.

Если параметр **SSL/TLS** отключен, автоматически выбирается порт 25. При необходимости можно выбрать другой порт.

#### Время ожидания при соединении (сек)

Введите количество секунд бездействия, после которых подключение будет прервано.

#### Аутентификация

Установите флажок напротив нужного способа аутентификации. Информацию об этом вы можете получить у своего провайдера.

#### Имя пользователя

Введите имя пользователя для аутентификации на сервере электронной почты. Информацию об этом вы можете получить у своего провайдера.

#### Пароль:

Введите пароль для аутентификации на сервере электронной почты. Информацию об этом вы можете получить у своего провайдера.

#### Отправить тестовое электронное сообщение

Нажмите для отображения диалогового окна Отправить тестовое электронное сообщение.

#### См. также

Настройка устройства связи, Страница 155

#### 24.16.4 Диалоговое окно Отправить тестовое электронное сообщение







кнопка Отправить тестовое электронное сообщение Позволяет отправить тестовое электронное сообщение.

#### От:

Введите адрес электронной почты отправителя.

#### Кому

Введите адрес электронной почты получателя.

#### Тема

Введите тему электронного сообщения.

#### Сообщение

Введите текст сообщения.

#### Отправить тестовое электронное сообщение

Нажмите для отправки сообщения.

#### См. также

Настройка устройства связи, Страница 155

#### 24.16.5







Позволяет настроить параметры SMS-сообщений вашей системы BVMS. На странице События можно назначить событие SMS-сообщению. Когда это событие происходит, система отправляет SMS-сообщение. Если количество введенных символов превышает установленный уровень (обычно 160 символов), SMS-сообщение будет разбито на несколько частей.

#### Устройство:

Выберите СОМ-порт, к которому подключен внешний модем. Если ваш компьютер имеет внутренний модем, выберите соответствующий пункт.

#### Скорость

Выберите скорость передачи.

#### PIN (только для устройств GSM)

Введите личный идентификационный номер для аутентификации на устройстве.

#### Формат данных (только для устройств SMSC)

Выберите нужный формат даты. Информацию об этом вы можете получить у своего провайдера.

#### Юникод (только для устройств GSM)

Установите флажок для включения символов Unicode. Это сокращает максимально допустимое количество символов до 80.

#### Строка набора (только для устройств SMSC)

Введите телефонный номер для подключения к провайдеру SMSC. Этот номер вы можете получить у своего провайдера.

#### Пароль: (только для устройств SMSC)

Если требуется, введите пароль, необходимый устройству для телефонного подключения к провайдеру SMSC. Информацию об этом вы можете получить у своего провайдера.

#### Протокол (только для устройств SMSC)

Выберите протокол, используемый устройством для подключения к провайдеру SMSC. Информацию об этом вы можете получить у своего провайдера.

#### Получатель

Введите номер мобильного телефона получателя SMS-сообщений. Введите префикс страны без знака "+" (например, 49170123456).

#### Сообщение (макс. 160 символов)

Введите текст SMS-сообщения.

#### Тестовое SMS-сообщение

Нажмите для отправки тестового SMS-сообщения.

#### См. также

Настройка устройства связи, Страница 155

## 24.17 Страница ATM/POS





Позволяет добавлять и настраивать периферийные устройства, например, мост ATM/POS Bosch.

Если вы хотите добавить несколько мостов к одному серверу, вы должны использовать разные порты.

#### См. также

- Добавление устройства вручную, Страница 146
- Добавление моста Bosch ATM/POS, Страница 218
- Настройка периферийных устройств, Страница 156

### 24.17.1

### Диалоговое окно Добавить мост ATM/POS Bosch



Устройства > разверните



> щелкните правой кнопкой мыши



#### > команда Добавить мост ATM/POS Bosch

Позволяет добавлять мост ATM/POS Bosch.

#### Имя:

Введите соответствующее имя устройства.

#### **IP-адрес:**

Введите IP-адрес устройства.

#### Порт 1:

Введите соответствующий номер порта, используемого как порт прослушивания моста ATM/POS.

#### Порт 2:

Введите соответствующий номер порта, используемого как порт прослушивания моста **BVMS Management Server.** 

#### Внимание!

При добавлении нескольких мостов ATM/POS в систему убедитесь, что отличаются номера для порта 2 на каждом из устройств. Использование одного номера для порта 2 несколько раз может привести к потере данных ATM/POS.

#### См. также

- Добавление устройства вручную, Страница 146
- Добавление моста Bosch ATM/POS, Страница 218

#### 24.17.2 Страница Moct ATM/POS Bosch





#### Вкладка Moct ATM/POS Bosch

Позволяет настраивать Bosch ATM/POS Bridge.

#### **IP-адрес:**

Введите IP-адрес устройства.

#### Порт 1:

Введите соответствующий номер порта, используемого как порт прослушивания моста ATM/POS.

#### Порт 2:

Введите соответствующий номер порта, используемого как порт прослушивания моста **BVMS Management Server.** 

#### Внимание!

При добавлении нескольких мостов ATM/POS в систему убедитесь, что отличаются номера для порта 2 на каждом из устройств. Использование одного номера для порта 2 несколько раз может привести к потере данных ATM/POS.

#### См. также

- Настройка периферийных устройств, Страница 156
- Добавление моста Bosch ATM/POS, Страница 218

### 24.17.3



Устройства > разверните 🖾 > разверните

вкладка **Входы** 

Страница Входы

Позволяет настраивать вводы моста ATM/POS Bosch.

#### См. также

- Настройка периферийных устройств, Страница 156
- Добавление моста Bosch ATM/POS, Страница 218

#### 24.17.4

### Страница "Настройки DTP"





Позволяет настраивать устройство DTP с не более чем 4 устройствами ATM, подключенными к этому устройству DTP.

#### Последовательный порт

Выберите соответствующий порт из списка.

#### См. также

- Страница Настройки банкомата, Страница 260
- Настройка периферийных устройств, Страница 156

### 24.17.5 Страница Настройки банкомата





📕 , 👝 , 📾

Позволяет настраивать устройство АТМ, подключенное к DTP.

#### Номер входа устройства DTP

Выберите требуемый номер ввода. Если этот номер уже используется другим устройством АТМ, можно поменять номера вводов.

#### Время ожидания подключения [часы]

Введите необходимое количество часов. Если во время этого периода устройство АТМ не отправило никаких данных транзакций, система BVMS делает допущение, что связь прервана. Запускается соответствующее событие. Событие **Не авторизовано** доступно для устройства АТМ, но не имеет к нему отношения.

Ввод значения **0** означает, что проверка соединения не выполняется.

#### Входы данных

Нажмите, чтобы включить необходимые вводы и введите требуемое имя для вводов.

#### См. также

Настройка периферийных устройств, Страница 156

## 24.18

### Устройства чтения кредитных карточек







#### настройки для устройств чтения кредитных карточек

Можно настроить параметры, которые будут действительны для всех устройств чтения кредитных карточек в системе.

#### Последовательный порт

Выберите последовательный порт, к которому подключено устройство чтения кредитных карточек.

#### Заблокировано

Позволяет добавлять коды банковской маршрутизации для блокировки. Это означает, что карточки с введенными здесь характеристиками не обладают авторизацией для доступа. Доступ блокируется устройством чтения кредитных карточек. Необходимо установить следующий режим по умолчанию отпирания электрического замка двери для устройства чтения кредитных карточек: Автоматически

Этот список может содержать элементы с подстановочными символами.

?: означает любой символ или отсутствие символа в этой позиции.

\*: означает последовательность (один или несколько символов) любых символов или их отсутствие (исключение: отдельный символ \* означает, что все коды банковской сортировки блокируются).

#### Игнорировать код страны на картах ЕС

Нажмите, чтобы включить режим, в котором система BVMS не анализирует используемые данные карточки для определения страны, в которой карта была выпущена. Доступ возможен для карточек с другим кодом страны.

#### 24.18.1 Диалоговое окно "Добавление устройства чтения кредитных карточек"





> щелкните правой кнопкой мыши







команда Добавить устройство чтения кредитных карточек

Можно добавить устройство чтения кредитных карточек.

#### Имя

Введите имя для устройства.

#### Идентификатор устройства

Выберите уникальный номер для устройства. Если доступных номеров нет, в систему уже добавлено максимальное количество устройств чтения кредитных карточек.

24.18.2

### Страница "Параметры устройства чтения кредитных карточек"







Главное окно > Динистройства > разверните Настройки для устройства чтения кредитных карт

Можно настроить устройство чтения кредитных карточек.

### Идентификатор устройства

Отображает уникальный номер устройства.

#### Включить защиту от скимминга

Нажмите, чтобы включить режим, в котором система BVMS запускает событие, когда подключенный скиммер обнаруживает скимминг. Этот режим поддерживается не всеми типами устройств чтения кредитных карточек.

#### Режим открывания электрического замка двери по умолчанию

**Открыть**: дверь открыта и любой человек может получить доступ без карты. **Закрыто**: дверь закрыта независимо от того, какая карта вставляется.

**Автоматически**: дверь открывается, только когда в считыватель вставляется карта с авторизацией для доступа.

#### Включить управление на основе расписания

Нажмите, чтобы включить режим, в котором можно назначать расписание для выбранного режима отпирания замка двери.

Когда расписание становится активным, BVMS переключает устройство чтения кредитных карточек в соответствующий режим отпирания.

Если выбранные расписания накладываются друг на друга, действительный режим отпирания двери определяется по следующему приоритету режимов: 1. **Открыть** 2. **Закрыто** 3. **Автоматически** 

### 24.19 Страница Виртуальные входы





Отображает виртуальные входы, сконфигурированные в вашей системе. Позволяет добавлять новые виртуальные входы и удалять существующие.

#### Добавить входы

Нажмите для отображения диалогового окна добавления новых виртуальных входов.

#### Удалить входы

Нажмите для удаления выбранного виртуального входа.

#### NՉ

Отображает номер виртуального входа.

#### Имя

Щелкните ячейку, чтобы изменить имя виртуального входа.

#### См. также

Добавление устройства вручную, Страница 146

### 24.19.1 Диалоговое окно Добавить виртуальные входы





> кнопка **Добавить входы** 

Главное окно > **Устройства** > разверните Позволяет добавлять новые виртуальные входы.

#### Начало:

Выберите первый номер новых виртуальных входов.

#### Конец:

Выберите последний номер новых виртуальных входов.

#### Имя:

Введите имя каждого нового виртуального входа. Добавляется последовательный номер.

#### Добавить

Нажмите для добавления новых виртуальных вводов.

#### См. также

Добавление устройства вручную, Страница 146

#### 24.20 Страница SNMP





Позволяет добавлять и настраивать измерения SNMP для поддержания качества сети.

#### См. также

- Добавление устройства вручную, Страница 146
- Настройка конфигурации приемника ловушек SNMP, Страница 156

#### 24.20.1 Диалоговое окно Добавить SNMP





Главное окно > 🖾 Устройства > разверните

> щелкните правой кнопкой мыши



### - > команда Добавить SNMP

Позволяет добавить систему сетевого мониторинга к системе BVMS.

#### Имя:

Введите имя устройства мониторинга сети.

#### См. также

Настройка конфигурации приемника ловушек SNMP, Страница 156

#### 24.20.2 Страница Приемник запросов SNMP





Позволяет выбрать устройства для мониторинга и выбрать OIDловушкиSNMP, которые запускают событие для выбранного устройства при получении.



#### Замечание!

Следует ввести IP-адрес Bosch Video Management System Management Server в качестве приемника ловушек в отслеживаемых устройствах.

#### Устройства отправки запросов SNMP:

Позволяет ввести диапазон IP-адресов отслеживаемых сетевых устройств. Для мониторинга отдельного устройства введите соответствующий ІР-адрес в ячейку Диапазон ОΤ.

Будьте внимательны при изменении этих адресов. При вводе неверного адреса мониторинг устройства прекращается.

#### Правила фильтров запросов SNMP:

Позволяют вводить идентификаторы объектов и соответствующие значения. Можно использовать такие подстановочные знаки, как \* и ? для расширения диапазона фильтра. При вводе идентификаторов объектов и значений в нескольких строках, эти правила фильтра должны соблюдаться одновременно, чтобы событие было активировано. В каждом из столбцов можно ввести регулярное выражение в фигурных скобках {}. Если эти символы находятся вне скобок, выражение не считается регулярным.

#### Показать средство регистрации запросов

Нажмите, чтобы отобразить диалоговое окно **Журнал регистрации запросов SNMP** для отслеживания идентификаторов запросов SNMP.

#### См. также

- Настройка конфигурации приемника ловушек SNMP, Страница 156

### Диалоговое окно Журнал регистрации запросов SNMP







универсальный приемник ловушек SNMP > нажмите **Показать средство регистрации** запросов

Позволяет отслеживать OIDловушкиSNMP. Можно получать ловушки от всех устройств в сети или только от выбранных. Можно фильтровать получаемые запросы и добавлять идентификаторы объектов и значения выбранных запросов в таблицу **Правила фильтров запросов SNMP:**.

#### Старт/Пауза

Нажмите для запуска или остановки процесса отслеживания.

#### Только запросы отправителя

Введите IP-адрес или DNS-имя устройства. Отслеживаются только запросы данного устройства.

#### Только запросы, содержащие

Введите строку, которую должен содержать запрос. Пользуйтесь подстановочными символами \* и ?. Строки в фигурных скобках {} рассматриваются как регулярные выражения. Отслеживаются только запросы, содержащие данную строку.

#### Полученные запросы

Отображаются запросы, полученные в процессе отслеживания.



Нажмите, чтобы удалить все записи в поле Полученные запросы.

#### Подробные сведения о запросе

Отображаются подробные сведения о запросе. Можно скопировать идентификатор объекта и значение в таблицу **Правила фильтров запросов SNMP:**.

#### См. также

- Настройка конфигурации приемника ловушек SNMP, Страница 156

## 24.21 Страница "Назначить клавиатуру"





Позволяет добавить клавиатуруKBD-Universal XF (подключенную к рабочей станции BVMS) или клавиатуру Bosch IntuiKey (подключенную к рабочей станции BVMS или декодеру).

#### Добавить клавиатуру

Нажмите, чтобы добавить в таблицу строку для настройки клавиатуры.

#### Удалить клавиатуру

Нажмите, чтобы удалить выделенную строку.

#### Тип клавиатуры

Отображает тип клавиатуры, подключенной к рабочей станции или декодеру. Нажмите ячейку, чтобы выбрать необходимый тип клавиатуры.

IntuiKey

Выберите этот тип, если вы подключили клавиатуру IntuiKey производства Bosch.

KBD-Universal XF Keyboard

Выберите этот тип, если вы подключили клавиатуру KBD-Universal XF.

#### Соединение

Выберите в ячейке тип устройства, к которому подключена клавиатура. При выборе

рабочей станции клавиатура также добавляется на страницу 🗔 🖉

#### Порт

Выберите в ячейке соответствующий СОМ-порт.

#### Скорость (бит/с)

Выберите в ячейке максимальную скорость передачи (в битах в секунду), с которой данные должны передаваться через этот порт. Обычно это значение соответствует максимальной скорости, поддерживаемой компьютером или устройством, с которым осуществляется связь.

#### Информационные биты

Отображает количество информационных битов, используемых для каждого передаваемого и принимаемого символа.

#### Стоповые биты

Отображает время между каждым передаваемым символом (если время измеряется в битах).

#### Четность

Отображает тип контроля четности, используемый для данного порта.

#### Тип порта

Отображает тип соединения, которое используется для подключения клавиатуры Bosch IntuiKey к рабочей станции.

#### См. также

- Добавление устройства вручную, Страница 146
- Настройка декодера для использования с клавиатурой Bosch IntuiKey, Страница 150
- Настройка клавиатуры Bosch IntuiKey (рабочая станция), Страница 156
- Настройка клавиатуры Bosch IntuiKey (декодер), Страница 157

#### 24.22 Страница Модули ввода/вывода





Главное окно >

Устройства > разверните

Позволяет добавлять и настраивать модули ввода/вывода. В настоящее время поддерживаются только устройства ADAM.

### См. также

- Добавление устройства вручную, Страница 146
- Настройка модуля ввода/вывода, Страница 157

#### 24.22.1 Страница АДАМ





Отображается информация о выбранном устройстве ADAM. Позволяет изменить краткое имя устройства ADAM.

#### Тип АДАМ:

Выберите соответствующий тип устройства.

#### Общее количество входов:

Отображает общее количество входов, доступных для этого типа устройства.

#### Общее количество реле/выходов:

Отображает общее количество реле, доступных для этого типа устройства.

#### См. также

Добавление устройства вручную, Страница 146

#### 24.22.2 Страница Входы





-----

Позволяет изменять краткие имена входов выбранного устройства ADAM.

#### Номер

Отображает логический номер входа.

#### Имя

Щелкните ячейку, чтобы изменить краткое имя входа.

#### См. также

Добавление устройства вручную, Страница 146

#### 24.22.3 Страница Реле





> Вкладка Реле

Позволяет изменять краткие имена реле выбранного устройства ADAM.

#### Номер

Щелкните ячейку, чтобы изменить логический номер реле.

#### Имя

Введите краткое имя реле.

#### См. также

Добавление устройства вручную, Страница 146

## 24.23





Главное окно > 🔤 Устройства > Разверните

Позволяет активировать эмуляцию Allegiant CCL.

Команды Allegiant CCL, поддерживаемые в системе BVMS, Страница 78 содержит команды CCL, поддерживаемые в Bosch Video Management System.

#### Примечание.

Не настраивайте эмуляцию Allegiant CCL и устройство Allegiant на один и тот же COM-порт. Если для обоих устройств настроить один и тот же COM-порт, будет работать устройство Allegiant. В доступе устройству эмуляции Allegiant CCL отказывается с выводом соответствующего сообщения.

Для решения данной проблемы Management Server необходимо оснастить двумя разными COM-портами или подключить устройство Allegiant к другому компьютеру.

#### Включить эмуляцию Allegiant CCL

Установите флажок, чтобы включить эмуляцию

Скорость в бодах Введите значение скорости передачи в бит/сек.

#### Стоповые биты

Выберите количество стоповых битов на символ.

#### Контроль четности

Выберите тип контроля четности.

### Подтверждение связи

Выберите необходимый метод для управления потоком.

#### Модель

Выберите модель Allegiant, которую необходимо эмулировать.

#### См. также

Настройка эмуляции Allegiant CCL, Страница 158

## 24.24 Страница Мобильный видеосервис



Главное окно > 💷 Устр



Позволяет добавить в BVMS одну или несколько записей служб транскодирования. Эта служба транскодирования приспосабливает видеопоток с камеры, настроенной в BVMS, к доступной пропускной способности сети. Благодаря этому мобильные видеоклиенты, такие как iPhone, iPad или веб-клиент, могут получать видеоданные в режиме реального времени или воспроизведения через ненадежные сетевые соединения с ограниченной пропускной способностью.

#### См. также

- Добавление мобильного видеосервиса, Страница 158

### 24.24.1 Диалоговое окно Добавить мобильный видеосервис



Главное окно > 🕮 Устройства > > щелкните правой кнопкой мыши 🕨



#### Добавить Mobile Video Service

#### URI

Введите URI своего Mobile Video Service. Следуйте синтаксическим правилам, приведенным в примере:

#### https://www.MyDomain.org/mvs

Такая запись всегда должна начинаться с https://, даже если не настроен шифрованный доступ к вашему веб-серверу.

#### См. также

Добавление мобильного видеосервиса, Страница 158

## 24.25 Страница "Охранные панели"





Позволяет добавлять и настраивать охранные панели производства Bosch. Устройство должно быть подключено и доступно.

После добавления охранной панели в дереве устройств в иерархическом порядке отображаются области, точки, двери и реле.

Можно удалить или переименовать панель, любые область, точку, дверь и реле. После изменения конфигурации охранной панели необходимо повторить сканирование устройства, чтобы отобразить изменения в BVMS.



#### Замечание!

Все тревожные события, которые могут возникать в точке, автоматически конфигурируются как тревога BVMS. Пример: пожарная тревога



#### Предупреждение!

Если дверь не назначена точке в конфигурации тревожной панели, добавленной к BVMS, тревога с этой двери не вызывает событие BVMS, а следовательно, событие BVMS не возникает.

#### См. также

- Добавление устройства вручную, Страница 146



### Диалоговое окно "Добавление тревожной панели"



Позволяет добавить тревожную панель производства Bosch.

#### Сетевой адрес

Введите IP-адрес устройства.

#### Сетевой порт

Выберите номер порта, настроенный на устройстве.

#### Код доступа автоматизации

Введите пароль для проверки подлинности на устройстве.

### 24.25.2 Страница "Настройки"







#### вкладка **Настройки**

Позволяет изменять настройки подключения тревожной панели.

## 24.26 Страница параметров видеоаналитики





### Analytics > страница Параметры Video Analytics

DE VIDEO ANALYTICS

Можно добавить устройство видеоаналитики на стороне сервера. Должны быть доступны учетные данные и путь установки приложения для просмотра аналитики, используемого для устройства видеоаналитики.

#### Сетевой адрес

Введите IP-адрес устройства видеоаналитики. Имена DNS запрещены.

#### Имя пользователя

Введите имя пользователя в соответствии с настройками в устройстве видеоаналитики.

#### Пароль

Введите пароль, настроенный на устройстве для анализа на стороне сервера.

#### Путь к приложению для просмотра аналитики

Введите относительный путь установки приложения для просмотра аналитики.

Указывается путь относительно C:\Program Files (x86) \ на компьютере, на котором используется приложение для просмотра.

Пример. Приложение для просмотра аналитики (AnalyticsViewer.exe) установлено в следующем каталоге:

C:\Program Files (x86)\VideoAnalytics\

Укажите следующий путь в поле Путь к приложению для просмотра аналитики:

VideoAnalytics\AnalyticsViewer.exe

### 24.26.1 Диалоговое окно «Добавление устройства видеоаналитики»



Главное окно > **Устройства** > щелкните правой кнопкой мыши **П** > команда Добавить устройство Video Analytics > диалоговое окно Добавить устройство Video Analytics

При добавлении устройства для анализа на стороне сервера необходимо указать учетные данные для нового устройства.

#### Сетевой адрес

Введите IP-адрес устройства видеоаналитики. Имена DNS запрещены.

#### Имя пользователя

**BVMS Scan Wizard** 

Введите имя пользователя в соответствии с настройками в устройстве видеоаналитики.

#### Пароль

Введите пароль, настроенный на устройстве для анализа на стороне сервера.

#### См. также

- Добавление устройства видеоаналитики, Страница 158

24.27



#### Краткое имя

Отображает имя устройства, которое был введено в Дереве устройств.

#### Сетевой адрес

Отображает ІР-адрес устройства.

#### Имя пользователя

Отображает имя пользователя, настроенное на устройстве.

#### Пароль

Введите действующий пароль для проверки подлинности на этом устройстве.

#### Состояние

Отображает состояние проверки подлинности.







Главное окно > **Устройства** > щелкните правой кнопкой мыши Выполнить поиск устройств VRM> диалоговое окно BVMS Scan Wizard





### Замечание!

Для настройки конфигурации вторичной системы VRM необходимо сначала установить соответствующее ПО на требуемый компьютер. Запустите Setup.exe и выберите **Вторичный VRM**.

#### Роль

Выберите нужное значение в списке.

В следующей таблице перечислены функции, которые может выполнять каждый тип VRM:

Функция / тип	Основной VRM	Дополнительный VRM
Основная (стандарт)	X	
Дополнительная (стандарт)		X
Основная резервная	X	
Дополнительная резервная		Х
Зеркальный		X

Основному диспетчеру VRM можно добавить устройство VRM со следующими функциями:

- Резервный VRM
- Зеркальный VRM

Дополнительному диспетчеру VRM можно добавить устройства VRM со следующими функциями:

– Резервный VRM

#### Ведущий VRM

Выберите нужное значение в списке.

#### Имя пользователя

Отображает имя пользователя, настроенное на устройстве VRM. При необходимости можно ввести другое имя пользователя.

#### См. также

- Поиск устройств VRM, Страница 112
- Добавление кодера в пул VRM, Страница 161
- Добавление кодера, работающего только в режиме реального времени, Страница 162
  - Добавление кодера локального хранилища, Страница 163

– Поиск устройств, Страница 89

24.28

## Страница Устройства VRM





Позволяет добавлять и настраивать устройства VRM. Устройству VRM необходимы, по крайней мере, кодер, iSCSI-устройство, LUN, назначенное данному iSCSI-устройству, и пул хранения. Текущие версии микропрограммного обеспечения см. в замечаниях к версии и технических характеристиках.

#### Внимание!

После добавления устройства iSCSI с соответствующими кодерами в BVMS следует добавить IQN каждого кодера к данному устройству iSCSI (действительно для некоторых типов устройств iSCSI).

См. Настройка устройства iSCSI, Страница 118 для получения подробных сведений.

#### Внимание!

Убедитесь, что время компьютера VRM синхронизировано со временем Management Server. В противном случае возможна потеря записей.

Настройте серверное программное обеспечение на Management Server. На компьютере VRM настройте IP-адрес Management Server как сервер времени с использованием стандартных процедур Windows.

В версии BVMS 6.0 поддерживается версия VRM 3.50. Если вы не обновите VRM до версии 3.50 во время обновления системы BVMS до версии 6.0, запись продолжится, однако вы не можете изменить конфигурацию старого VRM.

Если вы обновили программное обеспечение VRM до версии 3.50, необходимо вручную синхронизировать конфигурацию BVMS.

#### См. также

- Синхронизация конфигурации BVMS, Страница 112
- Страница Настройки VRM, Страница 274
- Страница "Пул", Страница 275
- Страница устройства iSCSI, Страница 281
- Изменение пароля устройства VRM, Страница 121

### 24.28.1 Диалоговое окно Добавить VRM-адрес



Главное окно > 💷 Устройства > щелкните правой кнопкой мыши



Добавить VRM > диалоговое окно Добавить VRM

Позволяет добавить устройство VRM. Можно выбрать тип устройства и ввести учетные данные.

Назначить резервный диспетчер VRM основному VRM можно, только когда оба диспетчера подключены к сети и успешно прошли проверку подлинности. Затем синхронизируются пароли.

Имя

Введите отображаемое имя для устройства.

#### Сетевой адрес / порт

Введите IP-адрес своего устройства.

#### Тип

Выберите необходимый тип устройства.

#### Имя пользователя

Введите имя пользователя для проверки подлинности.

#### Пароль

Введите пароль для проверки подлинности.

#### Show password

Нажмите, чтобы пароль в этом диалоговом окне стал виден.

#### Тест

Нажмите, чтобы проверить, подключено ли устройство и успешно ли выполнена проверка подлинности.

#### Свойства

При необходимости измените номера портов для порта HTTP и порта HTTPS. Это возможно только в тех случаях, когда добавляется или изменяется диспетчер VRM, который не подключен. Если диспетчер VRM подключен, эти значения поступают из сети, и их невозможно изменить.

В строке таблицы Ведущий VRM указывается выбранное устройство, если это возможно.

#### См. также

- Добавление основного диспетчера VRM вручную, Страница 113
- Добавление вторичного диспетчера VRM вручную, Страница 113
- Добавление зеркального диспетчера VRM вручную, Страница 114
- Добавление резервного диспетчера VRM вручную, Страница 115

### 24.28.2 Диалоговое окно "Добавить резервный диспетчер VRM"



Главное окно > 💷



> щелкните правой кнопкой

мыши > нажмите **Добавить резервный VRM** > диалоговое окно **Добавить резервный VRM** 

Назначить резервный диспетчер VRM основному VRM можно, только когда оба диспетчера подключены к сети и успешно прошли проверку подлинности. Затем синхронизируются пароли.

Можно добавить устройство резервного VRM. Его можно либо добавить вручную, либо выбрать устройство из списка просканированных устройств VRM.

#### Сетевой адрес

Введите IP-адрес своего устройства или выберите сетевой адрес в списке **Просканированные VRM**.

#### Просканированные VRM

Отображает список просканированных компьютеров VRM. Для повтора сканирования закройте диалоговое окно и снова отобразите диалоговое окно.

> Основные параметры >

### 24.29

### Страница Настройки VRM





Главное окно > Настройки VRM

#### Имя инициатора на сервере

Отображает имя инициатора iSCSI-сервера VRM Server.

#### Общесистемный пароль СНАР

Введите пароль, настроенный в устройстве хранения iSCSI. Пароль СНАР действителен для VRM и автоматически отправляется на все устройства. Клиентам воспроизведения не требуется дополнительная настройка. Систему iSCSI необходимо настраивать вручную и задавать пароль СНАР. При использовании пароля СНАР все системы хранения необходимо настроить для использования пароля СНАР. Система VRM поддерживает только один системный пароль.

См. Пароль для глобального подключения iSCSI (пароль CHAP): , Страница 231

### 24.29.1 Страница SNMP



Главное окно > 💷

Устройства > разверните 🍊



#### 1. Адрес узла SNMP 2. Адрес узла SNMP

VRM поддерживает SNMP (Simple Network Management Protocol) для управления сетевыми компонентами и может отправлять SNMP-сообщения (запросы) по IP-адресам. Устройство поддерживает SNMP MIB II в стандартизированном коде. Чтобы посылать запросы SNMP, введите в данном поле IP-адреса одного или двух устройств назначения. Некоторые события отправляются только как запросы SNMP. Описание содержится в файле MIB.

### 24.29.2 Страница "Учетные записи"

Чтобы настроить размещение изображений и экспортировать видеофрагменты в формате файла MP4, необходимо создать учетную запись для сохранения и доступа к ним. Можно создать не более четырех (4) учетных записей.

#### Тип

Выберите тип учетной записи: **FTP** или **Dropbox**.

#### ІР-адрес

Введите IP-адрес сервера, на котором требуется сохранять изображения.

#### Имя пользователя

Введите имя пользователя для сервера.

#### Пароль

Введите пароль, который дает вам право доступа к серверу. Чтобы проверить пароль, нажмите **Проверить** справа.

#### Проверить

Нажмите, чтобы проверить пароль.

#### Путь

Введите точный путь для размещения изображений и видеофрагментов на сервере.

### 24.29.3

#### Страница Дополнительно







Обслуживание > Дополнительно

Регистрация RCP+ / Регистрация данных отладки / Регистрация данных воспроизведения / Регистрация данных VDP / Регистрация данных производительности

## Включите различные журналы для VRM Server и Configuration Manager. Файлы журнала для VRM Server хранятся в компьютере, на котором запущен сервер

VRM Server, и их можно просмотреть или загрузить при помощи VRM Monitor. Файлы журнала для Configuration Manager хранятся локально в следующем каталоге: %USERPROFILE%\My Documents\Bosch\Video Recording Manager\Log

#### Срок хранения (в днях)

Укажите срок хранения для файлов журнала в днях.

#### Полный дамп-файл памяти

Включайте этот параметр только в случае необходимости, например, если в службе технической поддержки потребуют полную сводку состояния основной памяти.

#### Поддержка Telnet

Включайте этот параметр, если требуется поддержка доступа по протоколу Telnet. Включайте только в случае необходимости.

#### Внимание!

Для ведения подробного журнала необходимы значительные ресурсы центрального процессора и емкость жесткого диска.

Не пользуйтесь подробным ведением журнала постоянно.

## 24.30 Страница "Пул"





Позволяет настраивать запись для всех устройств, собираемых данным пулом хранилищ.

#### Идентификация пула

Отображает номер пула.

#### Режим настроек записи

- При отказе

Записи сохраняются только на первичный целевой объект. Если сохранение на этот целевой объект невозможно, запись будет сохранена на объект, указанный как вторичный.

Ситуация отказа возникает, если основная система по какой-либо причине не предоставляет блоки хранения: система отключена, сетевая ошибка, не осталось места.

Второй список можно оставить пустым. В этом случае резервирование невозможно, однако количество необходимых сеансов iSCSI сокращается, на вторичном целевом объекте не выделяется дисковое пространство. Это снижает нагрузку на систему и увеличивает время хранения системы.

Автоматический

Балансировка нагрузки настраивается автоматически. Каждому кодеру автоматически назначаются 2 целевых объекта iSCSI и их блоки.

#### Период проверки работоспособности (дн.)

Требуемый период времени настраивается путем перемещения ползунка. По истечении заданного периода времени целевой объект iSCSI проверяется и при необходимости блоки выделяются повторно.

#### Использование второстепенной цели

Включите или отключите использование вторичного целевого объекта.

#### Резервирование блоков на время простоя

Введите число дней, в течение которых будет производиться запись с назначенных кодеров, когда сервер VRM отключен.

Например, если установить значение 4, запись будет производиться в течение приблизительно 4 дней простоя сервера VRM.

Если в системе имеются устройства с низким значением потока, можно существенно снизить предварительно выделенное пространство на диске. Это обеспечивает правильное распределение емкости хранилища и увеличивает время хранения.

#### Разрешить LUN более 2 ТБ

Нажмите, чтобы включить использование устройств LUN больше 2 ТБ. Устройства LUN больше 2 ТБ («большие устройства LUN») не поддерживаются следующими устройствами:

- Устройства VRM версии ниже 3.60
- Устройства VSG с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30
- Кодеры с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30

BVMSне позволяет выполнять следующие действия:

- Добавлять или перемещать устройства с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30 в пул, допускающий использование больших устройств LUN.
- Добавлять или перемещать устройства, которые в данный момент не подключены к сети, к пулу, допускающему использование больших устройств LUN.
- Добавлять или перемещать устройство iSCSI, содержащее большие устройства LUN, в пул, который не поддерживает использование больших устройств LUN.
- Разрешать использование больших устройств LUN в пуле, содержащем устройства с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30.
- Отключать использование больших устройств LUN в пуле с устройством iSCSI, содержащим большие устройства LUN.

Переместите устройства с версией микропрограммного обеспечения ниже 6.30 в пул, не поддерживающий большие устройства LUN.

#### См. также

- Добавление устройства LUN, Страница 120
- Добавления пула VRM, Страница 115

### 24.30.1 Диалоговое окно «Добавить кодер / Добавить декодер»

Главное окно > Устройства > разверните > разверните > разверните > щелкните правой кнопкой мыши > нажмите Добавить кодер > диалоговое окно Добавить кодер или



Введите действительный IP-адрес.

#### Тип кодера:/Тип декодера:

Для устройства с известным типом выберите соответствующий элемент. Устройство не обязательно должно быть доступно в сети.

Если требуется добавить какое-либо IP-видеоустройство производства Bosch, выберите **<Автоопределение>**. Это устройство должно быть доступно в сети.

#### См. также

Добавление устройства вручную, Страница 146

24.30.2 Диалоговое окно «Изменить кодер / Изменить декодер»





Позволяет проверить и обновить возможности устройства. Устройство подключается при открытии этого диалогового окна. Запрашивается пароль, и возможности устройства сравниваются с возможностями устройства, сохраненными вВVMS.

#### Имя

Отображает имя устройства. При добавлении IP-видеоустройства производства Bosch имя устройства генерируется системой. При необходимости измените значение.

#### Сетевой адрес / порт

Введите сетевой адрес устройства. При необходимости измените номер порта.



#### Замечание!

Порт может быть изменен, только если флажок HTTPS установлен.

#### Имя пользователя

Отображает имя пользователя, используемое для аутентификации на устройстве.

#### Пароль

Введите действующий пароль для аутентификации на устройстве.

#### Отобразить пароль

Нажмите, чтобы отобразить введенный пароль. Следите за тем, чтобы никто не мог подсмотреть этот пароль.

#### Проверить подлинность

Нажмите для аутентификации на устройстве с использованием введенных выше учетных данных.

#### Подключение HTTPS

Вы можете активировать шифрование видео в реальном времени, передаваемого с кодера следующим устройствам, если на кодере настроен порт HTTPS443:

Компьютер с Operator Client

- Компьютер с Management Server
- Компьютер с Configuration Client
- Компьютер с VRM
- Декодер

#### Примечание.

Когда эта функция включена, пользователь Operator Client не может переключить поток на протокол UDP или многоадресный UDP.

Когда эта функция включена, ANR не работает на подверженных устройствах.

При активации этой функции воспроизведение с помощью кодера в кодерах с микропрограммой до версии 6.30 не поддерживается.

#### Возможности устройства

Можно упорядочивать отображаемые возможности устройства по категориям или в алфавитном порядке.

Текст сообщения информирует о том, соответствуют ли автоматически определенные возможности устройства возможностям данного устройства.

Нажмите ОК для применения изменений возможностей устройства после обновления устройства.

#### См. также

- Шифрование видео в реальном времени, Страница 135
- Обновление функциональных возможностей устройств, Страница 128

#### 24.30.3 Диалоговое окно "Изменить пул для"

> разверните Главное окно > Устройства > разверните

правой кнопкой мыши 🔤 > команда Изменить пул... > диалоговое окно Изменить пул или

Главное окно > Устройства > разверните



> команда Изменить пул... > диалоговое окно Изменить пул правой кнопкой мыши или

Главное окно > Устройства > разверните

> разверните правой кнопкой мыши 📟 > команда Изменить пул... > диалоговое окно Изменить пул

Позволяет изменить назначенный пул устройства.

#### Текущий пул:

Отображает номер пула, к которому в данный момент соотносится выбранное устройство.

#### Новый пул:

Выберите требуемый номер пула.

#### См. также

- Перемещение кодера в другой пул, Страница 125
- Перемещение системы iSCSI в другой пул, Страница 119
- Перемещение VSG в другой пул, Страница 140

### 24.30.4 Диалоговое окно Добавить устройство Video Streaming Gateway

Щелкните правой кнопкой мыши See > Добавить шлюз Video Streaming Gateway > диалоговое окно Добавить шлюз Video Streaming Gateway

Можно добавлять устройства VSG в пул VRM.

#### Имя

Введите необходимое отображаемое имя для устройства.

#### Сетевой адрес

Введите сетевой адрес устройства.

#### Имя пользователя

Введите имя пользователя, используемое для аутентификации на устройстве. Обычно: service

#### Пароль

Введите действующий пароль для аутентификации на устройстве.

#### Show password

Нажмите, чтобы отобразить введенный пароль. Следите за тем, чтобы никто не мог подсмотреть этот пароль.

#### Тест

Нажмите для проверки подлинности на устройстве с использованием введенных выше учетных данных.

#### См. также

Страница устройства Video Streaming Gateway, Страница 285

### 24.30.5

Диалоговое окно Связать с записями предшествующего устройства...





щелкните правой кнопкой мыши <sup>()</sup> > команда **Связать с записями предшественника...** Позволяет восстановить записи с замененного кодера. После настройки параметров в диалоговом окне записи замененного кодера доступны для нового кодера при выборе нового кодера в Operator Client.

#### Сетевой адрес / порт

Введите сетевой адрес устройства.

#### Имя пользователя

Отображает имя пользователя, используемое для аутентификации на устройстве.

#### Пароль

Введите действующий пароль для аутентификации на устройстве.

#### Проверить подлинность

Нажмите для аутентификации на устройстве с использованием введенных выше учетных данных.

> разверните

## 24.31 Страница устройства iSCSI



Устройства > разверните

> разверните

🗐 > разверните ෩

Можно добавить либо устройство iSCSI серии E, либо другое поддерживаемое устройство iSCSI.

#### См. также

- Добавление устройства iSCSI, Страница 115
- Добавление iSCSI-устройства DSA E-Series, Страница 116
- Настройка устройства iSCSI, Страница 118
- Добавление устройства LUN, Страница 120
- Форматирование LUN, Страница 121

### 24.31.1 Диалоговое окно "Добавление устройства iSCSI"





щелкните правой

кнопкой мыши 🤜 > Добавить устройство iSCSI > диалоговое окно Добавить

## устройство iSCSI

Позволяет добавлять устройства iSCSI в VRM.

#### Имя

Введите отображаемое имя для устройства.

#### Сетевой адрес

Введите действительный сетевой адрес устройства.

#### Тип устройства iSCSI

Выберите соответствующий тип устройства.

#### Пароль

Введите пароль для аутентификации на устройстве.

#### Дополнительная информация

– Поиск устройств VRM, Страница 112

#### См. также

– Добавление iSCSI-устройства DSA E-Series, Страница 116

### 24.31.2



Диалоговое окно "Добавить устройство серии DSA E-Series"

кнопкой мыши S > Добавить устройство серии DSA E-Series > диалоговое окно Добавить устройство серии DSA E-Series

Позволяет добавить iSCSI-устройство DSA E-Series. У устройств данного типа IP-адрес для управления отличается от соответствующего IP-адреса iSCSI-хранилища. Этот IP-адрес для управления используется для обнаружения и настройки устройства.

#### Имя

Введите отображаемое имя для устройства.

#### Адрес управления

Введите IP-адрес для автоматической конфигурации устройства.

#### Password

Введите пароль для данного устройства.

#### Тип DSA E-Series

Отображает тип устройства.

#### Канал iSCSI сетевого адреса

Отображает IP-адрес или порт iSCSI устройства. При наличии можно выбрать другой IPадрес.

#### Адрес управления

Отображает IP-адрес для автоматической конфигурации второго контроллера при его наличии. При наличии можно выбрать другой IP-адрес.

#### Канал iSCSI сетевого адреса

Отображает IP-адрес порта iSCSI второго контроллера при его наличии. При наличии можно выбрать другой IP-адрес.

#### Подключиться

Нажмите, чтобы определить параметры устройства.

Если подключение установлено, поля в группе Контроллер и в группе Второй контроллер заполнятся.

#### См. также

Добавление iSCSI-устройства DSA E-Series, Страница 116

#### 24.31.3

### Диалоговое окно "Распределение нагрузки"



#### диалоговое окно Балансировка загрузки

#### Предварительные условия: настройка режима записи Автоматически.

Установка верхних пределов допустимой скорости передачи и количества одновременных подключений iSCSI для каждой системы iSCSI. Если эти пределы превышены, данные перестают записываться в систему iSCSI и будут утеряны.

Для поддерживаемых систем (например, Bosch RAID, NetApp, DLA) используйте значения по умолчанию. В случае использования других устройств см. соответствующую документацию. Начинайте тестирование с малых значений.

#### 24.31.4 Страница "Базовая конфигурация"





# Нажмите

### > Вкладка Базовая конфигурация

Позволяет выполнить базовую настройку устройства iSCSI. На жестком диске iSCSI создаются и форматируются устройства LUN.

Отображается, только если устройство представляет собой систему хранения iSCSI, поддерживаемую Bosch, например DSA или DLS 1x00. Отображаемые параметры могут зависеть от используемого типа системы хранения iSCSI.



#### Замечание!

После базовой настройки серии E-Series для инициализации системы требуется много часов (или даже дней). На этом этапе полная производительность недоступна, а на этапе 1,5 возможен сбой форматирования.

#### Физическая емкость (ГБ)

Информация об общей емкости системы хранения.

#### Количество логических устройств

Можно изменить количество устройств LUN.



#### Замечание!

При изменении количества устройств LUN вся система iSCSI будет реорганизована, а все сохраненные в системе видеопоследовательности будут утрачены.

Поэтому прежде чем вносить изменения, проверьте записи и сделайте резервные копии всех важных видеопоследовательностей.

#### Емкость для новых логических устройств (ГБ)

Этот параметр отображается только для E-Series.

Так как в массиве хранилищ не может быть более 256 устройств LUN, нельзя задавать слишком маленький размер LUN (в противном случае в будущем нельзя будет создать дополнительные LUN при установке дополнительной полки).

#### Целевые свободные диски

Количество свободных дисков, которые пользователь хочет оставить в системе.

#### Фактическое кол-во свободных дисков

Количество свободных дисков, присутствующих в системе в настоящий момент. Это число может отличаться от указанного выше числа, например если система хранения перенастроена вручную или часть дисков сломана.

#### Состояние инициализации (%)

Дополнительные сведения отображаются при инициализации. По завершении инициализации (100 %) будет еще одна возможность удалить все устройства LUN. **Примечание**. В системах хранения FAS полное удаление всех устройств LUN может занять несколько часов. В течение этого времени общая производительность вновь созданных устройств LUN может быть снижена. Новые устройства LUN с полной

производительностью можно создать только после полного удаления всех старых LUN.

#### **RAID-DP** (обеспечение надежности)

Активируйте этот параметр, если вы не хотите использовать указанный тип RAID — RAID-4, а предпочитаете использовать более надежный RAID-DP.

#### RAID 6 (приоритет надежности)

Активируйте этот параметр, если вы не хотите использовать указанный тип RAID — RAID-5, а предпочитаете использовать более надежный RAID-6.

#### Дополнительная информация

Здесь отображается дополнительная информация, например сведения о том, что система хранилища настроена неправильно и по этой причине настройка невозможна.

#### См. также

- Добавление iSCSI-устройства DSA E-Series, Страница 116

### 24.31.5 Диалоговое окно iqn-Mapper



#### См. также

- Поиск устройств VRM, Страница 112
- Настройка устройства iSCSI, Страница 118

### 24.31.6

### Страница устройств LUN



Позволяет добавлять, удалять или форматировать устройства LUN, а также просматривать информацию об устройствах LUN.

#### Добавить

Нажмите для отображения диалогового окна **Добавить LUN**.

#### Удалить

Нажмите, чтобы удалить выбранные строки. Для выбора строки нажмите заголовок строки с левой стороны. Каждая строка представляет LUN. Отображается окно сообщения.

### Форматировать LUN

Нажмите для форматирования выбранного устройства LUN. Отображается окно сообщения.

#### Формат

Установите флажок, чтобы выбрать устройство LUN и нажмите кнопку **Форматировать** LUN.

#### Логическое устройство

Отображает имя устройства LUN.

#### Размер [ГБ]

Отображает максимальную емкость устройства LUN.

### Большой LUN

Каждая ячейка отображает, является ли это устройство LUN устройством больше 2 ТБ.

# Состояние

Отображает состояние устройства LUN.

#### Ход выполнения

Отображает ход выполнения процесса форматирования.

#### См. также

- Страница "Пул", Страница 275
- Добавление устройства LUN, Страница 120
- Поиск устройств VRM, Страница 112

### 24.31.7 Диалоговое окно Добавить LUN



Главное окно > 🛲 Устройства > Разверните 🎴 > Разверните 💷 > Разверните



Позволяет добавить устройство LUN.

#### ld

Введите идентификатор устройства LUN.

#### См. также

- Добавление устройства LUN, Страница 120
- Поиск устройств VRM, Страница 112

### 24.32

## Страница устройства Video Streaming Gateway



Главное окно > 💷 Устройства > Разве

**Устройства** > Разверните 🍳 > Разверните 🗾 > Разверните



Позволяет добавлять и настраивать следующие типы кодеров.

- Кодеры Bosch
- Кодеры ONVIF
- Кодеры JPEG
- Кодеры RTSP

#### См. также

- Страница "ONVIF", Страница 337
- Добавление шлюза потокового видео, Страница 139

24.32.1

Вкладка многоадресной передачи (Video Streaming Gateway)



Устройства > Разверните 🍊 > Разв





### > Вкладка Сеть > Вкладка Многоадресная передача

Позволяет настроить многоадресную передачу для назначенных камер.

#### Включить

Нажмите, чтобы активировать многоадресную передачу для данной камеры.

#### Адрес многопотоковой передачи

Вставьте допустимый адрес многоадресной передачи (в диапазоне от 224.0.0.0 до 239.255.255.255).

Введите 1.0.0.0. Уникальный адрес многоадресной передачи вставляется автоматически в зависимости от MAC-адреса устройства.

#### Порт

Если используется брандмауэр, введите номер порта, который настроен как неблокируемый порт в брандмауэре.

#### Поток

Нажмите, чтобы активировать непрерывную многопотоковую передачу на коммутатор. Это означает, что многоадресному соединению не предшествует регистрация RCP+. Кодер передает на коммутатор все данные. Коммутатор, в свою очередь (если не поддерживается или не настроена многоадресная фильтрация IGMP) отправляет эти данные на все порты, в результате чего через коммутатор проходит непрерывный поток. Потоковая передача необходима при использовании устройств производства не Bosch для получения многоадресного потока.

#### См. также

Настройка многоадресной передачи, Страница 141

24.32.2

#### Вкладка «Дополнительно» (Video Streaming Gateway)



Устройства > Разверните 🥨 > Разверните



> Разверните



Позволяет активировать регистрация для шлюза потокового видео.

Файлы журнала обычно хранятся в следующем каталоге:

C:\Program Files (x86)\Bosch\Video Streaming Gateway\log

#### Регистрация RCP+

Главное окно >

Нажмите, чтобы включить функцию ведения журнала RCP+.

#### Регистрация данных отладки

Нажмите, чтобы включить функцию ведения журнала отладки.

#### Регистрация RTP

Нажмите, чтобы включить функцию ведения журнала RTP.

#### Срок хранения (в днях)

Выберите требуемое количество дней.

#### Полный дамп-файл памяти

Включайте этот параметр только в случае необходимости, например, если в службе технической поддержки потребуют полную сводку состояния основной памяти.

#### Поддержка Telnet

Включайте этот параметр, если требуется поддержка доступа по протоколу Telnet. Включайте только в случае необходимости.

#### Внимание!

Для ведения подробного журнала необходимы значительные ресурсы центрального процессора и емкость жесткого диска.

Не пользуйтесь подробным ведением журнала постоянно.

#### См. также

Настройка ведения журналов, Страница 141

### 24.32.3

### Диалоговое окно "Добавить кодер Bosch"



Устройства > разверните

> разверните



> щелкните правой кнопкой мыши —> Добавить кодер/камеру > команда Кодер

> разверните

### Bosch

Можно добавить кодер Bosch для устройства VSG.

#### Имя

Введите необходимое отображаемое имя для устройства.

#### Сетевой адрес

Введите сетевой адрес устройства.

#### Тип

Отображает определенный тип устройства, если он поддерживается.

#### Имя пользователя

Введите имя пользователя, используемое для аутентификации на устройстве. Обычно: service

#### Пароль

Введите действующий пароль для аутентификации на устройстве.

#### Show password

Нажмите, чтобы отобразить введенный пароль. Следите за тем, чтобы никто не мог подсмотреть этот пароль.

#### Тест

Нажмите для проверки подлинности на устройстве с использованием введенных выше учетных данных.

#### Свойства

Нажмите для включения необходимых функций, доступных для этого устройства.

Аудио	Выберите этот пункт, чтобы включить звук, если он доступен для этого устройства.
PTZ	Выберите этот пункт, чтобы включить режим РТZ, если он доступен для этого устройства.
Протокол камеры	<ul> <li>ТСР</li> <li>Используется для передачи в Интернете и (или) для</li> <li>передачи данных без потерь. Обеспечивает отсутствие</li> <li>потерь пакетов данных. Могут предъявляться высокие</li> <li>требования к полосе пропускания.</li> <li>Используйте, если устройство защищено брандмауэром. Не</li> <li>поддерживает многопотоковую передачу.</li> <li>UDP</li> <li>Используется при облегченной передачи данных без</li> <li>соединения в частных сетях. Пакеты данных могут теряться.</li> <li>Требования к пропускной способности могут быть низкими.</li> <li>Поддерживает многоадресную передачу.</li> </ul>

> команда

Используйте видеовход 1	Нажмите для выбора видеовходов, если выполняется
<ul> <li>Используйте видеовход</li> </ul>	настройка многоканального устройства.
4	

#### См. также

Добавление камеры в VSG, Страница 140

### 24.32.4

#### Диалоговое окно "Добавить кодер ONVIF"



Главное окно > • • Устройства > щелкните правой кнопкой мыши Добавить кодер ONVIF

Можно добавить кодер ONVIF к устройству VSG или как кодер, работающий только в режиме реального времени.

Необходимо настроить используемый профиль для записей и видео в режиме реального времени в Таблице камер.

#### Имя

Введите необходимое отображаемое имя для устройства.

#### Сетевой адрес

Введите сетевой адрес устройства.

#### Имя пользователя

Введите имя пользователя, используемое для аутентификации на устройстве. Обычно: service

#### Пароль

Введите действующий пароль для аутентификации на устройстве.

#### Show password

Нажмите, чтобы отобразить введенный пароль. Следите за тем, чтобы никто не мог подсмотреть этот пароль.

#### Тест

Нажмите для проверки подлинности на устройстве с использованием введенных выше учетных данных.

#### Свойства

Device type	Отображает полученный тип устройства.
Производитель	Отображает полученное название производителя.
Модель	Отображает полученное название модели.
Число входных видеоканалов	Введите необходимое количество видеовходов.
Число входных аудиоканалов	Введите необходимое количество аудиовходов.
-------------------------------	--
Число тревожных входов	Введите необходимое количество тревожных входов.
Число реле	Введите необходимое количество реле.

### См. также

- Добавление камеры в VSG, Страница 140

24.32.5

## Диалоговое окно "Добавить камеру JPEG"



> щелкните правой кнопкой мыши > Добавить кодер/камеру > команда Камера JPEG

Можно добавить камеру JPEG для устройства VSG.

## Имя

Введите необходимое отображаемое имя для устройства.

## URL

Введите URL-адрес камеры JPEG или камеры RTSP. Для камеры JPEG производства Bosch введите следующую строку:

http://<ip-address>/snap.jpg?jpegCam=<channel no.>

Для камеры RTSP производства Bosch введите следующую строку:

rtsp://<ip-address>/rtsp tunnel

### Имя пользователя

Введите имя пользователя, используемое для аутентификации на устройстве. Обычно: service

## Пароль

Введите действующий пароль для аутентификации на устройстве.

### Show password

Нажмите, чтобы отобразить введенный пароль. Следите за тем, чтобы никто не мог подсмотреть этот пароль.

## Тест

Нажмите для проверки подлинности на устройстве с использованием введенных выше учетных данных.

## Свойства

Число входных	Введите количество доступных видеовходов (если они есть).
видеоканалов	
Частота кадров [кадр/с]	Введите необходимую частоту кадров.

## См. также

- Добавление камеры в VSG, Страница 140

#### 24.32.6 Диалоговое окно "Добавить кодер RTSP"



**Устройства** > разверните

разверните



> щелкните правой кнопкой мыши — > Добавить кодер/камеру > команда Камера

> разверните

## RTSP

Можно добавить кодер RTSP для устройства VSG.

## Имя

Введите необходимое отображаемое имя для устройства.

## URL

Введите URL-адрес камеры JPEG или камеры RTSP. Для камеры JPEG производства Bosch введите следующую строку:

http://<ip-address>/snap.jpg?jpegCam=<channel no.>

Для камеры RTSP производства Bosch введите следующую строку:

rtsp://<ip-address>/rtsp tunnel

## Имя пользователя

Введите имя пользователя, используемое для аутентификации на устройстве. Обычно: service

#### Пароль

Введите действующий пароль для аутентификации на устройстве.

### Show password

Нажмите, чтобы отобразить введенный пароль. Следите за тем, чтобы никто не мог подсмотреть этот пароль.

## Тест

Нажмите для проверки подлинности на устройстве с использованием введенных выше учетных данных.

#### Свойства

Число входных	Введите количество доступных видеовходов (если они есть).
видеоканалов	

#### См. также

хранилище

Добавление камеры в VSG, Страница 140

## 24.33



Позволяет добавлять и настраивать кодеры, работающие только в реальном времени. Можно добавлять кодеры Bosch и сетевые видеопередатчики ONVIF.

Страница Режим реального времени и локальное

#### См. также

- Добавление кодера, работающего только в режиме реального времени, Страница 162
- Поиск устройств, Страница 89
- Страница "Кодера / декодер Bosch", Страница 293

- Страница "ONVIF", Страница 337

## 24.34 Страница Локальное хранилище





Позволяет добавлять и настраивать кодеры с локальным хранилищем.

### См. также

- Добавление кодера локального хранилища, Страница 163
- Страница "Кодера / декодер Bosch", Страница 293
- Поиск устройств, Страница 89

## 24.35



Страница Unmanaged Site



Можно добавить сетевое видеоустройство в элемент **Unmanaged Sites** дерева устройств. Предполагается, что все unmanaged сетевые устройства unmanaged site находятся в одном часовом поясе.

## Имя объекта

Отображает имя объекта, введенное во время создания этого элемента.

### Описание

Введите описание для этого объекта.

### Часовой пояс

Выберите соответствующий часовой пояс для этого unmanaged site.

### См. также

- Неуправляемый объект, Страница 30
- Добавление неуправляемого объекта, Страница 122

Страница Unmanaged Network Device

- Импорт неуправляемых объектов, Страница 123
- Настройка часового пояса, Страница 123

## 24.36



Главное окно > 🛲 Устройства > разверните 🔰 > разверните



Можно добавить сетевое видеоустройство в элемент **Unmanaged Sites** дерева устройств. Предполагается, что все unmanaged сетевые устройства unmanaged site находятся в одном часовом поясе.

## См. также

Неуправляемый объект, Страница 30

## 24.36.1 Диалоговое окно Add unmanaged Network Device

## Тип устройства:

Выберите запись, применимую для данного устройства.

Доступные записи:

- DIVAR AN / DVR
- DIVAR IP 3000/7000/Bosch VMS
- IP-камера / кодер Bosch

## Сетевой адрес:

Введите IP-адрес или имя узла. При необходимости измените номер порта. Примечание: при использовании подключения SSH введите адрес в следующем формате: ssh://IP или servername:5322

### Безопасность

Флажок **HTTPS** установлен по умолчанию.



## Замечание!

При добавлении цифрового видеорегистратора с установленным флажком **HTTPS**, подключения команд и управления зашифрованы. Потоковая передача видеоданных не зашифрована.

### Имя пользователя:

Введите действующее имя пользователя для этого сетевого устройства при его наличии. Подробную информацию см. в разделе *Неуправляемый объект, Страница 30*.

### Пароль:

Введите действующий пароль при наличии. Сведения об учетных данных пользователя см. в разделе *Неуправляемый объект, Страница 30*.

### См. также

Неуправляемый объект, Страница 30

25

# Страница "Кодера / декодер Bosch"

Количество элементов под записью отображается в квадратных скобках.

## Настройка кодера или декодера



изменений отображаются два окна сообщений. Для сохранения изменений следуют подтвердить их в обоих окнах.

Чтобы изменить пароли кодера, щелкните правой кнопкой мыши значок устройства и выберите команду **Изменить пароль...**.

Чтобы открыть устройство в веб-браузере, щелкните значок устройства правой кнопкой мыши и выберите команду **Показать страницу в браузере**.

### Примечание.

В зависимости от выбранного кодера или камеры не все описанные здесь страницы будут доступны для каждого устройства. Используемые здесь формулировки, описывающие названия полей, зависят от используемого вами программного обеспечения.

• Щелкните вкладку для перехода к соответствующей странице свойств.

## См. также

- Поиск устройств, Страница 89
- Настройка кодера / декодера, Страница 127

25.1



#### команда Изменить пароль...

Пароль препятствует несанкционированному доступу к устройству. Для ограничения доступа могут быть использованы различные уровни авторизации.

Надлежащая защита паролем обеспечивается только в тех случаях, когда все более высокие уровни авторизации также защищены паролем. Таким образом, всегда следует начинать с самого высокого уровня авторизации при назначении паролей. Можно задать и изменить пароль для каждого уровня авторизации, если вы вошли в учетную запись пользователя «service».

Устройство имеет три уровня авторизации: service, user и live.

- service представляет собой высший уровень авторизации. Ввод правильного пароля дает доступ ко всем функциям и позволяет изменять все параметры конфигурации.
- user представляет собой средний уровень авторизации. На этом уровне можно эксплуатировать устройство, воспроизводить записи и управлять камерой, однако невозможно изменять конфигурацию.
- live представляет собой низший уровень авторизации. На этом уровне можно только просматривать видеоизображения в реальном времени и переключаться между различными экранами изображений в реальном времени.

Для декодера уровень авторизации live заменяется следующим уровнем авторизации:

destination password (доступно только для декодеров)
 Используется для доступа к кодеру.

## См. также

- Изменение пароля кодера / декодера, Страница 130
- Предоставление пароля пункта назначения декодеру, Страница 131

## 25.2 Страница "Доступ к устройству"

## 25.2.1 Идентификация /Идентификация камеры

## Имя устройства

Введите название устройства.

Наличие имени упрощает управление несколькими устройствами в больших системах. Имя используется для идентификации устройства. Используйте имя, которое позволит максимально просто и однозначно идентифицировать местонахождение. Не используйте в имени специальные символы. Использование специальных символов не поддерживается и может привести к определенным проблемам, например при воспроизведении.

Нажмите 💵, чтобы обновить имя в дереве устройств.

Каждому устройству должен быть присвоен уникальный идентификатор, который можно ввести здесь в качестве дополнительного средства идентификации.

## Имя инициатора

Отображается имя инициатора iSCSI. Имя инициатора автоматически отображается после установления подключения.

## Расширение инициатора

Введите собственный текст, чтобы облегчить идентификацию данного устройства в больших системах iSCSI. Этот текст добавляется к имени инициатора и отделяется от него точкой.

## 25.2.2 Название камеры

## Камера

Введите название камеры. Убедитесь, что Камера 1 назначена Видеовходу 1, Камера 2 видеовходу 2 и т.д.

Имя камеры упрощает идентификацию удаленного местоположения камеры, например, в случае тревоги. Используйте название, которое позволит максимально просто и однозначно идентифицировать местонахождение.

Не используйте в названии специальные символы. Использование специальных символов не поддерживается и может привести к определенным проблемам, например, при воспроизведении записей. Установки, заданные на этой странице, относятся ко всем входам камер.

Нажмите 💴, чтобы обновить имя в дереве устройств.

## 25.2.3 Информация о версии

## Версия аппаратного обеспечения

Отображение версии аппаратного оборудования.

## Версия программного обеспечения

Отображение версии микропрограммы.

## 25.3 Страница "Дата/время"

## Формат даты устройства Дата устройства Время устройства

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

- 1. Введите текущую дату. Поскольку время устройства управляется внутренними часами, нет необходимости вводить день недели он будет добавлен автоматически.
- Введите текущее время или нажмите Синхр. ПК, чтобы применить системное время вашего компьютера к устройству.

### Примечание

Важно, чтобы дата и время при записи были выставлены правильно. Неверная установка параметров даты и времени может привести к неправильному функционированию записи.

#### Часовой пояс устройства

Выберите часовой пояс, в котором находится система.

#### Летнее время

Устанавливается BVMS Management Server.

### IP-адрес сервера времени

Устанавливается BVMS Management Server.

### Тип сервера времени

Устанавливается BVMS Management Server. По умолчанию используется значение SNTP.

## 25.4 Страница инициализации

## 25.4.1 Вариант применения

Предусматривается несколько вариантов применения камеры, которые позволяют настраивать камеру для оптимальной работы в определенной окружающей среде. Выберите вариант применения, который наиболее всего соответствует вашей установке. Вариант применения следует выбрать до внесения каких-либо изменений, так как при изменении варианта применения камера автоматически перезапускается и сбрасывает настройки до заводских значений.

## 25.4.2 Базовая частота кадров

Выберите базовую частоту кадров для камеры. **Примечание.** Это значение влияет на время срабатывания затвора и частоту кадров, а также на аналоговый выход (если он присутствует).

## 25.4.3 Светодиод камеры

Выключите "Светодиод камеры" на камере, чтобы отключить его.

## 25.4.4 Зеркальное изображение

Выберите Включено для вывода зеркального отображения изображения камеры.

## 25.4.5 Отобразить изображение

Выберите Включено для вывода перевернутого изображения камеры.

## 25.4.6 Кнопка "Меню"

Выберите **Отключен** для предотвращения доступа к мастеру установки через кнопку "Меню" на самой камере.

## 25.4.7 Нагреватель

Выберите **Авто**, чтобы позволить камере определять, когда необходимо включать нагреватель.

## 25.4.8 Перезагрузка устройства

## 25.4.9 Заводские параметры по умолчанию

Нажмите **По умолчанию** для восстановления заводских параметров камеры.Появляется окно подтверждения.Камера оптимизирует изображение в течение нескольких секунд после сброса.

## 25.4.10 Мастер настройки объектива

Выберите пункт **Мастер настройки объектива...**, чтобы открыть отдельное окно, которое можно использовать для настройки фокуса объектива камеры (не для всех камер).

## 25.5 Страница Калибровка камеры

## 25.5.1 Позиционирование

Функция **Позиционирование** описывает местоположения камеры и перспективу в поле обзора камеры.

Сведения о перспективе крайне важны для Video Analytics, поскольку они позволяют системе компенсировать мнимую малоразмерность удаленных объектов. Только с помощью сведений о перспективе возможно различать такие объекты, как люди, велосипеды, автомобили и грузовики и точно вычислять их действительные размеры при их движении в трехмерном пространстве.

Тем не менее, для точного расчета сведений о перспективе камера должна быть направлена в одной горизонтальной плоскости. Несколько плоскостей или наклонные плоскости, холмы и лестницы могут привести к искажению сведений о перспективе и получению неверных сведений об объекте, его размерах и скорости.

## Положение установки

Монтажное положение определяет сведения о перспективе, которые также часто называют калибровкой.

Как правило, монтажное положение определяется параметрами камеры, такими как высота, угол поворота, угол наклона и фокусное расстояние.

Высоту камеры всегда требуется вводить вручную. При возможности угол поворота и угол наклона определяются камерой автоматически. Фокусное расстояние определяется автоматически, если камера имеет встроенный объектив.

Выберите соответствующее положение для монтажа камеры. Отобразится набор параметров, соответствующий типу камеры.

Пользовательское	Выберите для настройки калибровки камер DINION и FLEXIDOME. Камеры на платформе СРР7 и СРР7.3 имеют встроенный 6-осный гироскопический датчик для определения угла наклона и поворота.
Стандартный	Выберите для настройки общей калибровки камер AUTODOME и MIC. После этого введите высоту камеры. Угол наклона и фокусное расстояние автоматически определяются камерой для выполнения калибровки для всех возможных полей обзора камеры. Дополнительно вы можете установить вручную калибровку для препозиций с назначенными функциями Video Analytics.

Потолок	Выберите для калибровки панорамных камер FLEXIDOME IP с потолочной установкой. Помощники калибровки <b>AutoSet</b> и <b>Sketch</b> недоступны.
Стена	Выберите для калибровки панорамных камер FLEXIDOME IP с настенной установкой. Помощники калибровки <b>AutoSet</b> и <b>Sketch</b> недоступны.

## Угол наклона [°]

Углом наклона называется угол между горизонтом и камерой.

Угол наклона, равный 0 °, означает, что камера установлена параллельно земле.

Угол наклона, равный 90 °, означает, что камера установлена вертикально в ракурсе вида сверху.

Чем меньше угол наклона, тем менее точно будут рассчитаны размеры объектов и их скорость. Значения должны быть между 0° и 90°. Эти расчеты невозможны при угле наклона 0°.

Введите угол наклона, если значение не определилось камерой.

## Угол бокового наклона [°]

Углом поворота называется угол между осью поворота и горизонтальной плоскостью. Этот угол может отклоняться от горизонтали на значение до 45°. Введите угол поворота, если значение не определилось камерой.

### Высота (м)

Высота определяет вертикальное расстояние от камеры до плоскости земли полученного изображения. Обычно это расстояние от земли до места установки камеры. Введите высоту положения камеры в метрах.

### Фокусное расстояние

Фокусное расстояние зависит от объектива. Чем короче фокусное расстояние, тем шире зона обзора. Чем длиннее фокусное расстояние, тем меньше зона обзора и больше увеличение.

Введите фокусное расстояние положения камеры в метрах, если значение не определилось камерой автоматически.

### Система координат

Функция **Система координат** описывает положение камеры в локальной **Декартова** или глобальной системе координат **WGS 84**. Камера и объекты, отслеживаемые Video Analytics, отображаются на карте.

Выберите систему координат и введите соответствующие значения в полях дополнительного ввода, отображаемых в зависимости от выбранной системы координат.

### Декартова

В декартовой системе координат каждая точка в пространстве определяется комбинацией положения на трех взаимно перпендикулярных осях Х, Y и Z. Используется правая система координат, где X и Y охватывают плоскость земли, а ось Z описывает высоту плоскости земли.

Х (м)	Расположение камеры на земле на оси Х.
Ү (м)	Расположение камеры на земле на оси Ү.
Z (м)	Высота плоскости земли. Чтобы определить высоту камеры, добавьте значение <b>Z (м)</b> и значение высота камеры <b>Высота (м)</b> .

## WGS 84

Система координат WGS 84 является сферическим описанием окружающего мира и используется во многих стандартах, включая GPS.

Широта	Широта — это положение камеры север—юг в сферической системе координат WGS 84.
Долгота	Долгота — это положение камеры запад-восток в сферической системе координат WGS 84.
Уровень земли (м)	Высота земли над уровнем моря. Чтобы определить высоту камеры, добавьте значение <b>Уровень земли (м)</b> и значение высота камеры <b>Высота (м)</b> .
Азимут (°)	Ориентация камеры под углом против часовой стрелки, начиная с 0 ° на востоке (WGS 84) или на оси X (декартова система). Если камера направлена на север (WGS 84) или по оси Y (декартова система), азимут равен 90°.

## 25.5.2 Калибровка Sketch

Функция **Sketch** обеспечивает дополнительный полуавтоматический метод калибровки. Этот метод калибровки позволяет вам описывать перспективу в поле обзора камеры с помощью проведения вертикальных линий, линий на земле и углов на земле на изображении с камеры и ввода соответствующих размеров и углов. Используйте функцию **Sketch**, если результат автоматической калибровки вас не удовлетворил. Также вы можете совмещать ручную калибровке со значениями угла поворота, угла наклона, высоты и фокусного расстояния, вычисленными камерой или введенными вручную.



## Замечание!

Функция **Sketch** недоступна для панорамных камер FLEXIDOME IP.

## Замечание!



Функция **Sketch** доступна только для настроенных и назначенных препозиций. Для камер AUTODOME и MIC настройте препозиции камеры и назначьте препозиции одному из имеющихся 16 профилей VCA перед калибровкой с помощью функции **Sketch**. Эту функцию можно применять для установки препозиций камер, направленных на различные плоскости земли, оптимизированной калибровки плоскостей земли или больших фокусных расстояний. Локальная калибровка препозиции не изменяет глобальной калибровки.

Также возможно провести калибровку препозиций, не проводя глобальную калибровку.

## Профиль VCA

Выберите соответствующий профиль.

Установите флажок **Глобальный**, чтобы использовать глобальную, общую калибровку для всех камер AUTODOME и MIC.

Также вы можете снять флажок **Глобальный** для получения местной калибровки и перезаписи общей калибровки для выбранного профиля. Для этого сначала выберите профиль VCA.

## Рассчитать

Установите флажок **Рассчитать**, чтобы получить угол поворота, угол наклона, высоту и фокусное расстояние с помощью элементов калибровки (вертикальных линий, линий и углов на земле), нанесенных вами для данной камеры.

Снимите флажок **Рассчитать** для ввода значения вручную или обновления значений, определенных камерой автоматически.

Угол наклона [°] / Угол бокового наклона [°]	Введите угол вручную или щелкните значок обновления для получения значений, определяемых возможными датчиками камеры. Вы также можете установить флажок <b>Рассчитать</b> , чтобы получить значения на основе элементов калибровки, нанесенных на изображение.
Высота (м)	Введите высоту вручную или щелкните значок обновления для получения значений, определяемых возможными датчиками камеры. Вы также можете установить флажок <b>Рассчитать</b> , чтобы получить значения на основе элементов калибровки, нанесенных на изображение.
Фокусное расстояние [мм]	Введите фокусное расстояние вручную или щелкните значок обновления для получения значений, определяемых возможными датчиками камеры. Вы также можете установить флажок Рассчитать, чтобы получить значения на основе элементов калибровки, нанесенных на изображение.

### Калибровка камеры с помощью окна Sketch Calibration

Чтобы задать значения вручную:

- введите значение угла наклона, угла поворота, высоты и фокусного расстояния, если они вам известны, например, измерив высоту камеры над землей или считав фокусное расстояние с объектива.
- Для каждого по-прежнему неизвестного вам значения установите флажок Рассчитать, а затем поместите элемент калибровки на изображении с камеры. Используйте эти калибровочные элементы, чтобы обвести отдельные контуры отображаемой сцены на изображении с камеры, и определите положение и размеры этих линий и углов.
  - Нажмите кнопку
    , чтобы разместить вертикальную линию на изображении.
    Вертикальная линия соответствует линии, перпендикулярной плоскости земли, например линия дверного проема, угла здания или фонарного столба.
  - Нажмите кнопку <sup>1</sup> , чтобы поместить линию на плоскости земли на изображении.

Линия на земле соответствует линии, принадлежащей плоскости земли, например линия дорожной разметки.

- Нажмите кнопку , чтобы поместить угол на плоскости земли изображения.
  Угол на плоскости земли представляет угол, лежащий на горизонтальной плоскости земли, например угол ковра или разметка на автостоянке.
- 3. Отрегулируйте элементы калибровки в соответствии с ситуацией:
  - Введите действительный размер линии или угла. Для этого выберите линию или угол, а затем введите размер в соответствующее поле.

**Пример**: вы разместили горизонтальную линию вдоль днища автомобиля. Вы знаете, что длина автомобиля составляет 4 метра. Введите значение 4 м для длины этой линии.

- Укажите положение или длину линии или угла. Для этого перетащите линию, угол или конечные точки в желаемое положение на изображении с камеры.
- Удалите линию или угол. Для этого выберите линию или угол, а затем щелкните значок корзины.

### Примечание.

**Синие** линии обозначают элементы калибровки, добавленные вами. **Белые** линии указывают необходимое расположение элемента на изображении с камеры с учетом текущих результатов калибровки или определенных данных калибровки.

## 25.5.3 Проверить

Здесь можно проверить калибровку вашей камеры.

## 25.6 Страница "Маскировка конфиденциальных секторов"

Функция маскировки конфиденциальных секторов используется для запрета просмотра определенной области сцены. Можно замаскировать четыре различных области. Активированные замаскированные области заполняются выбранным шаблоном в режиме реального времени.

- 1. Выберите шаблон для всех масок.
- 2. Установите флажок напротив маски, которую нужно активировать.
- 3. Определите область для каждой маски при помощи мыши.



#### Замечание!

Нарисуйте маску при 50% оптическом увеличении или менее для улучшения качества маскирования.

Наруисуйте маску размером на 10 % больше объекта так, чтобы маска полностью покрывала объект при уменьшении и увеличении изображения в камере.

## Активные маски

Для включения маскировки установите соответствующий флажок.

#### Маски конфиденциальных секторов

Выберите номер конфиденциальной маски. В окне предварительного просмотра отображается сцена с серым прямоугольником.

### Активировано

Установите данный флажок, чтобы активировать конфиденциальную маску. После сохранения содержимое конфиденциальной маски больше не отображается в окне предварительного просмотра. Данная область заблокирована от просмотра и записи.

### Шаблон

Шаблон конфиденциальной маски.

#### Окно предварительного просмотра

При необходимости можно изменить размер маскируемой области и переместить ее в требуемое положение.

## 25.7 Страница "Управление записью"



Активные записи обозначаются значком 🗹

Наведите курсор на значок. Откроется окно с подробной информацией об активных записях.

### Записи, управляемые вручную

Управление записями на данном кодере осуществляется локально. Все необходимые параметры настраиваются вручную. Кодер или IP-камера действует как устройство только в режиме реального времени. Его нельзя удалять из VRM автоматически.

## Запись 1 управляется диспетчером VRM

Управление записями кодера осуществляется системой VRM.

## Двойной VRM

Запись 2 данного кодера управляется вторичным VRM.

### Вкладка Носитель iSCSI

Нажмите, чтобы отобразить доступные хранилища iSCSI, подключенные к данному кодеру.

### Вкладка Локальный носитель

Нажмите, чтобы отобразить доступное локальное хранилище на данном кодере.

#### Добавить

Нажмите, чтобы добавить устройство хранения в список управляемых носителей данных.

#### Удалить

Нажмите, чтобы удалить устройство хранения из данного списка управляемых носителей данных.

### См. также

– Настройка носителей данных кодера, Страница 131

## 25.8 Страница "Параметры записи"

Страница **Параметры записи** отображается для каждого кодера. Эта страница появляется только в том случае, если устройство добавлено в систему VRM.

### Главная цель

Отображается, только если список **Режим настроек записи** на странице **Пул** настроен как **При отказе**.

Выберите запись для необходимого целевого объекта.

#### Второстепенная цель

Отображается, только если список **Режим настроек записи** на странице **Пул** настроен как **При отказе** и если список **Использование второстепенной цели** настроен как **Вкл**. Выберите запись для необходимого целевого объекта для настройки резервного режима.

### воерите запись для необходимого целевого объекта для настройки резервног

## См. также

Страница "Пул", Страница 275

## 25.9 Страница "Видеовход"

## Вывод названия камеры

В данном поле устанавливается положение надписи, содержащей имя камеры. Она может быть отображена в положении **Сверху**, **Снизу** или в другом положении, которое вы можете установить, выбрав параметр **Другие**. Кроме того, для этого параметра можно задать значение **Выключено**, чтобы не отображать надписи.

- 1. Выберите требуемые настройки из списка.
- 2. При выборе параметра **Другие** отображаются дополнительные поля, в которых вы можете указать точное местоположение (**Положение (XY)**).
- 3. Введите значения для нужного местоположения в поле Положение (ХҮ).

## Логотип

Щелкните **Выбрать файл**, чтобы выбрать файл. Обратите внимание на ограничения формата файла, размера логотипа и глубины цвета. Нажмите кнопку **Отправить**, чтобы загрузить файл в память камеры.

Если логотип не выбран, в разделе конфигурации отображается следующее сообщение: «Файл не выбран».

## Положение логотипа

Выберите расположение логотипа в экранном меню: Слева от названия, Справа от названия или Только логотип.

Выберите **Выключено** (значение по умолчанию), чтобы отключить настройку расположения логотипа.

### Вывод времени

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

- 1. Выберите требуемое значение из списка.
- 2. При выборе параметра **Другие** отображаются дополнительные поля, в которых вы можете указать точное местоположение (**Положение (XY)**).
- 3. Введите значения для нужного местоположения в поле Полож. (XY):.

При необходимости можно отображать миллисекунды в **Вывод времени**. Эта информация может оказаться полезной при записи видеоизображений; однако данный процесс приводит к повышенному потреблению ресурсов процессора. Выберите пункт **Выключено**, если отображение миллисекунд не требуется.

## Вывод режима тревоги

Выберите **Вкл.** для отображения текстового сообщения в случае тревоги. Это сообщение может отображаться в положении, которое вы можете установить, выбрав параметр **Другие**. Кроме того, данный параметр можно установить в положение **Выключено** для скрытия надписей.

- 1. Выберите требуемое значение из списка.
- 2. При выборе параметра **Другие** отображаются дополнительные поля, в которых вы можете указать точное местоположение (**Положение (XY)**).
- 3. Введите значения для нужного местоположения в поле Полож. (ХҮ):.

## Тревожное сообщение

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

Установите этот флажок, чтобы сделать фон надписи на изображении прозрачным.

### Экранное меню камеры

Выберите **Вкл.** для мгновенного отображения на изображении информации об отклике камеры, такой как цифровое масштабирование, открывание/закрывание диафрагмы, ближний/дальний фокус. Выберите **Выкл.**, чтобы отключить отображение информации.

- 1. Выберите требуемое значение из списка.
- 2. Укажите точное местоположение (Полож. (XY)).
- 3. Введите значения для нужного местоположения в поле Полож. (ХҮ):.

#### Экранное меню надписей

Надписи экранного меню могут отображаться в любом выбранном вами положении. Нажмите **Вкл.** для непрерывного наложения заголовков секторов или препозиций на изображении.

Выберите **Кратковременно**, чтобы отображать наложения заголовков секторов или препозиций в течение нескольких секунд.

- 1. Выберите требуемые настройки из списка.
- 2. Укажите точное положение (Положение (XY)).
- 3. Введите значения для нужного положения в поле Положение (XY).

Выберите Выкл. для отключения отображения информации наложения.

#### Проверка подлинности видео

В раскрывающемся меню **Проверка подлинности видео** выберите метод проверки целостности видео.

При выборе **Водяные знаки** все изображения будут отмечены значком. Такой значок указывает, производились ли с последовательностью какие-либо действия (в реальном времени или сохраненной).

Чтобы добавить цифровую подпись к передаваемым видеоизображениям и обеспечить их целостность, выберите один из алгоритмов шифрования для подписи.

#### Интервал подписи (с)

Для некоторых режимов **Проверка подлинности видео** введите значение интервала (в секундах) между вставками цифровой подписи.

#### См. также

Управление проверкой подлинности, Страница 136

## 25.10 Параметры изображения. Режим сцены

Режим сцены — это набор параметров изображения, настраиваемых на камере при выборе данного режима (за исключением параметров меню установки). Для типичных сценариев использования доступно несколько режимов. После того как режим выбран, можно сделать дополнительные изменения в интерфейсе пользователя.

## 25.10.1 Текущий режим

Выберите желаемый режим в раскрывающемся меню. (Настройка по умолчанию: "Режим 1— Наружное наблюдение".)

## 25.10.2 Идентификатор режима

Отображается название выбранного режима.

## 25.10.3 Копировать режим в

В раскрывающемся меню выберите режим, в который нужно скопировать активный режим.

## 25.10.4 Восстановить стандартные параметры режима

Нажмите Восстановить стандартные параметры режима, чтобы восстановить заводские режимы по умолчанию. Подтвердите свое решение.

## 25.10.5 Заводские режимы сцены по умолчанию

## На улице

Этот режим подходит для большинства ситуаций. Его следует использовать на объектах, где освещение меняется с дневного на ночное. Он учитывает ярко освещенные солнцем области и подходит для уличного освещения (натриевые лампы).

#### Движение

Этот режим используется для мониторинга дорожного движения на дорогах и стоянках. Его также можно использовать на промышленных объектах, где нужно наблюдать за быстро движущимися объектами. Артефакты изображения, вызванные движением, минимизированы. Этот режим оптимизирован для четкого и детализированного изображения в цветном и черно-белом режимах.

#### Слабое освещение

Этот режим оптимизирован для улучшения детализации при слабом освещении. У него повышенные требования к пропускной способности и возможно дрожание изображения.

## Компенс. фон. засветки

Этот режим оптимизирован для сцен с движущимися людьми на ярко освещенном фоне.

#### В помещении

Этот режим аналогичен режиму для наружного наблюдения, но позволяет избежать ограничений, вызванных солнцем или уличным освещением.

### Яркий

В этом режиме усиливаются контрастность, резкость и насыщенность.

## 25.10.6 Заводские режимы сцены по умолчанию

### На улице

Этот режим подходит для большинства ситуаций. Его следует использовать на объектах, где освещение меняется с дневного на ночное. Он учитывает ярко освещенные солнцем области и подходит для уличного освещения (натриевые лампы).

## Движение

Этот режим используется для мониторинга дорожного движения на дорогах и стоянках. Его также можно использовать на промышленных объектах, где нужно наблюдать за быстро движущимися объектами. Артефакты изображения, вызванные движением, минимизированы. Этот режим оптимизирован для четкого и детализированного изображения в цветном и черно-белом режимах.

## Слабое освещение

Этот режим оптимизирован для улучшения детализации при слабом освещении. У него повышенные требования к пропускной способности и возможно дрожание изображения.

### В помещении

Этот режим аналогичен режиму для наружного наблюдения, но позволяет избежать ограничений, вызванных солнцем или уличным освещением.

### Яркий

В этом режиме усиливаются контрастность, резкость и насыщенность.

## 25.10.7 Заводские режимы сцены по умолчанию

### В помещении

Этот режим аналогичен режиму для наружного наблюдения, но позволяет избежать ограничений, вызванных солнцем или уличным освещением.

## На улице

Этот режим подходит для большинства ситуаций. Его следует использовать на объектах, где освещение меняется с дневного на ночное. Он учитывает ярко освещенные солнцем области и подходит для уличного освещения (натриевые лампы).

#### Слабое освещение

Этот режим оптимизирован для улучшения детализации при слабом освещении. У него повышенные требования к пропускной способности и возможно дрожание изображения.

#### Специальный ночной

Этот режим оптимизирован для улучшения детализации при слабом освещении. У него повышенные требования к пропускной способности и возможно дрожание изображения.

### Низкая скорость передачи данных

Этот режим снижает скорость передачи данных для систем с ограниченными пропускной способностью сети и объемом хранилища.

## Компенс. фон. засветки

Этот режим оптимизирован для сцен с движущимися людьми на ярко освещенном фоне.

#### Яркий

В этом режиме усиливаются контрастность, резкость и насыщенность.

#### Спорт и игра

Этот режим используется для высокоскоростной съемки, улучшенной цветопередачи и повышенной резкости.

## Движение

Этот режим используется для мониторинга дорожного движения на дорогах и стоянках. Его также можно использовать на промышленных объектах, где нужно наблюдать за быстро движущимися объектами. Артефакты изображения, вызванные движением, минимизированы. Этот режим оптимизирован для четкого и детализированного изображения в цветном и черно-белом режимах.

### Трафик

Этот режим используется для мониторинга дорожного движения на дорогах и стоянках. Его также можно использовать на промышленных объектах, где нужно наблюдать за быстро движущимися объектами. Артефакты изображения, вызванные движением, минимизированы. Этот режим оптимизирован для четкого и детализированного изображения в цветном и черно-белом режимах.

## Торговые учреждения

Этот режим отличается улучшенной цветопередачей и повышенной резкостью при пониженных требованиях к полосе пропускания.

## 25.11 Параметры изображения. Цвет

## Контрастность (0-255)

Настройте контрастность от 0 до 255 с помощью ползунка.

### Насыщенность (0-255)

Настройте насыщенность цвета от 0 до 255 с помощью ползунка.

## Яркость (0-255)

Настройте яркость от 0 до 255 с помощью ползунка.

## 25.11.1 Баланс белого

- В помещении: камера может выполнять непрерывную регулировку для оптимальной цветопередачи внутри помещений.
- На улице: камера может выполнять непрерывную регулировку для оптимальной цветопередачи вне помещений.
- В режиме Вручную усиление красного, зеленого и синего можно установить в желаемое положение вручную.

### Удержание

Нажмите **Удержание**, чтобы приостановить автоматическое отслеживание баланса белого и сохранить текущие настройки цвета. Включается ручной режим.

### Усиление красного

В режиме баланса белого **Вручную** отрегулируйте ползунок усиления красного, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение красного приводит к увеличению голубого).

## Усиление зеленого

В режиме баланса белого **Вручную** отрегулируйте ползунок усиления зеленого, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение зеленого приводит к увеличению пурпурного).

## Усиление синего

В режиме баланса белого **Вручную** отрегулируйте ползунок усиления синего, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение синего приводит к увеличению желтого).

### Примечание.

Смещение белой точки необходимо изменять только в особых условиях.

### По умолчанию

Нажмите кнопку По умолчанию, чтобы восстановить заводские значения видео.

## 25.11.2 Баланс белого

- В режиме Основной авто камера может выполнять непрерывную регулировку для оптимальной цветопередачи с использованием метода средней отражательной способности. Это полезно при использовании с источниками света в помещениях и с цветной светодиодной подсветкой.
- В режиме Стандартный авто камера может выполнять непрерывную регулировку для оптимальной цветопередачи при естественных источниках света.
- В режиме "Авто (натриевая лампа)" камера может выполнять непрерывную регулировку для оптимальной цветопередачи при использовании натриевых ламп (уличное освещение).
- В режиме Вручную усиление красного, зеленого и синего можно установить в желаемое положение вручную.

## Удержание

Нажмите **Удержание**, чтобы приостановить автоматическое отслеживание баланса белого и сохранить текущие настройки цвета. Включается ручной режим.

## Усиление красного

В режиме баланса белого **Вручную** отрегулируйте ползунок усиления красного, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение красного приводит к увеличению голубого).

### Усиление зеленого

В режиме баланса белого **Вручную** отрегулируйте ползунок усиления зеленого, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение зеленого приводит к увеличению пурпурного).

## Усиление синего

В режиме баланса белого **Вручную** отрегулируйте ползунок усиления синего, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение синего приводит к увеличению желтого).

#### Примечание.

Смещение белой точки необходимо изменять только в особых условиях.

#### По умолчанию

Нажмите кнопку По умолчанию, чтобы восстановить заводские значения видео.

## 25.11.3 Баланс белого

- В режиме Стандартный авто камера может выполнять непрерывную регулировку для оптимальной цветопередачи вне помещений.
- В режиме Вручную усиление красного, зеленого и синего можно установить в желаемое положение вручную.

#### Удержание

Нажмите **Удержание**, чтобы приостановить автоматическое отслеживание баланса белого и сохранить текущие настройки цвета. Включается ручной режим.

#### Усиление красного

В режиме баланса белого **Вручную** отрегулируйте ползунок усиления красного, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение красного приводит к увеличению голубого).

#### Усиление зеленого

В режиме баланса белого **Вручную** отрегулируйте ползунок усиления зеленого, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение зеленого приводит к увеличению пурпурного).

### Усиление синего

В режиме баланса белого **Вручную** отрегулируйте ползунок усиления синего, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение синего приводит к увеличению желтого).

#### Примечание.

Смещение белой точки необходимо изменять только в особых условиях.

### По умолчанию

Нажмите кнопку По умолчанию, чтобы восстановить заводские значения видео.

## 25.11.4 Баланс белого

 В режиме Основной авто камера может выполнять непрерывную регулировку для оптимальной цветопередачи с использованием метода средней отражательной способности. Это полезно при использовании с источниками света в помещениях и с цветной светодиодной подсветкой.

- В режиме Стандартный авто камера может выполнять непрерывную регулировку для оптимальной цветопередачи при естественных источниках света.
- В режиме "Авто (натриевая лампа)" камера может выполнять непрерывную регулировку для оптимальной цветопередачи при использовании натриевых ламп (уличное освещение).
- Режим Преобладание цвета авто учитывает доминирующий цвет изображения (например, зеленый на футбольном поле или на игровом столе) и использует эту информацию для обеспечения сбалансированной цветопередачи.
- В режиме Вручную усиление красного, зеленого и синего можно установить в желаемое положение вручную.

## Удержание

Нажмите **Удержание**, чтобы приостановить автоматическое отслеживание баланса белого и сохранить текущие настройки цвета. Включается ручной режим.

## Баланс белого, уравновешенный по палитре RGB

В автоматическом режиме функцию **Баланс белого, уравновешенный по палитре RGB** можно включать и выключать. Когда эта функция включена, можно дополнительно настраивать автоматическую цветопередачу с помощью ползунков доли красного, зеленого и синего.

## Усиление красного

В режиме баланса белого **Вручную** отрегулируйте ползунок усиления красного, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение красного приводит к увеличению голубого).

## Усиление зеленого

В режиме баланса белого **Вручную** отрегулируйте ползунок усиления зеленого, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение зеленого приводит к увеличению пурпурного).

## Усиление синего

В режиме баланса белого **Вручную** отрегулируйте ползунок усиления синего, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение синего приводит к увеличению желтого).

## Примечание.

Смещение белой точки необходимо изменять только в особых условиях.

### По умолчанию

Нажмите кнопку По умолчанию, чтобы восстановить заводские значения видео.

## 25.12 Параметры изображения. ALC

## 25.12.1 Режим АРУ

Укажите режим автоматического контроля за уровнем освещения:

- Люминесцентное освещение 50 Гц
- Люминесцентное освещение 60 Гц
- На улице

## 25.12.2 Уровень АРУ

Настройте уровень выходного видеосигнала (от -15 до 0 и до +15). Выберите диапазон, в котором будет выполняться АРУ. Положительные значения лучше соответствуют условиям слабого освещения, отрицательные значения лучше подходят в условиях яркого освещения.

## 25.12.3 Насыщенность (ср-макс)

Ползунок насыщенности (ср-макс) настраивает уровень АРУ так, что управление выполняется в основном на уровне среднего значения сцены (положение ползунка -15) или на уровне пика сцены (положение ползунка +15). Уровень пика сцены полезен для записи изображений с фарами автомобилей.

## 25.12.4 Экспозиция/частота кадров

## Автоэкспозиция

Выберите, чтобы позволить камере автоматически выбирать оптимальную скорость затвора. Камера пытается сохранить выбранную скорость затвора, пока это позволяет уровень освещенности сцены.

Выберите минимальную частоту кадров для автоматической экспозиции. (Доступные значения зависят от установленного значения Базовая частота кадров в меню Меню установщика.)

## Фиксированная экспозиция

Выберите для установки фиксированной скорости затвора.

- Выберите скорость затвора для фиксированной экспозиции. (Доступные значения зависят от установленного значения для режима АРУ.)
- Выберите скорость затвора по умолчанию. Установка скорости затвора по умолчанию позволяет улучшить детализацию движущихся объектов в режиме автоэкспозиции.

## 25.12.5 День/Ночь

**Авто** — камера включает и отключает ИК-фильтр в зависимости от уровня освещенности сцены.

**Монохромные** — инфракрасный фильтр отключается, обеспечивая полную чувствительность к инфракрасному излучению.

Цвет – камера всегда передает цветной сигнал, независимо от уровня освещенности.

## Уровень переключения

Установите уровень видеосигнала, при котором камера в режиме **Авто** переключается в монохромный режим (от -15 до 0 и до +15).

Низкое (отрицательное) значение означает, что камера переключается в монохромный режим при низком уровне освещенности. Высокое (положительное) значение означает, что камера переключается в монохромный режим при высоком уровне освещенности.

## Примечание.

Чтобы обеспечить стабильность при использовании ИК-прожекторов, используйте интерфейс тревоги для надежного переключения режимов "день/ночь".

## Уровень переключения

Установите уровень видеосигнала, при котором камера в режиме **Авто** переключается в монохромный режим (от -15 до 0 и до +15).

Низкое (отрицательное) значение означает, что камера переключается в монохромный режим при низком уровне освещенности. Высокое (положительное) значение означает, что камера переключается в монохромный режим при высоком уровне освещенности.

## Функция ИК

(только для камер со встроенными ИК-прожекторами) Выберите параметр управления для ИК-подсветки:

- Авто: камера автоматически включает и отключает ИК-подсветку.
- Включено: ИК-подсветка всегда включена.
- Выключено: ИК-подсветка всегда выключена.

#### Уровень интенсивности

Задает интенсивность ИК-подсветки (от 0 до 30).

#### Переключатель "день/ночь"

С помощью ползунка установите уровень видеосигнала, при котором камера в режиме **Авто** переключается из цветного в монохромный режим (от -15 до +15).

Низкое (отрицательное) значение означает, что камера переключается в монохромный режим при низком уровне освещенности. Высокое (положительное) значение означает, что камера переключается в монохромный режим при высоком уровне освещенности.

### Переключатель "ночь/день"

С помощью ползунка установите уровень видеосигнала, при котором камера в режиме **Авто** переключается из монохромного в цветной режим (от -15 до +15).

Низкое (отрицательное) значение означает, что камера переключается в цветной режим при более низком уровне освещенности. Высокое (положительное) значение означает, что камера переключается в цветной режим при более высоком уровне освещенности. (Фактическая точка переключения может автоматически изменяться, чтобы избежать нестабильного переключения.)

## Примечание.

Чтобы обеспечить стабильность при использовании ИК-прожекторов, используйте интерфейс тревоги для надежного переключения режимов "день/ночь".

## 25.13 Страница "Регионы кодеров"

- 1. Выберите одну из восьми доступных областей в раскрывающемся списке.
- 2. Используйте мышь, чтобы определить зону данной области, перетащив центральную или боковые стороны затененного окна.
- Выберите качество кодера, которое будет использоваться для определенной области. (Уровни качества фона и объекта определяются в разделе Настройки для экспертов страницы Профиль кодера.)
- 4. При необходимости выберите другую область и повторите шаги 2 и 3.
- 5. Нажмите Установить, чтобы применить региональные настройки.

## Предварительный просмотр

Щелкните , чтобы открыть окно просмотра, в котором можно просмотреть изображение в реальном времени 1:1 и скорость передачи данных в битах для параметров областей.

## 25.14 Страница "Камера"

## Автоэкспозиция - скорость реагирования

Выберите скорость реагирования для автоэкспозиции. Доступные параметры: сверхмедленно, медленно, средняя скорость (используется по умолчанию), быстро.

## Компенс. фоновой засветки

Оптимизирует уровень видеосигнала для выбранной области изображения. Те части видеоизображения, которые не входят в выбранную область, могут быть недодержаны или передержаны. Выберите значение «Вкл.» для оптимизации уровня видеосигнала для центральной области изображения. По умолчанию используется значение «Выкл.»

### Усиление синего

Регулировка усиления синего смещает стандартную установку белой точки (уменьшение синего приводит к увеличению желтого). Смещение белой точки необходимо изменять только в особых сюжетных условиях.

## Оттенок цвета

Степень насыщенности цвета видеоизображения (только для изображений высокой четкости). Диапазон значений от -14° до 14°; по умолчанию используется значение 8°.

## Фикс. усиление

С помощью регулятора можно выбрать нужное значение фиксированного усиления. По умолчанию используется значение 2.

### Регулирование усиления

Управляет автоматическим регулированием усиления (АРУ). Автоматически устанавливает для усиления минимальное возможное значение, необходимое для качественной передачи изображения.

- АРУ (по умолчанию): электронное увеличение яркости темных сцен (при недостаточном освещении может приводить к появлению зернистости).
- Фиксиров.: усиление не применяется. Этот параметр отключает настройку "Макс. уровень усиления".
  - Если выбрать этот параметр, камера автоматически вносит следующие изменения:
  - Ночной режим: переключается в цветной режим
  - Автоматическая диафрагма: переключается в режим "Постоянная"

### Высокая чувствительность

Регулирует уровень интенсивности или чувствительности в пределах изображения. Доступные параметры: **Выключено** и **Включено**.

#### Макс. уровень усиления

Регулирует максимальный уровень усиления при АРУ. При задании максимального уровня усиления доступны следующие значения:

- Нормально
- Средне
- **Высокий** (по умолчанию)

## Ночной режим

Выбирает ночной режим (Ч/Б) для улучшения освещенности в сценах со слабым освещением. Ниже описываются доступные варианты.

- Монохромный: камера остается в ночном режиме и передает монохромные изображения.
- Цветной: камера не переключается в ночной режим независимо от условий окружающего освещения.
- Авто (по умолчанию): камера переключается в ночной режим, когда уровень окружающего освещения достигает предварительно заданного порогового значения.

### Порог ночного режима

Регулирует уровень освещенности, при котором камера автоматически отключает ночной режим (Ч/Б). Выберите значение от 10 до 55 (с шагом 5; по умолчанию установлено значение 30). Чем меньше это значение, тем раньше камера переключится в цветной режим.

## Подавление шума

Включает функцию 2D и 3D подавления шума.

## Усиление красного

Регулировка усиления красного смещает стандартную установку белой точки (уменьшение красного приводит к увеличению голубого).

## Насыщенность

Процент света или цвета в видеоизображении. Диапазон значений от 60 % до 200 %; по умолчанию используется значение 110 %.

## Резкость

Регулирует резкость изображения. Для настройки резкости установите ползунок в нужное значение. По умолчанию используется значение 12.

#### Текущий режим

### Затвор

Регулировка скорости электронного затвора (AES). Задает промежуток времени, в течение которого свет попадает на матрицу. По умолчанию используется значение 1/60 с для камер NTSC и 1/50 с для камер PAL. Диапазон настроек: от 1/1 до 1/10000.

### Режим затвора

- Фиксированный: задан фиксированный режим затвора с возможностью выбора скорости затвора.
- Автоэкспозиция: повышает чувствительность камеры путем увеличения времени интеграции на камере. Это достигается объединением сигнала из нескольких последовательных видеокадров для понижения шума.

Если выбрать этот параметр, камера автоматически отключает Затвор.

## Стабилизация

Эта функция идеально подходит для камер, установленных на столбе или в другом месте, часто подвергающемся вибрации.

Выберите параметр On (Вкл.) для активации функции стабилизации (если такая доступна для вашей модели камеры), которая способствует уменьшению вибрации камеры по горизонтали и вертикали. Данная функция повышает качество изображения, утерянное при вибрации камеры на более 2 % от размера изображения.

Выберите параметр Auto (Авто), чтобы задать автоматическую активацию функции при улавливании вибрации камерой.

Выберите параметр Off (Выкл.), чтобы отключить функцию.

Примечание. Эта функция недоступна для моделей 20х.

## Баланс белого

Регулирует настройки цвета для обеспечения качества белых областей изображения.

## 25.14.1 АРУ

## Режим АРУ

Укажите режим автоматического контроля за уровнем освещения:

- Люминесцентное освещение 50 Гц
- Люминесцентное освещение 60 Гц
- На улице

### Уровень АРУ

Настройте уровень выходного видеосигнала (от -15 до 0 и до +15).

Выберите диапазон, в котором будет выполняться АРУ. Положительные значения лучше соответствуют условиям слабого освещения, отрицательные значения лучше подходят в условиях яркого освещения.

Ползунок насыщенности (ср-макс) настраивает уровень АРУ так, что управление выполняется в основном на уровне среднего значения сцены (положение ползунка -15) или на уровне пика сцены (положение ползунка +15). Уровень пика сцены полезен для записи изображений с фарами автомобилей.

## Экспозиция

## Автоэкспозиция

Выберите, чтобы позволить камере автоматически выбирать оптимальную скорость затвора. Камера пытается сохранить выбранную скорость затвора, пока это позволяет уровень освещенности сцены.

Выберите минимальную частоту кадров для автоматической экспозиции. (Доступные значения зависят от установленного значения Базовая частота кадров в меню Меню установщика.)

## Фиксированная экспозиция

Выберите для установки фиксированной скорости затвора.

- Выберите скорость затвора для фиксированной экспозиции. (Доступные значения зависят от установленного значения для режима АРУ.)
- Выберите скорость затвора по умолчанию. Установка скорости затвора по умолчанию позволяет улучшить детализацию движущихся объектов в режиме автоэкспозиции.

## День/ночь

**Авто** — камера включает и отключает ИК-фильтр в зависимости от уровня освещенности сцены.

**Монохромные** — инфракрасный фильтр отключается, обеспечивая полную чувствительность к инфракрасному излучению.

Цвет – камера всегда передает цветной сигнал, независимо от уровня освещенности.

## Примечание.

Чтобы обеспечить стабильность при использовании ИК-прожекторов, используйте интерфейс тревоги для надежного переключения режимов "день/ночь".

## Переключатель "ночь/день"

С помощью ползунка установите уровень видеосигнала, при котором камера в режиме **Авто** переключается из монохромного в цветной режим (от -15 до +15).

Низкое (отрицательное) значение означает, что камера переключается в цветной режим при более низком уровне освещенности. Высокое (положительное) значение означает, что камера переключается в цветной режим при более высоком уровне освещенности. (Фактическая точка переключения может автоматически изменяться, чтобы избежать нестабильного переключения.)

## Переключатель "день/ночь"

С помощью ползунка установите уровень видеосигнала, при котором камера в режиме **Авто** переключается из цветного в монохромный режим (от -15 до +15).

Низкое (отрицательное) значение означает, что камера переключается в монохромный режим при низком уровне освещенности. Высокое (положительное) значение означает, что камера переключается в монохромный режим при высоком уровне освещенности.

## Функция ИК

(только для камер со встроенными ИК-прожекторами) Выберите параметр управления для ИК-подсветки:

- **Авто**: камера автоматически включает и отключает ИК-подсветку.
- **Включено**: ИК-подсветка всегда включена.
- Выключено: ИК-подсветка всегда выключена.

## Уровень интенсивности

Задает интенсивность ИК-подсветки (от 0 до 30).

## 25.14.2 Режим сцены

Режим сцены — это набор параметров изображения, настраиваемых на камере при выборе данного режима (за исключением параметров меню установки). Для типичных сценариев использования доступно несколько режимов. После того как режим выбран, можно сделать дополнительные изменения в интерфейсе пользователя.

### Текущий режим

Выберите желаемый режим в раскрывающемся меню. (Настройка по умолчанию: "Режим 1— Наружное наблюдение".)

#### Идентификатор режима

Отображается название выбранного режима.

## 25.14.3 Планировщик режима сцены

Планировщик режима сцены позволяет определить, какой режим сцены следует использовать днем, а какой — ночью.

- 1. Выберите дневной режим в раскрывающемся списке Отмеченный диапазон.
- 2. Выберите ночной режим в раскрывающемся списке Неотмеченный диапазон.
- 3. С помощью двух кнопок ползунка выберите Диапазоны времени.

## На улице

Этот режим подходит для большинства ситуаций. Его следует использовать на объектах, где освещение меняется с дневного на ночное. Он учитывает ярко освещенные солнцем области и подходит для уличного освещения (натриевые лампы).

### Яркий

В этом режиме усиливаются контрастность, резкость и насыщенность.

### Движение

Этот режим используется для мониторинга дорожного движения на дорогах и стоянках. Его также можно использовать на промышленных объектах, где нужно наблюдать за быстро движущимися объектами. Артефакты изображения, вызванные движением, минимизированы. Этот режим оптимизирован для четкого и детализированного изображения в цветном и черно-белом режимах.

## Слабое освещение

Этот режим оптимизирован для улучшения детализации при слабом освещении. У него повышенные требования к пропускной способности и возможно дрожание изображения.

### В помещении

Этот режим аналогичен режиму для наружного наблюдения, но позволяет избежать ограничений, вызванных солнцем или уличным освещением.

## Компенс. фон. засветки

Этот режим оптимизирован для сцен с движущимися людьми на ярко освещенном фоне.

## 25.14.4 WDR

Выберите пункт **Авто**, чтобы включить широкий динамический диапазон (WDR); выберите пункт **Выключено**, чтобы отключить WDR.

### Примечание.

WDR (широкий динамический диапазон) может быть активен только в случае, когда выбрана автоэкспозиция и выбранная базовая частота кадров в меню установки совпадает с частотой режима АРУ для флуоресцентного освещения. В случае конфликта во всплывающем окне будет предложено решение и изменение соответствующих настроек.

## 25.14.5 Уровень четкости

Ползунок настраивает уровень резкости от -15 до +15. Нулевое положение ползунка соответствует заводскому уровню по умолчанию.

При низком (отрицательном) значении изображение становится менее резким. При повышении резкости отображается больше деталей. При очень высоких уровнях резкости могут отображаться детали автомобильных номерных знаков, черты лица и края отдельных поверхностей, но это может увеличить требования к пропускной способности.

## 25.14.6 Компенс. фоновой засветки

Выберите пункт **Выключено**, чтобы выключить компенсацию фоновой засветки. Выберите пункт **Включено**, чтобы обеспечить детализацию в условиях высокого контраста и очень большой разницы между яркими и темными участками. Выберите пункт **Intelligent AE**для захвата деталей объекта в сценах с движущимися людьми на ярко освещенном фоне.

## 25.14.7 Усиление контраста

Выберите Включено, чтобы увеличить контрастность в условиях с низкой контрастностью.

## 25.14.8 Интеллектуальное динамическое шумоподавление (DNR)

Выберите пункт **Включено**, чтобы включить Intelligent Dynamic Noise Reduction (iDNR), снижающее уровень шума в соответствии с уровнем движения и освещенности.

## Фильтр временного шума

Настраивает уровень **Фильтр временного шума** от -15 до +15. Чем выше значение, тем сильнее фильтрация шума.

## Фильтр пространственного шума

Настраивает уровень **Фильтр пространственного шума** от -15 до +15. Чем выше значение, тем сильнее фильтрация шума.

## 25.15 Страница "Объектив"

## 25.15.1 Фокус

## Автофокусировка

Обеспечивает непрерывную автоматическую фокусировку объектива для получения максимальной резкости изображения.

- Кнопка выбора (по умолчанию): включает функцию автофокусировки после прекращения движения камеры. После того как объектив сфокусирован, функция автофокусировки остается неактивной до того момента, когда камера снова придет в движение.
- **Автофокусировка**: автофокусировка всегда активна.
- **Вручную**: функция автофокусировки не активирована.

## Полярность фокуса

- Обычный (по умолчанию): элементы управления фокусировкой работают в стандартном режиме.
- Обратный: элементы управления фокусировкой выполняют противоположные функции.

## Скорость фокусировки

Управляет скоростью автофокусировки в момент расфокусирования объектива.

## 25.15.2 Диафрагма

## Автоматическая диафрагма

Автоматическая регулировка диафрагмы объектива обеспечивает попадание правильного количества света на сенсор камеры. Этот тип объектива рекомендуется использовать в условиях с недостаточным или нестабильным освещением.

 Постоянный (по умолчанию): камера непрерывно подстраивается под изменяющиеся условия освещения.

Если выбрать этот параметр, например, AutoDome Junior HD автоматически вносит следующие изменения:

- Регулировка усиления переключается на АРУ
- Режим затвора переключается в обычный режим
- Вручную настройки камеры должны быть вручную выставлены в соответствии с изменяющимися условиями освещения.

## Полярность диафрагмы

Позволяет изменить операции, связанные с кнопками диафрагмы на контроллере, на противоположные.

- Обычный (по умолчанию) элементы управления диафрагмой выполняют обычные функции.
- Обратный элементы управления диафрагмой выполняют противоположные функции.

## Уровень автоматической диафрагмы

Увеличивает или уменьшает яркость в соответствии с количеством света, проходящего через объектив. Введите значение от 1 до 15 включительно. По умолчанию используется значение 8.

## Скорость диафрагмы

Управляет скоростью изменения диафрагмы в соответствии с условиями освещения сцены. Введите значение от 1 до 10 включительно. По умолчанию используется значение 5.

## 25.15.3 Масштабирование

### Макс. скорость масштабирования

Управляет скоростью трансфокации. По умолчанию используется значение Быстрый.

### Полярность масштаба

Позволяет изменить операции, связанные с кнопками трансфокатора на контроллере, на противоположные.

- Обычный (по умолчанию) элементы управления трансфокатором выполняют обычные функции.
- Обратный элементы управления трансфокатором выполняют противоположные функции.

## Цифровое увеличение

Цифровое увеличение представляет собой метод уменьшения (сужения) фактического угла обзора цифрового видеоизображения. Выполняется на электронном уровне без изменения положения оптических элементов камеры и без увеличения оптического разрешения.

- **Выключено** (по умолчанию) включает функцию цифрового масштабирования.
- **Включено** отключает функцию цифрового масштабирования.

## 25.16 Страница РТZ

## Скорость авт. панорамирования

Обеспечивает непрерывное панорамирование со скоростью в допустимом диапазоне. Введите значение (в градусах) от 1 до 60 включительно. По умолчанию используется значение 30.

### Бездействие

Определяет период бездействия камеры до выполнения соответствующей операции.

- Выключено (по умолчанию) камера бессрочно остается на текущей позиции.
- Сцена 1 камера возвращается к предустановленной сцене 1.
- **Пред. доп.** камера возвращается к предыдущему действию.

## Период бездействия

Определяет период бездействия камеры до выполнения соответствующей операции. Выберите значение из раскрывающегося списка (3 сек.—10 мин.). По умолчанию используется значение 2 минуты.

## Автоповорот

Переворачивает камеру по вертикальной оси при движении камеры по горизонтальной оси для обеспечения правильной ориентации изображения.

Выберите **Включено** для функции автоповорота (по умолчанию) для выполнения поворота камеры на 180° при отслеживании объекта, перемещающегося непосредственно под камерой. Для отключения этой функции нажмите **Выключено**.

## Стоп-кадр

Выберите значение **Включено** для фиксации изображения во время перемещения камеры на предустановленную позицию.

### Верхний предел наклона

Нажмите кнопку Установить, чтобы задать верхний предел наклона камеры.

### Пределы наклона

Нажмите Сброс, чтобы сбросить верхний предел наклона.

## 25.17 Страница "Препозиции и маршруты"

Позволяет определить отдельные сцены и маршрут патрулирования из определенных сцен.

## Чтобы добавить сцены:

Нажмите 🛨.

## Чтобы удалить сцены:

Выберите сцену, а затем нажмите кнопку 🗙.

## Чтобы перезаписать (сохранить) сцены:

Нажмите 🛃.

### Чтобы просмотреть сцены:

Выберите сцену, а затем нажмите кнопку 💇.

### Включить в стандартный маршрут (отмечен знаком \*)

Установите данный флажок, чтобы включить данную сцену в маршрут патрулирования. На это указывает звездочка (\*) слева от названия сцены.

## 25.18 Страница "Секторы"

## Сектор

Панорамный обзор (например, для камеры AutoDome Junior HD) охватывает 360° и разделен на восемь равных секторов. Каждому сектору можно задать заголовок, и любой сектор можно определить как замаскированный.

Порядок определения заголовка сектора

- 1. Поместите указатель в поле ввода справа от номера сектора.
- 2. Введите заголовок сектора (не более 20 символов).
- 3. Чтобы сделать сектор замаскированным, установите соответствующий флажок справа от его заголовка.

## 25.19 Страница "Разное"

## Адрес

Обеспечивает управление соответствующим устройством с помощью цифрового адреса в системе управления. Введите число от 0000 до 9999 включительно для идентификации камеры.

## 25.20 Страница "Журналы"

Данная страница позволяет отображать и сохранять файлы журнала.

## Загрузка

Нажмите эту кнопку, чтобы получить информацию о файле журнала. Файлы журнала отображаются в окне обзора.

## Сохранить

Нажмите кнопку, чтобы сохранить файлы журнала.

## 25.21 Страница "Аудио"

Данная функция позволяет настроить усиление аудиосигнала в соответствии с требованиями пользователя.

В небольшом окошке рядом с ползунковыми регуляторами отображается текущее видеоизображение для облегчения проверки выбранного аудиосигнала и улучшения настроек. Изменения вступают в силу немедленно.

Нумерация аудиовходов соответствует маркировке на устройстве и назначению соответствующих видеовходов. Назначение не может быть изменено для подключений через веб-браузер.

## Аудио

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

- **Включено**: аудиоданные передаются.
- **Выключено**: аудиоданные не передаются.

## Линейный вход 1 - Линейный вход 4

Введите значение усиления аудиосигнала. Убедитесь, что ползунковый регулятор находится в зеленой зоне.

## Линейный выход

Введите значение усиления. Убедитесь, что ползунковый регулятор 😾 находится в зеленой зоне.

## Микрофон (MIC)

Введите значение усиления для микрофона.

## Лин. выход/Громкоговоритель (SPK)

Введите значение усиления для линейного выхода и громкоговорителя.

#### Формат записи

Выберите формат аудиозаписи.

**G.711**: значение по умолчанию.

**L16**: выберите, если требуется более высокое качество звука с более высокой частотой дискретизации. При этом требуется примерно в 8 раз большая полоса пропускания, чем для G.711.

**ААС:** выберите ААС, если вам требуется высокоточное аудио при сниженной скорости передачи данных, чем для G.711 и L16. Это оптимальный выбор, когда качество имеет первостепенное значение.

## 25.22 Страница "Реле"

Данная функция позволяет настроить поведение релейных выходов при переключении. Вы можете настроить поведение релейных выходов. Каждое реле может быть настроено как реле с нормально разомкнутыми или с нормально замкнутыми контактами. Вы также можете указать режим работы релейного выхода - бистабильный или моностабильный. В бистабильном режиме состояние реле после его включения сохраняется. В моностабильном режиме вы можете указать время, по истечении которого реле возвращается в свободное состояние.

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

### Свободное состояние

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

### Режим работы

Выберите режим работы реле.

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

### Следящее реле

При необходимости выберите отдельное событие, которое будет включать реле. В качестве возможных триггеров могут выступать следующие события: **Выкл.**: события не включают реле.

. Подключение: реле включается при установлении подключения.

**Тревожный видеосигнал**: реле включается при прерывании видеосигнала на соответствующем устройстве

**Тревожный сигнал движения**: реле включается при тревожном сигнале движения на соответствующем входе в соответствии с настройками на странице VCA.

**Локальный вход**: реле включается соответствующим внешним входом сигнализации **Удаленный вход**: включается соответствующим переключающим контактом удаленной станции (только при наличии подключения)

## Примечание.

Номера в списке выбираемых событий относятся к соответствующим разъемам на устройстве (например, "Тревожный видеосигнал 1" соответствует видеовходу "Video In 1").

#### Включить выход

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

Кнопка реле отображает состояние каждого реле.

Красный: реле активировано.

Синий: реле не активировано.

## 25.23 Страница "Периферия"

## 25.23.1 COM1

Данная функция позволяет настроить параметры последовательного интерфейса в соответствии с требованиями пользователя.

Если устройство функционирует в режиме многоадресной передачи, первый удаленный пункт видеоподключения к устройству становится также подключением прозрачных данных. Однако после 15 секунд отсутствия активности подключение данных автоматически прерывается, и другой удаленный пункт может обмениваться прозрачными данными с устройством.

## Функция последов. порта

Выберите из списка управляемое устройство. Выберите Transparent data для передачи прозрачных данных через последовательный порт. Выберите Terminal для управления устройством с терминала.

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

### Скорость в бодах

Введите значение скорости передачи.

## Стоповые биты

Выберите количество стоповых битов на символ.

## Контроль четности

Выберите тип контроля четности.

### Режим интерфейса

Выберите протокол для последовательного интерфейса.

## 25.24 Страница "VCA"

Устройство оснащено встроенным анализатором видеоданных (VCA), который определяет и анализирует изменения сигнала с помощью алгоритмов обработки изображений. Такие изменения возникают в результате движения в поле зрения камеры.

При нехватке вычислительной мощности наивысший приоритет имеют изображения и записи в режиме реального времени. Это может привести к ухудшению работы системы VCA. В таких случаях следует проанализировать загрузку процессора и соответствующим образом оптимизировать настройки устройства или VCA.

Профили можно настроить с использованием различных конфигураций VCA. Профили могут быть сохранены на жестком диске компьютера и загружены впоследствии. Это может оказаться полезным при тестировании нескольких различных конфигураций. Сохраните работающую конфигурацию и выполните проверку новых настроек. Сохраненную конфигурацию можно в любое время использовать для восстановления исходных настроек. • Выберите профиль VCA и при необходимости измените настройки.

Чтобы переименовать профиль VCA, выполните следующие действия.

 Нажмите 1. Отображается диалоговое окно Правка. Введите новое имя и нажмите ОК.

### Состояние тревоги

Отображает текущее состояние тревоги для немедленной проверки действия настроек.

## Время объединения (с)

Задайте время объединения в диапазоне от 0 до 20 секунд. Отсчет времени объединения всегда начинается при возникновении тревожного события. Оно расширяет тревожное событие на установленный промежуток времени. Это делается для предотвращения ситуации, когда тревожные события, происходящие в быстрой последовательности, вызывают несколько тревожных сигналов и событий в быстрой последовательности. В течение времени объединения других тревожных сигналов не возникает. Время после тревоги, настроенное для записей по тревоге, начинается только по завершении времени объединения.

#### Тип анализа

Выберите требуемый тип анализа из раскрывающегося меню. Анализ различных типов предлагает различные уровни контроля над правилами тревог, фильтрами объектов и режимами отслеживания.

Дополнительные сведения об основных способах использования можно найти в документации по VCA.

#### Детектор движения

См. Детектор движения (только MOTION+), Страница 323.

Детектор движения доступен для типа анализа Motion+. Для функционирования датчика должны быть соблюдены следующие условия:

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

### Примечание

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

### Регистрация несанкционированного доступа

См. Регистрация несанкционированного доступа, Страница 324

#### Загрузка...

Нажмите для загрузки сохраненного профиля. Отображается диалоговое окно **Открыто**. Выберите имя файла профиля, который необходимо загрузить, и нажмите **ОК**.

#### Сохранить...

Нажмите для сохранения параметров профиля в другой файл. Отображается диалоговое окно **Сохранить**. Введите имя файла, выберите папку для его сохранения и нажмите **ОК**.

#### По умолчанию

Нажмите, чтобы восстановить стандартные значения для всех параметров.

## 25.24.1 Детектор движения (только MOTION+)

## Детектор движения

Для функционирования датчика должны быть соблюдены следующие условия:

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

### Внимание!



Блики света (на стеклянных поверхностях и т. п.), включение или отключение ламп и изменения уровня освещенности, вызванные движением облаков в солнечный день, могут приводить к нежелательным срабатываниям детекторов движения и вызывать ложные тревоги. Проведите серию тестов в разное время дня и ночи, чтобы удостовериться в том, что видеодатчик функционирует правильно. При наблюдении внутри помещений следует обеспечить постоянное круглосуточное освещение областей.

## Время задержки 1 с

Благодаря времени задержки очень короткие тревожные события не генерируют отдельные сигналы тревоги. Если параметр **Время задержки 1 с** активирован, тревожное событие должно продолжаться не менее 1 секунды, чтобы был включен сигнал тревоги.

## Выделение области

Укажите области изображения, которые должны отслеживаться детектором движения. Видеоизображение разделено на прямоугольные области датчика. Вы можете активировать или деактивировать каждую из этих областей в индивидуальном порядке. Если вы хотите исключить из мониторинга отдельные области зоны обзора камеры по причине постоянного движения (дерево, качающееся на ветру и т.п.), соответствующие области могут быть деактивированы.

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

### Чувствительность

Чувствительность доступна для типа анализа Motion+. Чувствительность детектора движения может быть отрегулирована в соответствии с внешними условиями, в которых находится камера. Датчик реагирует на изменения яркости видеоизображения. Чем темнее область наблюдения, тем выше должно быть выбранное значение.

## Мин. размер объекта

Укажите количество областей датчика, которое должен занимать движущийся объект, чтобы вызвать тревожный сигнал. Этот параметр препятствует тому, чтобы объекты слишком малого размера вызывали тревогу. Рекомендованное минимальное значение составляет 4. Это значение соответствует четырем областям датчика.

## 25.24.2 Регистрация несанкционированного доступа

Вы можете регистрировать несанкционированный доступ к камерам и видеокабелям, используя различные параметры. Проведите серию тестов в разное время дня и ночи, чтобы удостовериться в том, что видеодатчик функционирует правильно. Обнаружение несанкционированного доступа, как правило, используется для фиксированных камер. Для купольных камер или других моторизованных камер сначала необходимо определить препозиции, для которых затем можно настроить обнаружение несанкционированного доступа. Вы не сможете настраивать обнаружение несанкционированного доступа до тех пор, пока не определите и не выберите препозицию.

Текущая яркость	Отображает значение текущей яркости сцены.
Слишком высокая яркость	Установите этот флажок, если условия слишком яркой освещенности должны вызывать тревогу. В основе распознавания лежит текущая освещенность сцены.
Порог*	Используйте ползунковые регуляторы для установки порога триггера тревожного сигнала. Значение отображается справа от ползунка.
Слишком слабое освещение	Установите этот флажок, если вам необходимо, например, обнаружение накрывания камеры. В основе распознавания лежит текущая освещенность сцены.
Порог*	Используйте ползунковые регуляторы для установки порога триггера тревожного сигнала. Значение отображается справа от ползунка.
Слишком высокий уровень шума*	Активируйте эту функцию, если несанкционированный доступ, связанный с электромагнитными помехами (высокий уровень шума в результате сильного источника помех, расположенного поблизости от видеолиний), должен вызывать сигнал тревоги.
* Параметр применяется не для всех кодеров.	

#### Качество сцены

#### Глобальное изменение I: внезапные изменения сцены

Глобальное изменение	Установите этот флажок, если Глобальное изменение качества
сцены	видеоизображения должно вызывать тревогу.
Чувствительность	Переместите ползунковый регулятор для настройки количества глобальных изменений в видеоизображении, которые должны вызывать тревожное событие. Установите высокое значение, если для срабатывания тревожного сигнала
требуется изменение небольшого числа областей датчика. При	
--	
низком значении для срабатывания тревожного сигнала	
необходимо, чтобы изменения одновременно произошли в	
большом количестве областей датчика.	
·	

# Глобальное изменение II: проверка контрольного изображения

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

Проверка контрольного изображения	Установите этот флажок для активации проверки.		
Секунд до тревоги	Отсчитывает время, установленное в поле <b>Задержка срабат.</b> , до момента создания тревожного события.		
Контрольное изображение	<ol> <li>Нажмите кнопку Установить для сохранения текущего отображаемого видеоизображения в качестве контрольного. Отобразится контрольное изображение.</li> <li>Щелкните правой кнопкой мыши по изображению и выберите Создать маску VCA</li> <li>Используйте кнопку мыши для создания требуемой маски VCA.</li> <li>Примечание: область внутри маски не подлежит мониторингу.</li> <li>Изменение маски VCA:         <ul> <li>чтобы изменить размер маски:</li> <li>выберите Маску, а затем перетащите линию или углы (узлы) маски в необходимое положение на изображении с камеры.</li> <li>чтобы переместить маску:</li> <li>выберите маску, а затем перетащите поле целиком в необходимое положение на изображении с камеры.</li> <li>чтобы вставить угол (узел):</li> <li>выберите маску, а затем дважды щелкните линию или</li> <li>выберите маску, а затем перетащите поле целиком в необходимое положение на изображении с камеры.</li> <li>чтобы вставить угол (узел):</li> <li>выберите маску, а затем дважды щелкните линию или</li> <li>выберите маску, нажмите строку правой кнопкой мыши и выберите Вставить узел</li> <li>чтобы удалить угол (узел):</li> <li>выберите маску, нажмите правой кнопкой мыши угол и выберите маску, а затем накоу:</li> <li>выберите маску, а затем нажмите кнопку УДАЛИТЬ.</li> </ul> </li> </ol>		
Задержка срабат.	Здесь можно настроить уровень задержки включения тревожного сигнала. Тревожный сигнал включается только по истечении указанного интервала времени в секундах и только в том случае,		

.

	<ul> <li>если условие, необходимое для включения тревожного сигнала, все еще существует. Тревожный сигнал не включается, если до истечения указанного времени восстанавливается исходное условие. Это позволяет избежать ложных включений тревожного сигнала, вызванных кратковременными изменениями, например работами по очистке, проводимыми непосредственно в зоне обзора камеры.</li> <li>Переместите ползунок Задержка срабат. влево, чтобы уменьшить задержку, или вправо, чтобы увеличить.</li> </ul>
Чувствительность	<ul> <li>Чувствительность регистрации несанкционированного доступа может быть отрегулирована в соответствии с условиями окружающей среды, в которых находится камера. Алгоритм реагирует на различия между контрольным изображением и текущим видеоизображением. Чем темнее область наблюдения, тем выше должно быть выбранное значение.</li> <li>Переместите ползунок <b>Чувствительность</b> влево, чтобы уменьшить чувствительность, или вправо, чтобы увеличить.</li> </ul>
Проверка контура	Появляющиеся края Выберите данный параметр, если выделенная область контрольного изображения главным образом содержит однородную поверхность. Если в данной области появляются структуры, включается тревожный сигнал. Исчезающие края Выделенная область на контрольном изображении должна
	содержать рельефную структуру. Если эта структура будет скрыта или перемещена, перекрестная проверка включит тревожный сигнал. Если выбранная область настолько однородная, что скрытие и перемещение структуры не приведет к включению тревожного сигнала, тревога включится немедленно, чтобы обозначить несоответствующее контрольное изображение.

#### Диалоговое окно Выбрать область



#### Замечание!

Это диалоговое окно доступно только для кодеров с микропрограммой версии ниже, чем 6.10.

В диалоговом окне отображается изображение с камеры. В этом окне можно активировать области изображений, которые должны отслеживаться детектором движения.

# Чтобы активировать область изображений, выполните следующие действия.

На изображении с камеры перетащите область, которую необходимо активировать. Активированные области помечаются желтым цветом.

Чтобы деактивировать область изображений, выполните следующие действия.

Нажмите клавишу SHIFT и нажмите на изображении с камеры область, которую необходимо деактивировать.

#### Доступ к командам меню в окне.

Для отображения команд активации и деактивации области нажмите в любом месте окна правой кнопкой мыши. Имеются следующие команды:

– Отмена

Отмена последней команды.

Установить все

Активация всего изображения полностью.

Очистить все

Деактивация всего изображения полностью.

- Инструмент

Определяет форму курсора мыши.

- Параметры

Отображает диалоговое окно Editor Settings. В данном диалоговом окне можно изменить параметры "Чувствительность" и "Минимальный размер объекта".

# 25.25 Страница "Доступ к сети"

Параметры на данной странице используются для интеграции устройства в существующую сеть.

#### DHCP

Если для динамического назначения IP-адресов в сети используется сервер DHCP, выберите **Включено** или **Вкл. плюс Link-Local** для автоматического принятия IP-адресов, назначенных DHCP.

Если DHCP-сервер недоступен, выберите **Вкл. плюс Link-Local** для автоматического назначения адреса Link-Local (Auto-IP).

Для определенных приложений сервер DHCP должен поддерживать привязку IP-адреса к MAC-адресу, а также должен быть правильно настроен, чтобы после назначения IP-адреса он сохранялся при каждой перезагрузке системы.

#### Маска подсети

В данном поле введите соответствующую маску подсети для установленного ІР-адреса.

#### Адрес шлюза

Чтобы устройство устанавливало соединение с удаленным пунктом в другой подсети, введите IP-адрес шлюза. В противном случае это поле может оставаться пустым (0.0.0.0).

#### Длина префикса

Введите соответствующую длину префикса для установленного IP-адреса.

#### Адрес DNS-сервера

Доступ к устройству упрощается, если оно присутствует в списке DNS-сервера.Если вы хотите, например, установить интернет-соединение с камерой, достаточно ввести имя, данное устройству на DNS-сервере, в качестве URL-адреса в браузере.Введите IP-адрес DNS-сервера.Поддерживаются серверы для защищенных и динамических систем DNS.

# Передача видеосигнала

Если устройство защищено брандмауэром, то в качестве протокола передачи данных должен быть выбран протокол TCP (Порт 80). Для работы в локальной сети выберите UDP. Многоадресная передача возможна только при использовании протокола UDP. Протокол TCP не поддерживает многоадресные соединения.

#### Контроль скорости передачи ТСР-пакетов

Выберите Включено, если вам требуется разрешить кодирование Adaptive Bit Rate.

# Порт НТТР-браузера

При необходимости выберите другой порт HTTP-браузера из списка. Порт HTTP по умолчанию: 80. Чтобы разрешить соединения только по протоколу HTTPS, отключите порт HTTP. Для этого активируйте параметр **Выключено**.

## Порт HTTPS-браузера

Чтобы разрешить браузеру доступ только через шифрованные соединения, выберите из списка порт HTTPS. Порт HTTPS по умолчанию: 443. Выберите параметр **Выключено**, чтобы отключить порты HTTPS и разрешить соединение только через незашифрованные порты.

Камера использует протокол TLS 1.0. Убедитесь, что в браузере настроена поддержка этого протокола. Также убедитесь в том, что активирована поддержка Java-приложений (в панели управления Java-модулями панели управления Windows).

Чтобы разрешить соединения только по шифрованию SSL, установите параметр Выключено для HTTP-порта браузера, порта RCP+ и поддержки Telnet. Так вы отключите все незашифрованные соединения и разрешите соединения только через порт HTTPS. Можно настроить и активировать шифрование данных мультимедиа (видео, аудио и метаданных) на странице Шифрование.

#### HSTS

Выберите параметр **Вкл.**, чтобы использовать политику безопасности HTTP Strict Transport Security (HSTS) для обеспечения защищенных соединений.

#### **RCP+ порт 1756**

Активация порта 1756 RCP+ разрешает незашифрованные соединения через этот порт. Чтобы разрешить только шифрованные соединения, установите параметр **Выключено**, чтобы отключить порт.

#### Поддержка Telnet

Активация поддержки Telnet разрешает незашифрованные соединения через этот порт. Чтобы разрешить только шифрованные соединения, установите параметр **Выключено**, чтобы отключить поддержку Telnet и запретить все Telnet-соединения.

**Режим интерфейса ETH 1** - **Режим интерфейса ETH 2** - **Режим интерфейса ETH 3** Если необходимо, выберите тип Ethernet-подключения для интерфейса ETH. В зависимости от подключенного устройства может потребоваться особый тип подключения.

#### Макс. размер сегмента в сети (байт)

Установите максимальный размер сегмента для пользовательских данных IP-пакета. Этот параметр позволяет изменять размер пакетов данных в соответствии с сетевым окружением с целью оптимизации процесса передачи данных. В режиме UDP значение MTU равняется установленному ниже.

#### Макс. размер сегмента iSCSI (байт)

Введите максимальный размер сегмента (MSS) для подключения к системе iSCSI. Максимальный размер сегмента для подключения к системе iSCSI может быть выше, чем для другого трафика данных в сети. Размер зависит от структуры сети. Более высокое значение имеет смысл только в том случае, если система iSCSI расположена в той же подсети, что и устройство.

#### МАС-адрес

Отображает МАС-адрес.

# 25.25.1 Отправка ЈРЕG

Данная функция позволяет сохранять отдельные изображения JPEG на сервере FTP через определенные интервалы времени. При необходимости вы можете впоследствии осуществлять поиск этих изображений для реконструкции тревожных событий.

## Размер изображения

Выберите разрешение изображений JPEG.

#### Имя файла

Вы можете выбрать способ создания имен файлов при передаче отдельных изображений.

#### Перезаписать

Всегда используется одно и то же имя файла. Существующий файл заменяется текущим.

#### – Приращение

К имени файла добавляется число от 000 до 255 и впоследствии автоматически увеличивается на единицу. Когда значение достигает 255, числа опять начинаются с 000.

# Суффикс дата/время

К имени файла автоматически добавляются дата и время. Следует убедиться, что дата и время устройства настроены правильно. Пример: файл snap011008\_114530.jpg был сохранен 1 октября 2008 года в 11 часов 45 минут 30 секунд.

#### Интервал отправки (сек.; 0 = выкл.)

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

# 25.25.2 FTP-сервер

# IP-адрес FTP-сервера

Введите IP-адрес FTP-сервера, на котором будут сохраняться изображения в формате JPEG.

#### Данные для входа на сервер FTP

Введите имя пользователя для входа на сервер FTP.

#### Пароль для входа на сервер FTP

Введите пароль для входа на сервер FTP.

# Путь на FTP-сервере

Введите точный путь, по которому изображения будут сохраняться на сервере FTP.

#### Отправить JPEG с камеры

Установите флажок, чтобы активировать вход камеры для изображения JPEG. Нумерация соответствует маркировке видеовходов устройства.

#### Макс. скорость передачи

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

# 25.26 DynDNS

# 25.26.1 Enable DynDNS

Динамическая служба доменных имен (DNS) позволяет выбрать устройство через Интернет по имени хоста, не указывая текущий IP-адрес устройства.Эту службу можно включить здесь.Для этого необходимо иметь учетную запись у одного из поставщиков услуг динамического DNS и зарегистрировать требуемое имя узла для устройства на этом сайте.

# Примечание.

За сведениями об этой службе, процессе регистрации и доступных именах узлов обращайтесь к поставщику услуг.

# 25.26.2 Поставщик

Выберите поставщика услуг динамического DNS из раскрывающегося списка.

# 25.26.3 Host name

Введите имя хоста, зарегистрированное для устройства.

# 25.26.4 User name

Введите зарегистрированное имя пользователя.

# 25.26.5 Пароль

Введите зарегистрированный пароль.

# 25.26.6 Принудительная регистрация

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

# 25.26.7 Состояние

Здесь в информационных целях отображается состояние функции DynDNS; эти параметры не могут быть изменены.

# 25.27 Управление сетью

# 25.27.1 SNMP

Камера поддерживает протокол SNMP V1 для управления сетевыми компонентами и может отправлять SNMP-сообщения по IP-адресам.Он поддерживает протокол SNMP MIB II в стандартизированном коде.

Если для параметра SNMP выбрано значение **Включено**, но не введен адрес узла SNMP, устройство не будет отправлять запросы автоматически, а будет только отвечать на запросы SNMP.Если ввести адреса одного или двух узлов SNMP, отправка SNMPсообщений будет осуществляться автоматически.Выберите значение **Выключено**, чтобы отключить функцию SNMP.

# Адреса узлов SNMP

Чтобы посылать SNMP-запросы автоматически, введите в данном поле IP-адрес одного или двух устройств назначения.

# Запросы SNMP

Чтобы выбрать сообщения для отправки:

- 1. Нажмите **Выбрать**.Появится диалоговое окно.
- 2. Установите флажки для соответствующих сообщений.
- 3. Нажмите Установить, чтобы закрыть окно и отослать все выбранные запросы.

# 25.27.2 UPnP

Выберите **Включено**, чтобы включить соединение UPnP.Выберите **Выключено**, чтобы отключить его.

Если функция Universal Plug-and-Play (UPnP) активирована, устройство реагирует на запросы сети и автоматически регистрируется на запрашивающих компьютерах как новое сетевое устройство.Эту функцию не следует использовать в крупных системах из-за большого числа уведомлений о регистрации.

#### Примечание.

Чтобы использовать функцию UPnP на компьютере под управлением Windows, необходимо включить службы Universal Plug and Play Device Host (Узел универсальных PNP-устройств) и SSDP Discovery (Обнаружение SSDP).

# 25.27.3 Качество обслуживания

Приоритет различных каналов данных может быть назначен путем определения точки кода дифференцированных услуг (DSCP). Введите число от 0 до 252, кратное четырем. Для тревожных видеоизображений вы можете назначить более высокий приоритет, чем для обычного видео, и установить время после тревожного сигнала, в течение которого приоритет сохраняется.

# 25.28 Страница "Дополнительно"

# 25.28.1 SNMP

Устройство поддерживает протокол SNMP V2 для управления сетевыми компонентами и может отправлять сообщения SNMP (запросы) по IP-адресам. Устройство поддерживает протокол SNMP MIB II в стандартизированном коде.

#### SNMP

Выберите **Включено** для активации функции SNMP.

## 1. Адрес узла SNMP / 2. Адрес узла SNMP

Введите IP-адреса одного или двух устройств-получателей. Устройство (например, кодер, камера) автоматически отправляет запросы SNMP устройствам-получателям. Если IP-адреса не введены, устройство только отвечает на запросы SNMP, но не отправляет запросы SNMP устройствам-получателям.

#### Запросы SNMP

Позволяет выбрать запросы, отправляемые устройством устройствам-получателям. Для этого выберите **Выбрать**.

Отображается диалоговое окно Запросы SNMP.

#### Диалоговое окно Запросы SNMP

Установите флажки напротив соответствующих запросов и нажмите ОК.

# 25.28.2 802.1x

IEEE 802.1x позволяет устанавливать связь с устройством, если в сети используется сервер RADIUS.

#### Аутентификация

Выберите Включено, чтобы включить 802.1х.

#### Удостоверение

Введите имя пользователя, которое используется сервером RADIUS для идентификации устройства.

#### Пароль

Введите пароль, который используется сервером RADIUS для идентификации устройства.

# 25.28.3 RTSP

# Порт RTSP

При необходимости выберите другой порт для обмена данными RTSP. Порт по умолчанию: 554. **Выключено** отключает функцию RTSP.

# 25.28.4 UPnP

Данный параметр позволяет активировать функцию Universal Plug-and-Play (UPnP). Когда активированная камера реагирует на запросы из сети, она автоматически регистрируется в запрашивающих компьютерах как новое сетевое устройство. В этом случае для доступа к камере можно использовать Проводник Windows без знания IP-адреса камеры.

#### Примечание.

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

# 25.28.5 Ввод метаданных ТСР

Данная функция позволяет устройствам принимать данные от внешнего TCP-отправителя, например устройства ATM или POS, и сохранять их как метаданные.

#### ТСР-порт

Выберите порт для TCP-соединений. Выберите значение **Выключено**, чтобы отключить функцию метаданных TCP.

#### **IP-адрес отправителя**

Введите здесь IP-адрес отправителя метаданных TCP.

# 25.29 Страница "Многоадресная передача"

Кроме соединения 1:1 между кодером и единичным приемником (одноадресная передача), устройство подключает несколько приемников для одновременного приема видеосигнала с кодера.

Устройство либо дублирует сам поток данных, а затем распределяет его по нескольким приемникам (много/одноадресная передача), либо передает один поток данных в сеть, где данные одновременно распределяются по нескольким приемникам в пределах определенной группы (многоадресная передача). Для каждого потока может быть введен назначенный адрес и порт многоадресной передачи.

Необходимым условием многоадресной передачи является пригодная для этого сеть, использующая протоколы UDP и IGMP. Другие протоколы управления группами не поддерживаются. Протокол TCP не поддерживает многоадресную передачу.

Для многоадресной передачи в сети, приспособленной для такой передачи, должен быть настроен специальный IP-адрес (адрес класса D). Сеть должна поддерживать групповые IP-адреса и протокол IGMP V2. Диапазон адресов составляет от 225.0.0.0 до

239.255.255.255. Адрес многоадресной передачи может быть одинаковым для нескольких потоков. Однако в этом случае для каждого потока необходимо использовать отдельный порт, чтобы несколько потоков данных не передавались одновременно через один и тот же порт и по одному и тому же адресу многопотоковой передачи.

**Примечание.** Параметры должны быть установлены для каждого кодера (видеовхода) и для каждого потока отдельно. Нумерация соответствует маркировке видеовходов устройства.

#### Включить

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

#### Адрес многоадресной передачи

Введите правильный адрес многопотоковой передачи для каждого потока с соответствующего кодера (видеовхода) для работы в режиме многопотоковой трансляции (дублирование потоков данных в сети).

При установке параметра в значение 0.0.0.0 кодер соответствующего потока работает в режиме много/одноадресной передачи (копирование потоков данных в устройстве). Устройство поддерживает много-/одноадресные соединения для пяти одновременно подключенных приемников.

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

#### Порт

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

#### Поток

Установите флажок для активации режима многоадресной передачи для соответствующего потока. Устройство даже может передавать потоки многоадресных данных, если нет активных соединений.

Для нормальной работы многоадресной передачи потоковая передача обычно не нужна.

# TTL пакета (только для Dinion IP, Gen4 и FlexiDome)

Введите период времени, в течение которого пакеты для многоадресной передачи будут активны в сети. Если многоадресная передача осуществляется через маршрутизатор, это значение должно быть больше единицы.

# 25.30 Учетные записи

Для отправки и экспорта записи можно определить четыре отдельных учетных записи.

# Тип

В качестве типа учетной записи выберите FTP или Dropbox. Перед использованием учетной записи Dropbox проследите за тем, чтобы настройки времени на устройстве были синхронизированы верно.

#### Имя учетной записи

Введите имя учетной записи, которое будет отображаться в качестве имени получателя.

#### **IP-адрес FTP-сервера**

Введите IP-адрес для FTP-сервера.

#### Данные для входа на сервер FTP

Введите имя пользователя для сервера учетных записей.

#### Пароль для входа на сервер FTP

Введите пароль, позволяющий получить доступ к серверу учетных записей. Нажмите "Проверить", чтобы подтвердить правильность пароля.

# Путь на FTP-сервере

Введите точный путь для отправки изображений серверу учетных записей. Нажмите "Просмотр...", чтобы перейти по указанному пути.

#### Макс. скорость передачи

Введите максимальную скорость передачи данных (в кбит/с) для связи с учетной записью.

# 25.31 Фильтр IPv4

Для ограничения диапазона IP-адресов, с которых можно создавать активное подключение к устройству, введите IP-адрес и маску подсети. Можно задать два диапазона.

• Нажмите кнопку **Установить** и подтвердите ограничение доступа.

Если, по крайней мере, один из диапазонов задан, все IPv6-адреса будут блокироваться при попытке создания активного подключения к устройству.

При соответствующей конфигурации устройство может само инициировать подключение (например, для отправки тревожного сигнала) за пределами заданных диапазонов.

# 25.32 Страница "Лицензии"

Можно ввести ключ активации, чтобы получить доступ к дополнительным функциям или модулям программного обеспечения.



## Замечание!

Ключ активации не может быть деактивирован или передан другим устройствам.

# 25.33 Страница сертификатов

Где это найти: в окне **Конфигурация** разверните вкладку **Система** > нажмите Сертификаты

На этой странице отображаются все доступные и используемые сертификаты. Можно также создать и загрузить новые сертификаты и удалить сертификаты, которые уже не требуются.

#### Столбец Общее имя

Отображает общее имя, которое необходимо ввести в случае создания запроса подписи для создания нового сертификата.

#### Столбец Выдавшая организация

Содержит название организации, выдавшей сертификат.

#### Столбец Срок действия

Содержит дату истечения срока действия сертификата.

#### Столбец Ключ

Отображает ключ, доступный для сертификата.

#### Столбец Использование

Содержит информацию о соответствующих сертификатах в системе. Нажмите список для выделения нескольких сертификатов, если это необходимо.

Примечание: доверенные сертификаты отображаются отдельно.

# 🔳 значок корзины (Удалить)

Нажмите для удаления выбранного сертификата.

# Значок ៉ (Загрузить)

Нажмите, чтобы загрузить файл сертификата.

## Установить

Нажмите, чтобы сохранить ваши действия.

# Добавить

Нажмите для отправки существующего сертификата или создания запроса подписи для получения новых сертификатов.

# 25.34 Страница обслуживания

# Сервер обновлений

В поле адреса отображается адрес сервера обновлений микропрограммы.

# 25.35 Страница "Декодер"

# 25.35.1 Профиль декодера

Позволяет настроить различные параметры отображения видеоизображений на аналоговом мониторе или мониторе VGA.

#### Название монитора

Введите название монитора. Название монитора позволяет дистанционно идентифицировать местонахождение монитора. Используйте название, которое позволит максимально просто и однозначно идентифицировать местонахождение.

Нажмите **Ш**, чтобы обновить имя в дереве устройств.

#### Стандартный

Выберите выходной сигнал используемого монитора. Имеется восемь предварительно настроенных профилей параметров для мониторов VGA, кроме параметров PAL и NTSC для аналоговых видеомониторов.

#### Внимание!

Выбор параметра VGA со значениями, выходящими за пределы спецификаций монитора, может привести к серьезному повреждению монитора. Обратитесь к технической документации используемого вами монитора.

#### Компоновка окна

Выберите компоновку изображений по умолчанию для монитора.

#### Размер VGA-экрана

В данном поле введите соотношение сторон экрана (например, 4 x 3) или физические размеры экрана в миллиметрах. Устройство будет использовать эту информацию для точного масштабирования, не вносящего искажений в видеоизображение.

# 25.35.2 Данные на мониторе

Устройство распознает помехи передачи и отображает предупреждающее сообщение на мониторе.

#### Показывать помехи передачи

Выберите **Включено**, если на мониторе должно отображаться предупреждающее сообщение в случае возникновения помех передачи.

#### Чувствительность к помехам

Переместите ползунок, чтобы отрегулировать уровень помех, при котором отображается предупреждающее сообщение.

# Текст уведомления о помехах

Введите текст предупреждения, которое отображается на мониторе при потере связи. Максимальная длина сообщения составляет 31 символ.

# Удалить логотип декодера

Нажмите для удаления логотипа, который был установлен на веб-странице декодера.

# Страница "ONVIF" 26 Устройства > разверните Главное окно > или Устройства > разверните > разверните Главное окно > > разверните разверните 🥌 🔎 См. также Страница устройства Video Streaming Gateway, Страница 285 Страница Режим реального времени и локальное хранилище, Страница 290 26.1 Страница "Кодер ONVIF" **Устройства** > Разверните > Разверните > Разверните Главное окно > Разверните 💼 > > Вкладка **Кодер ONVIF** или 🔜 > 💷 > Вкладка Кодер ONVIF Главное окно > 🍱 **Устройства** > Разверните

Отображает сведения о кодере ONVIF, работающем только в режиме реального времени, добавленном к BVMS.

# Имя

Отображает имя устройства ONVIF. Его можно переименовать непосредственно в дереве устройств.

# Сетевой адрес

Отображает IP-адрес устройства.

#### Производитель

Отображает название производителя.

# Модель

Отображает название модели.

#### Видеовходы

Введите количество камер, подключенных к этому кодеру.

# Аудиовходы

Введите количество аудиовходов, подключенных к этому кодеру.

# Тревожные входы

Введите необходимое количество тревожных входов, подключенных к этому кодеру.

## Реле

Введите количество реле, подключенных к этому кодеру.

#### См. также

- Страница "События кодера ONVIF", Страница 338
- Добавление кодера, работающего только в режиме реального времени, Страница 162
- Настройка событий ONVIF, Страница 143

# 26.2

# Страница "События кодера ONVIF"



# кодера ONVIF

События ONVIF можно сопоставить с событиями BVMS. За счет этого в дальнейшем можно настраивать события ONVIF как тревоги BVMS.

## Таблица сопоставлений

Можно создать или изменить таблицу сопоставления.



Нажмите 🐨, чтобы открыть диалоговое окно Добавление таблицы сопоставлений.

Нажмите *Щ* для отображения диалогового окна **Изменение имени таблицы сопоставлений**.

Нажмите ^ , чтобы удалить таблицу сопоставления и все входящие в нее строки.

Нажмите 🕅 или 🕅, чтобы импортировать или экспортировать таблицу сопоставления ONVIF.

# События и тревоги

Выберите событие BVMS для сопоставления с событием ONVIF.

Доступны следующие события 🥌

- Общие данные Onvif 01
- Общие данные Onvif 02
- Общие данные Onvif 03

Доступны следующие события

- Обнаружение движения Обнаружено движение
- Обнаружение движения Движение остановлено
- Проверка контрольного изображения Настройки отменены
- Проверка контрольного изображения Настроено
- Потеря видеоизображения Видеосигнал утерян
- Потеря видеоизображения Видеосигнал в порядке
- Потеря видеоизображения Состояние видеосигнала неизвестно
  - Видеосигнал слишком яркий Видеосигнал в порядке

- Видеосигнал слишком яркий Видеосигнал не в порядке
- Видеосигнал слишком темный Видеосигнал в порядке
- Видеосигнал слишком темный Видеосигнал не в порядке
- Видеосигнал с большими помехами Видеосигнал в порядке Видеосигнал не в порядке
- Состояние реле Реле открыто
- Состояние реле Реле закрыто
- Состояние реле Ошибка реле
- Состояние входа Вход открыт
- Состояние входа Вход закрыт
- Состояние входа Ошибка ввода

#### Добавить строку

Нажмите, чтобы добавить строку в таблицу сопоставления.

Если доступно несколько строк, событие происходит, когда верно условие в одной строке.

#### Удалить строку

Нажмите, чтобы удалить выбранную строку из таблицы сопоставления.

#### **Тема ONVIF**

Введите или выберите текстовую строку, например:

tns1:VideoAnalytics/tnsaxis:MotionDetection

## Имя данных ONVIF

Введите или выберите текстовую строку.

# Тип данных ONVIF

Введите или выберите текстовую строку.

#### Значение данных ONVIF

Введите или выберите текстовую строку или число.

#### См. также

- События ONVIF, Страница 57
- Настройка событий ONVIF, Страница 143

# 26.2.1 Диалоговое окно «Добавить / Переименовать таблицу сопоставления ONVIF»



использоваться как шаблон для следующих кодеров ONVIF того же производителя и модели, выберите соответствующие записи.

### Имя таблицы сопоставления

Введите удобное имя.

#### Производитель

При необходимости выберите запись.

#### Модель

При необходимости выберите запись.

26.2.2

# Диалоговое окно "Импорт таблицы сопоставлений"



# кодера ONVIF > F

Можно импортировать таблицу сопоставления ONVIF в виде файла (OMF-файл). Выпущенные файлы сопоставления ONVIF хранятся в следующем каталоге Configuration Client:

%programdata%\Bosch\VMS\ONVIF

Если уже импортирована таблица сопоставления с таким же именем, выводится сообщение об ошибке.

Если импортирована более новая версия этого файла, выводится предупреждение. Нажмите кнопку **ОК**, если нужно импортировать этот файл. В противном случае нажмите кнопку **Отмена**.

# Производитель

Отображает имя производителя, для которого действует эта таблица сопоставления.

#### Модель

Отображает имя модели, для которой действует эта таблица сопоставления.

#### Описание

Отображает дополнительные сведения: например, протестированные модели камер.

# Имя таблицы сопоставления

Отображает имя таблицы сопоставления. Измените это имя, если оно уже используется в BVMS.

Можно выбрать один из следующих параметров, чтобы указать, к каким кодерам ONVIF следует применить таблицу сопоставления.

# Применить только к выбранному кодеру ONVIF

## Применить ко всем кодерам ONVIF перечисленных моделей

# Применить ко всем кодерам ONVIF данного производителя

Существующее сопоставление событий ONVIF продолжает действовать. Нельзя импортировать OMT-файлы из более ранних версий BVMS.

#### См. также

– Импорт файла таблицы сопоставления ONVIF, Страница 144



#### Версия ПО

Отображает версию микропрограммного обеспечения выбранного кодера.

**Примечание.** По списку совместимости с BVMS убедитесь, что используется правильная версия микропрограммы.

#### Серийный номер

Отображает серийный номер выбранного кодера.

# МАС-адрес

Отображает МАС-адрес выбранного кодера.

# Версия ONVIF

Отображает версию ONVIF выбранного кодера. Для BVMS требуется версия ONVIF 2.0.



# Дата / время



**ONVIF** > вкладка Основные параметры > вкладка Дата/Время

# Часовой пояс

Выберите часовой пояс, в котором находится система.

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

- 1. Введите текущую дату. Поскольку время устройства управляется внутренними часами, нет необходимости вводить день недели он будет добавлен автоматически.
- 2. Введите текущее время или нажмите **Синхр. ПК**, чтобы применить системное время вашего компьютера к устройству.

# Примечание

Важно, чтобы дата и время при записи были выставлены правильно. Неверная установка параметров даты и времени может привести к неправильному функционированию записи.

# 26.3.3

# Управление пользователями

Главное окно > Устройства > разверните > ра

Эти пользовательские параметры используются для сторонних приложений, таких как прямой доступ к кодерам через веб-клиент.

Для доступа через сторонние приложения поддерживаются следующие роли пользователей:

- Анонимный: у этой роли есть неограниченный доступ только к устройствам, на которых не зарегистрированы пользователи с другими ролями (Пользователь, Оператор, Администратор). Если на устройстве есть хотя бы один из указанных выше пользователей, анонимный пользователь имеет право только смотреть параметры времени.
- Администратор(не поддерживается клиентом Configuration Client): у этой роли есть доступ ко всем разделам и функциям приложения, права для перезагрузки устройства, сброса настроек и обновления микропрограммы, а также полномочия создавать других пользователей с различными правами доступа.

Первый созданный на устройстве пользователь должен быть **Администратор**. Различия в правах доступа оператора и пользователя по умолчанию (роли **Оператор** и **Пользователь**) см. в следующей таблице.

Раздел конфигурации или функция ONVIF	Оператор	Пользователь
Идентификация	ПРОСМОТР	СКРЫТО
Параметры времени	ПРОСМОТР	ПРОСМОТР
Параметры сети	ПРОСМОТР	ПРОСМОТР
Пользователи	СКРЫТО	СКРЫТО
Параметры реле	ИЗМЕНЕНИЕ	ПРОСМОТР
Видеоизображение в реальном времени (включая связь RTSP)	ИЗМЕНЕНИЕ	ИЗМЕНЕНИЕ
Потоковая передача видео	ИЗМЕНЕНИЕ	ПРОСМОТР
Профили	ИЗМЕНЕНИЕ	ПРОСМОТР

ИЗМЕНЕНИЕ: изменение текущих и создание новых параметров.

ПРОСМОТР: параметры не скрыты, но изменять и создавать их нельзя. СКРЫТО: некоторые параметры или даже целые разделы скрыты.

#### Пользователи

Список доступных пользователей устройства.

#### Пароль

Введите действующий пароль.

#### Подтверждение пароля

Подтвердите введенный пароль.

# Роль

Выберите требуемую роль для выбранного пользователя. Права доступа изменяются соответствующим образом.

# 26.3.4 Страница "Профиль видеокодера" > разверните Устройства > разверните разверните Главное окно > > разверните 🛲 > якладка Конфигурация ONVIF > вкладка Камера > вкладка Профиль видеокодера или Главное окно > 🍱 Устройства > разверните > вкладка Конфигурация ONVIF > вкладка Камера > вкладка Профиль видеокодера Профили достаточно сложны и включают ряд взаимодействующих друг с другом параметров, поэтому, как правило, рекомендуется использовать предустановленные профили. Изменение профиля допускается только в том случае, если вы полностью ознакомились со всеми параметрами конфигурации. Профили Выберите нужное имя. Замечание! Настроенные здесь профили можно выбирать в клиенте Configuration Client. В главном окне последовательно нажмите Камеры и запись и Параметр по умолчанию <Automatic> можно изменить на один из перечисленных и настроенных профилей Примечание. Обратите внимание, что при активном использовании нескольких профилей на одном устройстве применяются некоторые ограничения

производительности; при перегрузке камера может автоматически ограничить качество потока.

#### Имя

Здесь можно ввести новое имя для профиля. Это имя будет отображаться в списке доступных профилей в поле «Активный профиль».

#### Кодирование

Выберите необходимый кодек.

#### Разрешение

Здесь можно выбрать необходимое разрешение для видеоизображения.

#### Качество

Этот параметр позволяет уменьшить нагрузку на канал, снизив разрешение изображения. Этот параметр задается с помощью ползунка: самое левое положение соответствует максимальному разрешению, самое правое — минимальной нагрузке на видеоканал.

#### Ограничение по частоте кадров

Частота кадров (кадров в секунду) указывает, какое количество кадров в секунду записывается видеокамерой, подключенной к устройству. Этот параметр отображается только для информации.

Если указан интервал кодирования, итоговая частота кадров после кодирования уменьшается на заданный коэффициент.

#### Ограничение скорости передачи

Чем меньше скорость передачи данных, тем меньше конечный размер видеофайла. При значительном снижении скорости передачи данных программе придется использовать более сильные алгоритмы сжатия, из-за чего снижается качество видеоизображения. Выберите максимальную выходную скорость передачи данных в кбит/сек. Эта максимальная скорость передачи не превышается ни при каких обстоятельствах. В зависимости от настроек качества видеоизображения для І-кадров и Р-кадров это может привести к пропуску отдельных изображений.

Введенное здесь значение должно быть по крайней мере на 10 % больше, чем стандартная целевая скорость передачи данных.

#### Интервал кодировки

Интервал кодирования (количество кадров) обозначает частоту, с которой кодируются кадры, поступающие из камеры. Например, если интервал кодирования составляет 25, это означает, что 1 кадр из 25, записанных в секунду, кодируется и передается пользователю. Максимальное значение снижает нагрузку на канал, но может привести к пропуску информации от некодированных кадров. Уменьшение интервала кодирования увеличивает частоту обновлений изображения, а также нагрузку на канал.

#### Длина группы видеокадров

Длину группы видеокадров можно изменить, только если используется кодер H.264 или H.265. Этот параметр обозначает длину группы изображений между двумя ключевыми кадрами. Чем выше это значение, тем меньше нагрузка на сеть, но тем ниже и качество видео.

Значение 1 означает, что І-кадры генерируются непрерывно. Значение 2 означает, что каждое второе изображение является І-кадром, 3 — что только каждое третье и т. д. Кадры между ними кодируются как Р-кадры или В-кадры.

#### Истекло время таймаута

Истекло время ожидания сеанса RTSP для соответствующего потока видеоданных. Время ожидания сеанса предоставляется как подсказка для поддержания сеанса RTSP устройством.

#### Многоадресная передача - ІР-адрес

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

При установке параметра в значение 0.0.0.0 кодер соответствующего потока работает в режиме много-/одноадресной передачи (копирование потоков данных в устройстве). Камера поддерживает много-/одноадресные соединения для пяти одновременно подключенных приемников.

Копирование данных существенно загружает ЦП и при определенных условиях может приводить к ухудшению качества изображения.

## Многоадресная передача - Порт

Выберите порт назначения многоадресной передачи RTP. Устройство может поддерживать RTCP. В этом случае значение порта должно быть четным, чтобы обеспечить сопоставление соответствующего потока RTCP со следующим более высоким номером порта назначения (нечетным), как указано в спецификации RTSP.

# Многоадресная передача – TTL

Вы можете ввести значение для указания того, в течение какого времени пакеты для многоадресной передачи будут активны в сети. Если многоадресная передача осуществляется через маршрутизатор, это значение должно быть больше единицы.



## Замечание!

Многоадресная передача возможна только при использовании протокола UDP. Протокол ТСР не поддерживает многоадресные соединения.

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

26.3.5 Профиль аудиокодера



Устройства > разверните разверните Главное окно > 🍱 > разверните 📟 > вкладка **Конфигурация ONVIF** > вкладка Камера >

# вкладка Профиль аудиокодера

или



**Устройства** > разверните



# ONVIF > вкладка Камера > вкладка Профиль аудиокодера

Профили достаточно сложны и включают ряд взаимодействующих друг с другом параметров, поэтому, как правило, рекомендуется использовать предустановленные профили. Изменение профиля допускается только в том случае, если вы полностью ознакомились со всеми параметрами конфигурации.

# Кодирование

Выберите необходимое кодирование для аудиоисточника при наличии:

- G.711 [ITU-T G.711]
- G.726 [ITU-T G.726]
- AAC [ISO 14493-3]

# Скорость передачи данных

Выберите необходимую скорость передачи данных звуковых сигналов, например 64 кбит/ сек.

# Частота дискретизации

Введите частоту дискретизации на выходе в кГц, например 8 кбит/сек.

# Истекло время таймаута

Истекло время ожидания сеанса RTSP для соответствующего потока аудиоданных. Время ожидания сеанса предоставляется как подсказка для поддержания сеанса RTSP устройством.

26.3.6

# Обработка изображений, общие данные



вкладка Обработка изображений, общие данные

или



Устройства > разверните

> вкладка Конфигурация

```
ONVIF > вкладка Камера > вкладка Обработка изображений, общие данные
```

#### Яркость

Настройте яркость изображения в соответствии с условиями эксплуатации.

### Насыщенность цвета

Откорректируйте насыщенность цвета, чтобы обеспечить максимально реалистичную цветопередачу на мониторе.

#### Контраст

Можно настроить контрастность видеоизображения в соответствии с вашими условиями эксплуатации.

#### Резкость

Откорректируйте резкость изображения.

При низком значении изображение становится менее резким. При повышении резкости отображается больше деталей. Повышение резкости может улучшить детализацию номерных знаков, черт лица и краев некоторых поверхностей, но это может увеличить требования к полосе пропускания.

#### Отключение ИК-фильтра

Выберите состояние ИК-фильтра. Состояние АВТО позволяет алгоритму экспозиции принимать решение о моменте переключения ИК-фильтра.

# 26.3.7 Компенсация фоновой засветки



Главное окно > 🖬

Устройства > разверните 🔽 > ет > вкладка Конфигурация

ONVIF > вкладка Основные параметры > вкладка Компенс. фоновой засветки

В зависимости от модели устройства здесь можно настроить параметры компенсации фоновой засветки.

#### Режим

Выберите пункт **Выключено**, чтобы выключить компенсацию фоновой засветки. Выберите пункт **Включено**, чтобы обеспечить детализацию в условиях высокого контраста и очень большой разницы между яркими и темными участками.

#### Уровень

Введите или выберите необходимое значение.

#### 26.3.8 Экспозиция



Устройства > разверните



разверните

> разверните 🗪 > 🚈 > вкладка Конфигурация ONVIF > вкладка Основные

параметры > вкладка Экспозиция

или



> разверните

> вкладка Конфигурация

# ONVIF > вкладка Основные параметры > вкладка Экспозиция

В зависимости от модели устройства здесь можно настроить параметры экспозиции.

#### Режим

Выберите Авто, чтобы включить алгоритм экспозиции на устройстве. Алгоритм использует значения в следующих полях:

- Приоритет
- Окно
- Мин. время экспозиции
- Макс. время экспозиции
- Мин. усиление
- Макс. усиление
- Мин. диафрагма

Выберите Вручную, чтобы отключить алгоритм экспозиции на устройстве. Алгоритм использует значения в следующих полях:

- Время экспозиции
- Усиление
- Диафрагма

# Приоритет

Настройте режим приоритета экспозиции (низкое отношение шум/частота кадров).

#### Окно

Определите прямоугольную маску экспозиции.

#### Мин. время экспозиции

Настройте минимальную продолжительность экспозиции [мкс].

#### Макс. время экспозиции

Настройте максимальную продолжительность экспозиции [мкс].

# Мин. усиление

Настройте минимальный диапазон усиления датчика [дБ].

#### Макс. усиление

Настройте максимальный диапазон усиления датчика [дБ].

#### Мин. диафрагма

Настройте минимальное затухание падающего света за счет диафрагмы [дБ]. О дБ соответствует полностью открытой диафрагме.

# Макс. диафрагма

Настройте максимальное затухание падающего света за счет диафрагмы [дБ]. 0 дБ соответствует полностью открытой диафрагме.

#### Время экспозиции

Задайте время фиксированной экспозиции [мкс].

#### Усиление

Настройте фиксированное усиление [дБ].

## Диафрагма

Настройте фиксированное затухание падающего света за счет диафрагмы [дБ]. 0 дБ соответствует полностью открытой диафрагме.

# 26.3.9 Фокусировка



параметры > вкладка Фокус или



Главное окно > 💷

# > вкладка Конфигурация

# **ONVIF** > вкладка **Основные параметры** > вкладка **Фокус**

В зависимости от модели устройства здесь можно настроить параметры фокусировки. На этой странице можно перемещать объектив в абсолютных и относительных координатах, а также непрерывно. Корректировка фокусного расстояния с помощью этой функции отключает автофокус. Устройство с поддержкой удаленного управления фокусировкой обычно поддерживает управление через эту операцию перемещения. Положение фокуса отображается определенным числовым значением. Возможны следующие состояния фокуса:

# ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

ОК

# НЕИЗВЕСТНО

Кроме того, могут отображаться сведения об ошибке, например ошибка позиционирования, о которой сообщает оборудование.

#### Режим

Выберите **Авто**, чтобы включить автоматическую фокусировку объектива в любой момент в соответствии с объектами в сцене. Алгоритм использует значения в следующих полях:

- Ближний предел
- Дальний предел

Выберите **Вручную**, чтобы вручную регулировать фокусировку. Алгоритм использует значения в следующих полях:

# - Скорость по умолчанию

# Скорость по умолчанию

Настройте скорость перемещения фокуса по умолчанию (если нет параметра скорости).

#### Дальний предел

Настройте ближний предел фокусировки объектива [м].

#### Дальний предел

Настройте дальний предел фокусировки объектива [м].



в режиме «вручную» усиление красного, зеленого и синего можно установить в желаемое положение вручную.

Смещение белой точки необходимо изменять только в особых условиях:

- источники света в помещениях и цветная светодиодная подсветка;
- источник света с натриевыми лампами (уличное освещение);
- любой доминирующий в изображении цвет, например зеленый на футбольном поле или на игровом столе.

#### Усиление красного

В режиме баланса белого «Вручную» отрегулируйте ползунок усиления красного, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение красного приводит к увеличению голубого).

#### Усиление синего

В режиме баланса белого «Вручную» отрегулируйте ползунок усиления синего, чтобы сместить стандартную установку белой точки (уменьшение синего приводит к увеличению желтого).





ONVIF > вкладка Сеть > вкладка Доступ к сети

Здесь можно настроить различные сетевые параметры.

#### **Ethernet IPv4**

#### DHCP

Если для динамического назначения IP-адресов в сети используется DHCP-сервер, можно активировать принятие IP-адресов, автоматически назначенных кодеру. BVMS использует IP-адрес для уникального назначения кодера. DHCP-сервер должен поддерживать привязку IP-адреса к MAC-адресу, а также должен быть правильно настроен, чтобы после назначения IP-адреса он сохранялся при каждой перезагрузке компьютера.

#### Маска подсети

Введите соответствующую маску подсети для установленного IP-адреса. Если включен DHCP-сервер, маска подсети назначается автоматически.

#### Шлюз по умолчанию

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

#### **Ethernet IPv6**

#### DHCP

Введите или выберите необходимое значение.

# ІР-адрес

Отображает адрес IPv6 устройства, предоставленный DHCP-сервером.

#### Длина префикса

Отображает длину префикса устройства, предоставляемого DHCP-сервером.

#### Шлюз по умолчанию

Отображает шлюз устройства по умолчанию, предоставленный DHCP-сервером.

#### Имя сервера

Введите или выберите необходимое значение.

# DNS

DNS-сервер позволяет устройству найти адрес, указанный как имя. Введите здесь IP-адрес DNS-сервера.

# NTP-серверы

Введите IP-адрес необходимого сервера времени или предоставьте это DHCP-серверу. Кодер может принимать сигнал времени с сервера времени с использованием различных протоколов сервера времени, а затем использовать его для установки внутренних часов. Модуль запрашивает сигнал времени автоматически каждую минуту. Введите IP-адрес сервера времени. Он поддерживает высокий уровень точности и необходим для работы специальных приложений.

#### Порты НТТР

При необходимости выберите другой порт HTTP-браузера. Порт HTTP по умолчанию — 80. Чтобы разрешить безопасные соединения по протоколу HTTPS, необходимо отключить порт HTTP.

**Примечание.** Не поддерживается системой BVMS.

#### Порты HTTPS

**Примечание.** Не поддерживается системой BVMS.

Если вы хотите предоставить доступ в сеть через безопасное соединение, при необходимости выберите порт HTTPS. Порт HTTPS по умолчанию — 443. Выберите параметр **Выкл**, чтобы отключить порты HTTPS; будут возможны только небезопасные соединения.

## Шлюз по умолчанию

Введите или выберите необходимое значение.

#### Порты RTSP

При необходимости выберите другой порт для обмена данными RTSP. Стандартный порт RTSP — 554. Выберите **Выкл**, чтобы отключить функцию RTSP.

#### Адрес нулевой конфигурации

Включите или отключите обнаружение нулевой конфигурации выбранной камеры. Нулевая конфигурация — это альтернативный способ назначения IP-адресов камер, не использующий DHCP и DNS-серверов. Он автоматически создает работающий сетевой IPадрес без конфигурации или специальных серверов.

**Примечание.** В стандарте ONVIF используется только обнаружение службы нулевой конфигурации.

Если нулевая конфигурация не используется, сеть должны предоставить службы, такие как DHCP или DNS.

В противном случае необходимо вручную настроить сетевые параметры всех IP-камер.

## Режим обнаружения ONVIF

Если функция включена, можно отсканировать камеру в сети. Это включает ее возможности.

Если эта функция отключен, камера не отправляет сообщения обнаружения, чтобы избежать атак отказа в обслуживании.

Рекомендуется отключить обнаружение после добавления камеры в конфигурацию. Введите или выберите необходимое значение.

#### Включить DynDNS

Позволяет включить DynDNS.

Динамическая служба доменных имен (DNS) позволяет выбрать устройство через Интернет по имени хоста, не указывая текущий IP-адрес устройства. Для этого необходимо иметь учетную запись у одного из поставщиков услуг динамического DNS и зарегистрировать требуемое имя узла для устройства на этом сайте.

#### Примечание.

Информацию об этой службе, процессе регистрации и доступных именах узлов см. на сайте поставщика услуг DynDNS по адресу dyndns.org.

#### Тип

Введите или выберите необходимое значение.

#### Имя

Введите имя учетной записи пользователя DynDNS.

#### TTL

Введите или выберите необходимое значение.

26.3.13

# Области



Области

Главное окно > 🔤

или



> вкладка Конфигурация

#### **ONVIF** > вкладка Сеть > вкладка Области

Вы можете добавлять характеристики устройства ONVIF или удалить их с использованием URI, имеющих следующий формат:

onvif://www.onvif.org/<path>

В следующем примере показано использование значения характеристики. Это просто пример, а не полное описание параметров характеристики, входящих в конфигурацию кодера. В данном примере предполагается, что на кодере настроены следующие характеристики:

```
onvif://www.onvif.org/location/country/china
onvif://www.onvif.org/location/city/bejing
onvif://www.onvif.org/location/building/headquarter
onvif://www.onvif.org/location/floor/R5
onvif://www.onvif.org/name/ARV-453
```

Можно присвоить устройству подробное местоположение и имя устройства, чтобы идентифицировать его в списке устройств.

В таблице показаны основные возможности и другие свойства устройства, которые являются стандартными:

Категория	Определенные значения	Описание
тип	video_encoder	Устройство является устройством сетевого видеокодера.
	PTZ	Устройство является устройством РТZ.
	audio_encoder	Устройство поддерживает аудиокодер.
	video_analytics	Устройство поддерживает видеоаналитику.

Категория	Определенные значения	Описание
	Network_Video_Transmitter	Устройство является сетевым видеопередатчиком.
	Network_Video_Decoder	Устройство является сетевым видеодекодером.
	Network_Video_Storage	Устройство является сетевым устройством хранения видео.
	Network_Video_Analytic	Устройство является сетевым устройством видеоаналитики.
местонахо ждение	Любая строка символов или значение пути.	Не поддерживается системой BVMS.
оборудов ание	Любая строка символов или значение пути.	Строка или значение пути, описывающие оборудование устройства. В список характеристик устройства должна входить как минимум одна запись оборудования.
имя	Любая строка символов или значение пути.	Доступное для поиска имя устройства. Это имя отображается в дереве устройств и в логическом дереве.

Имя характеристики, модель, производитель влияют на то, как устройство отображается в дереве устройств и на идентификацию кодера ONVIF и основные параметры.

# 26.3.14



Состояние физического бездеиствия релейного выхода можно настроить, задав состоя бездействия **разомкнуто** или **замкнуто** (инверсия поведения реле).

Доступные цифровые выходы устройства отображаются вместе с именем, например:

- AlarmOut\_0
- AlarmOut\_1

Для любого сопоставления событий реле в пределах системы BVMS следует использовать указанные здесь имена.

# Режим

Реле может работать в двух режимах:

- Бистабильный. После изменения состояния реле остается в этом состоянии.
- Моностабильный. После изменения состояния реле возвращается в состояние бездействия после заданного времени задержки.

#### Свободное состояние

Выберите **Разомкнуто**, если хотите, чтобы реле работало как нормально разомкнутый контакт, или **Замкнуто**, если реле должно работать как нормально замкнутый контакт. **Время задержки** 

Установите время задержки. После этого периода времени реле переключается обратно в состояние бездействия, если это настроено в **Моностабильном** режиме.

Если вы хотите проверить конфигурации, связанные с изменения состояния реле, нажмите **Активировать** или **Отключить** для переключения реле. Можно проверить правильную работу настроенных событий реле камеры: отображение состояния значка реле в логическом дереве, события в списке тревожных сигналов и журнале событий.

### Активировать

Нажмите для переключения реле в настроенное состояние бездействия.

# Отключить

Нажмите для переключения реле в настроенное активное состояние.

# 26.4 Страница "Источник событий ONVIF"



Можно настроить события ONVIF источника (видеоканал, вход или реле). Определение активированного события добавляется в таблицу сопоставления кодера. Например, для многоканального кодера выполняется выбор камеры, для которой создается событие **Обнаружено движение**.

#### Активирующее событие

Активировать это событие.

#### **Тема ONVIF**

Введите или выберите текстовую строку.

# Имя источника ONVIF

Введите или выберите текстовую строку.

#### Тип источника ONVIF

Введите или выберите текстовую строку.

# Значение источника ONVIF

Введите или выберите текстовую строку.

#### См. также

- События ONVIF, Страница 57
- Настройка событий ONVIF, Страница 143

# 27 Вкладка Карты и структура

Количество элементов под записью отображается в квадратных скобках.



# главное окно >

# 📟 Карты и структура

Разрешения могут быть утрачены. При перемещении группы устройств эти устройства утрачивают свои параметры разрешений. Необходимо снова установить разрешения на странице **Пользовательские группы**.

#### Отображает дерево устройств, логическое дерево и окно карт.

Позволяет создать структуру всех устройств системы BVMS. Структура отображается в логическом дереве.

Позволяет выполнять следующие действия:

- Настраивать полное логическое дерево
- Управлять файлами ресурсов, назначая их узлам дерева
- Создавать активные точки на карте
- Создание реле сигнализации о неисправностях

Файлами ресурсов могут быть:

- Файлы карт объектов
- Файлы документов
- Веб-файлы
- Аудиофайлы
- Командные сценарии
- Файлы последовательностей камер

Активными точками могут быть:

- Камеры
- Входы
- Реле
- Командные сценарии
- Последовательности
- Ссылки на другие карты

Отображает диалоговое окно управления файлами ресурсов.

чет Отображает диалоговое окно для добавления командного сценария в логическое дерево или управления им.



Отображает диалоговое окно для добавления или изменения файла последовательности камер.

🕀 Создает папку в логическом дереве.

Отображает диалоговое окно для добавления файлов ресурсов карт.

A

Отображает диалоговое окно для добавления файла документов (HTML, HTM, TXT, URL-адрес, MHT).

L.C

Отображает диалоговое окно для добавления ссылки на внешнее приложение.

Отображает диалоговое окно для добавления реле сигнализации о неисправностях.

устройство добавлено в логическое дерево.

Q Ŧ Введите строку и нажмите клавишу ENTER, чтобы отфильтровать отображаемые элементы. Отображаются только элементы, содержащие введенную строку, и их соответствующие родительские элементы (только в деревьях). Указывается число отфильтрованных элементов и совокупное число элементов. На

активный фильтр указывает значок 🥇 . Для поиска точных фраз строки следует заключать в кавычки, например, в случае строки "Camera 1" отфильтровываются только камеры с таким именем, но не camera 201.

Чтобы отменить фильтрацию, нажмите 👗.

#### 27.1 Диалоговое окно Диспетчер ресурсов





> диалоговое окно Диспетчер

# ресурсов

Главное окно >

Позволяет осуществлять управление файлами ресурсов.

Вы можете осуществлять управление файлами следующих форматов:

Файлы DWF (файлы ресурсов карты)

- Для использования в Operator Clientэти файлы конвертируются в растровый формат.
- Файлы HTML (документы HTML, напр., планы действий)
- МРЗ (аудиофайлы)
- Файлы ТХТ (текстовые файлы)
- Файлы URL (содержат ссылки на веб-страницы)
- Файлы МНТ (веб-архивы)
- WAV (аудиофайлы)
- EXE

Нажмите для отображения диалогового окна импорта файла ресурса.

Нажмите для отображения диалогового окна Добавить URL-адрес.



Нажмите для удаления выбранного файла ресурсов.

Нажмите для переименования выбранного файла ресурсов.

Нажмите для отображения диалогового окна для замены выбранного файла ресурсов другим.

Нажмите для отображения диалогового окна для экспорта выбранного файла ресурсов.

#### См. также

Управление файлами ресурсов, Страница 167

# 27.2 Диалоговое окно Выбрать ресурс





Главное окно >

🔜 Карты и структура > 🛄 🛨

Позволяет добавлять файл карты в формате DWF к логическому дереву.

# Выберите файл ресурса:

Нажмите на имени файла для выбора файла распределения. Содержимое выбранного файла отображается на панели предварительного просмотра.

# Управление...

Нажмите для отображения диалогового окна Диспетчер ресурсов.

#### См. также

- Добавление карты, Страница 171
- Назначение карты папке., Страница 172
- Добавление документа, Страница 173

# 27.3 Диалоговое окно Конструктор последовательностей



Главное окно > Карты и структура >

Позволяет осуществлять управление последовательностями камер.

Добавить последовательность.



Нажмите для переименования последовательности камер.



Нажмите для удаления выбранной последовательности камер.

•	
1	

# Замечание!

Если последовательность удалена в диалоговом окне **Конструктор последовательностей**, она автоматически удаляется из списка **Начальная последовательность** видеостены, если она задана в нем.

# Добавить шаг

Нажмите для отображения диалогового окна Добавить шаг последовательности.

#### Удалить шаг

Нажмите, чтобы удалить выбранные шаги.

# Шаг

Отображает номер шага. Все камеры определенного шага имеют одинаковое время задержки.

#### Переключение

Позволяет устанавливать время задержки (в секундах).

#### Номер камеры

Щелкните ячейку для выбора камеры в соответствии с логическим номером.

#### Камера

Щелкните ячейку для выбора камеры в соответствии с именем.

#### Функция камеры

Щелкните ячейку для изменения функции камеры в данной строке.

#### Данные

Введите время, в течение которого будет выполняться данная функция камеры. Чтобы настроить этот параметр, следует выбрать запись в столбце Камера и запись в столбце Функция камеры.

#### Единица данных

Выберите единицу времени, например секунды. Чтобы настроить этот параметр, следует выбрать запись в столбце Камера и запись в столбце Функция камеры.

#### Добавить в Логическое дерево

Нажмите для добавления выбранной последовательности камер в логическое дерево и для закрытия диалогового окна.

#### См. также

- Страница Настенная панель мониторов, Страница 254
- Управление предварительно настроенными последовательностями камер, Страница 169

# 27.4

# Диалоговое окно Добавить последовательность



Главное окно >

Карты и структура >

进 > Диалоговое окно Конструктор

#### последовательностей >

Позволяет настроить параметры последовательности камер.

#### Имя последовательности:

Введите соответствующее имя новой последовательности камер.

#### Логический номер:

При использовании клавиатуры Bosch IntuiKey введите логический номер для последовательности.

#### Период переключения:

Введите соответствующий период переключения.

#### Камер на шаг:

Введите количество камер на каждый шаг.

#### Шаги:

Введите соответствующее количество шагов.

#### См. также

Управление предварительно настроенными последовательностями камер, Страница 169

27.5

# Диалоговое окно Добавить шаг последовательности





🕀 > Кнопка **Добавить шаг** 

Позволяет добавить к существующей последовательности камер шаг с новым периодом переключения.

#### Период переключения:

Введите соответствующий период переключения.
# См. также

Управление предварительно настроенными последовательностями камер, Страница 169

27.6

# Диалоговое окно Добавить URL-адрес





# Главное окно >

Позволяет добавить в систему адрес Интернета (URL). Вы можете добавить этот адрес Интернета в логическое дерево в качестве документа. Пользователь сможет отобразить страницу Интернета в своем Operator Client.

# Имя:

Введите отображаемое имя для URL-адреса.

# **URL:**

Введите URL-адрес.

# См. также

Добавление документа, Страница 173

#### 27.7 Диалоговое окно Выбрать карту для ссылки



Главное окно >



**ШКарты и структура** > Выберите папку карты I в логическом дереве > На карте щелкните правой кнопкой мыши и выберите Создать ссылку Позволяет выбрать карту для создания ссылки на другую карту.



Щелкните другую карту, чтобы выбрать.

# Выбрать

Нажмите для вставки ссылки в выбранную карту.

## См. также

Добавление ссылки на другую карту, Страница 171

27.8

# Диалоговое окно "Реле сигнализации о неисправностях"



Главное окно >

💷 Карты и структура > 🌆 > диалоговое окно Реле сигнализации

# о неисправностях

Можно добавить в систему реле сигнализации о неисправностях. Вы определяете, какое реле будет использоваться в качестве реле сигнализации о неисправностях, и настраиваете события, которые могут привести к срабатыванию реле сигнализации о неисправностях.

Это реле уже должно быть настроено в Логическом дереве.

# Реле сигнализации о неисправностях

В списке выберите требуемое реле.

# События...

Нажмите, чтобы открыть диалоговое окно Выбор событий для реле сигнализации о неисправностях.

## См. также

- Добавление реле сигнализации о неисправностях, Страница 173
- Реле сигнализации о неисправностях, Страница 51

# 27.9



Главное окно >





Диалоговое окно Ссылка на внешнее приложение

> диалоговое окно Диспетчер

# ресурсов > 🗔 > диалоговое окноСсылка на внешнее приложение

Позволяет добавить ссылку на внешнее приложение. Ссылка должна быть действительна на рабочей станции, на которой она используется.

# Внимание!

Внешнее приложение, которое запускается с экрана с заставкой, будет работать неправильно.

Внешнее приложение, которое имеет совместные функции с Operator Client, не будет работать правильно, и в редких случаях его использование может привести к сбою клиента Operator Client.

# Имя

Введите имя для ссылки, которая отображается в логическом дереве.

# Путь

Введите имя внешнего приложения или выберите путь к нему. Путь к внешнему приложению должен быть действительным на рабочей станции, на которой пользователь клиентаOperator Client использует эту ссылку.

## Аргументы

При необходимости введите аргументы в команду, которая выполняет внешнее приложение.

# 28

# Страница Расписания



Главное окно >

Позволяет настроить расписания записей и расписания задач.

🧲 Нажмите для переименования выбранного расписания записей или задач.

# Расписания записей

Отображает дерево расписаний записей. Выберите элемент для настройки.

# Расписания задач

Отображает дерево расписаний задач. Выберите элемент для настройки.

# Добавить

Нажмите для добавления нового расписания задач.

# Удалить

Нажмите для удаления выбранного расписания задач.

# См. также

Настройка расписаний, Страница 175

# 28.1 Страница Расписания записей



Главное окно > > Выбрать элемент в дереве расписания записей Позволяет настроить расписания записей.

## Рабочие дни

нажмите для отображения расписания для рабочих дней. Отображаются временные интервалы для всех настроенных расписаний записей.

Перетащите указатель для выделения периодов времени в выбранном расписании. Все выделенные ячейки будут отображаться тем же цветом, что и выбранное расписание. 24 часа в сутках отображаются по горизонтали. Каждый час разделен на 4 ячейки. Одна ячейка представляет собой 15 минут.

# Выходные дни

Нажмите для отображения расписания на выходные.

## Дни исключений

Нажмите для отображения расписания на дни исключений.

# Добавить

Нажмите, чтобы отобразить диалоговое окно для добавления выходных и дней исключений.

# Удалить

Нажмите, чтобы отобразить диалоговое окно для удаления выходных и дней исключений.

# См. также

- Настройка расписания записей, Страница 175
- Добавление выходных дней и дней исключений, Страница 177
- Удаление выходных дней и дней исключений, Страница 178
- Переименование расписания, Страница 179

# 28.2 Страница Расписания задач



> Выбрать элемент в дереве расписания записей

Позволяет настроить доступные расписания задач. Вы можете настроить стандартную или повторяющуюся схему.

# Стандарт

Нажмите, чтобы отобразить таблицу для настройки стандартных расписаний задач. Если вы настраиваете стандартную схему, повторяющаяся схема недоступна для выбранного расписания.

# Повторение

Нажмите, чтобы отобразить таблицу настройки схемы повторения для выбранного расписания задач. Например, вы можете настроить расписание на каждый второй четверг каждого месяца или на 4 июля каждого года. Если вы настраиваете повторяющуюся схему, стандартная схема недоступна для выбранного расписания задач.

# Рабочие дни

нажмите для отображения расписания для рабочих дней.

Перетащите указатель для выделения периодов времени в выбранном расписании. Выделенные ячейки будут отображаться тем же цветом, что и выбранное расписание. 24 часа в сутках отображаются по горизонтали. Каждый час разделен на 4 ячейки. Одна ячейка представляет собой 15 минут.

# Выходные дни

Нажмите для отображения расписания на выходные.

# Дни исключений

Нажмите для отображения расписания на дни исключений.

# Очистить все

Нажмите, чтобы очистить временные интервалы для всех доступных дней (рабочих, выходных, дней исключений).

# Выделить все

Нажмите, чтобы выделить временные интервалы для всех доступных дней (рабочих, выходных, дней исключений).

# Добавить...

Нажмите, чтобы отобразить диалоговое окно для добавления выходных и дней исключений.

## Удалить...

Нажмите, чтобы отобразить диалоговое окно для удаления выходных и дней исключений.

## Схема повторения

Выберите частоту, с которой должны повторяться задачи расписания (Ежедневно, Еженедельно, Ежемесячно, Ежегодно), после чего выберите соответствующие параметры.

## Схема дней

Перетащите указатель для выделения периодов времени в схеме повторения.

# См. также

- Добавление расписания задач, Страница 176
- Настройка стандартного расписания задач, Страница 176
- Настройка повторяющегося расписания задач, Страница 177

- Удаление расписания задач, Страница 177
- Добавление выходных дней и дней исключений, Страница 177
- Удаление выходных дней и дней исключений, Страница 178
- Переименование расписания, Страница 179

# 29

# Страница Камеры и запись



# 29.1 Страница Камеры



Главное окно >

Камеры и запись > нажмите значок, чтобы изменить страницу

"Камеры" в соответствии с требуемым устройством хранения, например Отображает различную информацию о камерах, доступных в BVMS. Позволяет изменять следующие свойства камеры:

- Название камеры
- Назначение источника аудиосигнала
- Логический номер
- управление РТZ
- Качество режима реального времени (VRM и Режим реального времени / Локальное хранилище)
- Профиль параметров записи

- Минимальное и максимальное время хранения
- Область интереса (ROI)
- Automated Network Replenishment
- Двойная запись
- Щелкните заголовок столбца, чтобы отсортировать таблицу по этому столбцу.

#### Камера - Кодер

Отображает тип устройства.

#### Камера - Камера

Отображает название камеры.

# Камера - Сетевой адрес

Отображает IP-адрес камеры.

## Камера - Местонахождение

Отображает местонахождение камеры. Если камера еще не назначена логическому дереву, отображается надпись **Неназначенное местоположение**.

# Камера - Серия устройств

Отображает название семейства устройств, к которому относится выбранная камера.

# Камера - Номер

Щелкните ячейку для изменения логического номера, автоматически получаемого камерой при ее обнаружении. Если введен номер, который уже используется, появляется соответствующее сообщение об ошибке.

Логический номер "освобождается" после удаления камеры.

#### Аудио

Нажмите ячейку, чтобы назначить камере источник аудиосигнала.

Если срабатывает тревожное событие с низким приоритетом и камерой с настроенным аудиосигналом, этот аудиосигнал воспроизводится даже в том случае, когда на экране отображается тревожное событие с более высоким приоритетом. Это происходит только в том случае, если для тревожного события с более высоким приоритетом не настроен аудиосигнал.

# Поток 1 - Кодек / Поток 2 - Кодек (только VRM и локальное хранилище)

Щелкните на ячейку для выбора необходимого кодека для кодирования потока.

# Поток 1 - Качество / Поток 2 - Качество

Выберите требуемое качество потока, используемое при записи или трансляции в реальном времени. Настройка параметров качества осуществляется в диалоговом окне **Параметры качества потока**.

#### Поток 1 - Активная платформа / Поток 2 - Активная платформа

Отображает название параметров платформы в диалоговом окне **Параметры качества потока**. Этот столбец доступен только для чтения и указывает, какие параметры профиля будут записываться на кодер.

#### Замечание!

1

Это возможно только в том случае, если выбраны профили качества потока «тихий», «стандартный» или «оживленный».

Значение **Активная платформа** изменяется при изменении кодека выбранной камеры. Целевая скорость передачи данных регулируется автоматически, и отображается название параметров платформы.

# Видеоизображение в реальном времени - Поток (только VRM и режим реального времени, и локальное хранилище)

Нажмите ячейку для выбора потока для VRM или кодера, работающего только в режиме реального времени или локального хранилища.

# Видеоизображение в реальном времени - Профиль (доступно только для камер ONVIF)

Нажмите ячейку для выбора доступных ключей профиля реального режима этой камеры ONVIF.

Если выбирается элемент **<Автоматически>**, автоматически используется поток наивысшего качества.

## Видеоизображение в реальном времени - Область интереса ""

Нажмите, чтобы включить Region of Interest (ROI). Это возможно, только если в столбце **Качество** выбран элемент H.264 MP SD ROI или H.265 MP SD ROI для потока 2, а поток 2 назначен режиму реального времени.

**Примечание.** Если поток 1 используется для режима реального времени для конкретной рабочей станции, клиент оператора, запущенный на этой рабочей станции, не может включить функцию ROI этой камеры.



автоматически включается в таблице



# Запись - Параметр

Нажмите ячейку для выбора требуемых параметров записи. Доступные параметры качества можно настроить в диалоговом окне **Настройки записи по расписанию**.

#### Запись - Профиль (доступно только для камер ONVIF)

Нажмите ячейку для выбора доступных ключей профиля записи этой камеры ONVIF. Выберите требуемый элемент.

# Запись - ANR

Установите флажок для включения функции ANR. Эту функцию можно включить, только если кодер имеет соответствующую версию микропрограммного обеспечения и соответствующий тип устройства.

# Запись - Максимальная длительность до тревожного сигнала

Отображает расчетную максимальную длительность записи до включения тревожного сигнала для этой камеры. Это значение может помочь в вычислении необходимого пространства для хранения на локальном носителе данных.



#### Замечание!

Если зеркальный диспетчер VRM уже настроен для кодера, невозможно изменить какиелибо настройки для этого кодера в столбцах **Вторичная запись**.

# Вторичная запись – Параметр (доступно, только если настроен вторичный VRM)

Нажмите ячейку для назначения параметров записи по расписанию двойной записи этого кодера.

В зависимости от конфигурации при некоторых обстоятельствах настроенное качество потока для вторичной записи может не быть действительным. В таком случае вместо него используется качество потока, настроенное для основной записи.

# Вторичная запись - Профиль (доступно только для камер ONVIF)

Нажмите ячейку для выбора доступных ключей профиля записи этой камеры ONVIF.



(отображается только после нажатия



Установите флажок для активации управления панорамированием, наклоном и увеличением камеры.

# Примечание.

Сведения о параметрах порта см. в. СОМ1, Страница 321.

Порт (отображается только после нажатия "Все )

Щелкните ячейку, чтобы выбрать нужный последовательный порт кодера для управления панорамированием/наклоном/увеличением камеры. Для камеры PTZ, подключенной к системе Bosch Allegiant, можно выбрать **Allegiant**. Для такой камеры не требуется магистральная линия.

Протокол (отображается только после нажатия

Щелкните ячейку, чтобы выбрать нужный протокол для управления панорамированием/ наклоном/увеличением камеры.

Адрес РТΖ (отображается только после нажатия



Введите адрес для управления панорамированием/наклоном/увеличением камеры.

# Запись – Мин. время хранения [дни]

Вторичная запись — Мин. время хранения [дни] (только VRM и локальное хранилище) Щелкните ячейку и введите минимальное количество дней, в течение которых будут сохраняться видеоданные с этой камеры. Видеоизображения, записанные в течение этого периода времени, не будут автоматически удаляться.

#### Запись – Макс. время хранения [дни]

Вторичная запись — Макс. время хранения [дни] (только VRM и локальное хранилище) Щелкните ячейку и введите максимальное количество дней, в течение которых будут сохраняться видеоданные с этой камеры. Автоматически будут удаляться только те видеоизображения, которые записаны ранее этого указанного периода времени. 0 = без ограничений.

## См. также

- Настройка двойного режима записи в Таблице камер, Страница 188
- Настройка параметров камеры РТZ, Страница 185
- Настройка параметров портов РТZ, Страница 185
- Настройка параметров качества потока, Страница 182
- Копирование и вставка в таблицы, Страница 180
- Настройка функции ANR, Страница 187
- Экспорт таблицы камер, Страница 181
- Назначение профиля ONVIF, Страница 142
- Настройка функции ROI, Страница 186

29.2 Диалоговое окно Настройки записи по расписанию (только VRM и локальное хранилище)





Главное окно > '

Позволяет настроить зависящие от расписания параметры записи для каждой доступной серии устройств. Серия устройств доступна, если в Дерево устройств добавлен хотя бы один кодер данной серии устройств. В таблице **Камеры** такие параметры записи назначаются каждой камере.

Используются Расписания записей, настроенные на странице **Расписания**. **Примечание.** Включение или отключение обычной записи действительно для всех серий устройств.

Scheduled Recording Settings		
Available Recording Settings	Edit Recording Settings	
Alarm Recording	Name: Alar	rm Recording
Alarm Recording Night and Weekend Continuous, Alarm Recording No Recording Recording Recording Night and Weekend	Day Night     Recording Settings     Recording     Continuous or Prevalarm Recording	👼 Weekend 🐻 Recording 4 🐻 Recording 5 < 🔊
	Recording Mode Stream	Pre-alarm
	Quality	No modification
	Duration (Pre-alarm)	00:00:10
	Alarm Recording	
	Alarm Recording	💿 On 💿 Off
	Motion Alarm	💿 On 💿 Off
	Stream	Stream 1
	Quality	Good
	Duration (Post-alarm)	00:00:10
		OK Cancel

# Доступные настройки записи

Выберите предварительно заданную настройку записи для изменения ее параметров. Можно добавлять и удалять заданные пользователем настройки.

# Имя:

Введите имя файла для новой настройки записи.



Выберите требуемое семейство устройств для настройки параметров записи, действительных для этого семейства устройств.

Для выбранного семейства устройств выберите расписание записи для настройки параметров записи.

## Запись

Включите или отключите стандартную запись (непрерывную или до сигнала тревоги).

# Режим записи

Выберите требуемый режим записи.

Доступны следующие точки перехода:

- Непрерывно

# – До тревоги

#### Поток

Выберите требуемый поток, используемый для стандартной записи. **Примечание.** Доступность потоков зависит от серии устройства.

#### Качество

Выберите требуемое качество потока, используемое для стандартной записи. Параметры качества доступны для настройки в диалоговом окне **Параметры качества потока**.

# Длительность (до тревоги)

Введите необходимое время записи до тревожного сигнала. Введите время в формате чч:мм:сс.

Примечание. Включено, только если выбран пункт До тревоги.

#### Замечание!

1

Для значений времени перед тревожным сигналом от 1 до 10 с данные до тревожного сигнала хранятся в ОЗУ кодера, если в ОЗУ достаточно места, в противном случае они передаются в хранилище.

Для значений времени перед тревожным сигналом более 10 с данные до тревожного сигнала передаются в хранилище.

Хранение данных до тревожного сигнала в ОЗУ кодера доступно только для версий микропрограммного обеспечения 5.0 и выше.

#### Запись по тревоге

Позволяет включать и отключать запись по тревоге для этой камеры.

## Тревожный сигнал движения

Позволяет включать и отключать запись по тревоге, запускаемую датчиком движения.

#### Поток

Выберите поток, который будет использоваться для записи по тревоге. **Примечание.** Доступность потоков зависит от серии устройства.

#### Качество

Выберите требуемое качество потока, используемое для записи по тревоге. Параметры качества доступны для настройки в диалоговом окне **Параметры качества потока**. Только для устройств, относящихся к семейству устройств 2 или 3: если выбран элемент **Без изменения**, для записи по тревоге используется такое же качество, как и для записи до срабатывания тревоги или непрерывной записи. Рекомендуется использовать значение **Без изменения**. При выборе качества потока для записи по тревоге изменяются только интервал кодирования изображений и скорость передачи в соответствии с параметрами качества данного потока. Используются другие параметры качества, которые настроены для профиля качества, назначенного непрерывной записи или записи до тревожного сигнала.

# Длительность (после тревоги)

Введите необходимое время записи по тревоге. Введите время в формате чч:мм:сс.

# См. также

- Копирование и вставка в таблицы, Страница 180
- Настройка параметров записи (только VRM и Локальное хранилище), Страница 182

# 29.3 Страницы параметров записи (только сетевой видеорегистратор)



Главное окно > Камеры и запись >



> Перейдите на вкладку "Расписание

записей" (например, 🖤

Позволяет настраивать параметры записи для всех кодеров, назначенных сетевому видеорегистратору системы.

Настройка отображаемых расписаний записей производится на странице **Расписания**. Описаны только те столбцы, которые не являются частью Таблицы камер.

• Щелкните заголовок столбца, чтобы отсортировать таблицу по этому столбцу.

# Непрерывная запись

Щелкните ячейку в столбце **Качество** для отключения записи или выбора качества потока для потока 1.

В столбце 📕 установите флажок для активации аудиосигнала.

# Запись в реальном времени/перед событием

Щелкните ячейку в столбце **Качество**, чтобы выбрать качество потока для просмотра в реальном времени (требуется для немедленного воспроизведения) и для режима записи перед событием (необходимого для записи по тревоге и записи движущихся объектов) для потока 2. Если двухпотоковая передача данных активна на данном кодере, вы можете выбрать поток 1 для использования для записи в реальном времени или для записи перед событием.

В столбце 📕 установите флажок для активации аудиосигнала.

# Запись движения

Щелкните ячейку в столбце **Качество** для отключения записи или выбора качества потока для потока 1.

В столбце 📕 щелкните ячейку для активации аудиосигнала.

Щелкните ячейку в столбце **Перед событием [с]** для выбора времени записи перед движением в секундах.

Щелкните ячейку в столбце **После события [с]** для выбора времени записи после движения в секундах.

# Запись по тревоге

В столбце **Качество** нажмите на ячейку для выбора качества записи потока 1. Для активации записи по тревоге нужно настроить соответствующий тревожный сигнал.

В столбце 📕 установите флажок для активации аудиосигнала.

Щелкните ячейку в столбце **Перед событием [с]** для выбора времени перед тревожным сигналом в секундах.

Щелкните ячейку в столбце **После события [с]** для выбора времени после тревожно го сигнала в секундах.

# См. также

- Копирование и вставка в таблицы, Страница 180
- Настройка параметров записи (только Сетевой видеорегистратор), Страница 183
- Копирование параметров записи (только Сетевой видеорегистратор), Страница 187

# 29.4 Диалоговое окно Копировать настройки записи (только сетевой видеорегистратор)



(например, —) > переидите на вкладку Расписание записеи (например, —) > Позволяет копировать параметры записи из одного расписания записей в другое.

# Копировать все

Нажмите для копирования всех параметров записи из выбранного расписания в другое расписание.

# Копировать текущее выделение

Нажмите для копирования параметров записи, содержащихся в выделенных строках таблицы, в другое расписание.

# См. также

- Копирование параметров записи (только Сетевой видеорегистратор), Страница 187

# 29.5 Диалоговое окно Параметры качества потока



Главное окно > Камеры и запись >

Позволяет настраивать профили качества потока, которые затем можно назначить камерам на странице **Камеры и запись** или в диалоговом окне **Настройки записи по расписанию**.

Качество потока включает в себя разрешение видео, частоту кадров, максимальную полосу пропускания и видеосжатие.

## Качество потока



выборе одного потока и нажатии 📲 настройка качества этого потока копируется как узел верхнего уровня без дочерних элементов.

Нажмите для удаления выбранного качества потока. Невозможно удалить параметры качества потока.

В этом списке приводятся все доступные предварительно заданные параметры качества потока. Рекомендуется назначать качество потока с таким же именем, что и у платформы камеры.

Для различных настроек качества потока доступны следующие профили:

**Изображение оптимизировано**: параметры оптимизируются для обеспечения качества изображения. Это может увеличить нагрузку на сеть.

**Скорость передачи данных оптимизирована**: параметры оптимизируются согласно низкой пропускной способности сети. Это может снизить качество изображения.

**Сбалансировано**: эти параметры представляют собой компромисс между оптимальным качеством потока и оптимальной нагрузкой на сеть.

Доступны следующие профили для различных настроек качества потока, начиная с BVMS 9.0 для поддержки функции Intelligent Streaming камер Bosch:

**Облачная оптимизация, 1/8 частоты кадров**: параметры оптимизируются для низкой полосы пропускания одинаково для всех типов камер.

Оптимизация PTZ: параметры оптимизируются для камер PTZ.

Изображение оптимизировано тихий / стандартный / оживленный

Скорость передачи данных оптимизирована тихий / стандартный / оживленный

Сбалансировано тихий / стандартный / оживленный

## Категории типов сцен:

тихий: параметры оптимизируются для изображений с низкой активностью. 89% статичная сцена, 10% обычная сцена, 1% оживленная сцена.

стандартный: параметры оптимизируются для изображений со средней активностью. 54% статичная сцена, 35% обычная сцена, 11% оживленная сцена.

оживленный: параметры оптимизируются для изображения с высокой активностью. 30% статичная сцена, 55% оживленная сцена, 15% сцена со скоплением людей. Значения в процентах указывают на распределение в течение дня.

По умолчанию назначен профиль Сбалансированный стандартный.



## Замечание!

Для каждой комбинации платформы камеры (СРРЗ-СРР7.3) и для каждого доступного разрешения существует отдельный параметр, позволяющий установить необходимую скорость передачи данных для камер.

Профиль и соответствующий тип сцены необходимо выбрать вручную для каждой камеры.



## Замечание!

При обновлении установки новые профили необходимо выбрать вручную для их активации. Прежние профили сохраняются.

## Имя

Отображает имя качества потока. При добавлении нового качества потока можно изменить имя.

## Разрешение SD-видео

Выберите нужное видеоразрешение. Для качества HD задается качество SD для потока 2.

## Интервал кодирования изображений

Переместите ползунок или введите соответствующее значение. Система помогает вычислить соответствующее значение кадров/сек. При помощи значения для интервала кодирования изображений вы настраиваете интервал, с которым изображения кодируются и передаются. Если введено значение 1, кодируются все изображения. Значение 4 означает, что кодируется только каждое четвертое изображение, а следующие три пропускаются — это может оказаться особенно полезным при низкой пропускной способности. Чем ниже пропускная способность, тем выше должно быть это значение для обеспечения видеоизображений наилучшего качества.

# Структура группы видеокадров (GOP)

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

#### Примечание.

В-кадры поддерживаются только камерами с разрешением от 1080 р и микропрограммой версии от 6.40.

# Объектная скорость передачи [кбит/с]

Переместите ползунок или введите соответствующее значение.

Можно ограничить скорость передачи данных для encoder, чтобы оптимизировать использование пропускной способности сети. Необходимая скорость передачи данных должна устанавливаться в соответствии с требуемым качеством изображения для стандартных сцен без излишнего движения.

Для сложных изображений или частых смен изображения в результате частого движения этот предел может быть временно увеличен до значения, которое можно ввести в поле Максимальная скорость передачи [кбит/с].

## Максимальная скорость передачи [кбит/с]

Переместите ползунок или введите соответствующее значение.

Посредством данного значения вы устанавливаете максимальную скорость передачи, которая не может быть превышена.

Ограничение скорости устанавливается для того, чтобы иметь возможность надежного определения необходимого дискового пространства для хранения видеоданных. В зависимости от настроек качества изображения для І-кадра и Р-кадра это может привести к пропуску отдельных изображений.

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

#### Расстояние между І-кадрами

Данный параметр позволяет установить интервалы, с которыми будут кодироваться Ікадры. Нажмите **Авто**, чтобы вставить І-кадры в случае необходимости. Значение 1 означает, что І-кадры генерируются непрерывно. Значение 2 означает, что только каждое второе изображение является І-кадром, значение 3 означает, что только каждое третье изображение является І-кадром и т.д. Все изображения, находящиеся между ними, кодируются как Р-кадры.

#### Уровень качества кадра

Здесь можно установить значение между 0 и 100 для І-кадров и Р-кадров. Результаты с самыми низкими значениями, с наивысшим качеством и самой низкой частотой обновления кадров. Результаты с самыми высокими значениями, с самым низким качеством изображения и с наивысшей частотой обновления кадров. Чем ниже пропускная способность, тем выше должен быть уровень качества для сохранения высокого качества видеоизображений.

#### Примечание.

Уровень качества настраивается в зависимости от движения и уровня детализации видеоизображения. Если установлены флажки **Авто**, оптимальное соотношение между движением и резкостью изображения настраивается автоматически.

#### Параметры VIP X1600 XFM4

Позволяет настраивать следующие параметры H.264 для модуля кодера VIP X 1600 XFM4.

Разблокирующий фильтр H.264 — выберите для повышения качества видеоизображения и эффективности прогнозирования путем сглаживания резких границ.

Кодирование САВАС — выберите для активации высокоэффективного сжатия. Использует большой объем вычислительной мощности.

## См. также

- Настройка параметров качества потока, Страница 182

29.6

# Диалоговое окно "Настройки PTZ/ROI"







Позволяет настроить камеру РТZ или камеру ROI. Для камер ROI нет дополнительных команд.

# Примечание

Перед настройкой параметров камеры РТZ необходимо настроить параметры порта камеры РТZ. В противном случае управление РTZ не будет работать в данном диалоговом окне.



Нажмите для перемещения камеры в предопределенное положение или для выполнения команды.



Нажмите для сохранения предопределенного положения или команды.



Нажмите для переименования предопределенного положения или команды.

Мажмите для удаления предопределенного положения или команды.

# Вкладка Препозиции

Нажмите для отображения таблицы предопределенных положений.

# N⁰

Отображает номер предопределенного положения.

# Имя

Щелкните ячейку для изменения имени предопределенного положения.

# Вкладка Aux Commands (только для камер PTZ)

Нажмите для отображения таблицы вспомогательных команд.

# N⁰

Отображает номер вспомогательной команды.

# Имя

Щелкните ячейку для изменения имени вспомогательной команды.

## Код

Щелкните ячейку для редактирования кода команды.

## См. также

- Настройка параметров портов РТΖ, Страница 185
- Настройка параметров камеры РТZ, Страница 185

# 30

# Страница События

Главное окно >



## События

Отображает дерево событий со всеми доступными событиями и таблицей настройки событий для каждого события. События сгруппированы по типу, например все события записи с камер, такие как непрерывная запись или запись по тревоге, сгруппированы по режиму записи.

в виле

Доступные события сгруппированы по соответствующим устройствам. Изменение

состояния устройства отображается под значком

🖡 . Все другие события

отображаются в зависимых от устройства группах в виде

Для каждого события могут быть настроены:

- Включение тревоги в соответствии с расписанием (доступно не для всех событий).
- Регистрация события в журнале в соответствии с расписанием. Если событие зарегистрировано в журнале, оно отображается в списке событий Operator Client.
- Выполнение командного сценария в соответствии с расписанием (доступно не для всех событий).

– Для событий типа 🍊 : добавление текстовых данных к записи.

Если событие происходит, ваши настройки выполняются.

При помощи логических выражений вы можете создать сложное событие, объединяющее несколько событий.

 Щелкните элемент дерева для отображения соответствующей таблицы настройки событий.

Нажмите для дублирования события. Используйте это для генерирования нескольких тревожных сигналов для определенного события.

Нажмите для удаления дублированного или сложного события.



Нажмите для переименования выбранного сложного события.

Сложные события добавляются в таблицу настройки события.



Нажмите для редактирования выбранного сложного события.

нажмите, чтобы отобразить диалоговое окно для создания и редактирования командных сценариев.



Введите строку и нажмите клавишу ENTER, чтобы

отфильтровать отображаемые элементы. Отображаются только элементы, содержащие введенную строку, и их соответствующие родительские элементы (только в деревьях). Указывается число отфильтрованных элементов и совокупное число элементов. На активный фильтр указывает значок 🏋 . Для поиска точных фраз строки следует заключать в кавычки, например, в случае строки "Camera 1" отфильтровываются только камеры с таким именем, но не camera 201 .

Чтобы отменить фильтрацию, нажмите 🧮 .

#### См. также

- Настройка событий и тревог, Страница 189
- Настройка командных сценариев, Страница 199
- Диалоговое окно Параметры, Страница 230
- Настройка мигающих активных точек, Страница 197

# 30.1 Вкладка "Настройки задержки"

**Примечание:** для некоторых событий вкладка "Параметры задержки" недоступна из-за технических ограничений.

Позволяет настроить параметры задержки для выбранного события.

#### Время задержки

В течение указанного периода времени все дальнейшие события игнорируются.

#### Приоритет состояния события

Состоянию события можно назначить настройку приоритета.

# Изменить приоритеты

Нажмите, чтобы отобразить диалоговое окно для настройки параметров приоритета.

#### Добавить параметр

Нажмите для добавления строки для настройки времени задержки, которое отличается от времени задержки всех устройств.

#### Удалить параметр

Нажмите, чтобы удалить выделенную строку. Для выбора строки нажмите левый заголовок строки.

# 30.2 Вкладка "Настройки" для расширенного отображения карты

Настройка цвета состояний на картах возможна, только если установлен флажок Включить расширенное отображение состояний (цвет гиперобъекта на картах в зависимости от состояния) или флажок Включить расширенное отображение тревог (цвет гиперобъекта на картах в зависимости от тревоги) в диалоговом окне Параметры.

Для каждого события или тревоги ( 📟 ) можно настроить цвет фона и поведение активных точек (мигает или не мигает). Например, можно настроить событие или тревогу

устройства так, чтобы его значок устройства на карте начинал мигать при изменении состояния этого устройства.

Кроме того, можно настроить приоритет отображения для всех активных точек. Это необходимо, если для одного устройства возникают различные события. (1 = наивысший приоритет)

Настроенный цвет действует для всех активных точек с одинаковым приоритетом отображения. Можно изменить цвет, поведение и приоритет для любого события или

тревоги

: изменение цвета и поведения используется для всех активных точек всех

остальных событий или тревог 🔎 , имеющих такой же приоритет.

#### Включить цвет состояний на картах

Нажмите, чтобы активные точки устройств, принадлежащих этому событию, отображались с цветным фоном и могли мигать на картах.

#### Приоритет отображения на карте:

Щелкайте стрелки, чтобы изменять приоритет активных точек устройств, принадлежащих этому событию.

#### Цвет фона на карте:

Нажмите поле цвета, чтобы выбрать цвет фона, используемый для активных точек устройств, принадлежащих этому событию.

**Примечание.** Все события состояния всех устройств с одинаковым приоритетом имеют один и тот же цвет.

# Мигание

Нажмите, чтобы включить мигание активных точек устройств, принадлежащих этому событию.

# 30.3 Вкладка "Настройки" для конфигурации событий

# Устройство

Отображает имя устройства или расписания.

## Сеть

Отображает IP-адрес соответствующего IP-устройства.

## Активировать тревогу

Нажмите ячейку, чтобы выбрать расписание записей или задач для активации тревоги. Выберите **Всегда**, если нужно, чтобы тревога была активирована независимо от момента времени.

Выберите Никогда, если не нужно активировать тревогу.

# Журнал

Нажмите ячейку в столбце **Расписание**, чтобы выбрать расписание записей или задач для регистрации в журнале.

Выберите Всегда, если хотите, чтобы событие было зарегистрировано независимо от момента времени.

Выберите Никогда, если не нужно регистрировать событие.

## Сценарий

Нажмите ячейку в столбце **Сценарий**, чтобы выбрать командный сценарий.

Нажмите ячейку в столбце **Расписание**, чтобы выбрать расписание записей или задач для выполнения командного сценария.

Выберите Всегда, если нужно, чтобы командный сценарий был выполнен независимо от момента времени.

Выберите Никогда, если не нужно выполнять командный сценарий.

#### Запись текстовых данных

Можно настроить добавление текстовых данных к непрерывной записи камеры.

**Примечание.** Этот столбец доступен только для событий, содержащих текстовые данные, например **Устройства ATM/POS > Вход банкомата > Ввод данных** 

30.4

# Диалоговое окно Редактор командных сценариев



Позволяет создавать и редактировать командные сценарии.



Главное окно >

Нажмите для сохранения измененных настроек.

Нажмите для восстановления сохраненных настроек.



Нажмите для проверки кода сценария.



Нажмите для создания файла команды.





Нажмите для удаления файла команды.



Нажмите, чтобы отобразить диалоговое окно для импорта файла сценария.



Нажмите, чтобы отобразить диалоговое окно для экспорта файла сценария.

₩**VB** Нажмите для преобразования существующего сценария в другой доступный язык сценария. Все существующие тексты сценариев удаляются.



Нажмите для отображения интерактивной справки BVMS Script API.



Нажмите для отображения интерактивной справки BVMS.

И Нажмите для закрытия диалогового окна Редактор командных сценариев.

# См. также

- Настройка командных сценариев, Страница 199

# Диалоговое окно Создать сложное событие / Редактировать сложное событие



Позволяет создавать и изменять сложные события.

Введите строку и нажмите клавишу ENTER, чтобы отфильтровать отображаемые элементы. Отображаются только элементы, содержащие введенную строку, и их соответствующие родительские элементы (только в деревьях). Указывается число отфильтрованных элементов и совокупное число элементов. На

активный фильтр указывает значок <sup>X</sup>. Для поиска точных фраз строки следует заключать в кавычки, например, в случае строки "Camera 1" отфильтровываются только камеры с таким именем, но не camera 201.

30.5

Чтобы отменить фильтрацию, нажмите 🎽 .

#### Имя события:

Введите нужное имя сложного события.

#### Состояния событий:

Выберите изменение состояния, которое должно стать частью сложного события.

#### Объекты:

Выберите один или несколько доступных объектов выбранного состояния события. Это состояние и выбранный объект отображаются в дереве сложных событий как непосредственный дочерний элемент корневого оператора.

## Сложное событие:

Позволяет создавать сложные события в дереве сложных событий. Все непосредственные дочерние элементы логического оператора (AND, OR) объединяются этим оператором.

#### См. также

- Создание сложного события, Страница 193
- Редактирование сложного события, Страница 194

#### 30.6 Диалоговое окно Выберите язык сценария

/	1	1	1	2	
			-		(



Главное окно >

События

Позволяет выбрать язык для вашего командного сценария.

Вы не можете изменить язык существующих командных сценариев.

# Язык сценария:

Выберите нужный язык сценария.

#### См. также

Настройка командных сценариев, Страница 199

30.7

# Диалоговое окно Изменение приоритетов типа события



События > вкладка Параметры задержки > Изменить

## приоритеты кнопка

Можно настроить приоритеты разных изменений состояния типа событий (если применимо), например "Виртуальных вход закрыт" и "Виртуальный вход открыт". Изменение состояния с более высоким приоритетом переопределяет время задержки другого изменения состояние с более низким приоритетом.

## Название приоритета:

Введите название для данного параметра приоритета.

#### Значение состояния

Отображаются названия состояний выбранного события.

## Приоритет состояния:

Введите требуемый приоритет. 1=наивысший приоритет, 10=самый низкий приоритет.

Ввод данных

# 30.8 Диалоговое окно Выбор устройств





> вкладка Настройки задержки >

кнопка **Добавить параметр** 

## Выбрать

Главное окно >

Главное окно >

Установите данный флажок для требуемой записи и нажмите **ОК**, чтобы добавить строку в таблицу **Устройства со специальными параметрами задержки**.

30.9

# Диалоговое окно "Запись текстовых данных"





(текстовые данные должны быть доступны, например Устройства чтения кредитных карточек > Устройство чтения кредитных карточек > Карта отклонена) > столбец Запись текстовых данных > ...

Можно настроить камеры, для которых к непрерывной записи камеры будут добавляться текстовые данные.

# См. также

– Включение записи по тревоге с помощью текстовых данных, Страница 196

# 31

# Страница Тревожные сигналы



Главное окно >

# Тревожные сигналы

Отображает дерево событий и таблицу настройки тревог для каждого события.

Отображаются только те события, которые настроены на странице **События**. В таблицах вы можете настроить, каким образом будет отображаться тревожный сигнал, вызванный данным событием, а также, какие камеры будут вести запись и отображаться при срабатывании данного тревожного сигнала.

Некоторые события настроены как тревожные сигналы по умолчанию, например, системная ошибка.

Вы можете настроить тревожный сигнал для следующих событий:

- Изменение режима записи
- Изменение состояния тревожного сигнала
- Большинство пользовательских действий, например, действия по управлению камерами РТZ



# Нажмите для отображения диалогового окна Диспетчер ресурсов.

Введите строку и нажмите клавишу ENTER, чтобы отфильтровать отображаемые элементы. Отображаются только элементы, содержащие введенную строку, и их соответствующие родительские элементы (только в деревьях). Указывается число отфильтрованных элементов и совокупное число элементов. На

активный фильтр указывает значок <sup>X</sup> . Для поиска точных фраз строки следует заключать в кавычки, например, в случае строки "Camera 1" отфильтровываются только камеры с таким именем, но не camera 201 .

Чтобы отменить фильтрацию, нажмите 👗 .

 Щелкните элемент дерева для отображения соответствующей таблицы настройки тревожного сигнала.

# Устройство

Отображает устройство условия события, выбранного в дереве событий.

## Сетевой адрес

Отображает IP-адрес соответствующего IP-устройства.

# Идентификатор тревоги

Щелкните в ячейке в столбце **Приоритет** и введите приоритет тревожного сигнала для выбранной тревоги (**100** - низкий, **1** - высокий). Щелкните в ячейке в столбце **Название** и введите название тревожного сигнала, которое будет отображаться в BVMS, например в списке тревог. Щелкните в ячейке в столбце **Цвет**, чтобы отобразить диалоговое окно для выбора цвета, которым будет отображаться тревожный сигнал в Operator Client, например в списке тревог.

## Области изображений тревог

Щелкните ... в ячейке в одном из столбцов **1-5** для отображения диалогового окна выбора камеры.

Можно выбрать только ту камеру, которая была добавлена в логическое дерево на странице **Карты и структура**.

Можно настроить количество доступных областей изображений тревог в диалоговом окне **Настройки тревог**.

Щелкните ... в ячейке в столбце **Аудиофайл**, чтобы отобразить диалоговое окно для выбора аудиофайла, воспроизводимого в случае тревоги.

#### Параметры тревог

Нажмите ... в ячейке для отображения диалогового окна Параметры тревог.

#### См. также

Обработка сигналов тревоги, Страница 45

# 31.1 Диалоговое окно Настройки тревог





#### Вкладка Настройки тревог

#### Макс. количество областей изображений на тревогу:

Введите максимальное количество Областей изображений тревог, которое будет отображаться в случае тревоги.

## Время автоматического отключения:

Введите время в секундах, через которое тревожное событие будет автоматически отключено.

Это относится только к тревожным сигналам, для которых на странице **Тревожные** сигналы задано значение **Автоотключение тревожного сигнала по истечении** определенного времени (диалоговое окно 'Настройки тревог').

#### Время записи тревоги вручную:

Действительно только для записей на сетевой видеорегистратор. Введите количество минут, в течение которых должна осуществляться запись по тревоге, которую пользователь может запустить вручную в Operator Client.

Пользователь может вручную остановить запись до истечения указанного времени.

#### Многострочное отображение тревоги в окне изображений тревог

Установите флажок, чтобы включить режим многострочных тревожных сигналов окна тревожных изображений.



#### Замечание!

Для существующих конфигураций тревожных сигналов режим многострочных тревожных сигналов активирован; для новый конфигураций тревожных сигналов он отключен по умолчанию, при этом активирован одноэкранный режим.

# Вкладка Группы аналоговых мониторов

#### Порядок отображения в случае одинакового приоритета тревог

Выберите нужную запись для сортировки тревог с одинаковым приоритетом по их меткам времени.

## Отображать пустой экран

Нажмите, чтобы на мониторе, не используемом в качестве экрана тревожных сигналов, не отображалось ничего.

#### Продолжать отображение в режиме реального времени

Нажмите, чтобы на мониторе, не используемом в качестве экрана тревожных сигналов, отображалось изображение в реальном времени.

#### См. также

Настройка параметров для всех тревог, Страница 195

# Диалоговое окно Выбрать содержимое Области изображений



Тревожные сигналы >

или 🗥 > Столбец Области

Главное окно > изображений тревог > Щелкните ... в одном из столбцов 1-5

Позволяет выбирать элемент логического дерева, который отображается и записывается (если элементом является камера) в случае срабатывания выбранного тревожного сигнала.



31.2

## Замечание!

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

## Найти элемент

Введите текст для поиска элемента в логическом дереве.

Найти

Нажмите для поиска камеры по введенному тексту в ее описании.

#### Режим реального времени

Нажмите, чтобы установить отображение изображения с камеры в реальном времени в случае тревоги.

#### Немедленное воспроизведение

Нажмите, чтобы установить отображение немедленного воспроизведения с камеры. Время обратной перемотки при немедленном воспроизведении устанавливается в диалоговом окне Настройки тревог, см. Диалоговое окно Настройки тревог, Страница 384.

# Приостановить воспроизведение

Установите этот флажок для отображения приостановленного немедленного воспроизведения тревожного события с камеры. Пользователь при необходимости может запустить немедленное воспроизведение вручную.

#### Записать с данной камеры

Установите флажок, чтобы запись по тревоге с данной камеры включалась в случае тревоги. При срабатывании тревожного события запись с этой камеры производится с качеством режима записи по тревоге. Продолжительность записи равна продолжительности состояния тревоги плюс время перед и после тревожного события. Этот параметр непосредственно влияет на настройки записи по тревоге в диалоговом окне Параметры тревог и наоборот.

# См. также

Настройка тревоги, Страница 194

#### 31.3 Диалоговое окно Выбрать ресурс





или -> Столбец Области

изображений тревог > Столбец Аудиофайл > Щелкнуть ...

Позволяет выбрать аудиофайл, воспроизводимый в случае тревоги.

#### Воспроизведение

Нажмите для воспроизведения выбранного аудиофайла.

## Пауза

Нажмите для приостановки воспроизведения выбранного аудиофайла.

#### Стоп

Нажмите для остановки воспроизведения выбранного аудиофайла.

# Управление...

Нажмите для отображения диалогового окна Диспетчер ресурсов.

#### См. также

- Настройка тревоги, Страница 194
- Управление файлами ресурсов, Страница 190

#### 31.4 Диалоговое окно Параметры тревог









## тревог > ...

Главное окно >

Позволяет настроить следующие параметры тревожных сигналов:

- Камеры, начинающие запись в случае тревоги.
- Включение защиты этих записей по тревоге.
- Включение и настройка отличающихся параметров длительности тревожного сигнала.
- Включение команд управления камерами РТZ в случае тревоги.
- Уведомления, отправляемые в случае тревоги.
- Поток заданий, выполняемый в случае тревоги.
- Назначение камер, отображаемых в группах аналоговых мониторов в случае тревоги.

#### Вкладка Камеры

N⊇	Отображает номер камеры в соответствии с настройками на странице <b>Камеры и запись</b> .
Имя	Отображает название камеры в соответствии с настройками на странице <b>Камеры и запись</b> .
Местонахождение	Отображает местонахождение в соответствии с настройками на странице <b>Карты и структура</b> .
Запись	Установите флажок, чтобы запись по тревоге с данной камеры включалась в случае тревоги. При срабатывании тревожного события запись с этой камеры производится с качеством режима записи по тревоге. Продолжительность записи равна продолжительности состояния тревоги плюс время перед и после

	тревожного события. Этот параметр непосредственно влияет на настройки записи по тревоге в диалоговом окне <b>Выбрать содержимое Области изображений</b> и наоборот.
Защитить запись	Установите флажок, чтобы обеспечить защиту записи по тревоге с данной камеры.
Изменение настройки длительности тревоги	Этот флажок устанавливается автоматически при установке флажка <b>Запись</b> , и если камера поддерживает ANR.
Вспомогательная команда	Щелкните ячейку для выбора вспомогательной команды, которая должна быть выполнена в случае тревоги. Записи в этом списке доступны только для камер РТZ.
Препозиция	Щелкните ячейку для выбора предопределенного положения, которое должно быть установлено в случае тревоги. Записи в этом списке доступны только для камер РТZ.

# Вкладка Уведомления

Электронная почта	Установите флажок для отправки электронного сообщения в случае тревоги.
Сервер:	Выберите сервер электронной почты.
Получатели:	Введите адреса электронной почты получателей, разделяя их запятыми (пример: name@provider.com).
SMS	Установите флажок для отправки SMS-сообщения в случае тревоги.
Устройство:	Выберите SMS-устройство.
Получатели:	Введите номера мобильных телефонов получателей.
Текст:	Введите текст уведомления.
Информация:	Установите флажок для добавления соответствующей информации к тексту уведомления. <b>Примечание.</b> Для электронной почты используется дата часового пояса Management Server.

# Вкладка Поток заданий

Записывать только тревогу	Установите флажок, для того чтобы в случае тревоги с
	данной камеры производилась запись, а изображение не
	отображалось. Этот флажок активен только в том случае,
	если установлен флажок <b>Запись</b> на вкладке <b>Камеры</b> .

Автоотключение тревожного сигнала по истечении определенного времени (диалоговое окно 'Настройки тревог')	Установите флажок, чтобы тревожное событие автоматически отключался.
Автоотключение тревожного сигнала при возвращении события в нормальное состояние	Установите этот флажок, чтобы тревожное событие автоматически отключался, когда событие, вызвавшее этот тревожное событие, изменяет свое состояние. Тревога не будет отключена автоматически, если она принята или не принята.
Запретить удаление тревог при сохранении состояния активации	Установите флажок, чтобы предотвратить удаление тревожного сигнала до устранения причины тревоги.
Подавлять дублирующиеся тревоги в списке тревог	<ul> <li>Установите флажок, чтобы избежать дублирования тревожных сигналов для одного типа события и устройства в списке тревожных сигналов BVMS</li> <li>Operator Client.</li> <li>Пока тревожный сигнал активен (в состоянии тревоги <b>Активно</b> или <b>Принято</b>), никакие последующие тревоги для того же типа события или устройства не отображаются в списке тревожных сигналов.</li> <li><b>Примечание.</b> <ul> <li>События по-прежнему регистрируются в журнале.</li> <li>Обратите внимание, что все возможные действия по этой тревоге (например, отправке SMS-сообщения, запуск записи по тревоге и т.д.) не запускаются повторно.</li> <li>После устранения тревожного события и возникновения нового тревожного события того же типа для того же устройства, новый тревожный сигнал снова появляется в списке тревожных сигналов и снова возникают все возможные действия по этой тревоге.</li> </ul> </li> </ul>
Показать план действий	Установите флажок, чтобы обеспечить выполнение потока заданий в случае тревоги.
Ресурсы	Нажмите для отображения диалогового окна <b>Диспетчер</b> <b>ресурсов</b> . Выберите документ с описанием соответствующего потока заданий.
Показать поле комментариев	Установите флажок, чтобы обеспечить отображение поля комментариев в случае тревоги. В этом поле пользователь может ввести комментарии к тревожному сигналу.

Форсировать обработку потока заданий оператором	Установите флажок, чтобы форсировать обработку потока заданий пользователем. При установке данного флажка пользователь не может отключить тревогу, до тех пор пока не введет комментарий к тревожному сигналу.	
Выполнить следующий клиентский сценарий после принятия тревожного сигнала:	выберите клиента Командный сценарий, который выполняется автоматически, когда пользователь принимает тревожное событие.	

# Вкладка Группа аналоговых мониторов

110	В столбце под номером нажмите ячейку и выберите камеру из логического дерева. Эта камера будет отображаться на назначенном мониторе в случае тревоги
Очистить таблицу	Нажмите для удаления всех назначений камер из групп аналоговых мониторов.
Название тревожного сигнала	Установите флажок, чтобы название тревоги отображалось на аналоговом мониторе, как в экранном меню.
Время тревожного сигнала	Установите флажок, чтобы время тревожного события отображалось на аналоговом мониторе, как в экранном меню.
Дата тревоги	Установите флажок, чтобы дата тревоги отображалось на аналоговом мониторе как в экранном меню.
Имя тревожной камеры	Установите флажок, чтобы название тревожной камеры отображалось на аналоговом мониторе как в экранном меню
Номер тревожной камеры	Установите флажок, чтобы номер тревожной камеры отображался на аналоговом мониторе как в экранном меню.
Только на первом мониторе	Установите флажок, чтобы время и название тревожного события отображалось только на первом аналоговом мониторе группы аналоговых мониторов, как в экранном меню.

# Вкладка Изменение настройки длительности тревоги

Настройки на этой вкладке доступны, только если для этой камеры включена функция ANR.

Использовать настройки	Нажмите, чтобы включить этот параметр. Для этой	
профиля	камеры используются параметры длительности до и	
	после срабатывания тревожного сигнала, заданные в	
	диалоговом окне <b>Настройки записи по расписанию</b> .	

Переопределить настройки	Нажмите для включения следующих параметров длительности до и после срабатывания тревожного сигнала.	
Длительность (до тревоги)	Доступно для всех событий.	
Длительность (после тревоги)	Доступно только для событий 🗥.	

## См. также

- Включение записи по тревоге с помощью текстовых данных, Страница 196
- Настройка тревоги, Страница 194
- Настройка длительности до и после срабатывания тревожного сигнала, Страница 195

# 32

# Страница Пользовательские группы



Главное окно > `

# Пользовательские группы

Позволяет настраивать группы пользователей, группы пользователей Enterprise и доступ Enterprise.

По умолчанию доступна следующая пользовательская группа:

Группа администраторов (с одним пользователем Admin).

# Вкладка Пользовательские группы

Нажмите, чтобы открыть страницы, доступные для настройки прав стандартной пользовательской группы.

Вкладка Enterprise User Group (доступна только с действующей лицензией Enterprise) Нажмите, чтобы открыть страницы, доступные для настройки разрешений Enterprise User Group.

Вкладка Доступ Enterprise (доступна только с действующей лицензией Enterprise)

Нажмите, чтобы открыть страницы, доступные для добавления и настройки Enterprise Access.

# Параметры пользователей / пользовательских групп



Нажмите, чтобы удалить выбранную запись.



Нажмите, чтобы добавить новую группу или учетную запись.



Нажмите, чтобы добавить новую группу с двойной авторизацией.

Нажмите, чтобы добавить новую комбинацию для входа в систему при двойной авторизации.



🙃 🍈

Открывает диалоговое окно для копирования разрешений из выбранной группы пользователей в другую группу пользователей.

Нажмите, чтобы открыть страницы, доступные для настройки разрешений этой группы.

Нажмите, чтобы открыть страницу, доступную для настройки свойств данного пользователя.

Нажмите, чтобы открыть страницу, доступную для настройки свойств данной комбинации для входа в систему.

Нажмите, чтобы открыть страницы, доступные для настройки разрешений данной пользовательской группы с двойной авторизацией.

# Активация изменений имени пользователя и пароля



Нажмите, чтобы активировать изменение пароля.

Нажмите, чтобы активировать изменение имени пользователя.



# Замечание!

Изменения имени пользователя и изменения пароля будут отменены и возвращены в исходное состояние после отката конфигурации.

# Разрешения Enterprise System

Для Enterprise System можно настроить следующие права:

 Рабочие разрешения Operator Client, определяющие пользовательский интерфейс для работы в Enterprise System, например пользовательский интерфейс монитора тревожных сигналов.

Воспользуйтесь Enterprise User Group. Настройте группу на Enterprise Management Server.

 Разрешения устройства, которые должны функционировать для работы в Enterprise Management Server, определяются на каждом Management Server.
 Используйте Enterprise Accounts. Настройте его на каждом Management Server.

## Права на один Management Server

Для управления доступом к одному из Management Servers используйте стандартную группу пользователей. Все разрешения на этот Management Server можно настроить в этой группе пользователей.

Двойную авторизацию можно настроить для стандартных групп пользователей и Enterprise User Groups.

Тип	Содержит	Доступные параметры	Где задается	
		конфигурации	конфигурация?	
Пользовательская группа	Пользователи	<ul> <li>Рабочие разрешения и использование устройств</li> </ul>	– Management Server	
Enterprise User Group	Пользователи	<ul> <li>Рабочие разрешения</li> <li>На Management</li> <li>Server: имена</li> <li>соответствующих</li> <li>учетных записей</li> <li>доступа Enterprise с</li> <li>учетными данными</li> </ul>	– Enterprise Management Server	
Enterprise Account	-	<ul> <li>Разрешения на использование устройств</li> <li>Пароль учетной записи</li> </ul>	– Management Server	
Группа пользователей с двойной авторизацией	Группы пользователей	– См. группы пользователей	– См. группы пользователей	

32.1

Тип	Содержит	Доступные параметры конфигурации	Где задается конфигурация?
Enterprise двойная авторизация	Enterprise User Groups	– См. Enterprise User Groups	– См. Enterprise User Groups
	Q 🗸 🗖		

BBedute строку и нажмите клавишу ENTER, чтобы

отфильтровать отображаемые элементы. Отображаются только элементы, содержащие введенную строку, и их соответствующие родительские элементы (только в деревьях). Указывается число отфильтрованных элементов и совокупное число элементов. На

активный фильтр указывает значок 🎽 . Для поиска точных фраз строки следует заключать в кавычки, например, в случае строки "Camera 1" отфильтровываются только камеры с таким именем, но не camera 201.

Чтобы отменить фильтрацию, нажмите 👗 .

# Страница Свойства пользовательской группы



Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы

вкладка Рабочие разрешения > вкладка Свойства пользовательской группы или



Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >

# > вкладка Рабочие разрешения > вкладка Свойства пользовательской группы

Позволяет настроить следующие параметры выбранной пользовательской группы:

- Расписание входа в систему
- Связывание пользовательской группы LDAP

# Описание:

Введите информативное описание пользовательской группы.

## Язык

Выберите язык клиента Operator Client.

## Расписание входа в систему

Выберите расписание записей или задач. Пользователи выбранной группы могут входить в систему только в то время, которое определено расписанием.

## Связанная группа LDAP

Введите имя пользовательской группы LDAP, которое вы хотите использовать в системе. Вы также можете дважды щелкнуть элемент списка **Группы LDAP**.

## Группы LDAP

Отображает доступные пользовательские группы LDAP. Настройка групп LDAP осуществляется в диалоговом окне Настройки сервера LDAP.

# Искать группы

Нажмите для отображения доступных пользовательских групп LDAP в списке **Группы LDAP**. Чтобы найти пользовательские группы, следует установить необходимые параметры в диалоговом окне **Настройки сервера LDAP**.

#### Настройки

Нажмите для отображения диалогового окна Настройки сервера LDAP.

#### Связать группу

Нажмите, чтобы связать выбранную группу LDAP с данной пользовательской группой.

# Очистить группу

Нажмите для очистки поля **Связанная группа LDAP**. Связь группы LDAP с пользовательской группой BVMS будет удалена.

#### См. также

- Настройка параметров LDAP, Страница 208
- Связывание группы LDAP, Страница 209
- Составление расписания разрешений на вход пользователей в систему, Страница 209

# 32.2

# Страница Свойства пользователей



Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы



Главное окно >

Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >



Позволяет настроить нового пользователя в стандартной группе пользователей или в Enterprise User Group.

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.

# Учетная запись включена

Установите флажок для активации учетной записи пользователя.

# Имя

Введите полное имя пользователя.

# Описание:

Введите информативное описание пользователя.

## Пользователь должен изменить пароль при следующем входе в систему

Установите флажок, чтобы обязать пользователя задать новый пароль при следующем входе.

## Введите новый пароль

Введите пароль для нового пользователя.

# Подтвердить пароль

Введите новый пароль еще раз.



#### Замечание!

Мы настоятельно рекомендуем назначить конкретный пароль для всех новых пользователей и обязать пользователя изменить пароль при входе.

Γ	•	
	Ĩ	

#### Замечание!

Клиенты Mobile Video Service, Web Client, приложения Bosch iOS и клиенты SDK не могут изменить пароль при входе.

## Применить

Нажмите для применения настроек.

Нажмите 🗾 для активации пароля.

## Дополнительная информация

После обновления до BVMS 9.0.0.х установятся следующие настройки **Свойства** пользователей:

- Учетная запись включена установлен.
- Пользователь должен изменить пароль при следующем входе в систему не установлен.

# 32.3

# Страница Свойства комбинации для входа в систему



Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы





Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >



Главное окно >

22

# 😎 Новая группа Enterprise с двойной авторизацией >

Новая группа с двойной авторизацией >

Позволяет изменить пару пользовательских групп к группе с двойной авторизацией. Пользователи первой пользовательской группы вводят свои данные в первом диалоговом окне входа в систему, пользователи второй пользовательской группы только подтверждают вход в систему.

# Выбрать комбинацию для входа в систему

Выберите из каждого списка группу пользователей.

# Форсировать двойную авторизацию

Установите флажок, чтобы каждый пользователь мог войти в систему только вместе с пользователем другой группы.

#### См. также

Добавление комбинации для входа в систему к группе с двойной авторизацией, Страница 207

32.4

# Страница Разрешения камеры



Пользовательские группы > Вкладка Пользовательские группы

Вкладка Разрешения для устройств > Вкладка Разрешения камеры



Главное окно >

или



Пользовательские группы > Вкладка Доступ Enterprise > Вкладка Разрешения для устройств > Вкладка Разрешения камеры

Позволяет устанавливать права доступа к функциям выбранной камеры или группы камер для выбранной пользовательской группы.

После добавления новых компонентов разрешения камеры должны быть

сконфигурированы заново.

Можно отменить доступ к камере на странице Камера.

# Камера

Отображает название камеры в соответствии с настройками на странице Камеры и запись.

# Местоположение

Отображает местонахождение камеры, заданное на странице Карты и структура.

# Доступ

Установите флажок для обеспечения доступа к камере.

# Видео в реальном времени

Установите флажок, чтобы обеспечить просмотр изображений в реальном времени.

# Аудио в реальном времени

Установите флажок, чтобы обеспечить прослушивание аудио в реальном времени.

# Запись вручную

Установите флажок, чтобы разрешить запись вручную (запись по тревоге). Можно установить или снять этот флажок только в том случае, если запись тревоги вручную активирована на странице Функции оператора.

## Воспроизвести видео

Установите флажок для обеспечения возможности использования воспроизведения видеосигнала.

Можно установить или снять этот флажок только в том случае, если воспроизведение активировано на странице Функции оператора.

#### Воспроизвести аудио

Установите флажок для обеспечения возможности использования воспроизведения аудиосигнала.

Можно установить или снять этот флажок только в том случае, если воспроизведение активировано на странице Функции оператора.

#### Текстовые данные

Установите флажок для обеспечения отображения метаданных.
Можно установить или снять этот флажок только в том случае, если отображение метаданных активировано на странице Функции оператора.

### Экспорт

Установите флажок для обеспечения экспорта видеоданных. Можно установить или снять этот флажок только в том случае, если экспорт видеоданных активирован на странице Функции оператора.

### РТZ/область интереса

Установите флажок, чтобы разрешить использование средств управления РТZ или функции ROI данной камеры.

Этот флажок можно установить или снять только в том случае, если управление РТZ или функция ROI этой камеры включена на странице Функции оператора. Кроме того необходимо настроить РТZ или ROI в Таблице камер.

### Aux

Установите флажок, чтобы обеспечить возможность исполнения вспомогательных команд. Можно установить или снять этот флажок только в том случае, если управление камерой РТZ активировано на странице **Функции оператора**.

### Установить предустановки

Установите флажок, чтобы разрешить пользователю устанавливать предустановки данной камеры PTZ.

Также можно задать предварительные положения для функции области интереса, если она включена и разрешена.

Этот флажок можно установить или снять только в том случае, если управление РТZ этой камеры включено на странице Функции оператора.

### Контрольное изображение

Установите флажок для обеспечения возможности обновления контрольного изображения данной камеры.

#### 32.5 Страница Приоритеты управления



Пользовательские группы > Вкладка Пользовательские группы

Вкладка Разрешения для устройств > Вкладка Приоритеты управления или



Главное окно >

Пользовательские группы > Вкладка Доступ Enterprise > Вкладка Разрешения для устройств > Вкладка Приоритеты управления

### Приоритеты управления

Переместите соответствующий ползунок вправо для уменьшения приоритета получения доступа к управлению камерами РТZ магистральным линиям Bosch Allegiant. Пользователь с более высоким приоритетом может заблокировать управление РТZ или управление магистральными линиями для пользователей с более низким приоритетом. Время, по истечении которого блокировка РТZ прекращается, устанавливается в поле Время ожидания в мин.. По умолчанию используется значение 1 минута.

### Время ожидания в мин.

Введите время в минутах.

### См. также

Настройка различных приоритетов, Страница 211

# 32.6

# Диалоговое окно Копировать разрешения пользовательской группы



Позволяет выбрать разрешения группы пользователей для копирования в выбранные группы пользователей.

### Копировать из:

Отображает выбранную пользовательскую группу. Ее разрешения копируются в другую пользовательскую группу.

### Настройки для копирования

Установите флажок для выбора разрешений пользовательской группы, которые нужно скопировать.

### Копировать в:

Установите флажок, чтобы указать пользовательскую группу, в которую следует скопировать разрешения.

### См. также

Копирование разрешений пользовательской группы, Страница 212

# 32.7 Страница Разрешения декодера

Главное окно > Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы вкладка



> Разрешения для устройств вкладка > Разрешения декодера

или



Пользовательские группы > вкладка Доступ Enterprise >



вкладка Разрешения для устройств > вкладка Разрешения декодера

Позволяет настроить декодеры, к которым имеют доступ пользователи данной группы.

### Декодер

Отображает доступные декодеры.

Установить флажок для предоставления пользовательской группе доступа к данному декодеру.

### Группа аналоговых мониторов

Установите флажок для предоставления пользователям выбранной пользовательской группы доступа к данной группе аналоговых мониторов.

# 32.8

32.9

# Страница События и тревоги



Пользовательские группы > Вкладка Пользовательские группы

> Вкладка **Разрешения для устройств** > Вкладка **События и тревоги** или



Главное окно >



Вкладка **Разрешения для устройств** > Вкладка **События и тревоги** Позволяет настроить разрешения для дерева событий, например, вы настраиваете события, которые группа пользователей может или не может использовать. Вы не можете изменить эти настройки для пользовательской группы по умолчанию. Для каждого события имеется по крайней мере одно устройство. Например, для события **Потеря видеоизображения** устройствами являются доступные камеры. Для события **Резервное копирование закончено** соответствующим устройством является **Резервное копирование по времени**. Таким образом, устройством может быть программный процесс.

- Разверните элемент дерева и установите нужные флажки для активации событий. Установите флажок в столбце **Доступ** устройства, чтобы включить события этого устройства. Параметры доступа к устройствам настраиваются на странице **Камера** и на странице **Разрешения камеры**.
- 2. Для включения или выключения всех событий сразу установите или снимите флажок **События и тревоги**.

# Диалоговое окно Настройки сервера LDAP



Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы

> ——— > вкладка Рабочие разрешения > вкладка Свойства пользовательской группы > кнопка Настройки

или



Главное окно >

Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >



> вкладка Рабочие разрешения > вкладка Свойства пользовательской группы >

# кнопка **Настройки**

Здесь вы вводите параметры сервера LDAP, которые настраиваются вне BVMS. Вам понадобится помощь администратора, настраивавшего сервер LDAP.

Все поля являются обязательными, за исключением полей в области **Тестовый** пользователь / Пользовательская группа.

LDAP Server Settings	X
LDAP Server:	Port: 389
LDAP basis for user:	
Filter for user:	([[sAMAccountName=%username%)(userPrincipalName=%
LDAP basis for group:	
Filter for group member search:	(&(objectclass=group)(member=%usernameDN%))
Proxy User	]
User name (DN):	
Password:	Test
Test User / User Group	
User name:	
Password:	Test User
Group (DN):	Test Group
Group search filter:	( (objectclass=group)(objectclass=groupofuniquenames))  Ok Cancel

### Настройки сервера LDAP

### Сервер LDAP:

Введите имя сервера LDAP.

### Порт

Введите номер порта сервера LDAP (по умолчанию незашифрованный: 389, зашифрованный: 636)

### Безопасное соединение

Установите флажок, чтобы включить шифрование при передаче данных.

### Основание LDAP для пользователя:

Введите уникальное имя (DN = распознаваемое имя) пути LDAP, где вы хотите осуществить поиск пользователя. Пример для DN основания LDAP:CN=Users,DC=Security,DC=MyCompany,DC=com

# Фильтр для пользователя:

Выберите фильтр, используемый для поиска уникального имени пользователя. Примеры определены заранее. Замените %username% действительным именем пользователя.

### Основание LDAP для группы :

Введите уникальное имя пути LDAP, где вы хотите осуществить поиск групп.

Пример для DN основания LDAP: CN=Users, DC=Security, DC=MyCompany, DC=com

### Фильтр для поиска членов групп:

Выберите фильтр, используемый для поиска члена группы. Примеры определены заранее. Замените %usernameDN% фактическим именем пользователя и его DN.

### Пользователь прокси-сервера

### Имя пользователя (DN):

Введите уникальное имя пользователя прокси-сервера. Этот пользователь необходим для того, чтобы пользователи группы BVMS имели доступ к серверу LDAP.

### Пароль:

Введите пароль пользователя прокси-сервера.

### Тест

Нажмите, чтобы проверить, имеет ли пользователь прокси-сервера доступ к серверу LDAP.

### Тестовый пользователь / Пользовательская группа

Записи в этой области не сохраняются после нажатия на **ОК**. Они служат только для тестирования.

### Имя пользователя:

Введите имя тестового пользователя. Пропустите DN.

### Пароль:

Введите пароль тестового пользователя.

### Тестовый пользователь

Нажмите, чтобы проверить, правильна ли комбинация имени пользователя и пароля.

### Группа (DN):

Введите уникальное имя группы, с которой связан пользователь.

### Тестовая группа

Нажмите для проверки связи пользователя с группой.

### Фильтр поиска группы:

Не оставляйте это поле пустым. Если запись отсутствует, вы не можете назначить группу LDAP пользовательской группе BVMS.

Выберите фильтр для поиска пользовательской группы. Примеры определены заранее.

### См. также

Настройка параметров LDAP, Страница 208

# 32.10 Страница Учетные данные

Главное окно > Пользовательские группы > Вкладка Доступ Enterprise > 🗔 > Вкладка Разрешения для устройств > Вкладка Учетные данные

Настройте учетные данные Enterprise Account на Management Server. Вы можете настроить доступ Enterprise на каждом Management Server, входящем в Enterprise System. Enterprise Management Server использует эти учетные данные для предоставления доступа к устройствам этого Management Server Operator Client, выполняющему вход в систему как пользователь из Enterprise User Group.

### Описание:

Введите описание требуемой учетной записи Enterprise Account.

# Strong password policy

Флажок **Strong password policy** предварительно установлен для всех вновь созданных пользовательских групп.

Мы настоятельно рекомендуем сохранить этот параметр в целях обеспечения защиты вашего компьютера от несанкционированного доступа.

Применяются следующие правила:

- минимальная длина пароля соответствует указанной на странице Политики учетных записей для соответствующих групп пользователей.
- не менее одной буквы в верхнем регистре (A-Z).
- не менее одной цифры (0-9).
- не менее одного специального символа (например, ! \$ # %).
- Нельзя использовать предыдущий пароль.

# Введите новый пароль: / Подтвердить пароль

Введите пароль для этого Management Server и подтвердите его.

### См. также

- Политика строгих паролей, Страница 202
- Создание Enterprise Account, Страница 204

# 32.11 Страница Логическое дерево



Главное окно >

Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы

> ——



Главное окно > 🏏

Пользовательские группы > вкладка Доступ Enterprise >

вкладка Разрешения для устройств > вкладка Логическое дерево

вкладка Разрешения для устройств > вкладка Логическое дерево

Позволяет настроить логическое дерево для каждой группы пользователей.

# Чтобы настроить разрешения:

По необходимости установите или снимите флажки.
 Выбор дочернего элемента узла автоматически выбирает узел.
 Выбор узла автоматически выбирает все дочерние элементы.

### Камера

Установите флажок для предоставления пользователям выбранной пользовательской группы доступа к соответствующим устройствам.

Можно отменить доступ к камере на странице Разрешения камеры.

### Группа аналоговых мониторов

Установите флажок для предоставления пользователям выбранной пользовательской группы доступа к данной группе аналоговых мониторов.

### См. также

– Настройка разрешений устройств, Страница 210

# 32.12 Страница Свойства оператора



Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы

# > ---



Главное окно >

Главное окно >

Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >

# > вкладка Рабочие разрешения > вкладка Функции оператора

вкладка Рабочие разрешения > вкладка Функции оператора

Позволяет настроить различные разрешения для выбранной пользовательской группы.

### Управление купольными камерами РТZ

Установите флажок для активации управления камерой.

**Приоритеты управления** В поле **Приоритеты управления** можно установить приоритет для получения доступа к управлению камерой.

### Магистральные линии Allegiant

Установите этот флажок для обеспечения доступа к магистральным линиям Bosch Allegiant.

**Приоритеты управления** В поле **Приоритеты управления** можно установить приоритет для получения магистралей Bosch Allegiant.

### Печать и сохранение

Установите флажок для активации печати и сохранения видеоданных, карт и документов.

### Обработка тревожных сигналов

Установите флажок для включения обработки тревожных сигналов.

### Прервать отображение заставки Windows при поступлении тревожного сигнала

Установите этот флажок, чтобы входящий тревожный сигнал отображался даже в том случае, когда активна экранная заставка. Если для выхода из экранной заставки требуется ввод имени пользователя и пароля, этот параметр не используется.

### Экран тревожных сигналов

Установите флажок для включения отображения тревожных сигналов. При выборе данного параметра одновременно отключается параметр **Обработка тревожных сигналов**.

### Воспроизведение

Установите флажок, чтобы разрешить различные функции воспроизведения.

#### Экспортировать видео

Установите флажок, чтобы разрешить экспорт видеоданных.

### Экспорт видео MOV / ASF

Установите флажок для обеспечения экспорта видеоданных в формате ASF и MOV.

### Защита видео

Установите флажок для обеспечения защиты видеоданных.

### Отменить защиту видео

Установите флажок для активации и деактивации защиты видеоданных.

### Замечание!



Настройте разрешения для введения и снятия ограничений с учетной записи пользователя на вашем устройстве DIVAR AN по необходимости. Создайте пользователя в системе BVMS с теми же учетными данными и настройте разрешения для введения и снятия ограничений соответствующим образом.

Это не влияет на отображение видео с ограниченным доступом, его необходимо настраивать отдельно.

### Ограничить видео

Установите флажок, чтобы разрешить ограничение доступа к видеоданным.

### Отменить ограничение видео

Установите флажок для введения и снятия ограничения доступа к видеоданным.

### Удалить видео

Установите флажок для обеспечения возможности удаления видеоданных.

# Доступ к видео, записанному в то время, когда вход в систему для группы пользователей был запрещен

Установите флажок для обеспечения доступа к описанным видеоданным.

#### Доступ к журналу

Установите флажок для обеспечения доступа к журналу.

### Кнопки событий оператора

Установите флажок для активации кнопок пользовательских событий в Operator Client.

# Закрыть модуль Operator Client

Установите флажок для обеспечения возможности закрытия Operator Client.

### Свернуть Operator Client

Установите флажок для обеспечения возможности свертывания Operator Client.

#### Внутренняя аудиосвязь

Установите флажок, чтобы позволить пользователю говорить с использованием громкоговорителя кодера с функциями аудиовхода и аудиовыхода.

#### Запись тревожного сигнала вручную

Установите флажок, чтобы разрешить запись по тревоге вручную.

### Доступ к монитору VRM

Установите этот флажок, чтобы разрешить доступ к программному обеспечению VRM Monitor.

### Установить контрольное изображение

Установите этот флажок, чтобы разрешить обновление контрольного изображения в Operator Client.

### Установить область для контрольного изображения

Установите флажок для обеспечения возможности выбора области в изображении с камеры для обновления контрольного изображения в Operator Client.

### Изменить пароль

Установите этот флажок, чтобы разрешить пользователю использовать Operator Client для изменения пароля входа в систему.

### Постановка на охрану областей тревожной панели

Установите флажок, чтобы пользователь Operator Client мог ставить на охрану области, настроенные на охранной панели, входящей в конфигурацию BVMS.

### Принудительная постановка на охрану областей тревожной панели

Установите флажок, чтобы пользователь Operator Client мог принудительно ставить на охрану области, настроенные на охранной панели, входящей в конфигурацию BVMS.

### Снятие с охраны областей тревожной панели

Установите флажок, чтобы пользователь Operator Client мог снимать с охраны области, настроенные на охранной панели, входящей в конфигурацию BVMS.

### Отключение сирены для областей тревожной панели

Установите флажок, чтобы пользователь Operator Client мог отключать сигнальные сирены областей, настроенных на охранной панели, входящей в конфигурацию BVMS.

### Обход точек тревожной панели

Установите флажок, чтобы пользователь Operator Client мог изменять состояние точки, настроенной на охранной панели, на **Выполнен обход точки**. Обойденная точка не может передавать тревожный сигнал. Когда состояние снова меняется на **Выполнен обход точки**, ожидающий тревожный сигнал, если он есть, отправляется.

### Открывание дверей тревожной панели

Установите флажок, чтобы пользователь Operator Client мог открывать дверь, настроенную на охранной панели.

### Блокировка и разблокировка дверей тревожной панели

Установите флажок, чтобы пользователь Operator Client мог блокировать и разблокировать дверь, настроенную на охранной панели.

### Активация рабочего цикла дверей тревожной панели

Установите флажок, чтобы пользователь Operator Client мог включать рабочий цикл двери, настроенной на охранной панели.

### Порядок отображения в случае одинакового приоритета тревог

Выберите соответствующее значение для настройки порядка областей изображений тревог на экране тревожных сигналов Operator Client.

### Время перемотки при немедленном воспроизведении:

Введите количество секунд, в течение которых должно осуществляться немедленное воспроизведение.

### Повторять звук тревоги:

Установите флажок и введите количество секунд, по истечении которого будет повторяться звуковой сигнал тревоги.

### Ограничить доступ к записанному видео до последних n минут:

Установите флажок, чтобы ограничить доступ к записанным видеоизображением. Введите в списке количество минут.

# Принудительный автоматический выход оператора из системы после бездействия в течение:

Установите этот флажок для включения автоматического выхода из системы Operator Client по истечении заданного времени.

#### См. также

Отключение при бездействии, Страница 51

# 32.13 Страница Приоритеты

Главное окно >



Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы

# . ——— > вкладка Рабочие разрешения > вкладка Приоритеты

или



Главное окно >

Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >

# > вкладка Рабочие разрешения > вкладка Приоритеты

Позволяет настраивать время ожидания для явной блокировки РТZ. Можно установить приоритеты управления РТZ и отображения входящих тревожных сигналов.

### Поведение автоматически всплывающих окон

Переместите ползунок для установки приоритетного значения для окна изображений в реальном времени и для окна воспроизведения. Это значение необходимо для определения того, будет ли входящий тревожный сигнал автоматически отображаться в окне тревожных сигналов.

Например: Если вы переместите ползунок для изображения в реальном времени на значение 50, а для окна воспроизведения на 70, а тревожный сигнал будет иметь приоритет 60, он будет автоматически отображен на экране только в том случае, если активным окном будет окно воспроизведения. Тревожный сигнал не будет автоматически отображаться, если активным окном будет окно изображения в реальном времени.

### См. также

Настройка различных приоритетов, Страница 211

# 32.14

# Страница Интерфейс пользователя



Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы

> вкладка Рабочие разрешения > вкладка Интерфейс пользователя

Главное окно >

Главное окно >

или



Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >

# > вкладка Рабочие разрешения > вкладка Интерфейс пользователя

Позволяет настроить пользовательский интерфейс четырех мониторов, используемых Operator Client.

Вы можете настроить многомониторный режим с максимум 4 мониторами. Для каждого монитора можно определить, что будет на нем отображаться; например, что монитор 2 отображает только изображения в реальном времени или что монитор 1 и монитор 2 используют соотношение сторон 16:9 для камер HD.

### Контрольный монитор

Выберите монитор, который будет использоваться в качестве монитора управления.

### Макс. число строк областей изображений при воспроизведении

Выберите максимальное число строк областей изображений для отображения в окне воспроизведения изображений на мониторе управления.

### Тревожный монитор

Выберите монитор тревожных сигналов, который может отображать режим реального времени и режим тревоги либо только режим тревоги.

### Монитор 1-4

Выберите нужный элемент из соответствующего списка каждого монитора.

- Для монитора управления запись Управление выбрана заранее и не может быть изменена.
- Для монитора тревожных сигналов можно выбрать одну из следующих записей:
  - Видео в прямом эфире и содержимое тревог
  - Только содержимое тревог
- Для оставшихся мониторов можно выбрать одну из следующих записей:
  - Окно изображений: только "живое"
  - Окно карт и документов
  - Две карты и документ
  - Окно изображений: "живое", полный экран
  - Окно изображений: "живое", четыре области

### Макс. число строк областей изображений

Выберите максимальное число строк областей изображений для отображения в окне изображений на соответствующем мониторе.

Примечание: этот параметр доступен только для следующих режимов просмотра.

- Управление
- Только содержимое тревог
- Видео в прямом эфире и содержимое тревог
- Окно изображений: только "живое"

Остальные режимы просмотра имеют фиксированные схемы с фиксированным количеством строк окна изображений и не могут быть изменены.

### Соотношение сторон областей изображений

Выберите необходимое соотношение сторон для каждого монитора для первоначального запуска Operator Client. Для камер HD используйте соотношение 16:9.

### Сохранить установки при выключении

Установите флажок, чтобы система запоминала последнее состояние пользовательского интерфейса при отключении пользователя от Operator Client. Если этот флажок не установлен, Operator Clientвсегда запускается с настроенным интерфейсом пользователя.

#### Восстановить значения по умолчанию

нажмите для восстановления на этой странице стандартных настроек. Все записи в списке восстанавливают свои исходные параметры.

# 32.15 Страница Доступ к серверу

Главное окно >

Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >

2.

> вкладка Доступ к серверу

Доступ к серверу настраивается на Enterprise Management Server. Необходимо ввести имя Enterprise Account и соответствующий пароль для каждого Management Server вашей системы Enterprise System. Эта учетная запись настраивается на каждом Management Server.

### **Management Server**

Отображает имя Management Server, настроенного на этом Enterprise Management Server.

#### Сетевой адрес

Отображает частный IP-адрес или DNS-имя Management Server.

### Номер сервера

Отображает номер Management Server. Этот номер используется клавиатурой Bosch IntuiKey для выбора нужного Management Server.

#### Доступ

Нажмите, чтобы выбрать, когда предоставлять доступ к серверу Management Server. Этот Management Server теперь является Enterprise Management Server.

#### **Enterprise Account**

Введите имя учетной записи Enterprise, настроенной на Management Server.

### Пароль учетной записи Enterprise Account

Нажмите, чтобы открыть диалоговое окно для ввода пароля учетной записи Enterprise, настроенной на сервере Management Server.

### Описание сервера

Отображает текст описания данного сервера. Дополнительные столбцы отображаются, если они добавлены в список серверов.

# См. также

Создание группы или учетной записи, Страница 203

Страница Разрешения конфигурации

- Создание системы Enterprise, Страница 106
- Настройка списка серверов для корпоративной системы, Страница 106

# 32.16



Главное окно >

Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы

Рабочие разрешения > вкладка Разрешения конфигурации

или



Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group >



Позволяет настроить различные разрешения пользователей для Configuration Client. Разрешение для запуска Configuration Client подразумевает доступ только для чтения.

### Разрешения на вход

Установите флажок для разрешения входа в приложение Configuration Client.

### Дерево устройств

В этом разделе можно указать разрешения на стр. **Устройства**. Установите флажок для предоставления соответствующего разрешения.

### Карты и структура

В этом разделе можно указать разрешения на стр. **Карты и структура**. Установите флажок соответствующего разрешения.

### Расписания

В этом разделе можно указать разрешения на стр. **Расписания**. Установите флажок соответствующего разрешения.

#### Камеры и запись

В этом разделе можно указать разрешения на стр. **Камеры и запись**. Установите флажок соответствующего разрешения.

### События

В этом разделе можно указать разрешения на стр. **События**. Установите флажок соответствующего разрешения.

### Тревожные сигналы

В этом разделе можно указать разрешения на стр. **Тревожные сигналы**. Установите флажок соответствующего разрешения.

### Группы пользователей

В этом разделе можно указать разрешения для настройки групп пользователей. Установите флажок соответствующего разрешения.



### Замечание!

Флажок **Настройка групп пользователей** и флажок **Настроить пользователей** представляют собой взаимоисключающие параметры в целях безопасности.

### Команды меню

В этом разделе можно указать разрешения для настройки команд меню. Установите флажок соответствующего разрешения.

### Отчеты

В этом разделе можно указать разрешения для настройки отчетов. Установите флажок соответствующего разрешения.

32.17

# Страница Разрешения групп пользователей



Главное окно > Ставное окно > Главное окно > Вкладка Пользовательские группы >

Рабочие разрешения > вкладка Разрешения группы пользователей

или





Рабочие разрешения > вкладка Разрешения группы пользователей

Позволяет установить, в какие группы пользователей пользователи определенной группы пользователей могут добавлять новых пользователей.



#### Замечание!

Вы можете назначать разрешения только для той группы пользователей, которой вы уже предоставили разрешение настраивать параметры пользователей. Вы можете назначить разрешение на странице **Разрешения конфигурации**.



### Замечание!

Пользователи из стандартной группы пользователей не имеют права добавлять новых пользователей в группу Admin. Этот флажок неактивен.

#### См. также

Страница Разрешения конфигурации, Страница 408

32.18

# Страница политик учетной записи



Главное окно > 💴 Пользовательские группы > вкладка Пользовательские группы >

> вкладка Безопасность > вкладка Политики учетных записей

или



Главное окно > 💴 Пользовательские группы > вкладка Enterprise User Group > 🗖 Безопасность > вкладка Политики учетных записей

Позволяет настроить параметры для пользователей и пароли.

# Политика строгих паролей

Установите флажок, чтобы активировать политику требований к паролям. Дополнительные сведения см. в разделе Настройка пользователей, разрешений и корпоративного доступа, Страница 202

### Замечание!

Настройка **Политика строгих паролей** применяется только для пользователей, для группы которых установлен соответствующий флажок.

Мы настоятельно рекомендуем сохранить этот параметр в целях обеспечения защиты вашего компьютера от несанкционированного доступа.

### Минимальная длина пароля

Этот параметр определяет минимальное количество символов, которые может содержать пароль к учетной записи пользователя.

Установите флажок, чтобы активировать параметр, и введите минимальное значение.

# Максимальный срок использования пароля в днях

Этот параметр определяет период времени (в днях), в течение которого пароль может использоваться, прежде чем система потребует от пользователя изменить его. Установите флажок, чтобы активировать параметр, и введите минимальное значение.

#### Число использованных паролей в журнале

Этот параметр определяет количество уникальных новых паролей, которые необходимо использовать, прежде чем пользователь сможет повторно использовать старый пароль. Установите флажок, чтобы активировать параметр, и введите минимальное значение.

#### Максимальное количество неудачных попыток входа

Этот параметр позволяет заблокировать учетную запись после определенного количества попыток входа в систему.

Установите флажок, чтобы активировать параметр, и введите минимальное значение.



# Замечание!

Если превышается максимальное количество неудачных попыток входа, учетная запись отключается, и ее необходимо вновь активировать.

Γ	•	
	1	

### Замечание!

Количество неудачных попыток входа в систему сбрасывается при удачной попытке входа.



# Замечание!

Флажок **Максимальное количество неудачных попыток входа** снят для группы администратора.

### Отключить автономный клиент

Установите флажок, чтобы отключить вход в автономный клиент. Флажок **Отключить автономный клиент** автоматически устанавливается, если установлен флажок **Максимальное количество неудачных попыток входа**.

### Дополнительная информация

В случае версий BVMS 9.0 и выше по умолчанию применяются следующие параметры **Политики учетных записей**.

- Флажок **Политика строгих паролей** предварительно установлен.
- Флажок Минимальная длина пароля предварительно установлен. Значение по умолчанию — 10.
- Флажок Максимальный срок использования пароля в днях не установлен предварительно. Значение по умолчанию — 90.
- Флажок Число использованных паролей в журнале не установлен предварительно.
   Значение по умолчанию 10.
- Флажок Максимальное количество неудачных попыток входа не установлен предварительно. Значение по умолчанию — 1.
- Флажок Отключить автономный клиент не установлен предварительно.

### См. также

– Политика строгих паролей , Страница 202

# 33 Устранение неполадок

В данном разделе содержится информация об устранении неполадок при использовании BVMS Configuration Client.

# Проблемы, возникающие после обновления Bosch Video Management System

Проблема	Причина	Решение
NVR не ведет запись после	Соединение между сетевым	Восстановите соединение
обновления системы Bosch	видеорегистратором и	между сетевым
Video Management System.	сервером управления было	видеорегистратором и
	прервано после обновления.	сервером управления.
	После обновления,	
	возможно, была изменена	
	база данных BVMS на	
	Management Server. Сетевой	
	видеорегистратор должен	
	«знать» об этих изменениях.	

# Проблемы, возникающие при установке

Проблема	Причина	Решение
Программа установки отображает неверные символы.	Неверные языковые настройки Windows.	Настройка языка в Windows, Страница 414
Программа установки прерывается с сообщением о невозможности установить	Файлы сервера ОРС невозможно заменить.	Удалите OPC Core Components Redistributable и запустите программу установки BVMS еще раз.
Программное обеспечение не может быть удалено с помощью Настройки.		Запуск Control Panel > Add/ Remove Programs и удаление BVMS.

Проблемы, возникающие сразу после запуска приложения.

Проблема	Причина	Решение
BVMS отображается не на том языке.	В настройках Windows не установлен нужный язык	Настройка языка Configuration Client, Страница 89 или Настройка языка Operator Client, Страница 89
Окно входа в систему Operator Client отображается не на том языке.	Несмотря на установку языка Operator Client в Configuration Client, язык окна входа в систему Operator Client зависит от языка Windows.	Настройка языка в Windows, Страница 414

Проблема	Причина	Решение
Отдельные тексты в	Язык операционной	Не изменяйте этого.
Configuration Client или	системы компьютера, на	
Operator Client	котором установлен	
отображаются на	Management Server, часто	
иностранном языке, чаще	является английским.	
всего английском.	Поэтому когда на этом	
	компьютере создается база	
	данных BVMS, многие тексты	
	также создаются на	
	английском языке. Они	
	остаются неизменными,	
	независимо от языка	
	Windows на компьютере с	
	Operator Client. Чтобы	
	избежать подобных	
	языковых противоречий,	
	установите программное	
	обеспечение Management	
	Server на компьютере с	
	нужным языком интерфейса	
	Windows.	

# Проблемы с отображением языка

# Проблемы с клавиатурой Bosch IntuiKey

Проблема	Причина	Решение
Клавиатура Bosch IntuiKey	Прервано соединение с	Повторная установка
вызывает тревожный	рабочей станцией.	соединения с клавиатурой
сигнал, а на дисплее	Поврежден или отключен	Bosch IntuiKey, Страница 414
отображается сообщение Off	кабель либо перезапущена	
Line.	рабочая станция.	

# Проблемы с настройкой панели управления звуковой картой

Проблема	Причина	Решение
Обратная связь возникает	На панели управления	Измените параметр в файле
при использовании	звуковой картой должен	конфигурации
микрофона в системе	быть выбран только	Operator Client на
внутренней связи.	микрофон, а не	микрофон.
	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	
1		

Проблема	Причина	Решение
	параметр, который может не соответствовать данной	
	системной конфигурации.	
	Этот параметр	
	восстанавливается при	
	каждом запуске Operator Client.	

Аварийное завершение Configuration Client

Проблема	Причина	Решение
Configuration Client	При большом количестве	См. Сокращение количества
аварийно завершает работу.	камер, настроенных в файле	камер Allegiant, Страница
	Allegiant и не подключенных	415.
	к Bosch Video Management	
	System, следует сократить	
	это количество. Это	
	позволяет избежать	
	дополнительной нагрузки на	
	систему.	

# Аварийное завершение Operator Client

Проблема	Причина	Решение
Operator Client аварийно	Веб-клиент DiBos установлен	Удалите веб-клиент DiBos.
завершает работу.	и запущен на компьютере с	
	установленным модулем	
	Operator Client.	

# 33.1 Настройка языка в Windows

Если нужно изменить язык отображения программы установки BVMS, нужно изменить язык в Windows. Для активации языковых настроек компьютер следует перезапустить после выполнения следующих действий.

# Чтобы настроить нужный язык.

- 1. Нажмите кнопку Пуск, выберите Панель управления и дважды щелкните Язык и региональные стандарты.
- 2. Перейдите на вкладку **Дополнительно** и выберите нужный язык в поле **Язык** программ, не поддерживающих Юникод.
- 3. Нажмите **ОК**.
- В каждом следующем окне сообщения нажмите Да. Компьютер будет перезагружен.

# 33.2 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.

# 33.3 Сокращение количества камер Allegiant

Для редактирования файла Allegiant необходимо ПО Allegiant Master Control Software.

- Для сокращения количества камер Allegiant:
- 1. Запустите Master Control Software.
- 2. Откройте файл Allegiant.
- 3. Перейдите на вкладку Camera.
- 4. Отметьте камеры, использование которых не является необходимым.
- 5. В меню Edit выберите пункт Delete.
- 6. Сохраните файл. Размер файла остается неизменным.
- 7. Повторите последнее действие для мониторов, использование которых не является необходимым. Перейдите на вкладку Monitors.
- 8. Импортируйте этот файл в Bosch Video Management System (см. Добавление устройства вручную, Страница 146).

# 33.4 Используемые порты

В этом разделе перечислены все компоненты портов BVMS, которые должны быть открыты в локальной сети. Не открывайте эти порты для доступа через Интернет! Для доступа через Интернет используйте безопасные соединения, такие как VPN или удаленный доступ.

В каждой таблице перечислены локальные порты, которые должны быть открыты на компьютере, где установлено серверное ПО, или на маршрутизаторе/коммутаторе уровня 3, подключенном к оборудованию.

В брандмауэре Windows 7 настройте правило входящих подключений для каждого открытого порта.

Разрешите все исходящие подключения для всех приложений BVMS.

# Пример простого правила входящих подключений брандмауэра Windows 7

🔐 Windows Firewall with Advanced Security									
File Action View Help									
Prindows Firewall with Advance	Inbound Rules								
式 Inbound Rules K Outbound Rules	Name	Profile	Enabled	Action	Protocol	Local Port	Remote Port		
Connection Securit@Rules	🖉 DotNet Remoting	Domain, Private	Yes	Allow	ТСР	5390	Any		
Monitoring	💿 BranchCache Content Retrieval (HTTP-In)	All	No	Allow	ТСР	80	Any		
	💿 BranchCache Hosted Cache Server (HTT	All	No	Allow	ТСР	443	Any		

# Порты Management Server / Enterprise Management Server

Сервер (принимающий )	Проток ол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
Management Server	ТСР	5390	Приложение Operator Client, Configuration Client, Bosch VMS SDK	Удаленное использование .NET
Management Server	ТСР	5392	Operator Client, Configuration Client, Mobile Video Service	WCF, gateway.push.apple.co m
Management Server	ТСР	5395	Configuration Client, Operator Client	Настройки пользователя, передача файлов

Сервер (принимающий )	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
VRM	ТСР	1756	Management Server, Configuration Client	через RCP+
VRM	UDP	1757	Management Server, Operator Client	Сканировать целевой объект
VRM	UDP	1800	Management Server, Operator Client	Целевой объект сканирования сети многоадресной передачи
VRM	ТСР	80	Operator Client	Воспроизведение VRM через http
VRM	ТСР	443	Operator Client	Воспроизведение VRM через https
VRM	ТСР	5364, 5365	Operator Client	VRM eXport Wizard (версия продукта)

# Порты Video Recording Manager

# Порты Mobile Video Service

Сервер (принимающий )	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
Mobile Video Service	ТСР	80	Management Server, Operator Client, Configuration Client, HTML-клиент, мобильные приложения	Доступ через http
Mobile Video Service	ТСР	443	Management Server, Operator Client, Configuration Client, HTML-клиент, мобильные приложения	Доступ через https
Mobile Video Service	ТСР	2195	Удаленное уведомление Apple	Mac iOS
Mobile Video Service	UDP	1064-65535	Кодер, VRM	
Транскодер Mobile Video Service	ТСР	5382	Мобильный провайдер Mobile Video Service	Поток медиа
Транскодер Mobile Video Service	ТСР	5385	Мобильный провайдер Mobile Video Service	Поток медиа
Провайдер Mobile Video Service BVMS	ТСР	5383	Operator Client	Поток медиа

Сервер (принимающий )	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
Мобильный провайдер Mobile Video Service	ТСР	5384	HTML-клиент, мобильные приложения	Поток медиа

# Порты системы хранения iSCSI

Настройте перенаправление портов на подключенном маршрутизаторе для этого устройства.

Сервер (принимающи й)	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
Система хранения iSCSI	ТСР	3260	Кодер, VRM, Configuration Client	

Сервер (принимающий )	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
Bosch Video Streaming Gateway	ТСР	8756-8762	VRM, Management Server, Configuration Client	
Bosch Video Streaming Gateway	ТСР	1756	VRM Configuration Client	через RCP+
Bosch Video Streaming Gateway	ТСР	1757	VRM Configuration Client	Сканировать целевой объект
Bosch Video Streaming Gateway	ТСР	1758	VRM Configuration Client	Отклик сканирования
Bosch Video Streaming Gateway	ТСР	1800	VRM Configuration Client	Целевой объект сканирования сети многоадресной передачи
Bosch Video Streaming Gateway	UDP	1064-65535	Кодер, VRM	

# Порты Bosch Video Streaming Gateway

# Порты камеры ONVIF

Настройте перенаправление портов на подключенном маршрутизаторе для этого устройства.

Сервер (принимающи й)	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
Камера ONVIF	ТСР	80	Management Server, VSG, Configuration Client, Operator Client	Доступ через http
Камера ONVIF	RTSP	554	Management Server, VSG, Configuration Client, Operator Client	

# Порты BVMS Operator Client / Cameo SDK

Сервер (принимающий )	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
Operator Client	ТСР	5394	Приложение Bosch VMS SDK, BIS	Удаленное использование .NET
Operator Client	UDP	1024-65535	Кодер, VRM	
Operator Client	ТСР	443	Кодировщик	Удаленный доступ, зашифрованное представление реального времени

# Порты кодера

Настройте перенаправление портов на подключенном маршрутизаторе для этого устройства.

Сервер (принимающий )	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
Кодер	ТСР	1756	Декодер, Management Server, VRM, Operator Client, Configuration Client, приложение Bosch VMS SDK	через RCP+
Кодер	UDP	1757	Декодер, Management Server, Operator Client	Сканировать целевой объект
Кодер	UDP	1758	Декодер, Management Server, Operator Client	Отклик сканирования
Кодер	UDP	1800	Декодер, Management Server, Operator Client	Целевой объект сканирования сети многоадресной передачи
Кодер	ТСР	80	Operator Client, приложение Bosch VMS SDK, VSG	Доступ через http
Кодер	ТСР	443	Operator Client, приложение Bosch VMS SDK, VSG	Доступ через https

# Порты декодера BVMS

Настройте перенаправление портов на подключенном маршрутизаторе для этого устройства.

Сервер (принимающий )	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
Декодер	ТСР	1756	Management Server, Operator Client, Configuration Client, приложение Bosch VMS SDK	через RCP+
Декодер	UDP	1757	Management Server, Operator Client	Сканировать целевой объект
Декодер	UDP	1758	Management Server, Operator Client	Отклик сканирования
Декодер	UDP	1800	Management Server, Operator Client	Целевой объект сканирования сети многоадресной передачи
Декодер	ТСР	80	Operator Client	Доступ через http
Декодер	ТСР	443	Operator Client	Доступ через https
Декодер	UDP	1024-65535	Кодер	

# Порты BRS/DiBos

Сервер (принимающ ий)	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
DiBos 8.7 / BRS 8.10	ТСР	808	Management Server, Configuration Client	Веб-служба Для DiBos v. 8.7 необходимо исправление.

# Альтернатива:

BRS/DiBos	ТСР	135	Operator Client, Management Server, Configuration Client	DCOM, используется, когда веб-служба не работает или используемая версия DiBos не поддерживает веб- службу Брандмауэр необходимо отключить
BRS/DiBos	UDP	135	Operator Client, Management Server, Configuration Client	DCOM, используется, когда веб-служба не работает или используемая версия

Сервер (принимающ ий)	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
				DiBos не поддерживает веб- службу Брандмауэр необходимо
				отключить

# Порты DVR

Настройте перенаправление портов на подключенном маршрутизаторе для этого устройства.

Сервер (принимающ ий)	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
Цифровой видеорегист ратор	ТСР	80	Management Server, Configuration Client, Operator Client	Доступ через http

# Barco Monitor Wall

Сервер (принимаю щий)	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
Barco Monitor Wall	ТСР	1756	Management Server, Operator Client, Configuration Client, приложение Bosch VMS SDK	через RCP+
Barco Monitor Wall	UDP	1757	Management Server, Operator Client	Сканировать целевой объект
Barco Monitor Wall	UDP	1758	Management Server, Operator Client	Отклик сканирования
Barco Monitor Wall	UDP	1800	Management Server, Operator Client	Целевой объект сканирования сети многоадресной передачи

VIDOS

Сервер (принимаю щий)	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
VIDOS	ТСР	1756	Кодер, Configuration Client	через RCP+
VIDOS	ТСР	1757	Кодер	Сканировать целевой объект
VIDOS	ТСР	1758	Кодер	Отклик сканирования

Сервер (принимаю щий)	Протокол	Входящие порты	Клиент (отправляющий запрос)	Комментарий
VIDOS	ТСР	1800	Кодер	Целевой объект сканирования сети многоадресной передачи

# 33.5 Включение журнала для событий ONVIF

Можно включить запись событий ONVIF в журнал, если, например, возникают проблемы с получением событий BVMS. Запись в журнал помогает найти проблему.

# Включение записи в журнал:

- Откройте файл %programfiles (x86) %\Bosch\VMS\AppData\Server\CentralServer \BVMSLogCfg.xml в подходящем редакторе, например Notepad. Запустите приложение Notepad в качестве администратора.
- Перейдите к строке, содержащей следующий текст: Add logging for onvif events of a device by network address Строки, ограниченные символами комментариев, содержат кратное описание.
- Введите имя средства записи журналов OnvifEvents.<Networkaddress>.
   Введите только OnvifEvents, чтобы записывать в журнал события для всех устройств ONVIF.
- Введите значение переменной DEBUG для всех входящих и исходящих событий.
   Введите INFO для всех исходящих событий.
   Введите WARN или ERROR для отключения.

В строках кода ниже дан пример записи всех исходящих и входящих событий с устройства 172.11.122.22:

```
<logger name="OnvifEvents.172.11.122.22" additivity="false">
<level value = "DEBUG"/>
<appender-ref ref="OnvifRollingFileAppender"/>
```

</logger>

# См. также

- Настройка событий ONVIF, Страница 143
- События ONVIF, Страница 57

# Глоссарий

# 802.1x

Стандарт IEEE 802.1х предоставляет метод проверки подлинности и авторизации для сетей на основе IEEE 802. Проверка подлинности осуществляется через аутентификатор, который проверяет переданную информацию о проверке подлинности при помощи сервера проверки подлинности (см. RADIUS-сервер) и разрешает или отказывает в доступе к предлагаемым службам (LAN, VLAN или WLAN соответственно).

# Allegiant

Семейство аналоговых матричных коммутаторов компании Bosch.

# 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 х предполагаемое время простоя сети + запас надежности) х (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.

# ATM

Банкомат

# BIS

Building Integration System

# BRS

Bosch Recording Station. Программное обеспечение для видеозаписи и управления.

# В-кадр

Двунаправленный кадр. Часть способа сжатия видео.

# DNS

Система доменных имен DNS-сервер конвертирует URL-адрес (например, www.myDevice.com) в IP-адрес в сетях, использующих протокол TCP/IP.

# DTP

Устройство DTP (процессор преобразования данных) преобразует последовательные данные устройств ATM в заданный формат данных и отправляет эти данные через соединение Ethernet системе BVMS. Необходимо проследить за тем, чтобы на устройстве DTP был настроен фильтр трансформации. Эта задача выполняется отдельным ПО производителя устройства DTP.

# DWF

Design Web Format. Используется для отображения технических чертежей на мониторе компьютера.

# DynDNS

Динамическая система доменных имен Главный узел DNS, содержащий IP-адреса, готовые в базе данных. Динамическая система DNS позволяет подключаться к устройству через Интернет, используя имя главного узла устройства. См. DNS.

# GSM

Global System for Mobile Communication. Стандарт цифровой мобильной связи.

# H.264

Стандарт кодирования (сжатия) цифрового видео и аудио для мультимедийных приложений. Данный стандарт включает различные профили, которые могут зависеть от производителя. Доступны следующие профили: Baseline, Baseline+, Main Profile. Baseline (не используется в Bosch Video Management System) поддерживает 2 CIF. Baseline+ поддерживает 4 CIF и обеспечивает более высокое качество изображения, чем Baseline. Main Profile поддерживает 4 CIF и обеспечивает высокоэффективный алгоритм сжатия, называемый САВАС (Контекстно-адаптивное двоичное арифметическое кодирование). Он служит для высококачественного кодирования для хранения.

# H.265

H.265 — это стандарт сжатия видеосигнала, заданный ISO2 и ITU3 и принятый 29 октября 2014. Он рассматривается как преемник MPEG-4 AVC (Advanced Video Codec), также называемый H.264, и призван осуществлять сжатие разрешения от 4K и ultra HD до 36 MП.

# Intelligent Tracking (Интеллектуальное слежение)

Интеллектуальное слежение — это программный процесс, выполняемый на камере, позволяющий камере следить за выбранным объектом.

# IQN

iSCSI Qualified Name (уточненное имя iSCSI). Имя инициатора в формате IQN используется для предоставления адресов как инициаторам, так и получателям iSCSI. При сопоставлении IQN создается группа инициаторов, управляющая доступом к устройствам LUN на получателе iSCSI, а имена инициаторов каждого кодера и диспетчера видеозаписи записываются в данную группу инициаторов. Только тем устройствам, имена инициаторов которых добавлены в группу инициаторов, разрешен доступ к LUN. См. LUN и iSCSI.

# 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".

# І-кадр

Ключевой кадр. Часть способа сжатия видео. Содержит информацию об изображении целиком, в отличие от Р- или В-кадров, содержащих информацию об изменениях по отношению к предыдущему или последующему кадру.

# JPEG

Joint Photographic Expert Group (объединенная группа экспертов по фотографии)

# JPEG

Joint Photographic Expert Group (объединенная группа экспертов по фотографии). Процесс кодирования для фотографий.

# LDAP

Lightweight Directory Access Protocol; облегченный протокол службы каталогов. Сетевой протокол, работающий под управлением TCP / IP, обеспечивающий доступ к каталогам. Каталогом может быть, например, список пользовательских групп и их прав доступа. Bosch Video Management System использует этот протокол для получения доступа к тем же группам, что и MS Windows или другая система управления пользователями для учреждений.

# LUN

Logical Unit Number (Логический номер устройства) Используется в окружении iSCSI для адресации отдельного диска или виртуального раздела (тома). Раздел является частью дискового массива RAID (получатель iSCSI).

# MHT

Другое название - веб-архивы. Формат файла, в котором могут сохраняться все файлы HTML и файлы изображений Интернет-сайта. Чтобы избежать проблем, рекомендуется создавать файлы MHT только при помощи Internet Explorer 7.0 или выше.

# ΜΟΥ

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

# MSS

Максимальный размер сегмента. Максимальное количество данных, выраженное в байтах, которое компьютер или устройство связи может обработать в качестве единого, нефрагментированного блока.

# OID

Object Identifier; идентификатор объекта. Термин в окружении SNMP. Определяет переменные MIB.

# ONVIF

Открытый форум по интерфейсу сетевого видео (Open Network Video Interface Forum). Глобальный стандарт для сетевых видеопродуктов. Устройства, соответствующие стандарту ONVIF, могут в режиме реального времени обмениваться видео- и аудиоданными, метаданными и информацией управления и обеспечивать автоматическое обнаружение и подключение к сетевым приложениям (например, к системам управления видео).

# **Operator Client**

Компонент Bosch Video Management System, который предоставляет пользовательский интерфейс для мониторинга и эксплуатации системы.

# OSD (Экранное меню)

Экранное меню. Меню отображаются на мониторе.

# POS

Point of sale; точка продажи.

# Р-кадр

Предикативный кадр. Часть способа сжатия видео.

# **RADIUS-сервер**

Сокращение от "Remote Authentication Dial-in User Service"; служба удаленной проверки подлинности пользователей, устанавливающих соединение по телефонным линиям, клиентсерверный протокол для аутентификации, авторизации и учета пользователей, устанавливающих соединение по телефонным линиям, в компьютерных сетях. RADIUS фактически является стандартом централизованной проверки подлинности соединений по телефонным линиям для модемов, ISDN, VPN, беспроводной LAN (см. 802.1x) и DSL.

# RAID

Избыточный массив независимых дисков. Используется для организации двух или нескольких жестких дисков, как если бы они

Руководство по конфигурации

были одним диском. На таком диске данные используются совместно или дублируются. Это необходимо для достижения большей емкости, надежности и скорости.

# RCP

Протокол дистанционного управления

# RTP

Сокращение от "Real-Time Transport Protocol"; протокол для передачи видео и аудио в реальном времени

# RTSP

Real Time Streaming Protocol. Сетевой протокол, позволяющий управлять непрерывной передачей аудио- и видеоданных или программного обеспечения по IP-сетям.

# SNMP

Простой протокол сетевого управления. Протокол, основанный на IP, позволяющий получать информацию от сетевых устройств (GET), устанавливать параметры сетевых устройств (SET) и получать уведомления об определенных событиях (EVENT).

# SNTP

Simple Network Time Protocol, простой протокол сетевого времени, упрощенная версия NTP (см. NTP). Протокол SNTP может быть использован в тех случаях, когда использование полного протокола NTP, описанного в RFC 1305, не является необходимым или целесообразным. SNTP версии 4 описан в RFC 2030 (см. RFC).

# ТСР

Transmission Control Protocol (протокол управления передачей)

# TCP/IP

Transmission Control Protocol / Internet Protocol; протокол TCP/IP. Другое название – пакет интернет-протоколов. Набор протоколов связи, используемых для передачи данных по IP-сети.

# 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.

# URI

Универсальный идентификатор ресурса (Uniform Resource Identifier). Строка для определения сетевого ресурса. Каждый URI содержит схему, права, путь, запрос и фрагмент. Для Mobile Video Service обязательны только схема и фрагмент. Пример: http:<cxema>//example.com<полномочия>/over/ therepath>?

name=ferret<запрос>#nose<фрагмент>

# URL

Сокращение от "Uniform Resource Locator"; URLадрес, унифицированный указатель ресурсов

### VCA

Анализ видеоданных: компьютерный анализ видеопотоков, позволяющий определить, что происходит в контролируемом кадре. См. также Intelligent Video Analytics

# **VIDOS NVR**

Сетевой видеорегистратор VIDOS Программное обеспечение, сохраняющее аудио- и видеоданные с IP-кодеров на дисковый массив RAID 5 или другой носитель. VIDOS NVR обеспечивает функции воспроизведения и поиска записанного видео. Камеры могут быть интегрированы в систему Bosch Video Management System, которая подключена к компьютеру с VIDOS NVR.

### VRM

Video Recording Manager (Диспетчер видеозаписи) Пакет программного обеспечения в Bosch Video Management System, который управляет сохранением видео (MPEG-4 SH++, Н.264 и Н.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.

# WAN

Wide Area Network; глобальная вычислительная сеть.

### 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.

### Виртуальный вход

Используется для пересылки событий из внешних систем в систему Bosch Video Management System.

# 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 задержки

Временной период, который начинается с момента возникновения некоторого события. В течение этого временного периода обычно не принимаются никакие другие события того же типа. Например, это предотвращает создание датчиком переключения большого количества событий. Для событий с несколькими состояниями можно настроить разные приоритеты для каждого состояния. Приведенные ниже примеры поясняют концепцию времени задержки. В примере 1 рассматриваются события создания одного состояния: возникает событие "Информация о системе" и начинается отсчет настроенного времени задержки. В это время возникает другое событие "Информация о системе". Такое событие "Информация о системе" не принимается как новое событие. В примере 2 рассматриваются события создания разных состояний с одинаковым приоритетом: возникает событие "Обнаружено движение" и начинается отсчет настроенного времени задержки. В это время возникает событие "Движение остановлено" с таким же приоритетом. Такое событие "Движение остановлено" не принимается как новое событие. В примере 3 также рассматриваются события создания разных состояний с одинаковым приоритетом: активно состояние виртуального входа. Приоритеты состояний для обоих изменений состояний идентичны. В конкретный момент времени виртуальный вход выключается и начинается отсчет времени задержки. В течение этого времени задержки виртуальный вход включен. Это изменение состояния не принимается как новое событие,

так как у него такой же приоритет. После истечения времени задержки виртуальный вход находится в другом состоянии. При включении задается метка времени завершения времени задержки, и новое время задержки не начинает отсчитываться. В примере 4 рассматриваются события с разными приоритетами создания разных состояний: возникает событие "Обнаружено движение" и начинается отсчет настроенного времени задержки. В это время возникает событие "Движение остановлено" с более высоким приоритетом. Событие "Движение остановлено" принимается как новое событие, но новый отсчет времени задержки не начинается. В примере 5 также рассматриваются события с разными приоритетами создания разных состояний: состояние виртуального входа - выкл. Приоритет состояния "включено" — "5", для "выключено" — "2". В конкретный момент времени виртуальный вход включается (приоритет "5") и начинается отсчет времени задержки. В течение этого времени задержки виртуальный вход выключен (приоритет "2"). Это изменение состояния принимается как новое событие, так как у него более высокий приоритет. Продолжается отсчет времени задержки первого включения. В течение этого времени задержки дальнейшие изменения состояния не принимаются.

### Время перемотки

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

### Вторичный VRM

Программное обеспечение в среде BVMS. Обеспечивает, что запись, выполняемая одним или несколькими основными диспетчерами видеозаписи, дополнительно и одновременно выполняется на другом целевом объекте iSCSI. Настройки записи могут отличаться от настроек основного диспетчера видеозаписи.

### группа аналоговых мониторов

Несколько аналоговых мониторов, подключенных к декодеру. Группа аналоговых 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 аналоговых мониторов логически объединены в строки и столбцы, их можно настроить на отображение в квадрированном или полноэкранном 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.

# двухпотоковая передача данных

Двухпотоковая передача обеспечивает одновременное кодирование потока входящих данных в соответствии с двумя различными, индивидуально настраиваемыми профилями. При этом создается два потока данных: один для записи в реальном времени и записи перед тревожным сигналом, второй для непрерывной записи, записи движения и записи по тревоге.

# декодер

Превращает цифровой поток в аналоговый, например, для отображения цифрового видеосигнала на аналоговом мониторе.

# Дерево устройств

Иерархический список всех доступных устройств системы.

# Доступ Enterprise

Доступ Enterprise — это компонент системы BVMS, который состоит из одного или нескольких учетных записей Enterprise Account. Каждая учетная запись Enterprise Account содержит разрешения устройств для определенного сервера Management Server.

# 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.

### Запрос

Термин в окружении SNMP для незапрошенного сообщения, отправляемого устройством (агент), мониторинг которого осуществляется системой мониторинга сети (диспетчер), о событии в этом устройстве.

# Зеркальный VRM

Программное обеспечение в среде BVMS. Особый случай вторичного диспетчера видеозаписи. Обеспечивает, что запись, выполняемая основным диспетчером видеозаписи, дополнительно и одновременно выполняется на другом целевом объекте iSCSI с теми же параметрами записи.

### Кадр./сек

Количество кадров в секунду. Количество видеоизображений, передаваемых или записываемых за секунду.

# Камера РТΖ

Камера с функциями панорамирования, наклона и увеличения.

### Ключ активации

Номер, который пользователю необходимо ввести для активации приобретенных лицензий. После ввода номера авторизации в менеджере лицензий ПО системы безопасности Bosch вы получите ключ активации.

# 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.

# Командный сценарий

Макрос, который может создать администратор для автоматического выполнения определенных действий, например, установки положения камеры PTZ или отправки сообщений электронной почты. Bosch Video Management System предоставляет для этого специальный набор команд. Командные сценарии подразделяются на клиентские и серверные. Клиентские сценарии используются на клиентских рабочих станциях для выполнения определенных действий, которые могут быть осуществлены на клиентской рабочей станции. Серверные сценарии автоматически запускаются событием, происшедшим в системе. Они получают аргументы события, например, дату и время. Командный сценарий может состоять из нескольких команд. Вы можете создать командный сценарий при помощи следующих языков составления сценариев: C#, VB.Net. Командные сценарии выполняются в ответ на события или тревожные сигналы автоматически в соответствии с расписанием, вручную из логического дерева или вручную при помощи значков или карт.

### 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 приспосабливается 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.

### Многоадресная передача

Связь по сети между одним отправителем и несколькими получателями посредством распределения одного потока данных в самой сети по нескольким получателям в определенной группе. Требованием к многоадресной передаче является сеть, совместимая с такой передачей и использующая протоколы UDP и IGMP.

### многопутевой ввод-вывод

Метод хранения на компьютере, предполагающий указание множества физических путей, по которым сервер данных подключается к целевому объекту хранилища (с использованием различных контроллеров, шин, коммутаторов и т.п) в качестве решения для отработки отказа и распределения нагрузки (обеспечивает резервирование и эффективность).

# Многопутевой ввод-вывод

Использование многопутевого метода хранения на компьютере.

### Мониторинг сети

Измерение относящихся к сети значений и соотнесение этих значений с настраиваемыми пороговыми значениями.

### **Moct ATM/POS Bosch**

Получает строку через последовательный кабель / СОМ-интерфейс и передает эту строку через кабель Ethernet (TCP/IP). Строки обычно снимаются с данных АТМ или POS.

### 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.

### Номер авторизации

Номер, который вы получаете от Bosch для лицензии на заказанное вами программное. Необходимо ввести номер авторизации в менеджере лицензий ПО системы безопасности Bosch для получения ключа активации. Для активации приобретенных лицензий вам также понадобится цифровая подпись компьютера.

# области

Область — это термин, используемый при работе с камерами ONVIF. Это параметр используется для проверки устройства ONVIF. Обычно параметр содержит URI следующим образом: onvif: / / www.onvif.org/<path>. Параметр < путь > может быть, например, video\_encoder или audio\_encoder. Одно устройство ONVIF может иметь несколько областей. Этот URI обозначает область задач устройства.

# 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/отмена обхода

Режим обхода устройства означает, что все возможные тревожные события будут проигнорированы, как правило, в условиях каких-либо смягчающих обстоятельств, таких

Bosch Video Management System

как мероприятия по обслуживанию. Отмена обхода подразумевает прекращение игнорирования таких событий.

### 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.

### Основной VRM

Синоним для VRM.

### 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.

### Панель области изображений

Панель инструментов области изображений.

### Панорамная камера

Камера с углом обзора 360° или 180°

### период переключения

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

# ПО Master Control Software

Программное обеспечение, используемое в качестве интерфейса между Bosch Video Management System и устройством Allegiant. Используется версия 2.8 или выше.

### Пользовательская группа

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

### Порт

1) На компьютерах и устройствах телекоммуникации порт обычно представляет собой определенное место для физического подключения к другому устройству, обычно

2018.08 | V 1 | Configuration Client

посредством гнезда и вилки. Обычно персональный компьютер имеет один или несколько последовательных портов и один параллельный порт. 2) В программировании порт представляет собой "логическое место соединения" и в частности, при использовании Интернет-протокола TCP/IP, способ, который использует клиентская программа для указания на определенную серверную программу на компьютере или в сети. Приложения высокого уровня, использующие TCP/IP, как вебпротокол, протокол передачи гипертекста, имеют порты с заранее назначенными номерами. Они известны как "известные порты", которые были назначены Комитетом по цифровым адресам в Интернете (IANA). Другим приложениям номер порта присваивается динамически при каждом соединении. Когда происходит первоначальный запуск серверной программы, говорят, что она привязывается к назначенному номеру порта. Когда клиентская программа имеет намерение использовать этот сервер, она также должна привязываться к назначенному порту. Номера портов находятся в диапазоне от 0 до 65535. Порты от 1 до 1023 зарезервированы для привилегированных служб. Для службы НТТР порт 80 определен как стандартный и может не указываться в URLадресе.

### 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

В среде BVMS: выделенный компьютер, на котором установлен модуль Operator Client. Этот компьютер настроен как рабочая станция в Configuration Client, чтобы включить определенные функции.

# 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.

# Разрешение видеоканала

Количество пикселов по горизонтали и вертикали, передаваемых с видеосигналом. PAL: 1CIF = 352 x 288 2CIF = 704 x 288 4CIF = 704 x 576 QCIF = 176 x 144 NTSC 1CIF = 352 x 240 2CIF = 704 x 240 4CIF = 704 x480 QCIF = 176 x120 HD 720p = закодировано 1280 x 720 1080p = закодировано 1920 x 1080

### Расписание задач

Используется для планирования событий, которые могут произойти в системе Bosch Video Management System, например, выполнение командного сценария. На странице События вы можете назначить событиям расписание задач. Для планирования событий используется также расписание записей. В стандартном расписании задач вы настраиваете временные промежутки для каждого дня недели, для выходных дней и дней исключений. В повторяющемся расписании задач вы можете настроить повторяющиеся промежутки времени. Они могут повторяться каждый день, каждую неделю, каждый месяц или каждый год.

### Расписание записей

Используется для планирования записей и некоторых событий, например, запуска резервного копирования или ограничения входа в систему. В расписании записей не может быть пробелов или накладок. Это расписание определяет также качество записи видеоизображений.

### Режим реального времени

### Резервный VRM

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

### Сервер управления

Управление устройствами сервера BVMS.

### Сервер управления Enterprise

Enterprise Management Server — это сервер BVMS Management Server, на котором находится конфигурация групп Enterprise User Group. Heoбходима одна или несколько групп Enterprise User Group, относящихся к одному или нескольким компьютерам. Роли Enterprise Management Server и Management Server могут быть объединены в одной конфигурации.

### Серия устройств

Кодеры Bosch / IP-камеры могут принадлежать к одному из следующих семейств устройств. Семейство устройств 1, семейство устройств 2, семейство устройств 3. Устройства семейства 1 могут записывать только поток 1. Устройства семейства 2 могут записывать поток 1 или поток 2. Устройства семейства 3 могут записывать поток 1, поток 2 или только I-кадр.

### 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.

### Скимминг

Взлом устройства чтения кредитных карточек. Скиммер считывает данные карточки, хранящиеся на магнитной полосе, когда владелец карточки не подозревает об этом.

### Сложное событие

Комбинация нескольких событий. Комбинация использует логические выражения, т.е., AND и OR. Вы можете комбинировать только изменения состояний, например, изменение состояния подключения на отключенное или активацию расписания.

### 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.

### Сопоставление портов

Сопоставление портов позволяет удаленным компьютерам подключаться к конкретному компьютеру или сервису в частной локальной сети (LAN).

### Список тревожных сигналов

Окно в системе Bosch Video Management System, которое используется для отображения списка активных тревожных сигналов.

# Текстовые данные

Данные POS или ATM, например, дата и время или номер банковского счета, которые хранятся вместе с соответствующими видеоданными и предоставляют дополнительную информацию.

### 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".

### тревога

Событие, сконфигурированное для создания тревожного сигнала. Это событие представляет собой определенную ситуацию (обнаружение движения, звонок в дверь, потеря сигнала и т.п.), которая требует немедленного реагирования. Тревожный сигнал может отображать видеоизображение в реальном времени, записанное видеоизображение, план действий, веб-страницу или карту.

# Угол наклона

Угол между камерой и горизонталью.

# Удаленный доступ

Удаленный доступ позволяет подключать различные частные сети к общедоступным сетям. Компьютеры Operator Client могут получать доступ к нескольким сетям с частными (локальными) адресами одновременно или последовательно через открытые интерфейсы (маршрутизаторы). Задача маршрутизатора перевести входящий общедоступный сетевой трафик на соответствующий частный сетевой адрес. Пользователи Operator Client могут получить доступ к Management Server или Enterprise Management Server и их устройствам с помощью удаленного доступа.

# 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.

# Цифровой видеорегистратор

Цифровой видеорегистратор
### Шлюз видеопотока (VSG)

Виртуальное устройство, позволяющее выполнить интеграцию камер Bosch, камер ONVIF, камер JPEG, кодеров RTSP.

### Эмуляция CCL

Для управления матрицей Allegiant используется командный язык консоли. Можно использовать этот набор команд для переключения IP-камеры или кодера BVMS на IP-декодер BVMS. Невозможно осуществлять прямое управление аналоговыми камерами или самой матрицей Allegiant.

## Указатель

### Символы

аварийное завершение	
Operator Client	414
Клиент настроек	414
автоматический вход	213
автоматический выход из системы	231
автоматический перезапуск	213
автоматический режим записи	275
автоматическое отображение тревожных си 47	гналов
автономная работа	394
автономный режим	53, 54
Автоэкспозиция - скорость реагирования	311
активация	216
конфигурация	213
отложено	213, 226
предыдущая конфигурация	214
активация записи текстовых данных	196, 197
активировать	213
Bosch Video Management System	95
активные точки	357
аналоговая матрица	243
База данных журнала	230
строка подключения	230
базовая конфигурация	118
банкоматы и кассовые терминалы	146
бездействие	231
блокировка РТZ 211,	397, 406
большие устройства LUN	276
большое устройство LUN 116, 120,	276, 284
брандмауэр	287
Веб-клиент	158
Ведение журнала	275
видеоаналитика	269
виртуальный вход	146
Внутренняя аудиосвязь	404
возможности устройства	
обновить	102, 128
время	303
время до тревожного сигнала	369
время записи вручную (сетевой видеорегис 384	тратор)
время записи по тревоге (сетевой	
видеорегистратор)	384
время перед событием	182, 369
время перед событием	372
время после события	182, 369
время после события	372

время после тревожного сигнала	369
вторичная запись 121	, 188
Вторичный VRM 114	I, 271
Вторичный резервный VRM	115
выходные дни	177
глобальные настройки тревог	195
глобальный пароль по умолчанию 87, 213	8, 227
группа аналоговых мониторов 146, 155, 230	, 251,
252, 254, 389	
группу аналоговых мониторов	
добавить	154
группы аналоговых мониторов 155	5, 384
OSD (Экранное меню)	155
камера запуска	155
квадрированный режим	155
один экран	155
первоначальная камера	155
данные конфигурации	
экспорт	215
данные конфигурации в ОРС	
экспортировать	216
датчики вибрации	194
двойная авторизация	395
двойная запись 36, 121	, 188
двойные IP-адреса	237
двухпотоковая передача данных	246
декодер	
Клавиатура Bosch IntuiKey	151
декодер BVIP 102	2, 128
добавление	147
декодер: пароль пункта назначения	131
Дерево устройств 235	5, 357
дни исключений	177
добавить unmanaged site 123	3, 291
добавить кодер BVIP 248, 249, 277	, 278
добавить мост ATM/POS Bosch	218
добавление VRM 90	), 112
добавление декодера BVIP	147
добавление кодера 90, 124	I, 161
добавление кодера BVIP 49	), 147
добавление неуправляемого объекта 122	2, 123
добавление пула	
VRM	115
добавление текстовых данных к непрерывной	
записи	382
добавление тревожного входа Bosch Allegiant	219

добавление устройства видеоаналитики	158,	269
дополнительные данные		
текстовые данные		52
дополнительный VRM		36
доступ к справке		16
дублирование события		191
замена устройств		97
замена устройства		98
заменить содержимое		167
замечания к выпуску		21
запись ONVIF в журнал		421
запись RAM		369
запись вручную 56,	196,	384
запись по тревоге 196,	197,	384
запись событий ONVIF в журнал		421
Запросы SNMP		
get		233
отправить		233
затвор		313
защита записи по тревоге	196,	197
идентификация		295
идентификация устройства		295
избыточная запись		36
избыточный VRM 36,	114,	271
изменение пароля	121,	394
Изменения уровня освещенности		323
изменить IP-адрес 129, 153,	238,	239
изменить адрес сети	,	129
изменить пароль 130.	293.	394
изменить пул	,	279
изменить сетевой адрес		153
тарти		
командный сценарий		200
импортировать		
файлы ресурсов		167
Имя инициатора		295
имя инициатора сервера		274
имя устройства		295
интерактивная справка по приложению		16
информация о файле журнала		319
камера РТΖ	185.	376
Allegiant	200,	369
камера для обнаружения пожара		160
Камеры ЦНО		246
карта		2-70
	197	378
	т <i>э</i> т,	385
		357
		272
качество записи		313

квалрированный режим	155, 252
Клавиатура Bosch IntuiKey 68, 69, 7	2, 146, 151, 245,
265	_, , , ,
клавиатура CCTV	148
разрыв соединения	413
клавиатура DC7	148 265
клавиатура IntuiKey	148
клавиатура KBD Universal XF	68 69 146 245
клавиатуры Rosch IntuiKey	70
Клиентский команлный сценарий	10
выполняется при запуске	153 200 201
тревожный сигнал принят	389
клюц активации	334
кнопка пользовательских событий	192
	191
	192
кодеки	102
воб-страница	202
вео-страница	293
	90, 124, 101
кодер БИР	102, 120
	240, 277
	49, 147
Кодер ВУР: добавить	249, 278
кодирование САВАС	375
кодирование на сетевых видеорегис	100 253
командный сценарии	168, 357
	200
справка Bosch Script API	199
экспорт	201
Команды CCL коммутатора Allegiant	/8
Команды CLL	53
Команды меню	223
Коммерческое название	227
компенсация фоновои засветки	311
конфигурация по умолчанию	118
копировать и вставить	180
Корпоративная система	106
купольная камера	185
Купольная камера	376
лицензии	334
Bosch Video Management System	95
сервер Stratus	95
лицензирование	
Мастер настройки конфигурации	87
Логическое дерево	166, 389
Ложные тревоги	323
маршрутизируемый доступ	236
Мастер настройки конфигурации	
Mobile Video Service	26

Матричный коммутатор Allegiant	146, 153, 243
мигающие значки устройств	197, 378
многомониторный режим	406
многопотоковая передача	287
множественный выбор	166
Мобильный видеосервис	48
модули ввода/вывода	146
монитор устройств	216
настраиваемые события	193, 377
настройка записи VRM	219
настройки записи	23
настройки записи по расписанию	23
Независимый Operator Client	53
ненадежная сеть	267
Необходимая скорость передачи данных	x 375
новые устройства DiBos	151, 242
ночной режим	312
область интереса	368, 397
Область интереса ""	49, 186
Область интересов	49, 186
область устройств	357
обновить	
возможности устройства	102, 128
обновить состояния	223, 238
обновление	412
обновление микропрограмм	
Клавиатура Bosch IntuiKev	72
обновление программного обеспечения	a 412
обход	
точка	405
основной VRM	36 113 271
Основной изервный диспетиер VBM	115
	110
	267
	207
	405
	J4 227
отключить принудительную защиту паро	212 226
Опоженная активация	213, 220
Отражения света	323
отсоединенный режим	54
отсутствует пароль	213
охранная панель	268
панорамная камера	50
режимы просмотра	58
параметры SNMP	233
Параметры записи	302
параметры интерфейса	
VIP XD	151
пароль	130, 293

		274
		274
		214
		210
	2	131
		252
	110 1	232
	110, 1	21
		1/6
		17
печать справки		17 11 47
поведение автоматически всплывающи		H 47
подавление шума		512
		70
		70
матричный коммутатор Allegiant и В		73
поиск	154, 2	220, 246
информация в справке		16
устроиства 235, 238, 358, 366, 377,	380, 3	383, 393
поиск в архиве	2	220, 245
поиск в сети		237
поиск конфликтующих ІР-адресов		237
получение управления РТΖ		211
пользователь		
удалить		394
порядок сортировки		
тревожные сигналы		384
последовательность		360
последовательность камер		357
последовательность камер	1	L69, 360
последовательность тревожных сигнал	ов 1	196, 384
поток		371
поток по умолчанию	2	245, 368
предыдущая конфигурация		214
примеры		218
добавление моста ATM/POS Bosch		218
добавление тревожного входа Boscl 219	h Alleg	giant
настройка записи VRM		219
принудительная защита паролем		227
приоритет тревожного сигнала		211
проверить подлинность		136
Просмотр сервера		110
профиль		373
пул		34
VRM	1	L15, 279
изменение		279
перемещение устройства	119, 1	L25, 140
Пул хранения iSCSI		272
Пул хранения VRM		272

пул хранилищ iSCSI	34
пул хранилищ VRM	34
пустой пароль	213
рабочая станция	230
Разблокирующий фильтр Н.264	375
разрешения	166, 357
Расширение инициатора	295
регистрация	194
регистрация в журнале	191
регулирование усиления	312
режим записи	075
автоматическии	275
резервный	275
режим записи кодера: резервныи	129
режим записи по тревоге	182, 369
Режим совместимости	56
режимы просмотра панорамнои камеры	58
Резервныи VRM 36,	115, 271
резервныи режим записи	275
кодер	129
резкость	313
реле	- 4
неисправность	51
реле сигнализации о неисправностях	51
ручное включение	404
сервер ОРС	412
сервер Stratus	05
лицензии	95
сервер времени	104
сетевой адрес	
ИЗМЕНИТЬ	129, 153
Сеть серверов 122,	123, 291
синхронизация	104
конфигурация VRM	112, 272
синхронизация времени	104
система «все в одном»	26
система хранения iSCSI	34
системные требования	21
сканирование	
в подсетях	230
подсети	230
сканирование сети	237
сканировать	
VRM	271
кодеры	270
кодеры с локальными хранилищами	270
кодеры, работающие только в реальном	
времени	270

сложные события	193, 377
служба транскодирования	158, 267
смена пароля	130, 293
сменить пароль	121
создание	
командный сценарий	199
создание пулов	272
соотношение сторон 16/9	406
Сопоставление IQN	118
сопоставление портов	31, 231
состояние	216
состояния	223, 238
Список серверов	
добавить столбцы	107, 110
удалить столбцы	107, 110
справка	16, 17
справка Bosch Script API	199
ссылка карты	171
	171
Страница Эмуляция Allegiant CCI	267
строка полключения	230
Таблица записи	366
	21
	405
тоцка	400
обход	405
	269
	203
тревожное сосощение	303
	204
порядок сортировки	304
тревожный сигнал	105
удаление препозиции	201 100 110 221
удаленный доступ	31, 106, 110, 231
удаленный экспорт	56
удалить пользователя	394
управление РТZ	011 007 100
блокировка	211, 397, 406
управление камерои	182, 220
устройства LUN	
больше 2 ТБ	276
устройства без защиты паролем	213
устройство BVIP	
веб-страница	293
пароль	130, 293
устройство DiBos	146
устройство iSCSI	118
устройство SMS	146
устройство мониторинга сети	146
устройство электронной почты	146

слишком большое количество камер Allegiant

415

Файл Allegiant	415
файлы HTML	357
файлы ресурсов	167
импортировать	167
фильтрация 235, 238, 358, 366, 377, 380, 3	383, 393
Функция внутренней связи	404
цикл камеры	357
цикл камеры	169, 360
цифровая клавиатура	148
Цифровой видеорегистратор	47,146
часовой пояс	18, 291
экспорт	
ASF	403
данные конфигурации	215
командный сценарий	201
Таблица камер	181
экспортировать	
данные конфигурации в ОРС	216
Эмуляция Allegiant CCL	53
отказано в доступе	267
Эмуляция CCL	158
ЯЗЫК	413
Configuration Client	230
Operator Client	393
язык графического интерфейса пользовател	ія 413

# Α

Allegiant	
версия микропрограммы	68, 70
Камера PTZ	369
канал управления	75
контрольный канал	77
программа Network Host	76
Сателлитная система	77
слишком много камер	415
Эмуляция CCL	146, 158
ANR	104, 131, 368
ASF	403
В	

Bosch Video Management System	19
активировать	95
интерактивная справка	16
лицензии	95
обзор	19
обновление	412
язык графического интерфейса пользовате	ля
413	



DiBos

```
версия
```

DSA E-Series	117, 281
DTP3N	260
DynDNS	31
E	
 Enterprise Management Server	408
Enterprise System	28
н	
H.264	375
НD-камеры	406
1	
∎ iPad	158, 267
iPhone	158, 267
ІР-адрес	<b>,</b> -
дубликаты	237
изменить	129, 153, 238, 239
IP-адреса по умолчанию	237
М	
Management Server	21, 28, 54
MIC IP 7000	165
Mobile Video Service	26
N	
NVR	21
0	
ONVIE Media profile	368
Operator Client	19 166
D	10, 100
R	260 207
ROI	300, 397
S	
Server ID	99
stream	368
V	
VCA	321
Video Streaming Gateway	146
VIDEOJET 7000 connect	165
	150
	375
	68
квадрированный режим	155
параметры интерфеиса	151
полудуплексный режим	151

VPN	31
VRM	
add	90, 112
Вторичный	114, 271
Вторичный резервный	115
добавление пула	115
дополнительный	36
Избыточный	36, 114, 271
основной	36, 113, 271
Основной резервный	115
При отказе	115, 271
пул	115, 279
резервный	36
VRM 3.50	112, 272
W	
WAN	31, 231
WLAN	158, 267

Bosch Sicherheitssysteme GmbH Robert-Bosch-Ring 5 85630 Grasbrunn Germany www.boschsecurity.com © Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2018